

| | |
|----------|---|
| Promotor | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. |
| Proyecto | AMPLIACIÓN Y MEJORA DE INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS |
| Fecha | MAYO 2023 |

ANEXOS A LA MEMORIA

PROYECTO REGIONAL DE AMPLIACIÓN Y MEJORA DE INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS. ZAMORA



food
TEAM

rodríguezvalbuena
ARQUITECTOS
arquitectura y urbanismo

ANEXO 1: RELACIÓN DE PARCELAS CATASTRALES INCLUIDAS

| | |
|----------|--|
| Promotor | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. |
| Proyecto | AMPLIACIÓN Y MEJORA DE INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS |
| Fecha | MAYO 2023 |

**PROYECTO REGIONAL DE AMPLIACIÓN Y MEJORA
DE INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE
OVINO EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS. ZAMORA**

**ANEXO 1: RELACIÓN DE PARCELAS CATASTRALES
INCLUIDAS**

1 RELACIÓN PARCELAS CATASTRALES INCLUIDAS

El proyecto afecta a las parcelas 450, 451, 456 y 496 del polígono 1.

Tienen una superficie de suelo total de casi 15 hectáreas.

Las parcelas incluidas son las siguientes:

| COD. FINCA | Par | Pol | REF. CATASTRAL | SUP. CATASTRAL PARCELA (m ²) | SUP. REAL PARCELA (m ²) |
|--------------|-----|-----|----------------------|--|-------------------------------------|
| 1 | 451 | 1 | 49010A001004510000WP | 71.654 | 71.654 |
| 2 | 456 | 1 | 49010A001004560000WO | 17.442 | 17.442 |
| 3 | 496 | 1 | 49010A001004960000WI | 20.015 | 20.013 |
| 4 | 450 | 1 | 49010A001004500000WQ | 39.836 | 39.838 |
| TOTAL | | | | 148.947 | 148.947 |



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 49010A001004560000WO

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 1 Parcela 456
ALDARAS. ARCENILLAS [ZAMORA]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

Cultivo

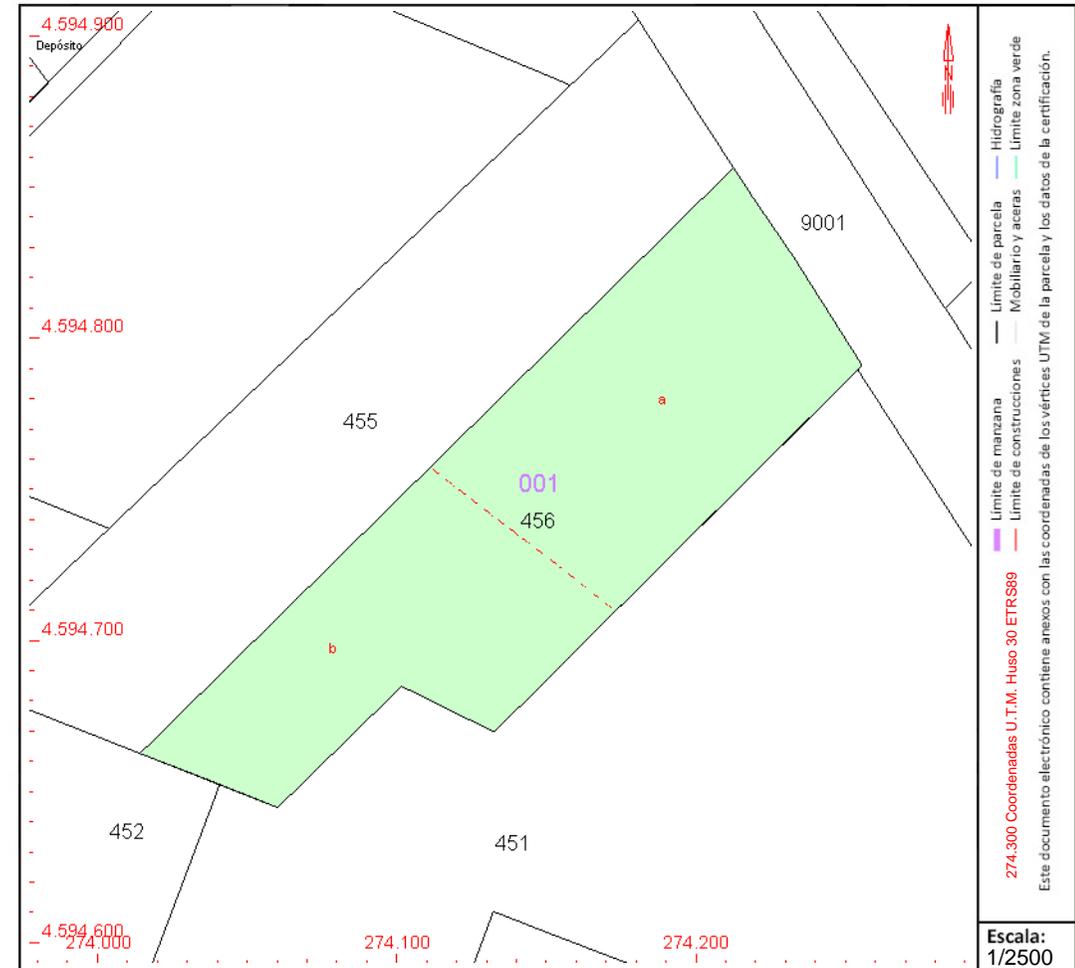
| Subparcela | Cultivo/aprovechamiento | Intensidad Productiva | Superficie m ² |
|------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| a | CR Labor o labradío regadío | 03 | 9.799 |
| b | CR Labor o labradío regadío | 02 | 7.643 |

PARCELA

Superficie gráfica: 17.442 m²

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 49010A001004960000WI

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 1 Parcela 496
ALDARAS. ARCENILLAS [ZAMORA]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

Cultivo

| Subparcela | Cultivo/aprovechamiento | Intensidad Productiva | Superficie m ² |
|------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 0 | CR LABOR -TIERRA ARABLE | 12 | 20.015 |

PARCELA

Superficie gráfica: 20.015 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 49010A001004500000WQ

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

Polígono 1 Parcela 450
ALDARAS. ARCENILLAS [ZAMORA]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida:

Año construcción:

Cultivo

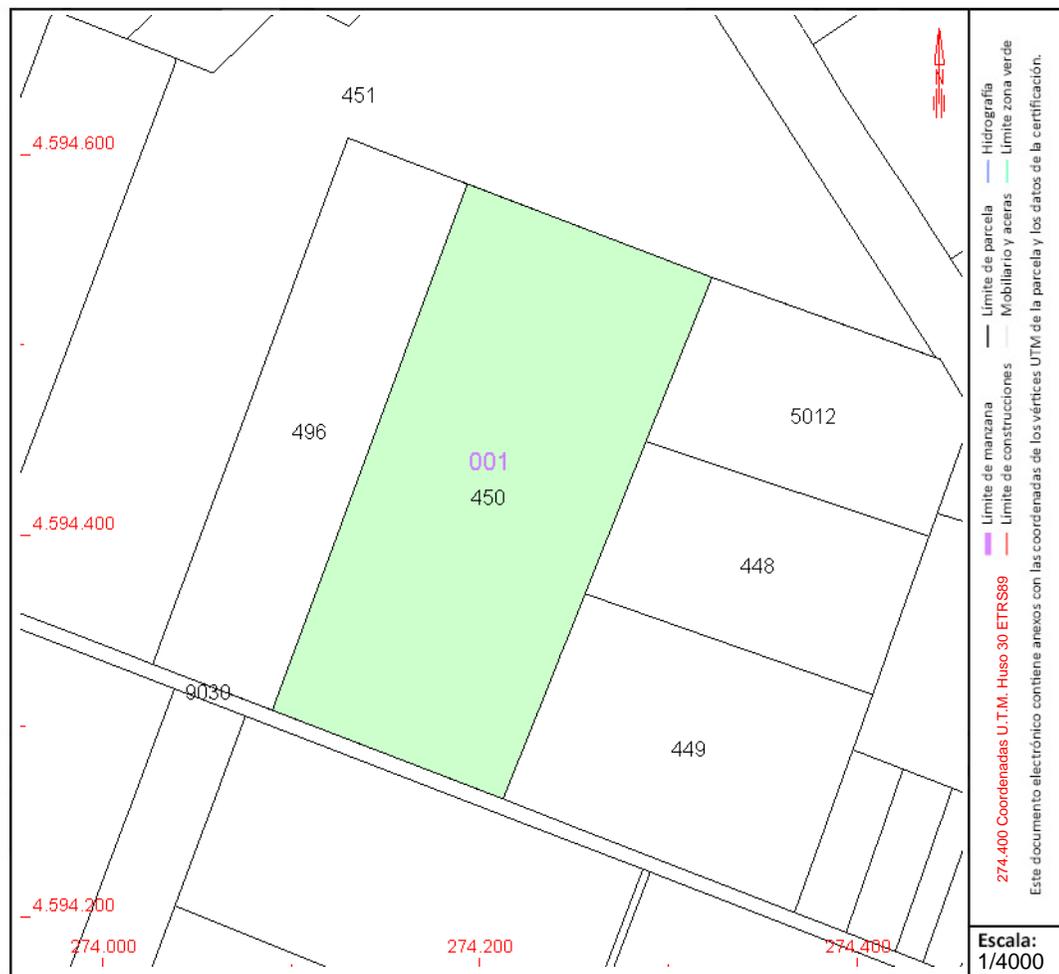
| Subparcela | Cultivo/aprovechamiento | Intensidad Productiva | Superficie m ² |
|------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 0 | CR LABOR -TIERRA ARABLE | 12 | 39.836 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

PARCELA

Superficie gráfica: 39.836 m2

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

ANEXO 2: AUTORIZACIÓN DE USO EXCEPCIONAL CONCEDIDA

Las instalaciones existentes disponen de Autorización de Uso Excepcional en Suelo Rústico otorgada por la Comisión Territorial de Urbanismo de Zamora en sesión celebrada el día 3 de octubre de 2000, con la que se declara el interés público de la actuación y en la que se autoriza una instalación con una superficie construida total de 7.310,26m² y que se adjunta a continuación.



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial
Servicio Territorial de Fomento
ZAMORA

**COMISIÓN TERRITORIAL
DE URBANISMO**

Zamora, 4 de octubre de 2000
N^o. Ref^a.: **C.T.U.** - Expte. n^o 149/00
Asunto: Comunicando acuerdo CTU

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
DELEGACIÓN T. EN ZAMORA

SALIDA N^o. 20000710010670
04-10-2000 10:26:30

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| AYUNTAMIENTO DE ARCENILLAS (Zamo) | |
| REGISTRO | |
| Entrada N.º 303 | Salida N.º |
| Fecha 10-10-2000 | |

SR. ALCALDE-PRESIDENTE DEL
AYUNTAMIENTO

49151- ARCENILLAS

La Comisión Territorial de Urbanismo de Zamora en sesión celebrada el día 03 de octubre de 2000 adoptó, entre otros, el siguiente acuerdo:

Examinadas las solicitudes de autorización de usos excepcionales en suelo rústico a los efectos previstos en el art. 25, en relación con el art. 23 de la Ley 5/99 de Urbanismo de Castilla y León, se acuerda por unanimidad:

Conceder autorización para la ampliación de un matadero y sala de despiece de corderos y cochinitos en Arcenillas, Ctra. Zamora-Fuentesauco, km. 4,5, parcelas 456 y 457, solicitada por CENTRO CÁRNICO MAGNUS, S.L., con las características y en las condiciones que figuran en el proyecto redactado por el Ingeniero Agrónomo D. Félix Hernández Juan con fecha de mayo del 2000 y visado por el Colegio Oficial el día 23 de junio de 2000, por apreciar la necesidad de su ubicación en el suelo rústico concreto en el que pretende ubicarse por tratarse de una efectiva ampliación de una instalación autorizada por la Comisión Provincial de Urbanismo por no existir suelo urbano industrial apropiado, ya que fue rechazado su emplazamiento en el polígono industrial de "Los Llanos" por su proximidad al matadero municipal de Zamora, y encontrarlo adecuado a la Ley 5/99, de Urbanismo de Castilla y León. Expte. 149/00.

Contra este acuerdo se podrá interponer recurso de alzada ante el Excm^o. Sr. Consejero de Fomento de la Junta de Castilla y León en el plazo de un mes a partir del día en que tenga lugar su notificación o, en su caso, a partir de la fecha de la última publicación en el Boletín Oficial de Castilla y León o en el Boletín Oficial de la Provincia de Zamora, según lo dispuesto en los arts. 48, 107.1, 114 y 115 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Común, en la redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, de Modificación de la antes citada, en relación con el art. 138.4 de la Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León, sin perjuicio de cualquier otro que se estime pertinente.

El presente acuerdo se notifica sin estar aprobada el acta de la sesión, lo que se advierte, conforme lo establecido en el artículo 27.5 de la Ley 30/1.992 de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

EL SECRETARIO DE LA COMISIÓN
TERRITORIAL DE URBANISMO,

Fdo. Fernando García Tomé.



ANEXO 3: MEMORIA AMBIENTAL

Memoria Ambiental justificativa de la ausencia de afecciones ambientales significativas sobre el territorio.

| | |
|----------|--|
| Promotor | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. |
| Proyecto | MEMORIA AMBIENTAL. AMPLIACIÓN Y MEJORA DE INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS |
| Fecha | MAYO 2023 |

MEMORIA AMBIENTAL
PROYECTO REGIONAL DE AMPLIACIÓN Y MEJORA DE
INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO
EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS. ZAMORA



| Escrito | Revisado | Aprobado |
|---------------------------|--------------------|--------------------|
| Andrés Rodríguez Sabadell | | |
| Octubre 2022 | XXXXXXXXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXXXXX |

INDICE

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | AGENTES | 5 |
| 1.1 | DATOS DEL PROMOTOR..... | 5 |
| 1.2 | DATOS DEL PROYECTISTA..... | 5 |
| 2 | SITUACIÓN..... | 6 |
| 2.1 | LOCALIZACIÓN..... | 6 |
| 3 | MEDIO FÍSICO | 8 |
| 3.1 | CLIMATOLOGÍA..... | 8 |
| 3.1.1 | TEMPERATURA..... | 8 |
| 3.1.2 | PRECIPITACIONES | 9 |
| 3.1.3 | RÉGIMEN DE VIENTOS..... | 9 |
| 3.1.4 | BIOCLIMATOLOGÍA | 10 |
| 3.2 | GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA | 11 |
| 3.3 | EDAFOLOGÍA..... | 11 |
| 3.4 | HIDROLOGÍA..... | 12 |
| 3.4.1 | AGUAS SUPERFICIALES..... | 13 |
| 3.4.2 | AGUAS SUBTERRÁNEAS..... | 14 |
| 3.5 | VEGETACIÓN..... | 14 |
| 3.5.1 | SERIES POTENCIALES DE VEGETACIÓN | 14 |
| 3.5.2 | VEGETACIÓN ACTUAL..... | 16 |
| 3.5.3 | VALORACIÓN DE LA VEGETACIÓN..... | 18 |
| 3.5.4 | FLORA PROTEGIDA..... | 18 |
| 3.6 | FAUNA..... | 19 |
| 3.6.1 | HÁBITATS FAUNÍSTICOS | 19 |
| 3.6.2 | VALORACIÓN | 20 |
| 3.6.3 | CATÁLOGO FAUNÍSTICO | 22 |
| 3.7 | PAISAJE | 26 |
| 3.7.1 | ENUMERACIÓN DE UNIDADES PERCEPTIVAS O PAISAJÍSTICAS..... | 26 |
| 3.7.2 | VALORACIÓN DEL PAISAJE..... | 27 |
| 3.8 | ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS | 27 |
| 3.8.1 | RED DE ESPACIOS PROTEGIDOS DE CASTILLA Y LEÓN | 28 |
| 3.8.2 | RED NATURA 2000..... | 28 |
| 3.8.3 | HÁBITATS NATURALES | 29 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.8.4 | PLANES DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES PROTEGIDAS | 30 |
| 3.8.5 | RESERVAS DE LA BIOSFERA | 31 |
| 3.8.6 | ÁREAS IMPORTANTES PARA LAS AVES (IBA) | 31 |
| 3.8.7 | INVENTARIO NACIONAL DE ZONAS HÚMEDAS | 31 |
| 3.8.8 | MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA (MUP) | 31 |
| 3.8.9 | VÍAS PECUARIAS..... | 31 |
| 3.9 | ACTIVIDAD CINEGÉTICA Y PISCÍCOLA | 32 |
| 3.9.1 | CAZA | 32 |
| 3.9.2 | PESCA..... | 33 |
| 4 | MEDIO SOCIOECONÓMICO | 34 |
| 4.1 | POBLACIÓN | 34 |
| 4.1.1 | EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN..... | 34 |
| 4.1.2 | ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA | 36 |
| 4.2 | SECTORES ECONÓMICOS..... | 38 |
| 4.2.1 | ESTRUCTURA AGRARIA..... | 38 |
| 4.2.2 | INDUSTRIA Y SERVICIOS..... | 40 |
| 4.2.3 | MERCADO DE TRABAJO | 41 |
| 4.2.4 | OTROS FACTORES ECONÓMICOS..... | 42 |
| 5 | PLANEAMIENTO URBANÍSTICO..... | 44 |
| 6 | PATRIMONIO CULTURAL..... | 45 |
| 7 | INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES | 46 |
| 7.1.1 | RED DE CARRETERAS..... | 46 |
| 8 | ANÁLISIS DE RIESGOS | 47 |
| 8.1 | RIESGOS NATURALES..... | 47 |
| 8.1.1 | RIESGOS METEOROLÓGICOS | 47 |
| 8.1.2 | INCENDIOS FORESTALES | 49 |
| 8.1.3 | RIESGOS GEOLÓGICOS | 50 |
| 8.1.4 | RIESGOS HIDROLÓGICOS..... | 51 |
| 8.2 | RIESGOS TECNOLÓGICOS | 51 |
| 8.2.1 | NUCLEARES..... | 52 |
| 8.2.2 | TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS..... | 52 |
| 8.2.3 | ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS..... | 53 |
| 8.2.4 | CONCLUSIONES | 53 |

TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Temperaturas Medias Mensuales (° C)..... | 8 |
| Tabla 2: Temperaturas Medias Mensuales de Mínimas Absolutas (° C) | 8 |
| Tabla 3: Temperaturas Medias Mensuales de Máximas Absolutas (° C) | 8 |
| Tabla 4: Distribución mensual de las precipitaciones (mm) | 9 |
| Tabla 5: Valores de parámetros del índice de termicidad | 11 |
| Tabla 6. Flora protegida en el área de estudio..... | 19 |
| Tabla 7: Listado de aves..... | 22 |
| Tabla 8: Listado de mamíferos | 24 |
| Tabla 9: Listado de anfibios..... | 25 |
| Tabla 10: Listado de reptiles | 25 |
| Tabla 11: Hábitats Naturales en el área de estudio | 29 |
| Tabla 12 Cotos de caza de Arcenillas..... | 33 |
| Tabla 13: Características generales de la población de Arcenillas..... | 34 |
| Tabla 14 Distribución de la población por grandes grupos de edades (2020)..... | 37 |
| Tabla 15 Población potencialmente activa (2020) | 38 |
| Tabla 16: Cabezas de ganado en el municipio y la provincia de Zamora (2009) | 38 |
| Tabla 17: Tipos de cultivo en el municipio..... | 39 |
| Tabla 18: Distribución de los tipos de cultivo en el municipio | 39 |
| Tabla 19 Actividades terciarias 2016..... | 40 |
| Tabla 20 Actividades industriales 2016 | 41 |
| Tabla 21 Evolución del número de parados | 42 |
| Tabla 22 Parque de vehículos 2021 | 42 |
| Tabla 23: Viviendas por tipos | 43 |
| Tabla 24: Planeamiento urbanístico | 44 |
| Tabla 25: Yacimientos arqueológicos en el municipio de Arcenillas..... | 45 |
| Tabla 26 Umbrales de fenómenos atmosféricos del Plan METEOALERTA..... | 48 |

1 AGENTES

1.1 DATOS DEL PROMOTOR

El petionario del presente proyecto es Moralejo Selección, SL con CIF B-49223704 y dirección en Carretera Fuentesauco, km4,5, en Arcenillas, 49151 de Zamora.

Actúa como Representante D. Enrique Oliveira Moralejo, con DNI: 11.968.117-K.

1.2 DATOS DEL PROYECTISTA

Este proyecto ha sido redactado por un equipo de redactores y colaboradores cuyos integrantes se indican a continuación:

- Equipo de urbanismo: Rodríguez Valbuena Arquitectos, S.L.P.(RVA)
- Equipo de ingeniería: Food Consultoría e Ingeniería, S.L. (FOOD)

2 SITUACIÓN

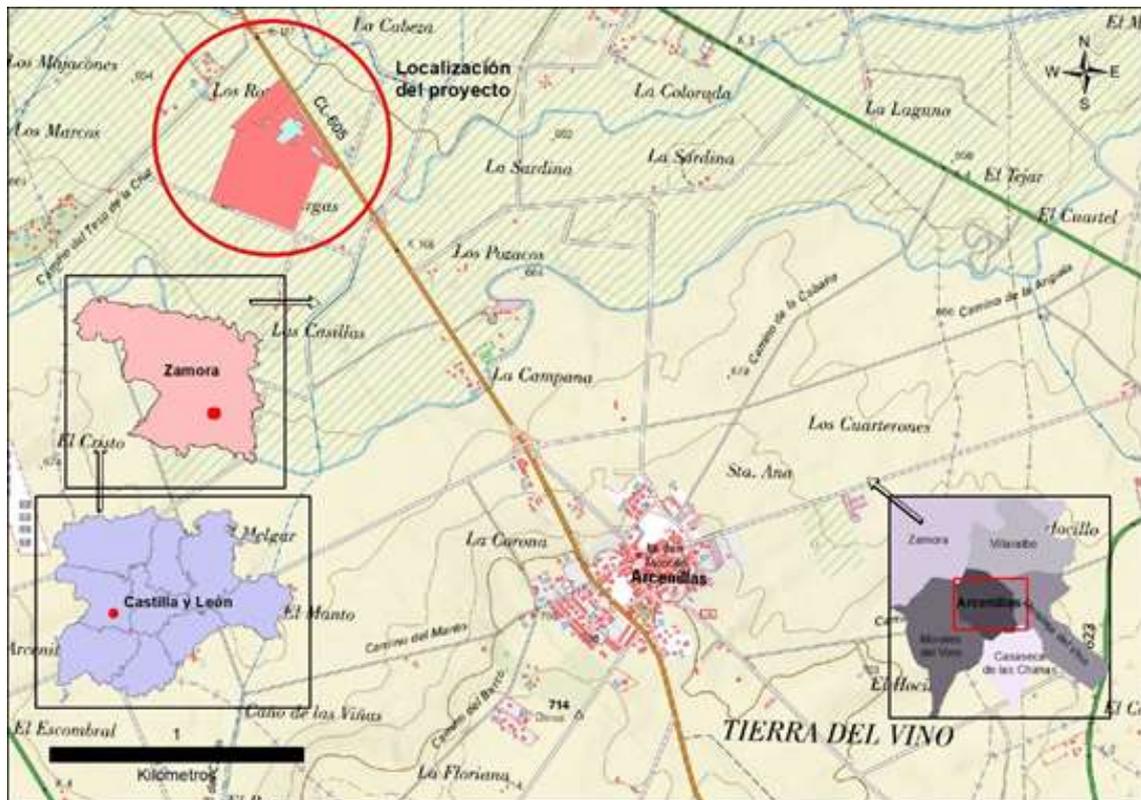
2.1 LOCALIZACIÓN

El municipio y localidad de Arcenillas se sitúa en la provincia de Zamora. Se encuentra en la comarca de Tierra del Vino, en el sureste de la provincia de Zamora, a una distancia de 8 km de Zamora capital. El término municipal incluye a la localidad de Arcenillas.

Arcenillas consta de una superficie de 12,08 km² y una altitud media de 703 msnm.

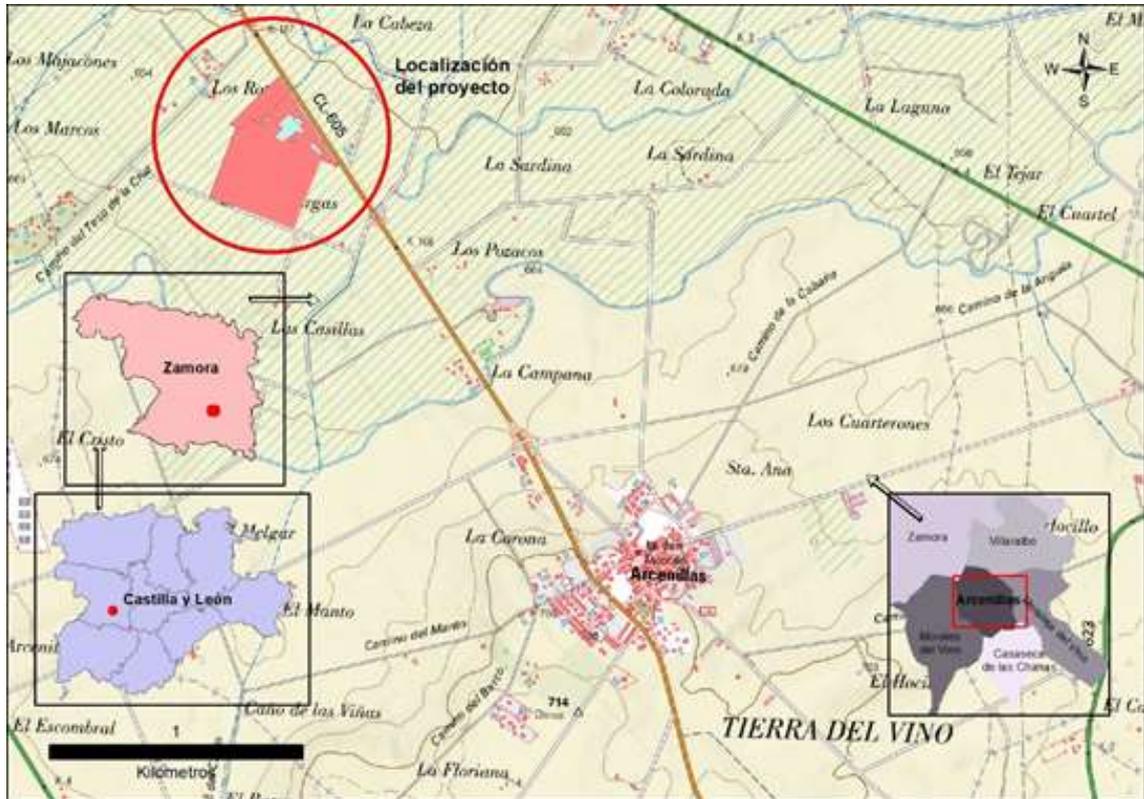
Delimita al noroeste con Zamora, al norte con el municipio de Moraleja del Vino; al este y al sur con Casaseca de las Chanas; y al oeste con Morales del Vino.

Figura 1: Encuadre territorial del proyecto



Fuente: IDECyL.

Figura 2: Encuadre territorial del proyecto



Fuente: IDECyL.

3 MEDIO FÍSICO

3.1 CLIMATOLOGÍA

Teniendo en cuenta la clasificación de J.Papadakis, presenta un clima Mediterráneo templado.

El “Atlas Climático Digital de la Península Ibérica” ha sido utilizado como fuente para el estudio climatológico.

3.1.1 TEMPERATURA

El régimen de temperaturas de este municipio viene determinado por su altitud de 703 msnm.

La temperatura media anual es de 13°C. El mes más frío es enero (4,2 °C), seguido de diciembre (5,3 °C) y febrero (6,1 °C), y los más calurosos julio (21,9 °C) y agosto (21,6 °C).

Tabla 1: Temperaturas Medias Mensuales (° C)

| ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | Año |
|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| 4,2 | 6,1 | 8,6 | 10,4 | 13,9 | 18,5 | 21,9 | 21,6 | 18,5 | 13,2 | 8,1 | 5,3 | 13 |

Fuente: Atlas Climático Digital de la Península Ibérica

A partir de los valores anteriormente expuestos se vislumbra cómo la amplitud térmica de la zona de estudio es bastante significativa, llegando a alcanzar los 12°C.

En lo relativo a las medias de temperaturas mínimas, durante el mes de enero se registran los valores más bajos (0,1 °C de media); mientras que, para las temperaturas máximas, los valores más elevados se localizan en el mes de julio (alcanzándose los 29,9 °C de media).

Vistas las temperaturas medias, se exponen ahora por separados, las medias mínimas y máximas de cada mes.

Tabla 2: Temperaturas Medias Mensuales de Mínimas Absolutas (° C)

| ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | Año |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 0,1 | 1,2 | 2,6 | 4,3 | 7,5 | 11,3 | 13,8 | 13,7 | 44,2 | 7,3 | 3,3 | 1,4 | 7 |

Fuente: Atlas Climático Digital de la Península Ibérica

Tabla 3: Temperaturas Medias Mensuales de Máximas Absolutas (° C)

| ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | Año |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|-----|
| 8,3 | 11,2 | 14,6 | 16,5 | 20,5 | 25,7 | 29,9 | 29,6 | 25,8 | 19 | 12,9 | 9,2 | 19 |

Fuente: Atlas Climático Digital de la Península Ibérica

Las medias anuales de temperaturas medias mínimas y máximas, son 7°C y 19°C respectivamente, lo que indica un clima fresco durante la mayor parte del año, a excepción de período estival, aunque tampoco presenta una severidad climática pronunciada.

3.1.2 PRECIPITACIONES

La precipitación, en sus múltiples formas, además de ser un carácter definitorio del clima, controla el ciclo hidrológico, la ecología, el paisaje y los usos del suelo de un área determinada, por lo que su estudio aporta una valiosa información sobre el territorio.

A la vista de la tabla que se presenta a continuación, se observa que el mes más lluvioso es diciembre, con un valor de 46 mm; en contrapunto se hallan los meses de julio y agosto con valores de 14,4 mm y 11,7 mm respectivamente, habiendo una diferencia notable entre los meses de invierno y de verano.

Tabla 4: Distribución mensual de las precipitaciones (mm)

| ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | Año |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| 40,5 | 38,4 | 27,3 | 36,5 | 41,7 | 32,6 | 14,4 | 11,7 | 26,4 | 41,1 | 45,5 | 46 | 404 |

Fuente: Atlas Climático Digital de la Península Ibérica

Respecto a la distribución de las precipitaciones a lo largo del año, ésta es bastante heterogénea, siendo tangible la sequía de bimestre estival en la zona. Como valor pluviométrico anual, se obtienen 404 mm que ponen de manifiesto una precipitación relativamente escasa a lo largo del año, siendo marcada la sequía estival.

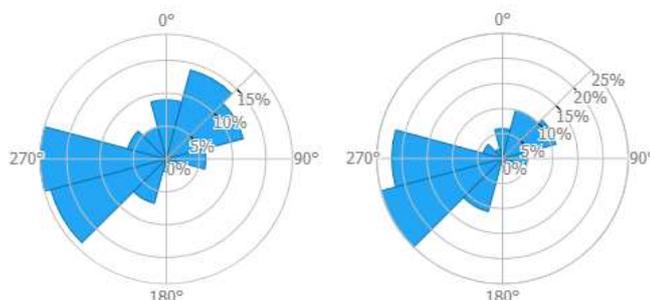
3.1.3 RÉGIMEN DE VIENTOS

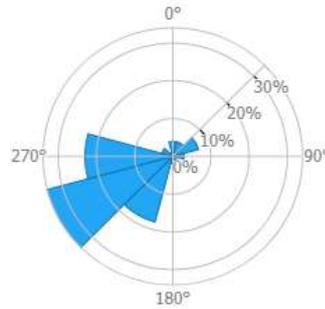
El viento es un factor climático fundamental, puesto que al mezclarse los diferentes estratos del aire y condensarse la humedad en capas frías, se determina la producción, en cantidad y tipología, de las precipitaciones. Debido a la resolución y fiabilidad de los datos proporcionados por el Atlas eólico mundial (Global Wind Atlas), se ha recurrido al mismo como fuente de información de referencia.

Este Atlas proporciona información gráfica sobre la frecuencia, velocidad y frecuencia de los vientos. Tal y como se puede apreciar en los gráficos siguientes los vientos predominantes son los de componente oeste (W) y oeste-suroeste (WSW).

En cuanto a la frecuencia destacan los vientos de componente oeste (W) y oeste-suroeste (WSW) seguidos de los de nor-noreste (NNE). En cuanto a la velocidad y potencia destacan los de componente oeste-suroeste (WSW).

Gráfico 1. Régimen de vientos en el municipio (frecuencia –izda.-, velocidad –dcha.- y potencia –abajo-) según la dirección predominante (altura 50 m).





Fuente: Global Wind Atlas, 2021.

3.1.4 BIOCLIMATOLOGÍA

Para la elaboración de los cálculos se utilizan los valores anteriormente expuestos.

Atendiendo al cálculo del índice de continentalidad, (I_c) se determina el bioclima:

$$I_c = T_{\text{máx}} - T_{\text{mín}}$$

Donde:

- I_c = Índice de continentalidad.
- $T_{\text{máx}}$ = Temperatura media del mes más cálido.
- $T_{\text{mín}}$ = Temperatura media del mes más frío.

Se obtiene un valor para el índice de continentalidad de 17,7; valor que será utilizado junto con el índice ombrotérmico anual para caracterizar a la zona de estudio desde el punto de vista bioclimático.

En base a las precipitaciones recogidas en una zona, se pueden distinguir diversos tipos de vegetación dentro de cada piso bioclimático. Ésta es la componente ómbrica; para definirla, se calcula el índice ombrotérmico anual (I_o):

$$I_o = (P_p / T_p) \times 10$$

Donde:

- I_o = Índice de ombrotermicidad.
- P_p = Precipitación positiva.
- T_p = Temperatura positiva, (en décimas de grado).

Se obtiene un índice ombrotérmico anual de 2,7, lo que sitúa a la zona de estudio en el ombrotipo seco inferior.

Asimismo, y atendiendo también al índice de continentalidad hallado anteriormente, se puede afirmar que el área de estudio se encuadra dentro del mediterráneo pluviestacional-oceánico.

Por otro lado, el índice de termicidad, propuesto por Rivas-Martínez, indica los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una serie altitudinal o longitudinal, en cada región o grupo de regiones bioclimáticas afines. Su cálculo se realiza a partir de la fórmula:

$$I_t = (T + m + M) \times 10$$

Donde:

- I_t = Índice de termicidad.

- T= Temperatura media anual.
- m= Temperatura media de las mínimas del mes más frío.
- M= Temperatura media de las máximas del mes más cálido.

Tabla 5: Valores de parámetros del índice de termicidad

| T | m | M |
|----|-----|------|
| 13 | 4,2 | 21,9 |

Fuente: Atlas Climático Digital de la Península Ibérica

Se obtiene un valor para el índice de termicidad de 391, por lo cual el área de estudio se define dentro del termotipo orotemplado.

Por tanto, la zona de estudio bioclimáticamente, se engloba dentro del macrobioclima mediterráneo pluviestacional oceánico orotemplado seco inferior.

3.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Los factores que se van a estudiar en este apartado dan información sobre los materiales presentes, el tipo de relieve, características geotécnicas, calidad de suelo, riesgos existentes y recursos minerales, características y cualidades todas ellas indicadoras del estado de evolución que presenta, de sus potencialidades y posibles deterioros que puede sufrir.

Atendiendo al *mapa Geológico y minero de Castilla y León* a escala 1:400.000 los materiales de la zona de estudio son fundamentalmente del Cuaternario y Terciario, a medida que nos alejamos del principal curso fluvial. Así, las unidades predominantes son las siguientes:

- 51. Terrazas fluviales: conglomerados, gravas, arenas, limos y arcillas: son superficies planas situadas en las vertientes de un valle a una altura superior a la del curso de agua y representan restos del antiguo lecho.
- 34. Serie carbonatada eo-oligocena: calizas, margas, lutitas y localmente yesos: esta zona engloba un conjunto de formaciones de origen lacustre de edad paleógena. En el área de estudio se describen facies de margas arenosas laminadas con restos de peces y calizas y margas con restos algales y de moluscos. La sucesión lacustre en el área nororiental constituida por calizas, margas y lutitas verdes con gasterópodos, ostrácodos, caráceas y restos algales, su potencia varía de 90 a 200 m.

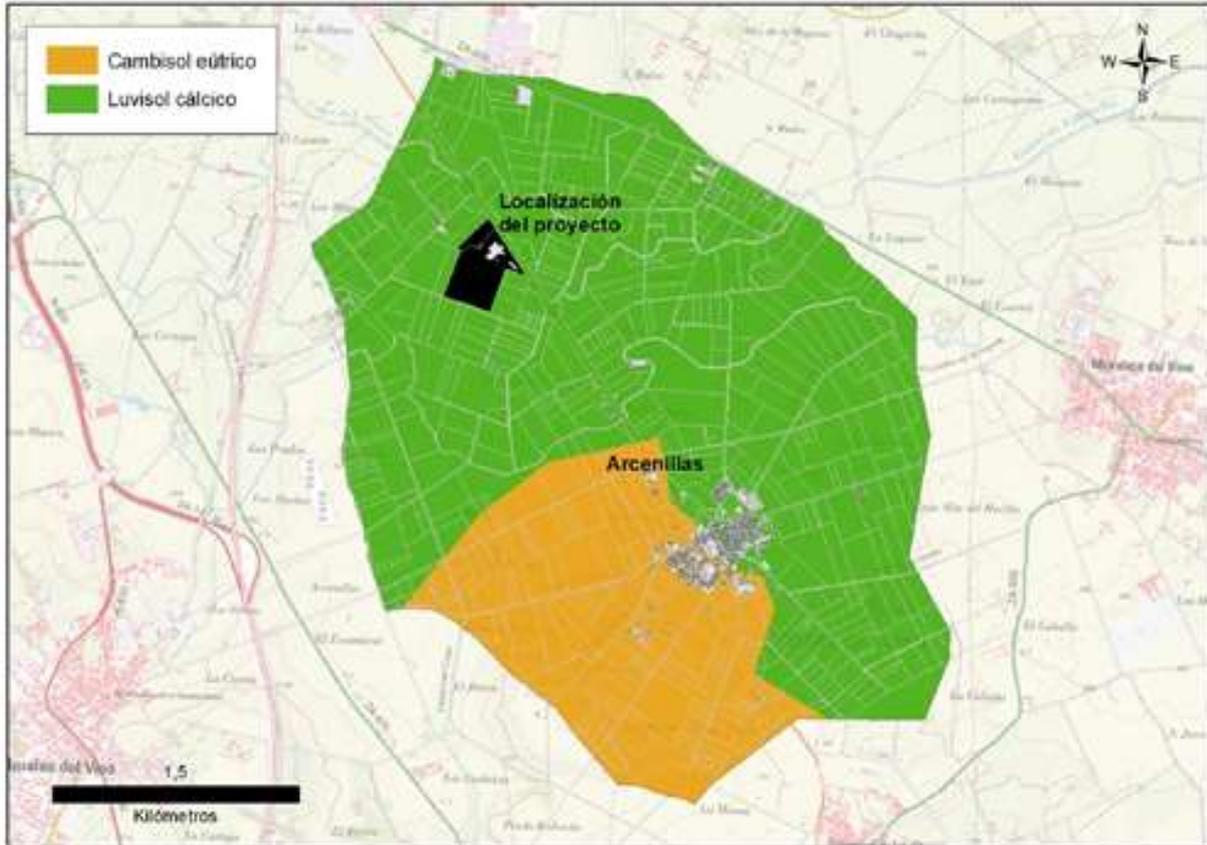
En lo referente a la geomorfología del municipio, se trata de una zona de grandes llanuras donde predomina un paisaje plano mayoritariamente con cultivos, la continuidad del paisaje se desarrolla sin grandes relieves.

3.3 EDAFOLOGÍA

En este apartado, se tendrá en cuenta la interacción de tres factores: roca madre, clima y vegetación, los cuales convertirán al suelo en un elemento muy complejo. Para el análisis del mismo se considerarán variables como la profundidad, el pH, la materia orgánica o la susceptibilidad frente a fenómenos erosivos.

De acuerdo con el Mapa de Suelos de Castilla y León de IRNASA – CSIC (1987), existen varios tipos de suelos en el municipio de Arcenillas, representados con distintos colores, que se describen a continuación junto a sus calificadores:

Figura 3: Mapa de suelos del municipio de Arcenillas



Fuente: Mapa de suelo de Castilla y León. IRNASA-CSIC

- **Luvisol:** es un tipo de suelo que suele desarrollarse en zonas llanas, o con suave pendiente, de climas en los que existen una estación seca y otra húmeda bien diferenciadas, tal como ocurre en las regiones mediterráneas más lluviosas. Generalmente se produce una acumulación de arcillas y un enrojecimiento característico de la acumulación de óxidos de hierro favorecida por la fuerte sequía estival.
 - Cálcico: presenta un horizonte cálcico o concentraciones de carbonatos secundarios entre 50 cm y un metro de profundidad.
- **Cambisol:** Suelos moderadamente desarrollados, con una estructura y color distintos al material originario. Los encontramos al suroeste del municipio.
 - Eútrico: tiene una saturación con bases (por NH_4OAc 1M) menor de 50% en la mayor parte entre 20 y 100 cm de la superficie del suelo o entre 20 cm y roca continua.

3.4 HIDROLOGÍA

El municipio de Arcenillas se sitúa en la cuenca del Duero, en la subzona del Bajo Duero.

La zona de estudio y toda la extensión del municipio no presentan una gran representación de cauces fluviales en su extensión.

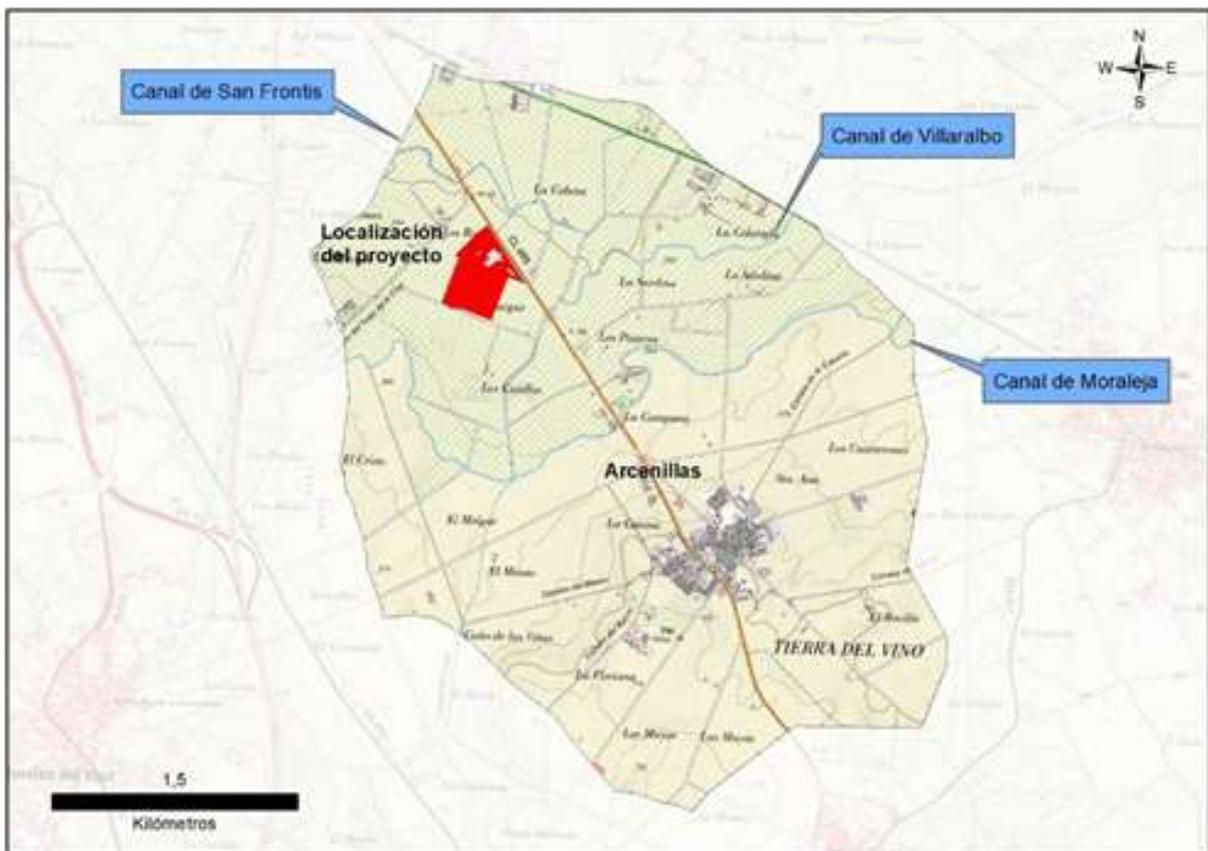
3.4.1 AGUAS SUPERFICIALES

Todo el territorio del municipio queda enmarcado en la subcuenca del Bajo Duero, siendo éste el curso fluvial más importante próximo al área de estudio aunque no está presente en el municipio.

En el municipio sólo se encuentra un arroyo de baja entidad denominado Arroyo de Valdebufo, el cual nace en la localidad de estudio y presenta una longitud de 4,65 km desembocando en el río Duero.

Atravesando la mitad norte del municipio se encuentra la antigua infraestructura del canal de San Frontis y el canal de Villaralbo, los cuales están abandonados desde el año 2007. El esquema hidráulico se apoyaba en la estación de bombeo que ya antes de la modernización había junto al río Duero en el barrio de San Frontis dentro del término municipal de Zamora y que se encargaba de elevar el agua hasta una balsa de 50.000 m³; además, existe un grupo de electrobombas que proporcionaba presión a la red para regar por aspersión. El canal de San Frontis presentaba una longitud de 10,87 km y el canal de Villaralbo presenta una longitud de 8,04 km. Sus usos se basaban en regadío y uso agrario.

Figura 4: Vista de la red hidrológica del municipio



Fuente: IDECyL

3.4.2 AGUAS SUBTERRÁNEAS

La capacidad de los suelos para el almacenamiento del agua, calidad química de ésta y flujo de las aguas subterráneas viene definida en mayor o menor medida por las características hidrogeológicas de los materiales que constituyen el subsuelo, junto con la topografía y otra serie de factores.

El municipio de Arcenillas pertenece a la unidad hidrogeológica Región de los Arenales. La mayor parte de los sedimentos existentes en la masa son del Mioceno medio-superior con facies variadas. Los depósitos más representativos y extensos los componen las arenas eólicas con espesores medios de 5 m que se ubican en el sector central y norte.

En el horizonte inferior se localiza la masa de agua subterránea **ES020400048 - Tierra del Vino**. La mayor parte del Terciario de la masa pertenece al Paleógeno, encontrándose el Mioceno en el límite sur. Dentro de los materiales correspondientes al Cuaternario tan solo hay que destacar algunos depósitos de terrazas con permeabilidad alta como los del Duero. Entre los materiales terciarios aflorantes, se ha diferenciado un tramo situado que presenta potencias variables entre 1 y 15 m y su permeabilidad es baja o muy baja a causa de encontrarse fuertemente cementada por sílice. El resto de los materiales de la serie están constituidos por conglomerados, arenas y lutitas fundamentalmente que alcanzan hasta 160 m., con transmisividades medias de 50 m²/día. Los sondeos suelen proporcionar caudales de hasta 50 l/s y con manantiales de muy poco caudal.

En el horizonte superior, hacia el norte del municipio, se localiza la masa de agua subterránea **ES020400041 – Aluvial del Duero: Tordesillas – Zamora**. Formado por los sedimentos aluviales y la llanura aluvial, así como las terrazas fluviales pleistocenas y materiales superpuestos y ocasionalmente arenas eólicas. En general son depósitos cuaternarios de corto espesor (2 a 8m), pero que debido a su extensión constituyen un acuífero relativamente importante con permeabilidades altas, a menudo superiores a los 100 m²/día, estando fuertemente relacionado con el Duero.

La explotación de ambos acuíferos es principalmente para regadío.

3.5 VEGETACIÓN

3.5.1 SERIES POTENCIALES DE VEGETACIÓN

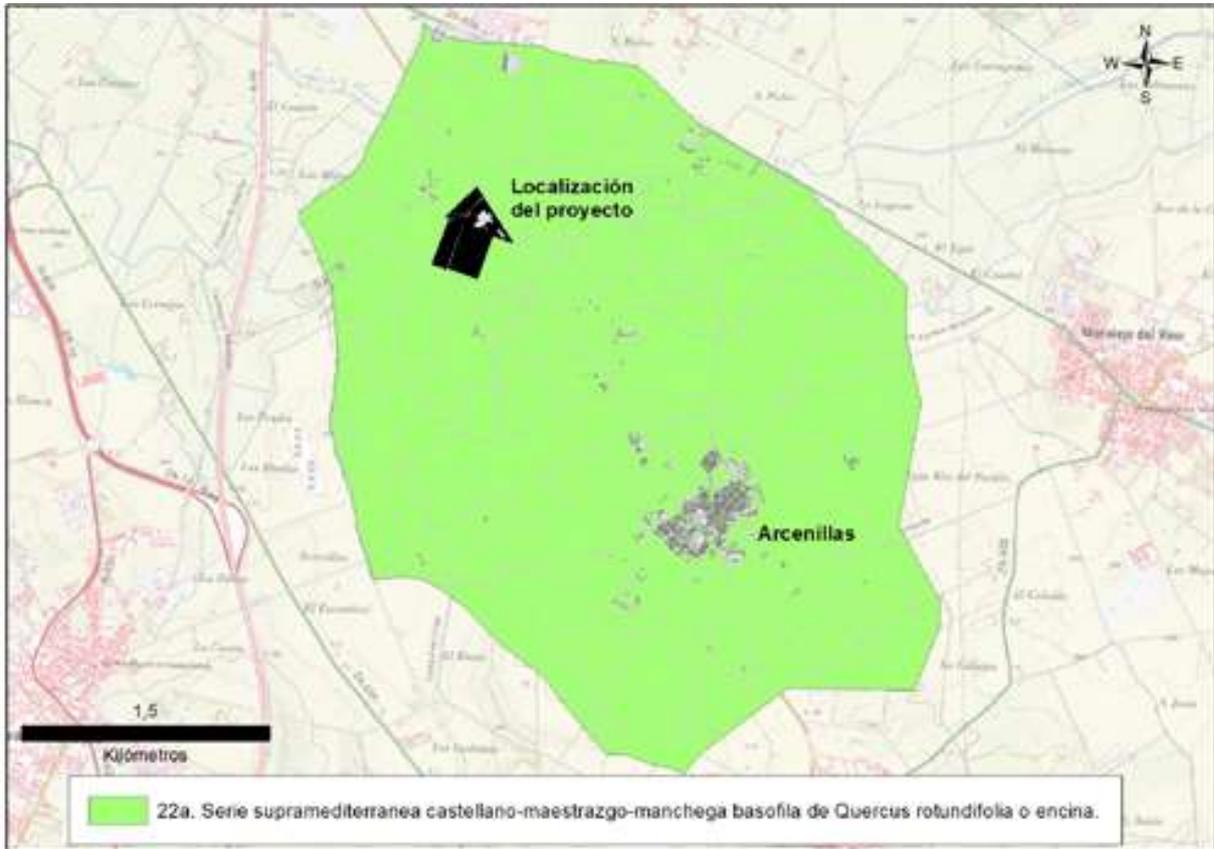
La vegetación potencial de una zona se refiere a la comunidad vegetal estable que existiría en un área dada tras una sucesión geobotánica natural, es decir, si el hombre dejase de influir y alterar los ecosistemas. En la práctica se considera la vegetación potencial como sinónimo de clímax e igual a la vegetación primitiva (aún no alterada) de una zona concreta.

Cada comunidad vegetal (asociación) posee unas cualidades florísticas, ecológicas, biogeográficas y dinámicas propias, que contribuyen a definir biotopos homogéneos que pueden cambiar en el tiempo o en el espacio debido al proceso de la sucesión.

Asimismo, se debe distinguir entre la vegetación potencial relativa a series climatófilas, (desarrollada sobre suelos que sólo reciben el agua de lluvia) y a series edafófilas (prosperan en suelos o medios excepcionales).

En base a la fuente “Mapa de Series de Vegetación de España”, de Salvador Rivas-Martínez, la zona estudiada aparece caracterizada por las series de vegetación que ilustra.

Figura 5: Vegetación potencial del municipio de Arcenillas.



Fuente: IDE España y Mapa de series de vegetación de España Rivas Martínez, Salvador

Así, en el área de estudio se presenta una unidad de vegetación actual, siendo esta una serie climatófila (22a).

- 22a. Serie supramediterránea castellano-maestrazgo-manchega basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*) *Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum*.

Serie supramediterránea castellano-maestrazgo-manchega basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*) *Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum*..

El óptimo biológico estable de esta serie se corresponde con la asociación *Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum*. Esta serie es propia de ombroclimas seco-subhúmedos, lleva como especie principal los bosques con la carrasca o encina castellana (*Quercus rotundifolia*) apareciendo con frecuencia enebros y sobre todo sabinas albares (*Juniperus oxycedrus*, *J. hemisphaerica*, *J. thurifera*). Cabe destacar que sin embargo en el sotobosque los arbustos espinosos caducifolios son más escasos.

El suelo no se descarbonata sino en situaciones topografía favorable y, por ello en las etapas subseriales prosperan diversos tipos de tomillares, salviares y formaciones de caméfitos pulviniformes (*Salvion lavandulifoliae*) en las que son comunes diversos endemismos de las parameras ibéricas (*Linum apressum*, *L. differens*, *Genista pumila*, *Sideritis pungens*, *Thymus godayanus*, *Satureja intricata subsp. gracilis*, etc).

La serie supramediterránea castellano maestrazgo basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*), corresponden en su estado maduro clímax a bosques de encinas, en los que pueden hallarse en ciertos casos sabinas albares (*Juniperus thurifera*, *Juniperus hemisphaerica*) y, en algunas ocasiones espinos negros (*Rhamnus infectoria*). *Quercus rotundifolia*, es la encina de hoja redondeada característica de la vegetación mediterránea de la Península Ibérica, formando carrascales o encinares de gran extensión.

En las series de matorral denso aparece diferentes especies de arbustos espinosos de la familia *Rosaceae* como son *Rosa agrestis*, *Rosa micrantha*, *Rosa cariotii* y *Crataegus monogina*.

Por último, matorral degradado y pastizales con *Genista pumila*, *Linum appressum*, *Fumana procumbens*, *Globularia vulgaris* en la primera serie; y *Festuca hystrix*, *Dactylis hispanica* y *Koeleria vallesiana*, en la serie pastizales.

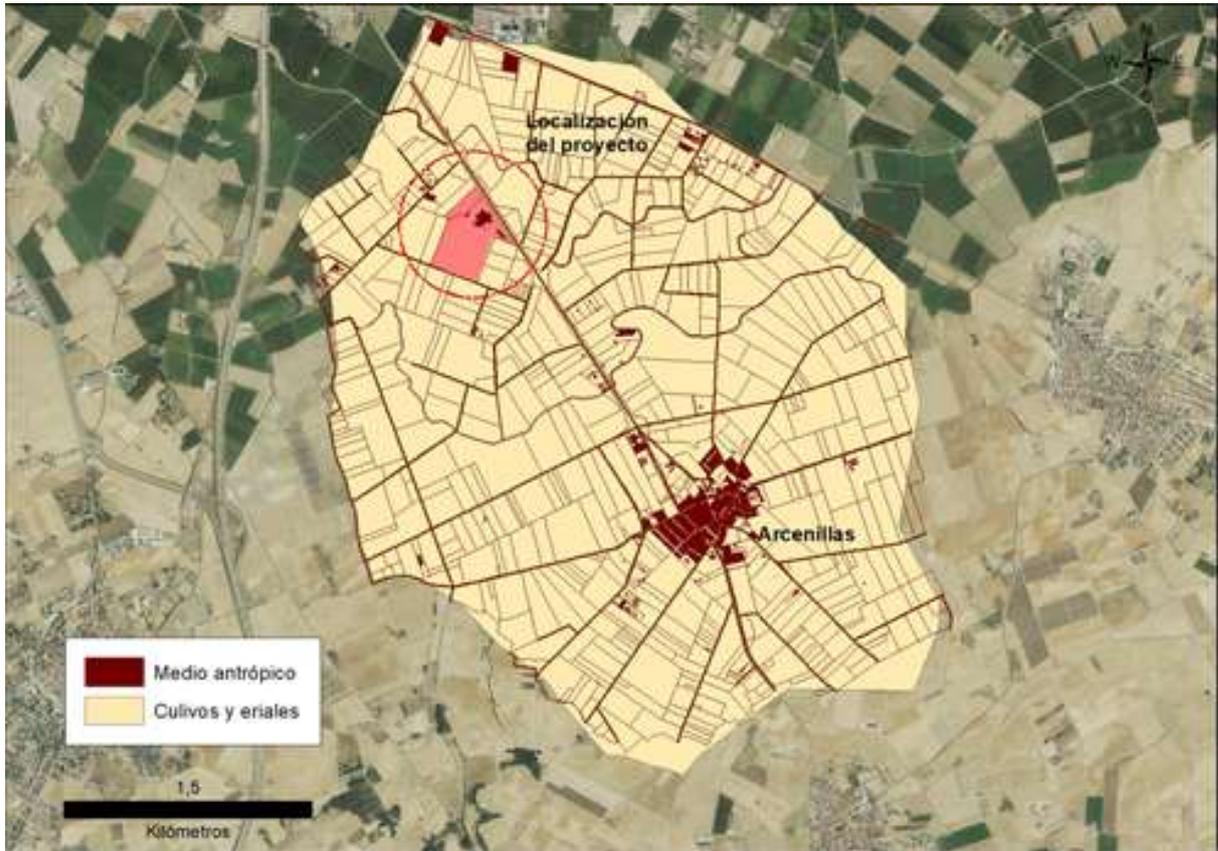
3.5.2 VEGETACIÓN ACTUAL

Se define la vegetación actual de un territorio como la comunidad vegetal que existe en un lugar dado tras haber estado sometida a la influencia del medio estacional y a la acción modificadora llevada a cabo por el hombre.

El análisis de la vegetación presente en una zona, con frecuencia difiere sustancialmente de la vegetación potencial que sugiere las características del territorio (tipo de suelo, temperaturas, precipitaciones, etc.), debido a alteraciones de diversa índole que modifican las propiedades originales del medio. Estas transformaciones son variables en función del uso del suelo al que ha estado sujeto un territorio; por ello son más acusadas en aquellas localidades en las que los usos ganaderos o agrícolas han perdurado a través del tiempo, característica que confiere a determinados lugares variaciones muy importantes en las diferencias entre vegetación real y potencial.

Según lo descrito acerca de las variaciones que ha sufrido la vegetación a través de los años, y atendiendo a una clasificación práctica en el área de estudio, se pueden distinguir las siguientes unidades de vegetación actual en el área de estudio: MEDIO ANTRÓPICO Y CULTIVOS Y ERIALES.

Figura 6: Vegetación actual del municipio de Arcenillas.



Fuente: IDECyL

1. CULTIVOS Y ERIALES

La vegetación de esta zona es la más representativa y característica del municipio, ya que abarca casi la totalidad de la superficie municipal a excepción del núcleo urbano.

En esta unidad, la vegetación natural se ha sustituido por cultivos de secano en la mitad sur del municipio, mientras que la mitad norte se encuentra dominada por cultivos de regadío. Así la vegetación presenta una dinámica asociada a los periodos de siembra y cosecha, y variando los cultivos de las parcelas entre unos años y otros. Se observan cultivos de secano de cereales destacando la cebada (*Hordeum vulgare*); por otra parte, cultivos de regadío predominando el maíz (*Zea Mays*). Entre ellos se localizan una serie de canales que permiten el riego de estos cultivos, dotando en consecuencia a la zona de pequeñas láminas de agua.

Entre los bordes de algunos cultivos y caminos se observan especies ruderales caracterizadas principalmente por gramíneas que a pesar de su aspecto homogéneo, presentan gran riqueza y variabilidad florísticas, con especies de los géneros *Rumex*, *Poa*, *Vulpia*, *Filago*. En el municipio también destacan los cultivos forrajeros tanto en secano como en regadío que constituyen una parte importante de la alimentación animal. Se encuentran conformados principalmente por plantas herbáceas destacando la alfalfa (*Medicago sativa*).

Se localizan zonas aisladas de porte arbóreo, principalmente encinas (*Quercus ilex subsp. ballota*) dejando una ínfima huella en el municipio de la vegetación natural que actualmente se encuentra totalmente cubierta por cultivos.

2. MEDIO ANTRÓPICO

Está formada por la localidad de Arcenillas, y de todas aquellas infraestructuras relacionadas con las actividades antrópicas.

En lo que a vegetación se refiere, se encuentran tanto especies autóctonas como alóctonas, si bien es cierto que en la mayoría de las ocasiones son introducidas por el hombre y se caracterizan por no ser propias de la zona. Generalmente, se utilizan por su valor ornamental puesto que son especies llamativas por su floración y colorido, aunque en algunas ocasiones también se persiguen otros fines como la obtención de frutos.

Las plantas ruderales comprenden el conjunto de especies que habitan en las cercanías de poblaciones, bordes de caminos, etc. Este tipo de vegetación está compuesto por especies pertenecientes a la familia de las Compuestas en su mayoría por gramíneas como *Dactylis glomerata*, *Phalaris coerulescens*, *Lolium perenne*, *Avena barbata* y *Trisetum ovatum* entre otras. De la familia de las malvas encontramos *Malva sylvestris*, de crucíferas *Arabidopsis thaliana*, de Cyperaceae *Carex acuta* y *Cyperus longus*, de la familia Compositae *Carduus bourgeanus*, *Cirsium arvense*, *Filago pygmaea*, *Lactuca saligna* y *Matricaria aurea*.

3.5.3 VALORACIÓN DE LA VEGETACIÓN

El área de estudio posee, como se ha descrito con anterioridad, dos hábitats característicos en los que se distribuye la vegetación.

El ambiente más representativo es la unidad de cultivo, constituye casi la totalidad del municipio, siendo esta la vegetación con más interés agrícola, con grandes llanuras de cultivos de secano y regadío.

En el medio antrópico, la vegetación es poco significativa, con especies fundamentalmente ornamentales o frutícolas.

3.5.4 FLORA PROTEGIDA

El valor de la vegetación es una característica propia de cada formación vegetal, muy variable de unos casos a otros. Los diferentes aspectos abióticos como son la litología, el relieve, climatología, edafología, etc. unido al uso que durante generaciones el ser humano ha hecho de esta zona, ha confeccionado un panorama florístico propio.

Para la valoración de la flora se ha consultado la siguiente legislación para comprobar la singularidad del municipio:

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre de 2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, la cual deroga las disposiciones de carácter general estipuladas por la Ley 4/1989, de 27 de marzo de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, la disposición adicional primera de la Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifican los anexos I, II, III, IV, V y VI del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad.
- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995 de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (BOE, núm. 151, de 25 de junio de 1998).
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el Desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo de Especies Amenazadas.
- Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora.

- Decreto 63/2003, de 22 de mayo, por el que se regula el Catálogo de Especímenes Vegetales de singular relevancia de Castilla y León y se establece su régimen de protección.

En base a la flora observada en la zona y la base de datos del “Proyecto Anthos” (MAGRAMA y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Real Jardín Botánico), en el municipio:

Tabla 6. Flora protegida en el área de estudio

| Espece | Directiva Hábitat 92/43/CEE | Real Decreto 139/2011 | Decreto 63/2007 CyL |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|
| <i>Butomus umbellatus</i> L. | ... | ... | Atención preferente |

Fuente: Anthos

En lo que respecta a esta especie, se trata de una gramínea conocida como junco florido, aparece en márgenes de arroyos o lagunas. Es relevante señalar que el desarrollo del proyecto no afectará a esta especie.

3.6 FAUNA

La fauna de un área está condicionada por factores abióticos, como son las características peculiares de geología y climatología; o por factores bióticos, como la vegetación de la zona, si bien la influencia derivada de la actividad antrópica también constituye un aspecto a tener en cuenta, y especialmente en la zona de estudio desde el punto de vista del uso del espacio que ancestralmente ha venido realizando el hombre en este territorio, lo cual determina en gran medida la presencia o ausencia de un amplio conjunto de especies.

Estos elementos (geología, climatología y vegetación), se ven influenciados, a medida que se profundiza en el conocimiento de un área, por otros agentes de gran trascendencia que a priori no resultan tan importantes.

Así, las prácticas forestales, ganaderas, agrícolas, usos del fuego, contaminación, vías de comunicación y una gran variedad de elementos más, como la altitud, la hidrología, la presencia de vientos dominantes, el carácter oceánico o continental, etc., serán los responsables de la distribución de la fauna en el medio.

De este modo, será fácil observar especies ubiquistas acostumbradas a la presencia humana, principalmente aves y micromamíferos que acompañarán otros taxones silvestres y a la fauna típicamente doméstica de la zona. Por otra parte, en torno al curso fluvial, aparecen taxones propios de las riberas (peces, anfibios, aves riparias...) cuya presencia o ausencia constituye un indicativo de la calidad de las aguas. Asimismo, asociadas a las masas arbóreas de la zona, se pueden observar especies típicamente forestales, que encuentran en estos medios importantes recursos como el alimento o la protección si se tiene en cuenta la cobertura que alcanzan en algunos sectores.

3.6.1 HÁBITATS FAUNÍSTICOS

Atendiendo a los diversos factores que influyen en la fauna del territorio objeto de estudio, se ha optado por fragmentar los hábitats en varios tipos. Esta división responde a criterios faunísticos y guarda una estrecha relación con las distintas formaciones vegetales que se establecen en toda la zona de estudio, las cuales llegan a formar parte de ecosistemas diferenciables, como es el caso de las riberas y cursos de agua o de las masas arbóreas.

Siguiendo estos criterios, para el área municipal se han considerado los siguientes hábitats faunísticos: MEDIO ANTRÓPICO Y CULTIVOS Y ERIALES.

1. CULTIVOS Y ERIALES

Las zonas ocupadas por los cultivos son el lugar idóneo para aves y pequeños mamíferos, además de ser territorio de campeo y alimentación de otras especies que habitan los biotopos circundantes.

Están ocupados fundamentalmente, por una gran variedad de avifauna, destacando la presencia de alúridos como la terrera común (*Calandrella brachydactyla*) y la cogujada común (*Galerida cristata*). Si bien en este medio también prosperarán otros taxones de interés cinegético como perdices (*Alectoris rufa*) y codornices (*Coturnix coturnix*). Otro importante grupo de aves que va a utilizar este medio como área de campeo por la buena visibilidad que ofrece dada la ausencia de cobertura arbórea, va a ser el de las rapaces. De este modo, se presentarán milanos (*Milvus* sp.), aguiluchos cenizo (*Circus pygargus*), ratoneros (*Buteo buteo*), cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) o alcotanes (*Falco subbuteo*).

Asimismo, otro importante grupo asociado a este hábitat es el de los micromamíferos, representado por especies como el topillo campesino (*Microtus arvalis*) o musaraña gris (*Crocidura russula*) e incluso liebre ibérica (*Lepus granatensis*) o conejo común (*Oryctolagus cuniculus*). Vinculados a este medio se encuentran otros mamíferos de mayor tamaño como el zorro (*Vulpes vulpes*) y la comadreja (*Mustela nivalis*).

En los cursos de agua dependientes del regadío, debido a su falta de conectividad y su tremenda modificación antrópica, solo tiene cabida hablar de los anfibios que precisan de la lámina de agua para completar su ciclo biológico. En zonas aledañas o en el propio arrollo de Valdebufo se han inventariado especies como la ranita de San Antón (*Hyla arborea*), sapo partero (*Alytes obstetricans*) y rana común (*Pelophylax perezii*).

2. MEDIO ANTRÓPICO

El interés del medio antrópico como hábitat faunístico, radica en la presencia de especies que utilizan de forma prioritaria las construcciones humanas, además de la vegetación de parques y jardines, para emplazar sus nidos o bien para encontrar resguardo y protección.

Se encuentran presentes también un segundo grupo de especies introducidas en el municipio para uso ganadero. Los núcleos poblacionales y sus edificaciones constituyen un hábitat en el que se desarrolla la vida de numerosas especies que no sólo se han adaptado a la presencia humana, sino que han sabido aprovechar los recursos que ésta ofrece. Así, dentro del grupo de las aves aparecerán cigüeñas (*Ciconia ciconia*), palomas (*Columba* sp.), vencejos (*Apus apus*), golondrinas (*Hirundo rustica*), estorninos (*Sturnus* sp.), etc. También aparecen el resto de especies típicas de zonas periurbanas, como petirrojos (*Erithacus rubecula*), colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*) y urracas (*Pica pica*), entre otras.

Mamíferos ligados a este medio se relacionan con pequeños múridos, tales como ratón casero (*Mus musculus*) y rata común (*Rattus norvegicus*), a los que se unen en ocasiones quirópteros que utilizan este medio como área de campeo o de refugio.

Ocupando este medio aparece también una rica comunidad de reptiles, siendo abundantes en las zonas con vegetación de bajo porte donde la vegetación espinosa ofrece cobijo y en torno a muros y paredones de construcciones antrópicas. Destaca la presencia del galápago europeo (*Emys orbicularis*).

3.6.2 VALORACIÓN

En una sucinta valoración de la fauna se podría precisar en función de los hábitats faunísticos:

- **Cultivos y eriales:** esta zona ocupa una amplia superficie alrededor del municipio de Arcenillas con alternancia de áreas de cultivo y erial. La riqueza de especies guarda relación con el grupo de las aves y de los micromamíferos. En cuanto a los cursos de agua aledaños a este hábitat lleva asociado por lo general un cortejo faunístico reseñable, aunque en el área de estudio debido a la pérdida de naturalidad ocasionada por la presencia de actividad humana supone una merma en la abundancia de taxones. Destaca la fragilidad de especies propias de este medio, destacando grupos como el de los anfibios.
- **Medio antrópico:** presenta una riqueza baja y mayoritariamente especies ubiquistas, pues la naturalidad en este caso se ve reducida de forma considerable por la actividad antrópica.

3.6.3 CATÁLOGO FAUNÍSTICO

Se detalla a continuación un listado con las especies que se encuentran en el área de estudio, de acuerdo con la información obtenida en base a los trabajos de campo y a la consulta del Inventario Español de Especies Terrestres para la cuadrícula UTM 30TTL79.

Tabla 7: Listado de aves

| Familia | Nombre científico | Nombre común | R.D.139/2011 | Directiva Aves 2009/147/CEE |
|---------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|
| Accipitridae | <i>Accipiter nisus</i> | Gavilán común | Reg. PE | .. |
| | <i>Buteo buteo</i> | Ratonero común | Reg. PE | .. |
| | <i>Circus aeruginosus</i> | Aguilucho lagunero occidental | Reg. PE | I |
| | <i>Circus cyaneus</i> | Aguilucho pálido | Reg. PE | I |
| | <i>Circus pygargus</i> | Aguilucho cenizo | Reg. PE | I |
| | <i>Hieraaetus pennatus</i> | Águila calzada | Reg. PE | I |
| | <i>Milvus migrans</i> | Milano negro | Reg. PE | I |
| | <i>Milvus milvus</i> | Milano real | Reg. PE | I |
| Aegithalidae | <i>Aegithalos caudatus</i> | Mito | Reg. PE | .. |
| Alaudidae | <i>Calandrella brachydactyla</i> | Terrera común | Reg. PE | I |
| | <i>Galerida cristata</i> | Cogujada común | Reg. PE | .. |
| | <i>Melanocorypha calandra</i> | Calandria común | Reg. PE | I |
| Alcedinidae | <i>Alcedo atthis</i> | Martín pescador | Reg. PE | I |
| Anatidae | <i>Anas platyrhynchos</i> | Azulón | .. | IIA y IIIA |
| Apodidae | <i>Apus apus</i> | Vencejo común | Reg. PE | .. |
| Ardeidae | <i>Ixobrychus minutus</i> | Avetorillo común | Reg. PE | I |
| Caprimulgidae | <i>Caprimulgus europaeus</i> | Chotacabras europeo | Reg. PE | I |
| Certhiidae | <i>Certhia brachydactyla</i> | Agateador común | Reg. PE | I |
| Charadriidae | <i>Charadrius dubius</i> | Chorlitejo chico | Reg. PE | .. |
| Ciconiidae | <i>Ciconia ciconia</i> | Cigüeña blanca | Reg. PE | I |
| Columbidae | <i>Columba livia/domestica</i> | Paloma bravía | .. | IIA |
| | <i>Columba oenas</i> | Paloma zurita | .. | IIB |
| | <i>Columba palumbus</i> | Paloma torcaz | .. | IIA y IIIA |
| | <i>Streptopelia decaocto</i> | Tórtola turca | .. | IIB |
| | <i>Streptopelia turtur</i> | Tórtola europea | .. | IIB |
| Corvidae | <i>Corvus corone</i> | Corneja negra | .. | IIB |
| | <i>Corvus monedula</i> | Grajilla | .. | IIB |
| | <i>Pica pica</i> | Urraca | .. | IIB |
| Cuculidae | <i>Clamator glandarius</i> | Crialo europeo | Reg. PE | .. |
| | <i>Cuculus canorus</i> | Cuco | Reg. PE | .. |
| Emberizidae | <i>Emberiza calandra</i> | Escribano triguero | .. | .. |
| | <i>Emberiza cirrus</i> | Escribano soteño | Reg. PE | .. |
| Falconidae | <i>Falco naumanni</i> | Cernícalo primilla | Reg. PE | I |
| | <i>Falco subbuteo</i> | Alcotán europeo | Reg. PE | .. |
| | <i>Falco tinnunculus</i> | Cernícalo común | Reg. PE | .. |
| Fringillidae | <i>Carduelis cannabina</i> | Pardillo común | .. | .. |
| | <i>Carduelis carduelis</i> | Jilguero europeo | .. | .. |
| | <i>Carduelis chloris</i> | Verderón europeo | .. | .. |
| | <i>Fringilla coelebs</i> | Pinzón vulgar | Reg. PE | .. |

| | | | | |
|---------------|--|--------------------------|---------|------------|
| | <i>Serinus serinus</i> | Serenín verdecillo | .. | .. |
| Hirundinidae | <i>Delichon urbicum</i> | Avión común | Reg. PE | .. |
| | <i>Hirundo rustica</i> | Golondrina común | Reg. PE | .. |
| | <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | Avión roquero | .. | .. |
| | <i>Riparia riparia</i> | Avión zapador | Reg. PE | .. |
| Laniidae | <i>Lanius excubitor</i> | Acaudalón norteño | .. | .. |
| | <i>Lanius senator</i> | Acaudalón común | .. | .. |
| Meropidae | <i>Merops apiaster</i> | Abejaruco común | Reg. PE | .. |
| Motacillidae | <i>Motacilla alba</i> | Lavandera blanca | Reg. PE | .. |
| | <i>Motacilla cinerea</i> | Lavandera cascadeña | Reg. PE | .. |
| | <i>Motacilla flava</i> | Lavandera boyera | Reg. PE | .. |
| Oriolidae | <i>Oriolus oriolus</i> | Oropéndola | Reg. PE | .. |
| Paridae | <i>Parus caeruleus</i> | Herrerillo común | .. | .. |
| | <i>Parus major</i> | Cabonero común | .. | .. |
| Passeridae | <i>Passer domesticus</i> | Gorrión común | .. | .. |
| | <i>Passer montanus</i> | Gorrión molinero | .. | .. |
| | <i>Petronia petronia</i> | Gorrión chillón | Reg. PE | .. |
| Phasianidae | <i>Alectoris rufa</i> | Perdiz roja | .. | IIA y IIIA |
| | <i>Coturnix coturnix</i> | Codorniz | .. | IIB |
| | <i>Fulica atra</i> | Focha común | .. | IIA y IIIA |
| | <i>Gallinula chloropus</i> | Gallineta común | .. | IIB |
| Picidae | <i>Dendrocopos major</i> | Pico picapinos | Reg. PE | .. |
| | <i>Dendrocopos minor</i> | Pico menor | Reg. PE | .. |
| | <i>Jynx torquilla</i> | Torcecuello euroasiático | .. | .. |
| | <i>Picus viridis</i> | Pito real | Reg. PE | .. |
| Podicipedidae | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | Zampullín común | Reg. PE | .. |
| Rallidae | <i>Rallus aquaticus</i> | Rascón europeo | .. | IIB |
| Remizidae | <i>Remiz pendulinus</i> | Pájaro moscón | Reg. PE | .. |
| Scolopacidae | <i>Actitis hypoleucos</i> | Andarríos chico | Reg. PE | .. |
| Strigidae | <i>Asio otus</i> | Buho chico | Reg. PE | .. |
| | <i>Athene noctua</i> | Mochuelo común | Reg. PE | .. |
| | <i>Otus scops</i> | Autillo europeo | Reg. PE | .. |
| | <i>Strix aluco</i> | Cárabo común | Reg. PE | .. |
| Sturnidae | <i>Sturnus unicolor</i> | Estornino negro | .. | .. |
| Sylviidae | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | Carricero tordal | Reg. PE | .. |
| | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Carricero común | Reg. PE | .. |
| | <i>Cettia cetti</i> | Ruiseñor bastardo | Reg. PE | .. |
| | <i>Cisticola juncidis</i> | Buitrón | Reg. PE | .. |
| | <i>Hippolais polyglotta</i> | Zarcero común | Reg. PE | .. |
| | <i>Phylloscopus bonelli</i> | Mosquitero papialbo | Reg. PE | .. |
| | <i>Phylloscopus collybita/ibericus</i> | Mosquitero común | Reg. PE | .. |
| | <i>Sylvia atricapilla</i> | Curruca capirotada | Reg. PE | .. |
| | <i>Sylvia borin</i> | Curruca mosquitera | Reg. PE | .. |
| | <i>Sylvia cantillans</i> | Curruca carrasqueña | Reg. PE | .. |
| | <i>Sylvia communis</i> | Curruca zarcera | Reg. PE | .. |
| Troglodytidae | <i>Troglodytes troglodytes</i> | Chochín | Reg. PE | .. |
| Turdidae | <i>Erithacus rubecula</i> | Petirrojo | Reg. PE | .. |
| | <i>Luscinia megarhynchos</i> | Ruiseñor común | .. | .. |
| | <i>Oenanthe oenanthe</i> | Collalba gris | Reg. PE | .. |

| | | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------------|---------|-----|
| | <i>Phoenicurus ochruros</i> | Colirrojo tizón | Reg. PE | .. |
| | <i>Saxicola torquatus</i> | Trabilla africana | .. | .. |
| | <i>Turdus merula</i> | Mirlo común | .. | IIB |
| Tytonidae | <i>Tyto alba</i> | Lechuza común | Reg. PE | .. |
| Upupidae | <i>Upupa epops</i> | Abubilla | Reg. PE | .. |

Fuente: Inventario Español de Especies Terrestres

Tabla 8: Listado de mamíferos

| Familia | Nombre científico | Nombre común | R.d.139/2011 | Directiva Hábitat 92/43/CEE |
|------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|
| Canidae | <i>Vulpes vulpes</i> | Zorro | .. | .. |
| Erinaceidae | <i>Erinaceus europaeus</i> | Erizo europeo | .. | .. |
| Gliridae | <i>Eliomys quercinus</i> | Lirón careto | .. | .. |
| Leporidae | <i>Lepus granatensis</i> | Liebre ibérica | .. | .. |
| | <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Conejo común | .. | .. |
| Molossidae | <i>Tadarida teniotis</i> | Murciélago rabudo | Reg. P.E. | .. |
| Muridae | <i>Apodemus sylvaticus</i> | Ratón de campo | .. | .. |
| | <i>Arvicola sapidus</i> | Rata de agua | .. | .. |
| | <i>Microtus arvalis</i> | Topillo campesino | .. | .. |
| | <i>Microtus duodecimcostatus</i> | Topillo mediterráneo | .. | .. |
| | <i>Microtus lusitanicus</i> | Topillo lusitano | .. | .. |
| | <i>Mus musculus</i> | Ratón casero | .. | .. |
| | <i>Mus spretus</i> | Ratón moruno | .. | .. |
| | <i>Rattus norvegicus</i> | Rata parda | .. | .. |
| Mustelidae | <i>Lutra lutra</i> | Nutria | Reg. P.E. | Ila y Iva |
| | <i>Mustela nivalis</i> | Comadreja común | .. | .. |
| | <i>Mustela putorius</i> | Turón europeo | .. | Va |
| | <i>Neovison vison</i> | Visón americano | .. | .. |
| Soricidae | <i>Crocidura russula</i> | Musaraña gris | .. | .. |
| | <i>Neomys anomalus</i> | Musgaño de cabrera | .. | .. |
| Suidae | <i>Sus scrofa</i> | Jabalí | .. | .. |
| Talpidae | <i>Talpa occidentalis</i> | Topo ibérico | .. | .. |
| Vespertilionidae | <i>Eptesicus serotinus</i> | Murciélago hortelano | Reg. P.E. | .. |
| | <i>Myotis daubentonii</i> | Murciélago ribereño | .. | .. |
| | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Murciélago común | .. | .. |
| | <i>Plecotus austriacus</i> | Murciélago orejudo meridional | Reg. P.E. | .. |
| | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | Murciélago de cabrera | .. | .. |
| Viverridae | <i>Genetta genetta</i> | Gineta | .. | Va |

Fuente: Inventario Español de Especies Terrestres

Tabla 9: Listado de anfibios

| Familia | Nombre científico | Nombre común | RD.139/2011 | Directiva Hábitat 92/43/CEE |
|----------------|----------------------------|---------------------|-------------|-----------------------------|
| Discoglossidae | <i>Alytes obstetricans</i> | Sapo partero | Reg. PE | IVa |
| Hylidae | <i>Hyla arborea</i> | Ranita de San Antón | Reg. PE | IVa |
| Ranidae | <i>Pelophylax perezi</i> | Rana común | .. | Va |
| Salamandridae | <i>Pleurodeles waltl</i> | Gallipato | Reg. PE | .. |
| | <i>Triturus marmoratus</i> | Tritón jaspeado | .. | IVa |

Fuente: Inventario Español de Especies Terrestres

Tabla 10: Listado de reptiles

| Familia | Nombre científico | Nombre común | RD.139/2011 | Directiva Hábitat 92/43/CEE |
|----------------|--------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------------|
| Amphisbaenidae | <i>Blanus cinereus</i> | Culebrilla ciega | Reg. PE | .. |
| Bataguridae | <i>Mauremys leprosa</i> | Galápago leproso | Reg. PE | Ila y Iva |
| Colubridae | <i>Malpolon monspessulanus</i> | Culebra bastarda | .. | .. |
| | <i>Natrix maura</i> | Culebra viperina | Reg. PE | .. |
| | <i>Natrix natrix</i> | Culebra de collar | Reg. PE | .. |
| | <i>Rhinechis scalaris</i> | Culebra escalera | Reg. PE | .. |
| Gekkonidae | <i>Tarentola mauritanica</i> | Salamanquesa común | Reg. PE | .. |
| Lacertidae | <i>Lacerta lepida</i> | Lagarto ocelado | Reg. PE | .. |
| | <i>Podarcis hispanica</i> | Lagartija andaluza | Reg. PE | .. |

Fuente: Inventario Español de Especies Terrestres

A continuación se detallan las abreviaturas empleadas en el catálogo faunístico:

| ABREVIATURAS | |
|--|---|
| <i>Relativa a la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (Directiva Hábitat)</i> | |
| II | Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación |
| IV | Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta |
| V | Especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión |
| <i>Relativas a Directiva 2009/147/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres (Directiva Aves)</i> | |
| I | Aves cuyo hábitat será objeto de medidas de conservación especiales |
| II | Aves que pueden ser objeto de caza en el marco de la legislación nacional |
| IIA | Aves cazables dentro de la zona geográfica marítima y terrestre de aplicación de la presente Directiva |
| IIB | Aves cazables solamente en los Estados miembros respecto a los que se las menciona |
| IIIA | Aves en las que las actividades del apartado 1 no estarán prohibidas, siempre que se hayan matado o capturado de forma lícita o se adquiriesen lícitamente de otro modo |

| ABREVIATURAS | | |
|--|-----------------------------|---|
| <i>Relativas al Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazada</i> | | |
| VU: Vulnerable | EN: en Peligro de Extinción | Reg.PE: en el Listado de especies en régimen de protección especial |

3.7 PAISAJE

El paisaje se produce como resultado de la combinación de la vegetación, fauna, clima, geomorfología, agua, precipitaciones, así como del grado de incidencia de las alteraciones de tipo natural y antrópico.

El estudio del paisaje se realiza con el fin de obtener una información territorial basada en características intrínsecas y subjetivas que cada perceptor tiene del mismo la que se representen los diferentes factores ambientales, además del propio paisaje, entendiendo éste como un recurso independiente en sí mismo.

Para la evaluación de la afección al paisaje, es necesaria la división del territorio en unidades, identificando las unidades paisajísticas cuya respuesta visual sea homogénea, aunque ésta dependerá siempre del nivel de detalle empleado. Asimismo, la identificación de unidades homogéneas facilita en gran medida el tratamiento de la información, al tiempo que permite extraer conclusiones aplicables a cada una de las unidades.

3.7.1 ENUMERACIÓN DE UNIDADES PERCEPTIVAS O PAISAJÍSTICAS

El paisaje del término municipal se presenta como un sistema de unidades territoriales interrelacionadas con unas características ambientales específicas. Atendiendo al Atlas de los Paisajes de España, el área de estudio se engloba dentro de dos unidades paisajísticas dividiendo el municipio en la mitad norte englobada por las Vegas del Duero y la mitad sur englobada por las Campiñas de la meseta Norte.

Para la descripción del paisaje de la zona se han considerado las siguientes unidades paisajísticas: CULTIVOS Y ERIALES Y MEDIO ANTRÓPICO.

1. ZONA DE CULTIVOS Y ERIALES

Esta es la unidad dominante en el entorno del área de actuación, tratándose de terrenos muy condicionados por la mano del ser humano y, por tanto, muy alterados.

Los campos de cultivo conforman un mosaico regular dispuesto a lo largo de terrenos prácticamente llanos y que, en líneas generales, se muestran homogéneos, con una vegetación dominante de bajo porte (herbáceas) y con una gama cromática bastante uniforme.

Dentro de esta unidad paisajística podemos encontrar dos zonas bien diferenciadas, según el tipo de cultivo, por un lado tenemos los cultivos de secano como elemento predominante en la mitad sur del municipio y por otro lado, los cultivos de regadío en el norte municipal.

El primer grupo, de cultivos cerealistas, la coloración dominante presenta tonos pardos y amarillentos, localizándose al sur del municipio. El segundo grupo, de regadío, presenta cultivos de maíz y alfalfa, que constituyen grandes formaciones cuya tonalidad es verdosa. Se disponen en la circunvalación del núcleo urbano formando un fuerte contraste entre la mitad el norte y sur del municipio.

Esta zona se encuentra atravesada por una red de canales que permiten el regadío e imponen un contraste debido a la presencia de una lámina de agua que contribuye a incrementar la calidad paisajística, a pesar de la fuerte antropización que ha sufrido el municipio.

2. ZONA ANTRÓPICA

Desde el punto de vista paisajístico, el medio antrópico constituye un componente ineludible y bien representado por el municipio de Arcenillas.

El núcleo de población e infraestructuras antrópicas son visibles desde diferentes puntos del territorio que conforman el municipio y desde sectores colindantes al mismo, por lo que su presencia tiene gran importancia en el paisaje.

Entre las características de dichas infraestructuras destacan su baja altura, siendo éstas de dos pisos como máximo. Cabe resaltar el dominio de las coloraciones rojizas y ocres atribuibles a los materiales de construcción, también encontramos viviendas con tonos blancos.

También presenciamos la supremacía de elementos regulares y edificaciones estructuralmente uniformes. Las construcciones son mayoritariamente de ladrillo, pero también se observan algunas de adobe. Predominan los de tejados recubiertos de teja, dando lugar a una imagen aérea monocromática de tonos anaranjados.

Las calles céntricas se caracterizan por ser estrechas con asfalto de color blanquecino y gris, conforme nos alejamos de la plaza central las calles se ensanchan, en algunas zonas puntuales encontramos diferentes plantaciones ornamentales.

En las afueras encontramos residencias más grandes y recientes, de una amplia gama de colores y materiales de construcción, que contrastan con las viviendas más envejecidas, aquí también observamos una mayor presencia de plantas ornamentales y huertos familiares.

3.7.2 VALORACIÓN DEL PAISAJE

Destaca el carácter marcadamente antrópico del paisaje, dominando la presencia de elementos asociados al ser humano y su actividad, así el paisaje se encuentra claramente antropizado, dominado por formas regulares y mosaicos geométricos. Destaca claramente la unidad paisajística denominada cultivos y eriales, en los que los cultivos de secano y regadío marcan un fuerte contraste entre el norte y sur municipal.

3.8 ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (que deroga la Ley 4/1989). Por otra parte, en la Comunidad Autónoma de Castilla y León se ha aprobado la Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León, que deroga la anterior Ley 8/1991, de 10 de mayo, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León, así como todas sus normas de desarrollo en lo que contravengan a la Ley 4/2015.

Del mismo modo, además de la legislación nacional y autonómica, existen Convenios Internacionales y Directrices Comunitarias firmadas por España.

La Ley 4/2015 crea la Red de Áreas Naturales Protegidas (RANP) conformada por aquellos territorios de Castilla y León incluidos en:

- La Red de Espacios Naturales Protegidos.
- La Red Natura 2000.
- La Red de Zonas Naturales de Interés Especial.

A continuación se describen los distintos espacios protegidos en el área de estudio:

3.8.1 RED DE ESPACIOS PROTEGIDOS DE CASTILLA Y LEÓN

La Ley 4/2015 señala en su artículo 65 que la Red de Espacios Naturales Protegidos (REN) está constituida por el conjunto de los espacios naturales protegidos declarados como tales en Castilla y León, conforme a alguna de las categorías siguientes:

- Parques (nacionales, regionales o naturales).
- Reservas naturales.
- Monumentos naturales.
- Paisajes Protegidos.

No existe ningún espacio clasificado en ninguna de estas figuras de protección en el municipio, encontrándose el más cercano a unos 5 km.

3.8.2 RED NATURA 2000

A través de la Directiva 79/409 sobre Conservación de Aves Silvestres, se establece la creación de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), en función de la presencia en ese espacio de aves incluidas en el Anexo I de la Directiva 91/244/CEE por la que se modifica la Directiva de 1979.

Estas zonas han de estar libres de perturbaciones y modificaciones que afecten a las especies de aves en cuestión, tanto a aquellas que se encuentran en peligro de extinción, vulnerables, especies raras y otras especies que requieran una atención particular.

A través de la Directiva 92/43/CEE y de la ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que deroga los anexos I, II, III, IV, V y VI del Real Decreto 1997/1995, de 7 de Diciembre, se establecen medidas para garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de las especies silvestres de flora y fauna. La finalidad de las medidas que se adoptan en el Real Decreto es el mantenimiento y el restablecimiento de los hábitats naturales y de las especies silvestres de la fauna y flora consideradas de Interés Comunitario por la Unión Europea.

Así nace la Red Natura 2000, que, actualmente, está formada por los espacios catalogados como ZEPA más las Zonas de Especial Conservación (ZEC). Las ZEC de Castilla y León fueron declaradas a través del Decreto 57/2015, de 10 de septiembre, por el que se declaran ZEC los 120 propuestos como LIC.

En el municipio de Arcenillas no se localiza ninguna zona catalogada como Red Natura 2000. Si bien es cierto que a una distancia de 5,5 km al noreste se encuentra el **LIC ES4170083 – Riberas del Río Duero y afluentes** y a unos 5 km al sureste la **ZEPA ES0000208 – Llanuras del Guareña**.

3.8.3 HÁBITATS NATURALES

Con relación a los hábitats y las especies protegidas presentes en la zona, se puede afirmar que existen una serie de hábitats catalogados en el Anexo I de la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que se encuentran dentro del área de estudio, como prioritarios o de interés comunitario. Se definen como Hábitats Naturales aquellas zonas terrestres o acuáticas diferenciadas por sus características geográficas, abióticas y bióticas, tanto si son enteramente naturales como seminaturales.

Se encuentran incluidos como Hábitats Naturales:

- Los amenazados de desaparición en su área de distribución natural.
- Los que presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o debido a su área intrínsecamente restringida.
- Los que constituyen ejemplos representativos de características de una o varias de las cinco regiones biogeográficas siguientes: alpina, atlántica, continental, macaronésica y mediterránea.

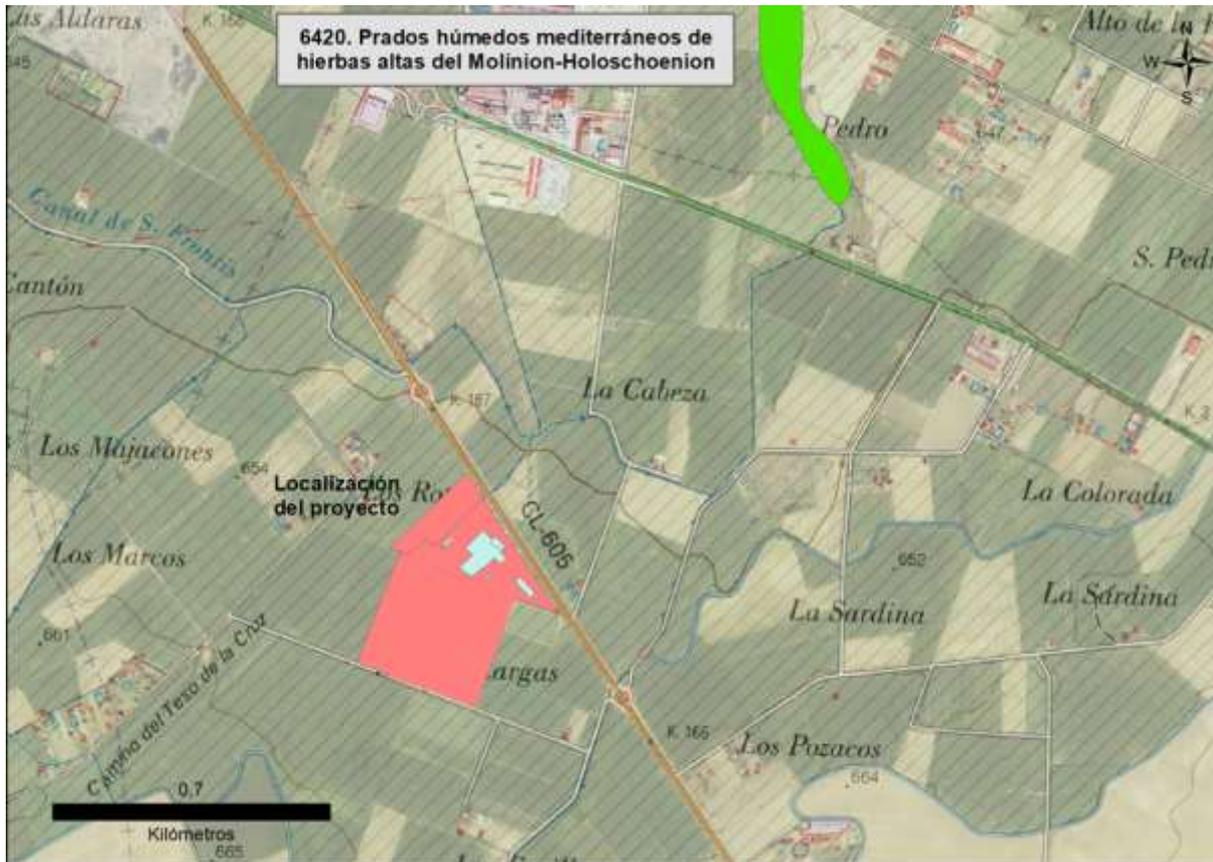
En el área de estudio se engloban los Hábitats Naturales de importancia comunitaria que se aprecian en la tabla y en la figura adjunta:

Tabla 11: Hábitats Naturales en el área de estudio

| Código | Denominación |
|--------|--|
| 6420 | Prados mediterráneos de hierbas altas y juncos (<i>Molinion-Holoschoenion</i>) |

Fuente: Directiva Hábitats. Catalogo IDECyL. * Hábitat de interés prioritario

Figura 7: Hábitats Naturales en el área de estudio



Fuente: Directiva Hábitats. Catalogo IDECyL

A continuación se adjunta una breve descripción de acuerdo al “Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea” y la información aportada por el portal IDEE del Ministerio:

- 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*: son prados húmedos seminaturales de hierbas altas que permanecen verdes en verano normalmente con un estrato herbáceo inferior y otro superior de especies con aspecto de junco. Está presente en casi toda la Península (también en Baleares y Canarias) y pueden desarrollarse sobre cualquier tipo de sustrato. Se trata de praderas densas (verdes todo el año) y a pesar de que su aspecto es homogéneo, presentan gran variabilidad y diversidad florística, donde dominan las ciperáceas y las juncáceas. En cuanto a la fauna El topillo de Cabrera es un endemismo ibérico mediterráneo característico de estos ambientes.

Este hábitat apenas tiene representación en el municipio penetrando en el mismo escasamente hacia el noreste del municipio.

3.8.4 PLANES DE RECUPERACIÓN DE ESPECIES PROTEGIDAS

El área de estudio se encuentra fuera del ámbito de actuación de los Planes de Recuperación y/o conservación existentes sobre otras especies como el oso pardo, el urogallo, la cigüeña negra, el águila perdicera o el águila imperial ibérica.

Encontrándose el más cercano a unos 16 km al oeste siendo el Plan de Recuperación de la cigüeña negra, coincidente con el LIC Riberas del Río Duero y afluentes.

3.8.5 RESERVAS DE LA BIOSFERA

El Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MAB), de carácter científico e intergubernamental, tiene por objetivo el establecer una base científica con el fin de mejorar la relación global de las personas con su entorno. De este modo, selecciona lugares de excepción, representativos de los distintos hábitats del planeta, los cuales se integran en la Red Mundial de Reservas de Biosfera.

Conviene apuntar que el municipio objeto de estudio no se engloba dentro de ninguna Reserva de la Biosfera, ni limita con ninguna. Encontrándose la más próxima a 9 km aproximadamente conocida como Transfronteriza Meseta Ibérica.

3.8.6 ÁREAS IMPORTANTES PARA LAS AVES (IBA)

Las Áreas Importantes para las Aves (IBA) son lugares de importancia internacional para la conservación de las aves, seleccionados con criterios científicos acordados internacionalmente. El Inventario de Áreas Importantes para las Aves es una guía elaborada por SEO/BirdLife, en el contexto de la Directiva Aves, con el objetivo de alcanzar una mayor protección de los hábitats y poblaciones de las aves que habitan España y de contribuir al establecimiento de estrategias de conservación, utilizando a las aves como indicadores de las áreas con mayor riqueza natural.

En el municipio de Arcenillas no se encuentra ninguna IBA la más cercana es la de Castronuño – Zamora que se encuentra unos 5 km del núcleo municipal.

3.8.7 INVENTARIO NACIONAL DE ZONAS HÚMEDAS

En base al artículo 49 de la Ley 42/2007 de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se establece que tendrán consideración de áreas protegidas por instrumentos internacionales todos aquellos Espacios Naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular los Humedales de Importancia Internacional, del Convenio relativo a los mismos, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.

A este respecto, señalar que en la zona de estudio no se localiza ninguna Zona Húmeda de Interés Especial declarada por la Junta de Castilla y León, las más próximas se localizan en Villafáfila y entorno, las cuales se encuentra a más de 40 km desde el núcleo municipal.

3.8.8 MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA (MUP)

Los Montes de Utilidad Pública (MUP) quedan incluidos dentro de las Zonas Naturales de Interés Especial debido a que en ellos siguen dominando los elementos y procesos ecológicos naturales prevaleciendo el carácter natural del área, y quedando sometidos a un régimen de protección específico en virtud de la legislación sectorial vigente en materia de gestión de recursos naturales.

A este respecto cabe reseñar, que en el municipio de Arcenillas no se localizan Montes de Utilidad Pública ni tampoco colindantes con el mismo.

3.8.9 VÍAS PECUARIAS

La Ley 3/95, de Vías Pecuarias, las define como “rutas o itinerarios por donde discurre o ha venido discurrendo tradicionalmente el tránsito ganadero”, considerándolas bienes de dominio público de las comunidades autónomas, constituyendo un patrimonio cultural y natural de importancia estatal, siendo inalienables, imprescriptibles e inembargables.

Decir que estas vías podrán ser utilizadas para otros usos compatibles y complementarios en términos acordes con su naturaleza y sus fines, dando prioridad al tránsito ganadero y otros usos rurales, e inspirándose en el desarrollo sostenible y el respeto al medio ambiente, al paisaje y al patrimonio natural y cultural.

El municipio de Arcenillas se encuentra atravesado por dos vías pecuarias, que se denominan Cordel de Arcenillas y Cordel de Villaralbo presentando una anchura de 37,61 m y una longitud de 3,8 km y 2 km respectivamente.

Como se observa en la ilustración adjunta el Cordel de Arcenillas pasa actualmente por la carretera, posiblemente desviado en el proceso de concentración parcelaria.

Figura 8: Área de estudio y vía pecuaria.



Fuente. IDECyL

3.9 ACTIVIDAD CINEGÉTICA Y PISCÍCOLA

3.9.1 CAZA

En el municipio de Arcenillas no se localizan Reservas regionales de caza, pero sí hay cotos de caza privados.

Tabla 12 Cotos de caza de Arcenillas.

| Matricula | Tipo | Sup. Total (ha) | Municipios | Titular |
|-----------|--------------|-----------------|------------|------------------------------|
| ZA-10111 | COTO PRIVADO | 1.103,56 | Arcenillas | C.D. El Palomar de Arcenilla |

Fuente: Junta de Castilla y León

3.9.2 PESCA

La Ley 9/2013, de 3 de diciembre, de Pesca de Castilla y León tiene por objeto regular, proteger y fomentar el derecho al ejercicio de la pesca y el ordenado aprovechamiento de los recursos piscícolas en todos los cursos y masas de agua situados en los límites territoriales de Castilla y León.

La citada Ley, en su Capítulo II, dictamina que la Consejería competente en materia de pesca, mediante Orden anual, establecerá las normas reguladoras de la pesca en la Comunidad, fijando: los períodos hábiles, y sus excepciones; las determinaciones para el ejercicio de la pesca que se deriven de los Planes de Pesca; las modificaciones puntuales que, por causas sobrevenidas, deban realizarse respecto a lo previsto en los Planes de Pesca; la regulación de la pesca en los tramos que no cuenten con Plan de Pesca vigente de conformidad con lo establecido, en su caso, en los instrumentos de planificación jerárquicamente superiores.

En base a la ORDEN FYM/1122/2017, de 14 de diciembre, por la que se establecen las Normas Reguladoras de la Pesca en la Comunidad de Castilla y León para el año 2018, en las zonas de estudio no se localizan cotos de pesca, tramos libres sin muerte, escenarios deportivo-sociales y áreas en régimen especial; de igual forma, tampoco de presentan vedados de pesca.

4 MEDIO SOCIOECONÓMICO

4.1 POBLACIÓN

El municipio de Arcenillas suma una población total de 428 habitantes (Población del Padrón: Población Total en el 2020, INE).

En la siguiente tabla se muestran las características generales de la población desglosadas.

Tabla 13: Características generales de la población de Arcenillas.

| Altitud (m) | Superficie (km ²) | Densidad (hab/km ²) | POBLACIÓN 2020 | | |
|-------------|-------------------------------|---------------------------------|----------------|---------|---------|
| | | | Total | Varones | Mujeres |
| 690 | 12,08 | 35,43 | 428 | 220 | 208 |

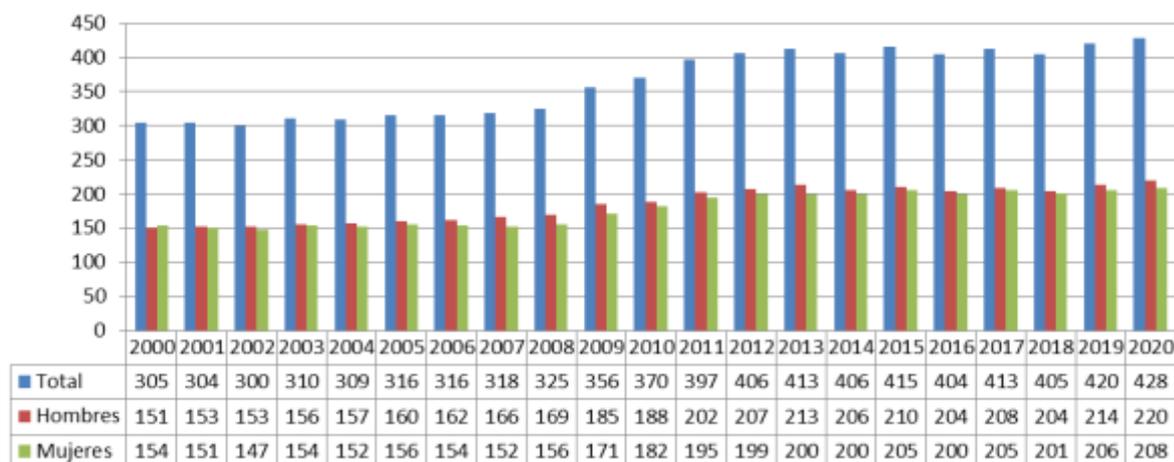
Fuente: INE

4.1.1 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN

La evolución demográfica del municipio de Arcenillas muestra ligeras fluctuaciones en los últimos años, dando como resultado en lo referente a este siglo, un aumento en los últimos años.

Entre los años 2000 y 2008 sufre alguna fluctuación de subidas y bajadas aunque con un resultado de 20 unidades positivas. En los siguientes 4 años la población tiene un gran ascenso poblacional de 80 personas. En los últimos años se ha mantenido entre los 410 y 430 personas.

Gráfico 2: Evolución de la población total (2000-2020)



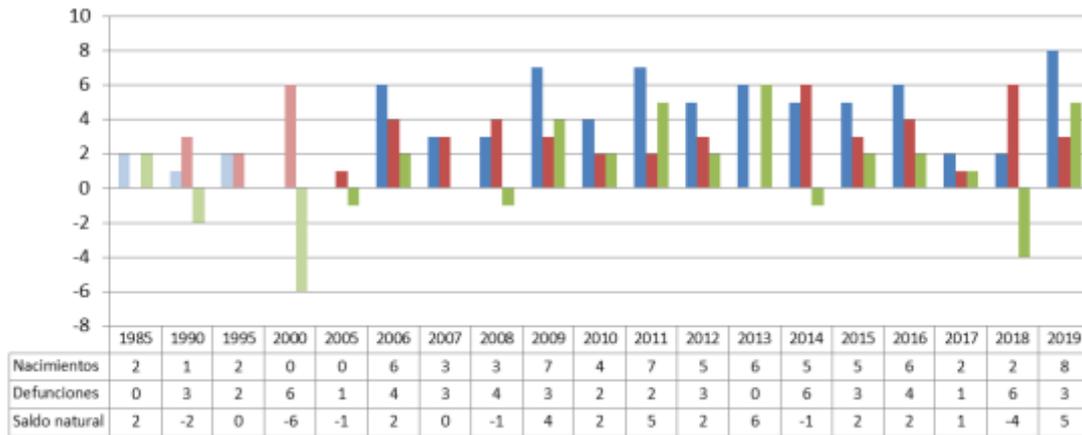
Fuente: Censo de población, INE

En el anterior gráfico se recoge también la distribución por sexos de la población en el periodo de estudio, donde se puede observar que la población masculina siempre ha sido superior a la femenina pero por poca diferencia.

El crecimiento o el descenso demográfico vienen definidos por el movimiento natural (nacimientos y defunciones) y por la evolución de los saldos migratorios (inmigración y emigración).

Así, se analiza la evolución del saldo vegetativo desde la década de los 80, lo que permite observar cómo ha ido variando la tendencia, en 1980 y 1990 el número de defunciones era más alto que el de nacimientos. En los últimos 10 años por normal general ha sido más alto el número de nacimientos que el de defunciones lo que ha generado un saldo natural positivo.

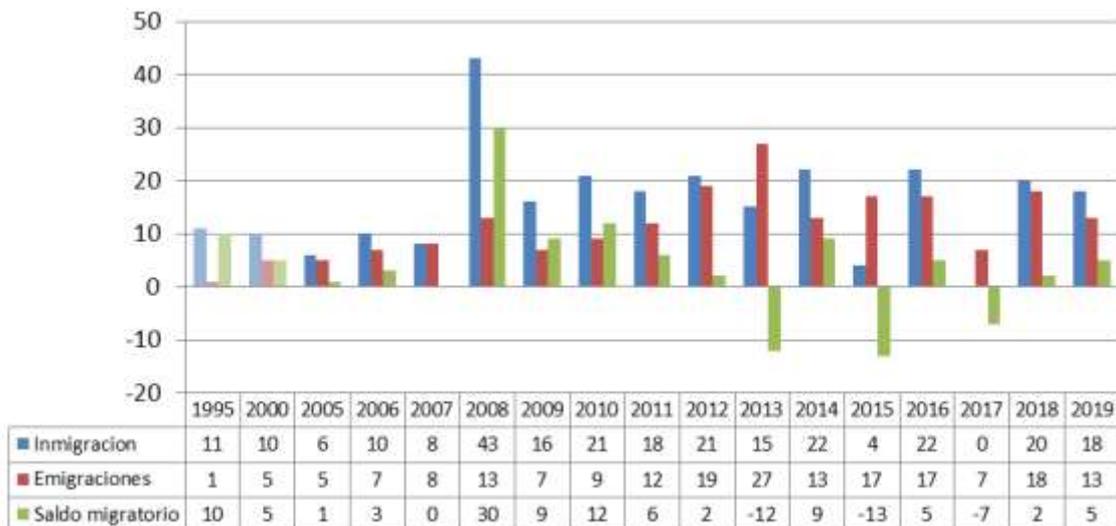
Gráfico 3. Evolución del saldo natural de la población (1985-2019)



Fuente: SIE Junta de Castilla Y León

Pero para confirmar este descenso demográfico no sólo se pueden sustentar las bases explicativas sobre un descenso en el saldo de población natural, sino que hay que contar con datos referidos al movimiento migratorio, el cual tiene en cuenta la población emigrante que deja su territorio y la inmigrante que recibe el mismo.

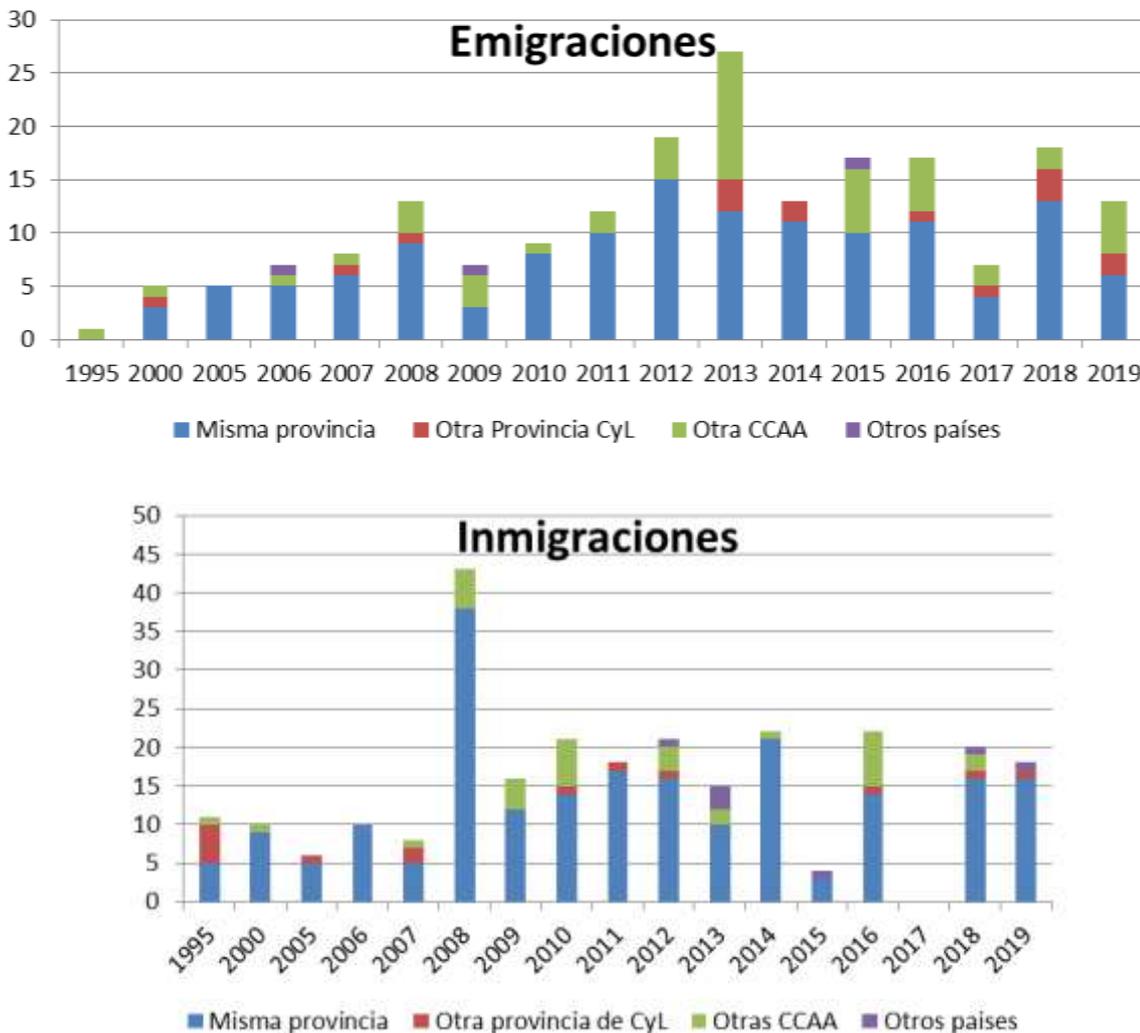
Gráfico 4. Evolución del saldo migratorio (1995-2019)



Fuente: SIE Junta de Castilla y León

El saldo migratorio también ha sufrido varias desviaciones, siendo en su mayor parte positivo sobre todo en los cuatro años entre 2008 y 2012 llegando incluso a datos de un saldo positivo en 30 unidades. No obstante en los últimos año ha descendido incluso alcanzando valores negativos de -13 (2013) lo que genera que la población se estabilice.

Gráfico 5. Evolución del destino-origen de las migraciones



Fuente: SIE Junta de Castilla y León

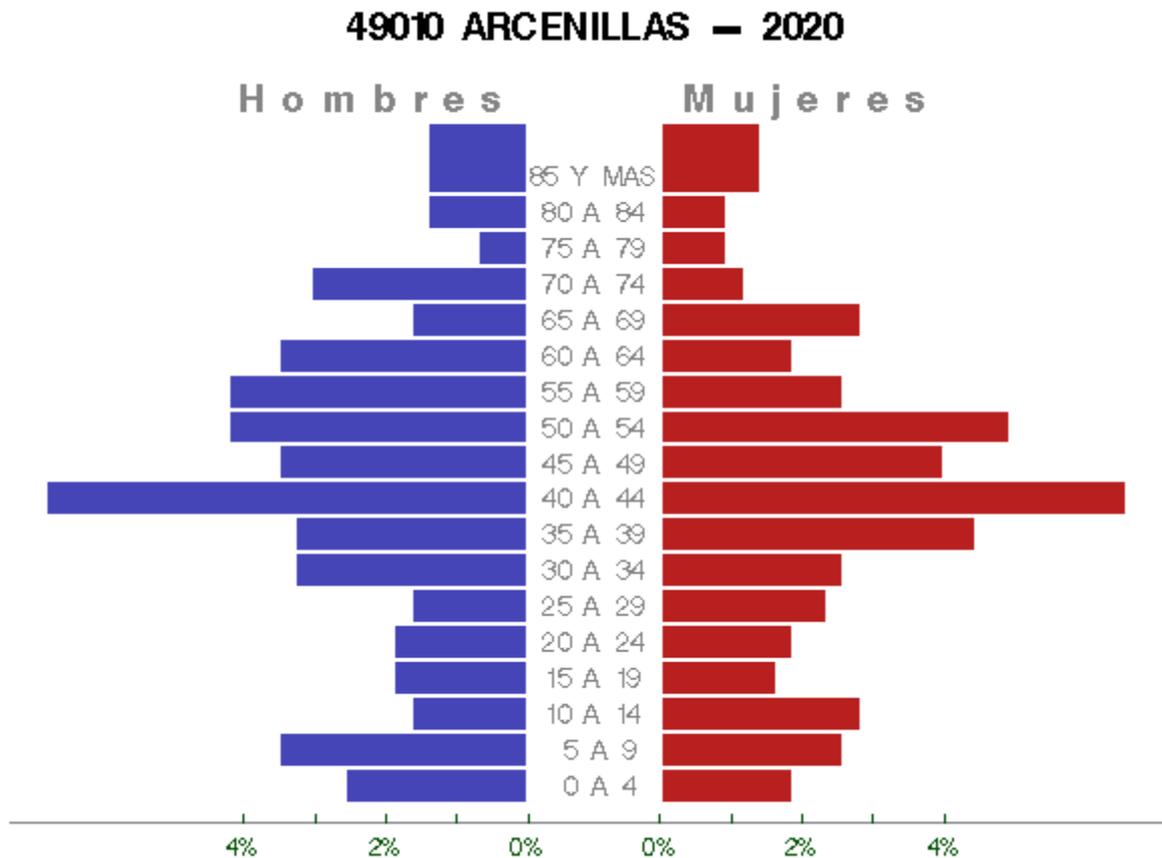
En lo que atañe al destino de las migraciones desde el municipio de Arcenillas, se puede ver que siempre ha llevado una gran tendencia de movimiento dentro de la misma provincia tanto las personas que emigran como sus inmigrantes.

En cuanto a datos de emigrantes destaca que a partir del 2013 existen más personas que sus destinos es por España pero fuera de esta comunidad autónoma. Por otro lado en cuanto a las inmigraciones destacan aquellas dentro de la misma provincia, en especial destaca las inmigraciones del año 2008 que duplica a cualquier otro año y esto genera un crecimiento en la población.

4.1.2 ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA

La estructura de la población viene reflejada en la pirámide que muestra la distribución por edad y sexo, donde se observa un patrón de tipo regresivo en la que aparece un estrechamiento en la base debido a las reducidas tasas de natalidad. Este estrechamiento de la base se produce a partir de la población de 40-44 años, que se corresponde con los nacidos en la década de los años 70, esto es debido a que la población más joven tiene menores tasas de natalidad y mayores tasas de emigración.

Gráfico 6 Distribución de la población por edades y sexos



Fuente: SIE, 2020

La distribución de varones y mujeres en el municipio de Arzenillas es bastante similar, siendo un 51% el sexo masculino y un 49% el femenino. Si desglosamos los sexos por edades se puede apreciar que esa igualdad entre número de hombres y mujeres se mantiene en todos los intervalos de edad.

Por grandes grupos de edades, destaca el importante volumen de población adulta, que los grupos de vejez y niñez están con números muy similares.

Tabla 14 Distribución de la población por grandes grupos de edades (2020).

| GRUPO/SEXO | VARONES | | MUJERES | | TOTAL | |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | Absoluta | Relativa % | Absoluta | Relativa % | Absoluta | Relativa % |
| 0 – 14 años | 33 | 8% | 31 | 7% | 64 | 15% |
| 15 – 64 años | 146 | 34% | 140 | 33% | 286 | 67% |
| +65 años | 41 | 10% | 37 | 9% | 78 | 18% |
| TOTAL | 220 | 51% | 208 | 49% | 428 | 100% |

Fuente: SIE, 2020

De las anteriores cifras se pueden extraer algunos índices demográficos, como es el caso de la tasa de dependencia que no alcanza el 50% (49%) y de la tasa de envejecimiento que es mucho más inferior que en municipios cercanos alcanzando el 18%.

4.2 SECTORES ECONÓMICOS.

El total de activos es de 286 personas, siendo los activos varones más numerosos que las mujeres, pero al igual que destaca en la población el sector de personas activas está muy igualado en cuestión de género.

Tabla 15 Población potencialmente activa (2020)

| EDAD | HOMBRES | MUJERES | TOTAL |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|
| De 16 a 24 años | 16 | 15 | 31 |
| De 25 a 64 años | 130 | 125 | 255 |
| Total activos (más de 16 años) | 146 | 140 | 286 |

Fuente: Junta de Castilla y León

4.2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Para el análisis de este sector se utiliza como referencia en la toma de datos, los datos estadísticos abiertos de la Junta de Castilla y León de agricultura y ganadería de 2019. Dado que el último censo agrario está fechado de 2009.

Para el análisis de este sector se utiliza como referencia en la toma de datos el último censo Agrario (año 2009) del que se extrae que en el municipio tiene representación tanto la actividad ganadera como la agrícola.

Atendiendo al número de cabezas de ganado y su representación en unidades ganaderas, goza de gran importancia el sector porcino en el propio municipio llegando a alcanzar el 64%, presentándose un total de 1.037 cabezas, seguido del sector bovino con un total de 506 cabezas alcanzando el 31%. El sector ovino y equino alcanzan un 2% cada uno en el municipio.

Teniendo en cuenta el objetivo del proyecto cabe destacar cual es la situación a nivel provincial, lo cual deja entrever la necesidad de ampliación de dicho proyecto. A nivel provincial se observa como el ganado ovino representa la mayor parte de la ganadería provincial, correspondiéndose con un total de 770.328 cabezas suponiendo el 61% del total provincial seguido del ganado porcino que alcanza el 29% con un total de 358.147 cabezas. Para el resto de ganado los porcentajes prácticamente son residuales.

Tabla 16: Cabezas de ganado en el municipio y la provincia de Zamora (2009)

| | Arcenillas | %municipal | Provincial | %Provincial |
|----------------|------------|------------|------------|-------------|
| Avícola | -- | -- | 706 | 0% |
| Bovino | 506 | 31% | 93.947 | 7% |
| Caprino | 4 | 0% | 18.738 | 1% |
| Ovino | 33 | 2% | 770.328 | 61% |
| Porcino | 1.037 | 64% | 358.147 | 29% |

| | | | | |
|-----------------|--------------|----------------|------------------|----------------|
| Equino | 38 | 2% | 2.238 | 0% |
| Apícola | 6 | 0% | -- | -- |
| Cunícola | -- | -- | 9.925 | 1% |
| | 1.624 | 100,00% | 1.254.029 | 100,00% |

Fuente: Censo Agrario, 2009

Atendiendo a la información arrojada por el Censo Agrario, 2009, en relación con la superficie de las explotaciones, se encuentra un predominio de los cultivos herbáceos, principalmente y una importancia para pastos.

En lo referente a la actividad agrícola, el municipio presenta un total de 960 ha de Superficie Agraria Útil (SAU), con un reparto de 547 ha dedicadas al cultivo de secano y una superficie de 413 ha a cultivos de regadío. En segundo lugar toman importancia los Prados y pastizales con una representación de 138 ha que suponen el 11%. A continuación se desglosa la distribución agraria:

Tabla 17: Tipos de cultivo en el municipio

| TIPOS DE CULTIVOS | SUPERFICIE (HA) |
|--|-------------------------|
| TOTAL TIERRAS LABRADAS DE REGADÍO | 413 |
| TOTAL TIERRAS LABRADAS DE SECANO | 547 |
| TOTAL (REGADÍO + SECANO) | 960 |

Fuente: SIE, 2009

Tabla 18: Distribución de los tipos de cultivo en el municipio

| Cultivo | Secano | Regadío | Total | % |
|------------------------------|---------------|----------------|--------------|-------------|
| Cereales de grano | 385 | 369 | 754 | 92% |
| Cultivos industriales | 7 | 5 | 12 | 1% |
| Cultivos forrajeros | 24 | 26 | 50 | 6% |
| Hortalizas | 0 | 0 | 0 | 0% |
| Leguminosas de grano | 2 | 1 | 3 | 0% |
| Tubérculos | 0 | 1 | 1 | 0% |
| | | | 820 | 100% |

Fuente: Censo agrario, 2009

En cuanto a la distribución de cultivos se observa que predominan los cereales de grano los cuales representan el 92% del total de los cultivos municipales, seguidos de los cultivos forrajeros que ocupan el 6%. Dentro de los cultivos municipales de secano predomina la cebada y el trigo blando mientras que en los cultivos de regadío predomina el maíz. En cuanto a los cultivos forrajeros destaca la alfalfa en regadío.

4.2.2 INDUSTRIA Y SERVICIOS

En el municipio de Arcenillas se hace evidente el proceso de tercerización, caracterizada por el peso significativo del sector servicios. Así, de acuerdo con los últimos datos publicados, en este municipio el sector servicios implica el 59% de las empresas, le sigue la industria con un 17%, representado la construcción apenas el 14% de las actividades económicas municipales. Como se observa en el gráfico a nivel municipal la agricultura supone el 5% de las empresas presentes en el municipio.

Gráfico 7 Distribución de las actividades económicas en el municipio



Fuente: Junta de Castilla y León, 2021.

Las principales actividades terciarias se relacionan con el Comercio o reparación de vehículos de motor y artículos de uso doméstico, seguido de las actividades inmobiliarias y el alquiler de servicios empresariales.

Tabla 19 Actividades terciarias 2016

| Tipo de actividad | Tipo de cotización | |
|---|--------------------|--------------|
| | Municipal | No informado |
| Otras activ. sociales y servic. prestados a la comunidad | 1 | - |
| Comercio, reparación vehic. Motor, artic. Uso domestico | 3 | 13 |
| Hostelería | - | 1 |
| Actividades inmobiliarias y alquiler de serv. empresariales | - | 6 |
| Actividades sanitarias y veterinarias, serv. sociales | 1 | - |

| Tipo de actividad | Tipo de cotización | |
|-------------------------------------|--------------------|--------------|
| | Municipal | No informado |
| TOTAL ACTIVIDADES TERCIARIAS | 4 | 20 |

Fuente: Junta de Castilla y León 2016

En relación con la industria, la única actividad en la de las industrias manufactureras.

Tabla 20 Actividades industriales 2016

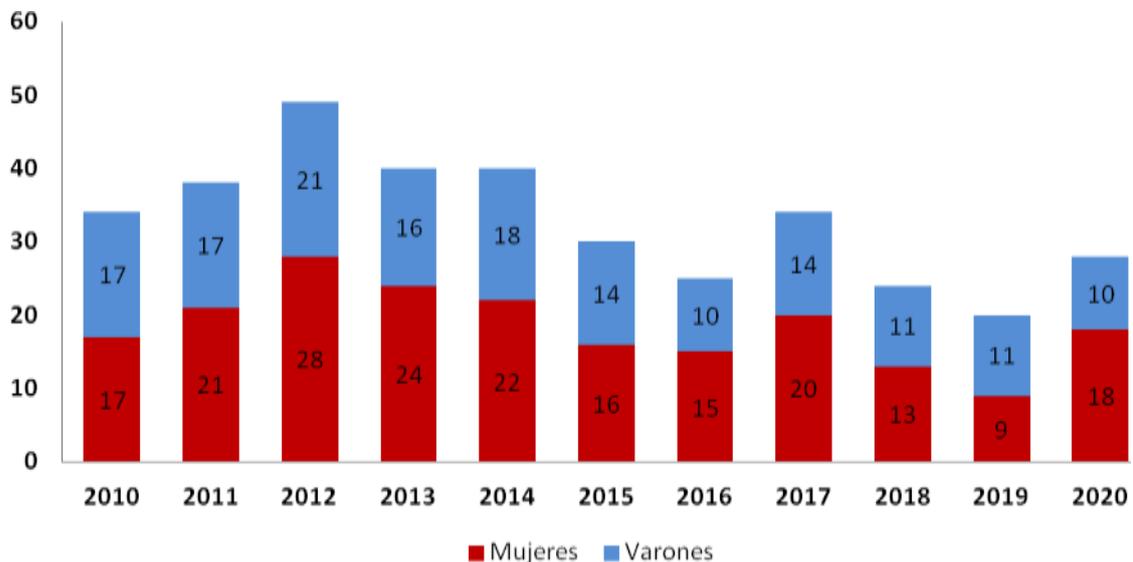
| TIPO DE ACTIVIDAD | Nº ACTIVIDADES |
|---------------------------------------|----------------|
| Energía eléctrica, gas y agua | 3 |
| Industrias manufactureras | 4 |
| TOTAL ACTIVIDADES INDUSTRIALES | 7 |

Fuente: Junta de Castilla y León 2016

4.2.3 MERCADO DE TRABAJO

En el siguiente gráfico se puede observar el número de parados en los últimos 8 años en el mes de enero:

Gráfico 8 Evolución del número de parados en el municipio



Fuente: Junta de Castilla y León. 2021

En el gráfico se puede observar que el número de parados ha sufrido fluctuaciones en los últimos años, se produce una caída de las cifras del número de parados en Arcenillas en los años 2018 y 2019, lo que implica una mejora de la situación económica. El incremento de parados para el año 2020 se debe a la crisis sanitaria y económica generada por la enfermedad COVID-19, tendencia que se observa a nivel nacional. En lo que respecta a la distribución por sexos del número de parados, se presentan mayores cifras en las mujeres, a excepción del año 2019 que el número de varones parados superó en 2 individuos a las mujeres.

Por edades, el paro es más elevado entre los intervalos de edades de población adulta. La tabla siguiente recoge los datos de los años 2010 y 2020 segregados por sexo y edad donde se puede apreciar asimismo que el paro tanto en mujeres como en hombres para los menores de 25 años es similar. En los grupos de edad mayores de 25 años, en varones como se ha reducido en este período mientras que el de las mujeres se ha mantenido observando que la feminización del paro es más marcada en 2020.

Tabla 21 Evolución del número de parados

| ENERO | 2010 | 2020 |
|----------------------------|-----------|-----------|
| Mujeres menores de 25 años | 1 | 1 |
| Mujeres mayores de 25 años | 16 | 17 |
| Varones menores de 25 años | 1 | 2 |
| Varones mayores de 25 años | 16 | 8 |
| TOTAL PARADOS | 34 | 28 |

Fuente: Junta de Castilla y León

4.2.4 OTROS FACTORES ECONÓMICOS

La tabla siguiente muestra el parque de vehículos en 2021. Se puede apreciar, en cómputo global, que destaca el número de turismos en el municipio alcanzando el 65% del total vehículos, seguidos de las furgonetas y motocicletas con un 10% y 9% respectivamente. A continuación, destacan los camiones de hasta 3.500 kg con un 8%, el resto de vehículos presenta porcentajes muy bajos en comparación con los citados.

Tabla 22 Parque de vehículos 2021

| TOTAL VEHÍCULOS | Total | % |
|-------------------------------|------------|-------------|
| CAMIONES HASTA 3500kg | 36 | 8% |
| CAMIONES MÁS DE 3500kg | 8 | 2% |
| CICLOMOTORES | 8 | 2% |
| FURGONETAS | 44 | 10% |
| MOTOCICLETAS | 43 | 9% |
| OTROS VEHÍCULOS | 9 | 2% |
| REMOLQUES | 6 | 1% |
| SEMIRREMOLQUES | 4 | 1% |
| TRACTORES INDUSTRIALES | 4 | 1% |
| TURISMOS | 295 | 65% |
| TOTAL | 457 | 100% |

Fuente: DGT 2021

En lo que respecta a Población y Vivienda, el último Censo de Población y Vivienda del año 2011 ofrece una información básica para conocer el estado de la vivienda. La información que se ofrece a continuación procede de la citada fuente.

La mayor parte del parque de viviendas se corresponde con las familiares alcanzando un total de 269 en el municipio frente a las 194 viviendas principales.

Tabla 23: Viviendas por tipos

| Tipos de viviendas | Número |
|---------------------------|---------------|
| Viviendas familiares | 269 |
| Viviendas principales | 194 |

Fuente: INE, Censo de Población y Viviendas, 2011

5 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

El término municipal de Arcenillas cuenta con Delimitación de Suelo Urbano, el cual sido sometido a diversas modificaciones atendiendo a las necesidades y a la realidad del municipio en cada periodo. En la siguiente tabla se contemplan las particularidades del planeamiento urbanístico del término municipal.

Tabla 24: Planeamiento urbanístico

| Instrumento | Fecha de publicación | Fecha de acuerdo | Título |
|-------------|----------------------|------------------|---|
| DSU | 13/02/2014 | 26/09/2013 | MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LA DELIMITACIÓN DE SUELO URBANO EN LA PARCELA Nº 9 |
| DSU | 01/06/2005 | 06/04/2005 | MODIFICACIÓN PUNTUAL: MODIFICACIÓN DE LAS FICHAS DE CONDICIONES DE PARCELA Y DE LA ORDENANZA 7.4.2 Y AMPLIACIÓN DEL SUELO URBANO EN C/ SANTA MARINA, PARCELA 118. EXPTE.: 355/04. |
| DSU | 23/02/2005 | 16/11/2004 | MODIFICACIÓN PUNTUAL: AMPLIACIÓN DE SUELO URBANO EN Cº VILLARALBO, PARCELA 1 DEL POLÍGONO 1, EXPTE.: 229/04. |
| DSU | 07/03/2000 | 19/05/1999 | DSU |

Fuente: Archivo de Planeamiento Urbanístico y Ordenación del Territorio Vigente. JCyL.

Según dicho proyecto el ámbito del presente proyecto Regional se encuentra fuera de dicha delimitación de suelo urbano, por lo que la clasificación del suelo es la de Suelo No Urbanizable, que debe entenderse regulado por las Normas Subsidiarias Municipales con ámbito Provincial de Zamora (NSMAP-ZA).

Las NSMAP-ZA fueron aprobadas con fecha 3 de julio de 1998 y publicadas con fecha 14 de julio de 1998.

Conforme a las NSMAP-ZA los terrenos están clasificados como Suelo No Urbanizable de Especial Protección en Áreas de Interés Agrícola SNUPE (AIA).

6 PATRIMONIO CULTURAL

En el municipio de Arcenillas, una vez revisada la lista de Bienes Culturales de Castilla y León, se constata de la presencia de un medio patrimonial declarado como BIC, siendo esta la Iglesia de la Asunción.

En cuanto al patrimonio histórico artístico, en el Inventario Arqueológico se recogen el yacimiento arqueológico El Hocillo, el cual se encuentra al sureste del término municipal en terreno no urbanizable y el yacimiento arqueológico Las Casillas al norte del municipio.

Tabla 25: Yacimientos arqueológicos en el municipio de Arcenillas.

| <i>El Hocillo</i> | <i>Las Casillas</i> |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • MTNE 1/25.000, Hojas 397- II (Villaralbo). • Atribución cultural: Paleolítico Inferior (¿?) • Atribución tipológica: Yacimiento sin diferenciar. | <ul style="list-style-type: none"> • MTNE 1/25.000, Hojas 397- I (Zamora Sur). • Atribución cultural: Indeterminado. • Atribución tipológica: Yacimiento sin diferenciar. |

Fuente: Inventario Arqueológico (2018).

También como elementos o espacios a proteger se incluyen la edificación de 1883 situada en la calle Larga y algunos elementos constructivos de valor arquitectónico, como blasones, portones y vanos de sillería de piedra, muros de mampostería, etc.

Ninguno de los elementos del patrimonio cultural anteriormente mencionados se encuentran en la zona del proyecto o próximos al mismo.

7 INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES

7.1.1 RED DE CARRETERAS

Las vías de comunicación que presenta el municipio de Arcenillas son:

- Carretera CL-605 de Segovia a Zamora, que atraviesa el municipio de sureste a noroeste siendo la única carretera que se encuentra dentro del municipio.

8 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los riesgos ambientales potenciales se pueden clasificar, en base a su origen, en cuatro grandes grupos: **Riesgos meteorológicos, Incendios forestales, Riesgos geológicos y Riesgos hidrológicos.**

8.1 RIESGOS NATURALES

8.1.1 RIESGOS METEOROLÓGICOS

El *Plan Territorial de Protección Civil de Castilla y León* establece el marco de referencia para el desarrollo de la Protección Civil en la Comunidad de Castilla y León. Este Plan, considera como riesgos meteorológicos adversos los siguientes fenómenos meteorológicos: lluvia, nieve, viento, olas de frío, deshielos, nieblas, olas de calor y tormentas.

El “Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León”, del Instituto Geominero de España, únicamente considera riesgos meteorológicos aquellos que se ponen de manifiesto brusca e inmediatamente. Excluye aquellos fenómenos tales como sequías, días de niebla y días de nieve por acontecer de forma solapada y diferida, aunque sí que pueden ser la causa de grandes pérdidas económicas por afectar a la agricultura, proyectos constructivos, eléctricos, etc.

En base a dicha fuente documental se concluye que, el término municipal de Arcenillas no presenta **peligrosidad potencial alta por heladas** (más de 80 días al año). Este aspecto indica el peligro meteorológico ligado a la temperatura pero, por sí misma, no es el desencadenante de situaciones de riesgo catastrófico, por no manifestarse de forma drástica e inmediata; sin embargo sí pueden suponer cuantiosas pérdidas económicas al repercutir tanto en la agricultura como en proyectos eléctricos y de construcción. Aunque numerosas y frecuentes no siempre tienen la misma intensidad, su peligrosidad depende del momento del año en el que ocurren (aparición temprana o tardía), la extensión temporal y el espacio afectado.

La Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), a través del *Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos* es el responsable, basándose en los distintos centros meteorológicos, de localizar y dar aviso de las situaciones de peligrosidad atmosférica y de definir las actuaciones concretas de los Grupos de Predicción y Vigilancia, mediante los *Planes Regionales de los distintos Centros Meteorológicos Territoriales*.

La información recogida sobre los fenómenos atmosféricos adversos es facilitada a las autoridades competentes de Protección Civil, del mismo modo se publica en la web de la Aemet y en los boletines de avisos y se distribuye a las autoridades responsables y a los medios informativos.

La Aemet establece cuatro niveles de aviso básico, los cuales se describen, brevemente, a continuación:

- **Verde:** No existe ningún riesgo meteorológico.
- **Amarillo:** No existe riesgo meteorológico para la población en general aunque sí para alguna actividad concreta (fenómenos meteorológicos habituales pero potencialmente peligrosos o localización de alta vulnerabilidad como una gran conurbación).
- **Naranja:** Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales).

- **Rojo:** El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto).

Seguidamente se muestra una tabla con los umbrales de fenómenos atmosféricos y su nivel de alerta correspondiente, contemplados en el *Plan Nacional de Predicción y Vigilancia Meteorología Adversa. Meteoaleta*, establecidos según el factor de riesgo para la población y aplicando un criterio climatológico, para la Meseta de Zamora, enclave geográfico en el que se localiza el municipio de Arcenillas.

Tabla 26 Umbrales de fenómenos atmosféricos del Plan METEOALERTA

| Fenómeno atmosférico | Condiciones | Umbral | Nivel de alerta |
|----------------------|---|----------|-----------------|
| Lluvia | Lluvia acumulada en 1 hora | 15 mm | Amarillo |
| | | 30 mm | Naranja |
| | | 60 mm | Rojo |
| | Lluvia acumulada en 12 horas | 40 mm | Amarillo |
| | | 80 mm | Naranja |
| | | 120 mm | Rojo |
| Nieve | Espesor | 2 cm | Amarillo |
| | | 5 cm | Naranja |
| | | 20 cm | Rojo |
| Nieblas | Intensidad, extensión o características resaltables (engelantes o no) | | Amarillo |
| Viento | Racha máxima del viento | 70 km/h | Amarillo |
| | | 90 km/h | Naranja |
| | | 130 km/h | Rojo |
| Olas de frío | Temperaturas mínimas | -6 °C | Amarillo |
| | | -10 °C | Naranja |
| | | -14 °C | Rojo |
| Olas de calor | Temperaturas máximas | 36 °C | Amarillo |
| | | 39 °C | Naranja |
| | | 42 °C | Rojo |

| Fenómeno atmosférico | Condiciones | Umbral | Nivel de alerta |
|----------------------|---|--|-----------------|
| Tormenta | Generalizada, posibles estructuras organizadas. Lluvias (localmente) Vientos (localmente) Granizo | Fuertes Fuertes < 2 cm | Amarillo |
| | Organizadas y generalizadas Lluvias (localmente) Vientos (localmente) Granizo Aparición de tornados | Muy fuertes Muy fuertes > 2 cm Posible | Naranja |
| | Altamente organizadas Lluvias (localmente) Vientos (localmente) Granizo Aparición de tornados | Torrenciales Muy fuertes > 2 cm Probable | Rojo |

Fuente: Aemet

8.1.2 INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales se definen como fuegos incontrolados que avanzan sobre la superficie forestal afectando a la vegetación que no estaba destinada a arder. Considerándose terreno forestal todo aquel que no es agrícola ni urbano.

La incidencia ambiental de los incendios forestales se refleja en los impactos que causa: superficie arbolada y forestal quemada, efecto en la vida silvestre, emisiones de gases a la atmósfera, alteraciones microclimáticas, incremento del riesgo de erosión, alteración del paisaje y valores recreativos y efecto sobre la economía local. Es frecuente que provoquen incidentes como corte temporal de vías de comunicación y de líneas eléctricas. Además de las pérdidas ecológicas y sobre bienes materiales, suponen un riesgo directo para las personas que participan en tareas de control y extinción de incendios.

El inicio de un incendio forestal depende de la probabilidad de que acontezca una causa de incendio, de las características del combustible forestal y de las condiciones meteorológicas de cada momento.

En Castilla y León, los incendios forestales ocasionados por el ser humano, bien de forma intencionada o bien como consecuencia de negligencias o accidentes (mayoritariamente por prácticas agroganaderas) superan el 90%; el resto tiene su origen en rayos y en reproducción de un fuego preexistente.

Por otro lado, es preciso indicar que, dentro de las medidas preventivas, se establece una temporalidad; a determinar en función de las condiciones de humedad, así, si las condiciones meteorológicas del invierno se han caracterizado por abundantes precipitaciones se favorecerá la conservación de la humedad de la vegetación y del suelo. Por ello, para el año 2016, se consideró como época de peligro alto el periodo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de septiembre, mediante ORDEN FYM/574/2016, de 20 de junio, por la que se fija la época de peligro alto de incendios forestales en la Comunidad de Castilla y León.

Durante la época de peligro alto quedan prohibidas ciertas actividades susceptibles de causar incendios, tales como empleo de maquinaria que pueda generar deflagración, chispas o descargas eléctricas y uso de barbacoas (salvo autorización expresa del Servicio Territorial de Medio Ambiente). Asimismo, a lo largo de todo el año, no se pueden llevar a cabo quemas vegetales sin autorización, hacer hogueras ni quemar residuos.

Por requerir de una metodología técnico-científica específica cuenta con un Plan Especial, el *Plan de Protección Civil ante emergencias por incendios forestales en Castilla y León* (INFOCAL), aprobado por Decreto 274/1999, de 28 de octubre, y tiene como finalidad general la de hacer frente de forma ágil y coordinada a las distintas situaciones de emergencia originadas por los incendios forestales que, de forma directa o indirecta, afecten a la población y a las masas forestales de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

En lo concerniente a incendios forestales y en base a la información que podemos extraer del Geoportal de Protección Civil de Castilla y León, así como en base al informe emitido en enero del 2020 por el Servicio de Protección Civil de Zamora, el municipio de Arcenillas presenta las siguientes características:

- Índice de Riesgo Local: muy bajo
- Índice de Peligrosidad: bajo.

No se encuentra catalogada dentro de las Zonas clasificadas de alto riesgo de incendio (ZARI) (Orden MAM/851/2010, de 7 de junio, modificada por Orden FYM/123/2013, de 15 de febrero).

8.1.3 RIESGOS GEOLÓGICOS

Los procesos geodinámicos que actúan sobre la superficie terrestre originan movimientos del terreno de diferentes características, magnitud y velocidad.

Los riesgos geológicos **ligados a la geodinámica interna** se originan como consecuencia de la liberación de energía producto de la acción volcánica o a la tectónica de placas, manifestándose como **movimientos sísmicos** o **terremotos**.

De acuerdo con el “Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León”, la zona de estudio sólo ha percibido movimientos sísmicos de un grado de **intensidad V**, lo que se traduce en una percepción del terremoto dentro de los edificios por la mayoría y por muchas en el exterior. Produce que las estructuras se agiten, los objetos ligeros se desplazan, las puertas y ventanas se caen, los objetos colgados se balancean y los diversos líquidos que se encuentran en recipientes pueden verterse en pequeña cantidad. En la naturaleza, los manantiales pueden verse modificados.

Los riesgos **ligados a geodinámica externa** incluyen a todos aquellos procesos gravitacionales como lo son todos aquellos movimientos de ladera; otros vienen asociados a determinados materiales y condiciones como es el caso de los hundimientos kársticos y las arcillas expansivas; finalmente también son consideradas las inundaciones.

Tomando como referencia el “Atlas de Riesgos Naturales de Castilla y León”, se define este tipo de riesgos dentro del ámbito de la zona de estudio, así se concluye que no presenta una **peligrosidad potencial alta por desprendimientos y/o deslizamientos**.

También se ha consultado la información referente a Riesgos geológicos disponible para consultar en el Geoportal de Protección Civil de Castilla y León, a través del cual se ha podido determinar la **Susceptibilidad y peligrosidad de deslizamiento de laderas**, atendiendo al mapa raster que clasifica todo el territorio de Castilla y León según el rango de susceptibilidad y peligrosidad de este tipo de riesgo. En general el municipio se presenta con grandes superficies de riesgo muy bajo, exceptuando el núcleo poblacional y una pequeña área al norte del municipio que presentan riesgo medio.

Los desprendimientos y los deslizamientos son procesos erosivos consistentes en movimientos gravitacionales de masas de roca y/o suelos que afectan a las laderas naturales, independientemente del tipo de material y de la morfología. Los deslizamientos vienen definidos por masas de suelo o roca que se desplazan como una unidad sobre una o varias superficies de rotura al superarse la resistencia al corte de estos planos. Con frecuencia son fenómenos rápidos, aunque su velocidad sea muy variable.

8.1.4 RIESGOS HIDROLÓGICOS

Las **inundaciones**, tienen gran capacidad destructiva y mayor trascendencia socioeconómica. Se trata de un fenómeno estrechamente ligado con las precipitaciones bruscas y muy superiores al promedio. Esta precipitación extraordinaria provoca caudales extremos o crecidas que causan el desbordamiento del cauce provocando la inundación de terrenos, lo que puede infligir daños a personas, bienes y medio ambiente.

El *Plan de Protección Civil ante Riesgos de Inundaciones* (INUNCyL) estima variables como localización, orografía, características geológicas y geomorfológicas, régimen hidrológico, régimen climático, vegetación y el análisis de eventos históricos, para investigar las inundaciones.

Como resultado de estos estudios se establecen los condicionantes de “peligrosidad” a nivel de localidad, de tal modo que, teniendo en cuenta el número de habitantes de los núcleos de población, se determina el riesgo poblacional de una localidad. Atendiendo a ello, el municipio de Arcenillas no presenta ninguna clasificación de peligrosidad y riesgo

Por su parte, el núcleo urbano no tiene peligrosidad inundación del casco urbano.

También se han consultado la cartografía relativa al cumplimiento del Real Decreto 903/2010 de “Evaluación y gestión de riesgos de inundación” que traspone la Directiva de Inundaciones (Directiva 2007/60/CE), constatando la ausencia de Áreas de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (**ARPSIs**) en el municipio de Arcenillas.

Por último, el término municipal no se encuentra afectado por los Planes de Emergencia de Presas.

8.2 RIESGOS TECNOLÓGICOS

Un riesgo tecnológico es la probabilidad de que un material, sustancia o proceso tóxico o peligroso o bien un fenómeno causado por la interacción de los nombrados factores, ocasione efectos dañinos y específicos sobre las personas, los bienes y/o el medio ambiente. Derivan de la implantación de las infraestructuras, actividades industriales y de otra índole, así como de los usos y utilización que el ser humano hace o puede hacer de las infraestructuras.

Así, tanto el Real Decreto Legislativo Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, como la Ley 4/2007, de 28 de marzo (con revisión vigente desde el 7/2017), de Protección Ciudadana de Castilla y León, contemplan la necesidad de evaluar las circunstancias en las que se podrían ver implicadas sustancias peligrosas; por ello, se indica a continuación el conocimiento actual sobre estos riesgos en la zona de actuación del presente estudio.

Los riesgos tecnológicos considerados son los derivados de accidentes en el ejercicio de las siguientes actividades: Nucleares, Transporte de mercancías peligrosas y Establecimientos industriales y almacenamiento de sustancias peligrosas.

8.2.1 NUCLEARES

La generación de energía eléctrica en reactores nucleares de potencia, como actividad industrial, lleva implícita la posibilidad de causar efectos adversos o daños a personas, bienes y al medio ambiente.

Los riesgos nucleares dependen del tipo y diseño de la instalación nuclear. Los riesgos radiológicos son específicos de la actividad nuclear, distinguiéndose los derivados de la actividad normal y los derivados de situaciones de accidente, en cuyo caso, la situación más desfavorable supondría la liberación de sustancias radiactivas al exterior, irradiando a personas, bienes y medio ambiente.

El diseño, las condiciones de prevención y seguridad de las centrales nucleares y la legislación nacional e internacional velan por que la probabilidad de ocurrencia de accidentes nucleares severos sea considerablemente baja.

A este respecto indicar que en el municipio de Arcenillas no se encuentra ninguna central nuclear, ni en sus proximidades.

Por otro lado, indicar que el *Plan Básico de Emergencia Nuclear* fue aprobado por el Real Decreto 1564/2004 y modificado por el Real Decreto 1428/2009. Del mismo modo, la resolución de 20 de octubre de 2009, de la Subsecretaría, aprueba el *Plan Director correspondiente al Plan de Emergencia Nuclear Exterior a la Central Nuclear de Santa María de Garoña, Burgos* (PENBU).

8.2.2 TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Se consideran mercancías peligrosas todas aquellas que, en caso de ocurrir un accidente durante su transporte, pudieran suponer riesgos definidos por su naturaleza química (incendio, explosión, elevada temperatura, corrosividad, toxicidad, radiactividad) para la población, los bienes y el medio ambiente.

Sus condiciones de transporte requieren de una regulación especial y específica, que incluye la correcta identificación del vehículo y la clase de peligro de la mercancía; en el caso de cisternas, éstas han de contar con un código numérico que identifique el peligro que puede suponer la mercancía peligrosa transportada.

Para reducir el riesgo asociado a esta actividad se establecen medidas de prevención y de protección.

Medidas de prevención:

- Reglamentos internacionales y nacionales. Incluye las medidas relativas a infraestructuras, tales como la construcción de variantes y circunvalaciones a núcleos urbanos.
- Formación del personal transportista.
- Normas complementarias de las empresas del sector.

Medidas de protección:

- Notificación de accidentes.
- Coordinación de la actuación por parte de las autoridades competentes.
- Planes especiales de Protección Civil de emergencia para el transporte de mercancías peligrosas.

Como integrante del territorio de Castilla y León, a Arcenillas le sería de aplicación el Plan Especial de Protección Civil ante emergencias por accidentes en el transporte de mercancías peligrosas por carretera y ferrocarril en la Comunidad Autónoma de Castilla y León (MPCyL), publicado en el BOCYL el 23 de enero de 2008, cuyo objetivo es coordinar la acción de los distintos servicios y administraciones en la emergencia.

En base a la información arrojada por el Geoportal de Protección Civil de Castilla y León, así como al informe emitido por Protección Civil en enero de 2020, en el municipio de Arcenillas, no limita ni pasa por la zona de estudio ninguna Carretera de Transporte de mercancías peligrosas, encontrándose las más cercanas en el tramo Benavente-Zamora, Tordesillas-Zamora y Zamora-Alcañices. El municipio tampoco recoge ninguna línea de Transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.

8.2.3 ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

En los procesos industriales de obtención de materiales y productos, por lo general, se manipulan, fabrican o almacenan sustancias peligrosas, las cuales, por accidente, pueden dar origen a incendios, explosiones y fugas tóxicas.

Las disposiciones legales comunitarias destinadas a la prevención de este tipo de accidentes en establecimientos industriales con sustancias peligrosas que superan determinados umbrales, se encuentran recogidas en la Directiva Seveso III.

El Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y sus modificaciones posteriores, incorporó a nuestro ordenamiento jurídico la Directiva 96/82/CE del Consejo, de 9 de diciembre de 1996 y sus modificaciones (Seveso I y II). No obstante, la normativa ha ido sufriendo modificaciones y adaptaciones estando actualmente vigente la Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 96/82/CE. De esta forma, en el marco del estado español se aprueba el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, que adapta la nueva Directiva y deroga el anterior.

De acuerdo con el Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, la Agencia de Protección Civil señala que el municipio de Arcenillas **no se encuentra afectado por la Zona de Alerta e Intervención de los establecimientos afectados por la Directiva Seveso.**

Por otro lado, el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (**PRTR**) de España, (anterior Registro EPER), incorporado como consecuencia de la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación que traspuso al ordenamiento jurídico español la Directiva 2008/1/CE (Directiva IPPC). En 2011 entró en vigor la nueva Directiva 2010/75/UE, de 24 de noviembre, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación), que refunde y modifica varias directivas existentes, entre ellas la Directiva IPPC. Esta Directiva ha sido transpuesta al ordenamiento jurídico español por medio de la Ley 5/2013 por la que se modifican la Ley 16/2002 de prevención y control integrado de la contaminación y la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados.

Tras la correspondiente consulta del Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (PRTR), se puede afirmar que en la localidad de Arcenillas **no se encuentra ninguna industria o fuentes puntuales y difusas de contaminación recogidas en este registro.**

8.2.4 CONCLUSIONES

A este respecto se deduce que no se encuentra ningún tipo de riesgo tecnológico presente en el área de estudio.

ANEXO 4: INFORME ARQUEOLÓGICO

Informe arqueológico realizado bajo la dirección de la arqueóloga Pilar Ramos Fraile el 10 diciembre de 2021, previa la correspondiente Autorización de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Zamora con fecha 24 de noviembre de 2021.

Prospección Arqueológica Intensiva asociada al
"Proyecto regional de ampliación y mejora de
instalaciones de productos cárnicos de ovino en el
municipio de Arcenillas (Zamora). Parcelas 450, 451 y
456 del polígono 1".



**Prospección Arqueológica Intensiva asociada al
"Proyecto regional de ampliación y mejora de
instalaciones de productos cárnicos de ovino en el
municipio de Arcenillas (Zamora). Parcelas 450, 451 y
456 del polígono 1".**

A PETICIÓN

Rodríguez Valbuena Arquitectos

PROMOTOR

Moralejo Selección, S. L. D.

DIRECCIÓN TÉCNICA

Pilar Ramos Fraile

FECHA DE EJECUCIÓN

10 de diciembre de 2021



PILAR RAMOS FRAILE

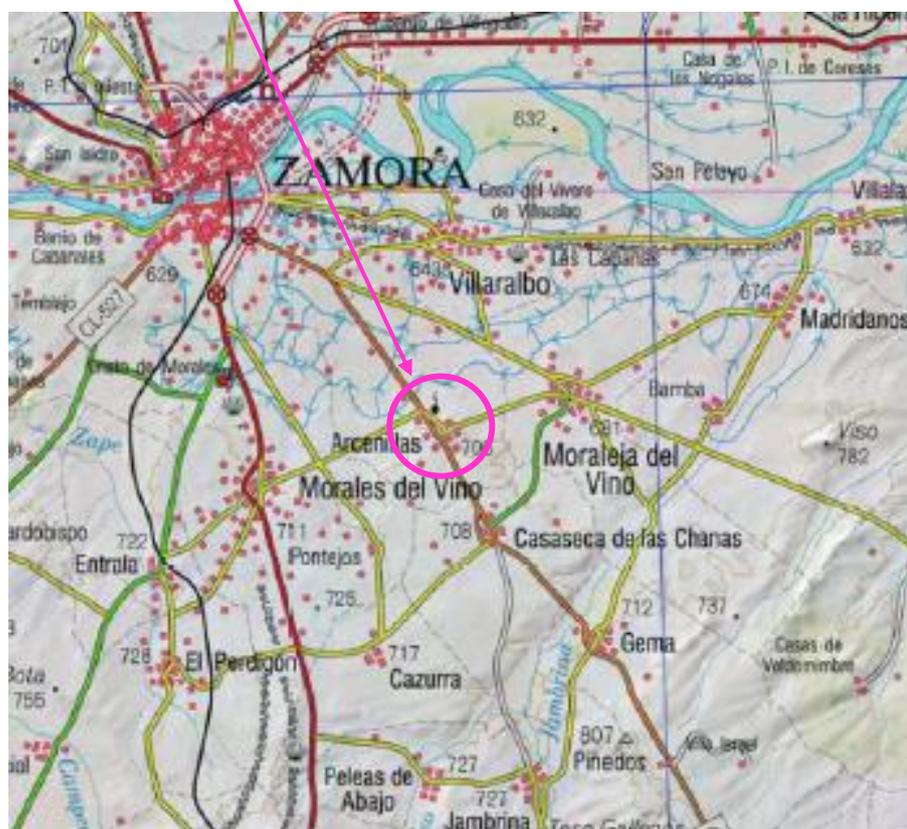
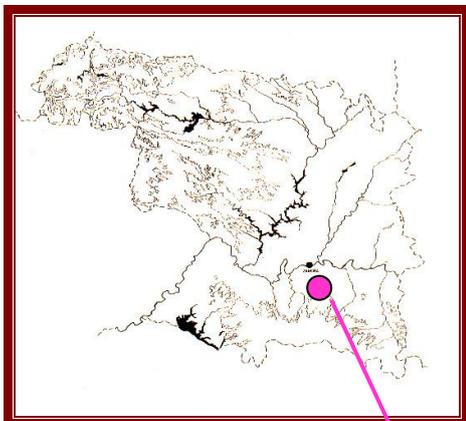


ÍNDICE

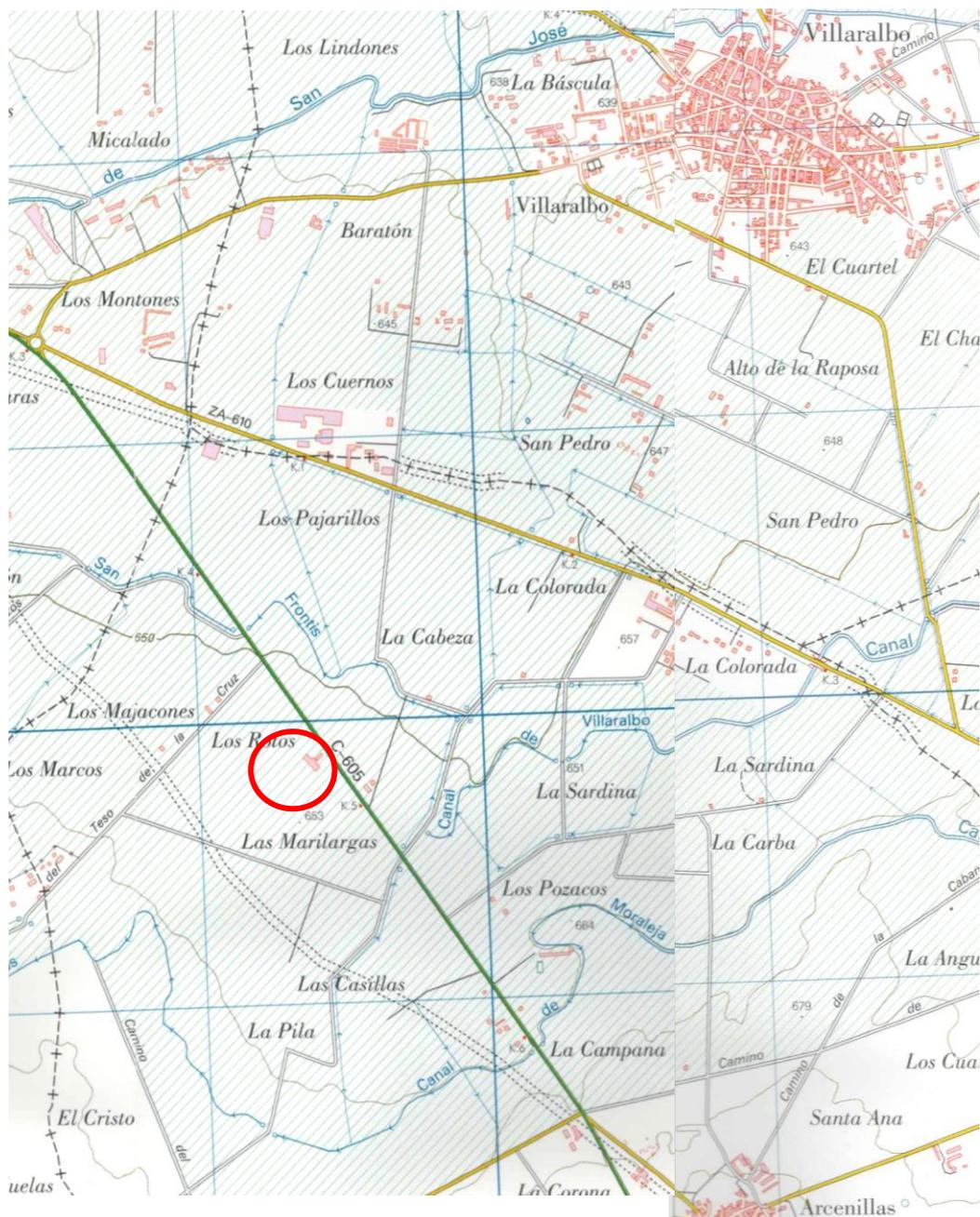
| | |
|--|----|
| PLANIMETRÍA DE SITUACIÓN | 4 |
| INTRODUCCIÓN Y MARCO LEGAL | 6 |
| METODOLOGÍA | 9 |
| RESULTADOS DE LA RECOPIACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN | 12 |
| DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO | 15 |
| VALORACIÓN FINAL | 18 |
| MEDIDAS CORRECTORAS/ PROTECTORAS/ COMPENSATORIAS | 20 |
| BIBLIOGRAFÍA | 22 |
| ANEXO I: FOTOGRAFÍA | |
| ANEXO II: PLANIMETRÍA | |



.- PLANIMETRÍA DE SITUACIÓN



Localización de Arcenillas en la provincia de Zamora.



Localización del sector objeto de estudio en MTNE 1/25.000. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Hoja nº 397- I y II de Zamora Sur y Villaralbo respectivamente.

.- INTRODUCCIÓN Y MARCO LEGAL

Con el fin de minimizar la afección directa tanto sobre vestigios históricos ya conocidos como sobre aquellos que pueden ponerse de relieve una vez se inicien las obras de infraestructura que afectan al subsuelo, se redacta el presente informe que recoge los resultados, tanto documentales como de campo, obtenidos sobre la zona objeto del "Proyecto regional de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino en el municipio de Arcenillas (Zamora)", concretamente sobre las parcelas 450, 451 y 456 del polígono 1 del término municipal de Arcenillas.

En este sentido, este trabajo ha estado dirigido a determinar la ausencia/presencia de elementos de carácter histórico, artístico, arqueológico y/o etnográfico susceptibles de ser dañados por la ejecución del proyecto.

Este estudio, realizado a petición de la empresa Rodríguez Valbuena Arquitectos, siendo promotor Moralejo Selección, S. L. D., ha sido efectuado, previo permiso expedido por la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Zamora con fecha 24 de noviembre de 2021, bajo la dirección de Pilar Ramos Fraile el día 10 de diciembre de ese mismo año. El desarrollo del mismo se ha efectuado en coordinación con la Unidad Técnica del Servicio Territorial de Cultura de Zamora.

La obligatoriedad de la realización de este tipo de estudios arqueológicos previos se enmarca dentro de las disposiciones legales vigentes establecidas en la Ley de Patrimonio Cultural de Castilla y León (Ley 12/2002 de 11 de Julio), concretamente las referidas en el Artículo 30, Título II, Capítulo I, sobre Instrumentos de ordenación del territorio y evaluación de impacto ambiental. Este artículo contempla el análisis preventivo de las evidencias y bienes integrantes del Patrimonio Arqueológico y

Etnológico, que pudieran existir en las áreas sometidas a dicha evaluación, estableciendo a su vez las medidas correctoras necesarias para su correcta documentación y/o protección.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental establece en su capítulo II, artículo 35, para la evaluación de impacto ambiental ordinaria, y en el 45, para la simplificada, que será objeto del estudio de impacto ambiental la *“evaluación y, si procede, cuantificación de los efectos previsibles directos o indirectos, acumulativos y sinérgicos del proyecto sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y en su caso durante la demolición o abandono del proyecto”*, además contemplará las medidas que permitan prevenir, corregir y, en su caso, compensar los efectos negativos sobre el medio ambiente, el programa de vigilancia ambiental y un resumen del estudio y conclusiones en términos fácilmente comprensibles.

Por otra parte, en el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León de 19 de abril de 2007, las cuestiones relativas a la Evaluación de Impacto Ambiental y Ordenación del Territorio se concretan en el Capítulo IV del Título II. En este se establece que las actuaciones sometidas a Impacto Ambiental o sujetas a Planes y Proyectos Regionales, regulados en la legislación sobre Ordenación del Territorio y que puedan afectar al Patrimonio Arqueológico o Etnológico, requieren de una estimación de la incidencia del proyecto, obra o actividad en cuestión realizada por técnico competente. A continuación se cita literalmente del artículo 80.2 del mismo *“se extenderá al ámbito de afección, entendiéndose por tal el sector principal de la obra,*

la zona de obras colaterales o auxiliares, la zona de expropiación temporal y de movimiento de maquinaria u otras y además un área como mínimo de 100 metros que permita analizar de una manera integral el patrimonio arqueológico y etnológico. Si las obras se hallasen dispersas esta referencia espacial se tomará desde el límite externo de cada una de las actuaciones previstas”.



.- METODOLOGÍA

Tras la tramitación burocrática, que comprende la presentación del proyecto y la solicitud del permiso de prospección arqueológica ante la administración autonómica competente, el proceso de actuación a seguir en trabajos de esta índole, es el siguiente:

1.- Recopilación y sistematización de la documentación existente:

Con anterioridad a las labores de campo y como preparación a éstas, parece conveniente realizar una serie de tareas, que se expondrán a continuación, y que resultan imprescindibles para lograr un primer contacto con la zona de estudio, lo que permitirá obtener un estado de la cuestión.

.- Revisión del Inventario Arqueológico-PEME -.

Se deben consultar las fichas del Inventario Arqueológico Provincial- PEME del término municipal afectado por el Proyecto, correspondiendo, en este caso, al municipio de Arcenillas.

.- Documentación bibliográfica -.

Es indispensable realizar una revisión y análisis exhaustivo de todas aquellas obras clásicas (P. Madoz, J. M. Quadrado, etc.) así como de las más modernas investigaciones recogidas en distintas colecciones (Numantia, B.S.A.A., etc.) que hagan referencia tanto al aspecto histórico-artístico como arqueológico y etnográfico de la zona requerida.

.- Documentación cartográfica.-

Resulta completamente necesario acudir a este tipo de recursos para situar la zona a prospectar y alcanzar una comprensión del medio físico al que nos vamos a

enfrentar. Por todo ello, se recurrirá a diversos planos en sus diferentes escalas operativas.

.- Documentación toponímica.-

La extracción de topónimos a partir de la cartografía es un instrumento muy útil a la hora de ampliar el conocimiento sobre el origen de la población y de los distintos yacimientos documentados, y sobre la posible localización de otros enclaves arqueológicos y etnográficos.

2.- Trabajo de campo:

Una vez concluido el trabajo de gabinete, y en relación con los elementos identificados en la fase previa, se realiza la prospección arqueológica superficial de la zona afectada. Durante este trabajo se procede, también, al reconocimiento sobre el terreno de los yacimientos ya conocidos y que podrían verse afectados por las obras, con el fin de comprobar el estado de conservación de los mismos.

La metodología de prospección arqueológica tiene que estar encaminada hacia la cobertura total de la zona a tratar, para que, de esta manera, puedan ser identificados nuevos enclaves susceptibles de recibir impacto. Esta identificación se realiza mediante la visualización y reconocimiento de las estructuras y materiales arqueológicos - cerámico, lítico, metálico, etc.- que hay en superficie; teniendo en cuenta la dispersión y abundancia de estos elementos, se podrá catalogar la zona bien como yacimiento, bien como hallazgo aislado.

Durante el trabajo de campo se debe redactar in situ las fichas-diario que recojan los datos referentes a los yacimientos documentados (características del asentamiento, atribución cultural y tipológica, coordenadas cartográficas, descripción de los materiales

recuperados, levantamiento planimétrico o croquis de las estructuras halladas, reportaje fotográfico, etc.)

3.- Redacción del informe final:

Los resultados obtenidos en la fase anterior se plasman en la ficha normalizada del Inventario Arqueológico de Castilla y León-PEME, tal como recoge el *Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León* (Decreto 37/2007 de 19 de abril).

Siguiendo las mismas prescripciones, se redacta la memoria final donde se recoge todo el proceso, desde la recopilación de datos hasta el discurrir del trabajo de campo, teniendo cada yacimiento localizado un estudio individualizado -descripción, delimitación, materiales, adscripción cronológica, etc.-

La documentación escrita habrá de estar acompañada de una amplia documentación fotográfica y cartográfica, de las Fichas del Inventario Arqueológico de Castilla y León correspondientes, así como por cualquier tipo de información que se considere de interés, en el sentido expresado en el citado Reglamento.

Los materiales arqueológicos recuperados en el transcurso de los trabajos de campo, serán debidamente lavados, reconstruidos, siglados e inventariados en ficha específica atendiendo al material en el que se encuentren elaborados, y que contendrá una descripción exhaustiva de cada una de las piezas. El siglado de estas piezas se hará de acuerdo con la numeración facilitada por el Museo Provincial de Zamora, donde posteriormente serán depositados.

.- RESULTADOS DE LA RECOPIACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN _____

Como ya se ha expuesto anteriormente, este capítulo supone la recopilación de la documentación existente sobre cuatro fuentes –documentación del Inventario Arqueológico Provincial-PEME, bibliográfica, cartográfica y toponímica-.

1.- Documentación del Inventario Arqueológico-PEME:

Estas fichas están elaboradas con motivo de una campaña de prospección dirigida por R. Martín Valls y A. Esparza Arroyo a través de la Universidad de Salamanca en los años 90. Más tarde, en el año 1999 se realizó una revisión de todo el Inventario Arqueológico Provincial. Los datos son los siguientes:

El Hocillo. Arcenillas del Vino.

- Coordenadas Geográficas: 41° 27' 14" N / 5° 40' 44" W
- MTNE 1/25.000, Hojas 397- II (Villalarbo).
- Atribución cultural: Paleolítico Inferior (¿?)
- Atribución tipológica: Yacimiento sin diferenciar.

Las Casillas. Arcenillas del Vino.

- Coordenadas Geográficas: 41° 27' 58" N / 5° 41' 57" W
- MTNE 1/25.000, Hojas 397- I (Zamora Sur).
- Atribución cultural: Indeterminado.
- Atribución tipológica: Yacimiento sin diferenciar.

La Corona. Arcenillas del Vino.

- Coordenadas Geográficas: -5,691900 W / 41,456000 N
- MTNE 1/25.000, Hojas 397- I (Zamora Sur).

- Atribución cultural: Paleolítico Inferior; Paleolítico Medio (¿?) e Indeterminado (¿?)

- Atribución tipológica: Yacimiento sin diferenciar.

La Josa. Arcenillas del Vino.

- Coordenadas Geográficas: -5,700600 W / 41,449900 N

- MTNE 1/25.000, Hojas 397- I (Zamora Sur).

- Atribución cultural: Indeterminado (¿?)

- Atribución tipológica: Edificio público/ Obra pública; Otros.

Santa Ana. Arcenillas del Vino.

- Coordenadas Geográficas: -5,677900 W / 41,459800 N

- MTNE 1/25.000, Hojas 397- II (Villaralbo).

- Atribución cultural: Plenomedieval Cristiano; Bajomedieval Cristiano y Moderno.

- Atribución tipológica: Lugar cultural: Santuario, ermita; Lugar de habitación: Indeterminado; Yacimiento sin diferenciar.

2.- Documentación bibliográfica:

Con el fin de aportar nuevos datos a la investigación de la zona a tratar se hace necesario realizar una revisión y sistematización de la bibliografía y de la documentación existente.

El único dato histórico que se conoce de esta localidad es el año en el que aparece mencionada por primera vez en un documento escrito, en el 1254 (Pascual Sánchez, 1990: 201 y mapa 8).

3.- Documentación cartográfica:

Para un óptimo trabajo de prospección se han contado, como medios auxiliares, con una serie de planos, en sus diferentes escalas operativas, que han facilitado su adecuado desarrollo:

- Mapa a escala 1/50.000. MTNE. Dirección General de Instituto Geográfico Nacional. Hoja nº 397 de Zamora.
- Mapa a escala 1/25.000. MTNE. Dirección General de Instituto Geográfico Nacional. Hoja nº 397- I de Zamora Sur.
- Mapa a escala 1/25.000. MTNE. Dirección General de Instituto Geográfico Nacional. Hoja nº 397- II de Villaralbo.
- Distintos planos del proyecto efectuados por Food Team. Consultoría e Ingeniería, S. L.
- Ortofotos a distintas escalas obtenidas en www.sigpac.jcyl.es/visor/
- Planos catastrales obtenidos en <http://www.sedecatastro.gob.es/>

4.- Documentación toponímica:

Para la extracción de topónimos se utilizan dos fuentes: documentación cartográfica y encuestas orales. La cartografía nos informa sobre el origen de la población o la posible ubicación de diferentes yacimientos arqueológicos. Las encuestas orales proporcionan la misma información que los mapas pero de manera más detallada y precisa.

En las proximidades de la zona objeto de prospección se han hallado dos topónimos de interés, *Las Casillas* y *Los Pozacos*, localizados al sur y sureste respectivamente de la misma.

.- DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO

Con el fin de detectar cualquier vestigio arqueológico o elemento etnográfico se ha efectuado una prospección arqueológica intensiva asociada al "Proyecto regional de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino en el municipio de Arcenillas (Zamora)". Éste afecta a un sector muy localizado al noroeste del casco urbano, en concreto a las parcelas 450, 451 y 456 del polígono 1, cuya extensión total es de 10,9 Has.

El proyecto consistirá en la ampliación de las instalaciones existentes en el sector septentrional de la finca 451. A continuación, se expone la superficie de cada parcela:

- Parcela 450: 5,98 Has. aunque sólo serán objeto de ampliación 2 Has.
- Parcela 451: 7,16 Has. de las cuales 4,16 Has. están ocupadas por las actuales instalaciones.
- Parcela 456: 1,74 Has.

La prospección arqueológica se ha llevado a cabo por un técnico arqueólogo que ha recorrido la parcela en bandas paralelas de 10 m. La aplicación sobre el terreno de este procedimiento de trabajo permite una correcta identificación de las posibles evidencias arqueológicas existentes en la superficie del terreno prospectado.

Para la delimitación de la zona, se han tomado coordenadas de los extremos de la misma, las cuales han sido tomadas con G.P.S. Garmin 12. En la ortofoto aportada en este capítulo se exponen las coordenadas geográficas Universal Transverse Mercator (UTM) (ETRS-89 HUSO UTM 29) del sector total prospectado (delimitado con línea roja).

Las características y el estado en que se encuentra la superficie del terreno en el momento de desarrollar el trabajo de campo resultan fundamentales, ya que los resultados y valoraciones están condicionados por los diferentes grados de visibilidad que presentan las parcelas. En este sentido, la superficie había sido arada recientemente, por lo que la visibilidad sobre la superficie del terreno era excelente para el desarrollo de los trabajos de prospección arqueológica.

En el reconocimiento visual del terreno, no se han observado evidencias arqueológicas, aunque se han reconocido aportes constituidos por restos de materiales constructivos contemporáneos en el sector septentrional de la zona prospectada de la finca 451.

Por lo tanto, durante la prospección material, decir que, por un lado, no se han documentado ningún tipo de vestigio arqueológico ni etnográfico y, por otro, se ha desestimado la afección directa sobre alguno de los enclaves ya conocidos hasta el momento ya que el yacimiento arqueológico más cercano, *Las Casillas*, con una atribución cultural Indeterminada, se halla a unos 500 m. al sureste del sector objeto de estudio.



Ortofotografía y parcelario superpuesto del ámbito de actuación con las coordenadas de los extremos. En azul oscuro, el número de parcela. Sin escala.
<http://www.sigpac.jcyl.es/>

.- VALORACIÓN FINAL

El "Proyecto regional de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino en el municipio de Arcenillas (Zamora)", que afecta a las fincas 450, 451 y 456 del polígono 1 del término municipal de Arcenillas, motivó la realización de una prospección arqueológica intensiva sobre dichas parcelas.

La obligatoriedad de la realización de este tipo de estudios arqueológicos previos se enmarca dentro de las disposiciones legales vigentes establecidas en el *Reglamento para la Protección de el Patrimonio Cultural de Castilla y León* aprobado el 19 de abril de 2007 en su Artículo 80.1 que se enuncia *Estimación de la incidencia en los bienes integrantes del Patrimonio Arqueológico o Etnológico*, atendiendo a la causa que motiva la solicitud de autorización:

"Cuando las actuaciones sometidas a evaluaciones establecidas por la legislación en materia de Impacto Ambiental o sujetas a planes y proyectos regionales, regulados en la legislación sobre Ordenación del Territorio, puedan afectar a los bienes integrantes del Patrimonio Arqueológico o Etnológico, se efectuará una estimación de la incidencia que el proyecto, obra o actividad pueda tener sobre el mismo".

Durante el desarrollo de estos trabajos, se ha comprobado que ninguno de los cinco yacimientos recogidos en el Inventario Arqueológico de la Provincia de Zamora de Castilla y León- PEME, se ven afectados directamente por dicho proyecto ya que se encuentran alejados de este sector.

En lo que respecta a los resultados de la prospección arqueológica éstos han sido negativos, pues no se han documentado ni nuevas evidencias arqueológicas ni elementos etnológicos.



.- MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS Y/O COMPENSADORAS _____

Como ya se ha comentado a lo largo de este trabajo, no se ha registrado ninguna evidencia arqueológica ni etnológica, y además los yacimientos arqueológicos documentados en el resto de este término municipal no se ven afectados directamente por este proyecto.

Aunque debido a la existencia de algunos yacimientos que no presentan ningún indicio de su existencia, se propone que el promotor ponga en conocimiento a la Unidad Técnica del Servicio Territorial de Cultura de Zamora, cualquier evidencia arqueológica exhumada durante los futuros movimientos de tierra, con el fin de adoptar las medidas oportunas, tal y como se recoge en el Artículo 60 de la *Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León*:

“Todo hallazgo casual de bienes integrantes del patrimonio arqueológico de Castilla y León deberá ser comunicado inmediatamente por el hallador a la Consejería competente en materia de cultura, con indicación del lugar donde se haya producido”. (Artículo 60.3)

“Los promotores y la dirección facultativa deberán paralizar en el acto las obras, de cualquier índole, si aquellas hubieren sido la causa del hallazgo casual, y comunicarán éste inmediatamente a la Administración competente, que en un plazo de dos meses determinará la continuación de la obra o procederá a iniciar el procedimiento para la declaración del lugar donde se produjera el hallazgo como Bien de Interés Cultural o

para su inclusión en el Inventario. Dicha paralización no comportará derecho a indemnización". (Artículo 60.4)

Con el cumplimiento de las medidas preventivas indicadas, el "Proyecto regional de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino en el municipio de Arcenillas (Zamora)", **será compatible con el Patrimonio Cultural.**

En cualquier caso, es la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Zamora quien le corresponde la decisión última sobre las medidas correctoras que deben llevarse a cabo, así como la viabilidad del proyecto sometido a estudio.

Zamora, a 20 de diciembre de 2021

RAMOS
FRAILE
PILAR -
71010626N
71010626N

Firmado digitalmente por
RAMOS FRAILE
PILAR -
71010626N
Fecha: 2021.12.20
17:22:49 +01'00'

Pilar Ramos Fraile
Directora de los trabajos

.- BIBLIOGRAFÍA

- ALBA LÓPEZ, J. C. (coord.) (1995): *Historia de Zamora*. 3 vols. Zamora.
- *Apuntes históricos de la villa de Benavente y sus contornos*. Valladolid. 1881.
- FERNÁNDEZ DURO, C. (1882): *Memorias históricas de la ciudad de Zamora, su provincia y obispado*. Madrid.
- GARCÍA CABALLERO, A. (1989): "La repoblación de despoblados en la provincia de Zamora en el siglo XVIII", en *Studia Zamoransia X*. Zamora.
- GARNACHO, T. M. (1979): *Breve noticia de algunas antigüedades de la Ciudad y Provincia de Zamora*. Zamora.
- GÓMEZ MORENO, M. (1927): *Catálogo monumental de España. Provincia de Zamora*. Madrid.
- LÓPEZ, T. (1765-1798): *Diccionario histórico-geográfico de la provincia de Zamora según informaciones obtenidas por el geógrafo real Tomás López (1765-1798)*. Editorial Josemi Lorenzo Arribas. Zamora.
- MADOZ, P. (1845-50): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar. Zamora*. Ed. Facsímil de 1984. Valladolid.
- MARTÍN VALLS, R. (1995): "La Segunda Edad del Hierro", en *Historia de Zamora. Tomo I. De los orígenes al final del medievo*. Zamora: 131-189.
- PASCUAL SÁNCHEZ, M. (1990): "Aportaciones al estudio de la historia de la población medieval de la provincia de Zamora", en *Actas I Congreso de Historia de Zamora. Tomo III. Medieval y Moderna*. Zamora.
- *Primer Congreso de Historia de Zamora*. 4 vols. Instituto de Estudios Zamoranos Florián Ocampo. Zamora. 1990.
- RAMOS FRAILE, P. (2011): *Prospección arqueológica intensiva referida a la "Modificación puntual del Proyecto de delimitación de suelo urbano de Arcenillas del Vino (Zamora)"*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de Zamora.

- SAINZ SAIZ, J. (2001): *Zamora. Pueblo a pueblo*. Zamora.
- *Segundo Congreso de Historia de Zamora*. Instituto de Estudios Zamoranos Florián Ocampo. Zamora. 2006
- SEVILLANO CARBAJAL, V. (1978): *Testimonio arqueológico de la provincia de Zamora*. Zamora.
- STRATO (2003): *Excavación arqueológica de sondeos en los yacimientos de "El Alba", "El Juncal", "Trastornacarros/Cerro de la Horca", "La Canal/Las Agueras" y "Las Casillas", afectados por el proyecto de red de riego por aspersión para la mejora y modernización del regadío de la Comunidad de Regantes "Virgen del Aviso" (Zamora)*. Informe inédito depositado en el Servicio Territorial de Cultura de Zamora.

.- ANEXO I: FOTOGRAFÍA



Fotos 1 y 2. Parcela 456. Panorámicas desde el NE y sur respectivamente.



Fotos 3 y 4. Parcela 451. Vista generales del desde el norte y sur respectivamente.



Foto 5. Parcela 451. Panorámica desde la esquina SE. Al fondo, las instalaciones actuales.



Foto 6. Parcela 450. Vista general desde el medio día.



Foto 7. Parcela 450. Panorámica desde el norte.



Foto 8. Parcela 450. Vista general desde el mediodía y al fondo las instalaciones actuales.

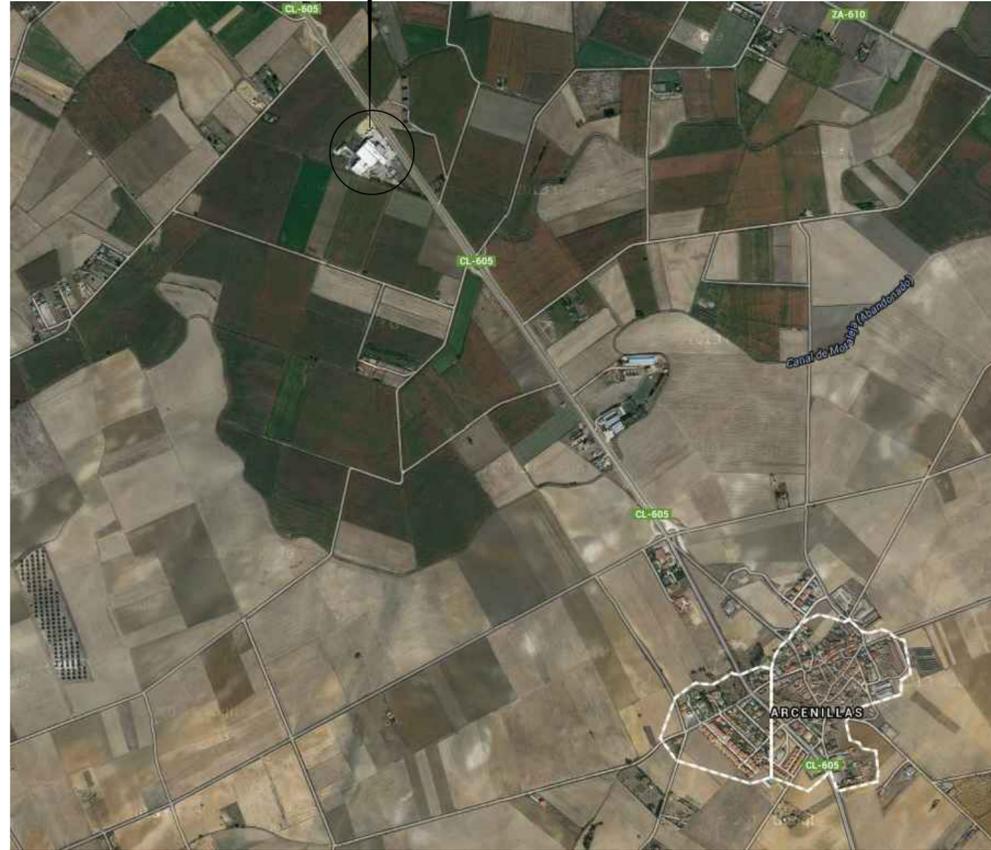


Foto 9. Panorámica de la finca 456 e instalaciones existentes de la finca 451 al fondo.
Instantánea tomada desde el NO.

.- ANEXO II: PLANIMETRÍA

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

CTRA. FUENTESAUÇO KM 4,50 - ARCENILLAS (ZAMORA)



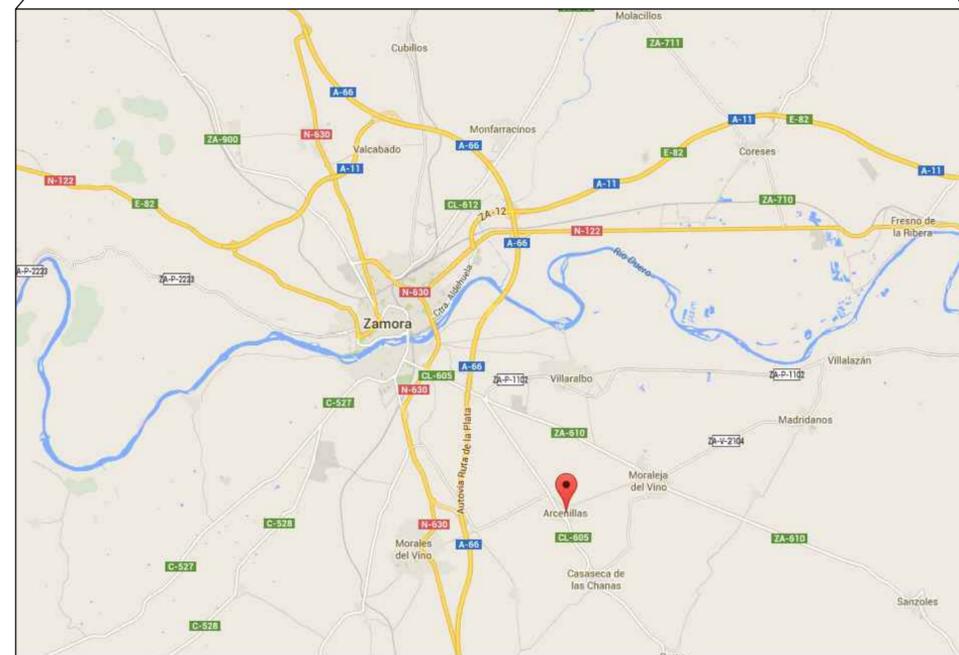
PLANO DE SITUACIÓN (e: 1/20.000)



PLANO CATASTRAL (e1/5.000)



COORDENADAS U.T.M.:
ZONA 30 T
274.284,00 m E
4.594607,00 m N



food
TEAM

[FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L.]

C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_

**MORALEJO SELECCIÓN,
S.L.**

PROYECTO_

**AMPLIACIÓN Y MEJORA DE
MATADERO Y SALA DE DESPIECE
DE OVINO**

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO. Nº 2.406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN

ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **ANTEPROYECTO**

TÍTULO_

SITUACIÓN Y LOCALIZACIÓN.

PLANO_ **01** HOJA_ **01**

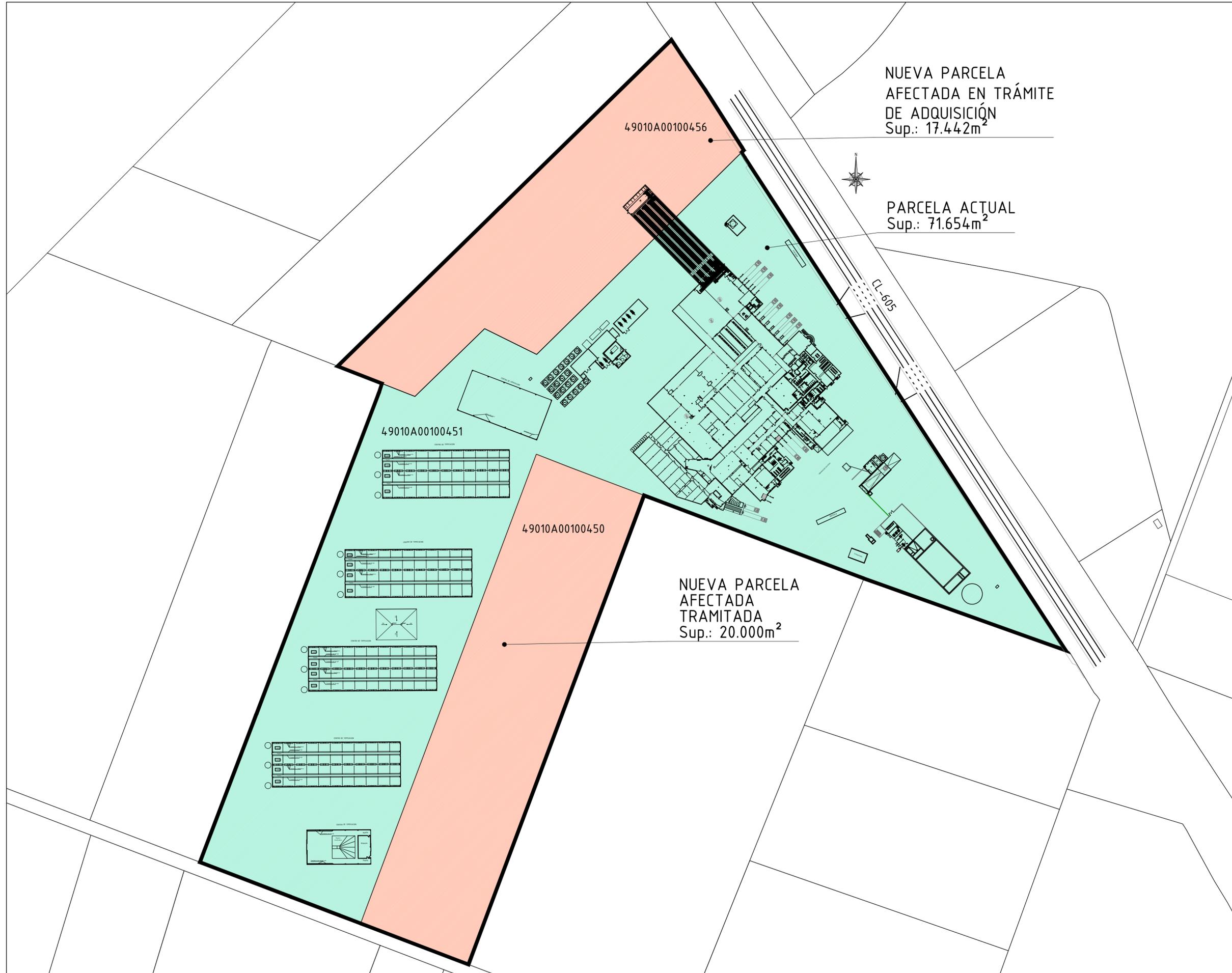
ESCALA_ S/I FECHA_ **MAYO 2021**

CÓDIGO_ **20_18/AP/01.01/01**

www.foodteam.es

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | | |
|--------|----------|----------|-------|-----------|
| CÓDIGO | DIBUJADO | REVISADO | FECHA | Nº REVIS. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



[FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L.]
 C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
 info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.
 PROYECTO_
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO

ING. TÍC. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
 C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO. Nº 2.406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN
ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **ANTEPROYECTO**

TÍTULO_
PROGRAMA DE DESARROLLO INDUSTRIAL. NUEVAS SUPERFICIES.

PLANO_ **01** HOJA_ **03**

ESCALA_ **1/1.500** FECHA_ **MAYO 2021**

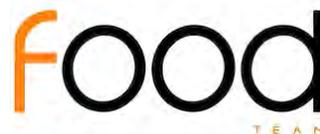
CÓDIGO_ **20_18/AP/01.03/01**

ANEXO 5: PROYECTO BÁSICO

Proyecto Básico de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino, redactado por Jaime Agustín Ingelmo, ingeniero técnico agrícola-industrial agroalimentarias, colegiado nº2.406 COITA Castilla-Duero en representación de Food Consultoría y Ingeniería, SL.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BÁSICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

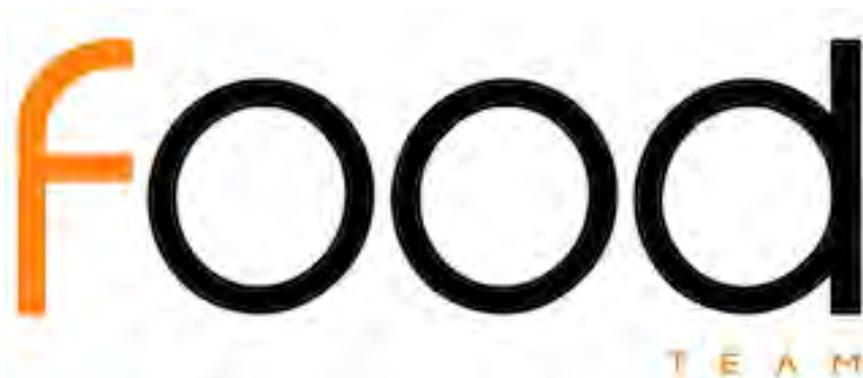


PROYECTO BÁSICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO



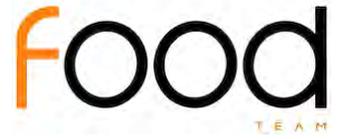
MORALEJO
S E L E C C I Ó N

| | |
|-------------------|---|
| PROMOTOR: | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. |
| EMPLAZAMIENTO: | CTRA FUENTESAÚCO, P.K. 4,50 49151 – ARCENILLAS (ZAMORA) |
| TÉCNICO REDACTOR: | JAIME AGUSTÍN INGELMO Ing. Téc. Agrícola – Industrias Agroalimentarias Coleg. nº 2.406 C.O.I.T.A Castilla – Duero. |
| FECHA: | SEPTIEMBRE 2021 |
| Nº DE PROYECTO: | 20_18 |



PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



DATOS PREVIOS

1 HOJA RESUMEN DE DATOS

| | |
|----------------------|---|
| Fase de proyecto: | Proyecto Básico |
| Título del Proyecto: | Proyecto Básico de Ampliación y Mejora de Matadero, Sala de Despiece y Ejecución de Centro de Tipificación de Ovino . |
| Emplazamiento: | Ctra Fuentesauco, pk 4,5 49151 Arcenillas (Zamora) |

Usos del edificio

Uso principal del edificio:

- | | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Residencial | <input type="checkbox"/> Turístico | <input type="checkbox"/> Transporte | <input type="checkbox"/> Asistencial |
| <input type="checkbox"/> Comercial | <input checked="" type="checkbox"/> Industrial | <input type="checkbox"/> Espectáculo | <input type="checkbox"/> Deportivo |
| <input type="checkbox"/> Oficinas | <input type="checkbox"/> Religioso | <input type="checkbox"/> Agrícola | <input type="checkbox"/> Educación |

Usos subsidiarios del edificio:

- | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> residencial | <input type="checkbox"/> Garajes | <input type="checkbox"/> Locales | <input type="checkbox"/> Otros |
|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|

Nº Plantas: Sobre rasante **2** Bajo rasante: **0**

Superficies

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------------|
| Superficie existente total construida sobre rasante | 8.237,61 m² | Superficie ampliada total construida sobre rasante | 18.273,22 m² |
| Superficie total construida bajo rasante | 0 m² | Presupuesto Ejecución Material | 12.300.744,48 € |

Estadística

| | | | | |
|--------------|---|--|---|---|
| Nueva planta | <input type="checkbox"/> Rehabilitación | <input type="checkbox"/> Vivienda libre | <input type="checkbox"/> Nº viviendas | 0 |
| Legalización | <input type="checkbox"/> Reforma / Ampliación | <input checked="" type="checkbox"/> VP pública | <input type="checkbox"/> Nº locales | 0 |
| | | VP privada | <input type="checkbox"/> Nº plazas garaje | 0 |

2 AGENTES

Promotor: MORALEJO SELECCIÓN, S.L.
Ctra Fuentesauco, p.k. 4,5
49151 Arcenillas (Zamora)
CIF B-49223704

Técnico Redactor: Jaime Agustín Ingelmo
Ingeniero Técnico Agrícola, Industrias Agroalimentarias
Colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero

Director de Obra: Jaime Agustín Ingelmo
Ingeniero Técnico Agrícola, Industrias Agroalimentarias
Colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero

Director de la ejecución de obra: Jaime Agustín Ingelmo
Ingeniero Técnico Agrícola, Industrias Agroalimentarias
Colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero

Otros técnicos intervinientes
Otros 1:
Otros 2:
Otros 3:
Otros 4:

Seguridad y Salud
Autor del estudio: Jaime Agustín Ingelmo
Ingeniero Técnico Agrícola, Industrias Agroalimentarias
Colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero
Coordinador durante la elaboración del proyecto: Jaime Agustín Ingelmo
Ingeniero Técnico Agrícola, Industrias Agroalimentarias
Colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero
Coordinador durante la ejecución de la obra:

Otros agentes:
Constructor:
Entidad de Control de Calidad:
Redactor del estudio topográfico:
Redactor del estudio geotécnico:
Otros 1:
Otros 2:



ÍNDICE Índice

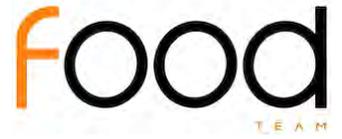
| | |
|---|-----------|
| DATOS PREVIOS | 1 |
| 1 HOJA RESUMEN DE DATOS | 2 |
| 2 AGENTES | 3 |
| MEMORIA DESCRIPTIVA..... | 8 |
| 1 ANTECEDENTES | 9 |
| 1.1 LOCALIZACIÓN | 10 |
| 1.2 NORMATIVA URBANÍSTICA APLICABLE..... | 10 |
| 1.3 REGLAMENTOS URBANÍSTICOS PARTICULARES..... | 10 |
| 2 PROGRAMA DE NECESIDADES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... | 11 |
| 2.1 USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO | 12 |
| 2.2 OTROS USOS PREVISTOS..... | 12 |
| 2.3 CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO..... | 12 |
| 2.4 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS, ORDENANZAS..... | 12 |
| 2.5 CONSIDERACIONES DE DURABILIDAD..... | 12 |
| 2.6 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS | 12 |
| 2.6.1 ACTUACIONES PREVIAS..... | 12 |
| 2.6.2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS | 12 |
| 2.6.3 CIMENTACIÓN..... | 13 |
| 2.6.4 ESTRUCTURA..... | 13 |
| 2.6.5 SANEAMIENTO | 13 |
| 2.6.6 CUBIERTA | 14 |
| 2.6.7 FACHADAS..... | 14 |
| 2.6.8 DIVISIONES INTERIORES..... | 14 |
| 2.6.9 SOLERAS Y PAVIMENTOS | 15 |
| 2.6.10 AISLAMIENTOS..... | 15 |
| 2.6.11 REVESTIMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES | 15 |
| 2.6.12 CARPINTERÍA..... | 16 |
| 2.6.13 CERRAJERÍA | 17 |
| 2.7 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA EJECUCIÓN..... | 17 |
| 3 CUADRO DE SUPERFICIES..... | 18 |
| 4 NORMATIVA OBSERVADA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO..... | 18 |
| 4.1 GENERALES | 18 |
| 4.2 ESTRUCTURAS..... | 19 |
| 4.2.1 GENERALES | 19 |
| 4.2.2 ACERO | 19 |
| 4.2.3 HORMIGÓN..... | 19 |
| 4.3 INSTALACIONES..... | 19 |
| 4.3.1 AGUA..... | 19 |
| 4.3.2 CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA | 19 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.3.3 | ELECTRICIDAD | 20 |
| 4.3.4 | INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | 20 |
| 4.3.5 | INSTALACIONES DE APARATOS A PRESIÓN | 20 |
| 4.3.6 | INSTALACIONES FRIGORÍFICAS | 20 |
| 4.3.7 | ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS..... | 20 |
| 4.4 | SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN..... | 20 |
| 4.5 | SEGURIDAD..... | 21 |
| 4.5.1 | SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN | 21 |
| 4.5.2 | SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA..... | 21 |
| 4.6 | INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN | 21 |
| 4.7 | MEDIO AMBIENTE..... | 21 |
| 5 | PRESTACIONES DEL EDIFICIO SEGÚN LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DEL CTE..... | 23 |
| 5.1 | EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL (SE)..... | 23 |
| 5.1.1 | EXIGENCIA BÁSICA SE 1: RESISTENCIA Y ESTABILIDAD | 23 |
| 5.1.2 | EXIGENCIA BÁSICA SE 2: APTITUD AL SERVICIO | 23 |
| 5.2 | EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (SI) | 23 |
| 5.2.1 | EB SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR..... | 23 |
| 5.2.2 | EB SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR..... | 23 |
| 5.2.3 | EB SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES..... | 23 |
| 5.2.4 | EB SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | 23 |
| 5.2.5 | EB SI 5: INTERVENCIÓN DE BOMBEROS..... | 23 |
| 5.2.6 | EB SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA | 23 |
| 5.3 | EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (SUA) | 24 |
| 5.3.1 | EB SUA 1: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS | 24 |
| 5.3.2 | EB SUA 2: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO | 24 |
| 5.3.3 | EB SUA 3: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO | 24 |
| 5.3.4 | EB SUA 4: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR ILUMINACIÓN INADECUADA | 24 |
| 5.3.5 | EB SUA 5: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR ALTA OCUPACIÓN | 24 |
| 5.3.6 | EB SUA 6: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO..... | 24 |
| 5.3.7 | EB SUA 7: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO..... | 24 |
| 5.3.8 | EB SUA 8: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR LA ACCIÓN DEL RAYO..... | 24 |
| 5.3.9 | EB SUA 9: ACCESIBILIDAD | 24 |
| 5.4 | EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD (HS) | 25 |
| 5.4.1 | EB HS 1: PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD | 25 |
| 5.4.2 | EB HS 2: RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS | 25 |
| 5.4.3 | EB HS 3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR | 25 |
| 5.4.4 | EB HS 4: SUMINISTRO DE AGUA | 25 |
| 5.4.5 | EB HS 5: EVACUACIÓN DE AGUAS..... | 25 |
| 5.5 | EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA (HE)..... | 25 |
| 5.5.1 | EB HE 1: LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA..... | 25 |
| 5.5.2 | EB HE 2: RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS | 26 |
| 5.5.3 | EB HE 3: EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN..... | 26 |
| 5.5.4 | EB HE 4: CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA | 26 |
| 5.5.5 | EB HE 5: CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA | 26 |
| 6 | OTRAS PRESTACIONES DEL EDIFICIO | 27 |
| 6.1 | REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA FUNCIONALIDAD | 27 |
| 6.1.1 | UTILIZACIÓN..... | 27 |
| 6.1.2 | ACCESIBILIDAD..... | 27 |

| | | |
|-------|---|-----------|
| 6.1.3 | ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES E INFORMACIÓN | 27 |
| 6.2 | REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD..... | 27 |
| 6.2.1 | SEGURIDAD ESTRUCTURAL | 27 |
| 6.3 | REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA HABITABILIDAD..... | 27 |
| 6.3.1 | HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE | 27 |
| 6.3.2 | PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO | 27 |
| 6.4 | OTROS ASPECTOS..... | 27 |
| | MEMORIA CONSTRUCTIVA..... | 29 |
| 7 | SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO | 30 |
| | JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS DEL CTE | 31 |
| 8 | SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO | 32 |
| 8.1 | ESTUDIO DE PCI SEGÚN EL RSCIEI..... | 32 |
| 8.1.1 | TIPOLOGÍA DEL ESTABLECIMIENTO | 32 |
| 8.1.2 | NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO | 32 |
| 8.1.3 | REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS..... | 35 |
| | ANEJOS DE LA MEMORIA | 1 |
| | PRESUPUESTOS..... | 2 |
| | PLANOS..... | 1 |

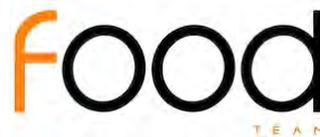
PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



MEMORIA DESCRIPTIVA

1 ANTECEDENTES

Redacta el documento el Ingeniero Técnico Agrícola con especialidad Industrias Agroalimentarias, D. Jaime Agustín Ingelmo, colegiado número 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla - Duero, atendiendo la solicitud realizada por la empresa MORALEJO SELECCIÓN, S.L. para ampliar su industria ubicada en la Ctra Fuentesauco, p.k. 4,5, en el Término Municipal de Arcenillas (Zamora).

MORALEJO SELECCIÓN, S.L. es una industria que se dedica a la producción de productos cárnicos de Ovino y realiza su actividad en las instalaciones que se pretenden ampliar.

Moralejo Selección es una de las tres empresas en España que trabaja las 3 edades del cordero (lechazo, recental y ovino mayor) y que está certificada para servir sus productos a las 3 religiones monoteístas.

Más del 20% de su cifra de negocio procede de los mercados exteriores y son 30 los países donde comercializa sus referencias. El principal destino de sus productos es la Unión Europea, además de Oriente Medio, países del Magreb, África y Asia, y pretende seguir abriendo mercados en otros mercados.

Debido al aumento en sus cifras de negocio y a la vista de las expectativas, en el año 2017 adquieren el matadero del Grupo Cárnico Magnus en Arcenillas que llevaba desde el 2013 sin funcionamiento y realizan una mejora de las instalaciones para dotarlas de las salas e instalaciones necesarias para un óptimo proceso productivo de acuerdo a los procesos y los estándares de calidad y de I+D+i de la empresa Moralejo Selección.

Debido a las necesidades de producción que actualmente tienen, surge la necesidad de ampliar la fábrica manteniendo estos estándares de fabricación y calidad. En este sentido, la toma de decisiones relativa a la ampliación de la industria y que es objeto de este documento, obedece a los siguientes criterios:

- Se pretende realizar un Centro de Tipificación que permita el ajuste de la canal a las necesidades del mercado y por ende la revaloración de las canales, así como ajustar la curva de sacrificio de ganado, evitando picos en época de demanda y parones en épocas de poca demanda. Con el Centro de Tipificación, se añadirá valor económico a los ganaderos que proporcionan el ganado ya que se recoge el ganado en un mismo transporte sin necesidad de realizar selección por pesos, de manera que se produce un ahorro de costes de transporte.
- Se pretende realizar una mejora y una ampliación en el matadero y la sala de despiece, dotándola de las instalaciones, necesarias y adecuadas para la producción actual.
- Se pretende realizar un almacenamiento caótico de congelados, que ampliará y mejorará el sistema de almacenamiento, permitiendo el almacenamiento de canales, ajustándose al sistema de sacrificio para su venta en épocas de mayor demanda y almacenamiento en épocas de menor demanda.

Por lo tanto, el objeto del presente proyecto es definir el desarrollo la obra civil, instalaciones y maquinaria según lo requerido por las normativas y legislación que le sean de aplicación, reformando y ampliando la actual industria cárnica para cubrir las necesidades de la industria; todo ello siguiendo los parámetros higiénico sanitarios y normativos de los productos obtenidos, minimizando al máximo los potenciales riesgos de contaminación biológica de los mismos.

Con las nuevas instalaciones, MORALEJO SELECCIÓN, S.L. pretende ampliar sus instalaciones para optimizar su producción y ampliar su capacidad de almacenaje de los productos que ya viene realizando.

1.1 LOCALIZACIÓN

Emplazamiento: Ctra Fuentesauco, p.k. 4,5 en Arcenillas (Zamora)

Las referencias catastrales implicadas en la parcela son las siguientes:

- Referencia 49010A00100451
 - Superficie gráfica: 71.654 m².
 - Superficie construida actual: 8.237,61 m².
- Referencia 49010A00100456
 - Superficie gráfica: 17.442 m².
 - Superficie construida actual: 0 m².

El conjunto sobre el que se actúa presenta:

- Red de saneamiento separativa para aguas residuales y pluviales.
- Red de abastecimiento de agua mediante captación de aguas subterráneas.
- Red de Baja y Media Tensión.
- Red de Telecomunicaciones.

1.2 NORMATIVA URBANÍSTICA APLICABLE

La edificación actual cuenta con Autorización Excepcional de Uso otorgada.

Para la obtención de las licencias oportunas, se considera este proyecto de interés regional, para su intervención en la Ordenación del Territorio de la Comunidad

Los motivos por los que se considera proyecto de interés regional son los siguientes:

- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, puesto que el Centro de Tipificación permite el ajuste de la canal a las necesidades del mercado y por ende la revaloración de las canales, así como el sistema de almacenamiento de producto congelado que permite el almacenamiento de canales para su venta en las épocas de mayor demanda.
- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, dado que la ampliación de la sala de despiece para su automatización mejora la gestión interna de la empresa y recorta tiempo de manipulación de producto.
- Valor económico añadido al entorno debido a las numerosas inversiones que realiza la empresa, generando puestos de trabajo, no solo dentro de su industria, sino también en empleos indirectos en las empresas que trabajan para la realización de estas inversiones, así como para proveer a la empresa de materias auxiliares.
- Valor económico añadido en los ganaderos que proporcionan el ganado ya que se recoge el ganado en un mismo transporte sin necesidad de realizar selección por pesos, de manera que se produce un ahorro de costes de transporte.

Es de aplicación, en cuanto a Normativa Urbanística, las definidas en las Normas Urbanísticas Municipales del Ayuntamiento de Arcenillas, así como las modificaciones realizadas y cuya justificación se recoge en el Anejo 01 de este documento.

1.3 REGLAMENTOS URBANÍSTICOS PARTICULARES

Las edificaciones actuales cuentan con Autorización Excepcional de uso y cumple con los parámetros de las Normas Urbanísticas Municipales indicadas y todas las Ordenanzas Particulares aplicables.

El conjunto catastral referido se ubica en Arcenillas (Zamora) y está sujeto a su norma y condicionantes urbanísticos.

2 PROGRAMA DE NECESIDADES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El programa que fue definido en el encargo inicial comprende la ampliación de una industria cárnica destinada a la elaboración y comercialización de productos frescos de ovino.

Las actuaciones proyectadas consisten en la ampliación de la industria con un Centro de Tipificación y un almacén Caótico de congelados, así como la ampliación de la línea de despiece para su automatización y la mejora y ampliación de las dependencias de la industria actual para dotarlas de las salas e instalaciones necesarias para un óptimo proceso productivo de acuerdo a los procesos y los estándares de calidad y de I+D+i de la empresa Moralejo Selección.

Para ello se mejorará interiormente, compartimentando, reubicando salas e introduciendo nuevas salas.

En el cuadro pormenorizado de superficies de este proyecto, quedan recogidos cada una de las nuevas salas.

Así mismo se efectuará una mejora en el equipamiento, con la introducción de nueva maquinaria, y se adaptarán las instalaciones al nuevo equipamiento y la nueva distribución.

Las instalaciones que se presentan en el siguiente proyecto son las siguientes:

- Centro de Tipificación
- Espacios para corrales.
- Línea de matanza.
- Zona de tratamiento de subproductos.
- Zona de tratamiento de pieles.
- Zona de tratamiento de canales.
- Aseos y vestuarios según las distintas necesidades exigidas por la normativa.
- Oficinas.
- Salas técnicas (taller, calderas, fluidos, frío...)

La ampliación proyectada consiste, en la ampliación de 16.153,68 m² distribuidos en Centro de tipificación, zona fabril, zona de instalaciones, zona de depuración de aguas residuales y zona de lavado de camiones.

Estas superficies se añaden a las ya existentes. El cuadro de superficies generales es el siguiente:

| PLANTAS | EXISTENTE | | AMPLIACIÓN | | TOTAL | |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Sup. Útil | Sup. Constr. | Sup. Útil | Sup. Constr. | Sup. Útil | Sup. Constr. |
| Planta baja | 6.346,83 m ² | 6.708 m ² | 16.484,88 m ² | 17.124,29 m ² | 22.831,71 m ² | 23.832,29 |
| Planta primera | 533,48 m ² | 602,26m ² | 1.062,39m ² | 1.148,93 m ² | 533,48 m ² | 1.806,37m ² |
| | 6.880,31 m² | 7.310,26 m² | 17.547,27m² | 18.273,22 m² | 23.365,19 m² | 25.638,66 m² |

- Planta baja: Compuesta, por un lado, por una nave fabril, con zonas de establos, producción y almacenamiento tanto de frescos como de congelados. Anexa a la nave fabril se encuentran la EDAR, zona de lavado de vehículos, nave de instalaciones y Centro de Tipificación, formada por 5 naves, una nave henil y un estercolero.
- Planta primera: En planta primera se ubican oficinas y también existe un almacén de materias auxiliares, totalmente independiente de las oficinas y conectado con la industria por zona fabril.

El cuadro pormenorizado de superficies útiles y construidas de la zona proyectada, así como los volúmenes previstos quedan recogidos en el punto 6 de este documento "Cuadro de superficies".

2.1 USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO

Es un edificio destinado a la actividad industrial del sector cárnico para la elaboración y comercialización de productos frescos y congelados. La actividad cuenta con las siguientes dependencias:

- Recepción de animales de la especie ovina en establos.
- Sacrificio y faenado de ovino.
- Faenado de vísceras
- Despiece, chuleteado y envasado de carne ovina.
- Congelación y almacenamiento en congelación.
- Preparación de pedidos.
- Expedición.
- Oficinas

2.2 OTROS USOS PREVISTOS

No se prevé ningún otro uso fuera del previsto inicialmente.

2.3 CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO

El presente documento cumple con las prescripciones numeradas en el CTE quedando completamente justificado a lo largo de los puntos sucesivos.

Como se hace mención en este documento, el proyecto es un estudio de una ampliación que se va a ejecutar.

2.4 CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS ESPECÍFICAS, ORDENANZAS...

Queda convenientemente justificado en el apartado "Normativa observada".

2.5 CONSIDERACIONES DE DURABILIDAD

Los edificios se proyectarán para cumplir los requisitos esenciales de resistencia mecánica y estabilidad, seguridad en caso de incendio, higiene, salud y medio ambiente y seguridad de uso. El cumplimiento de tales requisitos se prevé satisfacer durante la vida útil de 50 años, período en el que el usuario ha de acreditar el mantenimiento cuyo manual forma parte del libro del edificio.

2.6 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

2.6.1 ACTUACIONES PREVIAS

La ampliación proyectada en este punto consiste en la preparación del terreno y la ubicación de las casetas, contenedores y material de obra necesarios para el desarrollo de las actuaciones.

2.6.2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

Los movimientos de tierra corresponderán a las actuaciones sobre la cimentación y apertura de zanjas para el saneamiento proyectado.

Para estas actuaciones, se llevará a cabo el replanteo y posterior excavado de los elementos de la cimentación hasta la cota exigida en el geotécnico para obtener la tensión admisible adecuada. Esta cimentación corresponderá a pozos y zanjas para los elementos de cimentación (zapatas, zunchos muros...). Tras el hormigonado de estos elementos, se procederá al relleno y compactación correspondiente.

Finalizados estos trabajos se realizará el replanteo y excavación de las zanjas, arquetas y pozos de saneamiento tanto de pluviales como de residuales y de otras instalaciones que vayan enterradas (tuberías de agua, electricidad...).

2.6.3 CIMENTACIÓN

Para la nueva nave la cimentación consistirá en zapatas conectadas mediante vigas de atado. La cota de apoyo de zapata vendrá determinada por el estudio geotécnico.

Se verterá una capa de hormigón en masa espesor variable hasta la cota de arranque de los diversos elementos de la cimentación (zapatas, zunchos, enanos, muros...).

| Elementos | Necesidad en obra | Encofrado |
|-----------|-------------------|-----------|
| Zapatas | Sí | No |
| Zunchos | Sí | No |
| Enanos | Sí | Sí |
| Muros | Sí | Sí |

El vertido se realizará de forma mecanizada. Los hormigones armados llevarán separadores para que las armaduras queden recogidas dentro de los elementos con el espesor mínimo exigido en la EHE.

Realizados los armados y los encofrados si proceden, se ejecutará el relleno con hormigón tipo HA-25 o HA-30 en función del elemento designado.

A partir de la cota correspondiente, se procederá a la colocación de 10 cm de hormigón en masa tipo HM-20 a modo de hormigón de limpieza, y tras ello se ejecutarán las soleras armadas que, como regla general, será de 20 cm. Entre la presolera y la solera se colocará una lámina de PVC.

2.6.4 ESTRUCTURA

Las estructuras que conforman los diferentes edificios proyectados serán metálicas. Se realizarán mediante pórticos a dos aguas, de perfilaría normalizada de acero laminado en caliente tipo S275 y correas de acero galvanizado tipo Z o de acero conformado en frío.

Y serán:

La zona proyectada se conforma con dos tipologías diferentes:

- Estructura que es la continuación del edificio existente, proyectada para ampliación de zona de congelación y que tendrá una altura total de **4,55 metros, en su zona general y de 21,69 metros en el silo de congelados** medidos desde la cota de suelo de la planta baja a la parte inferior del forjado de cubierta. La estructura que se plantea es de hormigón armado a base de muros, pilares, vigas y forjado formando la continuidad de la actual planta baja, con una cubierta a un solo agua. Estructura de zona de congelación, formada por pórticos a dos aguas de acero laminado y forjado de chapa colaborante en P1 para alojar el almacén de materias auxiliares **y estructura de silo de congelado, también metálica con una altura de 21,69 metros.**
- Estructura de naves del Centro de Tipificación, formadas por naves a dos aguas con caballete de ventilación, realizada con perfiles metálicos a base de pórticos y pilares, con altura total de 5,00 metros medidos desde la cota de suelo a la parte inferior del forjado de cubierta
- Estructuras de vestuarios, ampliación establos, lavadero de camiones y demás zonas ampliadas formadas también por pórticos metálicos de acero laminado en caliente S275 a dos aguas

2.6.5 SANEAMIENTO

2.6.5.1 Aguas residuales

La red de recogida de aguas residuales, en el interior de la zona fabril se verá afectada dado que al cambiar la distribución y superficie de ciertas salas, los puntos bajos cambiarán de ubicación. Ello implica la remodelación de la solera en los puntos bajos que cambien de situación y la reubicación de sumideros y de bañales.

Se plantea una instalación de recogida de aguas residuales tanto para la recogida de aguas procedentes de las purgas de los evaporadores y conexión a red interior como para la recogida de aguas residuales de limpieza de los suelos y que se canalizará hasta la instalación de saneamiento existente.

Todo el saneamiento, tanto las líneas enterradas como las colgadas de bajantes y desagües de evaporadores, se prevén mediante tuberías de PVC. En los tramos enterrados, la colocación se hará sobre cama de arena de río lavada, recubriéndose los tubos de este mismo material.

La recogida de aguas se efectuará a través de sumideros sifónicos de acero inoxidable registrables y con tapadera además de cesta-filtro extraíble para recogida de residuos sólidos y salida vertical u horizontal, de 25×25 cm.

2.6.5.2 Aguas pluviales

Para la zona proyectada se recogerán las aguas pluviales de cubierta mediante sumideros. El agua se conducirá mediante bajantes de PCV hasta su canalización hasta la instalación de saneamiento existente. Todo el saneamiento de aguas pluviales se ha previsto mediante tuberías de PVC.

2.6.6 CUBIERTA

Existen varias tipologías de cubiertas en el proyecto:

- Cubierta inclinada a dos aguas, que es la continuación del edificio principal y que está ejecutada sobre forjado del edificio. Se realizará mediante panel aislante PIR de 50 mm de espesor realizada con chapa de acero lacada y con greclas y con aireadores estáticos cenitales.
- Cubierta inclinada en la zona proyectada para silo de congelados realizada mediante panel aislante PIR de 160 mm de espesor realizada con chapa de acero lacada y con greclas.
- Zonas ampliadas vestuarios, ampliación establos, lavadero de camiones, almacén: la cubierta estará construida a base de paneles tipo sándwich con aislamiento de poliisocianurato de 50 mm de espesor y doble chapa lacada de 0.5 mm de espesor.
- Cubierta a dos aguas no transitable en las naves del Centro de Tipificación realizada mediante panel aislante PIR de 50 mm de espesor realizada con chapa de acero lacada y con greclas y con caballete de ventilación.

Todas las cubiertas contarán con pendientes para la evacuación de aguas y la impermeabilización correspondiente para evitar filtraciones y goteras.

2.6.7 FACHADAS

Se producen los siguientes tipos de fachadas en el proyecto:

- Fachada realizada con panel frigorífico PIR con estructura tipo sándwich de 100 mm de espesor realizada con chapa de acero lacada, para la zona de ampliación de fábrica.
- Fachada realizada con panel frigorífico PIR con estructura tipo sándwich de 200mm de espesor realizada con chapa de acero lacada, para silo de congelados.
- Fachada convencional LCV en nave de instalación de frío industrial.

2.6.8 DIVISIONES INTERIORES

Las divisiones interiores son:

- Las naves del Centro de Tipificación, son totalmente diáfanos y se dividen mediante material móvil para la realización de los corrales de los animales.
- En la ampliación del edificio, las divisiones se realizarán mediante panel PIR (poliisocianurato) autoportante con estructura tipo sándwich de 80 y 100 mm en todas las divisiones excepto en el silo de congelados en el que se realizará mediante panel PIR (poliisocianurato) autoportante con estructura tipo sándwich de 200mm y en los muelles en los que las divisiones se realizarán con panel PIR (poliisocianurato) autoportante con estructura tipo sándwich de 150mm. Todas las divisiones especificadas tendrán acabado liso.
- La separación de la zona de aseos se ejecutará mediante ladrillo perforado con un acabado total de 15 cm con el fin de conseguir un aislamiento adecuado.

2.6.9 SOLERAS Y PAVIMENTOS

En las zonas ampliadas, llevará 30 cm de zahorra artificial y sobre ella, se dispondrá una capa de hormigón en masa HM-20 de 10 cm como presolera; a continuación, se dispondrá de una solera de pendientes de hormigón armado HA-25 con parrilla inferior y superior mediante mallazo de #15·15 cm y redondos de 8 mm de acero B500S o fibra metálica y con un espesor medio de 15 cm. Este tipo de solera se acondicionará igualmente a las soleras de forjado.

Entre la presolera y la solera se colocará una lámina de PVC.

En las zonas de urbanización donde se tenga que levantar la solera, se ejecutará una con un acabado similar al existente (15 cm de hormigón armado pulido con helicóptero).

2.6.10 AISLAMIENTOS

Las divisiones interiores, trasdosados y techos de la zona industrial se resuelven mediante:

- Panel PIR auto portante prefabricado, con estructura tipo sándwich, para instalar paredes, constituida por dos láminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,6mm de espesor, las caras exteriores imprimadas y prelacadas, y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato distintos espesores y densidad 40 Kg./m³,inyectado a alta presión. Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos.

- Panel PIR auto portante prefabricado, con estructura tipo sándwich, para el forrado de pilares, constituida por dos láminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,6mm de espesor, las caras exteriores imprimadas y prelacadas, y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato distintos espesores y densidad 40 Kg./m³,inyectado a alta presión . Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos.

- Aislamiento del suelo mediante placas superpuestas de espuma rígida de poliestireno extruido, densidad 25/30 kg/m³, hasta conseguir el espesor deseado en función de la temperatura de trabajo de la cámara. Con la correspondiente barrera anti vapor previa a base de imprimación asfáltica sobre la que se monta un kraf de asfalto-aluminio en caliente, con los correspondientes solapes. Finalización en film de PVC galga 700 con solapes. Se inyectará espuma de poliuretano en huecos y rendijas.

Los paneles frigoríficos se dispondrán con chapa grecada de 0,6 mm y acabado PET en las zonas de trabajo donde más manipulación y limpieza se necesite.

En la zona de aseos y vestuarios el aislamiento se ejecutará mediante espuma de poliuretano proyectada de 6 cm.

2.6.11 REVESTIMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

2.6.11.1 Paredes y muros

Se realizará la impermeabilización necesaria para el cumplimiento del CTE y que consiste básicamente en:

La zona de vestuarios está compuesta por panel PIR de 60 mm que cumple con el aislamiento exigido.

En los muros de las zonas de vestuarios- aseos, así como en los encuentros de muros de cerramientos con forjados y en los vierteaguas de ventanas y huecos se colocará una lámina impermeabilizante para evitar capilaridad

2.6.11.2 Suelos

Se ejecutarán los siguientes tipos de suelo:

Las actuaciones de demolición de solera se efectuarán para reubicar los sumideros en los nuevos puntos bajos en la recogida de las aguas de limpieza de soleras. Dado que la distribución y superficie de la sala de despiece cambia, los puntos bajos y las limas de la solera también lo hacen. Para la nueva ubicación de sumideros se procederá a la demolición de solera hasta la capa de presolera, sin verse esta afectada, procediendo a reponer la solera para la recolocación de albañales y conexión con la red existente de recogida de aguas de limpieza se demolerá hasta la altura conveniente reponiendo las capas necesarias u acabando con pavimento industrial multicapa epoxídico de 3 y 5 mm de espesor.

- Pavimento industrial multicapa epoxídico de 3 y 5 mm de espesor en la ampliación del edificio existente.
- Pavimento industrial multicapa epoxídico de 5 mm de espesor en el almacén.
- Tanto las naves del Centro de Tipificación, como la nave para equipos frigoríficos contarán con solera de hormigón

2.6.12 CARPINTERÍA

2.6.12.1 Puertas interiores

Se dispondrán las siguientes tipologías de puertas:

- Puertas metálicas cortafuegos de una hoja o dos hojas practicables para cumplir con los condicionantes de sectorización. El diseño será según especificaciones de mediciones, construidas con dos chapas de acero electro cincado de 0,80 mm de espesor y una cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto.
- Puertas correderas cortafuegos con apertura de paso de hombre para cumplir con los condicionantes de sectorización
- Puertas Industriales frigoríficas correderas de diferentes dimensiones y terminación en chapa prelacada, con marco en chapa prelacada fijado mediante varillas de acero inoxidable. Travesaño inferior mediante un perfil UPN 50 de hierro laminado en frío y galvanizado. Hoja construida a base de paneles frigoríficos de poliuretano inyectado intercambiables consiguiendo diferentes espesores en función de la temperatura de trabajo del local. Acabado interior y exterior de una plancha de acero de 0,6 a 0,8 mm de espesor y acabado en chapa prelacada. Guía inferior en perfil de acero inoxidable, Rail construido en aluminio, poleas de poliamida inyectada con rodamiento de bolas, cantoneras (protecciones laterales) en acero inoxidable AISI-304 de 2 mm, burlete de estanqueidad compacto, herrajes y tornillería en acero inoxidable, tirador exterior tipo palanca y tirador interior empotrado
- Puertas rápidas enrollables de lona simple de diferentes dimensiones, con marco al panel, contruido en aluminio lacado, con motor reductor de diseño especial resistente IP65, con dispositivo de apertura y cierre manual, paro de emergencia y bajada automática. Todas ellas serán monofásicas y dispondrán de SAI.
- Puertas de paso peatonal con hoja construida mediante doble chapa de acero y poliuretano inyectado, con cerradura y marco de aluminio a panel.
- En aseos y vestuarios se dispondrán puertas de paso tipo industrial de aluminio lacado en blanco.

2.6.12.2 Puertas exteriores

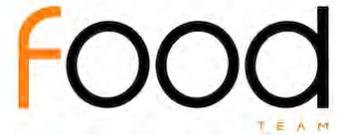
Se abrirán puertas de acuerdo a la nueva distribución y las exigencias impuestas por la instalación de protección contra incendios. En estas se colocarán puertas metálicas cortafuegos de una hoja practicables para cumplir con los condicionantes de sectorización. El diseño será según especificaciones de mediciones, construidas con dos chapas de acero electro cincado de 0,80 mm de espesor y una cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto, con apertura antipánico, cerradura y muelle retenedor.

Además, se dispondrá de dos puertas oscilobatientes en el acceso a nave de recepción y clasificación en Centro de Tipificación y muelles de recepción y expedición.

2.6.12.3 Carpintería de fachada

Todos los huecos están realizados de carpintería de aluminio lacado. Los huecos practicados para la ventilación se rematan con rejillas. Se tratará de respetar la misma fisonomía de fachada en las zonas donde hayan de practicarse huecos de puertas y, sobre todo, de ventanas.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO



UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

2.6.13 CERRAJERÍA

2.6.13.1 Barandillas

Para las nuevas salidas, se dispondrán barandillas o pasamanos de acero, de acero inoxidable mediante tubos redondos y tubos intermedios de diámetro 23 mm, anclada a losa de escaleras.

2.6.13.2 Vallado

Actualmente, toda la parcela está completamente delimitada por un vallado realizado una malla metálica de simple torsión.

No se contemplan actuaciones en el vallado en el presente proyecto.

2.6.13.3 Acceso a la parcela

Existen dos puertas de acceso:

Principal existente: Puerta corredera automática realizada con cuarterones, de apertura manual y con las dimensiones establecidas en planos.

Lateral existente: Puerta corredera automática realizada con cuarterones, de apertura manual y con las dimensiones establecidas en planos.

No se contempla la actuación en puertas de acceso en el presente proyecto.

2.7 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LA EJECUCIÓN

La acreditación de las cualidades exigidas a los materiales será objeto del control de recepción en obra. Las prescripciones para la puesta en obra de materiales y elementos prefabricados se ajustarán a los DB que les sean de aplicación, así como a las instrucciones del fabricante. En particular, se hará estricta observación de la disposición de juntas constructivas y estructurales, así como a los remates en encuentros de materiales impermeabilizantes con fábricas, apertura de huecos al exterior, carpinterías y elementos de desagüe; todo contenido en este proyecto y en los DB correspondientes.

3 CUADRO DE SUPERFICIES

La solución adoptada resuelve satisfactoriamente el programa de necesidades impuesto por la Propiedad. Las superficies de las edificaciones de la industria son :

| PLANTAS | EXISTENTE | | AMPLIACIÓN | | TOTAL | |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Sup. Útil | Sup. Constr. | Sup. Útil | Sup. Constr. | Sup. Útil | Sup. Constr. |
| Planta baja | 6.346,83 m ² | 6.708 m ² | 16.484,88 m ² | 17.124,29 m ² | 22.831,71 m ² | 23.832,29 m ² |
| Planta primera | 533,48 m ² | 602,26m ² | 1.062,39m ² | 1.148,93 m ² | 533,48 m ² | 1.806,37m ² |
| | 6.880,31 m² | 7.310,26 m² | 17.547,27m² | 18.273,22 m² | 23.365,19 m² | 25.638,66 m² |

4 NORMATIVA OBSERVADA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO

4.1 GENERALES

- Plan General Ordenación Urbana Excmo. Ayuntamiento de Arcenillas
- Ordenación de la edificación: Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado (BOE: 6 de noviembre de 1999).
 - Modificada por: Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de Jefatura del Estado (BOE: 31 de diciembre de 2002).
- Código Técnico de la Edificación: RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda (BOE: 28 de marzo de 2006).
 - Modificado por: Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el Documento Básico DB SI del mencionado Código.
 - RD 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. (BOE 11 de marzo de 2010).
 - Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el RD 314/2006, de 17 de marzo y el RD 1371/2007, de 19 de octubre.
 - Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el Documento Técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
 - Corrección de errores y erratas de la orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican varios documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, aprobados por el RD 314/2006, de 17 de marzo, y el RD 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23 de septiembre de 2009)
 - RD 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
 - RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

- Modificado según: RD 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Corrección de errores en BOE número 304 de 20 de diciembre de 2007
- RD 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.

4.2 ESTRUCTURAS

4.2.1 GENERALES

- DB-SE Seguridad estructural. RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- DB-SE-AE Seguridad estructural. Acciones RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- DB-SE-AE-C. Seguridad estructural. Cimientos. RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02). RD 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento (BOE: 11 de octubre de 2002).

4.2.2 ACERO

- DB-SE-Acero. RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

4.2.3 HORMIGÓN

- Instrucción de Hormigón Estructural "EHE". RD 1247/2008 de 18 de julio, del Ministerio de Fomento (BOE: 22 de agosto de 2008).
- RD 996/1999, de 11 de junio del Ministerio de Fomento (BOE: 24 de junio de 1999).
- Actualización de la composición de la Comisión Permanente del Hormigón. Orden de 18 de abril de 2005, del Ministerio de Fomento (BOE: 4 de mayo de 2005).

4.3 INSTALACIONES

4.3.1 AGUA

- Documento Básico DB-HS Salubridad. RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el CTE (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

4.3.2 CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios. RD 1027/2007 de 20 de julio (BOE: 29 de agosto de 2007).
- Reglamento Técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias desde ICG-01 a ICG-11. RD 919/2006, de 28 julio (BOE: 4 de septiembre de 2006).
- Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio". RD 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE: 23 de octubre de 1997).
 - Corrección errores (BOE: 24 de enero de 1998) del RD 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE: 23 de octubre de 1997) por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio".
 - Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por RD 2085/1994, de 20 de octubre, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03, aprobadas por el RD 1427/1997, de 15 de septiembre y MI-IP-04, aprobada por el RD2201/1995 de 28 de diciembre. RD 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE: 22 de octubre de 1999).
 - Corrección errores (BOE: 3 de marzo de 2000).

4.3.3 ELECTRICIDAD

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51. RD 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE: suplemento al nº 224, 18 de septiembre de 2002).
 - Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo (BOE: 5 de abril 2004)
- Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico. Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial (BOE: 19 de febrero de 1988).

4.3.4 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- Documento Básico DB-SI del CTE Seguridad en Caso de Incendio. RD 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- RD 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (BOE: 17 de diciembre de 2004).
- RD 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE: 139 de junio de 2017).

4.3.5 INSTALACIONES DE APARATOS A PRESIÓN

- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

4.3.6 INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en estos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados (BOE: 18 de febrero de 2017)
- Resolución de 11 de marzo de 2014, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se amplía y modifica la relación de refrigerantes autorizados por el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas

4.3.7 ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

4.4 SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. RD 1627/1997, de 24 de octubre del Ministerio de la Presidencia (BOE: 25 de octubre 1997).
 - Modificado por modificación del RD 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. RD 2177/2004, de 12 de noviembre del Ministerio de la Presidencia (BOE: 13 de noviembre 2004).
 - Modificación del RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. RD 604/2006, de 19 de mayo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 29 de mayo de 2006)
- Prevención de Riesgos Laborales. Ley 31/1995, de 8 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE: 10 de noviembre de 1995).
 - Desarrollada por el Artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. RD 171/2004, de 30 de enero del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 31 de enero de 2004).

- Reglamento de los Servicios de Prevención. RD 39/1997, de 17 de enero del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 31 de enero 1997).
 - Modificado por la modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención. RD 780/1998, de 30 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 1 de mayo de 1998).
 - Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención. RD 604/2006, de 19 de mayo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 29 de mayo de 2006).
- Señalización de Seguridad en el Trabajo. RD 485/1997, de 14 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 23 de abril de 1997).
- Seguridad y Salud en los lugares de trabajo. RD 486/1997, de 14 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 23 de abril de 1997).
 - Modificado por la modificación del RD 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. RD 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE: 13 de noviembre de 2004).
- Manipulación de cargas: RD 487/1997, de 14 de abril del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 23 de abril de 1997).
- Utilización de Equipos de Protección Individual: RD 773/1997, de 30 de mayo del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 12 de junio de 1997).
- Utilización de equipos de trabajo: RD 1215/1997, de 18 de julio del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE: 7 de agosto de 1997).
 - Modificado por la modificación del RD 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. RD 2177/2004, de 12 de noviembre del Ministerio de la Presidencia (BOE: 13 de noviembre de 2004).
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. RD 396/2006, de 31 de marzo del Ministerio de la Presidencia (BOE 11 de abril de 2006).

4.5 SEGURIDAD

4.5.1 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

- DBE-SU-Seguridad de Utilización. Código Técnico de la Edificación RD 314/2006 de 17 de marzo (BOE: 28 de marzo de 2006) por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

4.5.2 SEGURIDAD DE LA MAQUINARIA

- Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

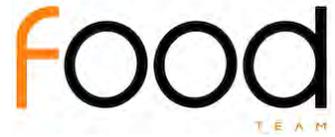
4.6 INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación
- Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.
- Pliego General de Condiciones para recepción cementos Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos.

4.7 MEDIO AMBIENTE

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 181 de 29 de julio de 2011).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre. Calidad del aire y protección de la atmósfera.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO



UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

- Ley 5/2009, de 4 de junio, del ruido de Castilla y León.
- RD 1513/2005, de 16 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- RD 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Ley 7/2007, de 7 de julio, de Gestión Integrada de Calidad Ambiental.
- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Decreto 8/2018, de 5 de abril, por el que se modifica el Anexo III del Texto Refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre, en relación con determinadas industrias agroalimentarias de Castilla y León, se determinan las condiciones ambientales mínimas y se regula el régimen de comunicación ambiental.

5 PRESTACIONES DEL EDIFICIO SEGÚN LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DEL CTE

El nivel de prestaciones, conforme se definen a esta en el RD 314/2006 de 17 de marzo de 2006, en adelante Código Técnico de la Edificación (CTE), y en atención al desarrollo que en el mismo se efectúa de acuerdo con lo previsto en la Ley 38/1999 de 5 de noviembre de 1999, es tal que, en el presente documento, así como una vez efectuadas las obras reflejadas en él, se cumplen las condiciones establecidas como requerimientos mínimos establecidos en el mencionado CTE.

5.1 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL (SE)

5.1.1 EXIGENCIA BÁSICA SE 1: RESISTENCIA Y ESTABILIDAD

El conjunto proyectado dispone de resistencia y estabilidad suficientes para que en él no se generen riesgos indebidos, manteniéndose dicha resistencia y estabilidad frente a las acciones e influencias previsibles durante las fases de construcción y usos previstos y para que un evento extraordinario no produzca consecuencias desproporcionadas. Facilita el mantenimiento previsto.

5.1.2 EXIGENCIA BÁSICA SE 2: APTITUD AL SERVICIO

En el conjunto edificado no se producirán deformaciones inadmisibles y los comportamientos dinámicos y las degradaciones o anomalías inadmisibles quedan limitadas a un nivel aceptable de probabilidad.

5.2 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (SI)

En el Anejo correspondiente a “Protección contra incendios” del presente proyecto básico, se justificará las medidas adoptadas en protección contra incendios. Dichas medidas se consideran en aplicación del RD 2267/2.004 “Reglamento de Protección Contra Incendios en Establecimientos Industriales.

5.2.1 EB SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

El conjunto edificado objeto del presente proyecto garantiza la limitación del riesgo de propagación de un incendio en su interior.

5.2.2 EB SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

Las características y situación del conjunto garantizan que quede limitado el riesgo de propagación exterior de un incendio, tanto en el mismo edificio como a otros.

5.2.3 EB SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

El conjunto edificado dispone de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonar el mismo o alcanzar un lugar seguro.

5.2.4 EB SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El conjunto edificado dispone de aquellos equipos e instalaciones exigidos en función de su uso y condición para hacer posible la detección, el control y la extinción de un incendio.

5.2.5 EB SI 5: INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

El conjunto edificado y su entorno cumplen con las condiciones que les son exigidas para facilitar la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

5.2.6 EB SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La estructura portante proyectada ha sido diseñada para que mantenga la resistencia al fuego exigida durante el tiempo necesario para que puedan llevarse a cabo las exigencias básicas anteriores.

5.3 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (SUA)

Se plantean estas exigencias con el objetivo principal de reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

5.3.1 EB SUA 1: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

La morfología del edificio y los elementos que lo componen se han proyectado para que ofrezcan las siguientes prestaciones:

- Está limitado el riesgo de caída de los usuarios.
- Los suelos favorecen que las personas no resbalen, tropiecen o sea difícil su movilidad.
- Está limitado el riesgo de caídas por huecos, en cambios de nivel, en escaleras y en rampas.
- La limpieza de los acristalamientos exteriores puede realizarse en condiciones de seguridad.

Escaleras.

Por tratarse de un uso restringido, aplicamos las prescripciones del apartado 4.1. de la sección SU 1, resultando que las dimensiones de huella superan el límite de 220 mm y el de contrahuella, es inferior a los 200 mm.

5.3.2 EB SUA 2: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

El diseño adecuado de los elementos fijos y practicables del edificio garantiza que el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con ellos quede limitado a las condiciones de suficiente seguridad.

5.3.3 EB SUA 3: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO

El conjunto edificado ha sido proyectado para limitar la posibilidad de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.

5.3.4 EB SUA 4: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

La iluminación propuesta garantiza que el riesgo de que los usuarios sufran daños debidos a esta, tanto en las zonas de circulación exteriores como en las interiores, esté limitado, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

5.3.5 EB SUA 5: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR ALTA OCUPACIÓN

El uso y la capacidad del edificio objeto de este proyecto garantizan la imposibilidad de riesgo causado por situaciones de alta ocupación.

5.3.6 EB SUA 6: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

Cualquiera de los elementos del conjunto edificado que pudieran ocasionar riesgo debido a ahogamiento han sido diseñados para que este riesgo quede limitado a condiciones de seguridad.

5.3.7 EB SUA 7: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

El riesgo causado por vehículos en movimiento queda limitado en el conjunto objeto del presente documento al diseñarse pavimentos y recorridos por las zonas de circulación rodada.

5.3.8 EB SUA 8: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

El conjunto objeto de este proyecto se ha diseñado para que el riesgo de electrocución y de incendio causado por la acción del rayo quede limitado a los mínimos exigidos por la Normativa vigente.

5.3.9 EB SUA 9: ACCESIBILIDAD

El conjunto edificado objeto de este proyecto se ha diseñado para permitir el paso a las distintas zonas de uso público sin obstáculos para personas con discapacidad física.

5.4 EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD (HS)

Con esta exigencia se consigue en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

5.4.1 EB HS 1: PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

El conjunto edificado dispone de los medios necesarios para impedir la penetración del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, o, en todo caso, de medios que permitan su evacuación sin producir daños, quedando así limitado el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de este.

5.4.2 EB HS 2: RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

El conjunto edificado dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en el mismo de manera acorde con el sistema público de recogida, de tal forma que resulta fácil la separación en origen de dichos residuos, la recogida selectiva de estos y su posterior gestión.

5.4.3 EB HS 3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

El conjunto edificado dispone de los medios necesarios para que sus recintos puedan ventilarse adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan durante el uso normal de este, de manera que el caudal de aire exterior resultante garantiza la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes.

Asimismo, el diseño para que la evacuación de los productos de combustión de las instalaciones térmicas se realice de forma general por la cubierta, de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas, quedando así limitado el riesgo de contaminación del aire interior del edificio y de su entorno exterior en fachadas y patios.

5.4.4 EB HS 4: SUMINISTRO DE AGUA

Se disponen de los medios adecuados para el suministro de forma sostenible de agua apta el consumo y al equipamiento higiénico previsto, aportando caudales suficientes para su correcto funcionamiento, sin que se produzcan alteraciones de las propiedades de aptitud para el consumo, e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

Asimismo, las características de los equipos de producción de agua caliente del conjunto de edificios tienen dotado de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización garantizan la imposibilidad de desarrollo de gérmenes patógenos.

5.4.5 EB HS 5: EVACUACIÓN DE AGUAS

Se plantean los medios adecuados para una correcta extracción de las aguas residuales que se generen en el proyecto, ya sea de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

5.5 EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA (HE)

El objetivo básico que surge detrás de esta exigencia es conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energías renovables, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

5.5.1 EB HE 1: LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA

La envolvente de las edificaciones cumple todos los requisitos necesarios para garantizar la limitación de la demanda energética adecuada para garantizar el bienestar térmico en función del clima de su localidad y de su uso. De este modo, tiene unas características adecuadas de aislamiento e inercia, de permeabilidad al aire y de exposición a la radiación solar, evitando la aparición de humedades de condensación e intersticiales.

5.5.2 EB HE 2: RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS

Las instalaciones térmicas del conjunto edificado garantizan el bienestar térmico de sus ocupantes y todas las exigencias que se establecen en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios, RITE. El RITE se aplicará a las instalaciones en edificios de nueva construcción y a las instalaciones térmicas que se reformen, exclusivamente en lo que a la parte reformada se refiere.

En el caso del proyecto al que nos referimos, solo será de aplicación a las instalaciones de ventilación y ACS destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas.

5.5.3 EB HE 3: EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

Las instalaciones de iluminación interior a las que se refiere el presente proyecto, se refieren a salas para procesos industriales y almacenes en edificios industriales, así como edificaciones agrícolas destinadas a labores agrícolas, por lo que se excluyen del ámbito de aplicación de la sección HE 3 del DB-HE.

Las instalaciones de iluminación proyectadas son adecuadas a las necesidades derivadas del uso propio de cada edificación proyectada y eficaces energéticamente mediante un sistema de control que permite ajustar el encendido a la ocupación real de cada zona y mediante la utilización de luminarias tipo LED de bajo consumo y alto rendimiento..

5.5.4 EB HE 4: CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

La contribución solar mínima de agua caliente sanitaria no es de aplicación en las ampliaciones proyectadas por las siguientes razones:

- Para edificios de nueva construcción como es el Centro de Tipificación, no existe demanda de ACS.
- Para ampliaciones en edificios existentes, se requiere ampliar las necesidades de agua existentes en un 16%, por lo que la ampliación de las necesidades de agua caliente sanitaria es inferior al 50% de la demanda inicial.

5.5.5 EB HE 5: CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

El conjunto edificado objeto del presente proyecto incorpora sistemas de captación y transformación de energía solar en energía eléctrica por procedimientos fotovoltaicos, al igual que posee en las instalaciones existentes.

La potencia a instalar mínima se obtendrá de la siguiente manera:

$$P_{\min} = 0,01 * S$$

$$\text{Sin superar el siguiente valor: } P_{\lim} = 0,05 * S_c$$

Siendo:

P_{\min} , P_{\lim} potencia a instalar en (Kw)

S: superficie construida del edificio (m²)

S_c : superficie construida de cubierta del edificio

$$P_{\min} = 0,01 * 24.078,98 = 240,78 \text{ Kw}$$

$$P_{\lim} = 0,05 * 23.400,29 = 1.170,01 \text{ Kw}$$

La edificación existente, cuenta con una instalación solar fotovoltaica con una potencia nominal de 550Kw. Para las nuevas edificaciones se proyecta una instalación solar fotovoltaica de otros 550 Kw de potencia nominal.

6 OTRAS PRESTACIONES DEL EDIFICIO

6.1 REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA FUNCIONALIDAD

6.1.1 UTILIZACIÓN

Se observa y certifica que el edificio ha sido proyectado de manera que la disposición y dimensiones de sus espacios y la dotación de instalaciones facilitan la adecuada realización de las funciones previstas en el mismo.

6.1.2 ACCESIBILIDAD

El conjunto cumple con todos los requisitos exigidos en función de sus características en cuanto a accesibilidad.

6.1.3 ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES E INFORMACIÓN

El conjunto edificado ha sido proyectado de manera que se cumplen todos los requisitos establecidos en la normativa vigente, tanto en el RD Ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación, así como en el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicaciones en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones (RD 401/2003, de 4 de abril, y la Ley 32/2003, General de Telecomunicaciones).

6.2 REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD

6.2.1 SEGURIDAD ESTRUCTURAL

La parte proyectada del edificio se ha realizado para que cumpla todos los requisitos necesarios para que no se produzcan daños, ni en el propio edificio ni en alguna de sus partes, que tengan su origen en la cimentación, soportes, vigas, forjados, muros de carga o cualquier otro elemento estructural, ni afecten a éstos, garantizándose así la resistencia mecánica y la estabilidad.

6.3 REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA HABITABILIDAD

El conjunto edificado cumple para que en él existan unas condiciones de salubridad y estanqueidad adecuadas en su ambiente interior, y para que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una buena gestión de los residuos.

6.3.1 HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Las características del conjunto edificado garantizan que la salud de los usuarios de este no esté en peligro, ni padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato.

6.3.2 PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

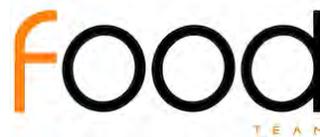
Las características del conjunto edificado garantizan que la salud de los usuarios de este no esté en peligro a causa del ruido percibido, y puedan realizar así satisfactoriamente sus actividades.

6.4 OTROS ASPECTOS

El conjunto edificado objeto del presente proyecto cumple asimismo los requisitos establecidos en todas las normativas de obligado cumplimiento que le son de aplicación, según la relación expresada en apartados anteriores.

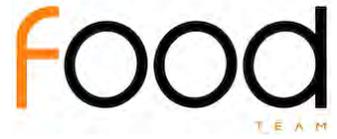
PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



MEMORIA CONSTRUCTIVA

7 SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO

Se atenderá a los datos que se hacen necesarios para realizar la zona ampliada.

Las características del suelo completan a las del anejo: "Información geotécnica", del apartado "ANEJOS A LA MEMORIA". Este estudio se ha realizado siguiendo las premisas y directrices correspondientes al punto "Estudio Geotécnico" del DB SE-C del CTE.

Datos generales de la edificación

| | |
|--|--|
| Ubicación general del edificio | Arcenillas, provincia de Zamora |
| Tipología de edificación | Nave industrial |
| Categoría de construcción ⁽¹⁾ | <input type="checkbox"/> C-0: Construcciones de menos de 4 plantas y 300 m ² de superficie. |
| | <input checked="" type="checkbox"/> C-1: Construcciones de menos de 4 plantas. |
| | <input type="checkbox"/> C-2: Construcciones entre 4 y 10 plantas. |
| | <input type="checkbox"/> C-3: Construcciones entre 11 y 20 plantas. |
| | <input type="checkbox"/> C-4: Conjuntos monumentales, o singulares o de más de 20 plantas. |

⁽¹⁾ Según se extrae de la tabla 3.1 del apartado 3.2.1. del DB SE-C.

Cuadro de características técnicas y parámetros del terreno

| | |
|--------------------------------------|---|
| Tipo de suelo | Pizarras y Limonitas |
| Tipología del terreno ⁽¹⁾ | <input checked="" type="checkbox"/> T-1: Terrenos favorables: aquellos con poca variabilidad, y en los que la práctica habitual en la zona es de cimentación directa mediante elementos aislados. |
| | <input type="checkbox"/> T-2: Terrenos intermedios: Presentan variabilidad, o que en la zona no siempre se recurre a la misma solución de cimentación, o en los que se puede suponer que tienen rellenos antrópicos de cierta relevancia, aunque probablemente no superen los 3,0 m. |
| | <input type="checkbox"/> T-3: Terrenos desfavorables: Los que no pueden clasificarse en ninguno de los tipos anteriores. De forma especial se considerarán en este grupo los siguientes terrenos: a) Suelos expansivos b) Suelos colapsables c) Suelos blandos o sueltos d) Terrenos kársticos en yesos o calizas e) Terrenos variables en cuanto a composición y estado f) Rellenos antrópicos con espesores superiores a 3 m g) Terrenos en zonas susceptibles de sufrir deslizamientos h) Rocas volcánicas en coladas delgadas o con cavidades i) Terrenos con desnivel superior a 15° j) Suelos residuales k) Terrenos de marismas |
| Cota de cimentación | Base de zapatas a 1,20 m / 1,60 m (según zona) del terreno original |
| Tensión admisible ⁽³⁾ | T > 0,20 N/mm ² a las profundidades comentadas |
| Nivel freático | A 1,60 m de la cota de tierras existentes |
| Próctor de compactación | 95% |

⁽¹⁾ Según se extrae de la tabla 3.2 del apartado 3.2.1. del DB SE-C.

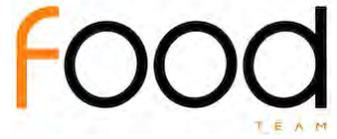
⁽²⁾ Referencia sobre la cota 0,00 considerada en el proyecto.

⁽³⁾ Tensión admisible existente a la cota de cimentación que se va a adoptar.

La tensión admisible del terreno se hace necesaria para el cálculo de la cimentación se tomará la indicada del correspondiente anejo de información geotécnica que se añadirá al proyecto para dar validez a la solución prevista para la cimentación, así como sus dimensiones y armados. Dicho informe geotécnico determinará las características principales del suelo que sostendrá la edificación.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS EXIGENCIAS DEL CTE

8 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

En general, siendo la tipología de construcción industrial, le será de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales (RD 2267/2004).

No se prevé aplicar el DB SI del CTE salvo indicación de la anterior normativa.

En el anejo correspondiente al estudio de protección contra incendios se desarrolla lo aquí indicado de forma más resumida.

8.1 ESTUDIO DE PCI SEGÚN EL RSCIEI

El estudio de este punto queda desarrollado en el anejo correspondiente.

8.1.1 TIPOLOGÍA DEL ESTABLECIMIENTO

Establecimiento industrial ubicados en un edificio

Tipo A: El establecimiento industrial ocupa parcialmente un edificio que tiene, además, otros establecimientos ya sean estos de uso industrial o de otros usos.

Tipo B: El establecimiento industrial ocupa totalmente un edificio que está adosado a otro/s, o a una distancia igual o inferior a 3 m de otro/s edificios, de otro establecimiento, ya sean de uso industrial o de otros usos. Para establecimientos industriales que ocupen una nave adosada con estructura compartida con las contiguas, se admite el cumplimiento de las exigencias correspondientes al tipo B, siempre que:

- Las naves contiguas tengan cubierta independiente.
- Se justifique técnicamente que el posible colapso de la estructura no afecte a las naves colindantes.

Tipo C: El establecimiento industrial ocupa totalmente un edificio, o varios, en su caso, que está a una distancia mayor de 3 m del edificio más próximo de otros establecimientos. Dicha distancia deberá estar libre de mercancías combustibles o elementos intermedios susceptibles de propagar el incendio.

Establecimientos industriales en espacios abiertos que no constituyen un edificio

Tipo D: El establecimiento industrial ocupa un espacio abierto, que puede estar totalmente cubierto, alguna de cuyas fachadas carece totalmente de cerramiento lateral.

Tipo E: El establecimiento industrial ocupa un espacio abierto que puede estar parcialmente cubierto (hasta un 50% de su superficie), alguna de cuyas fachadas en la parte cubierta carece totalmente de cerramiento lateral. Cuando la caracterización de un establecimiento industrial o una parte de este no coincide exactamente con alguno de los tipos definidos, se considerará que pertenece al tipo con el que mejor se pueda equiparar o asimilar justificadamente.

Si en un establecimiento industrial coexisten diferentes configuraciones, los requisitos del reglamento se aplicarán de forma diferenciada para cada una de ellas.

8.1.2 NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO

Las fórmulas empleadas para el cálculo del NRI y de la carga de los sectores y áreas:

Cálculo de la densidad de fuego según los combustibles existentes en el sector o áreas

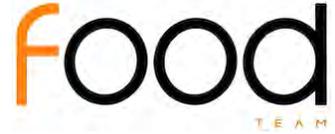
$$Q_s = \frac{\sum G_s \cdot q_i \cdot C_i}{A} \cdot R_A \quad \leftrightarrow \quad \text{MJ/m}^2 \text{ o } \text{Mcal/m}^2$$

Donde:

- Q_s : Densidad de carga de fuego ponderada y corregida del sector o área de incendio, en MJ/m² ó Mcal/m².
- G_i : Masa, en kg, de cada uno de los combustibles que existen en el sector o área de incendio, incluidos materiales de construcción combustibles.
- q_i : Poder calorífico en MJ/kg ó Mcal/kg de cada uno de los combustibles que existen en el sector de incendio.
- C_i : Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles.
- R_A : Coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial del sector. (Cuando existan varias actividades en el mismo sector, se toma el de la actividad con mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10% de la superficie del sector o área de incendio).
- A : Superficie construida del sector de incendio o superficie ocupada del área de incendio, en m².

Cálculo de la densidad de fuego en función de la actividad que se realiza en el sector o áreas

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO



UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

$$Q_S = \frac{\sum q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} \cdot R_A \leftrightarrow MJ/m^2 \text{ o } Mcal/m^2$$

Donde:

Q_S , C_i , R_A y A tienen la misma significación que en la expresión anterior.

q_{si} : Densidad de carga de fuego de cada zona con proceso diferente que se realizan en el sector, en MJ/m² o en Mcal/m².

S_i : Superficie de cada zona con proceso diferente y q_{si} diferente, en m².

A efectos del cálculo, no se contabilizan los acopios o depósitos de materiales o productos para la manutención de los procesos productivos, de montaje, transformación o reparación, o resultantes de estos, cuyo consumo o producción es diario y que constituyen el "almacén de día".

Cálculo de la densidad de fuego en función de la actividad en almacenamiento

$$Q_S = \frac{\sum q_{vi} \cdot C_i \cdot h_i \cdot S_i}{A} \cdot R_A \leftrightarrow MJ/m^2 \text{ o } Mcal/m^2$$

Donde:

Q_S , C_i , R_A y A tienen la misma significación que en la expresión anterior.

q_{vi} : Carga de fuego aportada por cada m³ de cada zona con distinto tipo de almacenamiento existente en el sector, en MJ/m³ o en Mcal/m³.

h_i : Altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles, en m.

S_i : Superficie ocupada en planta por cada zona con distinto tipo de almacenamiento en el sector de incendio, en m².

NRI en el edificio o conjunto de sectores de un establecimiento industrial

$$Q_E = \frac{\sum Q_{si} \cdot A_i}{\sum A_i} \leftrightarrow MJ/m^2 \text{ o } Mcal/m^2$$

Donde:

Q_E : Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del edificio industrial, en MJ/m² ó Mcal/m².

Q_{si} : Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de cada uno de los sectores o áreas de incendio que componen el edificio industrial, en MJ/m² ó Mcal/m².

A_i : Superficie construida de cada uno de los sectores o áreas de incendio que componen el edificio industrial, en m².

NRI en un establecimiento si desarrolla la actividad en más de un edificio de un mismo recinto

$$Q_T = \frac{\sum Q_{Ei} \cdot A_{Ei}}{\sum A_{Ei}} \leftrightarrow MJ/m^2 \text{ o } Mcal/m^2$$

Donde

Q_T : Densidad de carga de fuego ponderada y corregida del establecimiento industrial, en MJ/m² ó Mcal/m².

Q_{Ei} : Densidad de carga de fuego de cada uno de los edificios industriales que componen el establecimiento industrial, en MJ/m² ó Mcal/m², calculada según la expresión anterior.

A_{Ei} : Superficie construida de cada uno de los edificios industriales que componen el establecimiento industrial, en m².

Según lo establecido, el NRI por sectores se va a definir en función de la densidad de carga de fuego ponderada en cada una de las áreas constitutivas de estos sabiendo que el edificio tiene las siguientes características:

| Edificio | configuración | Sup. Útil | Sup. Construida |
|------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|
| Fábrica | C | 12.136,34 m ² | 12.970,16 m ² |
| Nave Salas técnicas | C | 406,67 m ² | 445,94 m ² |
| Nave Henil | C | 1.250,00 m ² | 1.258,76 m ² |
| Nave de recepción | C | 742,55 m ² | 773,16 m ² |
| Nave de adaptación 1 | C | 1.952,95 m ² | 1.995,84 m ² |
| Nave de adaptación 2 | C | 1.952,95 m ² | 1.995,84 m ² |
| Nave de expedición 1 | C | 2.081,43 m ² | 2.124,32 m ² |
| Nave de expedición 2 | C | 2.081,43 m ² | 2.124,32 m ² |
| Depuradora | C | 944,23 m ² | 1.048,80 m ² |
| Nave equipos de frío 2 | C | 157,97 m ² | 172,29 m ² |
| zona de lavado | C | 170,72 m ² | 194,86 m ² |
| Estercolero 1 | C | 117,80 m ² | 123,62 m ² |
| Estercolero 2 | C | 432,00 m ² | 432,00 m ² |
| Edificio | Configuración | Sup. Útil | S. constr. |
| Fábrica | C | 2.624,23 m ² | 2.770,29 m ² |

8.1.2.1 Sectorizaciones

La sectorización se realizará tanto en paramentos como en puertas, y con materiales de características apropiadas. Se consideran los siguientes sectores para las superficies proyectadas y existentes:

| Sector | Sup. ÚTIL | Sup. CONST. | Carga total del SECTOR | Riesgo SECTOR | TIPO DE RIESGO | SUP. MÁX. PERMITIDA |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | 406,67 m ² | 445,94 m ² | 15.746 Mcal | 35 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | 201,65 m ² | 210,53 m ² | 542.689 Mcal | 2.578 Mcal/m ² | ALTO(7) | 2.500m ² |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | 3.379,50 m ² | 3.571,49 m ² | 533.305 Mcal | 149 Mcal/m ² | BAJO(2) | 6.000m ² |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | 3.666,81 m ² | 3.806,53 m ² | 455.681 Mcal | 120 Mcal/m ² | BAJO(2) | 6.000m ² |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | 2.115,10 m ² | 2.182,45 m ² | 383.850 Mcal | 176 Mcal/m ² | BAJO(2) | 6.000m ² |
| TALLER (Sector 7) | 140,10 m ² | 153,52 m ² | 7.750 Mcal | 50 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Silo de congelados (Sector 8) | 1.239,48 m ² | 1.267,72 m ² | 0 Mcal | 0 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave Henil (SECTOR 9) | 1.250,00 m ² | 1.258,76 m ² | 6.084.000 Mcal | 4.833 Mcal/m ² | ALTO(8) | 2.000m ² |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | 742,55 m ² | 773,16 m ² | 6.465 Mcal | 8 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | 1.952,95 m ² | 1.995,84 m ² | 19.530 Mcal | 10 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | 1.952,95 m ² | 1.995,84 m ² | 19.530 Mcal | 10 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave expedición (SECTOR 13) | 2.081,43 m ² | 2.124,32 m ² | 20.814 Mcal | 10 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave expedición (SECTOR 14) | 2.081,43 m ² | 2.124,32 m ² | 20.814 Mcal | 10 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | 944,23 m ² | 1.048,80 m ² | 30.552 Mcal | 29 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | 157,97 m ² | 172,29 m ² | 6.066 Mcal | 35 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | 170,72 m ² | 194,86 m ² | 6.556 Mcal | 34 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Montacargas (SECTOR 18) | 46,44 m ² | 54,12 m ² | 1.783 Mcal | 33 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | 117,80 m ² | 123,62 m ² | 4.524 Mcal | 37 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | 432,00 m ² | 432,00 m ² | 16.589 Mcal | 38 Mcal/m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |

8.1.2.2 Nivel de riesgo del edificio

Por tanto, el NRI para el total del edificio resulta: 341,8 Mcal/m² (riesgo medio (4)).

8.1.3 REQUISITOS DE LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

A partir de los contenidos del Anexo III del Reglamento se establecen las siguientes tablas resumen:

Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales (Tipos A, B, C)

| Tipología | TIPO A | | TIPO B | | TIPO C | |
|---|---|--|--|---|--|--|
| Actividad | Producción, montaje, transformación, reparación... | Almacenamiento | Producción, montaje, transformación, reparación... | Almacenamiento | Producción, montaje, transformación, reparación... | Almacenamiento |
| Sistema automático detección ⁽¹⁾ | S ≥ 300 m ² | S ≥ 150 m ² | RM y S ≥ 2000 m ² RA y S ≥ 2000 m ² | RM y S ≥ 1000 m ² RA y S ≥ 500 m ² | RM y S ≥ 2000 m ² RA y S ≥ 2000 m ² | RM y S ≥ 1000 m ² RA y S ≥ 500 m ² |
| Sistema manual alarma ⁽²⁾ | S ≥ 1000 m ² o no se requiere SADI | S ≥ 800 m ² o no se requiere SADI | S ≥ 1000 m ² o no se requiere SADI | S ≥ 800 m ² o no se requiere SADI | S ≥ 1000 m ² o no se requiere SADI | S ≥ 800 m ² o no se requiere SADI |
| Sistema hidrantes exteriores ⁽³⁾ | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales sectoriales o específicas, según el Artículo 1 del Reglamento | | | | | |
| | RM y S ≥ 300 m ² RB (excepto si en la tabla 3 de la NTP 832 aparece como RB 1) y S ≥ 1000 m ² | | RA y S ≥ 1000 m ² RM y S ≥ 2500 m ² RB y S ≥ 3500 m ² | | RA y S ≥ 2000 m ² RM y S ≥ 3500 m ² | |
| Extintores ⁽⁴⁾ | Se instalarán en todos los sectores de incendio del establecimiento industrial. Dotación y eficacia mínima: para fuegos tipo A estará en función el NRI, y para fuegos tipo B en función del volumen máximo de combustible líquido en el sector, según tablas 3.1 y 3.2 del RD. Distribución: será tal que el recorrido horizontal desde cualquier punto del sector hasta el extintor ≤ 15 m. | | | | | |
| BIE ⁽⁵⁾ | S ≥ 300 m ² | | RA y S ≥ 200 m ² RM y S ≥ 500 m ² | | RA y S ≥ 500 m ² RM y S ≥ 1000 m ² | |
| Columna seca | En establecimientos de RM o RA y altura de evacuación ≥ 15 m | | | | | |
| RAA ⁽⁷⁾ | RM y S ≥ 500 m ² | RM y S ≥ 300 m ² | RA y S ≥ 200 m ² RM y S ≥ 2500 m ² | RA y S ≥ 800 m ² RM y S ≥ 1500 m ² | RA y S ≥ 2000 m ² RM y S ≥ 3500 m ² | RA y S ≥ 1000 m ² RM y S ≥ 2000 m ² |

Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales (Tipos D, E)

| Tipología | TIPO D | TIPO E |
|---|---|----------------|
| Actividad | Producción, montaje, transformación, reparación... | Almacenamiento |
| Sistema manual de alarma ⁽²⁾ | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales sectoriales o específicas (Artículo 1 del Reglamento). | |
| Sistema hidrantes exteriores ⁽³⁾ | RM y RA y S ≥ 5000 m ² RB, RM y RA y S ≥ 15000 m ² | |
| Extintores ⁽⁴⁾ | Se instalarán en todas las áreas de incendio del establecimiento industrial, excepto en aquellas con RB 1. Dotación y eficacia mínima: para fuegos tipo A estará en función del NRI, y para fuegos de tipo B en función del volumen máximo de combustible líquido en el sector, según tablas 3.1 y 3.2 del RD. Distribución: será tal que el recorrido horizontal, desde cualquier punto del sector hasta el extintor ≤ 25 m. | |
| BIE ⁽⁵⁾ | RA y S ≥ 5000 m ² | |

S: Superficie total construida del sector de incendio del establecimiento industrial

SADI: Sistema Automático de Detección de Incendio

⁽¹⁾ Cuando es exigible la instalación de un sistema automático de detección de incendio y las condiciones del diseño (Anexo III, punto 1) den lugar al uso de detectores térmicos, podrá sustituirse por rociadores automáticos de agua.

⁽²⁾ Cuando se requiera la instalación de un sistema manual de alarma de incendio, se situará, en todo caso, un pulsador junto a cada salida de evacuación del sector de incendio, y la distancia a recorrer desde cualquier punto hasta alcanzar un pulsador será ≤ 25 m.

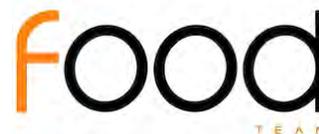
⁽³⁾ Si se requieren hidrantes, la instalación debe proteger todas las zonas de incendio que constituyen el establecimiento industrial.

⁽⁴⁾ Podrá justificarse su no instalación en las zonas de los almacenamientos operados automáticamente, en los que la actividad impide el acceso de personas.

⁽⁵⁾ Las BIE podrán ser de 25 mm en establecimientos con RB y de 45 mm para RM y RA. En establecimientos de RB y RM el tiempo de autonomía será 60 min para una simultaneidad 2; en establecimientos de RA el tiempo de autonomía será 90 min para una simultaneidad 3. La presión en boquilla estará comprendida entre 2 y 5 bar.

⁽⁶⁾ Si es exigible la instalación de rociadores automáticos, concurrentemente con un sistema automático de detección que emplee detectores térmicos, de acuerdo con las condiciones de diseño (Anexo III, punto 1) quedará cancelada la exigencia del sistema de detección.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIFIPLICACIÓN DE OVINO



UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

Requisitos de las instalaciones de protección contra incendios de los establecimientos industriales (Tipos A, B, C, D, E)

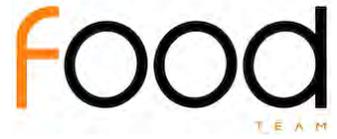
| | |
|---|--|
| Sistema de comunicación de alarma | Si la suma de la S de todos los sectores del establecimiento $\geq 10.000 \text{ m}^2$. La señal acústica permitirá diferenciar entre "emergencia parcial" y "emergencia general", siendo preferente el uso de megafonía. |
| Sistema de abastecimiento de agua | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales, sectoriales o específicas (artículo 1 del Reglamento). Cuando sea necesario para dar servicio en las condiciones de caudal, presión y reserva calculados a uno o varios sistemas de lucha contra incendios. |
| Columna seca | Si la altura de evacuación $\geq 15 \text{ m}$ y existe RM o RA. |
| Sistemas de agua pulverizada | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales, sectoriales o específicas (artículo 1 del Reglamento). Cuando por la configuración, contenido, proceso y ubicación del riesgo sea necesario refrigerar partes de este para asegurar la estabilidad de su estructura y evitar los efectos del calor de radiación emitido por otro riesgo cercano. |
| Sistemas de espuma física | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales, sectoriales o específicas (artículo 1 del Reglamento). En general, si se manipulan líquidos inflamables que, en caso de incendios, puedan propagarse a otros sectores. |
| Sistemas de extinción por polvo | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 1 del Reglamento). |
| Sistemas de extinción por agentes gaseosos | Cuando lo exijan las disposiciones de actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 1 del Reglamento). Cuando constituyan recintos donde se ubiquen equipos electrónicos, centros de cálculo, bancos de datos, de centros de control o medida y análogos y la protección con sistemas de agua pueda dañar dichos equipos. |
| Sistemas de alumbrado de emergencia | En planta bajo rasante. En planta sobre rasante si $P \geq 10$ personas y existe RA o RM. En cualquier caso, cuando $P \geq 25$ personas. Donde estén instalados cuadros, centros de control o manos de instalaciones técnicas de servicios (Anexo II.8). Locales o espacios donde estén instalados los equipos centrales o los cuadros de control de los sistemas de protección contra incendios. |
| Señalización | Salidas de uso habitual o de emergencia. Medios de protección contra incendios de uso manual, cuando no sean fácilmente localizables. Teniendo en cuenta lo dispuesto por el RD 485/1997, de 14 de abril. |

Debido a la sectorización y la tipología del establecimiento se necesitarán, las siguientes dotaciones:

- Un sistema manual de alarma.
- Una dotación de extintores.
- Dotación de BIEs en los sectores de riesgo alto.
- Alumbrado de emergencia.
- Señalizaciones.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



ANEJOS DE LA MEMORIA

ANEJO 1_ FICHA URBANÍSTICA

TÍTULO: PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE, Y CENTRO DE TIPIFICACION DE OVINO

EMPLAZAMIENTO

PROMOTOR: MORALEJO SELECCIÓN, S.L

INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA AUTOR: JAIME AGUSTÍN INGELMO

NORMATIVA URBANISTICA APLICABLE: NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL CON AMBITO PROVINCIAL DE ZAMORA

CALIFICACION DEL SUELO QUE SE OCUPARÁ: NO URBANIZABLE

REFERENCIA CATASTRAL: 49010A00100451 – 49010A0010456 – 49010A00100450

| | NORMATIVA | NORMATIVA APLICADA A PARCELA ACTUAL | EN PROYECTO | CUMPLIMIENTO (SI/NO) |
|--------------------------------|---|---|---|-----------------------------|
| USO DEL SUELO | NO URBANIZABLE AGRICOLA- GANADERO | AGROALIMENTARIO CON AUTORIZACION EXCEPCIONAL DE USO | AMPLIACION INDUSTRIA- AGROALIMENTARIO CON AUTORIZACION EXCEPCIONAL DE USO CENTRO DE TIPIFICACION- AGROPECUARIO | SI |
| PARCELA MINIMA | 2 Ha de Regadio | 71.654 m2 =7,1654 Ha | 109.096 m2=10,9096 Ha | SI |
| % OCUPACIÓN | - | - | - | |
| EDIFICABILIDAD | 0,2 m2/m2 1ª 2 ha 0,1 m2/m2 3ª ha 0,01 m2/m2 resto | Planta Baja=6.708m2 Planta Primera=602,26 m2 TOTAL=7.310,26 m2 0,06 m2/m2 | Ampliación Planta Baja=17.124,29 m2 TOTAL BAJA=23.832,29m2 Ampliación Planta Primera=1.148,93 m2 TOTAL PRIMERA=1.806,37 m2 0,23 m2/m2 | NO |
| Nº DE PLANTAS | - | 2 | 2 | SI |
| Max CUERPO EDIF | 2.000m2 | 7.322 m2 | 11.160 m2 | NO |
| ALTURA Max CORN | 7 m | 7,50 | 8,60 m | NO |
| ALTURA Max CUMBRERA | 11 m | 8,40 m | 8-10,80 m | SI |
| RETRANQUEOS | 10m | 10m | 10m | SI |
| RETRANQUEO CAMINO | 20m | 20m | 20m | SI |

La edificación actual cuenta con Autorización Excepcional de Uso otorgada.

La Comisión Territorial de Urbanismo de Zamora en sesión celebrada el día 03 de octubre de 2000 adopto: CONCEDER AUTORIZACION PARA LA AMPLIACION DE UN MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE CORDEROS Y COCHINILLOS EN ARCENILLAS. CTRA. ZAMORA-FUENTESAUCO KM 4,5.

Para la obtención de las licencias oportunas para las actuaciones correspondientes a esta ampliación, se considera este proyecto de interés regional, para su intervención en la Ordenación del Territorio de la Comunidad

Los motivos por los que se considera proyecto de interés regional son los siguientes:

- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, puesto que el Centro de Tipificación permite el ajuste de la canal a las necesidades del mercado y por ende la revaloración de las canales, así como el sistema de almacenamiento de producto congelado que permite el almacenamiento de canales para su venta en las épocas de mayor demanda.
- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, dado que la ampliación de la sala de despiece para su automatización mejora la gestión interna de la empresa y recorta tiempo de manipulación de producto.
- Valor económico añadido al entorno debido a las numerosas inversiones que realiza la empresa, generando puestos de trabajo, no solo dentro de su industria, sino también en empleos indirectos en las empresas que trabajan para la realización de estas inversiones, así como para proveer a la empresa de materias auxiliares.
- Valor económico añadido en los ganaderos que proporcionan el ganado ya que se recoge el ganado en un mismo transporte sin necesidad de realizar selección por pesos, de manera que se produce un ahorro de costes de transporte

El Ingeniero Técnico Agrícola que suscribe, declara bajo su responsabilidad que las circunstancias que concurren y las Normativas Urbanísticas de aplicación en el proyecto, son las arriba indicadas. Por ello, en cumplimiento del artículo 47 del Reglamento de Disciplina Urbanística firma en Salamanca

Salamanca, Octubre de 2021
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo
Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

ANEJO 2_ FICHA PROTECCION CONTRA INCENDIOS

1.1. CÁLCULO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS SEGÚN RSCIEI

ANTECEDENTES

Las actuaciones consisten en la ejecución de una ampliación y mejora de matadero y sala de despiece de ovino, y ejecución de centro de tipificación de ovino. Las instalaciones están compuestas:

EN PLANTA BAJA:

- Centro de Tipificación
- Espacios para corrales.
- Línea de matanza.
- Zona de tratamiento de subproductos.
- Zona de tratamiento de pieles.
- Zona de tratamiento de canales.
- Aseos y vestuarios según las distintas necesidades exigidas por la normativa.
- Salas técnicas (taller, calderas, fluidos, frío...)

EN PLANTA PRIMERA:

- Oficinas
- Almacén de Materias Auxiliares

Debido a que se tienen espacios destinados a oficinas de más de 250 m², es de aplicación la consideración de espacios administrativos contemplados en el Código Técnico de la edificación DB-SI.

En el cálculo se han tenido en cuenta las prescripciones del RD 2267/2004 de 6 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales, y las normas UNE que le son de aplicación y el Documento Básico DB-SI cuando la norma del RSCIEI así lo establece.

CONFIGURACIÓN DE LOS EDIFICIOS

PERÍMETRO ACCESIBLE

La instalación dispone de una franja de espacio exterior de fácil acceso a lo largo de toda la longitud de su fachada principal, sin límite de altura libre, según queda reflejado en el plano de urbanización. Las características de este perímetro se indican a continuación:

- La parcela se encuentra vallada en su totalidad pero el espacio resultante que corresponde con los retranqueos mínimos exigidos es suficientemente accesible, mayor de 3,5 m que exige el reglamento.
- En estas franjas no existen obstáculos para el estacionamiento a un mínimo de 1,50 m. de cualquiera de las fachadas mencionadas.

- Está libre de obstáculos que impidan el acceso de los vehículos.
- El edificio se encuentra ubicado en Arcenillas – Zamora.
- No existen distancias horizontales entre los ejes de huecos consecutivos superiores a 25,00 m.

Espacio exterior seguro

El edificio, y por lo tanto el sector de incendios que nos ocupa, posee un entorno que puede considerarse como espacio exterior seguro puesto que cumple:

- delante de cada salida de evacuación al exterior dispone de una superficie de al menos $0,5P \text{ m}^2$ dentro de la zona delimitada por un radio $0,1P \text{ m}$ siendo P el número de ocupantes que utilizará esa salida.

Puede decirse por tanto que la superficie de espacio exterior seguro es muy superior a la exigida por el Reglamento.

| Fachadas accesibles (Huecos) | |
|--|---------------|
| La altura del alféizar respecto del nivel de la planta $\leq 1,20 \text{ m}$ | Cumple |
| Dimensiones: Horizontal $\geq 0,80 \text{ m}$ y Vertical $\leq 1,20 \text{ m}$ | Cumple |
| No se instalarán en fachada elementos que dificulten la accesibilidad al interior del edificio | |

| Condiciones del entorno y aproximación | |
|---|-------------------|
| Si la altura de evacuación descendente es $\geq 9,00 \text{ m}$ entonces: | No procede |
| Anchura mínima libre: 6 m | |
| Altura libre: La del edificio | |
| Separación máxima del edificio: 10 m | |
| Distancia máxima hasta cualquier acceso principal: 30 m | |
| Pendiente máxima: 10% | |
| Capacidad portante del suelo: 2.000 kp/m^2 | |
| Resistencia al punzonamiento del suelo: 10 t sobre 20 cm | |
| Espacio de maniobra debe estar libre de mobiliario, arbolado... | |

| Viales de aproximación del edificio | |
|---|---------------|
| Anchura mínima libre: 5 m | Cumple |
| Altura mínima libre: 4,5 m | Cumple |
| Capacidad portante del vial: 2.000 kp/m^2 | Cumple |
| Delimitación del carril en tramos curvos: Corona de 5,30 m y 12,50 m, y anchura libre de 7,20 m | |

Sectores de incendio

Aplicación RSCIEI a zona industrial:

| EDIFICIO AISLADO TIPO: | | C | |
|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------------|
| SECTOR | SUPERFICIE | TIPO DE RIESGO | SUP. MÁX. PERMITIDA |
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | 406,67 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | 201,65 m2 | ALTO(7) | 2.500m2 |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | 3.379,50 m2 | BAJO(2) | 6.000m2 |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | 3.666,81 m2 | BAJO(2) | 6.000m2 |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | 2.115,10 m2 | BAJO(2) | 6.000m2 |
| TALLER (Sector 7) | 140,10 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Silo de congelados (Sector 8) | 1.239,48 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave Henil (SECTOR 9) | 1.250,00 m2 | ALTO(8) | 2.000m2 |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | 742,55 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | 1.952,95 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | 1.952,95 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave expedición (SECTOR 13) | 2.081,43 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave expedición (SECTOR 14) | 2.081,43 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | 944,23 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | 157,97 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | 170,72 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Montacargas (SECTOR 18) | 46,44 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | 117,80 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | 432,00 m2 | BAJO(1) | SIN LIMITE |

Aplicación CTE DBSI Planta Primera oficinas:

| EDIFICIO AISLADO TIPO: | | C | |
|----------------------------|-------------|---------------------|--|
| SECTOR | SUPERFICIE | SUP. MÁX. PERMITIDA | |
| Zona Administra (Sector 6) | 1.347,26 m2 | 2.500m2 | |

APLICACIÓN RESCIEI A LA ZONA INDUSTRIAL

UBICACIONES NO PERMITIDAS

Las ubicaciones no permitidas son, según establece el RSCIEI

| UBICACIONES NO PERMITIDAS | TIPO A | | | TIPO B | | | TIPO C |
|------------------------------------|--------|----|-------------------------|--------|----|-----------------------------------|-------------|
| | RB | RM | RA (nunca permitido) | RB | RM | RA (nunca permitido nivel A-8) | RB, RM O RA |
| Planta bajo rasante | | NO | NO | | | | |
| L < 5 m | | NO | NO | | NO | NO | |
| Planta sobre rasante y h > 15 m | NO | NO | NO | | | | |
| Si h > 15 m en sentido descendente | | | NO | | | NO | |
| 2ª planta bajo rasante | NO | NO | NO | NO | NO | NO | NO |

L : Longitud de la fachada accesible del sector de incendio
h : Altura de evacuación
(1) En ningún tipo de configuración se permite la ubicación de sectores de incendio de riesgo medio o alto, a menos de 25 m de masa forestal, con franja perimetral permanentemente libre de vegetación baja arbustiva.

Tabla 2. Ubicaciones no permitidas de sectores de incendio con actividad industrial

Edificaciones permitidas

| Edificio | Configuración | 2ª pl. bajo rasante | Cumplimiento |
|----------|---------------|---------------------|--------------|
| Fábrica | C | NO | SI |

CONDICIONES GENERALES DE LA SECTORIZACIÓN

| Sector | Sup. ÚTIL | % del total | Sup. CONST. | Carga total del SECTOR | Riesgo SECTOR |
|--|------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------|
| <i>Nave SALA TÉCNICA (Sector 1)</i> | 406,67 m2 | 100,00 % | 445,94 m2 | 15.746 Mcal | 35 Mcal/m2 |
| <i>Almacén CARTONES (Sector 2)</i> | 201,65 m2 | 100,00 % | 210,53 m2 | 542.689 Mcal | 2.578 Mcal/m2 |
| <i>Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3)</i> | 3.379,50 m2 | 100,00 % | 3.571,49 m2 | 533.305 Mcal | 149 Mcal/m2 |
| <i>Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4)</i> | 3.666,81 m2 | 100,00 % | 3.806,53 m2 | 455.681 Mcal | 120 Mcal/m2 |
| <i>Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5)</i> | 2.115,10 m2 | 100,00 % | 2.182,45 m2 | 383.850 Mcal | 176 Mcal/m2 |
| <i>TALLER (Sector 7)</i> | 140,10 m2 | 100,00 % | 153,52 m2 | 7.750 Mcal | 50 Mcal/m2 |
| <i>Silo de congelados (Sector 8)</i> | 1.239,48 m2 | 100,00 % | 1.267,72 m2 | 0 Mcal | 0 Mcal/m2 |
| <i>Nave Henil (SECTOR 9)</i> | 1.250,00 m2 | 100,00 % | 1.258,76 m2 | 6.084.000 Mcal | 4.833 Mcal/m2 |
| <i>Nave de recepción (SECTOR 10)</i> | 742,55 m2 | 100,00 % | 773,16 m2 | 6.465 Mcal | 8 Mcal/m2 |
| <i>Nave adaptación (SECTOR 11)</i> | 1.952,95 m2 | 100,00 % | 1.995,84 m2 | 19.530 Mcal | 10 Mcal/m2 |
| <i>Nave adaptación (SECTOR 12)</i> | 1.952,95 m2 | 100,00 % | 1.995,84 m2 | 19.530 Mcal | 10 Mcal/m2 |
| <i>Nave expedición (SECTOR 13)</i> | 2.081,43 m2 | 100,00 % | 2.124,32 m2 | 20.814 Mcal | 10 Mcal/m2 |
| <i>Nave expedición (SECTOR 14)</i> | 2.081,43 m2 | 100,00 % | 2.124,32 m2 | 20.814 Mcal | 10 Mcal/m2 |
| <i>Zona depuradora (SECTOR 15)</i> | 944,23 m2 | 100,00 % | 1.048,80 m2 | 30.552 Mcal | 29 Mcal/m2 |
| <i>Equipos de frío 2 (SECTOR 16)</i> | 157,97 m2 | 100,00 % | 172,29 m2 | 6.066 Mcal | 35 Mcal/m2 |
| <i>Zona centro de lavado (SECTOR 17)</i> | 170,72 m2 | 100,00 % | 194,86 m2 | 6.556 Mcal | 34 Mcal/m2 |
| <i>Montacargas (SECTOR 18)</i> | 46,44 m2 | 100,00 % | 54,12 m2 | 1.783 Mcal | 33 Mcal/m2 |
| <i>Estercolero 1 (SECTOR 19)</i> | 117,80 m2 | 100,00 % | 123,62 m2 | 4.524 Mcal | 37 Mcal/m2 |
| <i>Estercolero 2 (SECTOR 20)</i> | 432,00 m2 | 100,00 % | 432,00 m2 | 16.589 Mcal | 38 Mcal/m2 |

Según la normativa aplicada se tiene que:

| NIVEL DE RIESGO INTRÍNSECO | DENSIDAD DE CARGA (Mcal/m ²) | SUP. MÁXIMA PERMITIDA | | | |
|----------------------------|--|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | Tipo A | Tipo B | Tipo C | |
| BAJO | 1 | $Q \leq 100$ | 2.000,00 m ² | 6.000,00 m ² | SIN LÍMITE |
| | 2 | $100 < Q \leq 200$ | 1.000,00 m ² | 4.000,00 m ² | 6.000,00 m ² |
| MEDIO | 3 | $200 < Q \leq 300$ | 500,00 m ² | 2.500,00 m ² | 5.000,00 m ² |
| | 4 | $300 < Q \leq 400$ | 400,00 m ² | 3.000,00 m ² | 4.000,00 m ² |
| | 5 | $400 < Q \leq 800$ | 300,00 m ² | 2.500,00 m ² | 3.500,00 m ² |
| ALTO | 6 | $800 < Q \leq 1.600$ | NO ADMITIDO | 2.000,00 m ² | 3.000,00 m ² |
| | 7 | $1.600 < Q \leq 3.200$ | NO ADMITIDO | 1.500,00 m ² | 2.500,00 m ² |
| | 8 | $3.200 < Q$ | NO ADMITIDO | NO ADMITIDO | 2.000,00 m ² |

Por lo tanto, se concluye:

| SECTOR | SUPERFICIE | TIPO DE RIESGO | SUP. MÁX. PERMITIDA |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | 406,67 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | 201,65 m ² | ALTO(7) | 2.500m ² |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | 3.379,50 m ² | BAJO(2) | 6.000m ² |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | 3.666,81 m ² | BAJO(2) | 6.000m ² |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | 2.115,10 m ² | BAJO(2) | 6.000m ² |
| TALLER (Sector 7) | 140,10 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Silo de congelados (Sector 8) | 1.239,48 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave Henil (SECTOR 9) | 1.250,00 m ² | ALTO(8) | 2.000m ² |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | 742,55 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | 1.952,95 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | 1.952,95 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave expedición (SECTOR 13) | 2.081,43 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Nave expedición (SECTOR 14) | 2.081,43 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | 944,23 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | 157,97 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | 170,72 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Montacargas (SECTOR 18) | 46,44 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | 117,80 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | 432,00 m ² | BAJO(1) | SIN LIMITE |

CARACTERÍSTICAS DE LOS SECTORES

ESTABILIDAD AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS PORTANTES

| NRI | TIPO A | | | | | TIPO B | | | | TIPO C | | | |
|-----|---|----------------------|---|---|--|---|----------------------|---|--|---|----------------------|---|--|
| | Elementos estructurales portantes y escaleras que sean recorrido de evacuación ⁽¹⁾ | | Estructura principal de cubiertas ligeras | | | Elementos estructurales portantes y escaleras que sean recorrido de evacuación ⁽¹⁾ | | Estructura principal de cubiertas ligeras y sus soportes ⁽²⁾ | Estructuras portantes en edificios de una sola planta con cubierta ligera ⁽²⁾ | Elementos estructurales portantes y escaleras que sean recorrido de evacuación ⁽¹⁾ | | Estructura principal de cubiertas ligeras y sus soportes ⁽²⁾ | Estructuras portantes en edificios de una sola planta con cubierta ligera ⁽²⁾ |
| | Planta sótano | Planta sobre rasante | Edificios axentes ⁽²⁾ | Edificios industriales con medianerías ⁽⁴⁾ | Estructuras portantes en edificios de una sola planta con cubierta ligera ⁽²⁾ | Planta sótano | Planta sobre rasante | | | Planta sótano | Planta sobre rasante | | |
| RB | R 120 (EF-120) | R 90 (EF-90) | No se exige | R 15 (EF-15) | R 60 (EF-60) | R 90 (EF-90) | R 60 (EF-60) | R 15 (EF-15) | No se exige | R 60 (EF-60) | R 30 (EF-30) | No se exige | No se exige |
| RM | No admitido | R 120 (EF-120) | R 15 (EF-15) | R 30 (EF-30) | R 90 (EF-90) | R 120 (EF-120) | R 90 (EF-90) | R 30 (EF-30) | R 15 (EF-15) | R 90 (EF-90) | R 60 (EF-60) | R 15 (EF-15) | No se exige |
| RA | No admitido | No admitido | R 30 (EF-30) | R 60 (EF-60) | No admitido | R 180 (EF-180) | R 120 (EF-120) | R 60 (EF-60) | R 30 (EF-30) | R 120 (EF-120) | R 90 (EF-90) | R 30 (EF-30) | R 15 (EF-15) |

Se permite la adopción de los valores expuestos:

(1) Siempre que, en caso de tratarse de establecimientos industriales ubicados en edificios con otros usos, estos valores no sean inferiores a los exigidos al conjunto del edificio en aplicación de la normativa que corresponda.

(2) a) En edificios en planta baja
 b) En plantas sobre rasante, siempre que la estructura principal de cubiertas ligeras y sus soportes:
 - No estén previstos para ser utilizados en la evacuación de los ocupantes.
 - Se justifique que su fallo no pueda ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometan la estabilidad de otras plantas inferiores o la sectorización de incendios implantada.
 - Dispongan de un sistema de extracción de humos si su NRI es medio o alto.
 c) En una entreplanta, siempre que:
 - El 90% de la superficie del establecimiento, como mínimo, esté en planta baja, y el 10%, en planta sobre rasante.
 - Se justifique mediante cálculos que la entreplanta puede soportar el fallo de la cubierta, y que los recorridos de evacuación, desde cualquier punto del establecimiento industrial hasta una salida de planta o del edificio, no superen los 25 m.
 Para las actividades con RB, la entreplanta podrá ser de hasta el 20%

de la superficie total, y los recorridos de evacuación hasta una salida del edificio, de 50 m, siempre que el número de ocupantes sea inferior a 25 personas.

d) En el caso de estructuras principales de cubierta ligeras que soporten, además, una grúa, considerada sin carga.

(3) Edificios a una distancia mayor de 3 m respecto al límite de parcela colindante.

(4) Cuando la cubierta no sea compartida por dos o más establecimientos industriales distintos.

(5) Cuando la superficie total del sector de incendios esté protegida por una instalación de rociadores automáticos de agua y un sistema de evacuación de humos.

NOTA: cuando, de acuerdo con la tabla, esté permitido no justificar la EF, deberá señalarse en el acceso principal del edificio para conocimiento del personal de los servicios de extinción. No será necesario justificar la EF en los establecimientos industriales que cumplan lo siguiente:

a) Tener una sola planta o zonas administrativas en más de una planta pero compartimentadas del uso industrial según su reglamentación específica.

b) Estar situados en edificios de tipo C.

c) Estar separados al menos 10 m de límites de parcelas con posibilidad de edificar en ellas.

Tabla 6. Estabilidad al fuego de los elementos estructurales portantes

En la tabla siguiente se determina, en función a la configuración establecida y el tipo de riesgo asociado a cada sector, las estabilidades estructurales y de cubierta.

| Sector | Configuración | Tipo de riesgo | Estab. Estructural | Estab. Cubiertas |
|-------------------------------|---------------|----------------|--------------------|------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | C | ALTO(7) | R-90(EF-90) | R30(EF-30) |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | C | BAJO(2) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | C | BAJO(2) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | C | BAJO(2) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| TALLER (Sector 7) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Silo de congelados (Sector 8) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave Henil (SECTOR 9) | C | ALTO(8) | R-90(EF-90) | R30(EF-30) |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave expedición (SECTOR 13) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Nave expedición (SECTOR 14) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |

| | | | | |
|-----------------------------------|---|---------|-------------|-------------|
| Zona depuradora (SECTOR 15) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Montacargas (SECTOR 18) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | C | BAJO(1) | R-30(EF-30) | NO SE EXIGE |

ESTABILIDAD AL FUEGO EN LOS CERRAMIENTOS

La eficacia exigida en los materiales de los elementos constructivos son los indicados a continuación:

Se procederá a desarrollar en la ejecución de la obra los puntos indicados que le sean de afectación en lo correspondiente a este punto en concreto.

ESTABILIDAD AL FUEGO EN LOS REVESTIMIENTOS

La eficacia exigida en los materiales de los elementos de revestimiento son los indicados a continuación:

| MATERIALES | | |
|--|--|--|
| Productos de revestimientos | En suelos | C _v -s1 (M2) o más favorable |
| | En paredes y techos | C-s3d0 (M2) o más favorable |
| | Lucernarios no continuos o instalaciones para eliminación de humo en cubiertas | D-s2d0 (M3) o más favorable |
| | Lucernarios continuos en cubierta | B-s1d0 (M1) o más favorable |
| | Revestimiento exterior de fachadas | C-s3d0 (M2) o más favorable |
| Productos incluidos en paredes y cerramientos | | Si su clase es más desfavorable que la del revestimiento, la capa y su revestimiento, en su conjunto: como mínimo, El 30 (RF-30). Si se utilizan en sectores industriales de RB, ubicados en edificios de tipo B o C, es suficiente Ds3d0 (M3) o más favorable. |
| Productos situados en el interior de falsos techos o suelos elevados (utilizados para aislamiento térmico o acondicionamiento acústico, cables eléctricos, etc.) | | B-s3d0 (M1) o más favorable Los cables deberán ser no propagadores de incendio y con emisión de humo y opacidad reducida. |
| Productos de construcción pétreos, cerámicos y metálicos; vidrios, hormigones o yesos | | A1 (M0) |

Tabla 5. Exigencias de comportamiento al fuego de los productos de construcción

Respecto a este punto en especial, todos los revestimientos del proyecto cumplirán con los condicionantes establecidos en la tabla expuesta.

ESTABILIDAD AL FUEGO EN CERRAMIENTOS DE SECTORIZACIÓN

La eficacia exigida en los elementos estructurales y de cerramientos delimitadores entre dos sectores será la mitad de lo exigido en la tabla de los elementos constructivos portantes (tabla 6 del punto 2.4.1.). En este sentido la estabilidad exigida en estos elementos será:

Medianería o muro colindante con otro establecimiento

Función portante

| Riesgo | SIN | CON |
|---------------|------------|------------------|
| <i>Bajo</i> | EI 120 | REI 120 (RF-120) |
| <i>Medio</i> | EI 180 | REI 180 (RF-180) |
| <i>Alto</i> | EI 240 | REI 240 (RF-240) |

RESUMEN

| Sector | Tipo de riesgo | Con func. portante | Sin func. portante |
|--|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| <i>Nave SALA TÉCNICA (Sector 1)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | REI 120 (RF-120) |
| <i>Almacén CARTONES (Sector 2)</i> | ALTO(7) | REI 240 (RF-240) | |
| <i>Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3)</i> | BAJO(2) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4)</i> | BAJO(2) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5)</i> | BAJO(2) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>TALLER (Sector 7)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Silo de congelados (Sector 8)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave Henil (SECTOR 9)</i> | ALTO(8) | REI 240 (RF-240) | |
| <i>Nave de recepción (SECTOR 10)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave adaptación (SECTOR 11)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave adaptación (SECTOR 12)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave expedición (SECTOR 13)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Nave expedición (SECTOR 14)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Zona depuradora (SECTOR 15)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Equipos de frío 2 (SECTOR 16)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Zona centro de lavado (SECTOR 17)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Montacargas (SECTOR 18)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Estercolero 1 (SECTOR 19)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |
| <i>Estercolero 2 (SECTOR 20)</i> | BAJO(1) | REI 120 (RF-120) | |

Elementos constructivos delimitadores de un sector de incendio

RESUMEN

| | Sector | Tipo de riesgo | Planta sotano | Planta sobre rasante | Franjas en fachada |
|--|---------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| <i>Nave SALA TÉCNICA (Sector 1)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Almacén CARTONES (Sector 2)</i> | ALTO(7) | | NO PROCEDE | R-90(EF-90) | R-60(EF-60) |
| <i>Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3)</i> | BAJO(2) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4)</i> | BAJO(2) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5)</i> | BAJO(2) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>TALLER (Sector 7)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Silo de congelados (Sector 8)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave Henil (SECTOR 9)</i> | ALTO(8) | | NO PROCEDE | R-90(EF-90) | R-60(EF-60) |
| <i>Nave de recepción (SECTOR 10)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave adaptación (SECTOR 11)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave adaptación (SECTOR 12)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave expedición (SECTOR 13)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Nave expedición (SECTOR 14)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Zona depuradora (SECTOR 15)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Equipos de frío 2 (SECTOR 16)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Zona centro de lavado (SECTOR 17)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Montacargas (SECTOR 18)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Estercolero 1 (SECTOR 19)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |
| <i>Estercolero 2 (SECTOR 20)</i> | BAJO(1) | | NO PROCEDE | R-30(EF-30) | R-15(EF-15) |

EVACUACIÓN Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

OCUPACIÓN POR SECTORES Y RECORRIDOS DE EVACUACION

RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Se en función de la tipología del edificio del riesgo y el personal que existe en cada sector:

| TIPO | Número y disposición de salidas | Disposición de escaleras y elevadores | Puertas | Señalización e iluminación | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----------------------------|--------------------------|--|------------------------|------------------------|--------|-------------------------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|---|---|------|---|
| A | La evacuación de los espacios ocupados por todos los usos que se realice a través de los elementos comunes, debe satisfacer las condiciones establecidas en: El CTE, en la NBE-CPI/96 o en la normativa equivalente que sea de aplicación, en el caso de que en el edificio coexistan actividades industriales y no industriales. Los edificios de tipo B, en el caso de que todos los establecimientos del edificio sean de uso industrial. La evacuación podrá realizarse por elementos comunes si el acceso a los mismos se realiza a través de un vestíbulo previo. Si el nº de empleados del establecimiento industrial es > 50 deberá tener una salida independiente del resto del edificio. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B⁽²⁾ | RA: 2 salidas alternativas. RM: 2 salidas cuando su nº de empleados sea > 50. Distancias máximas de los recorridos de evacuación: | Las escaleras previstas para evacuación descendente serán protegidas, conforme al apartado 5 (Protección de las escaleras) de la exigencia básica SI 3 del CTE (o conforme al apartado 10.1 de la NBE-CPI/96), cuando superen la altura de evacuación siguiente: RA 10 m; RM 15 m; RB 20 m. Las escaleras para evacuación ascendente serán siempre protegidas. | Excepto si son puertas de cámaras frigoríficas. | RD 485/97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C⁽²⁾ | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">1 salida recorrido único</th> <th rowspan="2">2 salidas alternativas</th> </tr> <tr> <th>P < 25</th> <th>P ≥ 25</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RB⁽³⁾</td> <td>50 m</td> <td>35 m</td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td>RM</td> <td>35 m</td> <td>25 m</td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td>RA</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>25 m</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 1 salida recorrido único | | 2 salidas alternativas | P < 25 | P ≥ 25 | RB⁽³⁾ | 50 m | 35 m | 50 m | RM | 35 m | 25 m | 50 m | RA | - | - | 25 m | Se permiten como puertas de salida las deslizantes, o correderas, fácilmente operables manualmente. |
| | | | | | 1 salida recorrido único | | | 2 salidas alternativas | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | P < 25 | | P ≥ 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RB⁽³⁾ | 50 m | 35 m | 50 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RM | 35 m | 25 m | 50 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RA | - | - | 25 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | RD 485/1997 y RD 486/1997 Anchura de la franja perimetral: la altura de la pila y como mínimo 5 m. Anchura para caminos de acceso de emergencia: 4,5 m. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Separación entre caminos de emergencia ≤ 65 m. Anchura de pasillos entre pilas ≥ 1,5 m. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P: Ocupación (1) El contenido de la tabla se aplica también a elementos evacuación; dimensionamiento de salidas, pasillos y escaleras; características de puertas, pasillos y escaleras y características de pasillos y escaleras protegidos y vestíbulos previos. (2) Se aplica la exigencia básica SI 3 (Evacuación de ocupantes) incluida en el DB "Seguridad en caso de incendio" del CTE, o la NBE-CPI/96. (3) La distancia podrá aumentarse hasta 100 m para actividades de producción o almacenamiento con RB 1 en las que se justifique que los materiales y los productos de construcción (incluidos los revestimientos) son de clase A. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabla 8. Evacuación de los establecimientos industriales⁽¹⁾

Cumpliendo lo indicado en la tabla anterior, las salidas posibles que pueden disponerse en los distintos sectores de la fábrica son:

| Sector | Tipo de riesgo | Ocupación | Salida única | Salidas alternativas |
|-------------------------------|----------------|-----------|--------------|----------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | 2 | NO PERMITIDO | 25 m |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | 68 | 35 m | 50 m |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | 63 | 35 m | 50 m |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | 10 | 50 m | 50 m |
| Zona Administra (Sector 6) | BAJO(2) | 10 | 50 m | 50 m |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | 4 | 50 m | 50 m |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | 0 | NO PERMITIDO | 25 m |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | 1 | 50 m | 50 m |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | 1 | 50 m | 50 m |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | 1 | 50 m | 50 m |

| | | | | |
|-----------------------------------|---------|---|------|------|
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | 1 | 50 m | 50 m |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | 1 | 50 m | 50 m |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | 1 | 50 m | 50 m |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | 0 | 50 m | 50 m |

En el plano correspondiente, se señalizan las salidas y recorridos de evacuación para cada sector verificando el cumplimiento de lo indicado.

VENTILACIÓN DE HUMOS Y GASES

La necesidad de ventilación y evacuación de humos y gases obedecen a la actividad que desarrollan, el riesgo intrínseco y la superficie construida.

| | | Sectores de incendio con actividades distintas al almacenamiento ⁽¹⁾ | Sectores de incendio con actividades de almacenamiento |
|---|----------------------|---|--|
| Deben disponer de sistema de evacuación de humos | RM | $S \geq 2000 \text{ m}^2$ | $S \geq 1000 \text{ m}^2$ |
| | RA | $S \geq 1000 \text{ m}^2$ | $S \geq 800 \text{ m}^2$ |
| Valores mínimos de la superficie aerodinámica de evacuación de humos ⁽²⁾ | Planta bajo rasante | 0,5 m ² /150 m ² o fracción | 0,5 m ² /100 m ² o fracción |
| | Planta sobre rasante | 0,5 m ² /200 m ² o fracción | 0,5 m ² /150 m ² o fracción |

S: Superficie construida
 (1) Actividades de producción, montaje, transformación, reparación, etc.
 (2) Se aplica en sectores de incendio con RM o RA que tengan una S inferior a la especificada en las dos primeras filas.

NOTA 1:
 La ventilación será natural a no ser que la ubicación del sector lo impida; en tal caso, podrá ser forzada.
 Los huecos se repartirán uniformemente en la parte alta del sector, ya sea en zonas altas de fachada o cubierta. También deberán existir huecos para la entrada de aire en la parte baja del sector, en la misma proporción de superficie requerida para los de salida de humos, y se podrán conmutar los huecos de las puertas de acceso al sector.
 Los huecos deberán ser practicables de manera manual o automática.

NOTA 2: El diseño y ejecución de los sistemas de control de humos y calor se realizará de acuerdo a lo especificado en la norma UNE-23 585. En casos debidamente justificados se podrá utilizar otra normativa internacional de reconocido prestigio.

Tabla 9. Ventilación y eliminación de humos y gases de la combustión en los edificios industriales

El diseño de la fábrica

| Sector | Tipo de riesgo | Configuración | SUPERFICIE | SC producción | SC Almacenamiento | |
|-------------------------------|----------------|---------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | C | 445,94 | 445,94 | 0,00 | No se exige |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | C | 210,53 | 0,00 | 210,53 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | C | 3.571,49 | 3.172,79 | 398,70 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | C | 3.806,53 | 2.530,70 | 1.275,83 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | C | 2.182,45 | 1.086,23 | 1.096,22 | No se exige |
| Zona Administra (Sector 6) | BAJO(2) | C | 1.723,80 | 1.723,80 | 0,00 | No se exige |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | C | 153,52 | 153,52 | 0,00 | No se exige |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | C | 1.267,72 | 0,00 | 1.267,72 | No se exige |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | C | 1.258,76 | 0,00 | 1.258,76 | Es necesario |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | C | 773,16 | 773,16 | 0,00 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | C | 1.995,84 | 1.995,84 | 0,00 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | C | 1.995,84 | 1.995,84 | 0,00 | No se exige |

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------------|-------------|--------------------|
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | C | 2.124,32 | 2.124,32 | 0,00 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | C | 2.124,32 | 2.124,32 | 0,00 | No se exige |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | C | 1.048,80 | 1.048,80 | 0,00 | No se exige |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | C | 172,29 | 172,29 | 0,00 | No se exige |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | C | 194,86 | 194,86 | 0,00 | No se exige |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | C | 54,12 | 54,12 | 0,00 | No se exige |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | C | 123,62 | 123,62 | 0,00 | No se exige |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | C | 432,00 | 432,00 | 0,00 | No se exige |

CONDICIONES EN ALMACENAMIENTO

En general, en el almacenamiento en estanterías metálicas, deberá exigirse:

| | | OPERADOS MANUALMENTE | | OPERADOS AUTOMÁTICAMENTE | | | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------|---|---------------|-------------|---------------|-------------------|--|--|
| Evacuación | | La especificada en la tabla 8 | | La especificada en la tabla 8 Aplicable sólo en las zonas de mantenimiento | | | | | | |
| Pasos longitudinales, pasos transversales entre estanterías y recorridos de evacuación | | Anchura libre ≥ 1 m | | | | | | | | |
| Distancias entre pasos transversales entre estanterías | | Almacenaje | | | | | | | | |
| | | | Manual | | | | | Mecanizado | | |
| | | P ≥ 25 | ≤ 10 m | | | | | ≤ 20 m | | |
| | P < 25 | ≤ 20 m | ≤ 40 m | | | | | | | |
| Requisitos | | | | Estar ancladas sólidamente al suelo. Disponer de toma a tierra. Desde la parte superior de la mercancía almacenada debe existir un hueco libre hasta el techo ≥ 1 m. | | | | | | |
| Sistema de RAA | | Si existe, respetar las holguras para el buen funcionamiento del sistema de extinción. | | | | | | | | |
| Dimensiones estanterías | | No tendrán más limitación que la correspondiente al sistema de almacenaje diseñado. | | | | | | | | |
| Material de los elementos y accesorios metálicos | | Acero de la clase A1 (M0) | | | | | | | | |
| Revestimientos con espesores $< 100\mu$ | Pintados | Clase Bs3d0 (M1) y de material no inflamable acreditado por laboratorio autorizado mediante ensayos realizados según norma. | | | | | | | | |
| | Zincados | Clase Bs3d0 (M1) | | | | | | | | |
| Estructura principal de sistemas de almacenaje autoportantes con estanterías metálicas sobre rasante o bajo rasante sin sótano | | NRI | Tipo A | | Tipo B | | Tipo C | | | |
| | | | RAA | | RAA | | RAA | | | |
| | | NO | SÍ | NO | SÍ | NO | SÍ | | | |
| | | RB | R 15 (EF-15) | No se exige | No se exige | No se exige | No se exige | No se exige | | |
| | | RM | R 30 (EF-30) | R 15 (EF-15) | R 15 (EF-15) | No se exige | No se exige | No se exige | | |
| RA | | | R 30 (EF-30) | R 15 (EF-15) | R 15 (EF-15) | No se exige | | | | |
| <i>RAA: Rociadores automáticos de agua</i> | | | | | | | | | | |

Tabla 10. Sistemas de almacenaje en estanterías metálicas

Debido a lo anterior, en cada uno de los sectores referidos, la resistencia al fuego de las estanterías será:

| Sector | Tipo de riesgo | Configuración | RAA | Estabilidad |
|-------------------------------|----------------|---------------|-----------|---------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | C | No | R 15 (EF-15) |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | C | No | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | C | No | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | C | No | No se exige |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | C | Si | No se exige |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | C | No | No se exige |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | C | No | No se exige |

| | | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------|-----------|--------------------|
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | C | No | No se exige |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | C | No | No se exige |

DOTACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE DETECCIÓN

El criterio de la colocación de un sistema automático de detección se realizará si:

| Se dispondrá de un sistema automático de detección de incendios en los sectores definidos si: | | | |
|---|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ACTIVIDAD | TIPOLOGÍA DEL EDIFICIO | RIESGO | SUPERFICIE CONSTRUIDA |
| Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento. | A | Cualquiera | Sc ≥ 300 m ² |
| | B | Medio | Sc ≥ 2.000 m ² |
| | | Alto | Sc ≥ 1.000 m ² |
| | C | Medio | Sc ≥ 3.000 m ² |
| Alto | | Sc ≥ 2.000 m ² | |
| Actividades de almacenamiento. | A | Cualquiera | Sc ≥ 150 m ² |
| | B | Medio | Sc ≥ 1.000 m ² |
| | | Alto | Sc ≥ 500 m ² |
| | C | Medio | Sc ≥ 1.500 m ² |
| Alto | | Sc ≥ 800 m ² | |

Quando es exigible la instalación de un sistema automático de detección de incendios y las condiciones del diseño den lugar al uso de detectores térmicos, podrá sustituirse por una instalación de rociadores automáticos de agua.

Tabla 11: Sistema automáticos de detección.

En el proyecto que se expone se tiene que, para la tipología del edificio, el riesgo en los distintos sectores y las superficies afectadas de almacenamiento y distintas a ellas:

| Sector | Tipo de riesgo | Configuración | SUPERFICIE | SC producción | SC Almacenamiento | |
|-----------------------------------|----------------|---------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | C | 445,94 | 445,94 | 0,00 | No se exige |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | C | 210,53 | 0,00 | 210,53 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | C | 3.571,49 | 3.172,79 | 398,70 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | C | 3.806,53 | 2.530,70 | 1.275,83 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | C | 2.182,45 | 1.086,23 | 1.096,22 | No se exige |
| Zona Administra (Sector 6) | BAJO(2) | C | 1.723,80 | 1.723,80 | 0,00 | No se exige |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | C | 153,52 | 153,52 | 0,00 | No se exige |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | C | 1.267,72 | 0,00 | 1.267,72 | No se exige |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | C | 1.258,76 | 0,00 | 1.258,76 | Es necesario |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | C | 773,16 | 773,16 | 0,00 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | C | 1.995,84 | 1.995,84 | 0,00 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | C | 1.995,84 | 1.995,84 | 0,00 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | C | 2.124,32 | 2.124,32 | 0,00 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | C | 2.124,32 | 2.124,32 | 0,00 | No se exige |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | C | 1.048,80 | 1.048,80 | 0,00 | No se exige |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | C | 172,29 | 172,29 | 0,00 | No se exige |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | C | 194,86 | 194,86 | 0,00 | No se exige |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | C | 54,12 | 54,12 | 0,00 | No se exige |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | C | 123,62 | 123,62 | 0,00 | No se exige |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | C | 432,00 | 432,00 | 0,00 | No se exige |

SISTEMAS MANUALES DE ALARMA

Según la normativa del Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales, se colocará un sistema de alarma si:

| Se dispondrá de un sistema manual de alarma de incendios en los sectores definidos sí: | | | |
|--|---|------------|---------------------------|
| ACTIVIDAD | TIPOLOGÍA DEL EDIFICIO | RIESGO | SUPERFICIE CONSTRUIDA |
| Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento | Cualquiera | Cualquiera | Sc ≥ 1.000 m ² |
| | Cuando no se requieran de sistemas automáticos de detección de incendios según el apartado 3.1. del Anexo III del RSIEI | | |
| Actividades de almacenamiento | Cualquiera | Cualquiera | Sc ≥ 800 m ² |
| | Cuando no se requieran de sistemas automáticos de detección de incendios según el apartado 3.1. del Anexo III del RSIEI | | |

Quando sea requerida la instalación de un sistema manual de alarma de incendio, se situará, en todo caso, un pulsador junto a cada salida de evacuación del sector de incendio y la distancia máxima a recorrer desde cualquier punto hasta alcanzar no debe superar los 25 m.

Para la edificación que se plantea en el proyecto, atendiendo al tipo de actividad (almacenamiento o actividades distintas a estas), la tipología del edificio, el riesgo, la superficie construida y la presencia o no de sistemas automáticos de detección, se tiene que:

| Sector | Tipo de riesgo | Configuración | SC producción | SC Almacenamiento | Detección |
|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------|-------------------|--------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | C | 445,94 | 0,00 | Sistema manual |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | C | 0,00 | 210,53 | Sistema manual |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | C | 3.172,79 | 398,70 | Sistema manual |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | C | 2.530,70 | 1.275,83 | Sistema manual |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | C | 1.086,23 | 1.096,22 | Sistema manual |
| Zona Administra (Sector 6) | BAJO(2) | C | 1.723,80 | 0,00 | Sistema manual |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | C | 153,52 | 0,00 | Sistema manual |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | C | 0,00 | 1.267,72 | Sistema manual |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | C | 0,00 | 1.258,76 | Sistema automático |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | C | 773,16 | 0,00 | Sistema manual |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | C | 1.995,84 | 0,00 | Sistema manual |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | C | 1.995,84 | 0,00 | Sistema manual |
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | C | 2.124,32 | 0,00 | Sistema manual |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | C | 2.124,32 | 0,00 | Sistema manual |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | C | 1.048,80 | 0,00 | Sistema manual |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | C | 172,29 | 0,00 | Sistema manual |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | C | 194,86 | 0,00 | Sistema manual |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | C | 54,12 | 0,00 | Sistema manual |

| | | | | | |
|---------------------------|----------------|----------|---------------|-------------|-----------------------|
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | C | 123,62 | 0,00 | Sistema manual |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | C | 432,00 | 0,00 | Sistema manual |

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DE ALARMA

Se colocará un sistema de comunicación de alarma si:

| |
|--|
| Se dispondrá de un sistema de comunicación de alarma de incendios en los sectores definidos si: |
| Se instalarán sistemas de comunicación de alarma en todos los sectores de incendio de los establecimientos industriales, si la suma de la superficie construida de todos los sectores de incendio del establecimiento industrial es de 10.000 m ² o superior. |

Tabla 13: Sistema de comunicación de alarma de incendios.

La superficie construida de la fábrica es:

| Sector | SUPERFICIE | Comunicación Alarma |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | 445,94 | No se exige |
| Fabrica | 12.762,52 | Es necesario |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | 3.571,49 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | 3.806,53 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | 2.182,45 | No se exige |
| TALLER (Sector 7) | 153,52 | No se exige |
| Silo de congelados (Sector 8) | 1.267,72 | No se exige |
| Nave Henil (SECTOR 9) | 1.258,76 | No se exige |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | 773,16 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | 1.995,84 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | 1.995,84 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 13) | 2.124,32 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 14) | 2.124,32 | No se exige |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | 1.048,80 | No se exige |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | 172,29 | No se exige |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | 194,86 | No se exige |
| Montacargas (SECTOR 18) | 54,12 | No se exige |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | 123,62 | No se exige |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | 432,00 | No se exige |

CUADRO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

La previsión de almacenamiento de agua para los distintos elementos susceptibles de colocarse en cualquier establecimiento industrial obedece a los criterios de la siguiente tabla:

| TIPO DE INSTALACIÓN | BIE [1] | HIDRANTES [2] | ROCIADORES AUTOMÁTICOS [3] | AGUA PULVERIZADA [4] | ESPUMA [5] |
|----------------------------|--|---|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| [1] BIE | Q_B/R_B | (a) Q_H/R_H (b) Q_B+Q_H/R_B+R_H $0,5 Q_H + Q_{RA} 0,5 R_H + R_{RA}$ | Q_{RA}/R_{RA} | | |
| [2] HIDRANTES | (a) Q_H/R_H (b) $Q_B + Q_H/R_B + R_H$ | Q_H/R_H | Q mayor R mayor (una instal.) | $0,5 Q_H + Q_{AP}/$ $0,5 R_H + R_{AP}$ $Q_{AP} + Q_E R_{AP} + R_E$ | Q mayor, R mayor (una instalación) |
| [3] ROCIADORES AUTOMÁTICOS | Q_{RA}/R_{RA} | Q mayor R mayor (una instal.) | Q_{RA}/R_{RA} | Q mayor, R mayor (una instalación) | Q mayor, R mayor (una instalación) |
| AGUA PULVERIZADA [4] | | $0,5 Q_H + Q_{AP}/$ R_{AP} | $Q_{AP} + Q_E$ $R_{AP} + R_E$ | Q mayor, R mayor (una instalación) | $Q_{AP} + Q_E$ $R_{AP} + R_E$ |
| ESPUMA [5] | | Q mayor R mayor (una instal.) | Q mayor, R mayor (una instalación) | $Q_{AP} + Q_E$ $R_{AP} + R_E$ | Q_E/R_E |

RED DE HIDRANTES

La necesidad de una red de hidrantes obedece a los siguientes criterios:

| Dotación de un sistema de Hidrantes | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------|----------|---------|
| Tipología del edificio | Superficie construida | R. Bajo | R. Medio | R. Alto |
| A | $S_c \geq 300 \text{ m}^2$ | NO | SÍ | - |
| | $S_c \geq 1.000 \text{ m}^2$ | SÍ* | SÍ | - |
| B | $S_c \geq 1.000 \text{ m}^2$ | NO | NO | - |
| | $S_c \geq 2.500 \text{ m}^2$ | NO | SÍ | SÍ |
| | $S_c \geq 3.500 \text{ m}^2$ | SÍ | SÍ | SÍ |
| C | $S_c \geq 2.500 \text{ m}^2$ | NO | NO | SÍ |
| | $S_c \geq 3.500 \text{ m}^2$ | NO | SÍ | SÍ |
| D o E | $S_c \geq 5.000 \text{ m}^2$ | SÍ | SÍ | SÍ |
| | $S_c \geq 15.000 \text{ m}^2$ | SÍ | SÍ | SÍ |

Nota: cuando se requiera un sistema de hidrantes, la instalación debe proteger todas las zonas de incendio que constituyen el establecimiento industrial.
 * No es necesario cuando el riesgo es bajo 1 (tabla 1.3).

Tabla 14: Necesidades de un sistema de hidrantes.

Debido a la tabla anterior, se dotarán de hidrantes en los siguientes sectores:

| Sector | Tipo de riesgo | Superficie | Hidrantes |
|-------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | 445,94 m ² | No procede |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | 210,53 m ² | No procede |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | 3.571,49 m ² | No procede |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | 3.806,53 m ² | No procede |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | 2.182,45 m ² | No procede |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | 153,52 m ² | No procede |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | 1.267,72 m ² | No procede |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | 1.258,76 m ² | No procede |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | 773,16 m ² | No procede |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | 1.995,84 m ² | No procede |

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

| | | | |
|-----------------------------------|---------|-------------|-------------------|
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | 1.995,84 m2 | No procede |
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | 2.124,32 m2 | No procede |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | 2.124,32 m2 | No procede |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | 1.048,80 m2 | No procede |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | 172,29 m2 | No procede |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | 194,86 m2 | No procede |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | 54,12 m2 | No procede |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | 123,62 m2 | No procede |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | 432,00 m2 | No procede |

1.1.1 DOTACIÓN DE EXTINTORES DE INCENDIOS

En general, y respecto a los extintores de incendios se contempla la siguiente tabla de diseño:

| Dotación de extintores de incendios | | | | |
|---|------------------------------|--|----------|----------|
| Se instalarán extintores de incendio portátiles en todos los sectores de incendio de los establecimientos industriales. En las zonas de almacenamientos automáticos, donde se impida el acceso de personas, podrá justificarse la no instalación de extintores. | | | | |
| Cuando en el sector de incendio coexistan combustibles de la clase A y de la clase B, se considerará que la clase de fuego del sector de incendio es A o B cuando la carga de fuego aportada por los combustibles de clase A o de clase B, respectivamente, sea, al menos, el 90 por ciento de la carga de fuego del sector. En otro caso, la clase de fuego del sector de incendio se considerará A-B. | | | | |
| Si la clase de fuego del sector de incendio es A o B, se determinará la dotación de extintores del sector según las tablas siguientes: | | | | |
| Dotación de extintores de incendios por carga de fuego en combustibles de clase A | | | | |
| Riesgo del sector | Eficacia mínima del extintor | Área máxima protegida del sector de incendio | | |
| Bajo | 21A | Hasta 600 m2 (un extintor más por cada 200 m2, o fracción, en exceso). | | |
| Medio | 21A | Hasta 400 m2 (un extintor más por cada 200 m2, o fracción, en exceso). | | |
| Alto | 24A | Hasta 300 m2 (un extintor más por cada 200 m2, o fracción, en exceso). | | |
| Dotación de extintores de incendios por carga de fuego en combustibles de clase B ^{(1) (2)} | | | | |
| Vol. Máx. combustibles líquidos | V ≤ 20 l | V ≤ 2 l | V ≤ 20 l | V ≤ 20 l |
| Eficacia mínima del extintor | 113B | 113B | 144B | 233B |
| (1) Cuando más del 50% del volumen de los combustibles líquidos, V, esté en recipientes metálicos estancos, la eficacia mínima del extintor puede reducirse a la inmediatamente anterior de la clase B, según la Norma UNE-EN 3-7. (2) Cuando el volumen de combustibles líquidos en el sector de incendio, V, supere los 200 l, se incrementará la dotación de extintores portátiles con extintores móviles sobre ruedas, de 50 kg de polvo BC, o ABC, a razón de: Un extintor, si: 200 l < V ≤ 750 l Dos extintores, si: 750 l < V ≤ 2.000 l. Si el volumen de combustibles de clase B supera los 2.000 l, se determinará la protección del sector de incendio de acuerdo con la reglamentación sectorial específica que lo afecte. | | | | |
| Si en el sector existen combustibles de clase C que puedan aportar una carga de fuego de al menos el 90% de la carga de fuego del sector, se determinará la dotación de extintores según la reglamentación sectorial específica afectada. En otro caso, no se incrementará la dotación de extintores si los necesarios por la presencia de otros combustibles (A y/o B) son aptos para fuegos de clase C. | | | | |
| Si en el sector de incendio existen combustibles de clase D, se utilizarán agentes extintores de características específicas adecuadas a la naturaleza del combustible, que podrán proyectarse sobre el fuego con extintores, o medios manuales, de acuerdo con la situación y las recomendaciones particulares del fabricante del agente extintor. | | | | |
| No se permite el empleo de agentes extintores conductores de la electricidad sobre fuegos que se desarrollan en presencia de aparatos, cuadros, conductores y otros elementos bajo tensión eléctrica superior a 24 V. La protección de estos se realizará con extintores de dióxido de carbono, o polvo seco BC o ABC, cuya carga se determinará según el tamaño del objeto protegido con un valor mínimo de cinco kg de dióxido de carbono y seis kg de polvo seco BC o ABC. | | | | |

Tabla 15: Dotación de extintores y determinación de la clase de fuego.

En los planos referentes al proyecto quedan definidas las ubicaciones y la tipología de los extintores.

BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS

La instalación de BIEs dependerá de la configuración, el riesgo intrínseco y la superficie construida. De acuerdo con esto, la norma establece:

| Determinación de la dotación de un sistema de BIE | | | |
|---|------------|---------------------------|--|
| Tipología del edificio | Riesgo | Superficie construida | |
| A | Cualquiera | Sc ≥ 300 m ² | |
| B | Medio | Sc ≥ 500 m ² | |
| | Alto | Sc ≥ 200 m ² | |
| C | Medio | Sc ≥ 1.000 m ² | |
| | Alto | Sc ≥ 500 m ² | |
| D o E | Alto | Sc ≥ 5.000 m ² | |

Nota: en las zonas de los almacenamientos operados automáticamente, en los que la actividad impide el acceso de personas, podrá justificarse la no instalación de bocas de incendio equipadas.

| Necesidades de agua en las BIE | | | |
|--------------------------------|-------------|---------------|---------------------|
| Nivel de riesgo | Tipo de BIE | Simultaneidad | Tiempo de autonomía |
| Bajo | DN 25 mm | 2 | 60 min |
| Medio | DN 45 mm* | 2 | 60 min |
| Alto | DN 45 mm* | 3 | 90 min |

* Se admitirá BIE 25 mm como toma adicional del 45mm, y se considerará, a los efectos de cálculo hidráulico, como BIE de 45 mm.

El caudal unitario será el correspondiente a aplicar a la presión dinámica disponible en la entrada de la BIE, cuando funcionen simultáneamente el número de BIE indicado, el factor «K» del conjunto, proporcionado por el fabricante del equipo. Los diámetros equivalentes mínimos serán 10 mm para BIE de 25 y 13 mm para las BIE de 45 mm

Tabla 16: Necesidades de un sistema de Bocas de Incendio Equipadas.

En base a lo establecido, la dotación de BIEs en cada sector es:

| Sector | Tipo de riesgo | Superficie | BIEs |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------|----------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | 445,94 m ² | No se exige |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | 210,53 m ² | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | 3.571,49 m ² | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | 3.806,53 m ² | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | 2.182,45 m ² | No se exige |
| Zona Administra (Sector 6) | BAJO(2) | 1.723,80 m ² | No se exige |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | 153,52 m ² | No se exige |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | 1.267,72 m ² | No se exige |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | 1.258,76 m ² | Será necesario |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | 773,16 m ² | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | 1.995,84 m ² | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | 1.995,84 m ² | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | 2.124,32 m ² | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | 2.124,32 m ² | No se exige |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | 1.048,80 m ² | No se exige |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | 172,29 m ² | No se exige |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | 194,86 m ² | No se exige |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | 54,12 m ² | No se exige |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | 123,62 m ² | No se exige |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | 432,00 m ² | No se exige |

La disposición de estas BIEs queda fijada y definida en los correspondientes planos atendiendo al cumplimiento de las distancias exigidas por la normativa.

SISTEMAS DE COLUMNA SECA

Según establece la norma, será necesaria la instalación de sistemas de columna seca:

| Sistema de columna seca: |
|---|
| Se instalarán sistemas de columna seca en los establecimientos industriales si son de riesgo intrínseco medio o alto y su altura de evacuación es de 15 m o superior. |

Tabla 17: Sistema de columna seca.

La altura máxima de evacuación del edificio se produce entre la planta semisótano hacia la salida que existe en el sótano 01 y que es de 8,20 m. Debido a ello y dado a que la altura de evacuación no supera los 15 m, no se exige este sistema de instalación.

| Edificio | Altura máxima de evacuación | |
|----------|-----------------------------|-------------|
| Fábrica | 11 m ² | No se exige |

SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS DE AGUA

Las exigencias establecidas para la instalación de este tipo de instalación son:

| Dotación de un sistema de rociadores automáticos de agua | | | |
|---|------------------------|--------|---------------------------|
| Actividad | Tipología del edificio | Riesgo | Superficie construida |
| Actividades de producción, montaje, transformación, reparación u otras distintas al almacenamiento. | A | Medio | Sc ≥ 500 m ² |
| | B | Medio | Sc ≥ 2.500 m ² |
| | B | Alto | Sc ≥ 1.000 m ² |
| | C | Medio | Sc ≥ 3.500 m ² |
| | C | Alto | Sc ≥ 2.000 m ² |
| Actividades de almacenamiento. | A | Medio | Sc ≥ 300 m ² |
| | B | Medio | Sc ≥ 1.500 m ² |
| | B | Alto | Sc ≥ 800 m ² |
| | C | Medio | Sc ≥ 2.000 m ² |
| | C | Alto | Sc ≥ 1.000 m ² |

Quando se realice la instalación de un sistema de rociadores automáticos de agua, concurrentemente con la de un sistema automático de detección de incendio que emplee detectores térmicos de acuerdo con las condiciones de diseño (apartado 1 de este anexo), quedará cancelada la exigencia del sistema de detección.

Tabla 18: Necesidades de un sistema de rociadores automáticos de agua.

Atendiendo a lo anterior, la dotación de esta instalación, y para los requerimientos del proyecto:

| Sector | Tipo de riesgo | Superficie | Rociadores |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|
| Nave SALA TÉCNICA (Sector 1) | BAJO(1) | 406,67 m2 | No se exige |
| Almacén CARTONES (Sector 2) | ALTO(7) | 201,65 m2 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 01 (Sector 3) | BAJO(2) | 3.379,50 m2 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 02 (Sector 4) | BAJO(2) | 3.666,81 m2 | No se exige |
| Nave INDUSTRIAL 03 (Sector 5) | BAJO(2) | 2.115,10 m2 | No se exige |
| Zona Administra (Sector 6) | BAJO(2) | 1.347,26 m2 | No se exige |
| TALLER (Sector 7) | BAJO(1) | 140,10 m2 | No se exige |
| Silo de congelados (Sector 8) | BAJO(1) | 1.239,48 m2 | No se exige |
| Nave Henil (SECTOR 9) | ALTO(8) | 1.250,00 m2 | Es necesario |
| Nave de recepción (SECTOR 10) | BAJO(1) | 742,55 m2 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 11) | BAJO(1) | 1.952,95 m2 | No se exige |
| Nave adaptación (SECTOR 12) | BAJO(1) | 1.952,95 m2 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 13) | BAJO(1) | 2.081,43 m2 | No se exige |
| Nave expedición (SECTOR 14) | BAJO(1) | 2.081,43 m2 | No se exige |
| Zona depuradora (SECTOR 15) | BAJO(1) | 944,23 m2 | No se exige |
| Equipos de frío 2 (SECTOR 16) | BAJO(1) | 157,97 m2 | No se exige |
| Zona centro de lavado (SECTOR 17) | BAJO(1) | 170,72 m2 | No se exige |
| Montacargas (SECTOR 18) | BAJO(1) | 46,44 m2 | No se exige |
| Estercolero 1 (SECTOR 19) | BAJO(1) | 117,80 m2 | No se exige |
| Estercolero 2 (SECTOR 20) | BAJO(1) | 432,00 m2 | No se exige |

OTROS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los otros sistemas de protección contra incendios contemplados en el Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales son los Sistemas de Agua Pulverizada, el de Espuma Física, el de Extinción de Polvo y el de Extinción por Agentes Gaseosos. Los criterios de su implantación son los que siguen:

| |
|---|
| Sistema de agua pulverizada |
| Se instalarán sistemas de agua pulverizada cuando por la configuración, contenido, proceso y ubicación del riesgo sea necesario refrigerar partes de este para asegurar la estabilidad de su estructura, y evitar los efectos del calor de radiación emitido por otro riesgo cercano. |
| Sistema de espuma física |
| Se instalarán sistemas de espuma física en aquellos sectores de incendio y áreas de incendio donde sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales, sectoriales o específicas (artículo 1 de este reglamento) y, en general, cuando existan áreas de un sector de incendio en las que se manipulan líquidos inflamables que, en caso de incendios, puedan propagarse a otros sectores. |
| Sistema de extinción por polvo |
| Se instalarán sistemas de extinción por polvo en aquellos sectores de incendio donde sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 1 de este reglamento). |
| Sistema de sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos |
| Se instalarán sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos en los sectores de incendio de los establecimientos industriales cuando: a) Sea preceptiva su instalación de acuerdo con las disposiciones vigentes que regulan la protección contra incendios en actividades industriales sectoriales o específicas (artículo 1 de este reglamento). b) Constituyan recintos donde se ubiquen equipos electrónicos, centros de cálculo, bancos de datos, centros de control o medida y análogos y la protección con sistemas de agua pueda dañar dichos equipos. |

Tabla 19: Sistemas de agua pulverizada, de espuma física, de extinción por polvo y de extinción por agentes gaseosos.

MEDIDAS DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS EN EL ALMACÉN DE CONGELADOS

Se proponen medidas de protección contra incendios sustitutoria al uso de BIES y rociadores exigidos por la normativa y que no pueden ser empleados en su forma convencional puesto que almacén es de congelados, con temperaturas de -20 °C y no funcionaría por congelación del agua en las tuberías del interior del recinto.

Por ello se propone como sistema de protección contra incendios en el interior del almacén mediante inertización. Ello crea una atmósfera de hipoxia, de entorno al 15% de oxígeno que evita que los materiales puedan combustionar. Un sistema de generación de N₂ a partir del aire ambiente, con una pureza entre el 95-99 % inyecta el N₂ a la cámara controlando la concentración de consigna de O₂ por debajo del umbral fijado. Los sensores se reparten por el interior y gestionan la apertura de las válvulas para dejar entrar el N₂ compensando las pérdidas que se producen en el interior .

Para generar el N₂ se dispone de un generador, un compresor y un calderín de almacenamiento de alrededor de 2- 3 m³ de capacidad.

Este sistema se está utilizando en la actualidad y está ofreciendo muy buenos resultados. Además aunque el silo esta considerado como una zona de ocupación nula, la atmósfera generada no es peligrosa para las personas.

SISTEMA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Se colocará un sistema de alumbrado de emergencia si:

| Sistema de alumbrado de emergencia |
|---|
| Se dispondrá de alumbrado de emergencia las vías de evacuación de los sectores de incendio cuando: a) Estén situados en planta bajo rasante. b) Estén situados en cualquier planta sobre rasante, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 10 personas y sean de riesgo intrínseco medio o alto. c) En cualquier caso, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 25 personas. |
| Contarán con una instalación de alumbrado de emergencia: a) Los locales o espacios donde estén instalados cuadros, centros de control o mandos de las instalaciones técnicas de servicios (citadas en el anexo II.8 [i.e. II.9] de este reglamento) o de los procesos que se desarrollan en el establecimiento industrial. b) Los locales o espacios donde estén instalados los equipos centrales o los cuadros de control de los sistemas de protección contra incendios. |
| La instalación de los sistemas de alumbrado de emergencia cumplirá las siguientes condiciones: a) Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo del 70 por ciento de su tensión nominal de servicio. b) Mantendrá las condiciones de servicio durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo. c) Proporcionará una iluminancia de un lx, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación. d) La iluminancia será, como mínimo, de cinco lx en los espacios definidos en el apartado 16.2 de este anexo. e) La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40. f) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias. |

Tabla 20: Instalación de alumbrado de emergencia.

Se procederá a la instalación de este sistema aplicando la normativa del RSCIEI y CTE DB-SI. La dotación de la iluminación de emergencia queda reflejada en el plano de iluminación y en las mediciones correspondientes.

SEÑALIZACIÓN

El diseño de la señalización sigue el condicionante del Reglamento expuesto a continuación:

| Señalización |
|---|
| Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. |

Tabla 21: Instalación de señalización.

Se procederá a la instalación de este sistema aplicando la normativa del RSCIEI y CTE DB-SI. La dotación de la iluminación de emergencia queda reflejada en el plano de iluminación y en las mediciones correspondientes.

APLICACIÓN DEL DEBSI A LAS SALAS DE PLANTA PRIMERA

Dado que las oficinas, tanto en planta baja como en planta primera tienen una superficie mayor a 250 m², es de aplicación el DBSI para dimensionar y diseñar adecuadamente los elementos de protección contra incendios.

Sectorización

Dado que en aplicación del reglamento los sectores de las oficinas y vestuarios no pueden superar los 2.500 m² se sectorizarán en planta primera la zona de oficinas de la zona de vestuarios y comedor y ambos sectores se aplicará el DBSI

SECTOR 6. Zona Oficinas y vestuarios Planta Baja y Planta Primera

| <i>Dependencia</i> | <i>Sup.UTIL</i> | <i>Sup CONSTRUIDA</i> |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| <i>Comercial-expediciones</i> | <i>40,07 m2</i> | <i>45,56 m2</i> |
| <i>Calidad</i> | <i>32,95 m2</i> | <i>37,46 m2</i> |
| <i>Responsable Calidad</i> | <i>8,40 m2</i> | <i>9,55 m2</i> |
| <i>Pasillo 1</i> | <i>8,12 m2</i> | <i>9,23 m2</i> |
| <i>Veterinario</i> | <i>16,62 m2</i> | <i>18,90 m2</i> |
| <i>Telecom</i> | <i>9,66 m2</i> | <i>10,98 m2</i> |
| <i>Vestuario visitas</i> | <i>12,52 m2</i> | <i>14,23 m2</i> |
| <i>Aseo M</i> | <i>3,14 m2</i> | <i>3,57 m2</i> |
| <i>Aseo H</i> | <i>3,14 m2</i> | <i>3,57 m2</i> |
| <i>Oficina Comercial</i> | <i>23,96 m2</i> | <i>27,24 m2</i> |
| <i>Comedor Privado</i> | <i>26,08 m2</i> | <i>29,65 m2</i> |
| <i>Pasillo 2</i> | <i>9,56 m2</i> | <i>10,87 m2</i> |
| <i>Comedor</i> | <i>96,47 m2</i> | <i>109,68 m2</i> |
| <i>Lavandería</i> | <i>33,93 m2</i> | <i>38,58 m2</i> |
| <i>Cocina Ritual</i> | <i>16,98 m2</i> | <i>19,31 m2</i> |
| <i>Comedor Ritual</i> | <i>25,60 m2</i> | <i>29,11 m2</i> |
| <i>Acceso 1</i> | <i>5,58 m2</i> | <i>6,34 m2</i> |
| <i>Acceso 2</i> | <i>20,45 m2</i> | <i>23,25 m2</i> |
| <i>Vestuario femenino despiece</i> | <i>22,66 m2</i> | <i>25,76 m2</i> |
| <i>Ampliación vestuario</i> | <i>14,42 m2</i> | <i>16,39 m2</i> |
| <i>Aseo femenino despiece</i> | <i>17,91 m2</i> | <i>20,36 m2</i> |
| <i>Almacén</i> | <i>5,35 m2</i> | <i>6,08 m2</i> |
| <i>Vestuario masculino despiece</i> | <i>45,16 m2</i> | <i>51,35 m2</i> |
| <i>Aseo masculino despiece</i> | <i>23,58 m2</i> | <i>26,81 m2</i> |
| <i>Vado sanitario 3</i> | <i>33,08 m2</i> | <i>37,61 m2</i> |
| <i>Distribuidor 5</i> | <i>15,06 m2</i> | <i>17,12 m2</i> |
| <i>Vestuario Femenino despiece</i> | <i>4,06 m2</i> | <i>4,62 m2</i> |
| <i>Aseos Masculinos</i> | <i>6,45 m2</i> | <i>7,33 m2</i> |
| <i>Aseo Femenino</i> | <i>3,44 m2</i> | <i>3,91 m2</i> |
| <i>Vestuario despiece ritual</i> | <i>18,81 m2</i> | <i>21,39 m2</i> |
| <i>SAS personal Faenado</i> | <i>22,67 m2</i> | <i>25,77 m2</i> |
| <i>Pasillo 3</i> | <i>12,88 m2</i> | <i>14,64 m2</i> |
| <i>Limpieza</i> | <i>5,43 m2</i> | <i>6,17 m2</i> |
| <i>Aseos Faenado</i> | <i>10,37 m2</i> | <i>11,79 m2</i> |
| <i>Vestuario Faenado</i> | <i>37,39 m2</i> | <i>42,51 m2</i> |

| | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| Distribuidor 7 | 18,33 m ² | 20,84 m ² |
| Hall | 104,04 m ² | 118,29 m ² |
| Recepción | 79,87 m ² | 90,81 m ² |
| Sala de juntas | 59,53 m ² | 67,68 m ² |
| Aseo mujeres | 12,54 m ² | 14,26 m ² |
| Aseo hombres | 12,54 m ² | 14,26 m ² |
| Oficina general | 165,93 m ² | 188,66 m ² |
| Despacho 1 | 31,06 m ² | 35,31 m ² |
| Despacho 2 | 31,90 m ² | 36,27 m ² |
| Despacho 3 | 31,90 m ² | 36,27 m ² |
| Despacho 4 | 31,90 m ² | 36,27 m ² |
| Despacho 5 | 28,07 m ² | 31,91 m ² |
| Despacho 6 | 19,50 m ² | 22,17 m ² |
| Archivo | 28,20 m ² | 32,06 m ² |

Resistencia de las paredes, techos y puertas de los elementos delimitadores

Según la tabla 1.2 para el uso administrativo, se tiene para una altura < 15 m como es el caso, una resistencia en estos elementos de EI60, la cual se consigue mediante ya que los tabiques son de ladrillo, guarnecidos y pintados y las puertas que se emplearán para la sectorización serán RF-60. Así mismo el suelo que delimita con los sectores de abajo, es forjado de viga de hormigón prefabricada con capa de compresión de 5 cm y baldosa de gres, por lo que se cumple sobradamente esta condición.

Resistencia de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

Se cumplirán los criterios mínimos dados por la tabla:

Tabla 4.1 Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos

| Situación del elemento | Revestimientos ⁽¹⁾ | |
|---------------------------------|--|--------------------------|
| | De techos y paredes ^{(2) (3)} | De suelos ⁽²⁾ |
| Zonas ocupables ⁽⁴⁾ | C-s2,d0 | E _{FL} |
| Pasillos y escaleras protegidos | B-s1,d0 | C _{FL} -s1 |

Ocupación

Tabla 2.1. Densidades de ocupación ⁽¹⁾

| Uso previsto | Zona, tipo de actividad | Ocupación (m ² /persona) |
|----------------|---|-------------------------------------|
| Administrativo | Plantas o zonas de oficinas | 10 |
| | Vestíbulos generales y zonas de uso público | 2 |

Por tanto se determinará la ocupación máxima en las zonas de mayor superficie como son:

- Zona Administrativa Sector 6. 40 Personas

Zonas de riesgo especial

Se sectorizará mediante cerramiento EI-90 formado por ladrillo de fábrica maestrado por ambas caras, y puertas EI-45 tanto el laboratorio como el archivo.

Recorridos de evacuación

Se tendrá una longitud máxima en los recorridos de evacuación de 50 m en todos los sectores y recorrido alternativo a menos de 25 m de todo punto ocupable.

Dimensionamiento de los elementos de evacuación

Salidas, pasillos y escaleras

PUERTAS

La norma indica que $A \geq P / 200$ para el número de ocupantes asignado, siendo

A: la anchura de la hoja

P: número total de personas que se prevé utilicen ese elemento de evacuación

Por tanto deberá tener un mínimo de 80 cm dado que existen varias puertas de salida. Algunas puertas tendrán una anchura mayor

Dado que existen varias puertas de salida incluso suponiendo bloqueada alguna de ellas bajo la hipótesis más desfavorable se garantiza que la anchura de la puerta es suficiente para el número de ocupantes asignado.

PASILLOS

La norma indica que $A \geq P / 200$ y $A \geq 100\text{cm}$;
siendo

A: la anchura del pasillo

P: número total de personas que se prevé utilicen ese elemento de evacuación

Se tomará una anchura mínima en pasillos de 1 metro siendo los del interior del sector de 1,5-1,8m

ESCALERAS DE EVACUACIÓN

Para evacuación descendente $A > P/160$. Dado que existen varias escaleras descendentes tendrán un mínimo de 1,1 metros. Existirá una escalera abierta de 2 m de ancho. La altura de evacuación es inferior a 14 metros por lo que no deben ser protegidas.

ZONAS AL AIRE LIBRE: RAMPAS

No procede.

ZONAS AL AIRE LIBRE: ESCALERAS

No procede.

1.2. Señalización

Todos los recintos y los recorridos de evacuación cumplirán con las prescripciones generales de señalización, tanto de los medios de protección contraincendios, como con la señalización de las visas y salidas de evacuación, según apéndice 3 punto 17. Los carteles indicadores serán fotoluminoscentes, y tendrán el tamaño, colores, y pictograma normalizado según el Art. 12.1 y 12.2 cumpliendo la normativa UNE 23034 sobre los marcadores de "SALIDA" y "SALIDA DE EMERGENCIA".

1.3. Dotación

Se dotará de extintores de eficacia 21A-113B situados a menos de 15 metros de cualquier punto de evacuación.

Dado que la sectorización implica superficies de menos de 2.000 metros no se hace necesario la instalación de BIES

Se dispondrán sistemas de pulsador y alarma en ambos sectores.

Dado que la sectorización implica superficies de menos de 2.000 metros no se hace necesario la instalación de sistemas de detección automática, aunque se instalarán en ciertos espacios para redundar la seguridad como puede verse en planos.

Salamanca, Octubre de 2021
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo
Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

ANEJO 3_ PROCESO PRODUCTIVO

Se trata de una planta de sacrificio de ovino y de procesado de productos cárnicos de ovino.

Se cuenta con los siguientes procesos tecnológicos:

- Recepción de animales de la especie ovina en establos.
- Sacrificio y faenado de ovino.
- Faenado de vísceras
- Despiece, chuleteado y envasado de carne ovina.
- Congelación y almacenamiento en congelación.
- Preparación de pedidos.
- Expedición

El ganado accede a las instalaciones en camiones apropiados para este fin. Se descarga en el Centro de tipificación, donde se estabulará hasta el momento de su sacrificio.

La estabulación tiene por objeto el conseguir que los animales reposen suficientemente eliminando el estrés derivado del transporte, permitiendo que el pH de la canal posterior al sacrificio sea óptimo, a la vez que sirve de local de espera para el sacrificio. Todos los establos disponen de agua de bebida y sumideros para facilitar la limpieza.

En el momento en el que se van a sacrificar, el ganado pasa a los corrales del matadero para su sacrificio.

Durante el período de reposo y previo al sacrificio, se realiza la inspección ante-mortem de los animales, a cargo de los servicios veterinarios, de tal modo que aquellos animales que presenten síntomas de enfermedad o resulten sospechosos, serán aislados y sometidos a observación. Para ello la instalación cuenta con un lazareto situado en los establos.

El cordero se aturde con una pinza eléctrica, momento que se aprovecha para que con un gancho eslinga se cuelgue el cordero de un elevador que lo coloca en una vía de degollado y sangrado.

El degollado se realiza por una incisión de un cuchillo de punta en el cuello encima de una pila de sangrado que recoge la sangre. El cordero discurre por una vía a fin de permanecer 2 minutos de sangrado y escurrido.

Tras el sangrado, se sitúa el cordero en la zona de desollado. Aquí se hace una incisión longitudinal procediéndose a su desollado.

Realizado el sangrado, se quitan las patas delanteras, y la pata colgante libre se cortará y predesollará.

Se procede al desollado de la parte entera, cuidando de que la parte desollada no toque con otras partes no desolladas o con otro cordero sin desollar.

Una vez desolladas las dos patas traseras, se inicia el desuello de las patas delanteras, después se desuellan los vientres y se termina haciendo el rabo. En este momento, se hace la ligadura del recto y el esófago. Dicha ligadura se realiza mediante un nudo sobre el propio esófago separado.

Finalizado este proceso se vuelve a izar el cordero colgado de los corvejones y se termina el desollado en una máquina especial.

La canal desollada pasa colgada al faenado, donde se van extrayendo las vísceras blancas y rojas, disponiéndolas juntas para la inspección veterinaria, tras la cual, se expiden; los despojos blancos a la sala de faenado de despojo blanco, los despojos rojos al local de manipulación de despojos rojos.

En la evisceración de los corderos, se extrae el Bazo (MER) de la canal y es depositado en contenedores específicos, gestionándose según lo establecido el Reglamento (CE) N° 1069/2009.

Las canales se transfieren a los ganchos-percha (camales) para su traslado a las cámaras de oreo de ovino en la que sufrirán un enfriamiento hasta alcanzar la temperatura de +7° C, en el centro de la pieza, la canal será expedida o almacenada en la cámara de conservación a la espera de ser despiezada.

Se realiza la transferencia las canales de ovino desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, por vía aérea.

Cada día de trabajo se transportan las canales, desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, para proceder a su despiece. Esta sala de despiece consta de puestos de trabajo en mesa por equipos. Esta sala está climatizada a 8° C y dispondrá de manutención aérea hasta la disposición de la canal en la mesa de despiece.

El proceso de la sala de despiece, consta de despiece, deshuesado, troceado, y clasificación.

El deshuesado se efectuará siguiendo los diferentes planos musculares procurando no seccionar transversalmente los músculos.

El despiece se almacena hasta su expedición en cámara de producto despiezado de 0° C.

Se recibe el despiece desde la sala de despiece, o desde la cámara de producto despiezado.

El producto objeto del posterior fileteado es sometido a un enfriamiento rápido en el túnel de congelación frigoscandía.

Los productos se introducen en un fileteadora dotada de un empujador que arrastra lateralmente la pieza, haciéndola pasar a través de las sierras o cuchillas de corte. Estos elementos de corte, están separados entre sí a una distancia predefinida de antemano, y que oscila entre 8 y 15 mm., según el producto que se quiera obtener.

Los filetes llegarán por medio de una cintas de banda alimentaría, a la zona de llenado de barquetas donde automáticamente se irán colocando los filetes en barquetas.

Las barquetas con producto llegan a un molde en el que se extrae el aire mediante vacío, inyectando a continuación la mezcla de gas prefijada. Una vez que todo el volumen libre de la barqueta está lleno de la mezcla del gas determinado, se lleva a cabo el sellado térmico entre el borde de la barqueta y el film, concluyendo el ciclo, e iniciándose uno nuevo.

A la salida de la embarquetadora, la barqueta se pesa y se etiqueta automáticamente.

Tras el envasado en barquetas del fileteado se procede a la puesta en cartón, encajado.

Una vez puesto en cartón, el producto será congelado en el túnel de congelación o expedido por los muelles de expedición.

1.1 TIPIFICACIÓN. CENTRO DE REGULACIÓN DE PESO-->

1. Recepción de corderos

Se realiza la recepción de corderos en la nave denominada "Nave 1", para la recepción y clasificación de los mismos.

2. Adaptación

Una vez clasificados los corderos, se trasladan a las naves 2 y 3 de adaptación, donde irán ganando peso hasta su posterior expedición

3. Expedición

Una vez ajustado el peso a las características que el mercado demanda, los corderos pasan a las naves 4 y 5, de expedición en las cuales engordarán hasta su entrada en el matadero.

Maquinaria

La maquinaria utilizada en este proceso es la siguiente:

- Sistema automático para alimentación de ganado.

1.2 RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN--> RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA.

1. Recepción: _

La recepción de los animales se realiza en el muelle de descarga.

2. Control: _

La inspección ante-mortem es realizada en los pasillos perimetrales existentes en los diferentes establos (disponiéndose de suficiente espacio y de vallas separadoras para que el personal veterinario pueda visualizar a los animales).

3. Estabulación: _

La estabulación tiene por objeto el conseguir que los animales reposen suficientemente eliminando el estrés derivado del transporte, permitiendo que el pH de la canal posterior al sacrificio sea óptimo, a la vez que sirve de local de espera para el sacrificio. Todos los establos disponen de agua de bebida y sumideros para facilitar la limpieza.

Llegado el momento del sacrificio, los animales son conducidos a través de la correspondiente manga, hacia la línea de sacrificio.

4. Inspección ante-mortem:

Durante el período de reposo y previo al sacrificio, se realiza la inspección ante-mortem de los animales, a cargo de los servicios veterinarios, de tal modo que aquellos animales que presenten síntomas de enfermedad o resulten sospechosos, serán aislados y sometidos a observación. Para ello la instalación cuenta con un lazareto situado en los establos.

Si las sospechas se confirmasen y el animal no se encontrase en condiciones de ser apto para el consumo humano será sacrificado en este matadero. El sacrificio sanitario de los animales sospechosos se realizará al finalizar los sacrificios normales con posterior limpieza y desinfección.

1.3 SACRIFICIO DE OVINO--> SACRIFICIO DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA.

1. Aturdido:

El cordero se aturde con una pinza eléctrica, momento que se aprovecha para que con un gancho eslinga se cuelgue el cordero de un elevador que lo coloca en una vía de degollado y sangrado.

2. Degollado y Sangrado:

El degollado se realiza por una incisión de un cuchillo de punta en el cuello encima de una pila de sangrado que receptiona la sangre. El cordero discurre por una vía a fin de permanecer 2 minutos de sangrado y escurrido.

Esta sangre es bombeada al depósito de sangre.

3. Desollado:

Tras el sangrado, se sitúa el cordero en la zona de desollado. Aquí se hace una incisión longitudinal procediéndose a su desollado.

Realizado el sangrado, se quitan las patas delanteras, y la pata colgante libre se cortará y predesollará.

Se procede al desollado de la parte entera, cuidando de que la parte desollada no toque con otras partes no desolladas o con otro cordero sin desollar.

Una vez desolladas las dos patas traseras, se inicia el desuello de las patas delanteras, después se desuellan los vientres y se termina haciendo el rabo. En este momento, se hace la ligadura del recto y el esófago. Dicha ligadura se realiza mediante un nudo sobre el propio esófago separado.

Finalizado este proceso se vuelve a izar el cordero colgado de los corvejones y se termina el desollado en una máquina especial.

4. Faenado:

La canal desollada pasa colgada al faenado, donde se van extrayendo las vísceras blancas y rojas, disponiéndolas juntas para la inspección veterinaria, tras la cual, se expiden; los despojos blancos a la sala de faenado de despojo blanco, los despojos rojos al local de manipulación de despojos rojos.

En la evisceración de los corderos, se extrae el Bazo (MER) de la canal y es depositado en contenedores específicos, gestionándose según lo establecido el Reglamento (CE) Nº 1069/2009.

Las canales se transfieren a los ganchos-percha (camales) para su traslado a las cámaras de oreo de ovino en la que sufrirán un enfriamiento hasta alcanzar la temperatura de +7° C, en el centro de la pieza, la canal será expedida o almacenada en la cámara de conservación a la espera de ser despiezada.

5. **Retirada y Gestión de los M.E:R.**

Se realiza según lo establecido en el Reglamento (CE) N° 1069/2009.

6. **Inspección:**

El proceso en la zona de faenado cuenta con 2 puntos de Inspección:

- Inspección de vísceras blanca: Situado en la mesa de depósito de víscera blanca.
- Inspección de canal y víscera roja: Situado antes del puesto de transferencia de canales.

La canal sospechosa podrá retirarse, de la línea de faenado, inmediatamente después del pesaje.

La canal sospechosa se evacuará de la línea y se almacenará en la cámara de consigna hasta que la posterior reinspección veterinaria dictamine su destino. Para la reinspección veterinaria se tiene previsto en la cámara de consigna un puesto de reinspección dotado de las medidas adecuadas.

Si es desfavorable se decomisa.

7. **Oreo:**

Tras finalizar la inspección se procede al oreo de las canales o enfriamiento rápido, en la cámara de oreo rápido.

8. **Cámara de estabilización:**

Tras el oreo se procede a su estabilización en cámara de refrigeración de 0° C, hasta conseguir en el centro de la canal de 7° C.

1.4 **FAENADO DE VÍSCERA ROJA-->**

1. **Transferencia de víscera roja desde faenado:**

Se receptionan en la dependencia de faenado de víscera roja, desde la zona de faenado, y vienen colgados en ganchos.

2. **Mesa de recepción:**

Se procede a la clasificación de los diferentes tipos de despojos rojos: lenguas, bazos, corazones, páncreas, riñones, hígados, pulmones, tráqueas y esófagos.

3. **Lavado limpieza:**

Se procede a realizar la limpieza de: lenguas, bazos, corazones, páncreas, riñones, hígados, pulmones, tráqueas y esófagos.

Las lenguas, corazones y páncreas se lavan automáticamente.

4. **Clasificación:**

Se procede a la clasificación por tamaños de los diferentes tipos de vísceras rojas.

Los riñones se sacan de la bandeja manualmente, y los hígados del gancho y ambos se cuelgan en percheros, los pulmones se cortan de la tráquea manualmente y se cuelgan en percheros y la tráquea y el esófago se libera automáticamente del gancho y se colocan en el sistema al vacío.

Los despojos rojos se transportan y almacenan manualmente suspendidos de percheros con ganchos deslizantes.

5. **Envasado:**

Tras la clasificación se procede a su envasado.

6. **Cámara de enfriamiento:**

En esta cámara se procede al enfriamiento de las vísceras, hasta su expedición. Las vísceras deberán estar a una Tª de 3º C en el centro.

7. **Expedición:**

Tras ser enfriadas las vísceras, se procede a su expedición. Esta dependencia deberá estar climatizada para que no provocar una ruptura de la cadena de frío.

1.5 **FAENADO DE VÍSCERA BLANCA-->**

1. **Transferencia de víscera blanca desde faenado:**

Se reciben en la dependencia de faenado de despojo blanco (sección de estómagos), desde la zona de faenado.

2. **Mesa de recepción:**

Las masas abdominales llegan desde la tolva a la mesa de recepción de víscera blanca.

3. **Separación y pulido:**

En esta fase se realiza la eliminación y extracción del contenido gástrico, y estiércol, procedente del interior de la panza y se recoge mediante tolva y se expulsa mediante cañón neumático a tolva de subproductos.

Posteriormente se procesan los estómagos y librillos, la tela y grasa resultante se gestiona como subproductos.

4. **Lavado:**

Los estómagos y librillos se depositan se transportan a la centrífuga para la limpieza de los mismos y posteriormente se almacenarán en la cámara de despojos blancos.

5. **Clasificación:**

Tras el lavado se procede a su clasificación.

6. **Envasado:**

Tras la clasificación se procede a su envasado.

7. **Enfriamiento:**

En esta cámara se procede al enfriamiento de las vísceras, hasta su expedición. Las vísceras deberán estar a una Tª de 3º C en el centro.

8. **Expedición:**

Tras ser enfriadas las vísceras, se procede a su expedición. Esta dependencia deberá estar climatizada para que no provocar una ruptura de la cadena de frío.

1.6 **DESPIECE-->**

1. **Transferencia de canales de ovino:**

Se realiza la transferencia las canales de ovino desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, por vía aérea.

En este momento se controla la Tª, Aw y el pH de las canales, para comprobar la calidad microbiológica y el estado higiénico sanitario de las mismas.

2. **Despiece:**

Cada día de trabajo se transportan las canales, desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, para proceder a su despiece. Esta sala de despiece consta de puestos de trabajo en mesa por equipos. Esta sala está climatizada a 8º C y dispondrá de manutención aérea hasta la disposición de la canal en la mesa de despiece.

El proceso de la sala de despiece, consta de despiece, deshuesado, troceado, y clasificación.

El deshuesado se efectuará siguiendo los diferentes planos musculares procurando no seccionar transversalmente los músculos.

El despiece se almacena hasta su expedición en cámara de producto despiezado de 0º C.

3. **Cámara de producto despiezado:**

En esta cámara de refrigeración de 0º C, se almacenan los productos despiezados, hasta su expedición, envasado al vacío, fileteado, o congelación.

4. **Expedición:**

Se procede a realizar la expedición de los productos.

1.7 **FILETEADO Y ENVASADO DE CARNES FRESCAS DE OVINO-->**

1. Transferencia de despiece:

Se recibe el despiece desde la sala de despiece, o desde la cámara de producto despiezado.

2. Tratamiento previo al fileteado:

El producto objeto del posterior fileteado es sometido a un enfriamiento rápido en el túnel de congelación frigoscandia. El resultado final es un producto rígido que traerá consigo las siguientes ventajas para el proceso productivo posterior:

- Las piezas rígidas se podrán preformar en prensas para obtener al final filetes de tamaños similares.
- El corte de la fileteadoras, será más rápido, más exacto y de mayor calidad. Habremos rigidizado aproximadamente 2 cm. de profundidad.
- Al final del proceso la carne estará todavía a 2° C o 3° C, y por lo tanto no habrá sufrido un aumento de temperatura debido a la manipulación, con las ventajas sanitarias que conlleva.
- Con una velocidad de enfriamiento adecuada las características tecnológicas del producto sufren una alteración mínima, que es compensada por la facilidad y calidad del loncheado automático.

El procedimiento de enfriamiento rápido es adecuado ya que se realiza en condiciones controladas y validadas:

- El tamaño de los cristales es mínimo.
- Se controla la capacidad de retención de agua (sino tendríamos posteriormente exudaciones). Esta capacidad no será inferior a 9,50 medida mediante el método del papel secante.

Notas tecnológicas al Enfriamiento rápido de Carnes para su fileteado automático

Si el enfriamiento se ha producido a velocidades de refrigeración superiores a 5 cm/hora se forman pequeños cristales en el interior del sarcómero, entre las micro fibrillas finas y gruesas, rompen los elementos estructurales de los músculos y producen un impacto en la desnaturalización de las proteínas miofibrilares. La carne tiene malas características tecnológicas.

Si el enfriamiento se ha producido a velocidades de refrigeración inferiores a 1 cm/hora la cristalización empieza en los espacios intercelulares. Las moléculas de sustancias disueltas procedentes de la fracción congelada del agua (hielo) migran hacia el agua que queda aun en estado líquido, incrementando su concentración en estas sustancias y disminuye su punto de congelación. Las moléculas de agua no congelada se unen a los cristales ya formados incrementando su tamaño. El crecimiento de cristales de hielo intracelulares reduce la cantidad de agua intracelular y causa la deshidratación parcial de las fibras musculares

Si se ha realizado correctamente la exudación de la carne en caso de haberla será mínima, teniendo prácticamente la misma vida útil de la carne no sometida a este proceso. La incorporación de atmósfera modificada en el envasado incrementara la vida útil del producto

Sobre otros de tratamiento tradicional. El producto será seguro e inocuo.

El problema radicara en un mal uso de la fase de enfriamiento y un incorrecto control de los Elementos que definen las características tecnológicas de la carne (capacidad de retención de

Agua, plasticidad, ternera, etc). La capacidad de retención del agua debe de ser monitorizada adecuadamente ya que nos indicara como se han formado los cristales y que grado de agua no congelada ha quedado libre en el proceso realizado.

6. Fileteado:

El despiece una vez deshuesado y listo para filetear (previamente se habrán rigidizado).

Los productos a filetear, se introducen en un fileteadora dotada de un empujador que arrastra lateralmente la pieza, haciéndola pasar a través de las sierras o cuchillas de corte. Estos elementos de corte, están separados entre sí a una distancia predefinida de antemano, y que oscila entre 8 y 15 mm., según el producto que se quiera obtener.

Los filetes llegarán por medio de una cintas de banda alimentaría, a la zona de llenado de barquetas donde automáticamente se irán colocando los filetes en barquetas que a su vez alimentarán automáticamente las líneas de termosellado.

7. Envasado en barquetas:

Las barquetas, están llegando de forma ordenada por una cinta a tal efecto, de tal modo que la operación de llenado se realiza en continuo, llegando la barqueta con producto a la máquina envolvente de barqueta con film.

Las barquetas con producto llegan a un molde en el que se extrae el aire mediante vacío, inyectando a continuación la mezcla de gas prefijada. Una vez que todo el volumen libre de la barqueta está lleno de la mezcla del gas determinado, se lleva a cabo el sellado térmico entre el borde de la barqueta y el film, concluyendo el ciclo, e iniciándose uno nuevo.

A la salida de la embarquetadora, la barqueta se pesa y se etiqueta automáticamente.

8. Puesta en cartón:

Tras el envasado en barquetas del fileteado se procede a la puesta en cartón, encajado.

9. Cámara de producto terminado:

En esta cámara de refrigeración de 0° C, se almacenan los productos terminados hasta su expedición.

10. Expedición:

Se procede a realizar la expedición de los productos terminados.

1.8 CONGELACIÓN-->

1. Cámara de congelación

En esta cámara de congelación de -40° C, se almacenan los productos terminados congelados., hasta su expedición.

2. Expedición

Se procede a realizar la expedición de los productos terminados.

1.9 SUBPROCESOS

De los procesos principales se derivan una serie de subprocesos, que son inherentes a la actividad principal.

TRATAMIENTO DE PIELES--> RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO DE PIELES DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA.

1. Recepción de pieles

Se realiza la recepción de pieles sin tratar, desde la zona de desollado, situada en la zona de sacrificio.

Las pieles se reciben a través de un tobogán hasta contenedores.

Una vez recepcionadas, son colgadas en carros de forma individual y transportadas a la cámara de refrigeración.

2. Almacenamiento en cámara de refrigeración

Tras la recepción, se procede al almacenamiento en cámara de refrigeración, permaneciendo en esta durante 24 horas, para su conservación a corto plazo.

3. Tratamiento de pieles.

Desde la cámara de refrigeración, son llevadas a la sala de tratamiento de pieles.

Las pieles son descolgadas y colocadas en la cinta de salado, donde se realiza un salado en seco.

Tras el salado, las pieles son dobladas y colocadas en palets.

Una vez saladas y colocadas en palets, estas pueden volver a una cámara de refrigeración para su conservación o directamente destinarse a su expedición.

4. Conservación en cámara de refrigeración.

Tras el salado, se procede a su almacenamiento en cámara de refrigeración hasta su expedición. En la cámara de refrigeración postsalado, se conservarán las pieles un mínimo de 14 días, tal y como establece el Reglamento 142/2011, antes de ser expedidas.

5. Expedición.

Se procede a realizar la expedición de las pieles tratadas.

En este momento se controla la documentación de acompañamiento.

Serán transportadas en transporte autorizado según lo establecido en el Reglamento 1069/2009.

1.10 LAVADO DE VEHÍCULOS--> LAVADO DE VEHÍCULOS DE RECEPCIÓN DE OVINO.

Según el RD 638/2019, se hace necesario un centro de limpieza y desinfección de vehículos dedicados al transporte por carretera de animales vivos y subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.

Este Centro de Lavado, es un centro de lavado anejo a las instalaciones principales y cumple todos los requisitos necesarios para un centro de lavado autorizado.

1. Limpieza en seco

Los vehículos de transporte utilizados para la descarga de animales son limpiados de residuos sólidos de materia orgánica (camas, excrementos...), mediante barrido y raspado. Estos residuos sólidos se depositan en una zona específica para su posterior eliminación.

Se expedirá un justificante de las labores realizadas, que acompañará al transporte en su regreso.

2. Limpieza con agua

Limpieza con agua a presión de todo el vehículo, incluyendo ruedas, bajos y carrocería. Se desmontarán los elementos móviles del vehículo, como pisos, separadores, jaulas... y se aplicará detergente y se seguirá limpiando.

3. Desinfección de vehículos.

La desinfección del vehículo se realizará mediante una de las siguientes opciones:

a) Rociado de las partes externas y de la zona habilitada para el transporte de animales, subproductos o productos para la alimentación animal, con un biocida de uso ganadero, adecuado según la especie animal, subproducto o producto para la alimentación animal de que se trate, y la situación sanitaria de la zona, de forma que los procedimientos utilizados sean eficaces contra los agentes patógenos. Durante esta operación, los pisos de la zona habilitada para el transporte de animales deben estar en posición de carga.

b) Tratamiento térmico que garantice la inactivación de los agentes patógenos de forma que los procedimientos utilizados sean eficaces contra los agentes patógenos.

La ropa y calzado del conductor debe cambiarse, o en su defecto, limpiarse y desinfectarse previamente al uso de la cabina para el siguiente transporte. La cabina del conductor debe limpiarse y desinfectarse adecuadamente.

4. Precintado

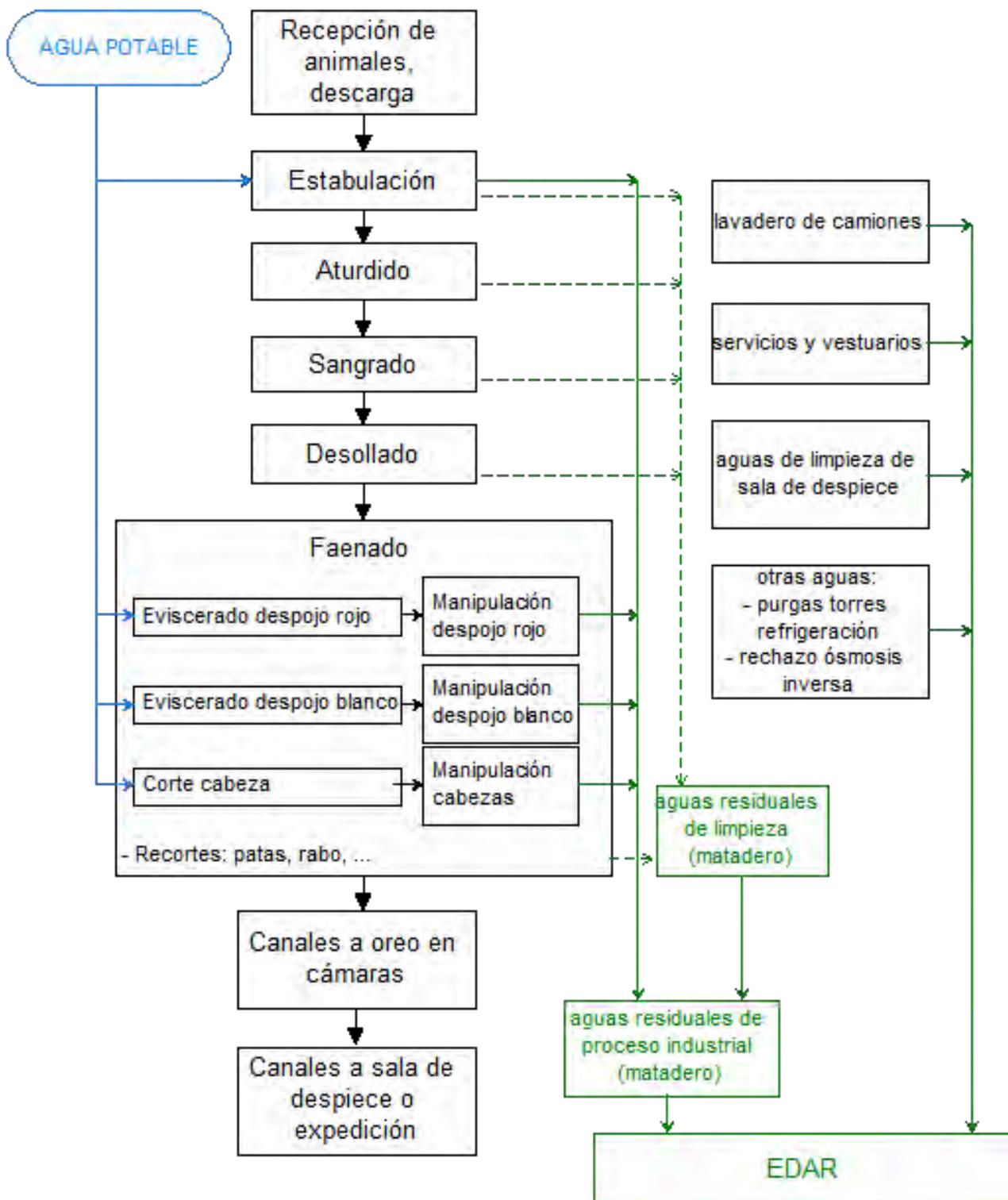
El vehículo será precintado.

5. Justificación de labores.

Se expedirá un justificante de las labores realizadas, que acompañará al transporte en su regreso.

DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES-->

El proceso industrial de la empresa, produce en su realización una serie de aguas residuales en cada una de sus etapas, que se describe a continuación:



6. Recepción, descarga, tipificación y estabulación.

Los animales llegan al centro de tipificación en camiones. Se descargan en zona techada para evitar que se mojen y se conducen a los corrales donde permanecen hasta que son conducidos a los establos del matadero.

Tanto los corrales del centro de tipificación como los de los establos disponen de agua de bebida y sumideros.

- Producción de agua residual: purines arrastrados en la limpieza de corrales (suelos y paredes).

1. Aturdido y sangrado.

Los corderos son aturdidos previamente al degüello y sangrado. La sangre se recoge en la mayor extensión posible y se gestiona de forma independiente (cocedero).

- Producción de agua residual: no

1. Aturdido y sangrado.

Los corderos son aturdidos previamente al degüello y sangrado. La sangre se recoge en la mayor extensión posible y se gestiona de forma independiente para llevarla al cocedero de sangre.

- Producción de agua residual: no.

1. Desollado

Se lleva a cabo manualmente.

- Producción de agua residual: no.

2. Faenado

Está integrado por una serie de fases donde se van extrayendo y recortando las distintas partes del animal, según un protocolo establecido.

Para empezar se hace la ligadura del recto y el esófago. Se procede a la apertura del esternón y se van extrayendo vísceras blancas y rojas, que se enviarán a su correspondiente sala de manipulación, al igual que la cabeza.

- Despojos rojos: lenguas, bazo, corazones, páncreas, riñones, hígados, pulmones, tráqueas y esófagos.

Desde faenado se envían a la mesa de recepción de la sala de manipulación de despojos rojos. Allí se lavan, se clasifican, se transfieren a la cámara de enfriamiento de despojos rojos y posteriormente se procede a su envasado para expedición o congelación.

- Producción de agua residual: lavado de despojo rojo con restos de sangre.

- Despojos blancos: rumen, retículo, omaso y abomaso, intestino delgado, intestino grueso, ciego, estómagos y librillos.

Desde faenado se envían a la mesa de recepción de la sala de manipulación de despojos blancos. El contenido gástrico y el estiércol del interior de la panza se recogen mediante tolva y se expulsan a través de un cañón neumático a la tolva de subproductos. Posteriormente los estómagos y librillos se centrifugan para su limpieza previamente a su clasificación. En esta misma sala se lavan y centrifuga las patas y manos.

El conjunto de despojos blancos se lava, se clasifica, se transfiere a la cámara de enfriamiento de despojos blancos y posteriormente se procede a su envasado para expedición o congelación.

- Producción de agua residual: lavado de despojo blanco.

- Cabezas: Desde faenado se envían a la sala de manipulación de cabezas. Allí se lavan, se separan los huesos de la carne y se vuelven a lavar. Los diferentes productos obtenidos se transfieren a la cámara de enfriamiento rápido, para luego ser envasados para expedición o congelación.
- Producción de agua residual: lavado de cabezas.

3. Oreo y almacenamiento

El resto de canales libres de vísceras se dejan orear y se procede a su almacenamiento en cámaras frigoríficas, a la espera de su envío a la sala de despiece o su expedición

- Producción de agua residual: no.

4. Sala de despiece

Se procede al despiece y cuarteo de las canales provenientes de las cámaras de estabilización. Desde aquí, las piezas pueden ser enviadas a:

- Expedición
- Almacenamiento refrigerado
- Congelación
- Fileteado/chuleteado

- Producción de agua residual: no.

5. Fileteado/chuleteado y envasado

Se procede al fileteado y chuleteado de las piezas cárnicas, para posterior envasado.

- Producción de agua residual: no.

6. Congelación, almacenamiento frigorífico y expedición

Una vez realizadas las transformaciones cárnicas descritas, se procede al almacenamiento frigorífico o congelación para su posterior expedición.

- Producción de agua residual: no.

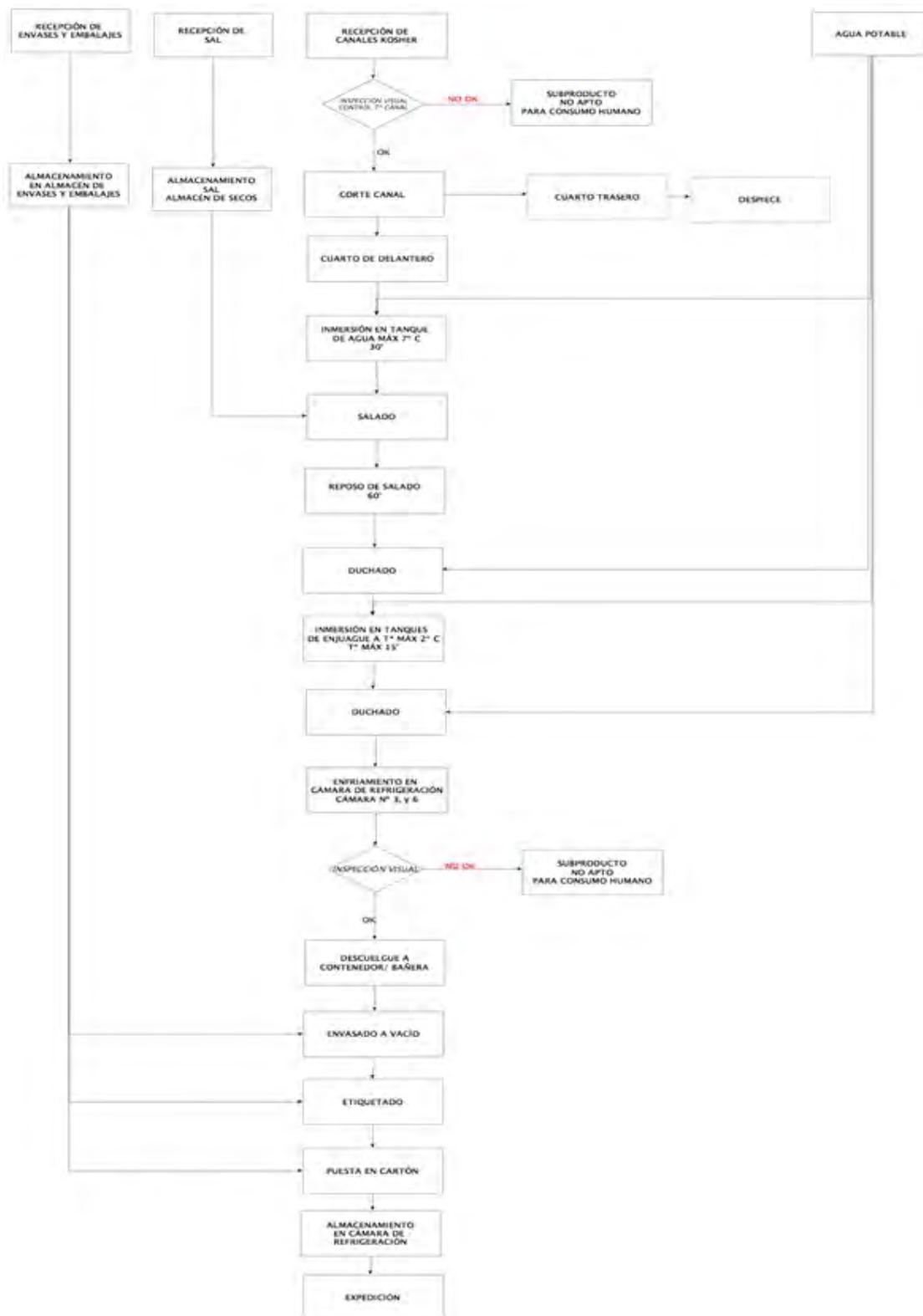
Además de las aguas de proceso descritas en el matadero, se producen aguas residuales de limpieza general de maquinarias e instalaciones, así como las generadas en el lavadero de camiones y en los servicios y vestuarios de los trabajadores.

Existen otras corrientes de agua, como son las purgas de las torres de refrigeración y las aguas de rechazo de la planta de ósmosis inversa, que prácticamente no aportan contaminación, pero que junto con todas las demás se unen en el pozo de bombeo de agua bruta de la depuradora. Por último, las aguas pluviales se dejan fluir por escorrentía natural, y cuando las cotas no lo permiten, se recogen y evacúan al medio receptor de forma independiente al sistema de tratamiento de aguas residuales.

DIAGRAMAS DE FLUJO

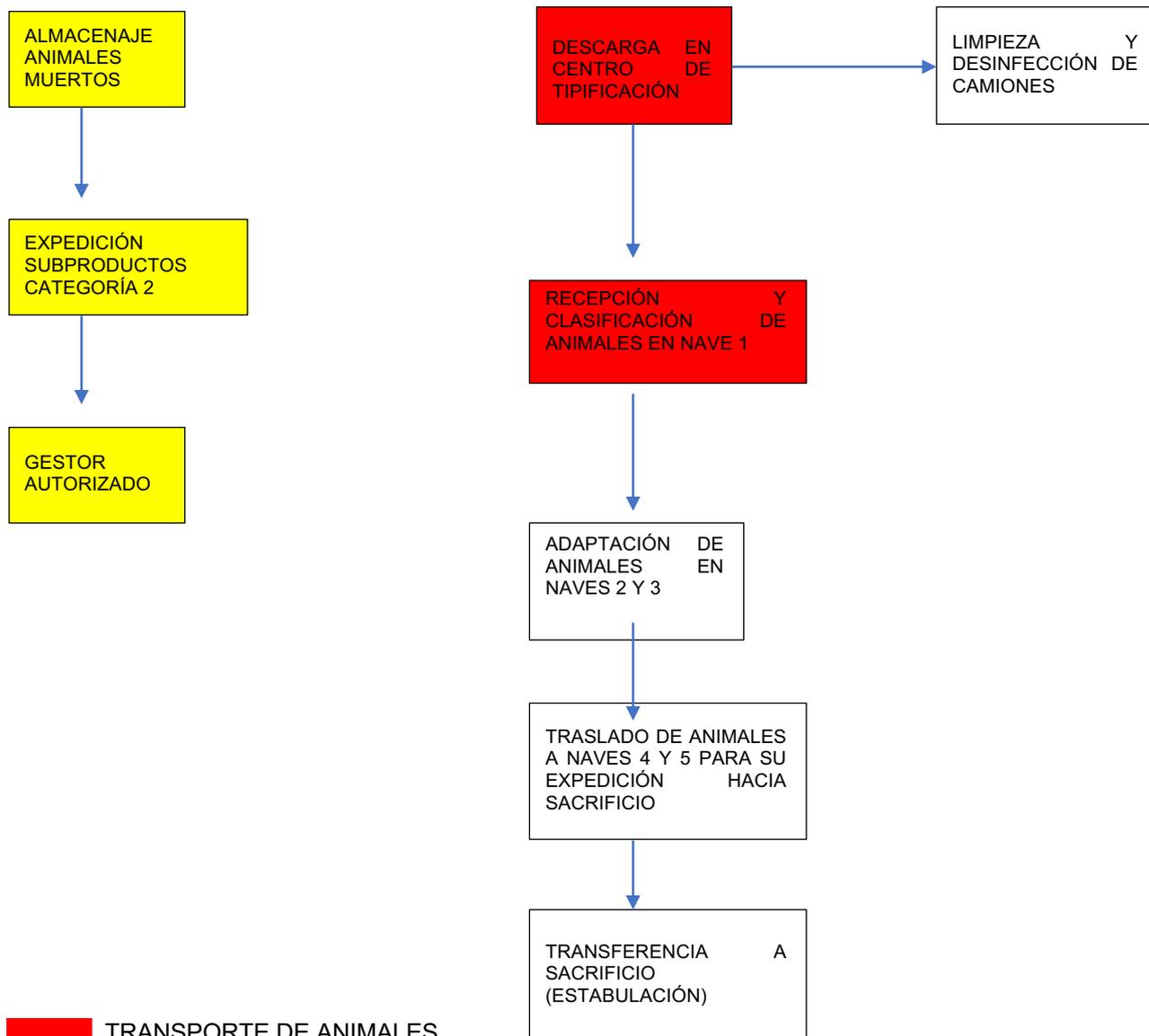
A continuación, se incluyen los diagramas de flujo de la actividad en general y de los procesos en particular.

➔ **DIAGRAMA DE GENERAL DE LA ACTIVIDAD**



➔ **DIAGRAMA DE TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE ANIMALES**



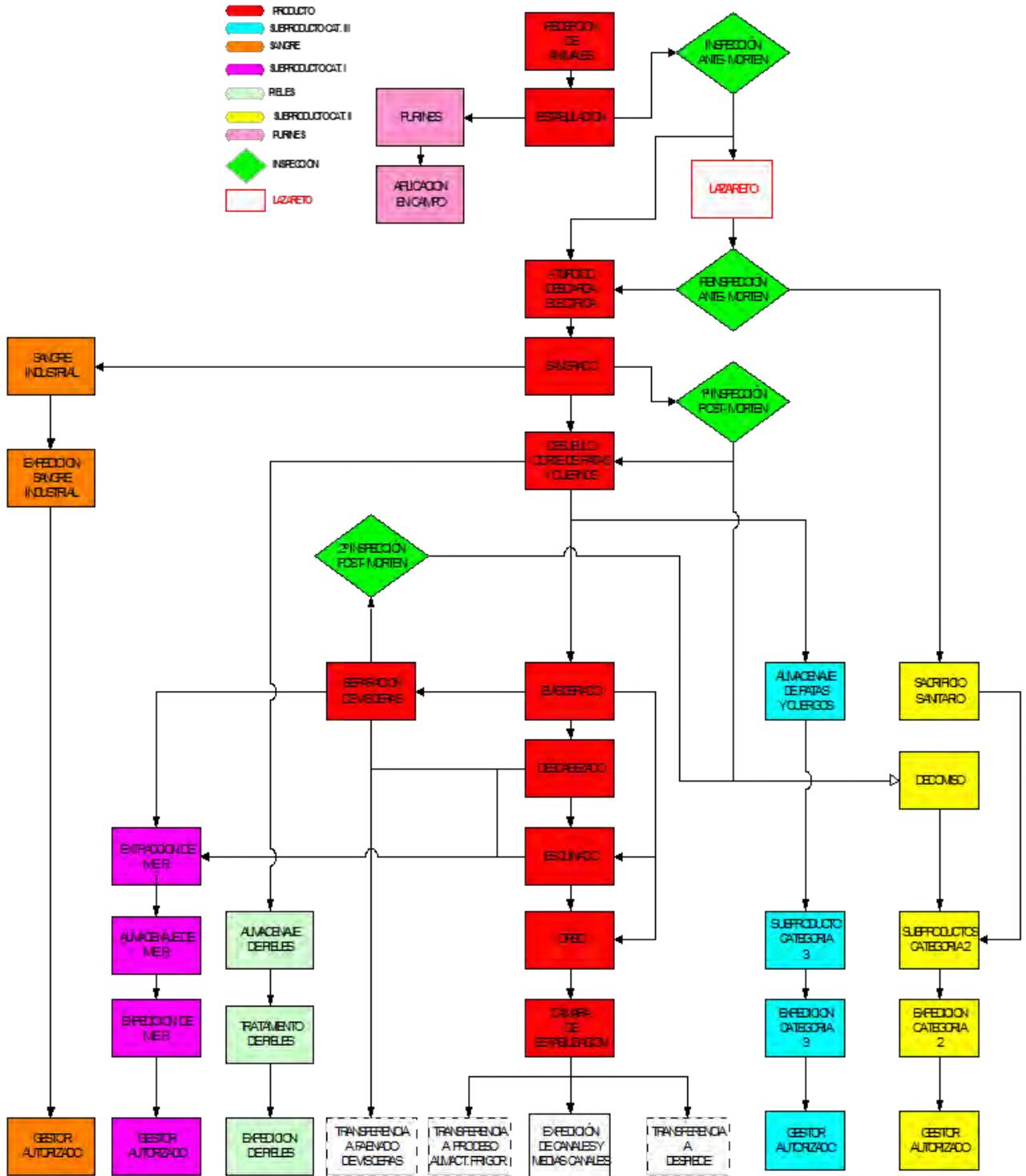


TRANSPORTE DE ANIMALES

SUBPRODUCTOS CAT. I

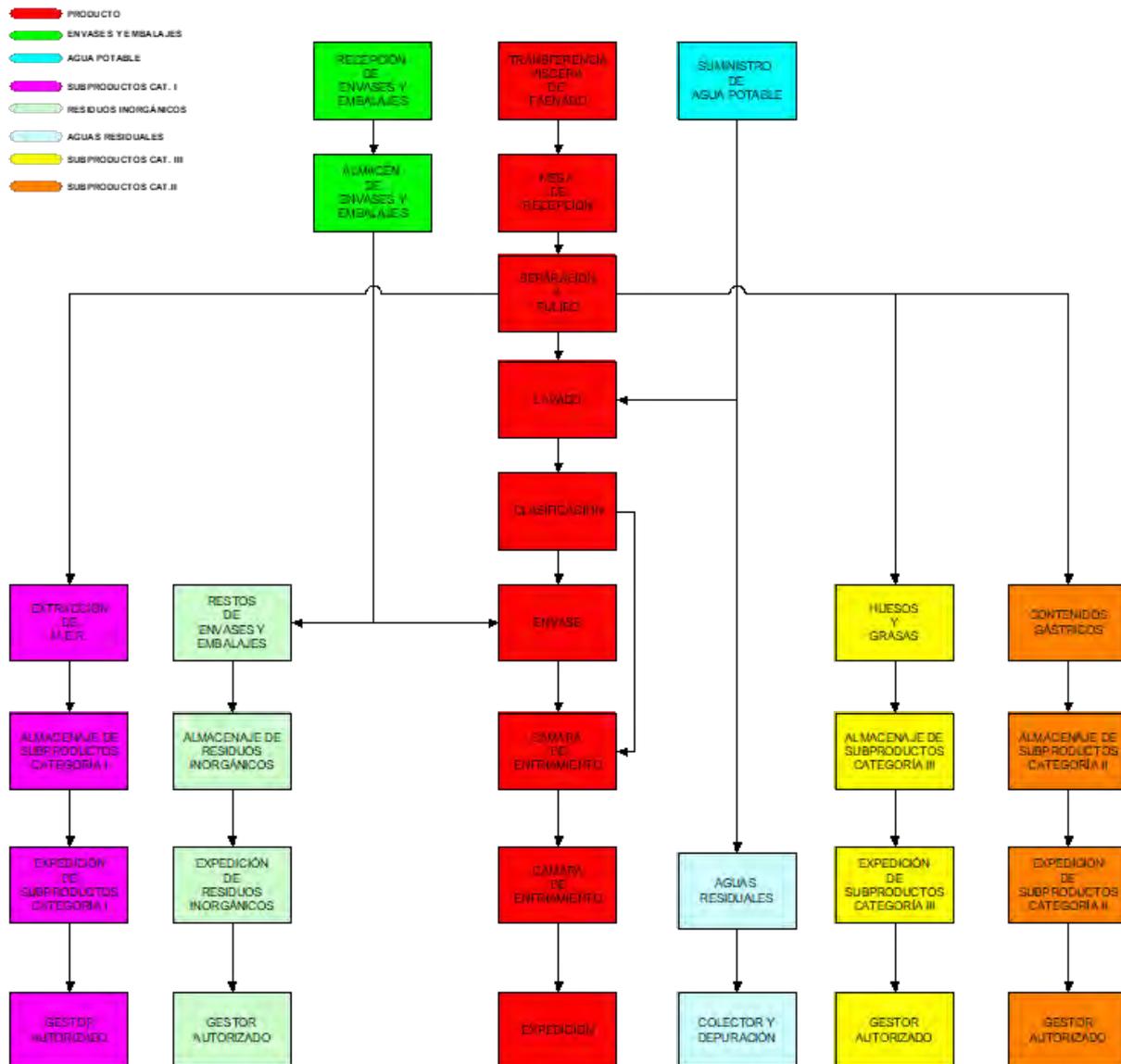
→ DIAGRAMA DE FLUJO DE SACRIFICIO Y FAENADO DE OVINO

**DIAGRAMA DE FLUJO
 SACRIFICIO Y FABRADO DE OMO**

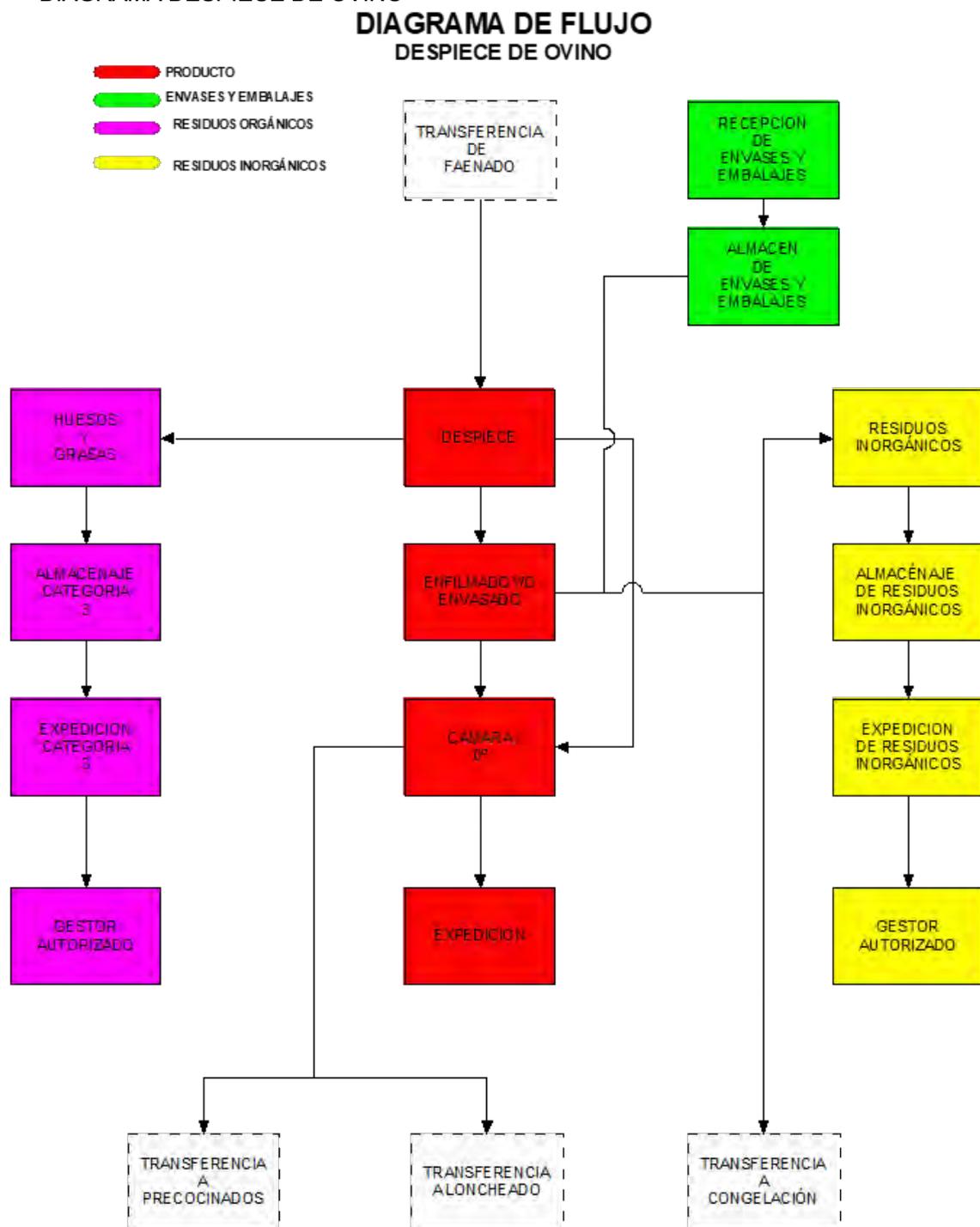


→ **DIAGRAMA DE FLUJO DE FAENADO DE VISCERAS DE OVINO**

**DIAGRAMA DE FLUJO
 FAENADO DE VISCERAS DE OVINO**

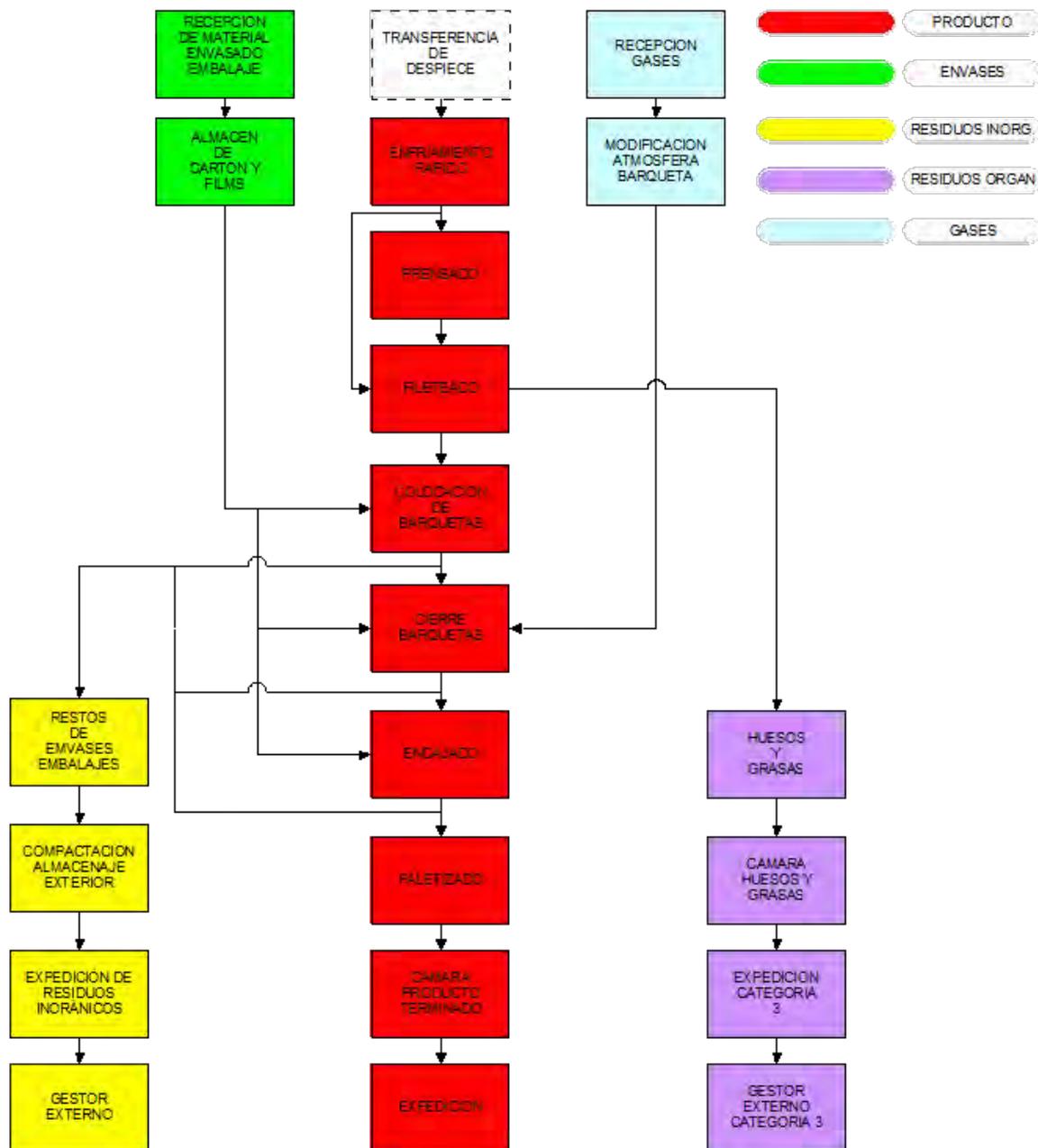


→ DIAGRAMA DESPIECE DE OVINO



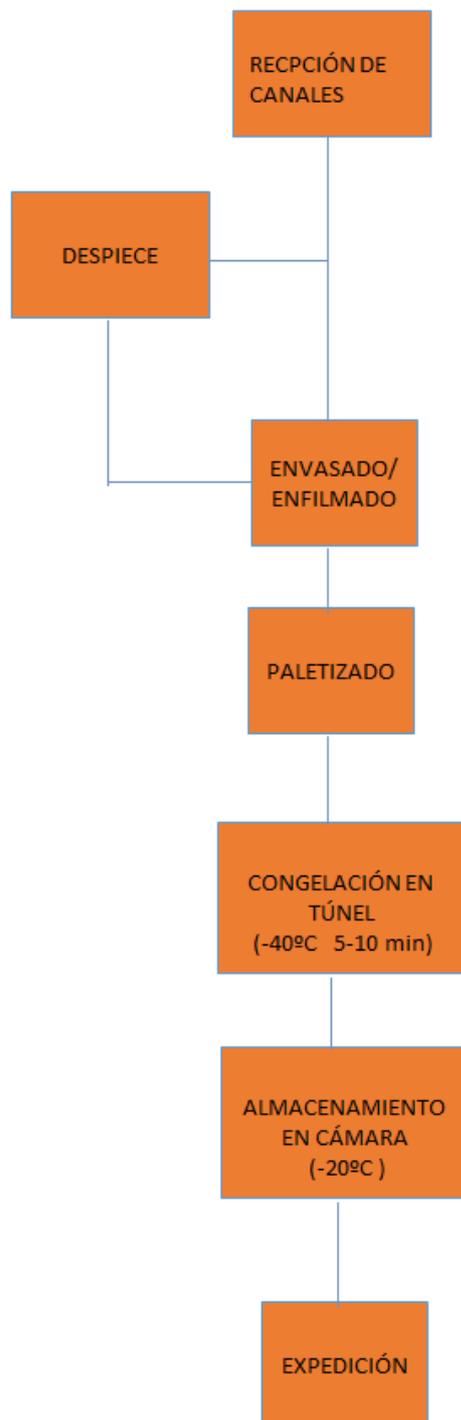
→ DIAGRAMA DE FLUJO DE FILETEADO Y ENVASADO

**DIAGRAMA DE FLUJO
FILETEADO Y ENVASADO**



➔ DIAGRAMA DE FLUJO DE ALMACENAMIENTO EN CÁMARA DE CONGELADOS

DIAGRAMA ALMACENAMIENTO EN CÁMARA CONGELADOS



ANEJO 4 _REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA

El desarrollo de la actividad generada en la industria cumplirá todos los apartados que le son afectados, de los siguientes documentos legislativos:

1.1. AUTONÓMICAS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

- Decreto 18/2016, de 7 de julio, por el que se crea el Registro de Empresas y Actividades Alimentarias de Castilla y León y se regulan los procedimientos de autorización sanitaria de funcionamiento y comunicación previa de actividad de los establecimientos y empresas alimentarias.

1.2. NACIONALES

1.2.1. REALES DECRETOS

- Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- Real Decreto 176/2013, de 8 de marzo, por el que se derogan total o parcialmente determinadas reglamentaciones técnico-sanitarias y normas de calidad referidas a productos alimenticios.
- Real Decreto 1808/1991, de 13 de diciembre, por el que se regulan las menciones o marcas que permiten identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio.
- Real Decreto 930/1992, de 17 de julio de 1992, por el que se aprueba la norma de etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios. Modificado por Real Decreto 2180/2004, de 12 de noviembre.
- Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio, por el que se aprueba la Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.
 - Modificado por Real Decreto 238/2000, de 18 de febrero.
 - Modificado por Real Decreto 1324/2002, de 13 de diciembre.
 - Modificado por Real Decreto 2220/2004, de 26 de noviembre.
 - Modificado por Real Decreto 892/2005, de 22 de julio.
 - Modificado por Real Decreto 1164/2005, de 30 de septiembre.
 - Modificado por Real Decreto 226/2006, de 24 de febrero.
 - Modificado por Real Decreto 36/2008, de 18 de enero.
 - Modificado por Real Decreto 1245/2008, de 18 de julio.
- Real Decreto 238/2000, de 18 de febrero, por el que se modifica la norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios, aprobada por el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio.
- Real Decreto 1324/2002, de 13 de diciembre, por el que se modifica la norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios, aprobada por el Real Decreto 1334/1999, de 31 de julio.
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos.

- Real Decreto 640/2006, de 26 de mayo, por el que se regulan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones comunitarias en materia de higiene, de la producción y comercialización de los productos alimenticios.
- Real Decreto 866/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba la lista de sustancias permitidas para la fabricación de materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con los alimentos y se regulan determinadas condiciones de ensayo.
- Real Decreto 1801/2008, de 3 de noviembre, por el que se establecen normas relativas a las cantidades nominales para productos envasados y al control de su contenido efectivo.
- Real Decreto 103/2009, de 6 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 866/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba la lista de sustancias permitidas para la fabricación de materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con los alimentos y se regulan determinadas condiciones de ensayo.
- Real Decreto 109/2010, de 5 de febrero, por el que se modifican diversos reales decretos en materia sanitaria para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto 135/2010, de 12 de febrero, por el que se derogan disposiciones relativas a los criterios microbiológicos.
- Real Decreto 191/2011, de 18 de febrero, sobre Registro General Sanitario de empresas alimentarias y alimentos.
- Real Decreto 1079/2008, de 27 de junio, por el que se regula el marcado de los jamones y paletas y los periodos de elaboración para la utilización de determinadas menciones en el etiquetado.
- Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación
- Real Decreto 176/2013, de 8 de marzo, por el que se derogan total o parcialmente determinadas reglamentaciones técnico-sanitarias y normas de calidad referidas a productos alimenticios.
- Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, por el que se aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibérico.
- Real Decreto 474/2014, de 13 de junio, por el que se aprueba la norma de calidad de derivados cárnicos

1.2.2. ÓRDENES MINISTERIALES

- Real Decreto 474/2014, de 13 de junio, por el que se aprueba la norma de calidad de derivados cárnicos.
- Orden PRE/876/2007, de 30 de marzo, por la que se modifican los anexos II de los Reales Decretos 569/1990, de 27 de abril, y 280/1994, de 18 de febrero, por los que se establecen los límites máximos de residuos plaguicidas y su control en determinados productos de origen animal y vegetal, respectivamente.

1.3. COMUNITARIAS

1.3.1. REGLAMENTOS

- Reglamento (CE) 178/2002, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, y se fijan procedimientos relativos a la Seguridad Alimentaria.
- Reglamento (CE) N° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril del 2004, relativo a la higiene de los alimentos.

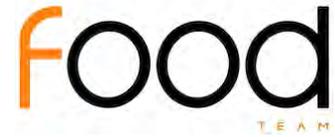
- Reglamento (CE) N° 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril del 2004, por el que se establecen las normas específicas de los alimentos de origen animal.
- Reglamento (CE) N° 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano.
- Reglamento (CE) 1935/2004, de 27 de octubre de 2004, del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos.
- Reglamento 396/2005, de 23 de febrero de 2005, del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal y que modifica la Directiva 91/141/CEE del Consejo. Modificado por:
 - Reglamento (CE) no 149/2008 de la Comisión, de 29 de enero de 2008, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo mediante el establecimiento de los anexos II, III y IV que estipulan límites máximos de residuos para los productos que figuran en el anexo I de dicho Reglamento (entrada en vigor 2 de septiembre de 2008) (corrección de errores)
 - Reglamento (CE) no 260/2008 de la Comisión, de 18 de marzo de 2008, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, estableciendo el anexo VII con la lista de combinaciones de sustancia activa y producto a las que se aplica la excepción respecto al tratamiento por fumigación posterior a la cosecha
 - Reglamento 299/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2008, por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 396/2005, relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal, por lo que se refiere a las competencias de ejecución atribuidas a la Comisión
- Reglamento (CE) N° 2073/2005 de la Comisión de 15 de noviembre de 2005, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios.
- Reglamento (CE) N° 1881/2006 de la Comisión de 19 de diciembre de 2006, por el que se fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios.
- Reglamento (CE) 1441/2007 de la Comisión, de 5 de diciembre de 2007, que modifica el anexo I del reglamento (CE) 2073/2005 relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios.
- Reglamento (CE) 282/2008, de 27 de marzo de 2008, de la Comisión, sobre los materiales y objetos de plástico reciclado destinados a entrar en contacto con alimentos y por el que se modifica el Reglamento (CE) no 2023/2006.
- Reglamento (CE) 1333/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre aditivos alimentarios.
- Reglamento (CE) N° 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y a los productos derivados no destinados al consumo humano, y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales).

Reglamento (CE) 2074/2005, de 5 de Diciembre de 2005, por el que se establecen medidas de aplicación para determinados productos con arreglo a lo dispuesto en el Reglamento (CE) no 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y para la organización de controles oficiales con arreglo a lo dispuesto en los Reglamentos (CE) n° 854/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y (CE) n° 882/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, se introducen excepciones a lo dispuesto en el Reglamento (CE) n° 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y se modifican los Reglamentos (CE) no 853/2004 y (CE) no 854/2004.

1.3.2.DIRECTIVAS

- Directiva 89/396/CE, relativa a las menciones o marcas que permitan identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio.
- Directiva 90/496/CEE del Consejo, de 24 de septiembre de 1990, relativa al etiquetado sobre propiedades nutritivas de los productos alimenticios.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO



UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

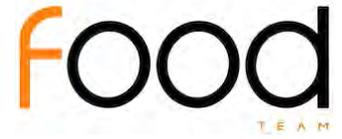
- Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de marzo de 2000, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.
- Directiva 2002/69/CE de la Comisión, de 26 de julio de 2002, por la que se establecen los métodos de muestreo y de análisis para el control oficial de las dioxinas y la determinación de PCB similares a las dioxinas en los productos alimenticios.
- Directiva 2008/5/CE de la Comisión, de 30 de enero de 2008, relativa a la indicación en el etiquetado de determinados productos alimenticios de otras menciones obligatorias distintas de las previstas en la Directiva 2000/13/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

1.3.3.DECISIONES

- Decisión de la comisión (88/566/CEE), de 28 de octubre de 1988, por el que se establece la lista de productos que hace referencia el segundo párrafo el apartado 1 del artículo 3 del reglamento (CEE) nº 1898/87 del Consejo (DOL. nº 310 de 16 de noviembre).

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



ANEJO 5_ GESTION DE RESIDUOS

ANTECEDENTES Y OBJETO

ANTECEDENTES

Se recibe el encargo por el Promotor LISARDO CASTRO MARTÍN, S.L. para la redacción de un proyecto para realizar las obras de ampliación de una industria cárnica en Guijuelo (Salamanca).

| | |
|-------------------------|--|
| Promotor: | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. |
| Empresa | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. |
| Ubicación: | CTRA FUENTESAUCO PK.4.5 |
| Descripción de la obra: | AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO DE OVINO Y CONSTRUCCION DE CENTRO DE TIPIFICACION DE OVINO. |
| Superficie útil total: | 24.427,04 m ² |
| Superficie construida: | 25.638,66m ² |
| Superficie en planta: | 23.832m ² |
| Tipología del solar: | Solar de 109.096 m ² en suelo no urbanizable (AGROALIMENTARIO CON AUTORIZACION EXCEPCIONAL DE USO). |

Tanto el programa de necesidades como los diversos aspectos que se han de tener en cuenta en la elaboración del presente proyecto han sido facilitados por el promotor. Una vez ejecutado el mismo será susceptible de ser entregado para el uso al que se destina, ya que comprende la descripción de todas y cada una de las obras e instalaciones necesarias para su buen funcionamiento.

OBJETO

Presentación del Estudio de Gestión de Residuos de Construcción, anexo al proyecto al que se hace referencia, conforme al Artículo 4. "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", apartado 1. a), del RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE N° 38 13.02.2008).

ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN LA CONSTRUCCIÓN

Según el Artículo 4. "Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición", apartado 1. a), del RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y/o demolición, el productor de residuos de la construcción y demolición está obligado a incluir en el proyecto de ejecución de la obra, un estudio de gestión de residuos de la construcción, que es el que se abarca en el presente documento y que es objeto de la elaboración de esta Memoria.

Los únicos residuos generados procederán del replanteo y construcción de la edificación con uso descrito en el punto anterior del edificio proyectado. La descripción general de los trabajos que determinarán las previsiones técnicas será básicamente:

- Demoliciones.
- Movimientos de tierra.
- Cimentaciones.
- Estructuras y cubiertas.
- Saneamiento de aguas residuales.

- Saneamiento de aguas pluviales.
- Sistema envolvente: Fachadas, medianeras, espacios exteriores a la edificación, suelos interiores y cubiertas.
- Sistema de compartimentación: Carpintería exterior de puertas y ventanas y lucernarios.
- Sistema de acabados.
- Sistema de acondicionamiento ambiental.
- Sistema de servicios básicos: Acometidas e instalaciones interiores (electricidad, fontanería y saneamiento).
- Otros sistemas de servicios: Instalación de climatización, frigorífica, instalación de calderas, telecomunicaciones...).

NOTA: Para una descripción más detallada de estos trabajos se remite al Memoria contenida en el Proyecto Técnico

Debido a las características de las actuaciones a llevar a cabo en la parcela, se realiza el Estudio de Gestión de Residuos de la Construcción, con el objetivo principal de no generar ninguna afección al medio, como consecuencia de la construcción de la edificación antes referida.

FASES QUE INTEGRAN EL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LA OBRA

Las características de los residuos de la construcción que se generarán son básicamente escombros de obra procedente de las actuaciones de construcción de la edificación.

Estos residuos se pueden clasificar según la lista Europea de Residuos, publicada por la Orden MAM/304/2.002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la Lista Europea de Residuos, con los siguientes códigos:

Codificación de los residuos de la construcción y la demolición

17 Residuos de la construcción (incluida tierra excavada de zonas contaminadas).

17 01 Hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos.

17 01 01 Hormigón.

17 01 02 Ladrillos.

17 01 03 Tejas y materiales cerámicos.

17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el cód. 17 01 06.

17 02 Madera, vidrio y plástico.

17 02 01 Madera.

17 02 03 Plástico.

17 04 Metales (incluidas sus aleaciones).

17 04 01 Cobre, bronce, latón.

17 04 02 Aluminio.

17 04 03 Plomo.

17 04 04 Zinc.

17 04 05 Hierro y acero.

17 04 06 Estaño.

17 04 07 Metales mezclados.

17 05 Tierra (incluida la excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje.

17 06 Materiales de aislamiento.

17 06 04 Materiales de aislamiento distintos de los especificados en los códigos 17 06 01 y 17 06 03.

17 08 Materiales de construcción a partir de yeso.

17 08 02 Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17 08 01.

17 09 Otros residuos de construcción.

17 09 04 Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los dados en los cód. 170901, 17 09 02 y 17 09 03.

En la obra objeto de este proyecto hay que señalar que no se generarán residuos peligrosos al llevar a cabo cada una de las actuaciones necesarias para la ejecución de la edificación.

En el correspondiente proyecto quedan descritas las actuaciones y prestaciones que se deben de contemplar en la ejecución de la obra y que generará una cantidad limitada de residuos detallados en la tabla anterior, siendo las cantidades estimadas previstas las que se detallan en la siguiente tabla:

Cabe destacar, que estos cálculos se han realizado estimando el volumen de generación de residuos según los m², tipo de materiales y características de la edificación, para el periodo de tiempo estimado de duración de la obra y la experiencia adquirida en obras similares.

| 2.- Evaluación global de RCDs | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--|
| | S | V | d | R | T |
| | Superficie Construida | Volumen aparente RCDs | Densidad media de los RCDs | Previsión de reciclaje en % | Toneladas estimadas RCDs |
| Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto | - | 12.280 m ³ | 1,25 T/m ³ | 85,00% | 2.648 T |
| RCDs distintos de los anteriores evaluados mediante estimaciones porcentuales | 15.350 m ² | 2.610 m ³ | 1,25 T/m ³ | - | 4.077 T |
| 3.- Evaluación teórica del peso por tipología de RCDs | | | | | |
| | % | Tn | d | R | Vt |
| | % del peso total | Toneladas brutas de cada tipo de RDC | Densidad media (T/m ³) | Previsión de reciclaje en % | Volumen neto de Residuos (m ³) |
| RCD: Naturaleza no pétreo | | | | | |
| 1. Asfalto | 0,00% | 0,00 | 1,30 | 0,00% | 0,00 |
| 2. Madera | 2,60% | 105,91 | 0,60 | 0,00% | 176,51 |
| 3. Metales | 2,60% | 105,91 | 1,00 | 0,00% | 105,91 |
| 4. Papel | 0,00% | 0,00 | 0,90 | 0,00% | 0,00 |
| 5. Plástico | 3,90% | 158,86 | 0,60 | 0,00% | 264,76 |
| 6. Vidrio | 0,26% | 10,59 | 0,60 | 0,00% | 17,65 |
| 7. Yeso | 0,00% | 0,00 | 1,20 | 0,00% | 0,00 |
| Subtotal estimación | 9,35% | 381,26 | 0,89 | 0,00% | 564,83 |
| RCD: Naturaleza pétreo | | | | | |
| 1. Arena Grava y otros áridos | 74,03% | 3.018,29 | 1,50 | 80,00% | 402,44 |
| 2. Hormigón | 0,00% | 0,00 | 1,00 | 0,00% | 0,00 |
| 3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos | 6,49% | 264,76 | 1,50 | 0,00% | 176,51 |
| 4. Piedra | 2,60% | 105,91 | 0,60 | 0,00% | 176,51 |
| Subtotal estimación | 83,12% | 3.388,96 | 1,15 | 68,06% | 755,46 |
| RCD: Basuras, Potencialmente peligrosos y otros | | | | | |
| 1. Basuras | 4,55% | 185,33 | 0,90 | 0,00% | 205,93 |
| 2. Potencialmente peligrosos y otros | 2,99% | 121,79 | 0,50 | 0,00% | 243,58 |
| Subtotal estimación | 7,53% | 307,12 | 0,70 | 0,00% | 449,51 |
| TOTAL estimación cantidad RCDs | | | | | |
| | 100,00% | 4.077,34 | 0,94 | 47,63% | 1.769,79 |
| | % | Tn (T) | d (T/m ³) | R % | Vt (m ³) |

Debido a estas estimaciones teóricas consideradas, una vez comiencen las obras para las que se solicita Licencia de Obras, con el presente documento (y resto documentación: Proyecto Técnico...), puede que estas cantidades varíen mínimamente, respecto a lo estimado en el presente epígrafe.

MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

Durante la ejecución de la obra se procederá a aplicar un principio básico de Prevención Ambiental, cuyos principales puntos de aplicación son:

Planificar las actuaciones a llevar a cabo, de tal manera que, se genere el mínimo impacto sobre el medio posible.

Concienciar a los trabajadores y operarios, de la necesidad de realizar todas las operaciones sin afectar al entorno en el que se produce la obra.

Controlar y mantener limpia la zona de trabajo, y sus alrededores.

Siempre que se generen residuos de la construcción, se deberán mantener en condiciones óptimas de higiene y seguridad.

Se evitará la mezcla de fracciones, previamente seleccionadas que vayan a impedir su posterior valorización o eliminación.

Todas las operaciones, se realizarán teniendo en cuenta, que es más fácil prevenirlas, que corregirlas a posteriori, desde el punto de vista medioambiental. Ya que supone un coste añadido, al presupuesto del proyecto correspondiente.

OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN O ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Siempre que sea posible, los residuos de la construcción se destinarán preferentemente a los siguientes procedimientos, y por este orden:

- 1º. Reutilización.
- 2º. Reciclado.
- 3º. Otras formas de Valoración.

Estos principios de gestión de residuos proceden de la Ley 10/1998, de 21 de abril, básica de Residuos. Se van a considerar en esta Memoria las siguientes pautas a la hora de gestionar los residuos:

Siempre y cuando, se generen residuos inertes de la construcción, esto es, residuos no peligrosos, que no experimenten transformaciones físicas, químicas y/o biológicas significativas, que no sea soluble ni combustible, ni biodegradable, ni afecte negativamente a otras materias con las que entre en contacto de forma que dé lugar a contaminación del medio ambiente o perjudique la salud humana, se destinarán a operaciones de reutilización, en la propia obra de construcción, siempre que se estime oportuno y puedan ser valorizables.

Contratar una empresa autorizada para retirar los residuos generados en la obra y establecer un contrato específico con ella siempre y cuando no se puedan reutilizar dichos residuos.

En la actuación proyectada no se prevé la realización de ninguna operación de reutilización de los materiales generados por la construcción, por tanto, los residuos que se vayan generando se tratarán atendiendo a las siguientes pautas:

Valoración de residuos de construcción

Las tierras procedentes de los vaciados y movimientos de tierra de la obra, serán reutilizadas para rellenos de la misma obra.

Los demás residuos, se depositarán en contenedores especiales (metálicos de 7 m³, habilitados para el depósito específico de residuos de construcción), que se situarán en el entorno próximo de la actuación. Estos contenedores se ubicarán previsiblemente, en la zona más segura del entorno de la

obra, por lo que será una zona libre de ocupación de maquinaria... donde su depósito será seguro y perfectamente controlado, hasta su retirada por parte de gestor autorizado. Esta medida asegurará el correcto depósito de los residuos que se generarán en la construcción de la edificación.

La retirada será por parte de una empresa contratada para tal fin (gestor autorizado), garantizando el adecuado acceso de los vehículos que retirarán dichos contenedores una vez se encuentren llenos.

Se emplearán camiones de transporte, perfectamente acondicionados para evitar que se produzca ningún riesgo durante el transporte, y posterior depósito en vertedero de este tipo de residuos.

Por tanto, una vez sean retirados estos residuos de la zona de obras donde se generarán, se retirará el contenedor de depósito, y se transportará hasta su depósito en vertedero controlado, y autorizado para tal fin. Depositando un nuevo contenedor para realizar dicha operación nuevamente.

Puede apreciarse que los residuos que se generarán en la obra son de naturaleza no peligrosa. Entre ellos predominan los residuos y otros restos de materiales inertes. Para este tipo de residuos no se prevé ninguna medida específica de prevención más allá de las que implica un manejo cuidadoso.

Si se generasen residuos de otro tipo, MAXIMILIANO MARTIN S.L. se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al "gestor de residuos" correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos con los subcontratistas la obligación que éstos contraen de retirar de la obra todos los residuos y envases generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

La documentación acreditativa del cumplimiento del Estudio de Gestión de Residuos de la Construcción correspondiente a un año natural deberá conservarse durante los 5 años siguientes.

La persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de esta, un plan que refleje como llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción que se vayan a producir en obra. Cuando la Dirección Facultativa apruebe dicho plan, y sea aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

La entrega de los residuos de construcción habrá de constar en un documento en el que deberá figurar:

Identificación del poseedor y productor.

Obra de procedencia.

Número de licencia de la obra.

Cantidad de residuos en t y en m³.

Tipo de residuos entregados codificados en la LER por la Orden MAM/304/2002.

Identificación del gestor de las operaciones de destino.

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ".

Como se ha resaltado en el apartado anterior (Valoración de residuos), no se generarán como consecuencia de las obras residuos cuyas características permitan ser reutilizables ni valorables "in situ", en dicha obra; por lo tanto, los residuos serán gestionados mediante su depósito en una planta de tratamiento de residuos de construcción, en el entorno más próximo a la ubicación de la futura edificación.

Se ha elegido esta opción, por los siguientes beneficios medioambientales:

Control exhaustivo de los residuos generados como consecuencia de las obras de construcción de dicha edificación.

Depósito en contenedores habilitados para tal fin, metálicos, estancos, y con todas las medidas de seguridad para contener los residuos, en la zona de obra, hasta su retirada a vertedero autorizado.

Transporte y retirada de dichos residuos generados durante la construcción de la edificación, por empresas contratadas para tal fin, y autorizadas por la Comunidad Autónoma correspondiente, para dichas operaciones de transporte y gestión de residuos no peligrosos de estas características.

Todo ello con el objetivo principal de realizar una reutilización y reciclado de los componentes de dichos residuos, para obtener productos que sean de nuevo empleados en la construcción (áridos, hormigones...).

Además, no es previsible que se generen residuos que contengan sustancias peligrosas, puesto que no serán empleados en la construcción de la edificación, por lo que se generará ninguna afección, por este tipo de residuos en la obra proyectada.

MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

El estudio establece las correspondientes medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos de la separación de los residuos que superen las cantidades establecidas en el RD 105/2008, Artículo 5, Apartado 5.

En función de las cantidades previstas a generar, habrá que realizar una separación de las fracciones por separado, mediante su depósito en contenedores habilitados para tal fin, hasta su posterior cesión a gestores autorizados para cada tipo de residuos separado.

PLANOS ALMACENAMIENTO, MANEJO Y SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS

Anexo a la presente Memoria se incluye un plano en el que se señalizan las zonas donde se prevé la colocación de los contenedores para realizar una correcta gestión de los residuos generados.

No obstante, una vez comiencen los trabajos de construcción de la edificación, se determinará la ubicación óptima de estos, in situ, para garantizar la seguridad y correcto almacenamiento de los residuos de construcción.

DISPOSICIONES DEL PCTP, SOBRE LA GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA OBRA

En el PCTP del Proyecto Técnico, aparece mencionada dicha gestión, y previsión.

El contratista asegurará el adecuado almacenamiento de los posibles sobrantes de materiales empleados en la construcción.

Las operaciones asegurarán el correcto depósito en contenedores habilitados para tal fin, de los residuos de la construcción en obra, hasta su posterior retirada por parte de empresa especializada autorizada en el transporte de estos residuos, y su depósito final en vertederos o gestores autorizados, para la gestión de este tipo de residuos.

En todo caso, se observarán las prescripciones establecidas en el RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción.

CONCLUSIONES

Con el presente punto y los anteriormente desarrollados, se da por concluido el presente documento, quedando, no obstante, a disposición de la Administración para cualquier duda o aclaración que pueda suscitarse.

En Salamanca, Octubre 2021

El Ingeniero Técnico Agrícola

Jaime Agustín Ingelmo

Colegiado nº 2.406 del COITA Castilla-Duero

ANEJO 6 MEMORIA AMBIENTAL

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE LA ACTIVIDAD

1.1.1. INTRODUCCIÓN

La actuación objeto del documento tiene por objeto la ampliación y reforma de una industria cárnica destinada a la fabricación de productos frescos y congelados.

Tal y como se expone en el punto correspondiente a los antecedentes del proyecto, la toma de decisiones relativa a la ampliación del edificio principal obedece a dos criterios distintos y que afectan a la exposición y justificación de la normativa ambiental.

Moralejo Selección S.L. pretende realizar un Proyecto Regional, como instrumento de intervención directa en la ordenación del territorio, justificando su interés general en los siguientes aspectos:

- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, puesto que el Centro de Tipificación permite el ajuste de la canal a las necesidades del mercado y por ende la revaloración de las canales, así como el sistema de almacenamiento de producto congelado que permite el almacenamiento de canales para su venta en las épocas de mayor demanda.
- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, dado que la ampliación de la sala de despiece para su automatización mejora la gestión interna de la empresa y recorta tiempo de manipulación de producto.
- Valor económico añadido al entorno debido a las numerosas inversiones que realiza la empresa, generando puestos de trabajo, no solo dentro de su industria, sino también en empleos indirectos en las empresas que trabajan para la realización de estas inversiones, así como para proveer a la empresa de materias auxiliares.
- Valor económico añadido en los ganaderos que proporcionan el ganado ya que se recoge el ganado en un mismo transporte sin necesidad de realizar selección por pesos, de manera que se produce un ahorro de costes de transporte.

Se cuenta con una memoria técnica para autorización ambiental, que justifica todos los elementos necesarios, por lo que en este apartado no se va a desarrollar la justificación, que queda completamente desarrollada en su correspondiente memoria.

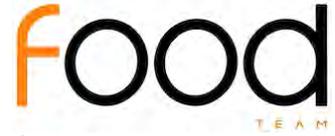
1.1.2. NORMATIVA GENERAL AMBIENTAL

- 1) **Normativa Básica Nacional**
 - Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
 - Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- 2) **Normativa Autonómica**
 - Decreto Legislativo 1/2015 de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.

1.1.3. TIPO DE LICENCIA QUE SE SOLICITA

La actuación del Proyecto de referencia tiene por objeto la ampliación de la actual planta de elaboración de productos cárnicos, sin existir un incremento de producción respecto lo considerado en el proyecto inicial.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



Estando la actuaciones enmarcadas en Suelo rústico con autorización excepcional de uso, se pretende realizar un proyecto Regional, como instrumento de intervención directa en la ordenación del territorio.

La presenta actuación supone, por tanto, una MODIFICACION NO SUSTANCIAL ya que la actuación objeto de estudio no se encuentra dentro de los criterios establecidos en la normativa básica estatal.

A saber:

| Se considerará modificación sustancial, de acuerdo con el artículo 10.4 del Texto Refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, cuando la modificación de la instalación represente una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente y concurra cualquiera de los siguientes criterios: | | | | | |
|---|---|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| ITEMS | PROYECTO INICIAL | AMPLIACIÓN PREVISTA | % | APLICA | |
| Cualquier ampliación o modificación que alcance, por sí sola, los umbrales de capacidad establecidos, cuando estos existan, en el anejo 1, o si ha de ser sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria de acuerdo con la normativa sobre esta materia. | No aplica | | | | |
| Un incremento de más del 50% de la capacidad de producción de la instalación en unidades de producto. | 40 Tn/día | 48 Tn/día | 16,67% | No aplica | |
| Un incremento superior al 50% de las cantidades autorizadas en el consumo de agua, materias primas o energía. | M. primas: | 40 t/año | 48 t/año | 16,67% | No aplica |
| | Electricidad: | 2.315.040kWh/año | 3.307.200kWh/año | 30% | |
| | Agua: | m3/año | 78.491,4 m3/año | 16% | |
| | Gasóleo: | 24.000 l/año | 24.000 l/año | 0 % | |
| | GNL: | 432.000 l/año | 432.000 l/año | 0 % | |
| Un incremento superior al 25% de la emisión másica de cualquiera de los contaminantes atmosféricos que figuren en la autorización ambiental integrada o del total de las emisiones atmosféricas producidas en cada uno de los focos emisores, así como la introducción de nuevos contaminantes en cantidades significativas. | El único incremento de emisión atmosférico correspondería a los gases generados por la caldera y que se estiman en el mismo porcentaje que el incremento del consumo de este. | | 0% | No aplica | |
| Un incremento de la emisión másica o de la concentración de vertidos, al dominio público hidráulico, de cualquiera de los contaminantes o del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevos contaminantes en cantidades significativas. | El agua consumida en su mayor parte será para la limpieza de zonas y productos. El incremento será, por tanto, similar al indicado. | | 16% | No aplica | |
| Un incremento de la emisión másica superior al 25% o del 25% de la concentración de vertidos de cualquiera de las sustancias prioritarias de acuerdo con la normativa de aguas o del 25% del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevas sustancias prioritarias de acuerdo con la normativa de aguas, cuando su destino no es el dominio público hidráulico | No aplica | | | | |
| La incorporación al proceso de sustancias o preparados peligrosos no previstos en la autorización original, o el incremento de estos, que obliguen a elaborar el informe de seguridad o los planes de emergencia regulados en el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como el incremento de aquellos en cualquier cantidad para su uso habitual y continuado en el proceso productivo, cuando estén sujetos a convenios o acuerdos internacionales para su disminución o eliminación | No aplica | | | | |
| Un incremento en la generación de residuos peligrosos de más de 10 toneladas al año siempre que se produzca una modificación estructural del proceso y un incremento de más del 25% del total de residuos peligrosos generados calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos peligrosos autorizada. | Los residuos peligrosos existentes no sufren modificación alguna. | | | No aplica | |
| Un incremento en la generación de residuos no peligrosos de más de 50 toneladas al año siempre que represente más del 50 % de residuos no peligrosos, incluidos los residuos inertes, calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos autorizada. | El incremento de residuos no peligrosos será proporcional al incremento de producción revisado. | | 16,67% | No aplica | |
| El cambio en el funcionamiento de una instalación de incineración o coincineración de residuos dedicada únicamente al tratamiento de residuos no peligrosos, que la transforme en una instalación que conlleve la incineración o coincineración de residuos peligrosos y que esté incluida en el anejo 1, epígrafe 5.2 | No aplica | | | | |
| Una modificación en el punto de vertido que implique un cambio en la masa de agua superficial o subterránea a la que fue autorizado. | No se modifica el punto de vertido ni las condiciones de vertido | | | No aplica | |

1.2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Las actividades industriales que se desarrollan actualmente en la Industria son:

- Recepción de animales de la especie ovina en establos.
- Sacrificio y faenado de ovino.
- Faenado de vísceras
- Despiece, chuleteado y envasado de carne ovina.
- Congelación y almacenamiento en congelación.
- Preparación de pedidos.
- Expedición

El objeto de la actuación es la implantación de un centro de tipificación ovina, de un almacén logístico de congelados, ampliación de Sala de despiece y automatización del proceso de despiece y almacenamiento de congelados.

3) **Superficies del local**

Las actuaciones se centran en los siguientes trabajos:

- La edificación de naves para centro de tipificación.
- La ampliación del edificio existente con otro de similares características para almacenamiento de congelados.
- Reforma de instalaciones existentes en Sala de despiece.

La superficie final construida es de 24.510,98 m². Estas superficies quedan perfectamente reflejadas en la memoria del proyecto, así como en el plano correspondiente.

4) **Aforo**

Al tratarse de una actividad industrial con actuación exclusiva de la propiedad se ha de considerar estas circunstancias en el cálculo del aforo. El personal previsto tras las adecuaciones será el siguiente:

| PROCESO | Nº TRABAJAD | TURNO | HORARIO | HORAS TOTALES |
|-----------------------------------|-------------|---------|-------------|---------------|
| CENTRO DE TIPIFICACIÓN | 5 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 16 |
| | 5 | TURNO 2 | 14:00-22:00 | |
| RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN | 2 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| SACRIFICIO | 23 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| FAENADO VISCERA ROJA | 25 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| FAENADO VISCERA BLANCA | 10 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| DESPIECE | 30 | TURNO 1 | 6:00-13:00 | 14 |
| | 30 | TURNO 2 | 13:00-20:00 | |
| FILETEADO Y. ENVASADO | 33 | TURNO 1 | 6:00-13:00 | 14 |
| | 33 | TURNO 2 | 13:00-20:00 | |
| CONGELADO | 10 | TURNO 1 | 6:00-13:00 | 7 |
| TRATAMIENTO DE PIELES | 8 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| CENTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN | 0 | - | - | - |
| DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES | 0 | - | - | - |
| TOTALES | | | | 91 |

Resumiendo todo lo expuesto, el aforo normal continuado del centro serán 23 personas, pudiendo llegar a un máximo esporádico de 91 personas si tenemos en cuenta a toda la plantilla.

5) **Horario de funcionamiento**

El horario de funcionamiento será de 6:00 h a 19:00 h, esto es, un horario de producción de 8 horas al día, en dos turnos de trabajo.

6) **Incidencia en el tráfico**

La incidencia en el tráfico de la zona viene motivada por el aforo y por el volumen de mercancía movida.

El aforo de aparcamiento ya ejecutado (se trata de una fábrica existente) es de 187 vehículos que se incorporarían al tráfico de la zona a las horas de apertura y cierre del establecimiento. A éstos, se podría añadir alguno por clientes o suministradores, aunque por su intervención esporádica, no se considera que puedan influir cualitativamente.

En cuanto al tráfico de mercancías, una media aproximada podría situarse en:

- Tres tráiler de expedición diario.
- Dos tráiler de recepción diario.

Este tráfico de mercancías tiene su espacio previsto de acule y maniobra.

1.3. INFORMACIÓN TÉCNICA MEDIOAMBIENTAL DE INTERÉS

1.1.4.SUPERFICIES AFECTADAS

Las superficies afectadas, tal y como se ha venido exponiendo en distintos puntos del presente documento son las siguientes:

| PLANTAS | EXISTENTE | | AMPLIACIÓN | | TOTAL | |
|----------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Sup. Útil | Sup. Constr. | Sup. Útil | Sup. Constr. | Sup. Útil | Sup. Constr. |
| Planta baja | 6.346,83 m ² | 6.708 m ² | 16.484,88 m ² | 17.124,29 m ² | 22.831,71 m ² | 23.832,29 |
| Planta primera | 533,48 m ² | 602,26m ² | 1.062,39m ² | 1.148,93 m ² | 533,48 m ² | 1.806,37m ² |
| | 6.880,31 m² | 7.310,26 m² | 17.547, 27m² | 18.273,22 m² | 23.365,19 m² | 25.638,66 m² |

1.1.5.MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS

La producción de la industria se aumenta en un 16% debido al ajuste de pesos que se produce al implantar el Centro de tipificación.

Por lo tanto, la cantidad de materia prima utilizada en el proceso será de 48Tn/dia.

1.1.6.PRODUCTOS TRANSFORMADOS O COMERCIALIZADOS

El balance de productos transformados en el que se acompaña a continuación:

| PRODUCTOS TRANSFORMADIS | CANTIDAD ANUAL | PROCESO EN EL QUE INTERVIENE | CARACTERISTICAS PRINCIPALES |
|-------------------------|----------------|---|---|
| CANAL DE OVINO | 6.148 Tn/año | - Faenado de canal | - Procedente del sacrificio de ganado ovino (rendimiento de canal sobre animal vivo 58%) |
| | | - Despiece, chuleteado y envasado,. | - Procedente del faenado de canal de ovino |
| | | - Congelación y almacenamiento de congelados | - Piezas procedentes del despiece, chuleteado y envasado |
| | | - Preparación de pedidos | - Carne de ovino procedente del despiece, chuleteado y envasado |
| | | - Expedición | - Carne de ovino procedente del despiece, chuleteado y envasado |
| DESPOJO ROJO | - 689 Tm/año | - Faenado de despojo rojo - Clasificación - Lavado y clasificación por peso - Envasado - Enfriamiento en cámara - Expedición | - Procedente del sacrificio de ganado ovino (rendimiento de canal sobre animal vivo 6,5%) |
| DESPOJO BLANCO | - 689 Tm/año | - Faenado de despojo blanco - Separado y pulido - Lavado y clasificación - Enfriamiento en cámara - Expedición | - Procedente del sacrificio de ganado ovino (rendimiento de canal sobre animal vivo 6,58%) |

1.1.7. CONSUMOS ENERGÉTICOS Y GENERACIÓN DE RESIDUOS

| COMBUSTIBLES | CANTIDAD ANUAL | PROCESO EN EL QUE INTERVIENEN |
|-------------------|--------------------------------|--|
| ENERGÍA ELÉCTRICA | 3.307.200 KWw/año | Recepción - Sacrificio y faenado - Faenado de vísceras - Despiece, chuleteado y envasado de carne - Congelación y almacenamiento - Preparación de pedidos - Expedición |
| AGUA | 78.491,4 m ³ /h*año | Recepción - Sacrificio y faenado - Faenado de vísceras - Despiece, chuleteado y envasado de carne - Congelación y almacenamiento - Preparación de pedidos - Expedición |
| GNL | 432.000 litros/año | Sala de calderas. Producción de vapor |
| GASOLEO | 24.000 litros/año | Expedición |

| RESIDUOS | TIPO | POSTERIOR A PROYECTO |
|-------------------------------|---|---|
| AGUAS | <ul style="list-style-type: none"> • LIMPIEZA • FECALES • DE CONDENSACIÓN • DE DESHIELO | 220m ³ /día |
| VERTIDOS SÓLIDOS ORGÁNICOS | SANGRE HUESOS, GRASAS Y SEBOS ESTIERCOL | 4. 800 l/día 848 Tm/año 4.800 m ³ /año |
| VERTIDOS SÓLIDOS INORGÁNICOS | PAPELES CARTONES | 10 Kg/día |
| RESTOS DE ENVASES Y EMBALAJES | CUERDAS ENVASES PLÁSTICOS | 35 Kg/día |
| RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS | ACEITES MINERALES USADOS LÁMPARAS AGOTADAS CARTUCHOS Y TONER | 10 Kg/año |

1.1.8. IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN NORMALIZADOS

| <i>Prod. o sección</i> | <i>Antes de la inversión</i> | <i>Después de la inversión</i> |
|------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Calidad | SÍ | SI |
| Medioambiental | SÍ | SI |
| Otros: | | |
| ISO | SÍ | SI |
| IFS | SÍ | SI |
| BRC | SÍ | SI |

1.4. REPERCUSIONES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

Todos estos puntos se desarrollan en el documento adjunto de memoria técnica para autorización ambiental.

1.5. JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA CONTRA INCENDIOS

En el proyecto se tiene desarrollada y justificada la solución adoptada.

1.6. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

En el proyecto se tiene desarrollada y justificada la solución adoptada.

1.7. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO SOBRE NIVELES SONOROS Y VIBRACIONES

El objeto de este apartado es dar cumplida respuesta a este requerimiento, con referencia al cumplimiento de los niveles sonoros y de vibraciones, según se exige en normativa urbanística, teniendo siempre en cuenta lo indicado en el DB-HR "Protección frente al ruido" del CTE.

1.1.9. RUIDOS Y VIBRACIONES

Según la normativa, la instalación objeto del proyecto se sitúa en una ubicación donde los máximos valores ambientales son:

| Área receptora | Diurno (07:00 h - 23:00 h) | Nocturno (23:00 h - 07:00 h) |
|----------------|----------------------------|------------------------------|
| Tipo 4 | Hasta 70 dB | Hasta dB |

Según la Normativa no se podrán transmitir a locales colindantes niveles de ruido superiores a:

| Local receptor | Diurno (07:00 h - 23:00 h) | Nocturno (23:00 h - 07:00 h) |
|----------------|----------------------------|------------------------------|
| Industria | 70 dB | No procede |

Se adopta el método simplificado de cálculo para justificar el cumplimiento de la normativa.

1.1.10. RELACIÓN DE FOCOS EMISORES DE RUIDO. NIVEL DE EMISIÓN GLOBAL

Para el estudio de la transmisión de ruidos emitidos por la actividad desarrollada en la zona proyectada, se considerarán las siguientes fuentes emisoras de ruidos. La principal fuente de emisión acústica es la generada por el propio trabajo.

| Equipo | Nivel de emisión de ruido (dBA) |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Generación de ruido por el personal: | 65 |

Ruido máximo considerado:

$$R_F = 10 \cdot \log \left(\sum 10^{\frac{dB_{A_{EQUIPO}}}{10}} \right) = db(A)$$

Por lo tanto, el resultado son esos 65 dBA

En bandas de octava la emisión global ponderada sería:

| | | | | | | |
|------------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|
| Frecuencia | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Emisión | 53,34 | 57,20 | 65 | 68,22 | 71,17 | 75,21 |

Se considerará una emisión acústica de 65 dBA.

1.1.11. CÁLCULO DE NIVELES SONOROS GLOBALES TRANSMITIDOS

Para el estudio de la transmisión de ruidos emitidos por la actividad desarrollada en el local de estudio, al resto de locales y al exterior de la industria, sin medidas de aislamiento acústico, se tienen que definir previamente los materiales de cerramiento y divisiones interiores que componen la zona:

- Cerramiento de fachada: Ladrillo de termoarcilla de 24 cm de espesor (1 pie).
- Forjado interior realizado con placas de forjado, una capa de compresión y solera

Según datos de los fabricantes de producto los niveles de aislamiento de los materiales que componen la fachada son:

| Material | Aislamiento (dB) |
|---|------------------|
| Placa de hormigón 12 cm + panel frigorífico | 66 |
| Ventanas | 29 |
| Puertas metálicas | 26 |

Conocidos estos datos y a tenor de los resultados obtenidos tras el cálculo realizado para comprobar el aislamiento de la fachada teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Contribución directa.
- Contribución de flanco a flanco
- Contribución de flanco a directo
- Contribución de directo a flanco

Se puede determinar que el aislamiento de la fachada ejecutada posee un aislamiento de 57,43 dB.

| | | | | | | |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Frecuencia | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Emisión | 49,21 | 53,71 | 57,43 | 59,06 | 66,88 | 72,40 |

1.1.12. NIVELES SONOROS TRANSMITIDOS A TRAVÉS DE LAS FACHADAS

Dado que se conocen los datos de presión sonora o emisión global en el interior del recinto 55 dBA, así como el aislamiento de la fachada 57,43 dB se utilizará la siguiente fórmula para calcular el nivel sonoro transmitido que se puede esperar en el exterior de la industria:

$$L_1 = L_2 - R_A + 10 \cdot \log \frac{S}{A} \quad [dBA]$$

Siendo:

L₂: Nivel de emisión esperada en el exterior.

L₁: Nivel de emisión sonora en el recinto emisor.

R_A: Aislamiento calculado del paramento que constituye la fachada.

S: Superficie de la fachada.

A: Área de absorción acústica equivalente del recinto receptor.

7) **Fachada norte (interior)**

$$L_2 = 65 - 57,43 + 10 \cdot \log \frac{282,15}{266,15}; \quad L_2 = 7,82 \text{ dBA}$$

Por lo que será ese nivel de presión sonora la que deberemos esperar en el espacio interior de la industria. Este dato cumple sobradamente los 45 dBA que exige la Normativa actual como dato más desfavorable en horario nocturno.

8) **Fachada sur (trasero)**

$$L_2 = 65 - 57,43 + 10 \cdot \log \frac{282,15}{224,25}; \quad L_2 = 8,56 \text{ dBA}$$

Por lo que será ese nivel de presión sonora la que deberemos esperar en el espacio exterior de la industria. Este dato cumple sobradamente los 45 dBA que exige la Normativa actual como dato más desfavorable en horario nocturno.

9) **Fachada este (lateral principal)**

$$L_2 = 65 - 57,43 + 10 \cdot \log \frac{585,75}{444,63}; \quad L_2 = 8,77 \text{ dBA}$$

Por lo que será ese nivel de presión sonora la que deberemos esperar en el espacio interior de la industria. Este dato cumple sobradamente los 45 dBA que exige la Normativa actual como dato más desfavorable en horario nocturno.

10) **Fachada oeste (lateral)**

$$L_2 = 65 - 57,43 + 10 \cdot \log \frac{585,75}{451,35}; \quad L_2 = 8,70 \text{ dBA}$$

Por lo que será ese nivel de presión sonora la que deberemos esperar en el espacio exterior de la industria. Este dato cumple sobradamente los 45 dBA que exige la Normativa actual como dato más desfavorable en horario nocturno.

1.1.13. CÁLCULO DE NIVELES SONOROS GLOBALES A TRAVÉS DEL FORJADO

Según datos de los fabricantes de producto los niveles de aislamiento de los materiales que componen la fachada son:

| Material | Aislamiento (dB) |
|---|------------------|
| Forjado de placas con capa de compresión y solera | 63 |

Conocidos estos datos y a tenor de los resultados obtenidos tras el cálculo realizado para comprobar el aislamiento de la cubierta teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Contribución directa.
- Contribución de flanco a flanco
- Contribución de flanco a directo
- Contribución de directo a flanco

Se puede determinar que el aislamiento de la cubierta ejecutada en la actualidad posee un aislamiento de 63 dB.

| Frecuencia | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
|------------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|
| Emisión | 50,02 | 53,19 | 63 | 66,91 | 68,32 | 74,18 |

1.1.14. NIVELES SONOROS TRANSMITIDOS A TRAVÉS DEL FORJADO

Dado que se conocen los datos de presión sonora o emisión global en el interior del recinto, 77,13 dBA, así como el aislamiento de la cubierta 65 dB se usará la siguiente fórmula para calcular el nivel sonoro transmitido que podemos esperar en el exterior de la industria:

$$L_1 = L_2 - R_A + 10 \cdot \log \frac{S}{A} \quad [dBA]$$

Con valores ya explicados en puntos anteriores. Sustituyendo valores, se tiene:

$$L_2 = 65 - 63 + 10 \cdot \log \frac{607,05}{607,05}; \quad L_2 = 2,00 \text{ dBA}$$

Debido al bajo nivel de ruido generado y al grado de transmisión que ofrece el forjado, no se produce apenas ruido.

En relación con la transmisión de vibraciones a locales colindantes, expresando la vibración como el “valor eficaz de la aceleración de la vibración” expresada en m²/s. Los niveles son adecuados a los marcados en el Anexo III del O.G.P.A. (Factor K día y noche de 16), realizando la medición conforme a la Norma ISO 2631 parte 2 de 1989 y al protocolo de medida redactado en el anexo I de la normativa.

Conforme ANEXO III

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| K = 16 | 1 | 1,6 | 2 | 2,5 | 4 | 6,3 | 8 | 10 | 16 | 25 | 40 | 63 | 100 |
| Ac (m/s ²) | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,065 | 0,07 | 0,075 | 0,08 | 0,12 | 0,18 | 0,28 | 0,4 | 0,6 | 1 |

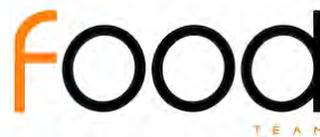
Todos los equipos generadores de vibraciones se encuentran instalados sobre una bancada de hormigón, en la cual apoyan mediante elementos elásticos, los cuales atenúan/absorben las vibraciones generadas por los mismos.

Se instalarán antivibradores de caucho en cada soporte de las máquinas teniendo en cuenta las indicaciones del proveedor, la deflexión máxima, la carga en kilos y la frecuencia.

Las tuberías instaladas en la industria se anclan a la estructura mediante elementos rígidos; sin embargo, el apoyo de estas tuberías sobre los elementos rígidos está interrumpido por elementos elásticos que rompen la posible transmisión de vibraciones.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|
| CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES, MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | | | | | | | | | |
| 20.18MOV01 | m2 DES BROCE Y LIMPIEZA TERRENO A MÁQUINA m². Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos. 20.18 URBANIZACION ZONA CONGELADO Naves Corderos | 1 | 10.000,00 | | | 10.000,00 | | | |
| | | 1 | 22.000,00 | | | 22.000,00 | | | |
| | | | | | | | 32.000,00 | 0,61 | 19.520,00 |
| 20.18 MOV02 | m2 RETIRADA CAPA VEGETAL A MÁQUINA m². Retirada de capa vegetal de 20 cm de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos. Naves Corderos Aparcamiento uso publico | 1 | 32.333,00 | | | 32.333,00 | | | |
| | | 1 | 3.580,00 | | | 3.580,00 | | | |
| | | | | | | | 35.913,00 | 2,34 | 84.036,42 |
| MOV01 | m3 EXCAVACION EN VACIADOS m³. Desmante hasta cota de explanacion y vaciado con extraccion de tierras fuera de la excavacion, sin trasporte ni caraga a vertedero, p.p de medios auxiliares (establos). Delantera Establos ARQUETA ENTRADA DEPURADORA POZOS DE BOMBEO 20.18 SILO CONGELADO 20.18 PREPARACION DE CONGELADO 20.18 ENVASADO 20.18 ESCALERAS MONTACARGAS 20.18 EQUIPOS FRIO | 1 | 13,36 | 11,78 | 1,70 | 267,55 | | | |
| | | 1 | 9,00 | 17,00 | 0,40 | 61,20 | | | |
| | | 1 | 11,50 | 9,00 | 6,00 | 621,00 | | | |
| | | 1 | 6,00 | 7,00 | 3,00 | 126,00 | | | |
| | | 1 | 7,00 | 3,00 | 3,00 | 63,00 | | | |
| | | 1 | 1.264,89 | 1,50 | | 1.897,34 | | | |
| | | 1 | 1.082,72 | 0,40 | | 433,09 | | | |
| | | 1 | 340,00 | 0,40 | | 136,00 | | | |
| | | 1 | 52,00 | 0,40 | | 20,80 | | | |
| | | 1 | 173,00 | 0,40 | | 69,20 | | | |
| | | | | | | | 3.695,18 | 4,87 | 17.995,53 |
| MOV02 | m3 EXC CIME ZANJAS/POZOS SANEAM ARQ MEC T.DURO m³. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia floja, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos. CIMENTACIONES ESTABLOS DELANTERA ESTABLOS CIMENTACION VESTUARIOS SACRIFICIO Zapaton Corrido | 2 | 17,14 | 0,65 | 0,60 | 13,37 | | | |
| | | 3 | 3,21 | 0,65 | 0,60 | 3,76 | | | |
| | | 2 | 10,05 | 0,90 | 0,60 | 10,85 | | | |
| | | 1 | 26,60 | 0,90 | 0,60 | 14,36 | | | |
| | | -1 | 3,00 | 0,90 | 0,60 | -1,62 | | | |
| | | 2 | 9,00 | 0,90 | 0,60 | 9,72 | | | |
| | | 1 | 1,89 | 0,90 | 0,60 | 1,02 | | | |
| | | 1 | 5,30 | 0,90 | 0,60 | 2,86 | | | |
| | | 1 | 1,70 | 0,90 | 0,60 | 0,92 | | | |
| | | 1 | 5,48 | 0,90 | 0,60 | 2,96 | | | |
| | | 1 | 17,60 | 0,90 | 0,60 | 9,50 | | | |
| | | 1 | 22,03 | 0,90 | 0,60 | 11,90 | | | |
| | | 1 | 4,51 | 0,90 | 0,60 | 2,44 | | | |
| | | 1 | 1,54 | 0,90 | 0,60 | 0,83 | | | |
| | | 1 | 1,43 | 0,90 | 0,60 | 0,77 | | | |
| | | 1 | 19,52 | 0,90 | 0,60 | 10,54 | | | |
| | | 1 | 2,85 | 0,90 | 0,60 | 1,54 | | | |
| | | 1 | 3,80 | 0,90 | 0,60 | 2,05 | | | |
| | | 1 | 8,89 | 0,90 | 0,60 | 4,80 | | | |
| | | 2 | 1,00 | 1,00 | 0,60 | 1,20 | | | |
| | | 1 | 1,50 | 0,75 | 0,60 | 0,68 | | | |
| | | 1 | 1,10 | 1,10 | 0,60 | 0,73 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 1,25 | 0,60 | 1,50 | | | |
| | | 3 | 1,00 | 1,00 | 0,60 | 1,80 | | | |
| | | 2 | 1,60 | 1,60 | 0,60 | 3,07 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|-----------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | | | | 51,80 |
| | | 1 | 5,73 | 0,40 | 0,60 | | | | 1,38 |
| | | 1 | 2,82 | 0,40 | 0,60 | | | | 0,68 |
| | | 1 | 3,00 | 3,00 | 0,60 | | | | 5,40 |
| | | 1 | 17,60 | 2,00 | 0,80 | | | | 28,16 |
| | | 1 | 22,03 | 2,00 | 0,80 | | | | 35,25 |
| | | 1 | 4,51 | 2,00 | 0,80 | | | | 7,22 |
| | | 1 | 1,54 | 2,00 | 0,80 | | | | 2,46 |
| | | 1 | 1,43 | 2,00 | 0,80 | | | | 2,29 |
| | | 1 | 19,52 | 2,00 | 0,80 | | | | 31,23 |
| | | 1 | 2,85 | 2,00 | 0,80 | | | | 4,56 |
| | | 1 | 3,80 | 2,00 | 0,80 | | | | 6,08 |
| | | 1 | 8,89 | 2,00 | 0,80 | | | | 14,22 |
| | | 1 | 2,00 | 2,00 | 0,80 | | | | 3,20 |
| | | 1 | 2,82 | 1,00 | 0,80 | | | | 2,26 |
| | CUARTO DE CALDERAS | 2 | 12,40 | 1,60 | 0,90 | | | | 35,71 |
| | | 1 | 10,00 | 1,60 | 0,90 | | | | 14,40 |
| | | 1 | 10,00 | 1,45 | 0,90 | | | | 13,05 |
| | ZANJAS LATERAL ESSTABLOS | 1 | 160,75 | 1,00 | 1,50 | | | | 241,13 |
| | | 1 | 42,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 63,75 |
| | | 1 | 37,00 | 0,80 | 1,00 | | | | 29,60 |
| | CUARTO CALDERAS | 1 | 4,50 | 0,40 | 0,50 | | | | 0,90 |
| | | 1 | 3,50 | 0,40 | 0,50 | | | | 0,70 |
| | | 1 | 9,75 | 0,40 | 0,50 | | | | 1,95 |
| | | 1 | 3,00 | 0,40 | 0,50 | | | | 0,60 |
| | SALA DE AGUAS | 1 | 10,00 | 0,40 | 0,40 | | | | 1,60 |
| | | 1 | 9,00 | 0,40 | 0,40 | | | | 1,44 |
| | | 1 | 1,50 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,24 |
| | EXTERIOR ZONA CUARTO CALDERTAS | 1 | 9,00 | 0,60 | 0,60 | | | | 3,24 |
| | | 1 | 4,85 | 0,60 | 0,60 | | | | 1,75 |
| | | 1 | 7,90 | 0,60 | 0,60 | | | | 2,84 |
| | | 1 | 8,50 | 0,60 | 0,60 | | | | 3,06 |
| | | 1 | 8,00 | 1,00 | 1,00 | | | | 8,00 |
| | SALIDA SUMIDERO SALA CALEFACCION | 1 | 2,00 | 1,00 | 0,60 | | | | 1,20 |
| | | 1 | 17,00 | 0,60 | 0,60 | | | | 6,12 |
| | | 1 | 16,50 | 0,60 | 0,60 | | | | 5,94 |
| | SALA DE AGUAS | 1 | 10,00 | 0,60 | 0,60 | | | | 3,60 |
| | CUARTO DE FRIO | 1 | 18,00 | 0,30 | 1,00 | | | | 5,40 |
| | SANEAMIENTO PLUVIALES | 1 | 22,50 | 1,00 | 0,60 | | | | 13,50 |
| | | 1 | 19,50 | 1,50 | 0,60 | | | | 17,55 |
| | | 1 | 5,00 | 2,00 | 0,60 | | | | 6,00 |
| | | 1 | 14,60 | 2,00 | 1,00 | | | | 29,20 |
| | EXTERIOR PLUVIALES | 1 | 19,70 | 2,00 | 1,00 | | | | 39,40 |
| | | 1 | 24,40 | 2,00 | 1,00 | | | | 48,80 |
| | | 1 | 35,95 | 2,00 | 1,75 | | | | 125,83 |
| | | 1 | 26,20 | 0,60 | 1,00 | | | | 15,72 |
| | | 1 | 4,00 | 0,60 | 1,00 | | | | 2,40 |
| | | 1 | 30,60 | 0,60 | 1,00 | | | | 18,36 |
| | | 1 | 8,80 | 0,60 | 1,00 | | | | 5,28 |
| | | 1 | 24,10 | 1,00 | 1,50 | | | | 36,15 |
| | | 1 | 6,00 | 2,00 | 3,00 | | | | 36,00 |
| | FECALES | | | | | | | | |
| | VESTUARIO SACRIFICIO | 1 | 7,81 | 0,60 | 1,00 | | | | 4,69 |
| | | 1 | 1,10 | 0,60 | 1,00 | | | | 0,66 |
| | | 1 | 2,50 | 0,60 | 1,00 | | | | 1,50 |
| | | 1 | 4,90 | 0,60 | 1,00 | | | | 2,94 |
| | | 1 | 3,10 | 0,60 | 1,00 | | | | 1,86 |
| | | 1 | 2,50 | 0,60 | 1,00 | | | | 1,50 |
| | | 1 | 4,90 | 0,60 | 1,00 | | | | 2,94 |
| | | 1 | 3,10 | 0,60 | 1,00 | | | | 1,86 |
| | | 1 | 1,60 | 0,60 | 1,00 | | | | 0,96 |
| | | 1 | 1,20 | 0,60 | 1,00 | | | | 0,72 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|-----------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | | | | 51,80 |
| | | 2 | 1,50 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,48 |
| | | 1 | 1,00 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,16 |
| | VESTUARIO TRIPERIA | 1 | 1,40 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,22 |
| | | 2 | 1,00 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,32 |
| | | 1 | 1,50 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,24 |
| | VESTUARIO DESPIECE RITUAL | 1 | 3,00 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,48 |
| | | 1 | 1,00 | 0,40 | 0,40 | | | | 0,16 |
| | | 1 | 1,95 | 0,60 | 1,00 | | | | 1,17 |
| | | 1 | 3,50 | 0,60 | 1,00 | | | | 2,10 |
| | | 1 | 13,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 20,25 |
| | | 1 | 12,00 | 0,60 | 1,00 | | | | 7,20 |
| | | 1 | 13,40 | 1,00 | 1,50 | | | | 20,10 |
| | | 1 | 22,15 | 1,00 | 2,00 | | | | 44,30 |
| | CANALES CORRALES | | | | | | | | |
| | CANAL 1 | 1 | 15,35 | 2,10 | 0,70 | | | | 22,56 |
| | CANAL 2 | 1 | 17,10 | 2,10 | 0,80 | | | | 28,73 |
| | CANAL 3 | 1 | 24,43 | 2,10 | 1,00 | | | | 51,30 |
| | CANAL 4 | 1 | 24,80 | 2,10 | 1,00 | | | | 52,08 |
| | Arquetas Interiores | 2 | 2,50 | 2,50 | 1,80 | | | | 22,50 |
| | SALA BOMBEO Y SEP GRASAS | 4 | 0,60 | 0,50 | 1,20 | | | | 1,44 |
| | | 1 | 4,00 | 0,60 | 0,50 | | | | 1,20 |
| | | 1 | 3,26 | 0,60 | 0,50 | | | | 0,98 |
| | | 1 | 13,05 | 0,60 | 1,00 | | | | 7,83 |
| | | 1 | 19,65 | 1,00 | 1,50 | | | | 29,48 |
| | | 1 | 4,00 | 0,60 | 1,00 | | | | 2,40 |
| | | 1 | 9,20 | 0,60 | 0,50 | | | | 2,76 |
| | EDARI CASETA INETRIOR | 1 | 3,50 | 0,60 | 0,50 | | | | 1,05 |
| | | 1 | 14,30 | 1,00 | 1,00 | | | | 14,30 |
| | | 1 | 15,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 23,25 |
| | | 1 | 5,10 | 1,00 | 1,50 | | | | 7,65 |
| | CIMENTACION | | | | | | | | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 3,75 | 0,65 | 0,60 | | | | 1,46 |
| | | 1 | 4,75 | 0,65 | 0,60 | | | | 1,85 |
| | LAVADERO DE CAMIONES | 2 | 20,30 | 0,90 | 0,60 | | | | 21,92 |
| | | 2 | 4,45 | 0,40 | 0,50 | | | | 1,78 |
| | | 1 | 4,00 | 4,00 | 2,00 | | | | 32,00 |
| | SALA BOMBEO | 1 | 9,90 | 6,60 | 0,30 | | | | 19,60 |
| | ZANJA DEPURADORA FANGOS | 1 | 28,00 | 0,60 | 1,00 | | | | 16,80 |
| | ZANJA LATERAL DERECHA | 1 | 160,75 | 1,00 | 1,50 | | | | 241,13 |
| | | 1 | 42,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 63,75 |
| | | 1 | 37,00 | 0,80 | 1,00 | | | | 29,60 |
| | | 1 | 14,00 | 1,00 | 1,00 | | | | 14,00 |
| | | 1 | 18,00 | 1,00 | 1,50 | | | | 27,00 |
| | | 1 | 35,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 53,25 |
| | | 1 | 21,10 | 0,80 | 0,60 | | | | 10,13 |
| | ZANJAS ZONA ESTERCOLERO | 1 | 9,10 | 0,60 | 0,80 | | | | 4,37 |
| | | 1 | 11,12 | 0,60 | 0,80 | | | | 5,34 |
| | CIMENTACION ESTERCOLERO | 1 | 10,15 | 0,90 | 0,60 | | | | 5,48 |
| | | 1 | 5,90 | 0,90 | 0,60 | | | | 3,19 |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | SANEAMIENTO | 1 | 9,50 | 0,40 | 0,60 | | | | 2,28 |
| | | 1 | 4,50 | 0,40 | 0,80 | | | | 1,44 |
| | AMPLIACION SALA MAQUINAS | 4 | 1,20 | 1,20 | 0,85 | | | | 4,90 |
| | Riostras | 2 | 3,90 | 0,40 | 0,60 | | | | 1,87 |
| | | 2 | 4,48 | 0,40 | 0,60 | | | | 2,15 |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 1,00 | 0,60 | | | | 44,40 |
| | | 2 | 20,00 | 1,00 | 0,60 | | | | 24,00 |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 1,50 | 0,60 | | | | 270,00 |
| | | 4 | 26,00 | 1,50 | 0,60 | | | | 93,60 |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 1,50 | 0,60 | | | | 277,20 |
| | | 4 | 28,00 | 1,50 | 0,60 | | | | 100,80 |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 1,50 | 0,60 | | | | 84,60 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | ESTERCOLERO | 2 | 24,00 | 1,00 | 0,60 | 28,80 | | | |
| | | 2 | 18,00 | 1,00 | 0,60 | 21,60 | | | |
| | 20.18 Muro Perimetral Silo Congelado | 1 | 150,00 | 1,00 | 0,60 | 90,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 138,95 | 1,00 | 0,70 | 97,27 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | 0,90 | 0,60 | 41,58 | | | |
| | 20.18 ESCALERAS-MONTACARGAS | 1 | 29,00 | 0,75 | 0,60 | 13,05 | | | |
| | 20.18 ESQUIPOS FRIO | 1 | 59,00 | 0,75 | 0,60 | 26,55 | | | |
| | SANEAMIENTO 20.18 | 1 | 600,00 | 0,40 | 1,00 | 240,00 | | | |
| | | | | | | | 3.548,61 | 16,15 | 57.310,05 |
| 202.01 | m3 EXCAVACIÓN MANUAL ZAPATAS Y ZANJAS DE CIMENTACIÓN TERRENO DURO | | | | | | | | |
| | m³. Excavación manual de zanjas de saneamiento según normativa del CTE DB-HS (Salubridad) e instalaciones, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra con aporte externo de tierras, incluso retirada de las sobrantes al borde de la excavación. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 8 | 0,80 | 0,80 | 0,60 | 3,07 | | | |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | 0,60 | 0,38 | | | |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | 0,60 | 1,15 | | | |
| | 15 Camara Oreo | 3 | 0,80 | 0,80 | 0,60 | 1,15 | | | |
| | NUEVO SANEAMIENTO | | | | | | | | |
| | Camara Oreo, Despiece y refrigeracion 6A y lavado utiles | 1 | 3,00 | 0,20 | 0,40 | 0,24 | | | |
| | | 2 | 3,00 | 0,10 | 0,30 | 0,18 | | | |
| | | 3 | 4,00 | 0,30 | 0,40 | 1,44 | | | |
| | | 1 | 1,50 | 0,20 | 0,30 | 0,09 | | | |
| | | 1 | 1,00 | 0,20 | 0,30 | 0,06 | | | |
| | | 1 | 7,50 | 0,30 | 0,50 | 1,13 | | | |
| | | 2 | 2,30 | 0,30 | 0,30 | 0,41 | | | |
| | | 2 | 2,60 | 0,10 | 0,30 | 0,16 | | | |
| | | 1 | 3,60 | 0,30 | 0,40 | 0,43 | | | |
| | | 1 | 2,50 | 0,30 | 0,40 | 0,30 | | | |
| | | 1 | 2,50 | 0,10 | 0,30 | 0,08 | | | |
| | | 1 | 2,40 | 0,30 | 0,30 | 0,22 | | | |
| | | 1 | 2,70 | 0,30 | 0,30 | 0,24 | | | |
| | Almacen Cajas Limpias | 1 | 3,00 | 0,30 | 0,40 | 0,36 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,20 | 0,50 | 0,20 | | | |
| | Envasado | 2 | 4,50 | 0,30 | 0,50 | 1,35 | | | |
| | | | | | | | 12,64 | 83,81 | 1.059,36 |
| URB04 | m3 RELLENO DE TIERRA COMPACTADA | | | | | | | | |
| | Relleno , extendido y apisonado de tierras por medios mecanicos en entorno e interior de la la industria, con material procedente de la excavacion, sin aporte del mismo. | | | | | | | | |
| | VESTUARIO TRIPERIA | 1 | 15,63 | 3,81 | 1,00 | 59,55 | | | |
| | SANGRADO MATADERO | 1 | 133,67 | | 1,25 | 167,09 | | | |
| | ESTABLOS | 2 | 11,05 | 1,00 | 1,70 | 37,57 | | | |
| | | 1 | 26,60 | 1,00 | 1,70 | 45,22 | | | |
| | | 1 | 13,36 | 1,00 | 1,70 | 22,71 | | | |
| | | 2 | 10,78 | 1,00 | 1,70 | 36,65 | | | |
| | VESTUARIOS SANGRADO | 1 | 27,72 | 17,29 | 1,40 | 670,99 | | | |
| | | 1 | 2,21 | 11,39 | 1,40 | 35,24 | | | |
| | | 1 | 3,50 | 11,71 | 1,40 | 57,38 | | | |
| | ARQUETA ENTRADA DEPURADORA | 1 | 11,50 | 9,00 | 6,00 | 621,00 | | | |
| | | 1 | 6,00 | 7,00 | 3,00 | 126,00 | | | |
| | | -1 | 2,90 | 4,80 | 4,80 | -66,82 | | | |
| | | -1 | 2,90 | 2,60 | 6,00 | -45,24 | | | |
| | | -1 | 1,50 | 1,30 | 1,50 | -2,93 | | | |
| | ESTABLOS | 1 | 10,48 | 0,20 | | 2,10 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | LAVADERO CAMIONES | 4 | 2,00 | 1,00 | 2,00 | 16,00 | | | |
| | | 1 | 20,30 | 5,70 | 0,30 | 34,71 | | | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 10,00 | 3,35 | 0,90 | 30,15 | | | |
| | | | | | | | 1.871,37 | 7,63 | 14.278,55 |
| 202.04 | m³ | | | | | | | | |
| | RELLENO Y COMPACTADO MECÁNICOS C/APORTE | | | | | | | | |
| | m³. Relleno, extendido y compactado de tierras seleccionadas, por medios mecánicos, en tongadas de 20 cm de espesor, i/aporte de las mismas, regado. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | Saneamiento | 6 | 2,00 | 0,20 | 0,20 | 0,48 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,20 | 0,20 | 0,08 | | | |
| | | 1 | 2,50 | 0,30 | 0,20 | 0,15 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,30 | 0,20 | 0,12 | | | |
| | | 2 | 1,00 | 0,30 | 0,20 | 0,12 | | | |
| | | 1 | 3,00 | 0,30 | 0,30 | 0,27 | | | |
| | | 1 | 4,50 | 0,30 | 0,30 | 0,41 | | | |
| | | 1 | 2,50 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,40 | 0,40 | 0,32 | | | |
| | Envasado | 2 | 4,50 | 0,40 | 0,40 | 1,44 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 1 | 37,00 | 20,00 | 0,80 | 592,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | 26,00 | 0,80 | 3.120,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | 28,00 | 0,80 | 3.449,60 | | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | 25,00 | 0,80 | 940,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 1.082,72 | 0,80 | | 866,18 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 340,00 | 0,80 | | 272,00 | | | |
| | 20.18 ESCALERAS MONTACARGAS | 1 | 52,00 | 0,80 | | 41,60 | | | |
| | 20.18 EQUIPOS FRIO | 1 | 173,00 | 0,80 | | 138,40 | | | |
| | 20.18 Muro Perimetral Silo Congelado | 1 | 150,00 | 1,00 | 0,60 | 90,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 138,95 | 1,00 | 0,70 | 97,27 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | 0,90 | 0,60 | 41,58 | | | |
| | 20.18 ESCALERAS-MONTACARGAS | 1 | 29,00 | 0,75 | 0,60 | 13,05 | | | |
| | 20.18 ESQUIPOS FRIO | 1 | 59,00 | 0,75 | 0,60 | 26,55 | | | |
| | SANEAMIENTO 20.18 | 1 | 600,00 | 0,40 | 1,00 | 240,00 | | | |
| | | | | | | | 9.932,02 | 20,64 | 204.996,89 |
| MOV05 | m3 | | | | | | | | |
| | RELLENO ZANJAS DE TIERRA COMPACTA SIN APORTE | | | | | | | | |
| | m3. Relleno , extendido y apisonado de tierras en zanjas de saneamiento por medios mecanicos en entorno e interior de la industria, con material procedente de la excavacion, sin aporte del mismo. | | | | | | | | |
| | EXTERIOR PLUVIALES | 1 | 19,70 | 2,00 | 1,00 | 39,40 | | | |
| | | 1 | 24,40 | 2,00 | 1,00 | 48,80 | | | |
| | | 1 | 35,95 | 2,00 | 1,75 | 125,83 | | | |
| | | 1 | 26,20 | 0,60 | 1,00 | 15,72 | | | |
| | | 1 | 4,00 | 0,60 | 1,00 | 2,40 | | | |
| | | 1 | 30,60 | 0,60 | 1,00 | 18,36 | | | |
| | | 1 | 8,80 | 0,60 | 1,00 | 5,28 | | | |
| | | 1 | 24,10 | 1,00 | 1,50 | 36,15 | | | |
| | | 1 | 6,00 | 2,00 | 3,00 | 36,00 | | | |
| | FECALES | 1 | 42,50 | 1,00 | 1,50 | 63,75 | | | |
| | | 1 | 37,00 | 0,80 | 1,00 | 29,60 | | | |
| | | | | | | | 421,29 | 9,59 | 4.040,17 |
| DEMO02 | ml | | | | | | | | |
| | CORTE SOLERA ARMADA CON DISCO | | | | | | | | |
| | ml. Corte de pavimento o solera armada de hormigon (mediddas de longitud por profundidad de corte y armadura hasta 15x15 cm D=10 cm , con cortadora de disco de diamante , en solera de viviendas, garajes o zonas interiores, i/retirada de escombros a pie de carga , maquinaria auxiliar de obra y p.p de costes indirectos. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | PICADO PARA DESMONTAJE DE PUERTAS CORREDERAS SANEAMIENTO | 1 | 1,80 | 0,30 | | 0,54 | | | |
| | | 6 | 2,00 | 0,20 | | 2,40 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,20 | | 0,40 | | | |
| | | 1 | 2,50 | 0,30 | | 0,75 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,30 | | 0,60 | | | |
| | | 2 | 1,00 | 0,30 | | 0,60 | | | |
| | | 1 | 3,00 | 0,30 | | 0,90 | | | |
| | | 1 | 4,50 | 0,30 | | 1,35 | | | |
| | | 1 | 2,50 | 0,40 | | 1,00 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 0,40 | | 0,80 | | | |
| 201.04 | ud DESMONTADO RETIRADA DEFENSAS DE ACERO INOXIDABLE | | | | | | 101,18 | 55,98 | 5.664,06 |
| | ud. Levantado y retirada de defensas de acero inoxidable ancladas a la solera para protección de puertas y esquinas, i/recuperación de material aprovechable, traslado y apilado del mismo en planta baja, Incluso p.p. de costes indirectos, elementos y medidas de seguridad y parte proporcional de medios auxiliares y con separación de categorías y retirada de escombros a pie de carga al contenedor correspondiente por medios manuales y/o mecánicos. Incluso desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | Puertas a Desmontar: Bolardos | 21 | | | | 21,00 | | | |
| 201.05 | m DESMONTADO DE ZÓCALO DE ACERO INOX CON RECUPERACIÓN | | | | | | 21,00 | 46,68 | 980,28 |
| | m². Desmontado y retirada de zócalos de acero inox, por medios manuales y mecánicos, i/recuperación de material aprovechable, traslado y apilado del mismo en planta baja, Incluso p.p. de costes indirectos, elementos y medidas de seguridad y parte proporcional de medios auxiliares y con separación de categorías y retirada de escombros a pie de carga al contenedor correspondiente por medios manuales y/o mecánicos. Incluso desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | Oreo | 1 | 16,30 | | | 16,30 | | | |
| | Sala de Trabajo | 1 | 12,30 | | | 12,30 | | | |
| 201.06 | ud ANULACION PUNTO DE DESAGUE | | | | | | 28,60 | 27,14 | 776,20 |
| | Ud. Anulación de punto de desagüe en tubería de cualquier clase, incluso levantado de tubería y accesorios, incluso posterior relleno de hormigón de hormigón, limpieza y retirada a contenedor, con p.p. de medios auxiliares y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | Desagues a retirar | 18 | | | | 18,00 | | | |
| 201.07 | ud DESMONTADO DE SUMIDERO CON RECUPERACIÓN | | | | | | 18,00 | 40,47 | 728,46 |
| | ud. Desmontaje y recuperación de sumidero sifónico de hasta 25x25 cm colocado en la solera existente con medios manuales, sin deterioro de los equipos, y demás elementos constructivos de sujeción y piezas especiales, incluso traslado y apilado de material recuperable, Incluso p.p. de costes indirectos, elementos y medidas de seguridad y parte proporcional de medios auxiliares y con separación de categorías y retirada de escombros a pie de carga al contenedor correspondiente por medios manuales y/o mecánicos. Incluso desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | Camara 6 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| 201.09 | ml EXTRACCION PANEL FRIGORIFIO | | | | | | 1,00 | 81,08 | 81,08 |
| | ml.Extracción de restos de panel frigorífico incrustado en solera, consistente en el picado del hormigón perimetral hasta la profundidad de asiento del panel y posterior retirada de este a contenedor y gestión de residuos del mismo hasta gestor autorizado. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | Oreo Panel central | 1 | 30,00 | 0,20 | | 6,00 | | | |
| | Oreo con lavado ,almacen y camara | 2 | 13,00 | 0,20 | | 5,20 | | | |
| | Lavado y Almacen utiles | 2 | 11,00 | 0,20 | | 4,40 | | | |
| | Control | 1 | 4,30 | 0,20 | | 0,86 | | | |
| | Retirada de Ubres | 1 | 5,00 | 0,20 | | 1,00 | | | |
| | Tratamiento de Pieles | 1 | 14,00 | 0,20 | | 2,80 | | | |
| | Distribuidor 6 | 1 | 6,50 | 0,20 | | 1,30 | | | |
| | Envasado 1 | 1 | 9,50 | 0,20 | | 1,90 | | | |
| | | | | | | | 23,46 | 47,21 | 1.107,55 |
| 201.11 | m² | | | | | | | | |
| | DESMONTAJE DE CERRAMIENTO VERTICAL DE CHAPA | | | | | | | | |
| | m². Desmontado de cerramiento vertical del edificio ejecutado por chapa gregada fijada a la estructura del edificio mediante remaches verticales. Incluso p.p. de costes indirectos, elementos y medidas de seguridad y parte proporcional de medios auxiliares y con separación de categorías y retirada de escombros a pie de carga al contenedor correspondiente por medios manuales y/o mecánicos. Incluso desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | Tratamiento de Pieles | 1 | 14,28 | | 8,00 | 114,24 | | | |
| | Peto Sala de Maquinas | 1 | 6,50 | | 2,40 | 15,60 | | | |
| | | | | | | | 129,84 | 27,16 | 3.526,45 |
| 201.13 | m | | | | | | | | |
| | DESMONTAJE DE PILAR METALICO | | | | | | | | |
| | m.Desmontaje de pilar metálico, formado por piezas simples de perfil de acero, de hasta 3 m de longitud media, con equipo de oxicorte y recuperacion del msimo, carga manual y desplazamiento hasta lugar de acopio del mismo. | | | | | | | | |
| | | 6 | 3,00 | | | 18,00 | | | |
| | | | | | | | 18,00 | 17,52 | 315,36 |
| DEMO03 | m² | | | | | | | | |
| | DEMOL. SOLERA HORMIGÓN 15/20 cm C/RETROMARTILLO | | | | | | | | |
| | m2. Demolicion solera o pavimento de hormigon en masa de 15 a 20 cm de espesor, con retromartillo rompedor, i/corte previo en puntos criticos, retirada de escombros a pue de carga y p.p de costes indirectos. | | | | | | | | |
| | EXTERIOR PLUVIALES | 1 | 14,60 | 2,00 | | 29,20 | | | |
| | | 1 | 19,70 | 2,00 | | 39,40 | | | |
| | | 1 | 24,40 | 2,00 | | 48,80 | | | |
| | | 1 | 14,60 | 8,20 | | 119,72 | | | |
| | | 1 | 6,00 | 8,20 | | 49,20 | | | |
| | | 1 | 7,05 | 8,20 | | 57,81 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 5,65 | | 11,30 | | | |
| | | 3 | 3,00 | 1,00 | | 9,00 | | | |
| | CIMENT VESTUARIO TRIPERIA | 2 | 17,14 | 0,65 | | 22,28 | | | |
| | | 3 | 3,21 | 0,65 | | 6,26 | | | |
| | Zapaton Corrido | 1 | 17,60 | 2,00 | | 35,20 | | | |
| | CIMENTACION VESTUARIOS | | | | | | | | |
| | SACRIFICIO | 1 | 22,03 | 2,00 | | 44,06 | | | |
| | | 1 | 4,51 | 2,00 | | 9,02 | | | |
| | | 1 | 1,54 | 2,00 | | 3,08 | | | |
| | | 1 | 1,43 | 2,00 | | 2,86 | | | |
| | | 1 | 19,52 | 2,00 | | 39,04 | | | |
| | | 1 | 2,85 | 2,00 | | 5,70 | | | |
| | | 1 | 3,80 | 2,00 | | 7,60 | | | |
| | | 1 | 8,89 | 2,00 | | 17,78 | | | |
| | | 2 | 1,00 | 1,00 | | 2,00 | | | |
| | | 1 | 1,50 | 2,00 | | 3,00 | | | |
| | | 1 | 1,10 | 1,10 | | 1,21 | | | |
| | | 1 | 2,00 | 1,25 | | 2,50 | | | |
| | | 3 | 1,00 | 1,00 | | 3,00 | | | |
| | | 2 | 1,60 | 1,60 | | 5,12 | | | |
| | | 1 | 8,52 | 0,40 | | 3,41 | | | |
| | | 1 | 5,73 | 0,40 | | 2,29 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|-----------------------------------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | | | | 51,80 |
| | | 1 | 3,00 | 3,00 | | | | | 9,00 |
| | | 1 | 17,60 | 2,00 | | | | | 35,20 |
| | | 1 | 22,03 | 2,00 | | | | | 44,06 |
| | | 1 | 4,51 | 2,00 | | | | | 9,02 |
| | | 1 | 1,54 | 2,00 | | | | | 3,08 |
| | | 1 | 1,43 | 2,00 | | | | | 2,86 |
| | | 1 | 19,52 | 2,00 | | | | | 39,04 |
| | | 1 | 2,85 | 2,00 | | | | | 5,70 |
| | | 1 | 3,80 | 2,00 | | | | | 7,60 |
| | | 1 | 8,89 | 2,00 | | | | | 17,78 |
| | | 1 | 2,00 | 2,00 | | | | | 4,00 |
| | | 1 | 2,82 | 1,00 | | | | | 2,82 |
| | CUARTO DE CALDERAS | 2 | 12,40 | 1,60 | | | | | 39,68 |
| | | 1 | 10,00 | 1,60 | | | | | 16,00 |
| | | 1 | 10,00 | 1,45 | | | | | 14,50 |
| | ESTABLOS | 2 | 10,05 | 0,90 | | | | | 18,09 |
| | | 1 | 26,60 | 0,90 | | | | | 23,94 |
| | | -1 | 3,00 | 0,90 | | | | | -2,70 |
| | DELANTERA ESTABLOS | 2 | 9,00 | 0,90 | | | | | 16,20 |
| | | 1 | 1,89 | 0,90 | | | | | 1,70 |
| | | 1 | 5,30 | 0,90 | | | | | 4,77 |
| | | 1 | 1,70 | 0,90 | | | | | 1,53 |
| | | 1 | 5,48 | 0,90 | | | | | 4,93 |
| | EDARI CASETA INETROR | 1 | 3,50 | 0,60 | 0,50 | | | | 1,05 |
| | | 1 | 14,30 | 1,00 | 1,00 | | | | 14,30 |
| | | 1 | 15,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 23,25 |
| | | 1 | 5,10 | 1,00 | 1,50 | | | | 7,65 |
| | CIMENTACION | | | | | | | | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 3,75 | 0,65 | 0,60 | | | | 1,46 |
| | | 1 | 4,75 | 0,65 | 0,60 | | | | 1,85 |
| | LAVADERO DE CAMIONES | 2 | 20,30 | 0,90 | 0,60 | | | | 21,92 |
| | | 2 | 4,45 | 0,40 | 0,50 | | | | 1,78 |
| | | 1 | 4,00 | 4,00 | 2,00 | | | | 32,00 |
| | SALA BOMBEO | 1 | 9,90 | 6,60 | 0,30 | | | | 19,60 |
| | ZANJA DEPURADORA FANGOS | 1 | 28,00 | 0,60 | 1,00 | | | | 16,80 |
| | ZANJA LATERAL DERECHA | 1 | 160,75 | 1,00 | 1,50 | | | | 241,13 |
| | | 1 | 42,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 63,75 |
| | | 1 | 37,00 | 0,80 | 1,00 | | | | 29,60 |
| | | 1 | 14,00 | 1,00 | 1,00 | | | | 14,00 |
| | | 1 | 18,00 | 1,00 | 1,50 | | | | 27,00 |
| | | 1 | 35,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 53,25 |
| | | 1 | 21,10 | 0,80 | 0,60 | | | | 10,13 |
| | ZANJAS ZONA ESTERCOLERO | 1 | 9,10 | 0,60 | 0,80 | | | | 4,37 |
| | | 1 | 11,12 | 0,60 | 0,80 | | | | 5,34 |
| | CIMENTACION ESTERCOLERO | 1 | 10,15 | 0,90 | 0,60 | | | | 5,48 |
| | | 1 | 5,90 | 0,90 | 0,60 | | | | 3,19 |
| | SALA BOMBEO Y SEP GRASAS | 4 | 0,60 | 0,50 | 1,20 | | | | 1,44 |
| | | 1 | 4,00 | 0,60 | 0,50 | | | | 1,20 |
| | | 1 | 3,26 | 0,60 | 0,50 | | | | 0,98 |
| | | 1 | 13,05 | 0,60 | 1,00 | | | | 7,83 |
| | | 1 | 19,65 | 1,00 | 1,50 | | | | 29,48 |
| | | 1 | 4,00 | 0,60 | 1,00 | | | | 2,40 |
| | | 1 | 9,20 | 0,60 | 0,50 | | | | 2,76 |
| | EDARI CASETA INETROR | 1 | 3,50 | 0,60 | 0,50 | | | | 1,05 |
| | | 1 | 14,30 | 1,00 | 1,00 | | | | 14,30 |
| | | 1 | 15,50 | 1,00 | 1,50 | | | | 23,25 |
| | | 1 | 5,10 | 1,00 | 1,50 | | | | 7,65 |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 8 | 0,80 | 0,80 | | | | | 5,12 |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | | | | | 0,63 |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | | | | | 1,92 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | FORMACION NUEVAS PENDIENTES | | | | | | | | |
| | Almacen cajas Limpias | 1 | 6,50 | | | 6,50 | | | |
| | 15 y 16 Camara Oreo | 1 | 9,60 | | | 9,60 | | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | AMPLIACION SALA MAQUINAS | 4 | 1,20 | 1,20 | | 5,76 | | | |
| | RIOSTRAS | 2 | 3,90 | 0,40 | | 3,12 | | | |
| | | 2 | 4,30 | 0,40 | | 3,44 | | | |
| | | | | | | | 1.629,02 | 9,93 | 16.176,17 |
| DEMO04 | m2 | | | | | | | | |
| | DEMOL MURO LAD.MACIZO PIE MECANICO | | | | | | | | |
| | m2. Demolicion con maquina , de fabrica de ladrillo macizo de hasta 1 pie de espesor o similar, recibido con mortero de cemento, i /retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p de costes indirectos, segun NTE/Add-15 y 16. | | | | | | | | |
| | ESTABLOS | 1 | 10,77 | 2,50 | | 26,93 | | | |
| | | 1 | 14,91 | 1,60 | | 23,86 | | | |
| | | 1 | 10,10 | 2,00 | | 20,20 | | | |
| | | | | | | | 70,99 | 10,26 | 728,36 |
| DEMO05 | m2 | | | | | | | | |
| | DEMOL.MURO HORMIGON ARMADO MECANICO | | | | | | | | |
| | Demolicion de muro de hormigon armado con retromartillo , i/ apuntalamientos necesarios, retirada de escombros a pie de carga y p.p de costes indirectos, segun NTE /ADD-15 y 16 | | | | | | | | |
| | | 1 | 110,24 | | | 110,24 | | | |
| | | | | | | | 110,24 | 23,07 | 2.543,24 |
| DEMO06 | m2 | | | | | | | | |
| | ACONDICIONAMIENTO PARA PRESOLERA | | | | | | | | |
| | Acondicionamiento de tierras en zonas interiores y exteriores, por medios manuales y mecanicos hasta cota indicada inferior de presolera, incluye p.p de medios auxiliares necesarios para ello. | | | | | | | | |
| | Ampliacion Vestuario triperia | 1 | 59,55 | | | 59,55 | | | |
| | Ampli Vestua Sacri | 1 | 600,00 | | | 600,00 | | | |
| | Cuarto Calderas | 1 | 118,27 | | | 118,27 | | | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 35,00 | | | 35,00 | | | |
| | LAVADERO DE CAMIONES | 1 | 110,00 | | | 110,00 | | | |
| | EXTERIOR | 1 | 1.536,42 | | | 1.536,42 | | | |
| | EXTERIOR TRASERA | 1 | 1.625,08 | | | 1.625,08 | | | |
| | | | | | | | 4.084,32 | 3,38 | 13.805,00 |
| MOV06 | m3 | | | | | | | | |
| | GRAVA DRENAJE | | | | | | | | |
| | Suministro de canto rodado necesario para ejecucion de drenaje. | | | | | | | | |
| | | 1 | 13,00 | | | 13,00 | | | |
| | | | | | | | 13,00 | 16,73 | 217,49 |
| DEMLAAB | UD | | | | | | | | |
| | DESMONTAJE SALA COMPRESORES DE AIRE | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 6.744,21 | 6.744,21 |
| TOTAL CAPÍTULO 01_DEM DEMOLICIONES, MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | | | | | | | | | |
| 458.591,09 | | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| CAPÍTULO 03 CIM CIMENTACION | | | | | | | | | |
| D04EF110 | m ³ HORMIGÓN LIMP. HL-150/P/20 VERTIDO GRÚA | | | | | | | | |
| | m ³ . Hormigón en masa HL-150/P/20 de dosificación 150 kg/m ³ , con tamaño máximo del árido de 20 mm elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. El espesor mínimo será de 10 cm, según CTE/DB-SE-C y EHE-08. | | | | | | | | |
| | CIMENTACION VESTUARIOS | 1 | 2,86 | | | | | | 2,86 |
| | TRIPERIA | | | | | | | | |
| | VESTUARIOS SACRIFICIO | 1 | 12,00 | | | | | | 12,00 |
| | CUARTO DE CALDERAS | 1 | 6,45 | | | | | | 6,45 |
| | LOSA ENTRADA DEPURADORA | 1 | 1,50 | | | | | | 1,50 |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 0,55 | | | | | | 0,55 |
| | LAVADERO DE CAMIONES | 1 | 4,50 | | | | | | 4,50 |
| | SALA DE BOMBEO SEP GRASAS | 1 | 6,53 | | | | | | 6,53 |
| | LOSA DEPOSITO ACERO INOX | 1 | 1,56 | | | | | | 1,56 |
| | LOSA TANQUE CO2 | 1 | 2,12 | | | | | | 2,12 |
| | LOSA CAUDALIMETRO | 1 | 0,39 | | | | | | 0,39 |
| | ESTERCOLERO | 1 | 2,23 | | | | | | 2,23 |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 8 | 0,80 | 0,80 | 0,10 | | | | 0,51 |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | 0,10 | | | | 0,06 |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | 0,10 | | | | 0,19 |
| | 15 Camara Oreo | 3 | 0,80 | 0,80 | 0,10 | | | | 0,19 |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | Losa Nueva | 1 | 23,00 | 3,77 | 0,10 | | | | 8,67 |
| | | 3 | 4,40 | 3,77 | 0,10 | | | | 4,98 |
| | AMPLIACION SALA MAQUINAS | 4 | 1,20 | 1,20 | 0,10 | | | | 0,58 |
| | Riostras | 2 | 3,90 | 0,40 | 0,10 | | | | 0,31 |
| | | 2 | 4,48 | 0,40 | 0,10 | | | | 0,36 |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 1,00 | 0,10 | | | | 7,40 |
| | | 2 | 20,00 | 1,00 | 0,10 | | | | 4,00 |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 1,50 | 0,10 | | | | 45,00 |
| | | 4 | 26,00 | 1,50 | 0,10 | | | | 15,60 |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 1,50 | 0,10 | | | | 46,20 |
| | | 4 | 28,00 | 1,50 | 0,10 | | | | 16,80 |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 1,50 | 0,10 | | | | 14,10 |
| | | 2 | 25,00 | 1,50 | 0,10 | | | | 7,50 |
| | ESTERCOLERO | 2 | 24,00 | 1,00 | 0,10 | | | | 4,80 |
| | | 2 | 18,00 | 1,00 | 0,10 | | | | 3,60 |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 138,95 | 1,00 | 0,10 | | | | 13,90 |
| | 20.18 SILO CONGELADO | 1 | 174,27 | 1,00 | 0,10 | | | | 17,43 |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | 0,90 | 0,10 | | | | 6,93 |
| | 20.18 ESCALERAS-MONTACARGAS | 1 | 29,00 | 0,75 | 0,10 | | | | 2,18 |
| | 20.18 ESQUIPOS FRIO | 1 | 59,00 | 0,75 | 0,10 | | | | 4,43 |
| | | | | | | | 266,41 | 67,40 | 17.956,03 |
| D04IC055 | m ³ HORMIGÓN HA-25/P/20/ IIa ZAPATAS V. M. | | | | | | | | |
| | m ³ . Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, i/armadura B-500 S (40 kg/m ³), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. | | | | | | | | |
| | CIMENTACION VESTUARIOS | 1 | 14,50 | | | | | | 14,50 |
| | TRIPERIA | | | | | | | | |
| | VESTUARIOS SACRIFICIO | 1 | 60,00 | | | | | | 60,00 |
| | CUARTO DE CALDERAS | 1 | 52,60 | | | | | | 52,60 |
| | CUÑAS DEPURADORA | 1 | 32,40 | | | | | | 32,40 |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 2,76 | | | | | | 2,76 |
| | LAVADERO DE CAMIONES | 1 | 22,54 | | | | | | 22,54 |
| | SALA DE BOMBEO SEP GRASAS | 1 | 13,07 | | | | | | 13,07 |
| | BASCULA 1 Y 2 | 1 | 9,60 | | | | | | 9,60 |
| | ESTERCOLERO | 1 | 11,74 | | | | | | 11,74 |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 1,00 | 0,60 | | | | 44,40 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 1,50 | 0,60 | 270,00 | | | |
| | | 4 | 26,00 | 1,50 | 0,60 | 93,60 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 1,50 | 0,60 | 277,20 | | | |
| | | 4 | 28,00 | 1,50 | 0,60 | 100,80 | | | |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 1,50 | 0,60 | 84,60 | | | |
| | | 2 | 25,00 | 1,50 | 0,60 | 45,00 | | | |
| | ESTERCOLERO | 2 | 24,00 | 1,00 | 0,60 | 28,80 | | | |
| | | 2 | 18,00 | 1,00 | 0,60 | 21,60 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 138,95 | 1,00 | 0,60 | 83,37 | | | |
| | 20.18 SILO CONGELADO | 1 | 174,27 | 1,00 | 0,60 | 104,56 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | 0,90 | 0,50 | 34,65 | | | |
| | 20.18 ESCALERAS-MONTACARGAS | 1 | 29,00 | 0,75 | 0,50 | 10,88 | | | |
| | 20.18 ESQUIPOS FRIO | 1 | 59,00 | 0,75 | 0,50 | 22,13 | | | |
| | | | | | | | 1.464,80 | 110,38 | 161.684,62 |
| 203.02 | m³ | | | | | | | | |
| | HORMIGÓN HA-25/P/20/ Ila ZAPATAS/RIOSTRAS VERTIDO MANUAL | | | | | | | | |
| | m³. Hormigón armado HA-25/P/20/Ila N/mm², con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central en relleno de zapatas de cimentación, riostras, vigas de atado y vigas centradoras, i/armadura B-500 S (40 kg/m³), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 8 | 0,80 | 0,80 | 0,50 | 2,56 | | | |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | 0,50 | 0,32 | | | |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | 0,50 | 0,96 | | | |
| | 15 Camara Oreo | 3 | 0,80 | 0,80 | 0,50 | 0,96 | | | |
| | CIMENTACION PIELES | 1 | 14,25 | 0,90 | 0,50 | 6,41 | | | |
| | | 1 | 2,40 | 0,90 | 0,50 | 1,08 | | | |
| | | 1 | 2,40 | 0,65 | 0,50 | 0,78 | | | |
| | AMPLIACION SALA MAQUINAS | 1 | 1,20 | 1,20 | 0,75 | 1,08 | | | |
| | Riostras | 2 | 3,90 | 0,40 | 0,50 | 1,56 | | | |
| | | 2 | 4,48 | 0,40 | 0,50 | 1,79 | | | |
| | | | | | | | 17,50 | 165,52 | 2.896,60 |
| 03.03 | m³ | | | | | | | | |
| | H.ARM. HA-25/P/20/Ila 2 C. EN MUROS SIN TACONES | | | | | | | | |
| | Relleno de muros con hormigón HA-25, de tamaño máximo de árido 20 mm, armado con acero corrugado B-500-S, según planos; vertido mediante camión bomba, colocación y puesta en obra de todos los elementos, incluso encofrado y desencofrado a dos caras; p.p. de vertido, extendido, vibrado, curado, remate y sellado de vainas, pasatubos, recortes y remates, sellado de coqueras, protección y señalización de las armaduras salientes de espera, andamiajes y demás medios auxiliares. Todo ello en cumplimiento de la EHE. | | | | | | | | |
| | CIMENTACION VESTUARIO | 1 | 11,11 | | | 11,11 | | | |
| | TRIPERIA | | | | | | | | |
| | VESTUARIO SACRIFICIO | 1 | 37,00 | | | 37,00 | | | |
| | CUARTO CALDERAS | 1 | 60,48 | | | 60,48 | | | |
| | LOSA ENTRADA DEPURADORA | 1 | 29,50 | | | 29,50 | | | |
| | ALMACEN SAL | 1 | 4,69 | | | 4,69 | | | |
| | LAVADERO DE CAMIONES | 1 | 19,00 | | | 19,00 | | | |
| | CONTROL | 1 | 10,00 | | | 10,00 | | | |
| | AMPLIACION ESTABLOS | 1 | 59,00 | | | 59,00 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 1,00 | 0,20 | 14,80 | | | |
| | | 2 | 20,00 | 1,00 | 0,20 | 8,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 1,00 | 0,20 | 60,00 | | | |
| | | 4 | 26,00 | 1,00 | 0,20 | 20,80 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 1,00 | 0,20 | 61,60 | | | |
| | | 4 | 28,00 | 1,00 | 0,20 | 22,40 | | | |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 1,00 | 0,20 | 18,80 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | ESTERCOLERO | 2 | 24,00 | 1,00 | 0,20 | 9,60 | | | |
| | | 2 | 18,00 | 1,00 | 0,20 | 7,20 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 138,95 | 1,00 | 0,20 | 27,79 | | | |
| | 20.18 SILO CONGELADO | 2 | 174,27 | 1,00 | 0,20 | 69,71 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | 1,00 | 0,20 | 15,40 | | | |
| | 20.18 ESCALERAS-MONTACARGAS | 1 | 29,00 | 0,75 | 0,20 | 4,35 | | | |
| | 20.18 ESQUIPOS FRIO | 1 | 59,00 | 0,75 | 0,20 | 8,85 | | | |
| | | | | | | | 590,08 | 198,34 | 117.036,47 |
| D04IT054 | m³ | | | | | | | | |
| | HORMIGÓN ARM. HA-25/P/40/ Ila LOSAS CIM. V. M. | | | | | | | | |
| | m³. Hormigón armado HA-25/P/40/ Ila N/mm², con tamaño máximo del árido de 40mm, elaborado en central, en relleno de losas de cimentación, i/armadura B-500 S (50 kg/m³), vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. | | | | | | | | |
| | LOSA ENTRADA DEPURADORA | 1 | 2,60 | 2,90 | 0,30 | 2,26 | | | |
| | | 1 | 3,20 | 1,50 | 0,30 | 1,44 | | | |
| | | 1 | 1,30 | 1,50 | 0,30 | 0,59 | | | |
| | LOSA VESTUARIOS MATADERO | 1 | 7,20 | 2,17 | 0,15 | 2,34 | | | |
| | | 1 | 1,00 | 1,30 | 0,15 | 0,20 | | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | Losa Nueva | 1 | 23,00 | 3,77 | 0,40 | 34,68 | | | |
| | | 3 | 4,40 | 3,77 | 0,40 | 19,91 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | ESTERCOLERO | 1 | 24,00 | 18,00 | 0,20 | 86,40 | | | |
| | | | | | | | 147,82 | 135,95 | 20.096,13 |
| DENCOF | m2 | | | | | | | | |
| | ENCOFRADO CIMENTACION | | | | | | | | |
| | AMPLIACIONES | 1 | 114,00 | | | 114,00 | | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | | 2 | 4,00 | 0,40 | | 3,20 | | | |
| | | 2 | 23,00 | 0,40 | | 18,40 | | | |
| | | 6 | 4,40 | 0,40 | | 10,56 | | | |
| | | 3 | 4,00 | 0,40 | | 4,80 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 1,00 | | 74,00 | | | |
| | | 2 | 20,00 | 1,00 | | 40,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 1,00 | | 300,00 | | | |
| | | 4 | 26,00 | 1,00 | | 104,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 1,00 | | 308,00 | | | |
| | | 4 | 28,00 | 1,00 | | 112,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 1,00 | | 94,00 | | | |
| | | 2 | 25,00 | 1,00 | | 50,00 | | | |
| | ESTERCOLERO | 2 | 24,00 | 1,00 | | 48,00 | | | |
| | | 2 | 18,00 | 1,00 | | 36,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 2 | 138,95 | 1,00 | | 277,90 | | | |
| | 20.18 SILO CONGELADO | 2 | 174,27 | 1,00 | | 348,54 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | 1,00 | | 77,00 | | | |
| | 20.18 ESCALERAS-MONTACARGAS | 1 | 29,00 | 1,00 | | 29,00 | | | |
| | 20.18 ESQUIPOS FRIO | 1 | 59,00 | 1,00 | | 59,00 | | | |
| | | | | | | | 2.108,40 | 19,00 | 40.059,60 |
| CIMENLOSA | m2 | | | | | | | | |
| | LOSA DE HORMIGON ARMADO DEPURADORA | | | | | | | | |
| | m2.Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 15 cm, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero B 500 S, montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, formado por superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálico | | | | | | | | |
| | DEPURADORA | 1 | | 22,04 | | 22,04 | | | |
| | | | | | | | 22,04 | 95,00 | 2.093,80 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| ANCLAJEQUIM | ud UNIDAD ANCLAJE MECANICO TACO QUIMICO | | | | | | | | |
| | Unidad de anclaje mediante taco químico WIT PE 500, incluye apertura de taladros según detalles in_ dicados en plano, con taladro, soplado del mismo, aplicación de producto WIT PE 500 según indi_ ca_ ciones del fabricante, colocación de barras de anclaje diámetro 12 yo 16 segun ubicación en los a_ o_ muro y secado.l (9 TALADROS POR BOTE, indicaciones y rendimiento del fabricante | 913 | | | | | 913,00 | | |
| | | | | | | | 913,00 | 4,90 | 4.473,70 |
| JUNTAHIDROS | ml JUNTA HIDROSTATICA JUNTA WATER STOP MUROS DEPURADORA | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de Junta WATER STOP que se expande al entrar en contacto con el agua y asi crear un sellado positivo y evitar que el agua entre a través de la junbta de vertido de hor_ mi_ gón. Colocada en encuentros de muro con losa, entre juntas de hormigonado de muros y en_ cuentro_ muro existente con muro, según indicaciones del fabricante y detalle facilitado | 1 | 281,60 | | | | 281,60 | | |
| | | | | | | | 281,60 | 7,73 | 2.176,77 |
| D04IX681 | m3 H.ARM. HA-25/P/20/IIa 2C EN MUROS DEPURADORA | | | | | | | | |
| | Relleno de muros de DEPURADORA con hormigón HA-25,de tamaño máximo de árido 20 mm.,ar_ mado con acero corrugado B-500-S,según planos; vertido mediante camión bomba, coloca_ ción y_ puesta en obra de todos los elementos, incluso encofrado y desencofrado a una o dos caras; p.p. de vertido,extendido, vibrado, curado, remate y sellado de vainas, pasatubos, recortes y remates, se_ llado de coqueas, protección y señalización de las armaduras salientes de espera, andamiajes y de_ más medios auxiliares. Todo ello en cumplimiento de la EH | 1 | 289,08 | | | | 289,08 | | |
| | | | | | | | 289,08 | 215,55 | 62.311,19 |
| VIGAHORM | ml VIGA VERTEDERO | | | | | | | | |
| | Viga vertedero de hormigón armado, según detalle del plano de estructura, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero B 500 S, montaje y desmontaje de sistema de encofrado, formado por superficie encofrante de tableros de madera y forma irregular, reforzados con varillas y perfiles, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje y estructura soporte vertical de puntales metálicos. | 1 | 4,50 | | | | 4,50 | | |
| | Losa Depuradora | 1 | 4,50 | | | | 4,50 | | |
| | | | | | | | 4,50 | 87,00 | 391,50 |
| AJAHAG | m2 BANCADA DE HORMIGON ARMADO | | | | | | | | |
| | m². Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm², con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central en relleno de bancadas de hormigón, incluye mallazo diám. 8, #15x15, encofrado y de_ sencofrado de las mismas, vertido por medios manuales del hormigón, totalmente rematado. Sala soplantes 1 5,10 1,35 6,89 1 1,20 0,90 1,08 Recreido 1 0,40 1,20 0,48 8,45 36,590 309,19 CASETA EDARI Sala Soplantes | 1 | 5,10 | 1,35 | | | 6,89 | | |
| | | 1 | 1,20 | 0,90 | | | 1,08 | | |
| | | 1 | 0,40 | 1,20 | | | 0,48 | | |
| | EQUIPOS DE FRIO | 4 | 2,30 | | | | 9,20 | | |
| | | | | | | | 17,65 | 36,59 | 645,81 |
| JAKAKLQ | UD MODIFICACION MURO ENTRADA CORRALES | | | | | | | | |
| | Modificación de muro de entrada a corrales, consistente en ejecución de muro de hormigón armado de 5,80 ml de longitud y ancho variable de 0,15 mts a 0,75 mts, con altura de 1,60 ml. Armadura con acero corrugado B-500-Sde reparto, conectores de acero a muro existente, incluido montaje de UPN-200 galvanizada suministrada, según indicaciones. Relleno de muro con hormigón HA-25,de tamaño máximo de árido 20 mm.; vertido mediante camión, colocación y puesta en obra de todos los elementos, incluso encofrado y desencofrado a una cara; p.p. de vertido,extendido, vibrado, cu_ rado, remate y sellado de vainas, pasatubos, recortes y remates, sellado de coqueas, andamia_ jes y_ demás medios auxiliares. | 1 | | | | | 1,00 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-------------------|
| | | | | | | | 1,00 | 1.416,00 | 1.416,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 03_CIM CIMENTACION | | | | | | | | 433.238,22 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| CAPÍTULO 04_SANE SANEAMIENTO | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 04.01-SANERES SANEAMIENTO RESIDUALES | | | | | | | | | |
| 204.01 | m | TUBERÍA PVC 50 mm SOBRE PRESOLERA O ENTERRADA | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC sanitario serie B, de 50 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón o enterrada HM-20 N/mm ² y cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/p.p. de piezas especiales. De conformidad con UNE-EN 1453, UNE EN 1329 y marca de calidad AENOR y AFNOR, totalmente instalada, según CTE/DB-HS 5 evacuación de aguas. Totalmente instalada, incluso montaje, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | | 2 | 3,20 | | | | 6,40 | | |
| | | 3 | 3,00 | | | | 9,00 | | |
| | | 2 | 2,60 | | | | 5,20 | | |
| | | 6 | 2,00 | | | | 12,00 | | |
| | PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 80,00 | | | | 80,00 | | |
| | ENVASADO | 10 | 4,50 | | | | 45,00 | | |
| | | | | | | | 157,60 | 12,48 | 1.966,85 |
| 204.02 | m | TUBERÍA PVC 90 mm SOBRE PRESOLERA O ENTERRADA | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC sanitario serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón o enterrada HM-20 N/mm ² y cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/p.p. de piezas especiales. De conformidad con UNE-EN 1453, UNE EN 1329 y marca de calidad AENOR y AFNOR, totalmente instalada, según CTE/DB-HS 5 evacuación de aguas. Totalmente instalada, incluso montaje, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,00 | | | | 2,00 | | |
| 20.18 | | 1 | 100,00 | | | | 100,00 | | |
| | | | | | | | 102,00 | 15,55 | 1.586,10 |
| D03AG205 | m | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 110 | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 110 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | 1 | 142,16 | | | | 142,16 | | |
| | | 1 | 2,50 | | | | 2,50 | | |
| | | 1 | 2,00 | | | | 2,00 | | |
| | | 2 | 1,00 | | | | 2,00 | | |
| | | 1 | 3,00 | | | | 3,00 | | |
| | | 1 | 4,50 | | | | 4,50 | | |
| | | 2 | 5,55 | | | | 11,10 | | |
| | | 1 | 2,50 | | | | 2,50 | | |
| | | 1 | 2,00 | | | | 2,00 | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 50,00 | | | | 50,00 | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 50,00 | | | | 50,00 | | |
| | | | | | | | 271,76 | 11,92 | 3.239,38 |
| D03AG206 | m | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 125 | | | | | | | |
| | | 1 | 24,50 | | | | 24,50 | | |
| 20.18 | | 1 | 40,00 | | | | 40,00 | | |
| | | | | | | | 64,50 | 12,26 | 790,77 |
| D03AG207 | m | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 160 | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 160 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 1,5%, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. | | | | | | | | |
| | | 1 | 36,31 | | | | 36,31 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | | 1 | 2,00 | | | 2,00 | | | |
| | | 1 | 4,50 | | | 4,50 | | | |
| | | 1 | 4,00 | | | 4,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 50,00 | | | 50,00 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 20,00 | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 119,31 | 13,35 | 1.592,79 |
| D03AG208 | m | | | | | | | | |
| | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 200 | | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 200 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 1,5%, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | 1 | 178,78 | | | 178,78 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 NAVE 1 | 1 | 37,00 | | | 37,00 | | | |
| | | 1 | 80,00 | | | 80,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | | | 150,00 | | | |
| | | 2 | 30,00 | | | 60,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | | | 154,00 | | | |
| | | 2 | 30,00 | | | 60,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | | | 47,00 | | | |
| | | 1 | 80,00 | | | 80,00 | | | |
| | 20.18 | 9 | 50,00 | | | 450,00 | | | |
| | | | | | | | 1.296,78 | 15,45 | 20.035,25 |
| APB0021 | ud | | | | | | | | |
| | ARQUETA LADRILLO 51x51cm | | | | | | | | |
| | Arqueta registrable, de 51x51 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con formas redondeadas con mortero de cemento, con codo de PVC de 45°, para evitar el golpe de bajada en la solera, con sifón de PVC, tapa de hormigón armado vertido en obra sobre tapa de acero inox.preparada para rellenar, sin incluir la tapa , la excavacion ni el relleno perimetral posterior. | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | PREPARACION DE CONGELADO | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | ENVASADO | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 92,41 | 924,10 |
| SUMAACE25 | ud | | | | | | | | |
| | SUMIDERO DE ACERO INOX 25x25 | | | | | | | | |
| | ud. Suministro y colocación de sumidero sifónico estanco con juntas EPDM para garantizar la estanqueidad. Ejecutado según CTE DB-HS (Salubridad) de dimensiones 25x25 cm, con cesta-filtro extraíble para recogida de residuos sólidos, todo en acero inoxidable AISI 316 con espesor de 3 mm, con salida en fondo o lateral de Ø 110 mm; p.p. de recibido y colocación. Con rejilla estándar de 25x22 mm en placa llena espesor 6 mm plato y 25x8 y con doble ranura lateral. Totalmente montado e instalado. Incluido prueba de estanqueidad. | 38 | | | | 38,00 | | | |
| | MEJORA 20.01 Lavado de Utiles | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Pieles | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | Envasado | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | Ecurrido | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION CONGELADO | 30 | | | | 30,00 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 86,00 | 140,00 | 12.040,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| SUMAACE15 | UD SUMIDERO DE ACERO INOX 15x15 ud. Suministro y colocación de sumidero sifónico registrable según CTE DB-HS (Salubridad) de dimensiones 15x15 cm, con cesta-filtro extraíble para recogida de residuos sólidos, todo en acero inoxidable AISI 316 con espesor de 3 mm, con salida en fondo o lateral de Ø 110 mm; p.p. de recibido y colocación. Con rejilla estándar de 25x22 mm en placa llena espesor 6 mm y plato 15x8 cm y con doble ranura lateral. Totalmente montado e instalado. Incluido prueba de estanqueidad. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | 11 | | | | | 11,00 | | |
| | | | | | | | 11,00 | 125,00 | 1.375,00 |
| COLSUMID | ud COLOCACION DE SUMIDERO ud. Colocacion de sumidero sifonico , suministrado por la propiedad. Totalmente instalado, colocacion , retirada de material sobrante, limpieza y p.p de herramientas y medios auxiliares. | 38 | | | | | 38,00 | | |
| | PREPARACION CONGELADO | 30 | | | | | 30,00 | | |
| | ENVASADO 10 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 68,00 | 23,57 | 1.602,76 |
| ÑAELSNL | ml CANALETA CON REJILLA FUNDICION 20 cm ANCHO ml. Suministro y colocacion de rejillas de hierro fundido de 200 mmm de ancho colocada sobre canal, formado por fabrica de ladrillo perforado enfoscado interiormente y colocacion de angulo de acero para apoyo de rejillas, fabrica colocada sobre solera de hormigon en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso p/p de accesoriosnde montaje, piezas especiales ., material auxiliar, elememtos de sujeccion, sin incluir excavacion. Totalmente montada. | 1 | 13,50 | | | | 13,50 | | |
| | | | | | | | 13,50 | 75,00 | 1.012,50 |
| ÑAELSNL4 | ml CANALETA CON REJILLA FUNDICION 40 cm ANCHO ml. Suministro y colocacion de rejillas de hierro fundido de 400 mmm de ancho colocada sobre canal, formado por fabrica de ladrillo perforado enfoscado interiormente y colocacion de angulo de acero para apoyo de rejillas, fabrica colocada sobre solera de hormigon en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso p/p de accesoriosnde montaje, piezas especiales ., material auxiliar, elememtos de sujeccion, sin incluir excavacion. Totalmente montada. | 1 | 1,60 | | | | 1,60 | | |
| | EDARI sala fangos | 4 | 1,50 | | | | 6,00 | | |
| | NAVES CORDEROS | 30 | 1,50 | | | | 45,00 | | |
| | NAVE 1 | 30 | 1,50 | | | | 45,00 | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 10 | 1,50 | | | | 15,00 | | |
| | NAVE 4 Y 5 | | | | | | | | |
| | NAVE HENIL | | | | | | | | |
| | | | | | | | 112,60 | 85,00 | 9.571,00 |
| SUMIPVC | ud SUMIDERO 25X25 PVC ud. Suministro y colocacion de sumidero de PVC de dimensiones 25x25. Totalmente montado e instalado, limpieza y p.p de herramientas y medios auxiliares. | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | 3,00 | 79,00 | 237,00 |
| ARQG80 | ud ARQUETA REGISTRO 80x80x80 cm ud. Arqueta de registro de 80x80x80 cm realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm² y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.Totalmente instalada . limpieza p.p de herramientas y medios auxiliares. | 7 | | | | | 7,00 | | |
| | AMPLIACION 20.18 | 10 | | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | | 17,00 | 145,80 | 2.478,60 |
| ARQG120 | ud ARQUETA REGISTRO 120x60x60 cm ud. Arqueta de registro de 120x60x60 cm realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm² y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.Totalmente instalada . limpieza p.p de herramientas y medios auxiliares. | 2 | | | | | 2,00 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| ARQCAUDA | ud | | | | | | 2,00 | 155,15 | 310,30 |
| | ARQUETA REGISTRO 3,05x1,05 m | | | | | | | | |
| | Arqueta Caudalimetro de dimensiones exteriores 3,05x1,05x0,75 m, con una division intermedia de ladrillo perforado y salto de 1 pie de ladrillo perforado, segun plano suministrado, dentro de la arqueta menor, toda ella realizada con fabrica de ladrillo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M5 segun UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior y en su exterior. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 572,00 | 2.860,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01-SANERES SANEAMIENTO | | | | | | | | | 61.622,40 |
| SUBCAPÍTULO EÑSLAF03 SANEAMIENTO: FECALES | | | | | | | | | |
| ARQUELAD5 | ud | | | | | | | | |
| | ARQUETA DE LADRILLO 51x51 cm NO REGISTRABLE | | | | | | | | |
| | Arqueta de paso de 51x51 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo toscos de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1., colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con formas redondeadas con mortero de cemento, con codo de PVC de 45°, para evitar el golpe de bajada en la solera, tapa de hormigon armado, sin incluir la excavacion ni el relleno perimetral posterior.Todo ello segun CTE/HS5 | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | | |
| OC.04.7 | Ud | | | | | | 4,00 | 92,41 | 369,40 |
| | COLOCACION SUMIDERO SIF.15x15cm EMPOTRADO | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de sumidero sifónico registrable de dimensiones 15x15 cm,con cesta-filtro extraible para recogida de residuos sólidos,todo ello en acero inoxidable,con salida en fondo o lateral;empotrado en forjado, incluso apertura de hueco en éste y recibido con mortero de cemento 1:6;i/cazoleta de PVC,p.p. de recibido y colocación.Totalmente instalado y terminado | | | | | | | | |
| | | 11 | | | | 11,00 | | | |
| D03AG151 | m | | | | | | 11,00 | 23,57 | 259,27 |
| | TUBERÍA PVC 50 mm i/SOLERA | | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC sanitario serie B, de 50 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm² y cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/p.p. de piezas especiales. De conformidad con UNE-EN 1453, UNE EN 1329 y marca de calidad AENOR y AFNOR, totalmente instalada, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | 1 | 43,15 | | | 43,15 | | | |
| | | | | | | | 43,15 | 11,07 | 477,67 |
| D03AG157 | m | | | | | | | | |
| | TUBERÍA PVC 110 mm i/SOLERA | | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC sanitaria serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm², y cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales, prueba de fugas antes de tapar. Todo ello según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. | | | | | | | | |
| | | 1 | 65,56 | | | 65,56 | | | |
| | | | | | | | 65,56 | 11,92 | 781,48 |
| D03AG158 | m | | | | | | | | |
| | TUBERÍA PVC 125 mm i/SOLERA | | | | | | | | |
| | m. Tubería de PVC sanitaria serie B, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm², y cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales, prueba de fugas antes de tapar. Todo ello según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. | | | | | | | | |
| | | 1 | 25,50 | | | 25,50 | | | |
| | | | | | | | 25,50 | 12,26 | 312,63 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| C0418 | MI TUBERIA PVC 160 mm i/SOLERA m. Tubería de PVC sanitaria serie B, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² , y cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales, prueba de fugas antes de tapar. Todo ello según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 35,55 | 13,35 | 474,59 |
| JAKALÑD | ML TUBERÍA PVC 50 mm COLGADA m. Suministro y montaje de tubería colgada de PVC, de Ø 110 mm, color gris claro, para recogida de aguas fecales, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra mediante garras atornilladas al soporte. Incluso recibido y trabajos de albañilería, conexiones, codos y piezas especiales. Totalmente montado y colocado. Según CTE-DB-HS 5 evacuación de aguas | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 24,75 | 123,75 |
| KGFHJKA | mL TUBERÍA PVC 110 mm COLGADA m. Suministro y montaje de tubería colgada de PVC, de Ø 110 mm, color gris claro, para recogida de aguas fecales, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra mediante garras atornilladas al soporte. Incluso recibido y trabajos de albañilería, conexiones, codos y piezas especiales. Totalmente montado y colocado. Según CTE-DB-HS 5 evacuación de aguas | 1 | 9,00 | | | 9,00 | | | |
| | | | | | | | 9,00 | 25,10 | 225,90 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO EÑSLAF03 SANEAMIENTO: FECALES | | | | | | | | | |
| 3.024,93 | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO EÑSLAF01 SANEAMIENTO: PLUVIALES | | | | | | | | | |
| D08QC025A1 | m BAJANTE PLUVIALES DE PVC 125 mm SERIE F | | | | | | | | |
| | Entrada Taller | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | |
| | VESTUAR TRIPERIA | 2 | 4,50 | | | 9,00 | | | |
| | C.CALDERAS | 4 | 6,90 | | | 27,60 | | | |
| | CORTE Y PREPARACI | 3 | 4,20 | | | 12,60 | | | |
| | EDARI CASETA INTERIOR | 2 | 4,00 | | | 8,00 | | | |
| | VESTUARIO SACRIFICIO | 1 | 7,50 | | | 7,50 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 4 | 6,00 | | | 24,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 8 | 5,00 | | | 40,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 8 | 5,00 | | | 40,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 4 | 5,00 | | | 20,00 | | | |
| | 20.18PREPARACION DE CONGELADO | 10 | 7,50 | | | 75,00 | | | |
| | 20.18 SILO CONGELADO | 6 | 25,00 | | | 150,00 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 2 | 7,50 | | | 15,00 | | | |
| | 20.18 ESCALERA-MONTACARGAS | 2 | 11,00 | | | 22,00 | | | |
| | | | | | | | 455,70 | 27,61 | 12.581,88 |
| D08QC025A2 | m BAJANTE PLUVIALES DE PVC 160 mm SERIE F m. Suministro y montaje de bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 160 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra mediante garras atornilladas al soporte. Incluso recibido y trabajos de albañilería, conexiones, codos y piezas especiales. Totalmente montado y colocado. Según CTE-DB-HS 5 evacuación de aguas. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------|--|-----|----------|---------|--------|--|----------|--------|----------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| | Vestuario Sacrificio | 3 | 8,50 | | | 25,50 | | | |
| | | 4 | 6,00 | | | 24,00 | | | |
| | Establos parte Delantera | 2 | 9,00 | | | 18,00 | | | |
| | 20.18 | 1 | 60,00 | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 152,50 | 28,73 | 4.381,33 |
| D08QC025A3 | m | | | | | BAJANTE PLUVIALES DE PVC 200 mm SERIE F | | | |
| | Conexion Bajante existente | 1 | 6,00 | | | 6,00 | | | |
| | 20.18 | 1 | 60,00 | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 66,00 | 30,85 | 2.036,10 |
| D03AG207 | m | | | | | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 160 | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 160 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 1,5%, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. | | | | | | | | |
| | Interior | 1 | 22,00 | | | 22,00 | | | |
| | Exterior | 1 | 14,60 | | | 14,60 | | | |
| | Naves Corderos | 4 | 40,00 | | | 160,00 | | | |
| | | | | | | | 196,60 | 13,35 | 2.624,61 |
| D03AG208 | m | | | | | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 200 | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 200 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 1,5%, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | Interior General | 1 | 19,50 | | | 19,50 | | | |
| | Exterior | 1 | 19,70 | | | 19,70 | | | |
| | Salida Bajo V. Triperia | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | |
| | Salida Conex a vestuario Sacrificio | 1 | 14,60 | | | 14,60 | | | |
| | NAves Corderos | 1 | 200,00 | | | 200,00 | | | |
| | | | | | | | 258,80 | 15,45 | 3.998,46 |
| D03AG209 | m | | | | | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 250 | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 250 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 1,5%, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | Imbomales | 1 | 26,20 | | | 26,20 | | | |
| | | 1 | 4,00 | | | 4,00 | | | |
| | | 1 | 30,60 | | | 30,60 | | | |
| | | 1 | 8,80 | | | 8,80 | | | |
| | EXTERIOR | 1 | 24,40 | | | 24,40 | | | |
| | Hacia Pozo Bombeo | 1 | 35,95 | | | 35,95 | | | |
| | | | | | | | 129,95 | 23,29 | 3.026,54 |
| D03AG210 | m | | | | | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 315 | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 315 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | imbomales | 1 | 24,10 | | | 24,10 | | | |
| | | | | | | | 24,10 | 28,82 | 694,56 |
| D03AG211 | m | | | | | TUBERÍA PVC TEJA SN-4 S/ARENA 400 | | | |
| | m. Tubería de PVC para saneamiento enterrado SN-4 de 400 mm de diámetro color teja, colocada sobre cama de arena, con una pendiente mínima del 2 %, i/ p.p. de piezas especiales según UNE EN 1329 y CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | Conexion a pozos bombeo | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 39,86 | 239,16 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|---|--|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| D03DA006A1 | ud | ARQUETA/PIE BAJANTE REGISTRABLE 63x63x90 cm | | | | | | | |
| | ud. Arqueta de registro de 63x63x90 cm realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm ² y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5. Totalmente montado y colocado. | | | | | | | | |
| | General Pluviales | 2 | | | | | 2,00 | | |
| | Naves Corderos | 5 | | | | | 5,00 | | |
| | 20.18 | 15 | | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 22,00 | 107,99 | 2.375,78 |
| E03OCP040QWQW | m. | CONEXION RED SANEAMIENTO PLUVIAL EXISTENTE | | | | | | | |
| | Ud. Conexion de Bajantes actuales de Cubierta a saneamiento pluviales de zona ampliacion corte y preparacion y tunels de congelacion | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 407,15 | 1.221,45 |
| CANALFUN | m | CANALETA CON REJILLA FUNDICION 40 cm ANCHO | | | | | | | |
| | ml. Suministro y colocacion de rejillas de hierro fundido de 400 mmm de ancho colocada sobre canal, formado por fabrica de ladrillo perforado enfoscado interiormente y colocacion de angulo de acero para apoyo de rejillas, fabrica colocada sobre solera de hormigon en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso p/p de accesoriosnde montaje, piezas especiales ., material auxiliar, elementos de sujeccion, sin incluir excavacion. Totalmente montada. | | | | | | | | |
| | Fachada expedicion subproductos | 1 | 15,35 | | | | 15,35 | | |
| | 20.18 | 1 | 15,00 | | | | 15,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 30,35 | 85,00 | 2.579,75 |
| POZOREGI | ud | POZO REGISTRO D-100 PROF 100 cm | | | | | | | |
| | ud. Pozo de registro visitable, de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20 cm de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hormigón armado HA-25 N/mm ² , según CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | pozos general y conexion imbomales | 2 | | | | | 2,00 | | |
| | Naves Corderos | 5 | | | | | 5,00 | | |
| | 20.18 | 8 | | | | | 8,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 172,39 | 2.585,85 |
| ARQUEIMBOR | ud | ARQUETA IMBORNAL REGISTRABLE 25X45 cm | | | | | | | |
| | ud. Arqueta de registro imbornal de 25x45 y hasta 80 cm de profundidad, realizada con fabrica de ladrillo macizo de 1/2 pie, recibiso con mortero de cemento M5 segun UNE-EN -998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/ solera de hormigon HM-20 y tapa de hormigon armado | | | | | | | | |
| | Imbomales | 14 | | | | | 14,00 | | |
| | Naves Corderos | 40 | | | | | 40,00 | | |
| | 20.18 CONGELADOS | 40 | | | | | 40,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 94,00 | 95,86 | 9.010,84 |
| POZOREGIS150 | ml | POZO REGISTRO D-150 PROF 100 cm | | | | | | | |
| | ml. Pozo de registro visitable, de 150 cm de diámetro interior y 100 cm de profundidad, formado por solera de hormigón HM-20 N/mm ² , de 20 cm de espesor, con canaleta de fondo, fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, pates de hierro, cerco y tapa de hormigón armado HA-25 N/mm ² , según CTE/DB-HS 5. Totalmente instalado, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | pozos bombeo | 3 | | 3,00 | | | 9,00 | | |
| | 20.18 | 4 | | | | | 4,00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 13,00 | 207,49 | 2.697,37 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|--|-----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|
| CAPÍTULO 05_EST ESTRUCTURA | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO ESTRUCTURA AM ESTRUCTURA AMPLIACIONES | | | | | | | | | |
| PLACAN1 | ud | PLACA ANCLAJE S275 25x25x1.2 cm | | | | | | | |
| | ud. Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 25x25x1,2 cm con cuatro garro_tas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 25 cm de longitud total, soldadas, taladro central, co_locada sobre dado de hormigón HM-20/P/20/ I N/mm², realizado en apoyos aislados, según CTE/ DB-SE-A | | | | | | | | |
| | | 71 | | | | | 71,00 | | |
| | | | | | | | 71,00 | 25,08 | 1.780,68 |
| PLACAAN2 | ud | PLACA ANCLAJE S275 30x25x1.2 cm | | | | | | | |
| | ud. Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 30x25x1,2 cm con cuatro garro_tas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, totalmente colocada, según CTE/ DB-SE-A | | | | | | | | |
| | | 63 | | | | | 63,00 | | |
| | | | | | | | 63,00 | 30,10 | 1.896,30 |
| D05AA001 | kg | ACERO S275 EN ESTRUCTURAS SOLDADA | | | | | | | |
| | Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. | | | | | | | | |
| | | 1 | 36.864,01 | | | | 36.864,01 | | |
| | | | | | | | 36.864,01 | 1,65 | 60.825,62 |
| CORREFRIO | kg | ACERO PERFILES TUBULARES ESTRUCTURA | | | | | | | |
| | kg. Acero en perfiles tubulares cuadrados o rectangulares tipo S 275 soldados en cualquier elemento estructural (vigas, pilares y correas, unidas entre sí mediante soldadura) i/p.p. de despuntes y dos manos de minio de plomo totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992 | | | | | | | | |
| | | 1 | 13.930,76 | | | | 13.930,76 | | |
| | | | | | | | 13.930,76 | 1,44 | 20.060,29 |
| D05AA052 | kg | ESTRUCTURA PERFILES CORREAS U EN FRÍO | | | | | | | |
| | kg. Correa de chapa conformada en frío tipo Z, calidad S275, con una tensión de rotura de 410 N/mm², totalmente colocada y montada, i/ p.p. despuntes y piezas de montaje según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. | | | | | | | | |
| | | 1 | 10.511,87 | | | | 10.511,87 | | |
| | | | | | | | 10.511,87 | 1,93 | 20.287,91 |
| D04AV005 | kg | ACERO GALVANIZADO EN ESTRUCTURA | | | | | | | |
| | kg. Acero Laminado E275 (A-42b), en operfiles laminados en caliente para vigas galvanizadas , mediante uniones soldadas o atornilladas , i/ p.p de soldaduras, cortes, piezas especiales , despuntes y galvanizado, totalmente montado y colocado. | | | | | | | | |
| | ESTRUCTURA CORRALES | 1 | 11.325,45 | | | | 11.325,45 | | |
| | | | | | | | 11.325,45 | 2,20 | 24.915,99 |
| ESCALGALV | ud | ESCALERA GALVANIZADA EN CALIENTE | | | | | | | |
| | ud. Escalera galvanizadas en caliente con peldaños y mesetas en chapa lagrimada incluidas las bandillas, totalmente intalada. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | 2,00 | | |
| | | | | | | | 2,00 | 969,60 | 1.939,20 |
| TUBGALVA | ml | TUBO GALVANIZADO 40x40 | | | | | | | |
| | ml. Suministro y colocación de tubo galvanizado 40x40 remate de babero interior peto. | | | | | | | | |
| | | 1 | 237,60 | | | | 237,60 | | |
| | | | | | | | 237,60 | 5,40 | 1.283,04 |
| TUBOGALL5 | ML | TUBO GALVANIZADO 50x50 | | | | | | | |
| | ml. Suministro y colocación de tubo galvanizado 50x50 remate de babero interior peto | | | | | | | | |
| | | 1 | 329,68 | | | | 329,68 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| UNID CRUZ | UD | | | | | | 329,68 | 6,80 | 2.241,82 |
| | CRUZ CUBIERTA CABLE-5 | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de cable 5, en cubiertas de estructura metálica. | 1 | 12,00 | | | 12,00 | | | |
| REMATMUELLE | ud | | | | | | 12,00 | 122,55 | 1.470,60 |
| | REMATE MUELLES UPN-180 | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de 2 UPN-180 de 2,40 ml, con doble pintado y 3 ml de pletina 100*8, ancla_da con tacos metálicos | 2 | | | | 2,00 | | | |
| DESMONALM | ud | | | | | | 2,00 | 129,50 | 259,00 |
| | DESMONTAJE ESTRUCTURA ALMACEN SAL | | | | | | | | |
| | Desmontaje de estructra existente en zona de ubicación de almacén de Sal, (desmontaje de 2 pilares y 2 vigas), corte de las mismas, incluye medios auxiliares de elevación necesarios para la ejecución de los trabajos y mano de obra necesaria. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| LAKAKJHHM | ud | | | | | | 1,00 | 248,75 | 248,75 |
| | PALASTRO TALADRADOS ANCLAJES METALICOS | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje depalastros taladrados: 6 250x250x12 y 3 de 300x300x15, 36 anclajes metálicos 16x175. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| LAJAAJKLLÑA | UD | | | | | | 1,00 | 550,80 | 550,80 |
| | ESCALERA GALVANIZADA EN CALIENTE | | | | | | | | |
| | uD.Escaleras galvanizadas en caliente 102+400, 99+100 165+100 con peldaños y mesetas en cha- pa lagrimada, barandilla... según indicaciones de dirección de obra, montadas en obra | 3 | | | | 3,00 | | | |
| HAGAGFA | ml | | | | | | 3,00 | 969,60 | 2.908,80 |
| | PASARELA GALVANIZADA EN CALIENTE CON TRAMEX | | | | | | | | |
| | Ud. Pasarela Galvanizada en caliente con tramex, estructura segun plano de pasarela, barandilla, rodapie, totalmente rematado y montado en obra Pasarela Depuradora | 1 | 59,70 | | | 59,70 | | | |
| ANGULO C | Kg | | | | | | 59,70 | 219,66 | 13.113,70 |
| | ANGULO 80 CON PATILLAS | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de Ángulo L-80 con patillas, garras para básculas | 4 | 3,00 | 10,02 | | 120,24 | | | |
| | | | | | | | 120,24 | 2,35 | 282,56 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO ESTRUCTURA AM ESTRUCTURA ... | | | | | | | | | 154.065,06 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| SUBCAPÍTULO 205.01 ESTRUCTURA AUXILIAR INSTALACIONES | | | | | | | | | |
| 205.01.01 | kg ACERO LAMINADO EN ESTRUCTURAS SOLDADAS S275 | | | | | | | | |
| | kg. Acero laminado S275 en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo las soldaduras necesarias para la ejecución de la estructura, despuntes, piezas especiales, casquillos, la limpieza final de cortes, retales y piezas, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Medición según plano y características de cálculo. | | | | | | | | |
| | Estructuras Auxiliares Instalaciones | 1 | 1.000,00 | | | | 1.000,00 | | |
| | | | | | | | | 2,75 | 2.750,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 205.01 ESTRUCTURA AUXILIAR | | | | | | | | | 2.750,00 |
| SUBCAPÍTULO 205.02 ESTRUCTURA PIELES | | | | | | | | | |
| 205.02.01 | ud PLACA ANCLAJE S275 300x250x15 cm | | | | | | | | |
| | Pieles | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | | 40,00 | 120,00 |
| 205.02.02 | kg ACERO S275 EN ESTRUCTURAS SOLDADA | | | | | | | | |
| | Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. | | | | | | | | |
| | Triperia | | | | | | | | |
| | IPE-180 | 3 | 3,50 | 19,27 | | | 202,34 | | |
| | HEB-180 | 3 | 6,50 | 35,50 | | | 692,25 | | |
| | IPE-140 | 2 | 5,60 | 13,22 | | | 148,06 | | |
| | RECORTES Y DESPUNTES | 0,15 | 2.000,00 | | | | 300,00 | | |
| | | | | | | | | 1,45 | 1.946,84 |
| 205.02.03 | kg ESTRUCTURA PERFILES CORREAS U EN FRÍO | | | | | | | | |
| | kg. Correa de chapa conformada en frío tipo Z, calidad S275, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , totalmente colocada y montada, i/ p.p. despuntes y piezas de montaje según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. | | | | | | | | |
| | CORREAS ZF 200X2.5 | | | | | | | | |
| | Triperia | 4 | 14,35 | 7,45 | | | 427,63 | | |
| | | | | | | | | 2,10 | 898,02 |
| 205.02.04 | kg ACERO PERFILES TUBULARES ESTRUCTURA | | | | | | | | |
| | kg. Acero en perfiles tubulares cuadrados o rectangulares tipo S 275 soldados en cualquier elemento estructural (vigas, pilares y correas, unidas entre sí mediante soldadura) i/p.p. de despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. | | | | | | | | |
| | Triperia | | | | | | | | |
| | 80x80x4 | 4 | 3,55 | 9,48 | | | 134,62 | | |
| | 80x80x4 | 4 | 14,30 | 9,48 | | | 542,26 | | |
| | RECORTES Y DESPUNTES | 0,15 | 700,00 | | | | 105,00 | | |
| | | | | | | | | 1,93 | 1.509,03 |
| 205.02.05 | m² PINTURA INTUMESCENTE RF-60 650 micras | | | | | | | | |
| | m². Recubrimiento de pintura intumescente en espesor de 650 micras, para la protección contra el fuego RF-60 de estructuras metálicas. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 30,00 | 40,00 | 1.200,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 205.02 ESTRUCTURA PIELES..... | | | | | | | | | 5.673,89 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|---|--|--|--------|--|----------|--------|----------|
| SUBCAPÍTULO 205.03 ESTRUCTURA CUBRICION DEPURADORA | | | | | | | | | |
| 205.03.01 | ud Porticos 3,4 y 5 | 6 | | | | PLACA ANCLAJE S275 450X450X18cm 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 45,00 | 270,00 |
| 205.03.02 | ud Portico 1 y 2 | 4 | | | | PLACA ANCLAJE S275 300x300x15 cm 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 42,00 | 168,00 |
| 205.02.01 | ud | 2 | | | | PLACA ANCLAJE S275 300x250x15 cm 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 40,00 | 80,00 |
| 205.02.02 | kg ACERO S275 EN ESTRUCTURAS SOLDADA Acero laminado E 275(A 42b), en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, totalmente montado y colocado. Portico 1 DINTELES IPE-240 PILARES HEA-140 Portico 2 DINTELES IPE-300 PILARES HEA-220 Portico 3 Y 4 DINTELES IPE-270 PILARES HEA-220 Portico 5 DINTELES IPE-270 PILARES HEA-160 ATADO PORTICOS IPE-80 15%RECORTES Y DESPUNTES | 1 1 1 2 1 1 1 4 4 2 2 2 2 6 2 0,15 | 12,40 5,40 3,50 4,55 12,40 5,40 3,50 4,55 5,33 4,55 5,33 4,55 5,33 4,55 3,35 4.900,00 | 30,70 30,70 24,70 24,70 42,20 42,20 50,50 50,50 36,10 50,50 36,10 30,40 6,15 6,15 | | 380,68 165,78 86,45 224,77 523,28 227,88 176,75 459,55 769,65 919,10 384,83 276,64 197,42 41,21 735,00 | | | |
| | | | | | | | 5.568,99 | 1,45 | 8.075,04 |
| 205.02.03 | kg ESTRUCTURA PERFILES CORREAS U EN FRÍO kg. Correa de chapa conformada en frío tipo Z, calidad S275, con una tensión de rotura de 410 N/mm², totalmente colocada y montada, i/ p.p. despuntes y piezas de montaje según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. CORREAS ZF 200X2.5 | 8 6 | 19,50 3,64 | 7,45 7,45 | | 1.162,20 162,71 | | | |
| | | | | | | | 1.324,91 | 2,10 | 2.782,31 |
| 205.02.04 | kg ACERO PERFILES TUBULARES ESTRUCTURA kg. Acero en perfiles tubulares cuadrados o rectangulares tipo S 275 soldados en cualquier elemento estructural (vigas, pilares y correas, unidas entre sí mediante soldadura) i/p.p. de despuntes y dos manos de minio de plomo totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. 80x80x4 80x80x4 80x80x4 | 1 1 2 | 15,00 13,00 18,00 | 9,48 9,48 9,49 | | 142,20 123,24 341,64 | | | |
| | | | | | | | 607,08 | 1,93 | 1.171,66 |
| 205.03.03 | ud pilares | 12 | 4,00 | | | PERNO DE ANCLAJE ACERO ALTA RESISTENCIA 48,00 | | | |
| | | | | | | | 48,00 | 20,00 | 960,00 |
| 205.03.04 | ud | | | | | CRUZ CUBIERTA CABLE-5 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|-------------------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| 205.03.05 | m² PINTURA INTUMESCENTE RF-30 400 micras m². Recubrimiento de pintura intumescente en espesor de 400 micras, para la protección contra el fuego RF-30 de estructuras metálicas. | 1 | 127,26 | | | 127,26 | 6,00 | 60,00 | 360,00 |
| | | | | | | | 127,26 | 30,00 | 3.817,80 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 205.03 ESTRUCTURA CUBRICION.. | | | | | | | | | 17.684,81 |
| SUBCAPÍTULO 205.04 ESTRUCTURA SALA MAQUINAS | | | | | | | | | |
| 205.04.01 | Ud PLACA ANCLAJE S275 400x400x35 cm | | | | | | 4,00 | 60,00 | 240,00 |
| 205.04.02 | Ud ACERO S275 EN ESTRUCTURAS SOLDADA | 1 | 5.400,00 | | | 5.400,00 | | | |
| 205.04.03 | Ud ESTRUCTURA PERFILES CORREAS U EN FRÍO | 8 | 6,20 | 7,10 | | 352,16 | 5.400,00 | 1,40 | 7.560,00 |
| 205.04.04 | Ud ACERO PERFILES TUBULARES ESTRUCTURA | 7 | 6,20 | 9,59 | | 416,21 | | | |
| | | 7 | 6,70 | 9,59 | | 449,77 | | | |
| | | | | | | | 352,16 | 2,10 | 739,54 |
| | | | | | | | 865,98 | 1,93 | 1.671,34 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 205.04 ESTRUCTURA SALA MAQUINAS | | | | | | | | | 10.210,88 |
| SUBCAPÍTULO 20.18 ESTNAVE ESTRUCTURA NAVES CORDEROS | | | | | | | | | |
| D05GC033 | m² ESTRUCTURA PÓRTICOS HORMIGÓN 20-25 m > 6 m m². Estructura de nave formada por pórticos prefabricados de hormigón PRENAVISA o similar, formados por 4 piezas de altura en pilar entre 6-9 m y luz libre exterior de 20 a 25 m, separados 5 m, con secciones rectangular variables, incluso transporte y montaje. | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 1 | 773,00 | | | 773,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 1.995,00 | | | 3.990,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 2.124,00 | | | 4.248,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 1.250,00 | | | 1.250,00 | | | |
| | | | | | | | 10.261,00 | 36,24 | 371.858,64 |
| D05GC615 | m CORREA HORMIGÓN SIMPLE T-20 m. Correa prefabricada de hormigón en sección doble T para cubiertas, de PRETERSA modelo T.20 con sección de 10x20 cm para una luz máxima de 8 m, para montar en cubiertas, armadura s/ cálculo; nivelada, atornillada a jácenas y/o casquillos, i/ transporte, elevación a cubierta y montaje, totalmente instalada. AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 16 | 37,00 | | | 592,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 40 | 75,00 | | | 3.000,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 44 | 77,00 | | | 3.388,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 18 | 47,00 | | | 846,00 | | | |
| | | | | | | | 7.826,00 | 14,41 | 112.772,66 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 ESTNAVE ESTRUCTURA NAVES | | | | | | | | | 484.631,30 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--------------|---------------------|
| SUBCAPÍTULO 20.18 SILO ESTRUCTURA Y AUTOMATIZACION DE SILO DE CONGELLADO | | | | | | | | | |
| SILO 1 | UD | ESTRUCTURA Y AUTOMATIZACION DE SILO DE CONGELLADO | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.539.680,00 | 2.539.680,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 SILO ESTRUCTURA Y..... | | | | | | | | | 2.539.680,00 |
| SUBCAPÍTULO 20.18 PREPACO ESTRUCTURA PREPARACION CONGELADO | | | | | | | | | |
| D05GC910 | m² | EST. MET. SOPORTES CERCHAS Y CORREAS L>20 m | | | | | | | |
| | m². Estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces mayores de 20 m, totalmente montada, i/dos manos de minio y una de imprimación, según CTE/DB-SE-A. | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.082,72 | | | | 1.082,72 | | |
| | | | | | | | 1.082,72 | 91,93 | 99.534,45 |
| D05DP105 | m² | LOSA MIXTA CON CHAPA COLABORANTE | | | | | | | |
| | m².Losa mixta de 12 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 1,25 mm de espesor, 75 mm de altura de perfil y 274 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,062 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m²; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.082,72 | | | | 1.082,72 | | |
| | | | | | | | 1.082,72 | 75,88 | 82.156,79 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 PREPACO ESTRUCTURA..... | | | | | | | | | 181.691,24 |
| SUBCAPÍTULO 20.18 ENVASAD ESTRUCTURA ENVASADO | | | | | | | | | |
| D05GC905 | m² | EST. MET. SOPORTES CERCHAS Y CORREAS L=10/20 m | | | | | | | |
| | m². Estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces de 10 a 20 m, totalmente montada, i/dos manos de minio y una de imprimación, según CTE/DB-SE-A. | | | | | | | | |
| | | 1 | 336,00 | | | | 336,00 | | |
| | | | | | | | 336,00 | 110,24 | 37.040,64 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 ENVASAD ESTRUCTURA..... | | | | | | | | | 37.040,64 |
| SUBCAPÍTULO 20.18 ESC-MON ESTRUCTURA ESCALERA-MONTACARGAS | | | | | | | | | |
| D05GC901 | m² | EST. MET. SOPORTES CERCHAS Y CORREAS L<10 m | | | | | | | |
| | m². Estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces menores de 10 m, totalmente montada, i/dos manos de minio y una de imprimación, según CTE/DB-SE-A. | | | | | | | | |
| | | 1 | 52,00 | | | | 52,00 | | |
| | | | | | | | 52,00 | 108,99 | 5.667,48 |
| D05AK272 | m³ | LOSAS INCLINADAS HA-25/P/20/Ila EN CENTRAL ENCOFRADO MADERA | | | | | | | |
| | m³. Hormigón armado HA-25/P/20/ Ila N/mm², con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura con acero B-500S en la cuantía indicada en los planos del proyecto y encofrado de madera, vertido con pluma grúa, encofrado, vibrado del hormigón y desencofrado; totalmente terminado según EHE-08. Incluso aplicación de desencofrante, curado, remates y sellado de coqueas, protección y señalización de las armaduras salientes de espera, andamiajes y demás medios auxiliares. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Incluyendo desplazamiento de operarios, el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones, la colocación de la armadura y los arranques. Ejecutado con separadores homologados. Incluyendo la coronación y enrase de elementos de la estructura, el curado del hormigón según establece la normativa, la protección y señalización de las armaduras salientes de espera según elementos homologados. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,25 | 3,10 | 0,20 | | 0,78 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| | tramo 2 | 1 | 1,25 | 2,00 | 0,20 | 0,50 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| D05AK270 | m³ LOSAS HORIZ. FORJADO HA-25/P/20/IIa EN CENTRAL ENCOFRADO MADERA m ³ . Hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en central, en losas planas i/p.p. de armadura con acero B-500S en la cuantía indicada en los planos del proyecto y encofrado de madera, vertido con pluma grúa, encofrado, vibrado del hormigón y desencofrado; totalmente terminado según EHE-08. Incluso aplicación de desencofrante, curado, remates y sellado de coqueras, protección y señalización de las armaduras salientes de espera, andamiajes y demás medios auxiliares. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Incluyendo desplazamiento de operarios, el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones, la colocación de la armadura y los arranques. Ejecutado con separadores homologados. Incluyendo la coronación y enrase de elementos de la estructura, el curado del hormigón según establece la normativa, la protección y señalización de las armaduras salientes de espera según elementos homologados. Incluyendo la limpieza final de la base del soporte. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | 1,84 | 484,76 | 891,96 |
| | Rellano 1 | 1 | 1,25 | 1,35 | 0,20 | 0,34 | | | |
| | Rellano 2 | 1 | 1,25 | 1,35 | 0,20 | 0,34 | | | |
| | Rellano 3 | 1 | 1,25 | 2,55 | 0,20 | 0,64 | | | |
| | | | | | | | 1,32 | 348,37 | 459,85 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 ESC-MON ESTRUCTURA | | | | | | | | 7.019,29 |
| D05GC901 | m² EST. MET. SOPORTES CERCHAS Y CORREAS L<10 m m ² . Estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces menores de 10 m, totalmente montada, i/dos manos de minio y una de imprimación, según CTE/DB-SE-A. | | | | | | | | |
| | | 1 | 173,00 | | | 173,00 | | | |
| | | | | | | | 173,00 | 108,99 | 18.855,27 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 EQUIPOS ESTRUCTURA | | | | | | | | 18.855,27 |
| | TOTAL CAPÍTULO 05_EST ESTRUCTURA | | | | | | | | 3.459.302,38 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|---|--------------|--|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| CAPÍTULO 06_ CUBI CUBIERTA Y CERRAMIENTO | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 03 CUBIERTAS Y CERRAMIENTO AMPLIACION | | | | | | | | | | |
| 01.06.01 | m2 | PANELSANDWICH PIR 0,5-0,5 mm CUBIERTA LAC LAC 50MM | | | | | | | | |
| <p>Suministro y colocación de Panel Sándwich de cubierta Delfos PIR de Europerfil 0,5P/0,5P con marcado CE, de 50 mm de espesor y ancho 1100,; compuesto por chapa exterior de acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos fichas técnicas del fabricante); aislamiento intermedio de 60 mm de espesor con núcleo de Polisocianurato PIR(BS2D0).Fabricación CERTIFICADA con sistema especial adherente CORONA. Chapa interior de Acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos y fichas técnicas del fabricante), fijado directamente a correas de hormigón prefabricado existentes, por medio de tornillos autoroscantes de acero inoxidable, con separación entre apoyos según tabla de cargas del fabricante y cargas del CTE. Medios auxiliares de elevación necesarios. Para cubiertas con pendientes superior al 5 %.Según normas CTE. DB HS y QTG.</p> | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1.314,76 | | 1.314,76 | |
| | | 1 | | | | | 135,00 | | 135,00 | |
| | | | | | | | | 1.449,76 | 23,22 | 33.663,43 |
| 01.06.02 | ml | REMATE NAVES EXISTENTES | | | | | | | | |
| <p>ml.Suministro y montaje de remate de chapa de acero prelacado de 0,6 mm de espesor y desarrollo ne-cesario. Con p.p. de solapes, sellado entre piezas y elementos de fijación mecánica con tornillos au-toroscantes de acero inoxidable. Medios auxiliares de elevación necesarios. NTE-QTG</p> | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 134,20 | | 134,20 | |
| | | | | | | | | 134,20 | 13,25 | 1.778,15 |
| 01.06.03 | ml | REMATE CHAPA PRELAC PETOS | | | | | | | | |
| <p>Remate de chapa prelacada para colocación en parte superior e inferior de petos</p> | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1.220,14 | | 1.220,14 | |
| | | | | | | | | 1.220,14 | 13,25 | 16.166,86 |
| CHAPA | m2 | CHAPA SIMPLE FACHADA PERFILADA DE ACERO DE e=0.6mm LACADA | | | | | | | | |
| <p>Cerramiento de fachada simple, formado por paneles de chapa perfilada de acero galvanizado-prelacado de 0.6 mm de espesor, fijados a una estructura portante o auxiliar (no incluida en precio). Incluso p/p de elementos y trabajos necesarios para la formación de huecos y juntas, esquinas, remates, encuentros, solapes, mermas y accesorios de fijación oculta y estanqueidad. Totalmente montado.</p> | | | | | | | | | | |
| | AMPLIACIONES | 1 | | | | | 1.335,23 | | 1.335,23 | |
| | | 1 | | | | | 250,00 | | 250,00 | |
| | | 1 | | | | | 65,00 | | 65,00 | |
| | | 1 | | | | | 160,00 | | 160,00 | |
| | | | | | | | | 1.810,23 | 16,57 | 29.995,51 |
| 01.05.03 | ml | CANALÓN DOBLE AISLADO DE 1100 mm de DESARROLLO | | | | | | | | |
| <p>Suministro y montaje de canalón doble aislado de 1100 mm de desarrollo compuesto por doble chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor y aislamiento de fibra de vidrio con barrera de vapor. Los solapes se realizarán mediante tornillería equipada y se sellarán mediante masilla tipo MS. Medios auxiliares de elevación necesarios. NTE-QTG</p> | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 272,67 | | 272,67 | |
| | | | | | | | | 272,67 | 48,63 | 13.259,94 |
| 01.06.07 | m2 | PANEL SANDWICH 05-30-PUR CUBIERTA | | | | | | | | |
| <p>Suministro y colocación de Panel Sándwich de cubierta PUR 0,5P/Poliestan, con marcado CE, de 30 mm de espesor y ancho 1100,; compuesto por chapa exterior de acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color crema; aislamiento inter-medio de 30 mm de espesor . Chapa exterior de Acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revesti-miento, fijado directamente a correas de Z galvanizadas.</p> | | | | | | | | | | |
| | Establos | 1 | | | | | 389,40 | | 389,40 | |
| | | | | | | | | 389,40 | 19,75 | 7.690,65 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|------------------|------------------------------|------------------------------|--------|----------------------------------|----------|--------|-------------------|
| 01.06.08 | m2 CHAPA PERFORADA TRAPEZOIDAL m2. Suministro y colocación de chapa perforada trapezoidal 0,6 mm, posición fachada color blanco piri-neo. Establos | 1 | 134,10 | | | 134,10 | | | |
| | | | | | | | 134,10 | 20,50 | 2.749,05 |
| 01.06.09 | ml PERFIL GALVANIZADO C125/2 ml.Suministro y colocación de perfil galvanizado C-125/2 montado. | 1 | 102,40 | | | 102,40 | | | |
| | | | | | | | 102,40 | 10,90 | 1.116,16 |
| 01.07.06 | ml REMATE PLEGADO PRELACADO Suministro y colocación de remate plegado de chapa prelacada de Corrales | 1 | 54,70 | | | 54,70 | | | |
| | | | | | | | 54,70 | 13,25 | 724,78 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 03 CUBIERTAS Y CERRAMIENTO. | | | | | | | | | 107.144,53 |
| SUBCAPÍTULO 206.01 CUBIERTA Y CERRAMIENTO SALA MAQUINAS | | | | | | | | | |
| 206.01.01 | M2 PANEL SANDWICH 05-30-PUR CUBIERTA | 1 | 6,10 | 6,70 | | 40,87 | | | |
| | | | | | | | 40,87 | 22,00 | 899,14 |
| 206.01.02 | M2 CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA fachada posterior fachada principL | 1 1 1 1 | 7,40 1,80 7,40 1,80 | 6,10 6,10 6,70 6,70 | | 45,14 10,98 49,58 12,06 | | | |
| | | | | | | | 117,76 | 18,00 | 2.119,68 |
| 206.01.03 | m2 CANALÓN ACERO GALVA DESARROLLO 500x0.8 | 1 | 6,10 | | | 6,10 | | | |
| | | | | | | | 6,10 | 16,00 | 97,60 |
| 206.01.04 | M2 REMATES CHAPA | 1 1 1 | 6,10 6,10 6,70 | 0,70 1,15 0,40 | | 4,27 7,02 2,68 | | | |
| | | | | | | | 13,97 | 15,00 | 209,55 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 206.01 CUBIERTA Y CERRAMIENTO | | | | | | | | | 3.325,97 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|---|--------------|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|--|
| SUBCAPÍTULO 206.02 CUBIERTA Y CERRAMIENTO FACHADA PIELES | | | | | | | | | | |
| 206.02.01 | m2 Pieles | CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA | | | | | | | | |
| | | 1 | 3,50 | 7,00 | | 24,50 | | | | |
| | | 1 | 14,35 | 7,00 | | 100,45 | | | | |
| | | | | | | | 124,95 | 18,00 | 2.249,10 | |
| 206.02.02 | m2 pieLES | REMATES | | | | | | | | |
| | | 3 | 14,35 | 1,00 | | 43,05 | | | | |
| | | 3 | 3,50 | 1,00 | | 10,50 | | | | |
| | | | | | | | 53,55 | 15,00 | 803,25 | |
| 206.02.03 | m2 Pieles | PANEL SANDWICH 05-30-PUR CUBIERTA | | | | | | | | |
| | | 1 | 14,30 | 3,50 | | 50,05 | | | | |
| | | | | | | | 50,05 | 22,00 | 1.101,10 | |
| 206.02.04 | m Pieles | CANALÓN ACERO GALVA DESARROLOO 500x0.8 | | | | | | | | |
| | | 1 | 14,35 | | | 14,35 | | | | |
| | | | | | | | 14,35 | 20,00 | 287,00 | |
| 206.02.05 | m Pieles | BAJANTE ACERO GALVA D=120 mm m. Bajante pluvial de 100 mm de diámetro realizado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de garras atornilladas al soporte, piezas especiales y p.p. de costes indirectos. | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,00 | | | 12,00 | | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 16,00 | 192,00 | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 206.02 CUBIERTA Y CERRAMIENTO | | | | | | | | | | |
| 4.632,45 | | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 206.03 CUBIERTA Y CERRAMIENTO CUBRICION DEPURADORA | | | | | | | | | | |
| 206.02.01 | m2 | CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA | | | | | | | | |
| | | | | | | | 30,80 | 18,00 | 554,40 | |
| 206.02.02 | m2 | REMATES | | | | | | | | |
| | | | | | | | 39,35 | 15,00 | 590,25 | |
| 206.02.03 | m2 | PANEL SANDWICH 05-30-PUR CUBIERTA | | | | | | | | |
| | | | | | | | 250,00 | 22,00 | 5.500,00 | |
| 206.02.04 | m | CANALÓN ACERO GALVA DESARROLOO 500x0.8 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 40,00 | 20,00 | 800,00 | |
| 206.02.05 | m Pieles | BAJANTE ACERO GALVA D=120 mm m. Bajante pluvial de 100 mm de diámetro realizado en chapa de acero prelacado en color, i/recibido de garras atornilladas al soporte, piezas especiales y p.p. de costes indirectos. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 40,00 | 16,00 | 640,00 | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 206.03 CUBIERTA Y CERRAMIENTO | | | | | | | | | | |
| 8.084,65 | | | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|---|
| SUBCAPÍTULO 20.18 CERRA CUBIERTA Y CERRAMIENTO NAVES CORDEROS | | | | | | | | | |
| D05GC750 | m ² CERR. CHAPA PRELACADA 0,7 mm PL-75/320 m ² . Cerramiento de nave, cobertizo, etc... con chapa prelacada de acero de 0.7 mm de espesor con perfil especial laminado tipo 75/320 de Acentralia ó similar, fijado a la estructura con ganchos o tornillos autorroscantes, i/ejecución de remates y huecos, sin incluir estructura portante. AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 2,00 | | | 148,00 | | |
| | | 2 | 20,00 | 2,00 | | | 80,00 | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 2,00 | | | 600,00 | | |
| | | 4 | 26,00 | 2,00 | | | 208,00 | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 2,00 | | | 616,00 | | |
| | | 4 | 28,00 | 2,00 | | | 224,00 | | |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 2,00 | | | 188,00 | | |
| | | 2 | 25,00 | 2,00 | | | 100,00 | | |
| | | | | | | | 2.164,00 | 25,44 | 55.052,16 |
| CUBIER01 | m ² AMPLIACION 20.18 NAVE 1 NAVE 2 Y 3 NAVE 4 Y 5 NAVE HENIL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PANEL SANDWICH 05-30-PUR CUBIERTA |
| | NAVE 1 | 1 | 37,00 | 20,00 | | | 740,00 | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | 26,00 | | | 3.900,00 | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | 28,00 | | | 4.312,00 | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | 25,00 | | | 1.175,00 | | |
| | | | | | | | 10.127,00 | 22,00 | 222.794,00 |
| CUBIER02 | m AMPLIACION 20.18 NAVE 1 NAVE 2 Y 3 NAVE 4 Y 5 NAVE HENIL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CANALÓN ACERO GALVA DESARROLLO 500x0.8 |
| | NAVE 1 | 1 | 37,00 | | | | 37,00 | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | | | | 150,00 | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | | | | 154,00 | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | | | | 47,00 | | |
| | | | | | | | 388,00 | 16,00 | 6.208,00 |
| D05GC795 | m REMATO SUPERIOR PANEL CON CHAPA m. Remate superior de coronación de paneles de fachada realizado con chapa prelacada de 0,6 mm, con tres pliegues, con desarrollo no superior a 666 mm, i/ p.p. de solapes y accesorios de anclaje. AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 1 | 37,00 | | | | 37,00 | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | | | | 150,00 | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | | | | 154,00 | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | | | | 47,00 | | |
| | | | | | | | 388,00 | 9,86 | 3.825,68 |
| HAJALALAÑ | m ² CHAPA GALVANIZADA PERFORADA m ² . Chapa perforada de acero galvanizado, con perforaciones redondas al tresbolillo 60°, R2 T3, de 2 mm de diámetro y 3 mm de distancia entre centros de dos perforaciones contiguas, de 1 mm de espesor y con un 60% de la superficie perforada; fijación a estructura metálica mediante soldadura en todo su perímetro. AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 2 | 37,00 | 1,50 | | | 111,00 | | |
| | | 2 | 20,00 | 1,50 | | | 60,00 | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 4 | 75,00 | 1,50 | | | 450,00 | | |
| | | 4 | 26,00 | 1,50 | | | 156,00 | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 4 | 77,00 | 1,50 | | | 462,00 | | |
| | | 4 | 28,00 | 1,50 | | | 168,00 | | |
| | NAVE HENIL | 2 | 47,00 | 1,50 | | | 141,00 | | |
| | | 2 | 25,00 | 1,50 | | | 75,00 | | |
| | | | | | | | 1.623,00 | 40,00 | 64.920,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 CERRA CUBIERTA Y | | | | | | | | | 352.799,84 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 20.18 CUBISI CUBIERTA Y CERRAMIENTOS SILO | | | | | | | | | |
| CUBIS11 | m ² PANEL FRIGORÍFICO PIR LAC-LAC CHAPA 0,5 MM, E: 200 MM | | | | | | | | |
| | m ² . Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida aparte el incremento a chapa 0,6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato PIR de 200 mm de espesor y densidad 40 kg/m ³ , inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 20 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con parte proporcional de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción. Incluso piezas de omegas de sujecion en techos cuando sea necesario, pequeño material y recortes. Medido sin descuento de huecos. Incluso parte proporcional de recorte de huecos de puerta y pasos de perímetro > 1 m. | | | | | | | | |
| | Silo Congelado | 1 | 1.269,84 | | | | 1.269,84 | | |
| | Canalón Silo | 2 | 70,00 | 0,75 | | | 105,00 | | |
| | | | | | | | 1.374,84 | 54,00 | 74.241,36 |
| CUBIS12 | m CANALÓN ACERO GALVANIZADO DESARROLLO 75 CM | | | | | | | | |
| | m. Canalón de 150 cm de desarrollo, conformado en chapa de acero galvanizado y aislamiento interior de 40 mm de fibra de vidrio para evitar puentes térmicos, condensaciones... i/recibido de soportes prelacados, piezas especiales y p.p. de costes indirectos. Totalmente instalado, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | 2 | 70,00 | | | | 140,00 | | |
| | | | | | | | 140,00 | 29,99 | 4.198,60 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 CUBISI CUBIERTA Y | | | | | | | | | 78.439,96 |
| SUBCAPÍTULO 2018 CUBIPREC CUBIERTA Y CERRAMIENTO PREPARACION CONGELADOS | | | | | | | | | |
| 01.06.01 | m2 PANELSANDWICH PIR 0,5-0,5 mm CUBIERTA LAC LAC 50MM | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de Panel Sándwich de cubierta Delfos PIR de Europerfil 0,5P/0,5P con marcado CE, de 50 mm de espesor y ancho 1100,; compuesto por chapa exterior de acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos fichas técnicas del fabricante); aislamiento intermedio de 60 mm de espesor con nucleo de Poliisocianurato PIR(BS2D0).Fabricación CERTIFICADA con sistema especial adherente CORONA. Chapa interior de Acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos y fichas técnicas del fabricante), fijado directamente a correas de hormigon prefabricado existentes, por medio de tornillos autoroscantes de acero inoxidable, con separación entre apoyos según tabla de cargas del fabricante y cargas del CTE. Medios auxiliares de elevación necesarios. Para cubiertas con pendientes superior al 5 %.Según normas CTE. DB HS y QTG. | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.082,72 | | | | 1.082,72 | | |
| | | | | | | | 1.082,72 | 23,22 | 25.140,76 |
| 01.05.03 | ml CANALÓN DOBLE AISLADO DE 1100 mm de DESARROLLO | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de canalón doble aislado de 1100 mm de desarrollo compuesto por doble chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor y aislamiento de fibra de vidrio con barrera de vapor. Los solapes se realizarán mediante tornillería equipada y se sellarán mediante masilla tipo MS. Medios auxiliares de elevación necesarios. NTE-QTG | | | | | | | | |
| | | 2 | 28,00 | | | | 56,00 | | |
| | | 1 | 25,00 | | | | 25,00 | | |
| | | | | | | | 81,00 | 48,63 | 3.939,03 |
| 01.07.06 | ml REMATE PLEGADO PRELACADO | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de remate plegado de chapa prelacada de | | | | | | | | |
| | | 3 | 28,00 | | | | 84,00 | | |
| | | 3 | 25,00 | | | | 75,00 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| | Techo Antesala a Cámara congelado | 1 | 51,80 | | | 51,80 | | | |
| 206.02.01 | m2 CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA | 1 | 138,95 | 11,00 | | 1.528,45 | 436,90 | 13,25 | 5.788,93 |
| | | | | | | | 1.528,45 | 18,00 | 27.512,10 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 CUBIENV CUBIERTA Y | | | | | | | | | 62.380,82 |
| SUBCAPÍTULO 20.18 CUBIENV CUBIERTA Y CERRAMIENTO ENVASADO | | | | | | | | | |
| 01.06.01 | m2 PANELSANDWICH PIR 0,5-0,5 mm CUBIERTA LAC LAC 50MM | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de Panel Sándwich de cubierta Delfos PIR de Europerfil 0,5P/0,5P con marcado CE, de 50 mm de espesor y ancho 1100,; compuesto por chapa exterior de acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos fichas técnicas del fabricante); aislamiento intermedio de 60 mm de espesor con núcleo de Polisocianurato PIR(BS2D0).Fabricación CERTIFICADA con sistema especial adherente CORONA. Chapa interior de Acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos y fichas técnicas del fabricante), fijado directamente a correas de hormigón prefabricado existentes, por medio de tornillos autoroscantes de acero inoxidable, con separación entre apoyos según tabla de cargas del fabricante y cargas del CTE. Medios auxiliares de elevación necesarios. Para cubiertas con pendientes superior al 5 %.Según normas CTE. DB HS y QTG. | 1 | 336,00 | | | 336,00 | | | |
| | | | | | | | 336,00 | 23,22 | 7.801,92 |
| 01.05.03 | ml CANALÓN DOBLE AISLADO DE 1100 mm de DESARROLLO | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de canalón doble aislado de 1100 mm de desarrollo compuesto por doble chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor y aislamiento de fibra de vidrio con barrera de vapor. Los solapes se realizarán mediante tornillería equipada y se sellarán mediante masilla tipo MS. Medios auxiliares de elevación necesarios. NTE-QTG | 2 | 25,00 | | | 50,00 | | | |
| | | | | | | | 50,00 | 48,63 | 2.431,50 |
| 01.07.06 | ml REMATE PLEGADO PRELACADO | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de remate plegado de chapa prelacada de | 2 | 77,00 | | | 154,00 | | | |
| 206.02.01 | m2 CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA | 1 | 28,00 | 7,50 | | 210,00 | 154,00 | 13,25 | 2.040,50 |
| | | | | | | | 210,00 | 18,00 | 3.780,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 CUBIENV CUBIERTA Y | | | | | | | | | 16.053,92 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|----------|
| SUBCAPÍTULO 20.18 CUBIESC CUBIERTA Y CERRAMIENTO ESCALE-MONTACARGAS | | | | | | | | | | |
| 01.06.01 | m2 PANELSANDWICH PIR 0,5-0,5 mm CUBIERTA LAC LAC 50MM | | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de Panel Sándwich de cubierta Delfos PIR de Europerfil 0,5P/0,5P con marcado CE, de 50 mm de espesor y ancho 1100,; compuesto por chapa exterior de acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos fichas técnicas del fabricante); aislamiento intermedio de 60 mm de espesor con núcleo de Polisocianurato PIR(BS2D0).Fabricación CERTIFICADA con sistema especial adherente CORONA. Chapa interior de Acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos y fichas técnicas del fabricante), fijado directamente a correas de hormigón prefabricado existentes, por medio de tornillos autoroscantes de acero inoxidable, con separación entre apoyos según tabla de cargas del fabricante y cargas del CTE. Medios auxiliares de elevación necesarios. Para cubiertas con pendientes superior al 5 %.Según normas CTE. DB HS y QTG. | 1 | 55,00 | | | | 55,00 | | | |
| | | | | | | | | 55,00 | 23,22 | 1.277,10 |
| 01.05.03 | ml CANALÓN DOBLE AISLADO DE 1100 mm de DESARROLLO | | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de canalón doble aislado de 1100 mm de desarrollo compuesto por doble chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor y aislamiento de fibra de vidrio con barrera de vapor. Los solapes se realizarán mediante tornillería equipada y se sellarán mediante masilla tipo MS. Medios auxiliares de elevación necesarios. NTE-QTG | 2 | 8,50 | | | | 17,00 | | | |
| | | | | | | | | 17,00 | 48,63 | 826,71 |
| 01.07.06 | ml REMATE PLEGADO PRELACADO | | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de remate plegado de chapa prelacada de | 2 | 30,00 | | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | | 60,00 | 13,25 | 795,00 |
| 206.02.01 | m2 CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA | | | | | | | | | |
| | | 1 | 16,00 | 11,00 | | | 176,00 | | | |
| | | 1 | 8,00 | 5,00 | | | 40,00 | | | |
| | | | | | | | | 216,00 | 18,00 | 3.888,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 CUBIESC CUBIERTA Y | | | | | | | | | 6.786,81 | |
| SUBCAPÍTULO 20.18 EQUIFRI CUBIERTA Y CERRAMIENTO EQUIPOS FRIO 2 | | | | | | | | | | |
| 01.06.01 | m2 PANELSANDWICH PIR 0,5-0,5 mm CUBIERTA LAC LAC 50MM | | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de Panel Sándwich de cubierta Delfos PIR de Europerfil 0,5P/0,5P con marcado CE, de 50 mm de espesor y ancho 1100,; compuesto por chapa exterior de acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos fichas técnicas del fabricante); aislamiento intermedio de 60 mm de espesor con núcleo de Polisocianurato PIR(BS2D0).Fabricación CERTIFICADA con sistema especial adherente CORONA. Chapa interior de Acero galvanizado de espesor 0,5 mm en revestimiento de Europerfil Esmeralda Plus (EP.C2.01) en color estándar a definir según DF (cumple exigencias de la norma XP P 34.301 y UNE-EN 10169 según ensayos y fichas técnicas del fabricante), fijado directamente a correas de hormigón prefabricado existentes, por medio de tornillos autoroscantes de acero inoxidable, con separación entre apoyos según tabla de cargas del fabricante y cargas del CTE. Medios auxiliares de elevación necesarios. Para cubiertas con pendientes superior al 5 %.Según normas CTE. DB HS y QTG. | 1 | 173,00 | | | | 173,00 | | | |
| | | | | | | | | 173,00 | 23,22 | 4.017,06 |
| 01.05.03 | ml CANALÓN DOBLE AISLADO DE 1100 mm de DESARROLLO | | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de canalón doble aislado de 1100 mm de desarrollo compuesto por doble chapa de acero galvanizado de 1mm de espesor y aislamiento de fibra de vidrio con barrera de vapor. Los solapes se realizarán mediante tornillería equipada y se sellarán mediante masilla tipo MS. Medios auxiliares de elevación necesarios. NTE-QTG | 2 | 21,00 | | | | 42,00 | | | |
| | | | | | | | | 42,00 | 48,63 | 2.042,46 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| 01.07.06 | ml REMATE PLEGADO PRELACADO | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de remate plegado de chapa prelacada de | 2 | 58,00 | | | 116,00 | | | |
| | | | | | | | 116,00 | 13,25 | 1.537,00 |
| 206.02.01 | m2 CHAPA SIMPLE CERRAMIENTO FACHADA DE ACERO DE e=0.6 mm LACADA | | | | | | | | |
| | | 1 | 58,00 | 5,50 | | 319,00 | | | |
| | | | | | | | 319,00 | 18,00 | 5.742,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 20.18 EQUIFRI CUBIERTA Y..... | | | | | | | | | 13.338,52 |
| TOTAL CAPÍTULO 06_CUBI CUBIERTA Y CERRAMIENTO | | | | | | | | | 652.987,47 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|----------------|---|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| CAPÍTULO 07_ SOL SOLERAS Y PAVIMENTOS | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO SOLERASVENT FORMACIÓN DE SOLERAS VENTILADAS | | | | | | | | | |
| 01ESF001 | m ² | TABICÓN LADRILLO HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm | | | | | | | |
| m ² . Tabique de ladrillo hueco doble 24x11,5x9 cm recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Ejecutado según planos de detalles. | | | | | | | | | |
| FASE 02-03: PLANTA BAJA | | | | | | | | | |
| Perímetro Cámara de congelados 1 57,85 57,85 | | | | | | | | | |
| Perímetro Túnel de congelación 1 24,85 24,85 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 82,70 | 20,74 | 1.715,20 |
| E34 | m ³ | ZAHORRA ARTIFICIAL BASE 75% MACHAQEO | | | | | | | |
| m ³ . Suministro, extendido y regado de zahorra artificial, en capas de 25 cm de espesor máximo, según PG3, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada con medios adecuados, al 95% de PM, realizado según UNE 103501, incluso preparación de la superficie de asiento. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 30. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | | |
| Silo congelados 1 1.269,84 0,30 380,95 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 380,95 | 24,48 | 9.325,66 |
| 02LN4N3 | m ² | ENCACHADO PIEDRA 40/80 e: 20 cm | | | | | | | |
| m ² . Encachado de piedra caliza 40/80 de 20 cm de espesor en sub-base de solera, i/vertido, extendido y compactado con pisón, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Ejecutado según planos de detalles. | | | | | | | | | |
| Silo camara congelados 1 1.269,84 0,20 253,97 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 253,97 | 8,16 | 2.072,40 |
| 07.01ÑLNRNLE | m ² | LÁMINA IMPERMEABLE PVC 200 GALGAS ENTRE ZAHORRA Y SOLERA | | | | | | | |
| m ² . Lámina de film PVC de galga 200 en separación entre zahorra y la solera primaria. Incluso extendido y solapes. Totalmente terminada. Medida la superficie cubierta con descuento de huecos mayores de 1 m2. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Ejecutado según planos de detalles. | | | | | | | | | |
| Silo Congelados 1 1.269,84 1.269,84 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.269,84 | 4,70 | 5.968,25 |
| 04LN4N3 | m ² | PRESOLERA HORMIGÓN HM-20/P/20 e:10 cm CENTRAL | | | | | | | |
| m ² . Solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ Ila N/mm ² tax. del árido 20 mm elaborado en central, i/vertido y colocado y p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE-08. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Ejecutado según planos de detalles. | | | | | | | | | |
| Silo Congelados 1 1.269,84 1.269,84 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.269,84 | 14,30 | 18.158,71 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| ÑLDAENEE | <p>m² ENCOFRADO PERDIDO TIPO CAVITI PARA SOLERA VENTILADA</p> <p>m². Colocación de piezas de encofrado perdido tipo CAVITI 25 para la ejecución de la solera ventilada 8/25/10 cm. Con canto de 25 cm colocadas sobre una base de hormigón en masa. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Ejecutado según planos de detalles.</p> | 1 | 1.269,84 | | | 1.269,84 | | | |
| 06LN4N3 | <p>m² CAPA DE COMPRESION HA-25 ARMADO 6 #15x15 CON e: 8 cm</p> <p>m². Capa de compresión de 8 cm de espesor, realizado mediante hormigón HA-25/P/20/II, N/mm², con tamaño máximo del árido de 40 mm, elaborado en central armado con armadura B-500 S con barras corrugadas de 6 mm de diámetro en cuadrícula de 15x15 cm para suelo de cámaras de baja temperatura; incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Incluyendo el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones, la colocación de la armadura, el curado del hormigón según establece la normativa, la protección y señalización de las armaduras salientes de espera según elementos homologados. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes.</p> | 1 | 1.269,84 | | | 1.269,84 | 24,67 | 31.326,95 | |
| OIAAGAH | <p>m² FILM BAJO SOLERAS GALGA 800</p> <p>Lámina de film PVC de galga 800 en separación entre zahorra y solera primaria. Incluso extendido y solapes. Totalmente terminada. Medida la superficie cubierta con descuento de huecos mayores de 1 m².</p> | 1 | 1.269,84 | | | 1.269,84 | 17,09 | 21.701,57 | |
| E025 | <p>m² BARRERA VAPOR TELA ASFÁLTICA SOBRE PRESOLERA</p> <p>Barrera de vapor de tela asfáltica 4 Kg/m², colocada entre capa de compresión y aislamiento, según detalle de plano. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes.</p> | 1 | 1.306,00 | | | 1.306,00 | 1,32 | 1.676,19 | |
| 01-001A2 | <p>m² PANEL FRIGORÍFICO PIR AK AISLAMIENTO EN SUELO e: 160 mm</p> <p>m². Panel de espuma rígida PIR AK de 25/30 kg/m³ de densidad, 2.000 Kg/m² de resistencia a compresión y contracción máxima de 0,2 cm de calidad media para aislamiento en suelos de 160 mm de grosor total en dos planchas de 80 mm colocadas de forma que no se solapen las juntas entre paneles (la colocación de la segunda capa será perpendicular a la primera) y 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, para colocación en placas a matajunta machiembrada, i/limpieza del soporte, recortes, solapes, inyección de espuma de poliuretano en huecos de entrega a paredes y pasos de puerta. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. Medido por superficie ejecutada. Se pedirán certificados de homologación y ficha técnica del material.</p> | 1 | 1.269,84 | | | 1.269,84 | 7,68 | 10.030,08 | |
| | | | | | | | 1.269,84 | 51,25 | 65.079,30 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|--|
| OC.07.04K | m² SOLERA SIN PENDIENTE.HA-25/B/20/IIa 20 cm + FIBRAS POLIPROPILENO m². Solera de hormigón sin pendienteado HA-25/B/20/I, de 20 cm de grosor armada con mallazo #20-20-6 mm y reforzado con fibras de polipropileno estructurales tipo Masterfiber 248 o SIMILAR, ejecutada a razón de 0,6 kg/m3, según el siguiente procedimiento: Suministro y colocación de lámina de plástico G100 a la altura de un metro para protección de paredes y paneles, formación de juntas de aislamiento perimetrales contra elementos de hormigón, incluso suministro y colocación de espuma de poliuretano Fompex de 1,00 cm (o porexpan (poliestireno expandido) de 2 cm) y altura 15 cm para los encuentros comentados. Suministro e incorporación de las fibras al hormigón antes del extendido. Suministro, vertido con camión hormigonera, vibrado extendido y nivelado laser respetando la pendientes del proyecto mediante uso de reglas mecánico-manuales de Hormigón HA25 N/mm2, consistencia con 15 cm de asentamiento medido en el cono de Abrams. Acabado pulido mecánico de la superficie, con helicópteros simples y dobles dotados con discos para mejorar planimetría mediante suministroAserrado de las juntas de retracción en recuadros cuyas superficies serán menores a 16m2, con una anchura de 3mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la solera y sellado de las juntas masilla de poliuretano tipo MasterSeal NP 474 o similar. Medida real superficie ejecutada., i/vertido, extendido, vibrado y curado, aserrado y sellado de juntas, fratasado, encofrados y posterior relleno de juntas de hormigonado, pasos de puerta y encuentros, sg/ NTE-RSS y EHE, medido con descuento de huecos superiores a 1 m2. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | | |
| | FASE 02-03: PLANTA BAJA | | | | | | | | | |
| | Cámara de Congelados | 1 | 208,90 | | | | 208,90 | | | |
| | Túnel | 1 | 42,90 | | | | 42,90 | | | |
| | | | | | | | 251,80 | 28,70 | 7.226,66 | |
| 07LN4N3 | m TUBERIA DE VENTILACION PVC 125 mm m. Tubería de ventilación en PVC serie B de 200 mm de diámetro, para aireación de suelo de cámaras de baja temperatura, p.p. de excavación hasta el exterior, colocación sobre cama de arena de río lavada, tapado con rejilla protectora metálica de acero inoxidable AISI-304 en la comunicación con el exterior fijada mediante tornillería. Incluso pasatubos previo en muro y/o riostra. Incluso p.p. de cortes, materiales auxiliares y piezas especiales. Totalmente instalado, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. La ejecución se realizará conforme a la indicación descrita en el plano de detalle correspondiente. | | | | | | | | | |
| | Silo Congelacion | 20 | 1,00 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 6,72 | 134,40 | |
| 13LN4N3 | ud REJILLA INOX. CONDUCTO VENTILACIÓN Rejilla inoxidable en conductos de aireación de cámaras de baja temperatura 20x20 cm, incluso materiales auxiliares, apertura de orificios para su colocación. Totalmente instalada, i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | | |
| | Silo Congelacion | 20 | | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 7,68 | 153,60 | |
| OC09PC02 | m² SOLERA.HA-25/B/20/IIA 50 CM + FIBRAS POLIPROPILENO Silo Congelado | 1 | 1.269,84 | | | | 1.269,84 | | | |
| | | | | | | | 1.269,84 | 38,60 | 49.015,82 | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO SOLERASVENT FORMACIÓN DE | | | | | | | | | 223.584,79 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| SUBCAPÍTULO SOLERAS INDUS SOLERAS INDUSTRIALES | | | | | | | | | |
| 0C.07.2 | m2 | | | | | | | | |
| | PRESOLERA HM-20 10 cm | | | | | | | | |
| | Presolera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20 N/mm ² , Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. l/mallazo # 15*15 de 6 mm. de diámetro. | | | | | | | | |
| | VESTUARIOS TRIPERIA | 1 | 59,55 | | | | | 59,55 | |
| | VESTUARIOS SACRIFICIO | 1 | 610,56 | | | | | 610,56 | |
| | COCEDERO DE SANGRE | 1 | 65,00 | | | | | 65,00 | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 35,00 | | | | | 35,00 | |
| | TRATAMIENTO PIELES | 1 | 235,00 | | | | | 235,00 | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 1.082,72 | | | | | 1.082,72 | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 336,00 | | | | | 336,00 | |
| | | | | | | | 2.423,83 | 9,53 | 23.099,10 |
| 8.003 | M2 | | | | | | | | |
| | SOLER.HA-25/B/20/IIa 20cm.#15x15/6 i/fibras | | | | | | | | |
| | Solera de hormigón armado de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa, de central, i/vertido, curado, colocación y armado con # 15x15/6, o fibras metálicas p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Con aditivo de fibra de polipropileno en la proporción 600 g/m ³ , pendienteado y junta perimetral de porex. Totalmente terminada. | | | | | | | | |
| | TRATAMIENTO PIELES | 1 | 235,00 | | | | | 235,00 | |
| | COCEDERO DE SANGRE | 1 | 65,00 | | | | | 65,00 | |
| | ESTABLOS | 1 | 1.302,74 | | | | | 1.302,74 | |
| | C.CONTROL | 1 | 8,97 | | | | | 8,97 | |
| | SALA BOMBEO | 1 | 54,00 | | | | | 54,00 | |
| | EDARI | 1 | 104,27 | | | | | 104,27 | |
| | TALLER | 1 | 111,03 | | | | | 111,03 | |
| | ALMACEN SAL | 1 | 33,50 | | | | | 33,50 | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | Ampliacion Pieles | 1 | 46,50 | | | | | 46,50 | |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 7 | 0,80 | 0,80 | | | | 4,48 | |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | | | | 0,63 | |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | | | | 1,92 | |
| | 15 Camara Oreo | 3 | 0,80 | 0,80 | | | | 1,92 | |
| | FORMACION NUEVAS PENDIENTES | | | | | | | | |
| | Almacen cajas Limpias | 1 | 6,50 | | | | | 6,50 | |
| | 15 y 16 Camara Oreo | 1 | 9,60 | | | | | 9,60 | |
| | | 1 | 13,70 | | | | | 13,70 | |
| | | 1 | 7,40 | | | | | 7,40 | |
| | | 1 | 4,70 | | | | | 4,70 | |
| | | 1 | 4,30 | | | | | 4,30 | |
| | Almacen utiles y cmara 6 | 1 | 25,00 | | | | | 25,00 | |
| | Almacen | 1 | 2,65 | | | | | 2,65 | |
| | 7-Camara Producto | 1 | 5,65 | | | | | 5,65 | |
| | PICADO PARA DESMONTAJE DE | 1 | 1,80 | 0,30 | | | | 0,54 | |
| | PUERTAS CORREDERAS | | | | | | | | |
| | REPOSICION PAVIMENTO | 1 | 20,00 | | | | | 20,00 | |
| | SANEAMIENTO | | | | | | | | |
| | Envasado 1 | 1 | 40,40 | | | | | 40,40 | |
| | Congelacion | 1 | 20,00 | | | | | 20,00 | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 1 | 37,00 | 20,00 | | | | 740,00 | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | 26,00 | | | | 3.900,00 | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | 28,00 | | | | 4.312,00 | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | 25,00 | | | | 1.175,00 | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 1.082,72 | | | | | 1.082,72 | |
| | 20.18 PLANTA 1 | 1 | 1.082,72 | | | | | 1.082,72 | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 336,00 | | | | | 336,00 | |
| | 20.18 ESCALERA MONTACARGAS | 1 | 52,00 | | | | | 52,00 | |
| | 20.18 EQUIPOS FRIO 2 | 1 | 173,00 | | | | | 173,00 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|------------|
| | | | | | | | 14.983,84 | 17,41 | 260.868,65 |
| 01.01.10 | M2 | | | | | | | | |
| | FILM BAJO SOLERAS GALGA 800 | | | | | | | | |
| | Lámina de film PVC de galga 800 en separación entre zahorra y solera primaria. Incluso extendido y solapes. Totalmente terminada. Medida la superficie cubierta con descuento de huecos mayores de 1 m2. | | | | | | | | |
| | VESTUARIOS TRIPERIA | 1 | 59,55 | | | 59,55 | | | |
| | VESTUARIOS SACRIFICIO | 1 | 610,56 | | | 610,56 | | | |
| | COCEDERO DE SANGRE | 1 | 65,00 | | | 65,00 | | | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | 35,00 | | | 35,00 | | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 7 | 0,80 | 0,80 | | 4,48 | | | |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | | 0,63 | | | |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | | 1,92 | | | |
| | 15 Camara Oreo | 3 | 0,80 | 0,80 | | 1,92 | | | |
| | FORMACION NUEVAS PENDIENTES | | | | | | | | |
| | Almacen cajas Limpas | 1 | 6,50 | | | 6,50 | | | |
| | 15 y 16 Camara Oreo | 1 | 9,60 | | | 9,60 | | | |
| | | 1 | 13,70 | | | 13,70 | | | |
| | | 1 | 7,40 | | | 7,40 | | | |
| | | 1 | 4,70 | | | 4,70 | | | |
| | | 1 | 4,30 | | | 4,30 | | | |
| | Almacen utiles y cmara 6 | 1 | 25,00 | | | 25,00 | | | |
| | 7-Camara Producto | 1 | 5,65 | | | 5,65 | | | |
| | PICADO PARA DESMONTAJE DE | 1 | 1,80 | 0,30 | | 0,54 | | | |
| | PUERTAS CORREDERAS | | | | | | | | |
| | Ampliacion Pieles | 1 | 46,50 | | | 46,50 | | | |
| | Envasado 1 | 1 | 40,40 | | | 40,40 | | | |
| | Congelacion de placas | 1 | 20,00 | | | 20,00 | | | |
| | AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 1 | 37,00 | 20,00 | | 740,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 2 | 75,00 | 26,00 | | 3.900,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 2 | 77,00 | 28,00 | | 4.312,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 47,00 | 25,00 | | 1.175,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE | 1 | 1.082,72 | | | 1.082,72 | | | |
| | CONGELADO | | | | | | | | |
| | 20.18 PLANTA 1 | 1 | 1.082,72 | | | 1.082,72 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 336,00 | | | 336,00 | | | |
| | 20.18 ESCALERA MONTACARGAS | 1 | 52,00 | | | 52,00 | | | |
| | 20.18 EQUIPOS FRIO 2 | 1 | 173,00 | | | 173,00 | | | |
| | | | | | | | 13.816,79 | 1,16 | 16.027,48 |
| 01.01.11 | m2 | | | | | | | | |
| | LÁM. IMPERM. PVC GALGA 200 ENTRE SOLERAS | | | | | | | | |
| | Lámina impermeabilizante de PVC de galga 200 de espesor, colocada entre solera primaria y solera de finalización. Incluso extendido, solapes y remotes sg/ normativa. Totalmente terminada | | | | | | | | |
| | TRATAMIENTO PIELES | 1 | 235,00 | | | 235,00 | | | |
| | COCEDERO DE SANGRE | 1 | 65,00 | | | 65,00 | | | |
| | ESTABLOS | 1 | 1.302,74 | | | 1.302,74 | | | |
| | C.CONTROL | 1 | 8,97 | | | 8,97 | | | |
| | SALA BOMBEO | 1 | 54,00 | | | 54,00 | | | |
| | EDARI | 1 | 104,27 | | | 104,27 | | | |
| | TALLER | 1 | 111,03 | | | 111,03 | | | |
| | ALMACEN SAL | 1 | 33,50 | | | 33,50 | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE | 1 | 1.082,72 | | | 1.082,72 | | | |
| | CONGELADO | | | | | | | | |
| | 20.18 PLANTA 1 | 1 | 1.082,72 | | | 1.082,72 | | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 336,00 | | | 336,00 | | | |
| | 20.18 ESCALERA MONTACARGAS | 1 | 52,00 | | | 52,00 | | | |
| | 20.18 EQUIPOS FRIO 2 | 1 | 173,00 | | | 173,00 | | | |
| | | | | | | | 4.640,95 | 1,05 | 4.873,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| MORTE122 | M2 | | | | | | | | |
| | SOLERA MORTERO CEMENTO | | | | | | | | |
| | M2.Solera de mortero de cemento armado con fibras, de 20 cm. de espesor, realizada con cemento 42,5, i/vertido, curado, colocación y armado fibras metalicas p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Con aditivo de fibra de polipropileno en la proporción 600 g/m3. Totalmente terminada. | | | | | | | | |
| | VESTUARIOS TRIPERIA | 1 | 59,55 | | | | 59,55 | | |
| | VESTUARIOS SACRIFICIO | 1 | 610,56 | | | | 610,56 | | |
| | | | | | | | 670,11 | 17,41 | 11.666,62 |
| CUARTOI | m2 | | | | | | | | |
| | SUELO TECNICO CUARTO ELECTRICO | | | | | | | | |
| | M2.Suministro e instalación de suelo técnico registrable , para interior, compuesto por paneles autoportan-tes de 600x600 mm y 40 mm de espesor, formados por un soporte base de tablero aglomera-do, de 30 mm de espesor, con cantos de PVC, lámina de aluminio de 0,5 mm de espesor dispuesta en la cara inferior y una capa de acabado estratificado, de 596x596 mm y 10 mm de espesor, apo-yados sobre pies regulables de acero galvanizado, de base redonda con eje roscado , para altura re-gulabre hasta un máximo de 350 mm, incluso estructura horizontal de arriostramiento. | | | | | | | | |
| | | 1 | 18,70 | | | | 18,70 | | |
| | | | | | | | 18,70 | 110,00 | 2.057,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO SOLERAS INDUS SOLERAS | | | | | | | | 318.591,85 |
| | TOTAL CAPÍTULO 07_ SOL SOLERAS Y PAVIMENTOS | | | | | | | | 542.176,64 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| CAPÍTULO 07.1 PAVIMENT PAVIMENTOS | | | | | | | | | |
| 01.06.04 | m2 REVESTIMIETO DE POLIURETANO CEMENTO EN SUELOS e=6MM | | | | | | | | |
| | Suministro y puesta en obra de revestimiento de poliuretano-cemento para altas sollicitaciones químicas y mecánicas, UCRETE,PURCEM,RINOLCRETE Ó SIMILAR de 6 mm de espesor, resistente a vertidos de líquidos y limpiezas periódicas con temperaturas de hasta 80° C y -25°C , con una resistencia al deslizamiento tipo clase 2 con unos parámetros 35<RD> 45 y clasificación al fuego clase B fl s1,según CTE, consistente en capa de imprimación con resina de poliuretano-cemento Ucrete primer SC o SIMILAR (Rendimiento 0,300 kg/m2); formación de capa base con mortero de poliuretano-cemento Ucrete UD 200 Polykit o similar (Rendimiento 14 kg/m2) , sobre superficies de hormigón o mortero INCLUYENDO LA PREPARACION DEL SOPORTE Colores estándar. Medida la superficie ejecutada. i/ pp de Fresado mecánico de suelos de hormigón, eliminando lechada superficial con la rugosidad aproximada de 3,0 mm, incluso limpieza del soporte tratado y Realización de rozas de 18mm de ancho x 18mm de profundidad en suelos , mediante máquina rozadora con doble disco, incluso limpieza posterior del soporte i/pp de formacion de MEDIA CAÑA de radio 10 cm. | | | | | | | | |
| | COCEDERO DE SANGRE | 1 | | | | | | 65,00 | |
| | ALMACEN DE SAL | 1 | | | | | | 35,00 | |
| | TRATAMIENTO PIELES | 1 | | | | | | 235,00 | |
| | MEJORAS 20.01 | | | | | | | | |
| | Envasado 1 | 1 | | | | | | 50,00 | |
| | Reparacion paneles elimindos | 1 | | | 0,30 | | | 1,80 | |
| | | 1 | | | 0,30 | | | 3,00 | |
| | 20.18 silo congelado | 1 | 1.264,89 | | | | | 1.264,89 | |
| | | | | | | | 1.654,69 | 45,00 | 74.461,05 |
| 208.02 | m2 REVESTIMIETO DE POLIURETANO CEMENTO EN SUELOS e=4MM | | | | | | | | |
| | Suministro y puesta en obra de revestimiento de poliuretano-cemento para altas sollicitaciones químicas y mecánicas, UCRETE,PURCEM,RINOLCRETE Ó SIMILAR de 4 mm de espesor, resistente a vertidos de líquidos y limpiezas periódicas con temperaturas de hasta 80° C y -25°C , con una resistencia al deslizamiento tipo clase 2 con unos parámetros 35<RD> 45 y clasificación al fuego clase B fl s1,según CTE, consistente en capa de imprimación con resina de poliuretano-cemento Ucrete primer SC o SIMILAR (Rendimiento 0,300 kg/m2); formación de capa base con mortero de poliuretano-cemento Ucrete UD 200 Polykit o similar (Rendimiento 14 kg/m2) , sobre superficies de hormigón o mortero INCLUYENDO LA PREPARACION DEL SOPORTE Colores estándar. Medida la superficie ejecutada. i/ pp de Fresado mecánico de suelos de hormigón, eliminando lechada superficial con la rugosidad aproximada de 3,0 mm, incluso limpieza del soporte tratado y Realización de rozas de 18mm de ancho x 18mm de profundidad en suelos , mediante máquina rozadora con doble disco, incluso limpieza posterior del soporte i/pp de formacion de MEDIA CAÑA de radio 10 cm. | | | | | | | | |
| | ZAPATAS NUEVOS PILARES | | | | | | | | |
| | CARRILERIA | | | | | | | | |
| | Sala Despiece | 7 | 0,80 | 0,80 | | | | 4,48 | |
| | | 1 | 0,70 | 0,90 | | | | 0,63 | |
| | Camara Refrigeracion 6A | 3 | 0,80 | 0,80 | | | | 1,92 | |
| | 15 Camara Oreo | 3 | 0,80 | 0,80 | | | | 1,92 | |
| | FORMACION NUEVAS PENDIENTES | | | | | | | | |
| | Almacen cajas Limpias | 1 | 6,50 | | | | | 6,50 | |
| | 15 y 16 Camara Oreo | 1 | 9,60 | | | | | 9,60 | |
| | | 1 | 13,70 | | | | | 13,70 | |
| | | 1 | 7,40 | | | | | 7,40 | |
| | | 1 | 4,70 | | | | | 4,70 | |
| | | 1 | 4,30 | | | | | 4,30 | |
| | PICADO PARA DESMONTAJE DE PUERTAS CORREDERAS | 1 | 1,80 | 0,30 | | | | 0,54 | |
| | Congelacion de Placas | 1 | 20,00 | | | | | 20,00 | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 1.082,72 | | | | | 1.082,72 | |
| | 20.18 PLANTA 1 | 1 | 1.082,72 | | | | | 1.082,72 | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 336,00 | | | | | 336,00 | |
| | | | | | | | 2.577,13 | 35,00 | 90.199,55 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|---|------|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| 208.03 | M2 PAV.ANTID.RESINA EPOXI 5 mm Pavimento antideslizante multicapa de resina epoxi, color verde de 5 mm. de espesor; incluso limpieza y preparación de la superficie a base de aspirado de polvo y contaminantes; p.p. de formación de encuentros redondeados con paramentos. l/formación de escocia sanitaria. | | | | | | | | |
| | Almacen utiles y cmara 6 | 1 | 25,00 | | | | 25,00 | | |
| | 7-Camara Producto | 1 | 5,65 | | | | 5,65 | | |
| | | | | | | | 30,65 | 25,00 | 766,25 |
| OC.07.10 | M2 PAV. INDUSTRIAL EPOXY 3 MM Aplicación de revestimiento epoxy multicapa coloreado de 3 mm de espesor, para la protección de pavimentos de hormigón, p.p. preparación de soporte, aplicación, extendido y remates redondeados en encuentros con paramentos. Totalmente terminado y rematado. | | | | | | | | |
| | VESTUARIOS TRIPERIA | 1 | 59,55 | | | | 59,55 | | |
| | VESTUARIOS SACRIFICIO | 1 | 610,56 | | | | 610,56 | | |
| | 20.18 ESCALERA MONTACARGAS | 1 | 52,00 | | | | 52,00 | | |
| | tramo1 | 1 | 1,25 | 3,10 | 0,20 | | 0,78 | | |
| | tramo 2 | 1 | 1,25 | 2,00 | 0,20 | | 0,50 | | |
| | tramo 3 | 1 | 1,25 | 2,25 | 0,20 | | 0,56 | | |
| | Rellano 1 | 1 | 1,25 | 1,35 | 0,20 | | 0,34 | | |
| | Rellano 2 | 1 | 1,25 | 1,35 | 0,20 | | 0,34 | | |
| | Rellano 3 | 1 | 1,25 | 2,55 | 0,20 | | 0,64 | | |
| | | | | | | | 725,27 | 19,00 | 13.780,13 |
| OC.07.18 | MI FORMACIÓN MEDIA CAÑA r=10cm Formación de media caña de radio 10 cm, con morteros especiales de cemento para encuentro entre paredes y suelos, i/replanteo y limpieza, medido en su longitud sin descuento de huecos, i/ pintado con pintura especial de poliuretano de color a elegir por la propiedad. | | | | | | | | |
| | AMPLIACION | 2350 | | | | | 2.350,00 | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | Camara 6A Refrigeracion | 4 | 9,40 | | | | 37,60 | | |
| | Almacen Cajas | 2 | 4,15 | | | | 8,30 | | |
| | Control (nueva disposicion) | 2 | 7,00 | | | | 14,00 | | |
| | 7- Camara Producto Despiezado | 2 | 10,30 | | | | 20,60 | | |
| | Lavado de utiles | 2 | 4,80 | | | | 9,60 | | |
| | Tratamiento de Pieles | 1 | 3,70 | | | | 3,70 | | |
| | | 1 | 14,00 | | | | 14,00 | | |
| | | 1 | 3,90 | | | | 3,90 | | |
| | Pared Ubres Puerta | 1 | 3,70 | | | | 3,70 | | |
| | Envasado 1 | 2 | 5,00 | | | | 10,00 | | |
| | | 2 | 10,00 | | | | 20,00 | | |
| | Escurrido | 2 | 5,00 | | | | 10,00 | | |
| | | 2 | 2,70 | | | | 5,40 | | |
| | Congelacion | 1 | 5,00 | | | | 5,00 | | |
| | 20.18 Silo Congelado | 1 | 178,28 | | | | 178,28 | | |
| | 20.18 Preparacion de congelados | 1 | 220,00 | | | | 220,00 | | |
| | 20.18 PLANTA 1 | 1 | 220,00 | | | | 220,00 | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 77,00 | | | | 77,00 | | |
| | 20.18 escalera | 1 | 25,00 | | | | 25,00 | | |
| | | | | | | | 3.236,08 | 7,00 | 22.652,56 |
| SELLADOZOCA | ml SELLADO DE ZOCALOS CON MASILLA DE POLIURETANO | | | | | | | | |
| | | | | | | | 370,00 | 3,00 | 1.110,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 07.1 PAVIMENT PAVIMENTOS..... | | | | | | | | 202.969,54 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| CAPÍTULO 08_ALBA ALBAÑILERIA | | | | | | | | | |
| D07DC015 | m ² FÁB. LADRILLO PERFORADO 7 cm 1/2 pie m ² . Fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo perforado de 24x12x7 cm, sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M7,5 según UNE-EN 998-2, para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado, nivelación, humedecido de piezas y colocación a restregón según CTE/ DB-SE-F. | 1 | 14,79 | | | | 14,79 | | |
| | | | | | | | 14,79 | 18,56 | 274,50 |
| D07DA101 | m ² FÁBRICA LADRILLO 1/2 pie HUECO DOBLE m ² . Fábrica de 1/2 pie de espesor de ladrillo hueco doble de 25x12x9 cm, sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, para posterior terminación, i/p.p. de replanteo, aplomado y nivelación según CTE/ DB-SE-F. | 1 | 215,63 | | | | 215,63 | | |
| | | | | | | | 215,63 | 17,96 | 3.872,71 |
| RECIBASC | ud RECIBIDO BASCULA EMPOTRADA | 1,5 | | | | | 1,50 | | |
| 20.18 | | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | 4,50 | 192,08 | 864,36 |
| FORMAFOS | ud FORMACION FOSO BASCULA SOLERA | 2 | | 20,18 | | | 40,36 | | |
| ampliacion 20.18 | | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | 43,36 | 374,42 | 16.234,85 |
| LIMPGENE | ud LIMPIEZA GENERAL OBRA | | | | | | 1,00 | 30.000,00 | 30.000,00 |
| AYUDA | ud AYUDAS ALBAÑILERIA | | | | | | 1,00 | 50.000,00 | 50.000,00 |
| D07GE020 | m ² FÁB. BLOQ. TERMOARCILLA 30x19x19 m ² . Fábrica de 19 cm de espesor con bloque cerámico de arcilla aligerada machiembrado (Termoarcilla) de medidas 30x19x19 cm, sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M7,5 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. | 1 | 238,00 | | | | 238,00 | | |
| 20.18 sector preparacion congelados | | 1 | 45,00 | 8,00 | | | 360,00 | | |
| 20.18 sector silo | | 1 | 25,00 | 8,00 | | | 200,00 | | |
| 20.18 Zona Escaleras | | 1 | 15,00 | 8,00 | | | 120,00 | | |
| | | 1 | 15,00 | 8,00 | | | 120,00 | | |
| | | | | | | | 1.038,00 | 27,50 | 28.545,00 |
| ENFOS | m2 ENFOSCADO MORTERO DE CEMENTO | 1 | 714,00 | | | | 714,00 | | |
| 20.18 sector preparacion congelados | | 1 | 45,00 | 8,00 | | | 360,00 | | |
| 20.18 sector silo | | 1 | 25,00 | 8,00 | | | 200,00 | | |
| 20.18 Zona Escaleras | | 1 | 15,00 | 8,00 | | | 120,00 | | |
| | | 1 | 15,00 | 8,00 | | | 120,00 | | |
| | | | | | | | 1.514,00 | 16,17 | 24.481,38 |
| RECSOLER | m2 RECRECIDO SOLERA TABLERO CERAMICO | 1 | 8,97 | | | | 8,97 | | |
| C. Control | | 1 | 1,00 | | | | 1,00 | | |
| Vest Triperia | | | | | | | 9,97 | 24,85 | 247,75 |
| TECHOVINI | m2 TECHO DESMONTABLE 60x60 VINILICO m2. Falso techo tipo desmontable de placas de 60x60 con acabado vinilico o similar, sobre perfilera, incluso p.p de perfilera, perfil angular para remates y accesorios de fijacion, todo ello instalado, i/cualquier tipo de medio auxiliar. | 1 | 136,75 | | | | 136,75 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| 209.04 | UD BANCADA FLOTANTE ANTIVIBRACION APOYO COMPRESOR Bancada continua flotante antivibración, de hormigón armado, para apoyo de maquinaria, de 150x100x16 cm, compuesta de hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre una lámina de espuma de polietileno de alta densidad, de 3 mm de espesor, apoyada sobre paneles antivibración de fibra de vidrio moldeada con ligante sintético, de 50 mm de espesor. Incluso capa separadora de film de polietileno de 0,05 mm de espesor y encofrado perimetral de ladrillo cerámico hueco. nuevo compresor | 1 | | | | 1,00 | 136,75 | 24,00 | 3.282,00 |
| D15JA020 | m³ FORMACIÓN PELDAÑEADO HORMIGÓN m. Formación de peldaño con hormigón armado HA-25/P/20/ IIa N/mm², con tamaño máximo del árido de 20 mm, elaborado en obra, i/p.p. de armadura con acero B-500S en cuantía (85 kg/m³.) y encofrado de madera, vertido con pluma grúa, encofrado, vibrado del hormigón y desencofrado; totalmente terminado según EHE-08. Incluso aplicación de desencofrante, curado, remates y sellado de coqueas, protección y señalización de las armaduras salientes de espera, andamiajes y demás medios auxiliares. Según CTE/DB-SE-C y EHE-08. Incluyendo desplazamiento de operarios, el transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones, la colocación de la armadura. Ejecutado con separadores homologados. Incluyendo la coronación y enrase de elementos de la estructura, el curado del hormigón según establece la normativa, la protección y señalización de las armaduras salientes de espera según elementos homologados. Incluyendo la limpieza final de la base del soporte, retirada de material sobrante al contenedor y parte proporcional de medios auxiliares para la ejecución de la partida. 20.18 Escalera -Montacargas | 29 | | | | 29,00 | 1,00 | 250,00 | 250,00 |
| D23IA006 | m BARANDILLA ESCALERA 90 cm CON TUBULAR GALVANIZADO m. Suministro y colocación de barandilla de protección con pasamanos formada por cuerpo de barandilla colocado a 90 cm de altura, construida con tubo huecos de acero inoxidable pulido de sección circular de 50·4 mm de diámetro con bordes curvados radio 10 cm, intermedios tres tubos horizontales de 23 mm de diámetro soldados entre sí, con pies de anclaje para atornillar o recibir en solea, pasamanos continuo metálico 80x40 mm, tornillería de fijación de acero de acero inoxidable AISI-304 en fijación sobre placas de acero galvanizado con pletinas de 100x100 mm y 0,6 mm fijadas a la estructura de la escalera con 4 pernos o soldada (según sea la base de hormigón o metálica) y roblones para ocultar los tornillos. Incluido tubo redondo de acero galvanizado 50·4 mm para formación de pasamanos con fijación soldada al bastidor cada 50 cm, incluso p/p de terminales, soldaduras y despuntes, totalmente montado y terminado, según CTE/ DB-SE-A. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Totalmente instalada. i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. 20.18 Escalera | 1 | 10,00 | | | 10,00 | 29,00 | 99,74 | 2.892,46 |
| D12GD020 | m RECIBIDO BARANDILLAS Y PASAMANOS m. Recibido de barandilla de escalera, metálica, con con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5R y arena de río 1/4, realizando anclajes específicos sobre los peldaños, i/apertura y tapado de huecos para garras (taladros, en su caso, en las huellas). i/p.p. de materiales auxiliares, elementos y medidas de seguridad y costes indirectos desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes.. Medido en su longitud. 20.18 Escalera | 1 | 10,00 | | | 10,00 | 10,00 | 144,71 | 1.447,10 |
| | | | | | | | 10,00 | 82,90 | 82,90 |
| TOTAL CAPÍTULO 08_ALBA ALBAÑILERIA..... | | | | | | | | | 162.475,01 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|---|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| CAPÍTULO 11_ CARP CARPINTERIA, CERRAJERIA Y VIDRIERIA | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO CARPINTER CERRAJERIA Y VIDRIERIA | | | | | | | | | |
| 11.01 | ud | ANGULO ACERO INOX PLATAFORMA ELEVADORA | | | | | | | |
| | UD. Suministro de ángulo de acero inoxidable 80x80x8 de geometría para alojar una plataforma ele-vadora de dimensiones 2,00x2,27x0,60 mts, cortado y soldado a medida, incluso patillas de anclaje para colocación en obra. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 908,00 | 908,00 |
| 11.02 | ml | ANGULO 80x80x8 ACERO INOX | | | | | | | |
| | ML. Suministro de ángulo de acero inoxidable 80x80x8 mm. cortado a medida y soldadas patillas para colocación en obra. | | | | | | | | |
| | | 5,4 | | | | | 5,40 | | |
| | | | | | | | 5,40 | 76,38 | 412,45 |
| 11.03 | ud | VENTANA 3 MODULOS 2200x1020 | | | | | | | |
| | Ud. Suministro y colocación de ventana de 3 módulo abatible, una de las hojas oscilobatiente, de la serie GP-R62 MMS con rotra de puente térmico, lacadas en color blanco. Dimensiones de la ventana 2200x1015 , y persiana compacta de PVC con cajón de 185 y moquitera con malla metálica. | | | | | | | | |
| | V. Sacrificio | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | | | | | | | 3,00 | 889,87 | 2.669,61 |
| 11.04 | ud | VENTANA 3 MODULOS 1500x570 | | | | | | | |
| | Ud. Suministro y colocación de ventana de 2 módulo abatible, una de las hojas oscilobatiente, de la serie GP-R62 MMS con rotra de puente térmico, lacadas en color blanco. Dimensiones de la ventana 1500x570 , y persiana compacta de PVC con cajón de 185 y moquitera con malla metálica. | | | | | | | | |
| | V Sacrificio | 2 | | | | | 2,00 | | |
| | Taller | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 3,00 | 435,64 | 1.306,92 |
| AHAGAFF | ud | VENTANA 2 HOJAS 1030X1090 | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 516,05 | 516,05 |
| OC.10.16 | Ud | ESCALERA METÁLICA DE ACCESO ALTURA: 1.10 m | | | | | | | |
| | Construcción de escalera exterior, en urbanización, de 1 m. de ancho, realizada a base de perfiles metálicos de acero S275, para salvar una altura de 1,20 m., con 6 peldaños de chapa lagrimada y pletinas dobladas para formación de los mismos, apoyado todo ello en perfiles UPN 140; con montaje de barandilla anclado a zancas UPN por medio de 4 tornillos de alta resistencia M-10; p.p. montaje, recibido, soldaduras, colocación y medios auxiliares. Totalmente terminada y pintada. | | | | | | | | |
| | Vestuario Corrales | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 517,50 | 517,50 |
| D23IA005 | m | BARANDA ESCALERA TUBO ACERO | | | | | | | |
| | m. Barandilla de escalera de 90 cm de altura, con pasamanos de 50x40 mm, pilastras de 40x40 mm, cada 70 cm, barandal superior a 12 cm del pasamanos e inferior a 3 cm, en perfil de 40x40 mm, y barrotes verticales de 30x15 mm a 10 cm. | | | | | | | | |
| | | 3 | 3,64 | | | | 10,92 | | |
| | | | | | | | 10,92 | 69,72 | 761,34 |
| D23PA101 | ud | ESCALERA METALICA ACERO INOX ALTURA:1,00 | | | | | | | |
| | ud. Escalera metálica CONTRUIDA EN ACERO INOX de 1,00m de ancho total, y cinco peldaños. Totalmente montada | | | | | | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 1.425,00 | 5.700,00 |
| D24GH010 | m² | CLIMALIT PLUS SIL PLANITHERM TOTAL 4/12/33.1Si 36dB* | | | | | | | |
| | m². Doble acristalamiento CLIMALIT PLUS Silence de Rw=36 dB (* simulación ISACO) y espesor total 22 mm, formado por un vidrio bajo emisivo Planitherm Total incoloro de 4 mm (86/66) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence 6 mm de espesor (3+3) y cámara de aire deshidratado de 12 mm con U=1,8 W/m²K y g=0,59 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600: NPD/2B2. | | | | | | | | |
| | | 1 | 7,80 | | | | 7,80 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| D23AA101 | m² PUERTA CIEGA CHAPA LISA m². Puerta de chapa lisa de acero de 1 mm de espesor, engatillada, realizada en dos bandejas, con rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, y herrajes de colgar y de seguridad. | | | | | | 7,80 | 65,77 | 513,01 |
| | EDARI | 1 | 2,50 | 3,00 | | 7,50 | | | |
| | EDARI | 1 | 1,60 | 3,00 | | 4,80 | | | |
| | EDARI | 1 | 2,00 | 3,00 | | 6,00 | | | |
| | SALA CALDERAS | 1 | 1,60 | 2,20 | | 3,52 | | | |
| | | 1 | 0,82 | 2,10 | | 1,72 | | | |
| | AMPLIACION 2.18 NAVES CORDEROS | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 4 | 1,20 | 3,50 | | 16,80 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 8 | 1,20 | 3,50 | | 33,60 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 8 | 1,20 | 3,50 | | 33,60 | | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 0,80 | 2,10 | | 1,68 | | | |
| | PUERTA EQUIPOS FRIO 2 | 1 | 3,00 | 2,50 | | 7,50 | | | |
| | | | | | | | 116,72 | 79,41 | 9.268,74 |
| D23GD005 | m² CELOSÍA FIJA PARA VENTILACIÓN m². Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanelado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, garras de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada. | | | | | | | | |
| | SALA CALDERAS | 2 | 1,50 | 1,00 | | 3,00 | | | |
| | EQUIPOS FRIO | 2 | 1,50 | 1,00 | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 103,88 | 623,28 |
| 209.01 | ud PROTECCIONES DE ACERO INOX ud. Suministro y colocacion de proteccion de acero inoxidable puertas formado por bolardo de tubo de acero inox relleno de cemento colocado en los laterales de la puerta para su proteccion, incluido la apertura del calo de 125-135 mm en solera para su recibido y el recibido del mismo. Totalmente montado y rematado | | | | | | | | |
| | | 32 | | | | 32,00 | | | |
| | | | | | | | 32,00 | 70,00 | 2.240,00 |
| 209.02 | ml ZOCALO ACERO INOX ml. Suministro y coLocacion de zocalo de acero inox, formado por tubo hueco de acero inox, relleno de cemento, a modo de U para proteccion de paneles de altura 20 cm, incluido la apertura del calo de 125-135 mm en solera para su recibido y el recibido del mismo. Totalmente montado y rematado. | | | | | | | | |
| | | 1 | 3,50 | | | 3,50 | | | |
| | | 1 | 1,20 | | | 1,20 | | | |
| | | 1 | 5,50 | | | 5,50 | | | |
| | | 1 | 1,50 | | | 1,50 | | | |
| | | 1 | 20,90 | | | 20,90 | | | |
| | | 3 | 6,00 | | | 18,00 | | | |
| | 20.18 PREPARACION CONGELADOS | 1 | 76,00 | | | 76,00 | | | |
| | | 1 | 91,00 | | | 91,00 | | | |
| | | 1 | 66,00 | | | 66,00 | | | |
| | | | | | | | 283,60 | 90,00 | 25.524,00 |
| OPWQJBW | m2 PUERTA CORREDERA COLGADA DE ACERO ud. Puerta corredera de una hoja , formada por chapa plegada de acero . Apertura manual. Incluso, sistema de desplazamiento colgado, con guía superior, topes, cubreguía, tiradores, pasadores, elementos de fijación a obra y demás accesorios necesarios. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora. | | | | | | | | |
| | AMPLIACION 2.18 NAVES CORDEROS | | | | | | | | |
| | NAVE 1 | 4 | 4,00 | 4,00 | | 64,00 | | | |
| | NAVE 2 Y 3 | 8 | 4,00 | 4,00 | | 128,00 | | | |
| | NAVE 4 Y 5 | 8 | 4,00 | 4,00 | | 128,00 | | | |
| | NAVE HENIL | 1 | 4,00 | 4,00 | | 16,00 | | | |
| | | 1 | 4,00 | 4,00 | | 16,00 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-------------------|
| | | | | | | | 352,00 | 168,15 | 59.188,80 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO CARPINTER CERRAJERIA Y | | | | | | | | | 110.149,70 |
| SUBCAPÍTULO CARPCORTA CARPINTERIA PROTECCION PASIVA | | | | | | | | | |
| PUERCORTCORRE | ud | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | CORTINA CORTAFUEGOS | | | | | | | | |
| | uD. SUMINISTRO Y MONTAJE DE CORTINA CORTAFUEGOS Mod. EI-120, con sistema de refrigeración, mediante rociadores de agua, para control de humo, calor y fuego, compuesta por tejido ignifugo resistente al fuego e impermeable al humo, de color gris. Cajón en chapa galvanizada de medidas según tamaño de la puerta, tambor de enrolle de acero, tapa inferior de chapa galvanizada, motorización tubular y cuadro de maniobras a conectar con la centralita de incendios. Contrapeso inferior de acero para tensado de tela. Sistema de guiado en chapa galvanizada y demás accesorios necesarios para su funcionamiento. | | | | | | | | |
| | De 3760 mm de ancho X 5880 mm de alto | | | | | | | | |
| | Puerta Conexion Edificio Existente | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 10.152,12 | 10.152,12 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO CARPCORTA CARPINTERIA..... | | | | | | | | | 10.152,12 |
| TOTAL CAPÍTULO 11_CARP CARPINTERIA, CERRAJERIA Y VIDRIERIA | | | | | | | | | 120.301,82 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|-----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| CAPÍTULO 12_REV REVESTIMIENTOS, PINTURAS Y FALSOS TECHOS | | | | | | | | | |
| OC.13.3 | KG PINTURA EF-60 S/ ESTRUCTURA METÁLICA | | | | | | | | |
| | Pintura intumescente de resinas de polimerización especial para aplicar una EF-60 según R.I.E.I. 2004 a la estructura principal de cubierta y sus soportes , aplicada a pistola con finalización como pintura de acabado sobre perfilera metálica, garantizando lo siguiente: | | | | | | | | |
| | - Que el producto disponga de CERTIFICADO OFICIAL vigente emitido por un laboratorio fehacientemente reconocido por el MOPT, según Decreto 2215/1974 de 20 de Julio de 1.974 (BOE de 07.08.74). | | | | | | | | |
| | - Que las cantidades de producto a aplicar correspondan a lo establecido en el Certificado de Homologación del producto, según ensayos oficiales realizados siguiendo la normativa EUROPEA de ensayos. | | | | | | | | |
| | - Que el producto se reciba acompañado de un Certificado de Control de Calidad de cada uno de los lotes fabricados, en donde se reflejen sus constantes y sus características. | | | | | | | | |
| | Dado que esta pintura servirá como acabado, el aspecto final será el adecuado a juicio de la Dirección Facultativa, por lo que se aplicará con pistola. Y se aplicará en la cantidad precisa para conseguir el nivel de resistencia necesario, de acuerdo con el R.I.E.I. 2004 y los Certificados de Homologación del producto. | | | | | | | | |
| | Medición realizada sobre kg de estructura principal ejecutada. | | | | | | | | |
| | | 1 | 60.000,00 | | | | | | 60.000,00 |
| | AMPLIACIONES 20.18 | | | | | | | | |
| | PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 30.000,00 | | | | | | 30.000,00 |
| | ENVASADO Y | 1 | 15.000,00 | | | | | | 15.000,00 |
| | ESCALERA-MONTACARGAS | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 105.000,00 |
| | | | | | | | | 0,40 | 42.000,00 |
| TECHVINILI | M2 | | | | | | | | |
| | | 1 | 160,38 | | | | | | |
| | | | | | | | | | 160,38 |
| | | | | | | | | 24,00 | 3.849,12 |
| | | | | | | | | | 3.849,12 |
| | TOTAL CAPÍTULO 12_REV REVESTIMIENTOS, PINTURAS Y FALSOS TECHOS | | | | | | | | 45.849,12 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| CAPÍTULO 13_ URBA URBANIZACION | | | | | | | | | |
| EWRWER | M2 | | | | | | | | |
| | SOLERA HA-25.18-20 CM PULIDO | | | | | | | | |
| | Vertido, reglado, nivelado de hormigón pulido mediante HA-25/P/20 armado con mallazo de reparto 15x15x8 para una solera de 18-20 cm de espesor, i/ vertido de fibras geotextil, corte de juntas, medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | 1 | 5.060,00 | | | 5.060,00 | | | |
| | Aparcamiento uso publico | 1 | 3.580,00 | | | 3.580,00 | | | |
| | | | | | | | 8.640,00 | 19,45 | 168.048,00 |
| D39AE001 | m² | | | | | | | | |
| | LABOREO MANUAL DEL TERRENO | | | | | | | | |
| | m². Laboreo manual del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m. | | | | | | | | |
| | Zona Perimetral con Vegetacion autoctona | 1 | 7.035,00 | | | 7.035,00 | | | |
| | | | | | | | 7.035,00 | 2,60 | 18.291,00 |
| D39KE001 | m2 | | | | | | | | |
| | VEGETACION AUTOCTONA | | | | | | | | |
| | M2.. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de vegetacion autoctona | | | | | | | | |
| | Zona Perimetral Vegetacion autoctona | 1 | 7.035,00 | | | 7.035,00 | | | |
| | | | | | | | 7.035,00 | 10,00 | 70.350,00 |
| | TOTAL CAPÍTULO 13_ URBA URBANIZACION..... | | | | | | | | 256.689,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 14_VAR VARIOS | | | | | | | | | |
| 14.1 | Ud | | | | | | | | |
| | APERTURA CALOS 250 mm | | | | | | | | |
| | ud.Realización de apertura de calos mediante equipo de perforación con broca de diamante 250 mm para pasos de forjados y muros. | | | | | | | | |
| | PLUVIALES | 9 | | | | | 9,00 | | |
| | | 5 | | | | | 5,00 | | |
| | DEPURADORA | 2 | | | | | 2,00 | | |
| | 20.18 AMPLIACIONES | 20 | | | | | 20,00 | | |
| | | | | | | | 36,00 | 75,00 | 2.700,00 |
| AFHAKK | UD | | | | | | | | |
| | APERTURA DE CALOS 125 mm | | | | | | | | |
| | Realización de apertura de calos mediante equipo de perforación con broca de diamante 125-135 mm, pasos de forjado y muros. | | | | | | | | |
| | | 7 | | | | | 7,00 | | |
| | AMPLIACIONES | 10 | | | | | 10,00 | | |
| | | | | | | | 17,00 | 28,75 | 488,75 |
| 14.4 | ud | | | | | | | | |
| | APERTURA CALOS 125-135 mm EN SOLERA | | | | | | | | |
| | Pieles | 45 | | | | | 45,00 | | |
| | Sal | 14 | | | | | 14,00 | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | | 37 | | | | | 37,00 | | |
| | 20.18 AMPLIACIONES | 40 | | | | | 40,00 | | |
| | | | | | | | 136,00 | 24,43 | 3.322,48 |
| | TOTAL CAPÍTULO 14_VAR VARIOS..... | | | | | | | | 6.511,23 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---------|-----|----------|---------|--------|---|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 15.1 PLANTA G PLANTA GNL | | | | | | | | | |
| 151.1 | m3 | | | | | EXCAVA VAC A MAQUINA T.COMPACTOS | | | |
| | | 36 | | | | 36,00 | | | |
| | | | | | | | 36,00 | 3,61 | 129,96 |
| 151.2 | m3 | | | | | EXCAVACION CIMENTACION T. COMPACTOS | | | |
| | | 1 | 254,50 | | | 254,50 | | | |
| | | | | | | | 254,50 | 11,97 | 3.046,37 |
| 151.3 | m3 | | | | | HORMIGON LIMPIEZA HL150/P/20 VERTIDO GRUA | | | |
| | | 1 | 7,56 | | | 7,56 | | | |
| | | | | | | | 7,56 | 67,40 | 509,54 |
| 151.4 | m3 | | | | | LOSA ARMADA HA-25/P/20/I 50 | | | |
| | | 1 | 28,44 | | | 28,44 | | | |
| | | | | | | | 28,44 | 135,95 | 3.866,42 |
| 151.5 | m3 | | | | | FABRICA DE BLOQUE HORMIGON VISTO TIPO SPLIT | | | |
| | | 1 | 21,72 | | | 21,72 | | | |
| | | | | | | | 21,72 | 29,15 | 633,14 |
| 151.6 | m | | | | | CERRAMIENTO MALLA SIMPLE TORSION H=1,5 m | | | |
| | | 1 | 21,72 | | | 21,72 | | | |
| | | | | | | | 21,72 | 13,68 | 297,13 |
| 151.7 | ud | | | | | PUERTA 1,00x1,50 40/14 STD | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 133,38 | 266,76 |
| 151.8 | ud | | | | | FORMACION DE PLATAFORMA ESCALERA h=60 cm | | | |
| | | 1 | 1,60 | | | 1,60 | | | |
| | | | | | | | 1,60 | 375,00 | 600,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 15.1 PLANTA G PLANTA GNL | | | | | | | | | 9.349,32 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-------------------------------------|----------|--------|------------------|
| CAPÍTULO 15_ PROINCEN PROTECCIÓN PASIVA INCENDIOS | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO PROALBA PROTECCION PASIVA INCENDIOS | | | | | | | | | |
| D10DA060 | m ² | | | | | TABIQUE PLADUR 98/600 (46) 2 FOC LM | | | |
| | m ² . Tabique formado por dos placas PLADUR® tipo FOC de 15 mm de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 46 mm de ancho, a base de Montantes PLADUR® (elementos verticales), separados entre ejes 600 mm y Canales PLADUR® (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 98 mm Parte proporcional de materiales PLADUR®: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, etc ó calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Alma con lana de roca de 40 a 50 mm de espesor. Montaje según Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. | | | | | | | | |
| | | 1 | 50,00 | 3,00 | | | 150,00 | | |
| | 20.18 sector preparacion congelados | 1 | 45,00 | 2,00 | | | 90,00 | | |
| | 20.18 sector silo | 1 | 25,00 | 8,00 | | | 200,00 | | |
| | 20.18 Zona Escaleras | 1 | 15,00 | 2,00 | | | 30,00 | | |
| | | | | | | | 470,00 | 53,15 | 24.980,50 |
| 16.1 | M² BARRERA CORTAFUEGOS CUBIERTA EI60 | | | | | | | | |
| | Instalación de franja cortafuegos de 1 m de ancho en cubierta mediante placas de yeso laminado tipo PLACOFOAM PPF 15mm con carton a doble cara y alma de yeso de origen natural, reforzada con fibra de vidrio de hilo corto no tejido para conseguir un minimo de EI 60. Fabricada mediante proceso de laminación continuo. Montada con perfilera homologada anclada a medianería, i. p/p. de piezas especiales de sujección, medios auxiliares de montaje y costes indirectos. Totalmente instalada, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares. Se exigirá certificados de ensayo. | | | | | | | | |
| | AMPLIACIONES | 1 | 50,00 | 3,00 | | | 150,00 | | |
| | 20.18 sector preparacion congelados | 1 | 45,00 | 1,00 | | | 45,00 | | |
| | 20.18 sector silo | 1 | 25,00 | 1,00 | | | 25,00 | | |
| | 20.18 Zona Escaleras | 1 | 15,00 | 1,00 | | | 15,00 | | |
| | | | | | | | 235,00 | 56,00 | 13.160,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO PROALBA PROTECCION PASIVA. | | | | | | | | 38.140,50 |
| | TOTAL CAPÍTULO 15_ PROINCEN PROTECCIÓN PASIVA INCENDIOS..... | | | | | | | | 38.140,50 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|--|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------|
| CAPÍTULO 16_INSAISLA PANELES Y PUERTAS FRIGORIFICAS | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO INSAISLA 01.0 PANELES FRIGORIFICOS | | | | | | | | | |
| PIR 80 | m² | PANEL FRIGORÍFICO PIR LAC-LAC CHAPA 0,5 mm, e: 80 mm | | | | | | | |
| | m². Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida aparte el incremento a chapa 0,6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato PIR de 100 mm de espesor y densidad 40 kg/m3, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 12 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con parte proporcional de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción. Incluso piezas de omegas de sujecion en techos cuando sea necesario, pequeño material y recortes. Medido sin descuento de huecos. Incluso parte proporcional de recorte de huecos de puerta y pasos de perímetro > 1 m. | | | | | | | | |
| | ampliaciones | 1 | 700,00 | | | | 700,00 | | |
| | MEJORA 20.01 | | | | | | | | |
| | Camara 6A Refrigeracion | 2 | 9,40 | 4,40 | | | 82,72 | | |
| | Almacen Cajas | 1 | 4,15 | 4,45 | | | 18,47 | | |
| | Control (nueva disposicion) | 1 | 7,00 | 4,60 | | | 32,20 | | |
| | Techo Control | | 1,00 | 8,00 | | | | | |
| | 7- Camara Producto Despiezado | 1 | 10,30 | 3,80 | | | 39,14 | | |
| | Lavado de utiles | 1 | 4,80 | 3,80 | | | 18,24 | | |
| | Tratamiento de Pieles | 1 | 3,70 | 4,70 | | | 17,39 | | |
| | | 1 | 14,00 | 4,70 | | | 65,80 | | |
| | | 1 | 3,90 | 4,70 | | | 18,33 | | |
| | Techo Pieles | 1 | 52,00 | | | | 52,00 | | |
| | Pared Ubres Puerta | 1 | 3,70 | 6,15 | | | 22,76 | | |
| | Remates Techos y diferencias de altura | | | | | | | | |
| | Sala despiece diferencia altura | 1 | 13,00 | 0,60 | | | 7,80 | | |
| | Tapado remates varios Sala Despiece | 1 | 20,00 | 1,00 | | | 20,00 | | |
| | Tapado remates varios Pieles | 1 | 14,00 | 1,00 | | | 14,00 | | |
| | Pared despiece tunel | 1 | 4,30 | 3,90 | | | 16,77 | | |
| | Pared Distribuidor 2 | 1 | 3,00 | 4,70 | | | 14,10 | | |
| | Pared Envasado 1 modificacion | 1 | 9,40 | 3,90 | | | 36,66 | | |
| | Division Congelacion de Placas | 1 | 5,10 | 3,80 | | | 19,38 | | |
| | Remates zonas afectadas por cambio distribucion | 1 | 40,00 | | | | 40,00 | | |
| | 20.18 PREPARACION CONGELADOS | 3 | 28,50 | 4,50 | | | 384,75 | | |
| | | 1 | 12,00 | 4,50 | | | 54,00 | | |
| | TECHO Distribuidor | 1 | 245,00 | | | | 245,00 | | |
| | TECHO Preparacion Congelados | 1 | 471,01 | | | | 471,01 | | |
| | TECHO Zona Recepcion Congelados | 1 | 320,74 | | | | 320,74 | | |
| | Oficina Control | 1 | 12,00 | 4,50 | | | 54,00 | | |
| | Techo Oficina control | 1 | 445,00 | | | | 445,00 | | |
| | Techo Envasado 2 | 1 | 336,00 | | | | 336,00 | | |
| | | | | | | | 3.546,26 | 35,00 | 124.119,10 |
| REMATEINOX | M2 | REMATERIA ACERO INOX | | | | | | | |
| | Ud. Suministro y montaje de Remateria Inox para esquinas y acabados de paneles en salas | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.495,00 | 2.495,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 210.01.01 | m ² LEVANTADO PANEL FRIGORIFICO EN PAREDES Y TECHOS m ² . Levantado de techos de panel frigorifico de espesor variable entre 40-200 mm de espesor anclados a soleras o presoleras i/parte proporcional de retirada de subestructuras de soportacion (anclajes, perfiles, omegas, tornillería, tirantes...), incluso cortes de trozos incrustados en solera por medios mecanicos (cortadora de disco, radial...) o manuales, Incluso p.p. de costes indirectos, elementos y medidas de seguridad y parte proporcional de medios auxiliares y con separación de categorías y retirada de escombros a pie de carga al contenedor correspondiente por medios manuales y/o mecánicos. Incluso desplazamiento de operarios, cargas y descargas, colocación, retirada de material sobrante al contenedor, limpieza de la zona posterior a la actuación y gestión de residuos por un gestor autorizado y pago de canon y tasas correspondientes. | | | | | | | | |
| | PARAMENTOS VERTICALES | | | | | | | | |
| | Oreo Panel central | 1 | 30,00 | 4,70 | | | | | 141,00 |
| | Oreo con lavado ,almacen y camara | 2 | 13,00 | 4,70 | | | | | 122,20 |
| | Lavado y Almacen utiles | 2 | 11,00 | 4,70 | | | | | 103,40 |
| | Control | 1 | 4,30 | 2,70 | | | | | 11,61 |
| | Techo Control | 1 | 7,98 | | | | | | 7,98 |
| | Retirada de Ubres | 1 | 5,00 | 6,15 | | | | | 30,75 |
| | Tratamiento de Pieles | 1 | 14,00 | 4,70 | | | | | 65,80 |
| | Distribuidor 2 | 1 | 6,05 | 4,70 | | | | | 28,44 |
| | Envasado 1 | 1 | 9,30 | 4,70 | | | | | 43,71 |
| | 20.18 | 1 | 17,00 | 7,00 | | | | | 119,00 |
| | | 3 | 6,00 | 3,00 | | | | | 54,00 |
| | | 2 | 17,27 | 3,00 | | | | | 103,62 |
| | | 3 | 10,00 | 3,00 | | | | | 90,00 |
| | | | | | | | 921,51 | 15,00 | 13.822,65 |
| 210.01.02 | m ² PANEL FRIGORÍFICO PIR LAC-LAC CHAPA 0,5 mm, e: 40 mm m ² . Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACIÓN) con estructura tipo sandwich, de 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida aparte el incremento a chapa 0,6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas con laca poliéster de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato PIR de 40 mm de espesor y densidad 40 kg/m3, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 12 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con parte proporcional de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción. Incluso piezas de omegas de sujecion en techos cuando sea necesario, pequeño material y recortes. Medido sin descuento de huecos. Incluso parte proporcional de recorte de huecos de puerta y pasos de perímetro > 1 m. | | | | | | | | |
| | REVESTIMIENTO TECHOS | | | | | | | | |
| | Sala de Despiece | 1 | 115,00 | | | | | | 115,00 |
| | Camara Refrigeracion 6A | 1 | 100,00 | | | | | | 100,00 |
| | Incremento por posibles techos a forrar por mal estado | 1 | 200,00 | | | | | | 200,00 |
| | | | | | | | 415,00 | 30,00 | 12.450,00 |
| 210.01.04 | m ² PLACA P-300 m ² . Suministro y montaje se PLACA P-300 DE PVC COMPACTO para forrado de paredes, incluye cantonera mod. DURINGON para el correcto acabado de los trabajos. | | | | | | | | |
| | Remates quitado paneles | 2 | 10,65 | 0,15 | | | | | 3,20 |
| | Ramates Varios solicitados en obra por cambios distribucion | 1 | 50,00 | | | | | | 50,00 |
| | | | | | | | 53,20 | 35,00 | 1.862,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|--|--------|--------------|--------------|--------|--------------|----------|--------|---------|
| 210.01.05 | M2 CIERRE DE REJ. VENTILA PANEL PIR LAC-LAC CHAPA 0.5 MM e:80 mm Cierre de huecos existentes con panel de poliisocianurato autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor tipo Z-275 ambas lacadas por su cara vista con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rigida de poliisocianurato PIR de 80 mm. de espesor y densidad 40 Kg./m3, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 12 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. ACABADO LISO CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con p.p. de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción, pequeño material y recortes. Rejillas antigua ventilacion | 24 | 0,40 | 0,30 | | 2,88 | | | |
| | | | | | | | 2,88 | 45,00 | 129,00 |
| 210.01.06 | M2 FORRADO PILARES PANEL PIR 60 mm LAC-LAC CHAPA 0.5 mm Forrado de pilares y Cajeadado de Vigas con Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida a parte el incremento a chapa 0.6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas por su cara vista con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rigida de poliisocianurato PIR de 60 mm. de espesor y densidad 40 Kg./m3, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 12 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembrado con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. ACABADO LISO CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con p.p. de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción, pequeño material y recortes. Incluido la gestion de residuos , alquiler de contenedor y retirada de los mismos de la obra a gestor autorizado. Medido sin descuento de huecos. Incl. pp. de recorte de huecos de puerta y pasos de perimetro > 1 m. TRATAMIENTO DE PIELES CONGELACION DE PLACAS | 1 1 | 1,60 1,10 | 4,70 3,80 | | 7,52 4,18 | | | |
| | | | | | | | 11,70 | 30,00 | 351,00 |
| 210.01.07 | m2 APERTURA HUECOS DE ELEMENTOS NO SUMINISTRADOS Apertura y remate con chapa de acero lacado de huecos para elementos (puertas, ventanas y otros) no suministrados por el panelista. Incluso p.p. de andamios, grúas, recortes, descarga, retirada de escombros y movimientos interiores. | 1 | 40,00 | | | 40,00 | | | |
| | | | | | | | 40,00 | 5,00 | 200,00 |
| 210.01.08 | ud HORAS TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN ud. Hora de trabajo por administración para labores de corte, colocación de elementos relativos a pannelería, remates, soportes. Con aportación de herramientas, elementos auxiliares (andamios, grúas...) y pequeño material por parte de la empresa suministradora. Incluido cargas, descargas y retirada de escombros generados por la ejecución de los trabajos. TRABAJO POR ADMINISTRACIÓN Hora | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 40,00 | 40,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------|
| CUBISI1 | <p>m² PANEL FRIGORÍFICO PIR LAC-LAC CHAPA 0,5 MM, E: 200 MM</p> <p>m². Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida aparte el incremento a chapa 0,6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato PIR de 200 mm de espesor y densidad 40 kg/m³, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 20 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembra con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con parte proporcional de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción. Incluso piezas de omegas de sujecion en techos cuando sea necesario, pequeño material y recortes. Medido sin descuento de huecos. Incluso parte proporcional de recorte de huecos de puerta y pasos de perímetro > 1 m.</p> | | | | | | | | |
| | Cubierta Silo Congelado | 1 | 1.269,84 | | | | 1.269,84 | | |
| | Canalon Silo | 2 | 70,00 | 0,75 | | | 105,00 | | |
| | Cerramiento Silo | 1 | 174,27 | 23,00 | | | 4.008,21 | | |
| | | | | | | | 5.383,05 | 54,00 | 290.684,70 |
| TUNEL1 | <p>m² PANEL FRIGORÍFICO PIR LAC-LAC CHAPA 0,5 MM, E: 180 MM</p> <p>m². Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida aparte el incremento a chapa 0,6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato PIR de 180 mm de espesor y densidad 40 kg/m³, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 12 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembra con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con parte proporcional de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción. Incluso piezas de omegas de sujecion en techos cuando sea necesario, pequeño material y recortes. Medido sin descuento de huecos. Incluso parte proporcional de recorte de huecos de puerta y pasos de perímetro > 1 m.</p> | | | | | | | | |
| | 20.18 Tuneles | 5 | 18,00 | 3,80 | | | 342,00 | | |
| | Techos | 1 | 309,90 | | | | 309,90 | | |
| | | | | | | | 651,90 | 45,00 | 29.335,50 |
| PIR 100 | <p>m² PANEL FRIGORÍFICO PIR LAC-LAC CHAPA 0,5 MM, E: 100 MM</p> <p>m². Panel de poliisocianurato PIR autoportante prefabricado de CALIDAD MEDIA (CON CERTIFICADOS DE HOMOLOGACION) con estructura tipo sandwich, de 1.200 mm de anchura y longitud a medida hasta 12 m, constituida por dos laminas de chapa de acero galvanizado grecado de 0,5 mm de espesor (se presupuesta en partida aparte el incremento a chapa 0,6 mm LISA) tipo Z-275 ambas lacadas con laca poliester de 25 micras en color blanco "Pirineos" RAL9002 y en su interior alma de espuma rígida de poliisocianurato PIR de 100 mm de espesor y densidad 40 kg/m³, inyectado a alta presión, homologado con reacción al fuego clase BS2d0 para formación de techos y paredes de hasta 12 m de altura sobre planta de montaje. Sistema de unión entre paneles machihembra con junta plástica que queda presionada a lo largo de toda su longitud. CON ESQUINAS REDONDEADAS, SIN REMATES. Piezas especiales de PVC con labio flexible montadas sobre angulares de aluminio, para remate de encuentro entre paramentos y entre paramentos y techos. Incluye sujeción del panel y sellado exterior de juntas con silicona. Todo ello colocado, montado y terminado con parte proporcional de andamios, grúas, recortes, descarga y movimientos interiores. Incluso retirada de film plástico de protección y p.p. de piezas especiales de sujeción. Incluso piezas de omegas de sujecion en techos cuando sea necesario, pequeño material y recortes. Medido sin descuento de huecos. Incluso parte proporcional de recorte de huecos de puerta y pasos de perímetro > 1 m.</p> | | | | | | | | |
| | 20.18 PREPARACION DE CONGELADO | 1 | 138,95 | 9,70 | | | 1.347,82 | | |
| | 20.18 ENVASADO | 1 | 78,00 | 4,50 | | | 351,00 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|--|
| | | | | | | | 1.698,82 | 40,00 | 67.952,80 |
| | | | | | | | | | TOTAL SUBCAPÍTULO INSAISLA 01.0 PANELES 543.442,35 |
| | | | | | | | | | SUBCAPÍTULO 01.03 PTAS FR PUERTAS FRIGORÍFICAS E INDUSTRIALES |
| P020 | ud | | | | | | | | Puerta 1 h servicio 0,820x2,05 m c/cerradura |
| | Suministro y montaje de puerta pivotante ligera de SERVICIO de 1 hojas y dimensiones 0,82 x2.05 m. | | | | | | | | |
| | Marco de aluminio extruido, con tapetas de aluminio embellecedoras para ocultar los tornillos de fijación del marco. Acabado en lacado blanco RAL 9010 o aluminio cepillado imitación inoxidable según el acabado de la hoja y el panel. Burlete de burbuja en PVC guiado en la regata del perfil del marco, montado en todo el perímetro, para el ajuste de la hoja contra el marco. Adaptación a distintos gruesos de panel o de obra, mediante contramarco telescópico, con fijación mediante tornillos autorroscantes. | | | | | | | | |
| | Hoja construida con cubeta de doble bandeja de chapa, unidas por un perfil de PVC, con aislamiento en poliuretano inyectado densidad 50 Kg./ m3 (Bayer) libre de CFC y HCFC. Espesor de 40mm. | | | | | | | | |
| | Acabado interior /exterior con plancha de 0,8 mm. acabado blanco pirinio. | | | | | | | | |
| | Pasadores inferior y superior en la hoja semi-fija para puertas de dos hojas. | | | | | | | | |
| | Con cierrapuertas de muelle automático. | | | | | | | | |
| | Totalmente montada. | | | | | | | | |
| | | 1 | 14,00 | | | | 14,00 | | |
| | | | | | | | 14,00 | 574,08 | 8.037,12 |
| 210.02.01 | Ud | | | | | | | | PUERTA CORREDERA LIGERA 1800X2500 mm c/capilla |
| | Suministro y montaje de puerta corredera ligera de servicio de 2000x2500 mm con capilla y apertura a derecha, con espesor 40 mm y carril en aluminio. Incluso medios auxiliares y piezas especiales. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.000,00 | 2.000,00 |
| 210.02.02 | ud | | | | | | | | MONTAJE PUERTAS RAPIDA RECUPERADA 2000X3000mm |
| | Montaje de puerta rápida enrollable RECUPERADA, incluso medios auxiliares y piezas especiales. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 450,00 | 2.250,00 |
| 210.02.03 | ud | | | | | | | | MONTAJE PUERTAS CORREDERAS FRIGORIFICA RECUPERADAS 1800x2500 mm |
| | Montaje de puerta corredera frigorífica de 2000x3000 mm. incluso medios auxiliares y transporte a nueva ubicación en el interior de la instalación. Incluso formación de capilla para paso de carrilería de altura de radadura 2500 mm. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 500,00 | 500,00 |
| 210.02.04 | ud | | | | | | | | MONTAJE PUERTA DOBLE HOJA BATIENTE 1600x2500 c/capilla |
| | Montaje y colocacion de puerta de polietileno, de doble hoja batiente de 15 mm de espesor para cubrir hueco de 1,60 x 2.50 m; limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 250,00 | 250,00 |
| 210.02.05 | ud | | | | | | | | MONTAJE DE PUERTA DE PASO 900x2100 mm |
| | | | | | | | 1,00 | 100,00 | 100,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|-----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| 210.02.06 | <p>ud PUERTA CORR. FRIGORIFICA LACADA 1600x2350 C/CAP</p> <p>Suministro y montaje de puerta corredera con capilla, para una temperatura interior mínima del local de 0°C, Dimensiones 1,60 m. de ancho y 2.35 m de altura Construida a base de: Marco de aluminio extruido con inserciones de doble perfil de poliamida para romper el puente térmico y tapeta ABS para el contacto entre marco y burlete de hoja en todo el perímetro del marco. Tapetas de aluminio embellecedoras para ocultar los tornillos de fijación del marco. Acabado en lacado blanco RAL 9010 o aluminio cepillado imitación inoxidable. Adaptación a distintos gruesos de panel o de obra, mediante contramarco telescópico, con fijación mediante tornillos autorroscantes. Travesaño inferior o pisadera mediante un perfil UPN 50 construido en acero inox. La hoja está compuesta por un cerco de aluminio anodizado plata pulido, con perfil de PVC que garantiza la rotura del puente térmico, burletes especiales para el cierre hermético de la puerta. El aislamiento de la hoja es de poliuretano 40/45 kg y espesor 90-100 mm. Acabado interior y exterior de plancha de acero de 0,6 a 0,8 mm de espesor y acabado en chapa prelacada, Guía inferior en perfil de aluminio anodizado plata pulido en cuyo interior se ubican dos caídas de arnite, que una vez cerrada la puerta, permiten una total estanqueidad en todo el perímetro de la hoja. Los tornillos de suspensión y rodamientos estancos, que completan el herraje, son de acero inoxidable. Rail construido en aluminio, poleas de poliamida inyectada con rodamiento de bolas, Con capilla para paso de carrilería aérea. Incluso cantoneras (protecciones laterales), burlete de estanqueidad compacto, herrajes y tornillería en acero inoxidable, tirador exterior tipo palanca y tirador interior empotrado. Totalmente instalada, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares.</p> | | | | | | | 1,00 | 2.500,00 | 2.500,00 |
| 210.02.07 | <p>ud AUTOMATISMO ELECTRICO PARA PUERTA CORREDERA</p> | | | | | | 1,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | |
| 210.02.08 | <p>ud DESMONTAJE DE PUERTA DE PASO 900x2100 mm</p> <p>Desmontaje y recuperación de puerta de paso peatonal tipo industrial de 900x2100 mm. incluso medios auxiliares y transporte a nueva ubicación en el interior de la instalación.</p> | | | | | | 1,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | |
| 210.02.09 | <p>ud DESMONTAJE DE PUERTAS RAPIDAS 2000x3000 mm</p> <p>Desmontaje y recuperación de puerta rápida enrollable de 2000x3000 mm. incluso medios auxiliares y transporte a nueva ubicación en el interior de la instalación.</p> | | | | | | 1,00 | 100,00 | 100,00 | |
| 210.02.10 | <p>ud DESMONTAJE DE PUERTA CORREDERA FRIGORIFICA 1800X2500 mm</p> <p>Desmontaje y recuperación de puerta corredera frigorífica sin capilla de 2000x2500 mm. incluso medios auxiliares y transporte a nueva ubicación en el interior de la instalación.</p> | | | | | | 5,00 | 350,00 | 1.750,00 | |
| 210.02.11 | <p>UD DESMONTAJE PUERTA DOBLE HOJA BATIENTE 1600x2500 c/capilla</p> <p>Desmontaje de puerta de polietileno, de doble hoja batiente de 15 mm de espesor para cubrir hueco de 1,60 x 2.50 m; retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares.</p> | | | | | | 1,00 | 400,00 | 400,00 | |
| 210.02.12 | <p>ud DESMONTAJE DEFLECTORES CHAPA LACADA</p> <p>Desmontaje y recuperación de deflectores de radio 1.00 m. incluso medios auxiliares y transporte a nueva ubicación en el interior de la instalación.</p> | | | | | | 1,00 | 250,00 | 250,00 | |
| 210.02.13 | <p>Ud CUADROS CON SISTEMA EMERGENCIA SAI PARA PUERTAS RÁPIDAS</p> <p>Cuadro para puerta rápida con sistema de emergencia tipo SAI con baterías incluidas y módulo para conexión de sistema de PCI con relé integrado para que, en caso de detección de incendio el sistema de alarma abra la puerta de forma automática y no permita su cierre. Incluso medios auxiliares y piezas especiales. Totalmente terminado y funcionando.</p> | | | | | | 2,00 | 200,00 | 400,00 | |
| | | | | | | | 13,00 | 600,00 | 7.800,00 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|---|-------------|----------|---------|--------|----------------------|----------|----------|-----------|
| 210.02.14 | Ud PUERTA SECCIONAL INDUSTRIAL Puerta seccional de dimensiones 2500x2850 m., construida con paneles de doble chapa de 40 mm de espesor de acero galvanizado y lacado. Los paneles están formados por secciones galvanizadas y lacadas unidas entre si mediante bisagras de acero galvanizado. Bastidor metálico para anclaje sólido y duradero de bisagras. Sistema de fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas de nylon con rodamientos a bolas. Elementos de sellado en juntas con perfiles de neopreno, equilibrado por resortes de torsión y sistema de accionamiento manual, i/ Marco PL 2500x2000 mm y premarco de puerta seccional mediante tubo de 80x40x2 en acero galvanizado. Junta de estanqueidad entre lamas y en el perímetro de la puerta, incluyendo goma inferior. Incluye dos mirillas de metacrilato doble con marco de PVC negro. Totalmente montada. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Muelles Congelados | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 2.789,00 | 11.156,00 |
| 20.18PTUN | ud PUERTA FRIGORÍFICA -40°C CORREDERA 160x300 cm ud. Suministro y montaje de puerta frigorífica corredera realizada según UNE-EN 13241-1:2004+A1:2011 y con marcado CE, para una temperatura interior mínima del local de -40°C, con dimensiones 140x285 cm de altura construida a base de poliuretano inyectado o a base de paneles frigoríficos de poliuretano inyectado intercambiables consiguiendo un espesor de 150 mm (densidad del inyectado del poliuretano: 50 kg/m3 libre de CFC y HCFC). Con acabado interior y exterior de una plancha de acero de 0,8 mm de espesor y acabado en chapa prelacada y resistencia en el marco para impedir congelación, incluido en la pisadera (también suministrada con sistema antihundimiento). Presenta un marco de aluminio extruido con inserciones de doble perfil de poliamida para romper el puente térmico y tapeta ABS para el contacto entre marco y burlete de hoja en todo el perímetro del marco. Tapetas de aluminio embellecedoras para ocultar los tornillos y remaches de fijación del marco. Acabado en lacado blanco RAL 9010 o aluminio cepillado imitación inoxidable. Adaptación a distintos groesos de panel o de obra, mediante contramarco telescópico con fijación mediante tornillos autorroscantes. Con travesaño inferior mediante un perfil UPN 50 de hierro laminado en frío y galvanizado. Incluso cantoneras (protecciones laterales), barra y bolardos metálicos de protección de la guía inferior, burlete de estanqueidad compacto, herrajes, bisagras y tornillería en acero inoxidable, tirador exterior tipo palanca y tirador interior empotrado. Con carril en aluminio con protección. Totalmente instalada, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, adaptación al hueco, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | Tunel Congelacion | | | | | | 3,00 | 3.450,00 | 10.350,00 |
| JAJAKALÑ | ud PUERTA FRIGORIFICA PIVOTANTE 95X230 cm Tuneles Antecamara 2 Antecamara 1 | 3 1 1 | | | | 3,00 1,00 1,00 | | | |
| FSDAFASD666 | ud PUERTA RÁPIDA LONA ENROLLABLE 200x300 cm c/ SAI AUTORREPARABLE ud. Suministro e instalación de puerta rápida enrollable autorreparable de 200x300 cm de altura realizada según UNE-EN 13241-1:2004+A1:2011 y con marcado CE, fabricada con lona simple de PVC con densidad de 950 g/m2 ignifugo clase M2 resistentes a temperaturas extremas y a la radiación solar con color a elegir por la propiedad, guías de aluminio anonizado o extruido lacado con cepillos para evitar la entrada de suciedad, dintel de aluminio anonizado o extruido lacado. Con eje y consola de apoyo en acero inoxidable. Incluido un ventano de plástico de PVC transparente .Incluido motor eléctrico para enrollado a una velocidad de 0,90 m/s con variador de velocidad, cuadro de maniobra, automatismos y accesorios necesarios para su funcionamiento, un kit de emergencia o SAI para asegurar apertura de la puerta incluso sin suministro eléctrico y sensor constituido por fotocélulas o sistema de proximidad para asegurar la apertura de forma automática al acercarse a la puerta y cajón estanco de protección del motor eléctrico. Totalmente instalada, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares | 5,00 | | | | 1.770,00 | | 8.850,00 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | 1,00 | 2.600,00 | 2.600,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-------------------|
| ASDFFE30 | ud PUERTA RÁPIDA LONA ENROLLABLE 300x300cm ud. Suministro e instalación de puerta rápida enrollable autorreparable de 250x300 cm de altura realizada según UNE-EN 13241-1:2004+A1:2011 y con marcado CE, fabricada con lona simple de PVC con densidad de 950 g/m2 ignífugo clase M2 resistentes a temperaturas extremas y a la radiación solar con color a elegir por la propiedad, guías de aluminio anonizado o extruido lacado con cepillos para evitar la entrada de suciedad, dintel de aluminio anonizado o extruido lacado. Con eje y consola de apoyo en acero inoxidable. Incluido un ventano de plástico de PVC transparente. Incluido motor eléctrico para enrollado a una velocidad de 0,90 m/s con variador de velocidad, cuadro de maniobra, automatismos y accesorios necesarios para su funcionamiento, sensor constituido por fotocélulas o sistema de proximidad para asegurar la apertura de forma automática al acercarse a la puerta y cajón estanco de protección del motor eléctrico. Totalmente instalada, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | Distri-prepa conge | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | Pre congel-recepc congelados | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 2,00 | 3.260,00 | 6.520,00 |
| ATC240202.1 | Ud Puerta corr.LAC. 1.60x2.60 m s/cap Suministro y montaje de puerta corredera, para una temperatura interior mínima del local de 0°C, Dimensiones 1,60 m. de ancho y 2,50 m de altura. Construida a base de: Marco en aluminio blanco fijado mediante varillas de acero inoxidable. Travesaño inferior mediante un perfil UPN 50 de hierro laminado en frío y galvanizado, Hoja construida a base de poliuretano inyectado o a base de paneles frigoríficos de poliuretano inyectado intercambiables consiguiendo un espesor de 90 a 100 mm. Acabado interior y exterior de una plancha de acero de 0,6 a 0,8 mm de espesor y acabado en chapa prelacada, Guía inferior en perfil de aluminio lacado, Rail construido en aluminio, poleas de poliamida inyectada con rodamiento de bolas, Incluso cantoneras (protecciones laterales) en acero inoxidable AISI-304 de 2 mm, burlete de estanqueidad compacto, herrajes y tornillería en acero inoxidable, tirador exterior tipo palanca y tirador interior empotrado. Totalmente instalada, incluso montaje, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | Recepcion - Expedicion | 3 | | | | | 3,00 | | |
| | Vado | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 4,00 | 1.864,28 | 7.457,12 |
| P000125 | UD Puerta 2 h servicio c/cerradura 1.60x2.20 m Suministro y montaje de puerta pivotante ligera de SERVICIO de 2 hojas y dimensiones 1.60x2.20 m. Marco de aluminio extruido, con tapetas de aluminio embellecedoras para ocultar los tornillos de fijación del marco. Acabado en lacado blanco RAL 9010 o aluminio cepillado imitación inoxidable según el acabado de la hoja y el panel. Burlete de burbuja en PVC guiado en la regata del perfil del marco, montado en todo el perímetro, para el ajuste de la hoja contra el marco. Adaptación a distintos gruesos de panel o de obra, mediante contramarco telescópico, con fijación mediante tornillos autorrosantes. Hoja construida con cubeta de doble bandeja de chapa, unidas por un perfil de PVC, con aislamiento en poliuretano inyectado densidad 50 Kg./ m3 (Bayer) libre de CFC y HCFC. Espesor de 40 mm. Acabado interior /exterior con plancha de 0,8 mm. acabado blanco pirinio. Pasadores inferior y superior en la hoja semi-fija para puertas de dos hojas. Con cierrapuertas de muelle automático. Totalmente montada. | | | | | | | | |
| | Inertizacion | 1 | | | | | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 786,60 | 786,60 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 PTAS FR PUERTAS..... | | | | | | | | 76.556,84 |
| | TOTAL CAPÍTULO 16_INSAISLA PANELES Y PUERTAS FRIGORIFICAS..... | | | | | | | | 619.999,19 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|---------------------------|
| CAPÍTULO 18_CALID CONTROL DE CALIDAD | | | | | | | | | |
| 15_CAL_01 | UD | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | CONTROL DE CALIDAD |
| | | | | | | | 1,00 | 2.562,13 | 2.562,13 |
| TOTAL CAPÍTULO 18_CALID CONTROL DE CALIDAD | | | | | | | | | 2.562,13 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|----------------------------|
| CAPÍTULO 19_RES GESTION DE RESIDUOS | | | | | | | | | |
| 16_RES_01 | UD | | | | | | | | GESTIÓN DE RESIDUOS |
| | | | | | | | 1,00 | 40.000,00 | 40.000,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 19_RES GESTION DE RESIDUOS..... | | | | | | | | | 40.000,00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|---------------------|
| 20.01 | CAPÍTULO 20_SYS SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | | |
| | UD | | | | | SYS | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 40.536,25 | 40.536,25 |
| | TOTAL CAPÍTULO 20_SYS SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | | 40.536,25 |
| | TOTAL | | | | | | | | 7.207.604,92 |

RESUMEN DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|---------------------------------|---|---------------------|-------|
| 01_DEM | DEMOLICIONES, MOVIMIENTO DE TIERRAS Y ACTUACIONES PREVIAS | 458.591,09 | 6,36 |
| 03_CIM | CIMENTACION | 433.238,22 | 6,01 |
| 04_SANE | SANEAMIENTO | 115.926,01 | 1,61 |
| 05_EST | ESTRUCTURA | 3.459.302,38 | 48,00 |
| 06_CUBI | CUBIERTA Y CERRAMIENTO..... | 652.987,47 | 9,06 |
| 07_SOL | SOLERAS Y PAVIMENTOS..... | 542.176,64 | 7,52 |
| 07.1 PAVIMENT | PAVIMENTOS..... | 202.969,54 | 2,82 |
| 08_ALBA | ALBAÑILERIA | 162.475,01 | 2,25 |
| 11_CARP | CARPINTERIA, CERRAJERIA Y VIDRIERIA..... | 120.301,82 | 1,67 |
| 12_REV | REVESTIMIENTOS, PINTURAS Y FALSOS TECHOS | 45.849,12 | 0,64 |
| 13_URBA | URBANIZACION..... | 256.689,00 | 3,56 |
| 14_VAR | VARIOS | 6.511,23 | 0,09 |
| 15.1 PLANTA G | PLANTA GNL..... | 9.349,32 | 0,13 |
| 15_PROINCEN | PROTECCIÓN PASIVA INCENDIOS | 38.140,50 | 0,53 |
| 16_INSAISLA | PANELES Y PUERTAS FRIGORIFICAS..... | 619.999,19 | 8,60 |
| 18_CALID | CONTROL DE CALIDAD | 2.562,13 | 0,04 |
| 19_RES | GESTION DE RESIDUOS | 40.000,00 | 0,55 |
| 20_SYS | SEGURIDAD Y SALUD | 40.536,25 | 0,56 |
| TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | | 7.207.604,92 | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SIETE MILLONES DOSCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CENTIMOS

Salamanca, Octubre de 2021
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo
Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|-------------------|
| CAPÍTULO DEPURADORA DEPURADORA | | | | | | | | | |
| DEP1 | PRETRATAMIENTO | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 23,401.69 | 23,401.69 |
| DEP2 | HOMOGENEIZACION | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 27,777.87 | 27,777.87 |
| DEP3 | TRATAMIENTO BIOLÓGICO | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 105,109.27 | 105,109.27 |
| DEP4 | INSTRUMENTACION, ELECTRICIDAD Y AUTOMATISMOS | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 39,511.20 | 39,511.20 |
| DEP5 | TRATAMIENTO DE LODOS | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 81,758.39 | 81,758.39 |
| DEP6 | PUESTA EN MARCHA | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 13,840.80 | 13,840.80 |
| TOTAL CAPÍTULO DEPURADORA DEPURADORA | | | | | | | | | 291,399.22 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| CAPÍTULO INST_01 INSTALACIÓN DE FLUIDOS | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO 03.01 SALA CENTRAL TÉRMICA | | | | | | | | | |
| APARTADO 01.1.00001 SALA DE CALDERAS | | | | | | | | | |
| SUBAPARTADO 02.1.000001.1 ELEMENTOS AGUA CALIENTE | | | | | | | | | |
| HAGGAAGJK | Ud Llave DN80 para depositos | | | | | | 17.00 | 86.12 | 1,464.04 |
| NHHHHJKA | Ud Brida y Portabrida de polietileno 90 | | | | | | 17.00 | 30.46 | 517.82 |
| 01.1.1.4 | Ud Vaso expansión 250 l.-3 kg/cm2 Depósito/s de expansión cerrado/s, para una capacidad de 250 lts., mod. S-200, de membrana re-cambiable i/ barriletes de amortiguación para los depósitos de expansión de Ø6". | 3 | | | | 3.00 | 3.00 | 509.88 | 1,529.64 |
| 01.1.1.8 | Ud Valvulas Seguridad Regulador de presion compuesta por válvula de Ø 1". | 3 | | | | 3.00 | 3.00 | 91.38 | 274.14 |
| 009GSDFG | Ud Bomba acel. 12.000 l/h (PRIMARIO LIMPIEZA Y 85°C) Bomba/s de aceleración con rotor húmedo, para vehicular el agua en el circuito secundario entre calderas e intercambiador tubular del circuito agua caliente de ACS, de las siguientes características: - Caudal máximo: 12 m3/h. - Presión máxima: 10 bar. - Potencia motor: 0.37 Kw. Totalmente instalada, incluso elementos necesarios para su correcta instalación en tubería y p.p. de piezas especiales y medios auxiliares. | 6 | | | | 6.00 | 6.00 | 1,586.30 | 9,517.80 |
| HYJHHGFDS | Ud Bomba acel. 7.000 l/h (RETORNO) Suministro montaje e instalación de: Bomba de aceleración con rotor húmedo, para vehicular el agua en el circuito de retorno entre puntos de consumo ACS y depósito acumulador, de las siguientes características: - Caudal: 7 m3/h. - Presión máxima: 10 bar - Potencia motor: 0.37 Kw Totalmente instalada y funcionando. Dotada de reloj temporizador de funcionamiento. Incluso p.p. de piezas especiales y medios auxiliares. | 4 | | | | 4.00 | 4.00 | 1,019.77 | 4,079.08 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 03.04.ACS.02 | <p>MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.54x1,2mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø54x1,2mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente terminado y probado.</p> | 1 | 40.00 | | | 40.00 | | | |
| | | | | | | | 40.00 | 47.59 | 1,903.60 |
| 03.04.AS.02 | <p>MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.42x1.2mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø42x1.2mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente terminado y probado.</p> | 1 | 20.00 | | | 20.00 | | | |
| | | | | | | | 20.00 | 21.94 | 438.80 |
| 03.05.AL.OODF | <p>MI Aislam. tubería y accesorios COQUILLA acabado ALUMINIO Ø 2"</p> <p>Suministro e instalación de aislamiento en coquilla de lana mineral de 30 mm de espesor y recubrimiento exterior chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios de Ø 2" Totalmente terminado.</p> | 1 | 40.00 | | | 40.00 | | | |
| | | | | | | | 40.00 | 18.81 | 752.40 |
| SDC036AKAJHAGUd | <p>Llave 1 1/2"</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1". Con p.p. de tubería y accesorios</p> | 50 | | | | 50.00 | | | |
| | | | | | | | 50.00 | 41.67 | 2,083.50 |
| JAJHAGGAGAG | <p>Ud Manómetro</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Manómetro con escala de 0 a 10 kg/cm²., equipado con tubo sifón y válvula de corte, para montar en distintas partes del circuito.</p> | 20 | | | | 20.00 | | | |
| | | | | | | | 20.00 | 20.40 | 408.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| 01.1.1.444 | Ud Instalacion de Caldera | | | | | | 1.00 | 5,360.76 | 5,360.76 |
| TOTAL SUBPARTADO 02.1.000001.1 ELEMENTOS AGUA | | | | | | | | | 28,329.58 |
| SUBPARTADO 02.1.000001.2 ELEMENTOS VAPOR | | | | | | | | | |
| HFAFADD | ud Colector de agua fria en inox 6" | | | | | | 1.00 | 1,632.60 | 1,632.60 |
| 01.1.1.9 | UD Intercambiador tubular vapor agua 365 kW Suministro e instalación de intercambiador tubular vapor agua para la producción de agua caliente de 365 KW de potencia calorífica aislado con manta de fibra de vidrio, venda y terminación en chapa de aluminio de 6/10 de espesor. Tubos interiores en acero inox. Totalmente instalado y funcionando con las siguientes características técnicas: - Caudal de vapor: 476 kgv/h - Secundario: 5.700 litros/h ACS a 65°C - SAlto térmico: 10/65°C - Presión entrada vapor: 8bar | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 2,606.06 | 2,606.06 |
| 02.1098G | Ud Intercambiador tubular vapor agua 575 kW Suministro e instalación de intercambiador tubular vapor agua para la producción de agua caliente de 575 KW de potencia calorífica aislado con manta de fibra de vidrio, venda y terminación en chapa de aluminio de 6/10 de espesor. Tubos interiores en acero inox. Totalmente instalado y funcionando con las siguientes características técnicas: - Caudal de vapor: 750 kgv/h - Secundario: 9.000 litros/h AGUA LIMPIEZA a 65°C - SAlto térmico: 10/65°C - Presión entrada vapor: 8bar | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 3,512.52 | 3,512.52 |
| 02.19.G | Ud Intercambiador tubular vapor agua 882 kW Suministro e instalación de intercambiador tubular vapor agua para la producción de agua caliente de 882 KW de potencia calorífica aislado con manta de fibra de vidrio, venda y terminación en chapa de aluminio de 6/10 de espesor. Tubos interiores en acero inox. Totalmente instalado y funcionando con las siguientes características técnicas: - Caudal de vapor: 1.152 kgv/h - Secundario: 10.000 litros/h AGUA a 85°C - SAlto térmico: 10/85°C - Presión entrada vapor: 8bar | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 4,758.90 | 4,758.90 |
| 02.100I | uD Elementos de regulacion de intercambiador 1 | | | | | | 1.00 | 3,959.66 | 3,959.66 |
| HAGAFAF | ud Elementos de regulacion de intercambiador 2 | | | | | | 1.00 | 3,959.66 | 3,959.66 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | 1.00 | 5,482.60 | 5,482.60 |
| HAGAFDD | ud Elementos de regulacion de intercambiador 3 | | | | | | 1.00 | 6,969.00 | 6,969.00 |
| GDGDS | MI Tuberia acero negro DIN2440 3" Suministro montaje e instalación de: Tubería de acero negro norma DIN-2448 sin soldadura de ø 2". Incluye parte proporcional de : -Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero negro forjado. -Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos -Racores de unión rectos -virolas para accesorios -Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes, para sujeción de las tuberías. - Aislamiento de fibra de vidrio de 50 mm de espesor y terminación en chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios. | 15 | | | | 15.00 | | | |
| | | | | | | | 15.00 | 46.30 | 694.50 |
| HAGFAF | ml Tuberia acero negro DIN2440 2" | 1 | 25.00 | | | 25.00 | | | |
| | | | | | | | 25.00 | 28.33 | 708.25 |
| 01.1.1.19 | MI Tuberia acero negro DIN2440 2 1/2" Suministro montaje e instalación de: Tubería de acero negro norma DIN-2440 sin soldadura de ø 1 1/4". Incluye parte proporcional de : -Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero negro forjado. -Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos -Racores de unión rectos -virolas para accesorios -Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes, para sujeción de las tuberías. - Aislamiento de fibra de vidrio de 50 mm de espesor y terminación en chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios. | 1 | 28.00 | | | 28.00 | | | |
| | | | | | | | 28.00 | 38.99 | 1,091.72 |
| 01.1.1.20 | MI Tuberia acero negro DIN2440 1" Suministro montaje e instalación de: Tubería de acero negro norma DIN-2440 sin soldadura de ø 3/4". Incluye parte proporcional de : -Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero negro forjado. -Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos -Racores de unión rectos -virolas para accesorios -Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes, para sujeción de las tuberías. - Aislamiento de fibra de vidrio de 50 mm de espesor y terminación en chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios. | 1 | 19.00 | | | 19.00 | | | |
| | | | | | | | 19.00 | 23.15 | 439.85 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| JKGHFJK456 | MI Tuberia acero negro DIN2440 1 1/2" Suministro montaje e instalación de: Tubería de acero negro norma DIN-2440 sin soldadura de \varnothing 1/2". Incluye parte proporcional de : -Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero negro forjado. -Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos -Racores de unión rectos -virolas para accesorios -Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes, para sujeción de las tuberías. - Aislamiento de fibra de vidrio de 50 mm de espesor y terminación en chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios. | 22 | | | | 22.00 | | | |
| | | | | | | | 22.00 | 26.80 | 589.60 |
| JAGADAD | MI Tuberia polietileno 63 gas transiciones | | | | | | 1.00 | 164.48 | 164.48 |
| 765EGHFDS | MI Tuberia inox de 22 Suministro montaje e instalación de: Tubería de acero negro norma DIN-2440 sin soldadura de \varnothing 3/8". Incluye parte proporcional de : -Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero negro forjado. -Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos -Racores de unión rectos -virolas para accesorios -Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes, para sujeción de las tuberías. - Aislamiento de fibra de vidrio de 50 mm de espesor y terminación en chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios. | 19 | 32.00 | | | 608.00 | | | |
| | | | | | | | 608.00 | 36.13 | 21,967.04 |
| HAGGAGJ | ud Intercambiador de calefaccion con valvula neumatica DN20 | | | | | | 1.00 | 5,848.11 | 5,848.11 |
| 02.01.G | Ud Electroválvula NEUMATICA 1" | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 633.55 | 633.55 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| 02.01.H | <p>Ud Electroválvula control neumática 2 vías DN25</p> <p>Válvula control neumática 2 vías DN32 formada por:</p> <p>- Válvula de regulación Spirax Sarco Modelo: LE33PTSUSS.2 Tamaño/ Conexiones: DN32 / Bridas DIN PN16 Material cuerpo: Hierro fundido GG25 Material obturador: Acero inoxidable Cierre vástago: Anillos de teflón Kvs. / Característica: 16 / Equiporcetual</p> <p>- Actuador / Modelo: Neumático / PN9123 Resorte: 2,0-4,0 bar Dp.máx. / P. aire req. : 29 bar.r / 4,5 bar.r A fallo de aire: Válvula cierra</p> <p>- Posicionador Smart SP400 Tipo: Digital Auto-Calibración Botonera y display local Señal de Entrada 4-20 mA</p> <p>- Filtro reductor aire Spirax Sarco FR75M de 1/4" Cuerpo de aluminio. Elementos de cierre de laton/ac.inox Rango de presión 3,5-7 bar Elemento filtrante de cuarzo poroso Purga manual y manómetro Conexiones roscadas NPT</p> | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 2,253.96 | 2,253.96 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 02.01.HH | Ud Electroválvula control neumática limpieza 2 vías DN40 Válvula control neumática 2 vías DN40 formada por: - Válvula de regulación Spirax Sarco Modelo: LE33PTSUSS.2 Tamaño/ Conexiones: DN40 / Bridas DIN PN16 Material cuerpo: Hierro fundido GG25 Material obturador: Acero inoxidable Cierre vástago: Anillos de teflón Kvs. / Característica: 16 / Equiporcencial - Actuador / Modelo: Neumático / PN9226 Resorte: 1,0-2,0 bar Dp.máx. / P. aire req. : 24 bar.r / 2,5 bar.r A fallo de aire: Válvula cierra - Posicionador Smart SP400 Tipo: Digital Auto-Calibración Botonera y display local Señal de Entrada 4-20 mA - Filtro reductor aire Spirax Sarco FR35M de 1/4" Cuerpo de aluminio. Elementos de cierre de latón/ac.inox Rango de presión 1,5-4 bar Elemento filtrante de cuarzo poroso Purga manual y manómetro Conexiones roscadas NPT | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 2,412.34 | 2,412.34 |
| AAGGFAG | ud Electrovalvula neumatica DN50 vapor para esterilizacion | | | | | | 1.00 | 2,680.39 | 2,680.39 |
| 02.01.01.N | Ud Válvula retención Spirax S. DCV3 DN40 Válvula retención disco Spirax Sarco DCV3 de DN40 Cuerpo y Disco de acero inoxidable AISI 316 Montaje entre bridas DIN PN40 | 4 | | | | 4.00 | | | |
| | | | | | | | 4.00 | 170.57 | 682.28 |
| 03.1565 | Ud Rampa Gas completa a caldera | | | | | | 1.00 | 5,726.28 | 5,726.28 |
| KAJAHAG | ud Rampa de Vapor con flitros absolutos | | | | | | 1.00 | 4,447.00 | 4,447.00 |
| AJAGFA | ud Entubado completo caldera vapor | | | | | | 1.00 | 26,803.83 | 26,803.83 |
| AHAGAF | ud Automatizacion valvulas vapor | | | | | | 1.00 | 48.74 | 48.74 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| AKJAHAGA | ud Automatizacion calefaccion | | | | | | 1.00 | 146.21 | 146.21 |
| AKAHAHAG | ud Reductor de presion vapor de 1/2 " | | | | | | 2.00 | 670.09 | 1,340.18 |
| TOTAL SUBPARTADO 02.1.000001.2 ELEMENTOS VAPOR..... | | | | | | | | | 107,599.65 |
| TOTAL APARTADO 01.1.00001 SALA DE CALDERAS..... | | | | | | | | | 135,929.23 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 SALA CENTRAL TÉRMICA | | | | | | | | | 135,929.23 |
| SUBCAPÍTULO FLU_AF RED GENERAL DE AGUA FRÍA | | | | | | | | | |
| 76RTDFGDFS | MI Tuberia polietileno PET PE100 D.63x5.8 instalación enterrada Suministro, montaje e instalación de tubería de polietileno flexible alta densidad PET PE100, para una presión de 16 Atfs. uso alimentario, de Ø 63x5.8 mm., para instalación de forma enterrada sin empalmes incluso parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Todo ello montado, probado previo antes de cerrar la zanja según marca la Normativa actual y funcionando. | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 12.89 | 12.89 |
| 543WTFDGS | Ud Regulación de presión Suministro e instalación de regulador de presión compuesto por válvula de D. 1 1/2". Totalmente terminado. | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 346.74 | 346.74 |
| YTR65E4GFDS | Ud Enlace mixto PET 63mm - 2" Pieza especial para enlace mixto de tubería de polietileno de uso alimentario de Ø63mm a tubería de acero inox. de 2" alojado en arqueta de fábrica de ladrillo con tapa de acero forjado, i/ p.p de piezas especiales y medios auxiliares. | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | 1.00 | 166.80 | 166.80 |
| 03.03.AFS.003 | MI Tuberia PPR D.63x5.8mm Suministro y montaje de: Tubo de PPR SDR11 con sistema de unión tipo termofusión de ø 63x5.8mm egún normas EN ISO 15874. Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de igual material. - Bridas planas PN-16, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente instalada , según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua, con pruebas de presión. Acometida a depósito PCI | 1 | 6.00 | | | | 6.00 | | |
| | | | | | | | 6.00 | 26.78 | 160.68 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 03.03.AFS.04 | <p>MI Tubería PPR D.32x2.9mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de PPR SDR11 con sistema de unión tipo termofusión de \varnothing 32x2.9mm según normas EN ISO 15874. Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de igual material. - Bridas planas PN-16, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente instalada , según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua, con pruebas de presión.</p> | 1 | 80.00 | | | 80.00 | | | |
| | | | | | | | 80.00 | 14.13 | 1,130.40 |
| 03.03.AFS.05 | <p>MI Tubería PPR D.20x1.9mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de PPR SDR11 con sistema de unión tipo termofusión de \varnothing 20x1.9mm según normas EN ISO 15874. Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de igual material. - Bridas planas PN-16, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente instalada , según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua, con pruebas de presión.</p> | 1 | 20.00 | | | 20.00 | | | |
| | | | | | | | 20.00 | 13.15 | 263.00 |
| 03.03.AF.14 | <p>MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.18x0.7mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de \varnothing 18X0.7mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente terminado y probado.</p> | 1 | 20.00 | | | 20.00 | | | |
| | Bajadas a puntos de consumo | 35 | 5.00 | | | 175.00 | | | |
| | | | | | | | 195.00 | 22.99 | 4,483.05 |
| 2341FFAS | <p>Ud Válvula mariposa 2 1/2"</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Válvula de mariposa, para conexión con bridas PN-16, de \varnothing 2 1/2". Incluso bridas de montaje y tornillos de unión, con p.p. de tubería.</p> <p>Depósito PCI</p> | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 108.87 | 108.87 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|
| 543DSFGFDS | Ud Válvula retención 2 1/2" Suministro montaje e instalación de: Válvula de retención de émbolo para conexión con bridas PN16, de accionamiento manual, de ø 2 1/2". Con p.p. de bridas, tornillería, tubería y accesorios. Depósito PCI | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 150.59 | 150.59 |
| 213FSDG | Ud Válvula retención 1" Suministro montaje e instalación de: Válvula de retención de émbolo para conexión con bridas PN16, de accionamiento manual, de ø 1". Con p.p. de bridas, tornillería, tubería y accesorios. | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 71.09 | 142.18 |
| 5456WDGSG | Ud Válvula bola rosca 2" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 2". Con p.p. de tubería y accesorios | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 108.94 | 108.94 |
| 88R7HGF | Ud Válvula bola rosca 1 1/2" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1 1/2". Con p.p. de tubería y accesorios | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 83.93 | 83.93 |
| JFUyTDFGNVB | Ud Válvula bola rosca 1 1/4" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1 1/4". Con p.p. de tubería y accesorios | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 66.23 | 66.23 |
| 6654DS | Ud Válvula bola rosca 1" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1". Con p.p. de tubería y accesorios | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 50.19 | 100.38 |
| 77TREWGFDF | Ud Válvula bola rosca 3/4" inox Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 3/4" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 40.05 | 80.10 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| AF014 | Ud Válvula bola rosca 1/2" Inox Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1/2" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios | 46 | | | | 46.00 | | | |
| | | | | | | | 46.00 | 17.67 | 812.82 |
| 656WGDFS | Ud Válvula seguridad 1 1/2". Grupos Suministro e instalación de válvula de seguridad de escape conducido de diámetro 1 1/2" tarada según presión de trabajo. Incluso bridas de montaje y tornillos de unión, con p.p. de tubería. | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 561.84 | 1,123.68 |
| 8887TJFGH | MI Aislam. tubería y accesorios COQUILLA acabado ALUMINIO Ø 2 1/2" Suministro e instalación de aislamiento en coquilla de lana mineral de 30 mm de espesor y recubrimiento exterior chapa de aluminio de 0.6 mm solapada y remachada, para tubería y accesorios de Ø 2 1/2" Totalmente terminado. Depósito PCI | 6 | | | | 6.00 | | | |
| | | | | | | | 6.00 | 30.83 | 184.98 |
| 67FAS | Ud Purgador automático aire circuitos agua 1/2" | 5 | | | | 5.00 | | | |
| | | | | | | | 5.00 | 32.65 | 163.25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO FLU_AF RED GENERAL DE AGUA FRÍA. | | | | | | | | | 9,689.51 |
| SUBCAPÍTULO FLU_ACS RED GRAL. DE A.C. SANITARIA | | | | | | | | | |
| 7675RHGFBVC | MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.22x0.7mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 22X0.7mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 60.00 | | | 60.00 | | | |
| | | | | | | | 60.00 | 33.63 | 2,017.80 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| 03.03.AF.14 | MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.18x0.7mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 18X0.7mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 25.00 | | | 25.00 | | | |
| | Retorno | 1 | 60.00 | | | 60.00 | | | |
| | Bajadas a puntos de conumo | 38 | 5.00 | | | 190.00 | | | |
| | | | | | | | 275.00 | 22.99 | 6,322.25 |
| 88R7HGF | Ud Válvula bola rosca 1 1/2" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1 1/2". Con p.p. de tubería y accesorios | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 83.93 | 83.93 |
| 6654DS | Ud Válvula bola rosca 1" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1". Con p.p. de tubería y accesorios | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 50.19 | 100.38 |
| 77TREWGFD | Ud Válvula bola rosca 3/4" inox Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 3/4" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios | 4 | | | | 4.00 | | | |
| | | | | | | | 4.00 | 40.05 | 160.20 |
| AF014 | Ud Válvula bola rosca 1/2" Inox Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1/2" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios | 38 | | | | 38.00 | | | |
| | | | | | | | 38.00 | 17.67 | 671.46 |
| 234WSGFDSG | MI Aislamiento FIBRA VIDRIO Y KRAFT ALUMINIO 3/4" Suministro e instalación de aislamiento en coquilla de lana mineral de 30 mm de espesor y recubrimiento exterior con película de aluminio tipo kraft, para tubería y accesorios de Ø 3/4" Totalmente terminado. | 1 | 60.00 | | | 60.00 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | | |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|-------|----------|
| 543QFDSFS | MI Aislamiento FIBRA VIDRIO Y KRAFT ALUMINIO 1/2" Suministro e instalación de aislamiento en coquilla de lana mineral de 30 mm de espesor y recubrimiento exterior con película de aluminio tipo kraft, para tubería y accesorios de Ø 1/2" Totalmente terminado. | 1 | 85.00 | | | 85.00 | 60.00 | 12.45 | 747.00 | | |
| 67FAS | Ud Purgador automático aire circuitos agua 1/2" | | | | | | 85.00 | 11.92 | 1,013.20 | | |
| | | | | | | | 15.00 | 32.65 | 489.75 | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO FLU_ACS RED GRAL. DE A.C. | | | | | | | | | 11,605.97 | | |
| SUBCAPÍTULO FLU_LIMP RED GRAL DE A.C. LIMPIEZA | | | | | | | | | | | |
| GHKJHERT | MI Tuberia ACERO INOX. PRESSFITTING D.42x1.2mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 42X1.2mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 65.00 | | | 65.00 | 65.00 | 50.32 | 3,270.80 | | |
| 7675RHGFBVC | MI Tuberia ACERO INOX. PRESSFITTING D.22x0.7mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 22X0.7mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 20.00 | | | 20.00 | | | | | |
| | Bajadas a satélites | 17 | 5.00 | | | 85.00 | | | | | |
| | | | | | | | | | 105.00 | 33.63 | 3,531.15 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| LKGHGFCBN | <p>Ud Dilatador mecánico 1 1/2" PN25</p> <p>Suministro e instalación de compensador axial con bridas fijas con camisa interior HYDRA o equivalente con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presión: PN25 - Diámetro: DN40 - Movimiento nominal: +-31.5 mm <p>Incluso piezas especiales de sujeción, medios auxiliares. Totalmente instalado y funcionando.</p> | 6 | | | | 6.00 | | | |
| | | | | | | | 6.00 | 304.59 | 1,827.54 |
| 01.1.1.39 | <p>Ud Manómetro</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Manómetro con escala de 0 a 10 kg/cm²., equipado con tubo sifón y válvula de corte, para montar en distintas partes del circuito.</p> | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 21.93 | 21.93 |
| 01.1.1.40. | <p>Ud Termómetro inmersión 100 mm</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Termómetro estandar de salida vertical, con esfera de ø 100 mm., escala de 0/120°C para colocar en el circuito.</p> | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 74.54 | 74.54 |
| 88R7HGF | <p>Ud Válvula bola rosca 1 1/2"</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1 1/2". Con p.p. de tubería y accesorios</p> | 6 | | | | 6.00 | | | |
| | | | | | | | 6.00 | 83.93 | 503.58 |
| 77TREWGFD | <p>Ud Válvula bola rosca 3/4" inox</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 3/4" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios</p> | 18 | | | | 18.00 | | | |
| | | | | | | | 18.00 | 40.05 | 720.90 |
| 04.10.03 | <p>Ud Satélite limpieza FOAMICO SU LIGHT 0125</p> <p>Satélite/s fijo/s neumático/s para limpieza modelo SU LIGHT 0125 de FOAMICO o equivalente, para esparcir espuma, agua y desinfectante, equipado/s con los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 boquilla para lavar con agua. - 1 pipa para lavar con agua. - 1 pipa para espuma. - 1 boquilla para desinfectar. - 1 cuelga boquillas. - 1 pieza colgar el satélite. - 1 acoplador macho con juego de anillas. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------------|
| | | 10 | | | | 10.00 | | | |
| 04.10.00006 | Ud Manguera y enrollador automático AV 1200 inox Suministro y montaje de manguera d=1/2" termoplástica/s, de 20 mts. de longitud, para utilizarla/s a una temperatura máxima de 70° incluso enrollador de manguera construido en acero inox tipo AV 1200 anclado en pared. Totalmente montado y funcionando. | 10 | | | | 10.00 | 10.00 | 1,461.82 | 14,618.20 |
| HFGDHFDDG | MI Aislamiento FIBRA VIDRIO Y KRAFT ALUMINIO 1 1/2" | 1 | 65.00 | | | 65.00 | 65.00 | 809.32 | 8,093.20 |
| 234WSGFDSG | MI Aislamiento FIBRA VIDRIO Y KRAFT ALUMINIO 3/4" Suministro e instalación de aislamiento en coquilla de lana mineral de 30 mm de espesor y recubrimiento exterior con película de aluminio tipo kraft, para tubería y accesorios de Ø 3/4" Totalmente terminado. | 1 | 20.00 | | | 20.00 | 65.00 | 17.79 | 1,156.35 |
| | | | | | | | 20.00 | 12.45 | 249.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO FLU_LIMP RED GRAL DE A.C. | | | | | | | | | 34,067.19 |
| SUBCAPÍTULO FLU_AR INSTALACIÓN AIRE COMPRIMIDO | | | | | | | | | |
| APARTADO AR_CENT CENTRAL DE AIRE COMPRIMIDO | | | | | | | | | |
| CA01001 | Ud Compresor INGERSOLL RAND VSD R30i 30 kW velocidad variable Suministro e instalación de compresor/es standard rotativo/s de tornillo modelo INGERSOLL RAND VSD R30i o equivalente, provisto/s de tablero de mando tipo "E", de las siguientes características: - Tipo: Velocidad variable de tornillo lubricado - Caudal aire: 5060 l/min - Presión máxima: 12.5 kg/cm². - Potencia motor: 30 kW Totalmente montado y funcionando. | | | | | | 1.00 | 14,924.86 | 14,924.86 |
| CA02 | Ud Secador adsorción INGERSOLL RAND HL300 8500 l/min Suministro e instalación de secador/es de adsorción de aire comprimido modelo INGERSOLL RAND HL300, para un caudal máximo de 8500 l/min., para trabajar a una presión máxima de 8 kg/cm2, con regeneración sin resistencia eléctrica. Totalmente montado y funcionando. | | | | | | 1.00 | 6,700.96 | 6,700.96 |
| CA03 | Ud Filtros calidad aire 1.x.1 ISO 8573/2010 Filtros de línea FA190IG, FA190IH, FA190ID para filtración de alta eficacia de eliminación de aceite, elimina partículas hasta 0,01 micras, incluidos los aerosoles de agua y aceite, además de filtración general de polvo hasta 1 micra. Totalmente montados y funcionando. | | | | | | 2.00 | 561.65 | 1,123.30 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| CA05 | <p>Ud Latiguillo malla 4"</p> <p>Latiguillo flexible con protección de malla de acero, de \varnothing 4", para conexión de los compresores con la línea de tuberías.</p> | | | | | | 3.00 | 304.22 | 912.66 |
| 6634546GFDS | <p>Ud Válvula mariposa 4"</p> <p>Suministro montaje e instalación de: Válvula de mariposa, para conexión con bridas PN-16, de \varnothing 4". Incluso bridas de montaje y tornillos de unión, con p.p. de tubería.</p> | 14 | | | | 14.00 | | | |
| | | | | | | | 14.00 | 151.91 | 2,126.74 |
| TOTAL APARTADO AR_CENT CENTRAL DE AIRE | | | | | | | | | 25,788.52 |
| APARTADO AR_RED RED GENERAL DE AIRE COMPRIMIDO | | | | | | | | | |
| 09FDSA | <p>MI Tuberia ACERO INOX. PRESSFITTING D.108x2.0mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de \varnothing 108X2.0mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox. - Racores de unión rectos - Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente terminado y probado.</p> | 1 | 40.00 | | | 40.00 | | | |
| | | | | | | | 40.00 | 86.51 | 3,460.40 |
| 765EDFGH | <p>MI Tuberia ACERO INOX. PRESSFITTING D.76x1.5mm</p> <p>Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de \varnothing 76x1.5mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox. - Racores de unión rectos - Soportes contruidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías.</p> <p>Totalmente terminado y probado.</p> | 1 | 100.00 | | | 100.00 | | | |
| | | | | | | | 100.00 | 74.93 | 7,493.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| GHKJHERT | MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.42x1.2mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 42X1.2mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 20.00 | | | 20.00 | | | |
| | | | | | | | 20.00 | 50.32 | 1,006.40 |
| 87YJHHFG | MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.28x0.8mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 28X0.8mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 30.00 | | | 30.00 | | | |
| | RECOGIDA DE VACIADOS Y PURGAS EN SALA DE CALDERAS HASTA ARQUETA DE PURGAS. | | | | | | 30.00 | 37.28 | 1,118.40 |
| 03.03.AF.14 | MI Tubería ACERO INOX. PRESSFITTING D.18x0.7mm Suministro y montaje de: Tubo de acero inoxidable con sistema de unión tipo pressfitting de ø 18X0.7mm Incluye parte proporcional de : - Curvas, tes, reducciones, y demás piezas especiales, de acero inox. - Curvado de tubería en caso de ser necesario para salvar otros elementos. - Bridas planas PN-16 para soldar, equipadas con juntas y tornillos de acero inox - Racores de unión rectos - Soportes construidos en perfiles laminados y equipados con patines deslizantes de acero inox, para sujeción de las tuberías. Totalmente terminado y probado. | 1 | 35.00 | | | 35.00 | | | |
| | Bajadas a puntos de consumo | 40 | 5.00 | | | 200.00 | | | |
| | | | | | | | 235.00 | 22.99 | 5,402.65 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| 6634546GFDS | Ud Válvula mariposa 4" Suministro montaje e instalación de: Válvula de mariposa, para conexión con bridas PN-16, de ø 4". Incluso bridas de montaje y tornillos de unión, con p.p. de tubería. | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 151.91 | 303.82 |
| 2341FFAS | Ud Válvula mariposa 2 1/2" Suministro montaje e instalación de: Válvula de mariposa, para conexión con bridas PN-16, de ø 2 1/2". Incluso bridas de montaje y tornillos de unión, con p.p. de tubería. | 6 | | | | 6.00 | | | |
| | | | | | | | 6.00 | 108.87 | 653.22 |
| 88R7HGF | Ud Válvula bola rosca 1 1/2" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1 1/2". Con p.p. de tubería y accesorios | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 83.93 | 167.86 |
| 6654DS | Ud Válvula bola rosca 1" Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1". Con p.p. de tubería y accesorios | 3 | | | | 3.00 | | | |
| | | | | | | | 3.00 | 50.19 | 150.57 |
| 77TREWGFD | Ud Válvula bola rosca 3/4" inox Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 3/4" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios | 2 | | | | 2.00 | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 40.05 | 80.10 |
| AF014 | Ud Válvula bola rosca 1/2" Inox Suministro montaje e instalación de: Válvula de bola roscada, de accionamiento manual, de ø 1/2" con cuerpo de inox. Con p.p. de tubería y accesorios | 40 | | | | 40.00 | | | |
| | | | | | | | 40.00 | 17.67 | 706.80 |
| HGJFURYFGH | Ud Depósito galva. 1000 l Depósito/s pulmón construido/s en chapa de acero galvanizada, para una capacidad de 1000 lts., timbrado/s a una presión de 8 Kg/cm ² . y equipado/s con boca de registro y tubuladuras necesarias. | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,829.06 | 1,829.06 |
| 65EFDSG | Ud Purga electrónica temporizada Suministro e instalación de sistema de purga electrónica temporizada para depósito de aire comprimido. Totalmente instalada y cableada. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| | | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 265.60 | 265.60 |
| 05.08.11 | Ud Reducción a latiguillo | | | | | | | | |
| | Pieza especial de reducción a latiguillo de punto de consumo desde válvula de bola de 1", 3/4" ó 1/2. Incluso p.p. de medios auxiliares. | 17 | | | | 17.00 | | | |
| | | | | | | | 17.00 | 12.18 | 207.06 |
| ETWR | Ud Tomas rápidas conexión acero inox. | | | | | | | | |
| | | 17 | | | | 17.00 | | | |
| | | | | | | | 17.00 | 4.39 | 74.63 |
| TOTAL APARTADO AR_RED RED GENERAL DE AIRE | | | | | | | | | 22,919.57 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO FLU_AR INSTALACIÓN AIRE | | | | | | | | | 48,708.09 |
| TOTAL CAPÍTULO INST_01 INSTALACIÓN DE FLUIDOS | | | | | | | | | 239,999.99 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| CAPÍTULO BAJA TENSION INSTALACIÓN DE BAJA TENSION | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO INSTAELEC INSTALACIÓN DE BT REFORMA 20.01 | | | | | | | | | |
| APARTADO 00ELECTRI ACTUACIONES PREVIAS | | | | | | | | | |
| 00.01ELECTRI | u Desmontaje | | | | | | | | |
| | Desmontaje de instalaciones de alumbrado en zona de actuación | | | | | | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| TOTAL APARTADO 00ELECTRI ACTUACIONES PREVIAS | | | | | | | | | 2,000.00 |
| APARTADO 01ELECTRI CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | |
| SUBAPARTADO 01.01ELECTRI Modificaciones C_TRAFO 1 | | | | | | | | | |
| 01.01.1ELECTR | h Reestructuración de líneas existentes | | | | | | | | |
| | Ampliación y Reestructuración de Cuadro Eléctrico de Proteccion: Denominacion: "C -2."ubicado en sala de C-electricos en antecámara, compuesta por las siguientes actuaoes: | | | | | | | | |
| | 1- Reconexión de línea de alumbrado de Sala de trabajo existente, con nuevo alumbrado de sala de despiece. | | | | | | | | |
| | 2- Reconexión de línea de alumbrado de Sala de lavado de útiles existente, con nuevo alumbrado de sala de lavado de útiles. | | | | | | | | |
| | 3- Reconexión de línea de alumbrado de Almacén de útiles 2 existente, con nuevo alumbrado de cámara de refrigeración 6A. | | | | | | | | |
| | 4- Reconexión de línea de alumbrado de Camara de refrigeración 1 existente en zona de sala de trabajo, con nuevo alumbrado de cámara de refrigeración 6B. | | | | | | | | |
| | 5- Reconexión de línea de alumbrado de Cámara de refrigeración 2 existente en zona de sala de trabajo, con nuevo alumbrado de cámara de refrigeración 7. | | | | | | | | |
| | 6- Reconexión de línea de alumbrado de emergencia existente en zona de sala de trabajo, con nuevo alumbrado de emergencia. | | | | | | | | |
| | 7- Reconexión de línea existente a lavadora de cuchillos, a nueva ubicación de lavadora de cuchillos. | | | | | | | | |
| | 8- Reconexión de equipos de impulsión y extracción existentes en sala de trabajo, a nueva ubicación de equipos de Sala de despiece y colocación de dos guardamotores. | | | | | | | | |
| | 9- Reconexión de equipos de impulsión y extracción existentes en sala de lavado de útiles 2, a nueva ubicación de equipos en sala de lavado de útiles y colocación de dos guardamotores. | | | | | | | | |
| | 10- Reconexión de línea de alumbrado de sala de control existente, a nueva distribución de alumbrado de sala de control. | | | | | | | | |
| | 11- Reconexión de línea de antecámara a nueva distribución de alumbrado de antecámara. | | | | | | | | |
| | 12- Reconexión de línea de alumbrado de cámara de oreo a nueva distribución de alumbrado de cámara de oreo. | | | | | | | | |
| | 13- Reconexión de línea de alumbrado de sala de envasado a nueva distribución de alumbrado de sala de envasado, | | | | | | | | |
| | 14-Reconexión de línea para báscula bizerba CWE maxx trasladada | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10.00 | 75.00 | 750.00 |
| 01.01.2ELECTR | Ud Ampliación de cuadro eléctrico | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 2,698.32 | 2,698.32 |
| TOTAL SUBAPARTADO 01.01ELECTRI Modificaciones | | | | | | | | | 3,448.32 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 01.01ELECTRI | <p>UD Modificaciones C_TRAFO 1</p> <p>Ampliación y Restructuración de Cuadro Eléctrico de Protección: Denominación: "C -2."ubicado en sala de C-electricos en antecámara, compuesta por las siguientes actuaciones:</p> <p>1- Reconexión de línea de alumbrado de Sala de trabajo existente, con nuevo alumbrado de sala de despiece.</p> <p>2- Reconexión de línea de alumbrado de Sala de lavado de útiles existente, con nuevo alumbrado de sala de lavado de útiles.</p> <p>3- Reconexión de línea de alumbrado de Almacén de útiles 2 existente, con nuevo alumbrado de cámara de refrigeración 6A.</p> <p>4- Reconexión de línea de alumbrado de Camara de refrigeración 1 existente en zona de sala de trabajo, con nuevo alumbrado de cámara de refrigeración 6B.</p> <p>5- Reconexión de línea de alumbrado de Cámara de refrigeración 2 existente en zona de sala de trabajo, con nuevo alumbrado de cámara de refrigeración 7.</p> <p>6- Reconexión de línea de alumbrado de emergencia existente en zona de sala de trabajo, con nuevo alumbrado de emergencia.</p> <p>7- Reconexión de línea existente a lavadora de cuchillos, a nueva ubicación de lavadora de cuchillos.</p> <p>8- Reconexión de equipos de impulsión y extracción existentes en sala de trabajo, a nueva ubicación de equipos de Sala de despiece y colocación de dos guardamotores.</p> <p>9- Reconexión de equipos de impulsión y extracción existentes en sala de lavado de útiles 2, a nueva ubicación de equipos en sala de lavado de útiles y colocación de dos guardamotores.</p> <p>10- Reconexión de línea de esquinado en sala de trabajo existente, a nueva ubicación de sierra.</p> <p>11- Ampliación para línea a cizalla compuesta por interruptor de 16A, 4P y diferencial de 25A;4P; 300mA.</p> <p>12- Ampliación para cinta en sala de despiece compuesta por interruptor de 16A;4P y diferencial de 25A;4P;300mA</p> <p>13- Ampliación para báscula bizerba CWE maxx compuesta por interruptor de 16A;2P y diferencial de 25A;2P;300mA.</p> <p>14- Ampliación para báscula bizerba CWE maxx compuesta por interruptor de 16A;2P y diferencial de 25A;2P;300mA.</p> <p>15- Ampliación de cinco telerruptores para conexionado a líneas de alumbrado con pulsadores.</p> <p>16- Ampliación para conexionado de 5 resistencias eléctricas para puertas frigoríficas, compuesto por interruptor de 16A;2P y diferencial de 25A;2P;300mA</p> <p>17- Reconexión de línea existente a cetac para sala de trabajo, a nueva línea a cetqac sala de despiece.</p> | | | | | | 1.00 | 3,448.32 | 3,448.32 |
| 01.02ELECTRI | <p>Ud C-Sala de despiece nueva</p> <p>Cuadro Eléctrico de Protección: Denominación: "C-nueva sala despiece." : ENVOLVENTE Fabricada en chapa de ACERO GALVANIZADO con Acabado con pintura epoxi secada al horno. GRADO DE PROTECCION MÍNIMO IP-65. Índice de robustez IK-10. Constituido por módulos en número y dimensiones apropiadas de forma que pueda ser extensible tanto en anchura como en profundidad. Dimensiones Incluso 30% de espacio de reserva para ampliaciones, con puerta Practicable Plena, cerradura con llave, panelado interior desmontable mecanizado. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, con bornas, canaletas con tapa ciega, embarrados Cu, regletas portamecanismos, cableado embarrado Cu de T.T, y pica de para puesta a tierra, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso portaplanos interior y esquemas certificados por instalador autorizado.</p> <p>Nota:</p> <p>1.-Se indicarán dimensiones Exteriores del Cuadro Eléctrico por parte del Instalador.</p> | | | | | | 1.00 | 12,735.83 | 12,735.83 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| 01.03ELECTRI | Ud Modificaciones C-TRAFO 2 | | | | | | 1.00 | 2,361.00 | 2,361.00 |
| TOTAL APARTADO 01ELECTRI CUADROS ELÉCTRICOS..... | | | | | | | | | 18,545.15 |
| APARTADO 02ELECTRI BANDEJAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS | | | | | | | | | |
| 02.001ELECTRI | ml Tubo rígido D20 | | | | | | 175.00 | 4.58 | 801.50 |
| -suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250N, con grado de protección IP547 | | | | | | | | | |
| 02.02ELECTRI | ML Bandeja metálica tipo rejilla 35x300 MM BICRO | | | | | | 60.00 | 13.21 | 792.60 |
| Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pensa/Aemsa, ACERO BICROMATADO de dimensiones 35x300 mm, para sujeción a suelo en plenum, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm ² . Totalmente colocada, montada y funcionando. | | | | | | | | | |
| 02.06ELECTRI | ML Bandeja ciega 100x300 con tapa | | | | | | 20.00 | 48.84 | 976.80 |
| Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC ciega, de 100x300mm, con tapa. Incluye p.p. de materiales, accesorios y soportes para su correcta instalación, excepto tabique separador. | | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO 02ELECTRI BANDEJAS Y | | | | | | | | | 2,570.90 |
| APARTADO 03ELECTRI LINEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | |
| 03.04ELECTRI | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x120+T mm2 | | | | | | 160.00 | 48.46 | 7,753.60 |
| Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x120+T mm ² , en instalación enterrada bajo tubo corrugado o sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | | | | |
| 03.08ELECTRI | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x35+T mm2 | | | | | | 20.00 | 16.39 | 327.80 |
| Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x35+T mm ² , en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | | | | |
| 03.09ELECTRI | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x25+T mm2 | | | | | | 50.00 | 12.27 | 613.50 |
| Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x25+T mm ² , en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | | | | |
| 03.14ELECTRI | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x2,5+TT mm2 | | | | | | 1,332.00 | 2.23 | 2,970.36 |
| Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x2,5+T mm ² , en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| 03.22ELECTRI | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x2,5 mm2+TT Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x2,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 140.00 | 1.57 | 219.80 |
| 03.23ELECTRI | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x1,5+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x1,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 470.00 | 1.36 | 639.20 |
| TOTAL APARTADO 03ELECTRI LINEAS ELÉCTRICAS DE | | | | | | | | | 12,524.26 |
| APARTADO 04ELECTRI ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | |
| 04.06ELECTRI | Ud Luminaria LED en superficie 1,5m Luminaria LED estanca IP-65 para Superficie, de policarbonato de 1,50m, 7671Lm y 50W, DISANO ECHO 927 o similar, con temperatura de trabajo hasta -30°C. | | | | | | 104.00 | 74.53 | 7,751.12 |
| 04.17ELECTRI | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 155 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emergencia y señalización: 150 lúmenes, 8 W, alcance 31 m2,autonomía 1 h, Modelo: Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltente de poliéster y baterías de Ni-Cd.Indicador de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR.Conjunto totalmente instalado,conexionado y funcionando. | | | | | | 11.00 | 28.11 | 309.21 |
| 04.19ELECTRI | Ud. Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 435 Lm PUNTO LUZ EMERGENCIA de 435 Lm. con carcasa y difusor estancos fabricados en policarbonato. IP65, clase II. cert.AENOR, UNE 20-392-75 instalado con cable de cobre RZ1-K, aislamiento 0,6/1KV de sección nominal 1,5mm², UNE 21031.Construido según REBT .Medida la unidad terminada entre dos puntos | | | | | | 12.00 | 34.21 | 410.52 |
| 04.23ELECTRI | Ud Punto de Luz-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000 V Suministro y Montaje de Punto de luz constituido por : P/P de línea desde la Canalización Principal y bajantes a Mecanismos. Formada por: (5) ML de Conductor de Cu tipo RZ1-K(AS) 2x1,5 mm2+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (5) MI de tubo de PVC Rígido GP-7 libre de halogenos de d=20 mm. P/P de Tubo y conductor de bajada a Mecanismo de Encendido formado por interruptor/Conmutador/Cruzamiento y/o Pulsador estanco IP-65, para accionamiento de Encendido, todo ello situado en interior de sala. Mecanismo, 1 caja de superficie estanca IP-65 por Luminaria, elementos de conexión,prensaestopas y demás accesorios, así como grapas de fijación incluidas.Conjunto totalmente instalado,conexionado y funcionando. Medida la unidad terminada. | | | | | | 104.00 | 10.00 | 1,040.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|--------|
| 04.24ELECTRI | <p>Ud Punto de Luz de Emergencia-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000V</p> <p>Suministro y Montaje de punto de luz para Emergencia constituido por : P/P de línea desde la Canalización principal. Formada por: (15) MI conductor de Cu Tipo RZ1-K(AS) 2x1.5+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (15) MI de tubo de PVC rígido GP-7 libre de halógenos de d=20 mm ,1 Caja de superficie estanca IP-65 por luminaria, elementos de conexión, con prensa estanco IP65 y demás accesorios, bornes de conexión así como grapas de fijación incluidas. Conjunto totalmente instalado, conexión y funcionando. Medida la unidad terminada de caja de derivación a mecanismo.</p> | | | | | | 23.00 | 10.00 | 230.00 | |
| TOTAL APARTADO 04ELECTRI ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | 9,740.85 | |
| APARTADO 05ELECTRI EQUIPOS E INSTALACIONES VARIAS | | | | | | | | | | |
| 05.01ELECTRI | <p>Ud Cuadro Usos Varios (Cetact)</p> <p>Suministro y Montaje de Cuadro de Superficie con Tomas de Corriente Industrial Denominación: " CUUV-Cuadro Usos Varios", constituido por: Envoltura formada por tecnopolímero formado por dos secciones, superior e inferior para fijar aparatos modulares. Grado de Protección IP-65. Constituido por los siguientes elementos: *Bases Toma de Corriente: (Parte Inferior) 1 Base Mural Inclinada CETAC: 3P+N+T-16A-400 V. 1 Base Mural Inclinada CETAC: 2P+T-16 A-230 V. 2 Bases SCHUCKo: 2P+T 16 A. *Protecciones: (Parte Superior) 1 Interruptor Automático Mag. 4P-40 A-400V-10 KA-, 1 Interruptor Diferencial 4P-40A-300mA Instantáneo. 1 Interruptor Automático Mag. 4P-16A-400 V-10 KA. 3 Interruptores Automáticos Mag. 2P-16A-230 V-10 KA. Conjunto totalmente cableado y conexión. -Incluido P/P de Instalación formada por: (10) ML Tubo de PVC Rígido GP-7 desde la Canalización Principal, 1 Caja de conexión y derivación IP-55 y (10) ML de Cable de sección RZ1-K 0.6/1 KV 4x6 +T mm2. -Entrada Por parte Inferior a Cuadro desde Bajante mediante Manguera Flexible, y prensaestopas estancos IP-65. Incluso pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando.</p> | | | | | | | 3.00 | 288.93 | 866.79 |
| 05.03ELECTRI | <p>Ud Punto de Conexión de maquina</p> <p>Punto de Conexión de maquina con instalación eléctrica de fuerza, a base de tubos rígido fabricado en acero inoxidable ø 30 de longitud 5 m, incluyendo Cable RV-K 0.6/1 KV 4x10+T mm2, Cajas de conexión superior en falso techo fabricada en PVC con los accesorios de conexión necesarios, según los casos, atendiendo en todo momento a las indicaciones de la dirección facultativa, y/o del fabricante de la máquina.</p> | | | | | | 26.00 | 136.79 | 3,556.54 | |
| 05.14ELECTRI | <p>Ud Conexión de extractor/impulsor</p> <p>Punto de conexión de extractor con instalación eléctrica de fuerza, a base de tubo rígido de PVC libre de halógenos, incluyendo cableado, contactor auxiliar, interruptor de accionamiento mediante llave en caja estanca IP-65 de superficie, caja de conexión superior en falso techo fabricada en PVC con los accesorios de conexión necesarios, según los casos, atendiendo en todo momento a las indicaciones de la dirección facultativa.</p> | | | | | | 2.00 | 168.00 | 336.00 | |
| TOTAL APARTADO 05ELECTRI EQUIPOS E INSTALACIONES | | | | | | | | | 4,759.33 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| APARTADO 07ELECTRI INSTALACIONES ESPECIALES | | | | | | | | | |
| SUBAPARTADO ESP. 01ELECTR INSTALACION DE VOZ/DATOS | | | | | | | | | |
| ESP.02ELECTRI | MI CABLE LSZH CAT. 6 | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Cable Categoría 6 UTP Libre de Halógenos. | | | | | | 150.00 | 1.14 | 171.00 |
| TOTAL SUBAPARTADO ESP. 01ELECTR INSTALACION DE | | | | | | | | | 171.00 |
| TOTAL APARTADO 07ELECTRI INSTALACIONES ESPECIALES | | | | | | | | | 171.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INSTAELEC INSTALACIÓN DE BT | | | | | | | | | 50,311.49 |
| SUBCAPÍTULO ELECAMPLI INSTALACION BT AMPLIACION 20.01 | | | | | | | | | |
| APARTADO 02AMPLIACION BANDEJAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS | | | | | | | | | |
| 02.001AMPLIAC | ml Tubo rígido D20 | | | | | | | | |
| | -suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250N, con grado de protección IP547 | | | | | | 57.00 | 4.58 | 261.06 |
| TOTAL APARTADO 02AMPLIACION BANDEJAS Y | | | | | | | | | 261.06 |
| APARTADO 03AMPLIACION LINEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | |
| RZ1-K 4X6AMPL | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x6+T mm2 | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x6+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 12.00 | 4.37 | 52.44 |
| 03.23AMPLIACI | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x1,5+T mm2 | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x1,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 60.00 | 1.36 | 81.60 |
| TOTAL APARTADO 03AMPLIACION LINEAS ELÉCTRICAS DE | | | | | | | | | 134.04 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| APARTADO 04AMPLIACION ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | |
| 04.06AMPLIACI | Ud Luminaria LED en superficie 1,5m Luminaria LED estanca IP-65 para Superficie, de policarbonato de 1,50m, 7671Lm y 50W, DISANO ECHO 927 o similar, con temperatura de trabajo hasta -30°C. | | | | | | 8.00 | 74.53 | 596.24 |
| 04.17AMPLIACI | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 155 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emergencia y señalización: 150 lúmenes, 8 W, alcance 31 m2, autonomía 1 h, Modelo: Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltente de poliester y baterías de Ni-Cd. Indicador de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR. Conjunto totalmente instalado, conexiónado y funcionando. | | | | | | 2.00 | 28.11 | 56.22 |
| 04.23AMPLIACI | Ud Punto de Luz-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000 V Suministro y Montaje de Punto de luz constituido por : P/P de línea desde la Canalización Principal y bajantes a Mecanismos. Formada por: (5) ML de Conductor de Cu tipo RZ1-K(AS) 2x1,5 mm2+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (5) MI de tubo de PVC Rígido GP-7 de d=20 mm. P/P de Tubo y conductor de bajada a Mecanismo de Encendido formado por interruptor/Conmutador/Cruzamiento y/o Pulsador estanco IP-65, para accionamiento de Encendido, todo ello situado en interior de sala. Mecanismo, 1 caja de superficie estanca IP-65 por Luminaria, elementos de conexión, prensaestopas y demás accesorios, así como grapas de fijación incluidas. Conjunto totalmente instalado, conexiónado y funcionando. Medida la unidad terminada. | | | | | | 8.00 | 10.00 | 80.00 |
| 04.24AMPLIACI | Ud Punto de Luz de Emergencia-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000V Suministro y Montaje de punto de luz para Emergencia constituido por : P/P de línea desde la Canalización principal. Formada por: (15) MI conductor de Cu Tipo RZ1-K(AS) 2x1.5+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (15) MI de tubo de PVC rígido GP-7 de d=20 mm , 1 Caja de superficie estanca IP-65 por luminaria, elementos de conexión, con prensa estanco IP65 y demás accesorios, bornes de conexión así como grapas de fijación incluidas. Conjunto totalmente instalado, conexiónado y funcionando. Medida la unidad terminada de caja de derivación a mecanismo. | | | | | | 2.00 | 10.00 | 20.00 |
| TOTAL APARTADO 04AMPLIACION ILUMINACIÓN INTERIOR.... | | | | | | | | | 752.46 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------------|
| APARTADO 05AMPLIACION EQUIPOS E INSTALACIONES VARIAS | | | | | | | | | |
| 05.01AMPLIACI | Ud Cuadro Usos Varios (Cetact) | | | | | | | | |
| | <p>Desmontaje y Montaje en nueva ubicación de Cuadro de Superficie con Tomas de Corriente Industrial Denominación: " CUV-Cuadro Usos Varios", constituido por: Envolverte formada por tecnopolímero formado por dos secciones, superior e inferior para fijar aparatos modulares. Grado de Protección IP-65. Constituido por los siguientes elementos:</p> <p>*Bases Toma de Corriente: (Parte Inferior)</p> <p>1 Base Mural Inclínada CETAC: 3P+N+T-16A-400 V.</p> <p>1 Base Mural Inclínada CETAC: 2P+T-16 A-230 V.</p> <p>2 Bases SCHUCKo: 2P+T 16 A.</p> <p>*Protecciones: (Parte Superior)</p> <p>1 Interruptor Automático Mag. 4P-40 A-400V-10 KA-, 1 Interruptor Diferencial 4P-40A-300mA Instantáneo.</p> <p>1 Interruptor Automático Mag. 4P-16A-400 V-10 KA.</p> <p>3 Interruptores Automáticos Mag. 2P-16A-230 V-10 KA.</p> <p>Conjunto totalmente cableado y conexionado.</p> <p>-Incluido P/P de Instalación formada por: 1 Caja de conexión y derivación IP-65 -Entrada Por parte Inferior a Cuadro desde Bajante mediante Manguera Flexible, y prensaestopas estancos IP-65. Incluso pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando.</p> | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 80.00 | 80.00 |
| | | | | | | | | | 80.00 |
| | | | | | | | | | 1,227.56 |
| SUBCAPÍTULO INSTAELECUBRI INSTALACION BT CUBRICION 20.01 | | | | | | | | | |
| APARTADO 01ELECCUBRI CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | |
| SUBAPARTADO 01.01ELECCUBR C-Ampliación C-CCM | | | | | | | | | |
| 01.01.2ELEC | Ud Ampliación de cuadro eléctrico | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 96.39 | 96.39 |
| | | | | | | | | | 96.39 |
| | | | | | | | | | 96.39 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| APARTADO 02ELECUBRI BANDEJAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS | | | | | | | | | |
| 02.001ELECUBR | ml Tubo rígido D20 | | | | | | | | |
| | -suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo rígido de policarbonato, exento de halógenos, enchufable, curvable en caliente, de color gris, de 20mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 1250N, con grado de protección IP547 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 5.00 | 4.58 | 22.90 |
| TOTAL APARTADO 02ELECUBRI BANDEJAS Y | | | | | | | | | 22.90 |
| APARTADO 03ELECUBRI LINEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | |
| 03.23ELECUBR | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x1,5+T mm2 | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x1,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 95.00 | 1.36 | 129.20 |
| TOTAL APARTADO 03ELECUBRI LINEAS ELÉCTRICAS DE | | | | | | | | | 129.20 |
| APARTADO 04ELECUBRI ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | |
| 04.08ELECUBRI | Ud Luminaria LED suspendida 69W | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de luminaria LED suspendida a 5m de altura sobre correas de cubierta. De policarbonato de 69W y 10263Lm, tipo DISANO 2885 Saturno HE-difundente-policarbonato o similar. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 7.00 | 342.00 | 2,394.00 |
| 04.19ELECUBRI | Ud. Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 435 Lm | | | | | | | | |
| | PUNTO LUZ EMERGENCIA de 435 Lm. con carcasa y difusor estancos fabricados en policarbonato. IP65, clase II. cert.AENOR, UNE 20-392-75 instalado con cable de cobre RZ1-K, aislamiento 0,6/1KV de sección nominal 1,5mm², UNE 21031. Construido según REBT. Medida la unidad terminada entre dos puntos | | | | | | | | |
| | | | | | | | 2.00 | 34.21 | 68.42 |
| 04.23ELECUBRI | Ud Punto de Luz-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000 V | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Punto de luz constituido por : P/P de línea desde la Canalización Principal y bajantes a Mecanismos. Formada por: (5) ML de Conductor de Cu tipo RZ1-K(AS) 2x1,5 mm2+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (5) MI de tubo de PVC Rígido GP-7 de d=20 mm. P/P de Tubo y conductor de bajada a Mecanismo de Encendido formado por interruptor/Conmutador/Cruzamiento y/o Pulsador estanco IP-65, para accionamiento de Encendido, todo ello situado en interior de sala. Mecanismo tipo pulsador, 1 caja de superficie estanca IP-65 por Luminaria, elementos de conexión, prensaestopas y demás accesorios, así como grapas de fijación incluidas. Conjunto totalmente instalado, conexionado y funcionando. Medida la unidad terminada. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 7.00 | 10.00 | 70.00 |
| 04.24ELECUBRI | Ud Punto de Luz de Emergencia-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000V | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de punto de luz para Emergencia constituido por : P/P de línea desde la Canalización principal. Formada por: (15) MI conductor de Cu Tipo RZ1-K(AS) 2x1.5+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (15) MI de tubo de PVC rígido GP-7 de d=20 mm ,1 Caja de superficie estanca IP-65 por luminaria, elementos de conexión, con prensa estanco IP65 y demás accesorios, bornes de conexionado así como grapas de fijación incluidas. Conjunto totalmente instalado, conexionado y funcionando. Medida la unidad terminada de caja de derivación a mecanismo. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| | | | | | | | 2.00 | 10.00 | 20.00 |
| TOTAL APARTADO 04ELECUBRI ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | 2,552.42 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INSTAELECUBRI INSTALACION BT | | | | | | | | | 2,800.91 |
| SUBCAPÍTULO INSTA AMPLIAC INSTALACIONES AMPLIACION 16.08 | | | | | | | | | |
| APARTADO F1.02 CAN BANDEJAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS | | | | | | | | | |
| F1.BT.2.6 | Bandeja metálica tipo REJIBAND 60x100 mm | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pensa/Aemsa, ACERO BICROMATA-DO de dimensiones 100x60 mm, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm ² . Totalmente colocada , montada y funcionando. | | | | | | 172.00 | 10.57 | 1,818.04 |
| BAND_EXIST | m Aprovechamiento de bandejas existentes | | | | | | 350.00 | 4.67 | 1,634.50 |
| F1.02 CAN.2 | m Bandeja metálica Tipo rejilla de 300x60 mm | | | | | | 20.00 | 22.80 | 456.00 |
| F1.02 CAN.3 | m Bandeja metálica Tipo rejilla de 200x60 mm | | | | | | 30.00 | 21.48 | 644.40 |
| F1.02.CAN.4 | m Bandeja de PVC 100x600 con tapa | | | | | | 21.00 | 73.26 | 1,538.46 |
| F1.02 CAN.5 | m Bandeja PVC 40x100 mm | | | | | | 75.00 | 25.74 | 1,930.50 |
| | Bandeja aislante de PVC lisa, de 40x100 mm, con 1 compartimento y con cubierta, montada sobre soportes horizontales o verticales | | | | | | 65.00 | 29.71 | 1,931.15 |
| F1.02 CAN.6 | m Bandela PVC 40x150 mm | | | | | | 65.00 | 29.71 | 1,931.15 |
| | Bandeja aislante de PVC lisa, de 40x150 mm, con 1 compartimento, montada directamente sobre paramentos verticales u horizontales. | | | | | | 2,500.00 | 3.84 | 9,600.00 |
| F1.02.CAN.7 | m Canalización en superficie PVC RIGID Diametro 20mm | | | | | | | | |
| | Canalización en superficie con tubo de PVC rígido de diametro 20mm para conexionado de iluminación y fuerza. | | | | | | | | |
| TOTAL APARTADO F1.02 CAN BANDEJAS Y | | | | | | | | | 19,553.05 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| APARTADO F1.03 LIN LINEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | |
| RZ1-K 4X185 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x185+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x185+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 340.00 | 80.28 | 27,295.20 |
| RZ1-K 4X150 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x150+TT mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 3x150+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 20.00 | 80.61 | 1,612.20 |
| RZ1-K 4X120 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x120+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x120+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 20.00 | 57.47 | 1,149.40 |
| RZ1-K 4X95 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x95+TT mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x95+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 84.00 | 47.85 | 4,019.40 |
| RZ1-K 4X70 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x70+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x70+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 76.00 | 38.47 | 2,923.72 |
| RZ1-K 4X50 | MI Línea RZ1-K (AS)0.6/1 KV cobre 4x50+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x50+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 52.00 | 28.37 | 1,475.24 |
| RZ1-K 4X35 | MI Línea RZ1-K (AS)0.6/1 KV cobre 4x35+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x35+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 342.00 | 22.03 | 7,534.26 |
| RZ1-K 4X25 | MI Línea RZ1-K (AS)0.6/1 KV cobre 4x25+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x25+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 110.00 | 15.26 | 1,678.60 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| RZ1-K 4X16 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x16+T mm2</p> <p>Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x16+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 124.00 | 10.70 | 1,326.80 |
| RZ1-K 4X10 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x10+T mm2</p> <p>CSuministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x10+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 298.20 | 8.33 | 2,484.01 |
| RZ1-K 4X6 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x6+T mm2</p> <p>Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x6+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 1,256.10 | 5.48 | 6,883.43 |
| RZ1-K 4X4 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x4+T mm2</p> <p>Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x4+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 180.00 | 4.04 | 727.20 |
| RZ1-K 4X2.5 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x2,5+T mm2</p> <p>Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x2,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 4,998.00 | 2.82 | 14,094.36 |
| RZ1-K 2X16 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x16 +TT mm2</p> | | | | | | 100.00 | 7.65 | 765.00 |
| RZ1-K 2X10 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x10+T mm2</p> <p>Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x10+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 120.00 | 5.51 | 661.20 |
| RZ1-K 2X6 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x6+T mm2</p> <p>Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x6+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 120.00 | 3.49 | 418.80 |
| RZ1-K 2X4 | <p>MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x4 mm2</p> <p>Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x4+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando.</p> | | | | | | 210.00 | 2.70 | 567.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| RZ1-K 2X2.5 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x2,5 mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x2,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 1,590.00 | 2.11 | 3,354.90 |
| RZ1-K 2X1.5 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x1,5+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x1,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 9,471.00 | 0.81 | 7,671.51 |
| TOTAL APARTADO F1.03 LIN LINEAS ELÉCTRICAS DE | | | | | | | | | 86,642.23 |
| APARTADO F1.03 ILUM ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | |
| B.T.5.1 | Ud Proyector LED exterior Suministro y montaje de Luminaria LEd industrial con carcasa de aluminio y cierre de policarbonato de 70W, | | | | | | 8.00 | 54.21 | 433.68 |
| B.T.5.2 | Ud Proyector Led interior 100W IP65 | | | | | | 26.00 | 36.39 | 946.14 |
| B.T.5.10 | Ud Proyector Led exterior 30W con sensor | | | | | | 9.00 | 25.82 | 232.38 |
| B.T.5.5 | Ud Luminaria LED en superficie estancia 20W IP65 Luminaria LED estancia para Superficie, de policarbonato de 20W, IP65 | | | | | | 4.00 | 23.54 | 94.16 |
| B.T.5.6 | Ud Luminaria LEd en superficie estancia 40W IP65 Luminaria LED estancia para Superficie, de policarbonato de 1,20m, 4000Lm y 41W, para cámaras de congelación hasta -40°C | | | | | | 380.00 | 34.55 | 13,129.00 |
| B.T.5.7 | Ud Luminaria Led en superficie estancia 60W IP65 | | | | | | 112.00 | 49.06 | 5,494.72 |
| BT.5.22 | Ud Plafon led cuadrado 20W Plafón led empotrado LED de 20W. | | | | | | 61.00 | 14.50 | 884.50 |
| B.T.5.8 | Ud Plafón led rectangular 36W | | | | | | 10.00 | 39.79 | 397.90 |
| BT.5.2 | Ud Desmontaje pantallas 2x36W | | | | | | 184.00 | 15.19 | 2,794.96 |
| B.T.5.3 | Ud Panel led 40w Luminaria LED adosada de 60x60, 3400 lm, 35,5 W | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| | | | | | | | 88.00 | 30.22 | 2,659.36 |
| IE | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 600 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emergencia y señalización: 600 lúmenes, 36 W, ,autonomía 1 h, Modelo: Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltente de poliester y baterías de Ni-Cd.Indicador de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR.Conjunto totalmente instalado,conexio-nado y funcionando. | | | | | | 4.00 | 53.53 | 214.12 |
| IE.II.FE.18 | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 155 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emer-gencia y señalización: 150 lúmenes, 8 W, alcance 31 m2,autonomía 1 h, Modelo: Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltente de poliester y baterías de Ni-Cd.Indicador de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR.Conjunto totalmente instala-do,conexionado y funcionando. | | | | | | 40.00 | 32.44 | 1,297.60 |
| IE.II.FE.19 | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 90 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emer-gencia y señalización: 90 lúmenes, 8 W, alcance 14 m2,autonomía 1 h, Modelo: FAE-8122C Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltente de poliester y baterías de Ni-Cd.Indica-dor de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR.Conjunto total-mente instalado,conexionado y funcionando. | | | | | | 131.00 | 28.13 | 3,685.03 |
| IE.II.FE.20 | Ud Equipo autónomo de Ado Emergencia 70 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo para alumbrado de emergencia y señal-ización de vestuarios, aseos y comedores: 70 lúmenes, 8 W, alcance 14 m2,autonomía 1 h, forma-da por envoltente de poliester y baterías de Ni-Cd.Indicador de carga y red mediante Leds indepen-dientes Con cumplimiento marca AENOR.Conjunto totalmente instalado,conexionado y funcionando. | | | | | | 67.00 | 27.30 | 1,829.10 |
| D07AA0015 | Ud. Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 350 Lm PUNTO LUZ EMERGENCIA de 350 Lúm.fluorescente incluyendo aparato autónomo LEGRAND 9W IP223 cert.AENOR, UNE 20-392-75 instalado con cable de cobre aislamiento 750V de sección nominal 1,5mm², UNE 21031,bajo tubo de PVC RÍGIDO Grapado SOBRE LADRILLO de Ø20mm, incluso p.p.de Interruptor automático magnetotérmico K60N, curva C,Ilx10 A, P.C.6KA, de circuito de protección de línea y registro empotrado.Construido según REBT .Medida la unidad terminada entre dos puntos | | | | | | 35.00 | 129.50 | 4,532.50 |
| TOTAL APARTADO F1.03 ILUM ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | 38,625.15 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|
| APARTADO F1.03 EQUIP EQUIPOS E INSTALACIONES VARIAS | | | | | | | | | |
| BT.6.13 | Ud Detector de movimiento 360° IP55 Suministro y montaje de detector de movimiento con temporizador despues de la detección de movimiento. Regulador de umbral de luminosidad y 20 m de alcance situado a 10m de altura. TEmporización de 0 a 35". Grado de protección IP55. Includo pequeño material de sujección y conexionado. Conectado y funcionando. | | | | | | 2.00 | 101.66 | 203.32 |
| BT.6.14 | Ud Detector de movimiento 180° Suministro y montaje de detector de movimiento con temporizador despues de la detección de movimiento. Regulador de umbral de luminosidad y 9 m de alcance en lateral y 12 m de alcance frontal, situado a 10m de altura. Tamporización de 0 a 10". Grado de protección IP44. Includo pequeño material de sujección y conexionado. Conectado y funcionando. | | | | | | 38.00 | 67.97 | 2,582.86 |
| BT.6.1 | Ud Bloque Ofimático (BO) Suministro y montaje de Caja de Superficie Serie C de Cima o similar destinada al servicio de puestos de ofimática, comprendiendo las siguientes mecanismos: -2 Tomas de TC 10/16A IIP+T blancas (Red Normal) -2 Tomas de TC 10/16AIIP+T rojas (Red Sai) -1 placa base con 2 conectores RJ-45 Cat 5 (Telefonía) -1 placa base con 2 conectores RJ-45 Cat 5 (informatica) Incluyendo placas base completas, embellecedores caja portamecanismos, p.p. de tubo de PVC corrugado, cajas de derivación empotradas con tapa a las correspondientes líneas de distribución, p.p. de cableado de fuerza , voz y datos con cable UTP Cat.5/6. Todo ello colocado, montado, cableado, embornado, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso certificados de instaladores autorizados. | | | | | | 2.00 | 23.70 | 47.40 |
| BT.6.3 | Ud Toma de corriente 2P+T-16 A. empotrada Base enchufe Simple con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de M20-GP.5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm2., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+T), sistema "Schuko" SIMON-75 o similar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado | | | | | | 20.00 | 9.07 | 181.40 |
| BT.6.15 | Ud Interruptor superficial estanco Interruptor, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla y con caja de superficie estanca, con grado de protección IP-65, precio medio, montado superficialmente | | | | | | 44.00 | 19.54 | 859.76 |
| BT.6.15.1 | Ud Cruzamiento superficial estanco cruzamiento, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla y con caja de superficie estanca, con grado de protección IP-55, precio medio, montado superficialmente | | | | | | 19.00 | 10.09 | 191.71 |
| BT.6.17 | Ud Pulsadores Pulsador, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla y con caja de superficie estanca, con grado de protección IP-55, precio medio, montado superficialmente | | | | | | 3.00 | 23.07 | 69.21 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| BT.6.18 | Ud Interruptor empotrado Interruptor, de tipo universal, unipolar (1P), 10 AX/250 V, con tecla, precio medio, empotrado | | | | | | 35.00 | 190.60 | 6,671.00 |
| BT.6.6 | Ud Cuadro Usos Varios (Cetact) Cuadro de tomas tipo Cetact para usos varios, Mod: GW-68 de Gewiss ó similar, constituido por: Envoltente formada por tecnopolímero formado por dos secciones, superior e inferior para fijar aparatos modulares. Grado de Protección IP-55. Formado por 1 Base Cetact 2P+T-16 A-230 V, 1 Base Cetact 3P+T-16A-400 V, 1 Base "Schucko" 2P+T 16 A. 2 interruptores automáticos 1P+N-16A-230 V, 1 Interruptor Automático 3P-16 A-400 V- 1 Diferencial IVP-40A-300 mA. Conjunto cableado y conexionado de fábrica. Incluido p/p de tubo de PVC Rígido desde canalización principal, caja de conexión y derivación, cable de sección RV0.6/1 KV 4x6 +T mm2, pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando. | | | | | | 14.00 | 18.74 | 262.36 |
| BT.6.7.1 | Ud Interruptor superficial estanco con señal luminosa El interruptor superficial estanco con señal luminosa de seguridad. | | | | | | 44.00 | 28.37 | 1,248.28 |
| BT.6.11 | Ud Toma de corriente doble 2P+T-16 A. empotrada Base enchufe doble con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de M20-GP.5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm2., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+T), sistema "Schuko" SIMON-75 o similar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado | | | | | | 14.00 | 87.57 | 1,225.98 |
| BT.6.12 | Ud Dispositivo matainsectos Suministro y montaje de dispositivo matainsectos, mediante atracción por luz actínica y rejilla de encuentro, con un radio de acción de 150 m y medidas de 50x35 cm. Incluido base de enchufe de 16A (2P+T). Sistema "Schuko" modelo Sombi System 55 de Gewis o similar. Incluida p/p de tubo de PVC Rígido GP7 desde canalización principal, caja de conexión y derivación, p/p de línea de sección RZ-1-K 0,6/1 KV de 2x2,5+T mm2, pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando. | | | | | | 13.00 | 128.03 | 1,664.39 |
| TOTAL APARTADO F1.03 EQUIP EQUIPOS E INSTALACIONES | | | | | | | | | 15,207.67 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-------------------|
| APARTADO BT.10 CONTROL DE ACCESOS | | | | | | | | | |
| BT.10.1 | Ud Kit de control de acceso Suministro y montaje de kit de control de accesos. Se incluye software. | | | | | | 10.00 | 41.44 | 414.40 |
| BT.10.3 | Ud Pulseras de reconocimiento Pulseras de proximidad a 125 Khz para entrada de personal | | | | | | 50.00 | 11.45 | 572.50 |
| BT.10.4 | Ud Instalación CCAA Montaje y cableado de instalación de elementos de campo, tubo corrugado apra zonas de interior y tubo de acero para exteriores, cableado bus de comunicaciones con una long. de 50m y programación de centralita. | | | | | | 10.00 | 460.43 | 4,604.30 |
| TOTAL APARTADO BT.10 CONTROL DE ACCESOS | | | | | | | | | 5,591.20 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INSTA AMPLIACI INSTALACIONES | | | | | | | | | 165,619.30 |
| SUBCAPÍTULO INSTAAMPLIACI INSTALACIONES AMPLIACION 20.18 | | | | | | | | | |
| APARTADO 01.20.18 CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | |
| 01.01 | UD C-Ampliación CGBT Cuadro Eléctrico de Proteccion: Denominacion: "C - Ampliación C.G.B.T." : ENVOLVENTE Fabricada en chapa de ACERO GALVANIZADO con Acabado con pintura épxi secada al horno. GRADO DE PROTECCION MÍNIMO IP-55. Indice de robustez IK-10. Constituido por módulos en número y dimensiones apropiadas de forma que pueda ser extensible tanto en anchura como en profundidad. Dimensiones Incluso 30% de espacio de reserva para ampliaciones, con puerta Practicable Plena, cerradura con llave, panelado interior desmontable mecanizado. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, con bornas, canaletas con tapa ciega, embarrados Cu, regletas portamecanismos, cableado embarrado Cu de T.T, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso portaplanos interior y esquemas certificados por instalador autorizado. Nota: 1.-Se indicarán dimensiones Exteriores del Cuadro Eléctrico por parte del Instalador. | | | | | | 1.00 | 20,107.74 | 20,107.74 |
| 01.02 | UD C-1 Cuadro Eléctrico de Proteccion: Denominacion: "C-1." : ENVOLVENTE Fabricada en chapa de ACERO GALVANIZADO con Acabado con pintura épxi secada al horno. GRADO DE PROTECCION MÍNIMO IP-55. Indice de robustez IK-10. Constituido por módulos en número y dimensiones apropiadas de forma que pueda ser extensible tanto en anchura como en profundidad. Dimensiones Incluso 30% de espacio de reserva para ampliaciones, con puerta Practicable Plena, cerradura con llave, panelado interior desmontable mecanizado. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, con bornas, canaletas con tapa ciega, embarrados Cu, regletas portamecanismos, cableado embarrado Cu de T.T, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso portaplanos interior y esquemas certificados por instalador autorizado. Nota: 1.-Se indicarán dimensiones Exteriores del Cuadro Eléctrico por parte del Instalador. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | | | | | | 1.00 | 13,453.49 | 13,453.49 |
| 01.03 | <p>UD C-2</p> <p>Cuadro Eléctrico de Protección: Denominación: "C-2" : ENVOLVENTE Fabricada en chapa de ACERO GALVANIZADO con Acabado con pintura épxi secada al horno. GRADO DE PROTECCION MÍNIMO IP-55. Índice de robustez IK-10. Constituido por módulos en número y dimensiones apropiadas de forma que pueda ser extensible tanto en anchura como en profundidad. Dimensiones Incluso 30% de espacio de reserva para ampliaciones, con puerta Practicable Plena, cerradura con llave, panelado interior desmontable mecanizado. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, con bornas, canaletas con tapa ciega, embarrados Cu, regletas portamecanismos, cableado embarrado Cu de T.T, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso portaplanos interior y esquemas certificados por instalador autorizado.</p> <p>Nota: 1.-Se indicarán dimensiones Exteriores del Cuadro Eléctrico por parte del Instalador.</p> | | | | | | 1.00 | 1,611.53 | 1,611.53 |
| 01.04 | <p>UD C-3</p> <p>Cuadro Eléctrico de Protección: Denominación: "C-3" : ENVOLVENTE Fabricada en chapa de ACERO GALVANIZADO con Acabado con pintura épxi secada al horno. GRADO DE PROTECCION MÍNIMO IP-55. Índice de robustez IK-10. Constituido por módulos en número y dimensiones apropiadas de forma que pueda ser extensible tanto en anchura como en profundidad. Dimensiones Incluso 30% de espacio de reserva para ampliaciones, con puerta Practicable Plena, cerradura con llave, panelado interior desmontable mecanizado. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, con bornas, canaletas con tapa ciega, embarrados Cu, regletas portamecanismos, cableado embarrado Cu de T.T, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso portaplanos interior y esquemas certificados por instalador autorizado.</p> <p>Nota: 1.-Se indicarán dimensiones Exteriores del Cuadro Eléctrico por parte del Instalador.</p> | | | | | | 1.00 | 6,792.01 | 6,792.01 |
| 01.05 | <p>UD C-4</p> <p>Cuadro Eléctrico de Protección: Denominación: "C-4" : ENVOLVENTE Fabricada en chapa de ACERO GALVANIZADO con Acabado con pintura épxi secada al horno. GRADO DE PROTECCION MÍNIMO IP-55. Índice de robustez IK-10. Constituido por módulos en número y dimensiones apropiadas de forma que pueda ser extensible tanto en anchura como en profundidad. Dimensiones Incluso 30% de espacio de reserva para ampliaciones, con puerta Practicable Plena, cerradura con llave, panelado interior desmontable mecanizado. Conteniendo en su interior cada uno de los elementos determinados en el esquema unifilar, con bornas, canaletas con tapa ciega, embarrados Cu, regletas portamecanismos, cableado embarrado Cu de T.T, pequeño material y accesorios. Todo ello colocado, montado, embornado, puesto a tierra, probado, sellado, marcado, rotulado y funcionando. Incluso portaplanos interior y esquemas certificados por instalador autorizado.</p> <p>Nota: 1.-Se indicarán dimensiones Exteriores del Cuadro Eléctrico por parte del Instalador.</p> | | | | | | 1.00 | 9,648.24 | 9,648.24 |
| | | | | | | | 1.00 | 9,648.24 | 9,648.24 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------------|
| 01.15 | <p>UD Bateria condensadores</p> <p>Bateria automática de condensadores para la compensación centralizada del factor de potencia y filtrado desintonizador de armónicos en instalaciones de baja tensión según especificaciones realizadas en esquema unifilar.</p> <p>Totalmente montado y listo para su uso.</p> <p>Características Generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactores especialmente adaptados al trabajo con condensadores. • Inductancias antiarmónicos limitadoras de sobreintensidad de conexión . • Resistencias de descarga rápida. • Condensadores de bajas pérdidas. • Filtro desintonizador de armónicos. • Regulador de energía reactiva. • Terminales para los conductores neutro y de tierra . • Armario metálico conteniendo toda la maniobra | | | | | | 1.00 | 12,919.03 | 12,919.03 |
| TOTAL APARTADO 01.20.18 CUADROS ELÉCTRICOS | | | | | | | | | 64,532.04 |
| APARTADO 02.20.18 BANDEJAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS | | | | | | | | | |
| 202.01 | <p>ML Bandeja metálica tipo rejilla 100x600 mm</p> <p>Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pensa/Aemsa, ACERO BICROMATADO de dimensiones 100x600 mm, para sujeción a techo mediante varillas, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm². Totalmente colocada , montada y funcionando.</p> | | | | | | 182.50 | 25.45 | 4,644.63 |
| 202.02 | <p>ML Bandeja metálica tipo rejilla 100x300 MM</p> <p>Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pensa/Aemsa, ACERO BICROMATADO de dimensiones 100x300 mm, para sujeción a techo mediante varillas, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm². Totalmente colocada , montada y funcionando.</p> | | | | | | 63.75 | 20.84 | 1,328.55 |
| 202.03 | <p>ML Bandeja metálica Tipo rejilla de 200x60 mm</p> <p>Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pensa/Aemsa, ACERO BICROMATADO de dimensiones 200x60 mm, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm². Totalmente colocada , montada y funcionando.</p> | | | | | | 200.00 | 17.56 | 3,512.00 |
| 202.04 | <p>ML Bandeja metálica tipo rejiband de 100x60 mm</p> <p>Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pensa/Aemsa, ACERO BICROMATADO de dimensiones 100x60 mm, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm². Totalmente colocada , montada y funcionando.</p> | | | | | | 325.69 | 9.44 | 3,074.51 |
| 202.05 | <p>ML Bandeja ciega 100x200 con tapa</p> <p>Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC ciega, de 100x200mm, con tapa. Incluye p.p. de materiales, accesorios y soportes para su correcta instalacion, excepto tabique separador.</p> | | | | | | 41.00 | 62.00 | 2,542.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| 202.06 | ML Bandeja ciega 100x300 con tapa Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC ciega, de 100x300mm, con tapa. Incluye p.p. de materiales, accesorios y soportes para su correcta instalacion, excepto tabique separador. | | | | | | 20.00 | 48.84 | 976.80 |
| 202.07 | ML Bandeja ciega 100x400 con tapa Suministro y colocación de bandeja portacables de PVC ciega, de 100x400mm, con tapa. Incluye p.p. de materiales, accesorios y soportes para su correcta instalacion, excepto tabique separador. | | | | | | 36.00 | 89.64 | 3,227.04 |
| 202.08 | ML Tubo corrugado de PVC de 250mm canaliz. enterrada Suministro e instalación de tubos curvables corrugado de PVC, de 250 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia al impacto de 15 J, resistencia a compresión de 250 N, montado como canalización enterrada. Totalmente terminado. | | | | | | 153.75 | 6.03 | 927.11 |
| 22.118 | ML Bandeja metalica acero inox. tipo rejilla 100x60mm Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pemsas/Aemsa, ACERO INOXIDABLE de dimensiones 100x60 mm, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm ² . Totalmente colocada , montada y funcionando. | | | | | | 192.00 | 26.04 | 4,999.68 |
| 2.128 | ML Bandeja metálica acero inox tipo rejilla 200x60mm Suministro y montaje de Bandeja Metálica tipo Rejilla de Pemsas/Aemsa, ACERO INOXIDABLE de dimensiones 200x60 mm, incluidos soportes, herrajes, separadores internos, fijaciones y piezas especiales (curvas, codos, entronques, etc.). Incluye conductor de Cobre Desnudo para puesta a Tierra de bandeja de sección mínima 1x16 mm ² . Totalmente colocada , montada y funcionando. | | | | | | 53.08 | 38.21 | 2,028.19 |
| TOTAL APARTADO 02.20.18 BANDEJAS Y CANALIZACIONES | | | | | | | | | 27,260.51 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| APARTADO 03.20.18 LINEAS ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN | | | | | | | | | |
| 2803.01 | mL Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV Aluminio 4x240+TT mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x240+T mm2, en instalación enterrada bajo tubo corrugado o sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 449.37 | 40.90 | 18,379.23 |
| 2803.02 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV Aluminio 4x185+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo AI RZ1 (AS) 0.6/1 KV: 4x185+T mm2, en instalación enterrada bajo tubo corrugado o sobre bandeja , incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 317.50 | 36.41 | 11,560.18 |
| 2803.03 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x150+TT mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 3x150+T mm2, en instalación enterrada bajo tubo corrugado o sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 23.00 | 122.79 | 2,824.17 |
| 2803.04 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x120+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x120+T mm2, en instalación enterrada bajo tubo corrugado o sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 91.87 | 102.44 | 9,411.16 |
| 2803.05 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x95+TT mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x95+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 131.00 | 82.64 | 10,825.84 |
| 2803.06 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 4x70+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x70+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 237.50 | 63.19 | 15,007.63 |
| 2803.07 | MI Línea RZ1-K (AS)0,6/1 KV cobre 4x50+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x50+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 10.00 | 47.79 | 477.90 |
| 2803.08 | MI Línea RZ1-K (AS)0,6/1 KV cobre 4x35+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x35+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización.Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 53.75 | 35.51 | 1,908.66 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 2803.09 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x25+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x25+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 328.75 | 29.85 | 9,813.19 |
| 2803.10 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x16+T mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x16+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 102.00 | 16.27 | 1,659.54 |
| 2803.11 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x10+T mm2 CSuministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x10+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 1,607.00 | 10.49 | 16,857.43 |
| 2803.12 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x6+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x6+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 145.00 | 7.30 | 1,058.50 |
| 203.13 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x4+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x4+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 575.00 | 5.14 | 2,955.50 |
| 203.14 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x2,5+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x2,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 2,132.00 | 3.70 | 7,888.40 |
| 283.14.1 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x1,5+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x1,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 100.00 | 3.02 | 302.00 |
| 283.14.2 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 4x1 mm2 APANTALLADO Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 4x1+T mm2, TIPO APANTALLADO, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | 10.00 | 2.53 | 25.30 |
| 2803.16 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x25 + TT mm2 Suministro y montaje de línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x25+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado, montado y funcionando. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|-----------|--------|-------------------|
| | | | | | | | 1,695.00 | 14.64 | 24,814.80 |
| 2803.17 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x35+TT mm2 | | | | | | 526.00 | 16.71 | 8,789.46 |
| 203.18 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x16 +TT mm2 | | | | | | 1,526.00 | 9.75 | 14,878.50 |
| 2803.19 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x10+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x10+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 3,100.00 | 7.35 | 22,785.00 |
| 2803.20 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x6+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x6+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 2,394.00 | 5.23 | 12,520.62 |
| 283.21 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x4 mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x4+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 3,694.00 | 4.39 | 16,216.66 |
| 2803.22 | MI Línea RZ1-K (AS) 0,6/1 KV cobre 2x2,5 mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x2,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 8,596.00 | 1.86 | 15,988.56 |
| 2803.23 | MI Línea RZ1-K (AS) 0.6/1 KV cobre 2x1,5+T mm2 Suministro y Montaje de Línea compuesta por cables tipo RZ1-K (AS) 0.6/1 KV: 2x1,5+T mm2, en instalación sobre Bandeja, incluso embornado con terminales en extremos y la correspondiente señalización. Totalmente colocado,montado y funcionando. | | | | | | 10,674.00 | 1.42 | 15,157.08 |
| 283.24 | MI Línea Z1C4Z1(AS) 0.6/1 KV cobre 3x2,5+T mm2 | | | | | | 25.00 | 4.85 | 121.25 |
| 283.25 | MI Línea Z1C4Z1(AS) 0.6/1 KV cobre 3x4+T mm2 | | | | | | 53.00 | 6.49 | 343.97 |
| TOTAL APARTADO 03.20.18 LINEAS ELÉCTRICAS DE | | | | | | | | | 242,570.53 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| APARTADO 04 20.18 ILUMINACIÓN INTERIOR | | | | | | | | | |
| 04.0628 | Ud Luminaria LED en superficie 1,5m Luminaria LED estanca para Superficie, de policarbonato de 1,50m, 6000Lm y 58W, tipo Philips WT120C o similar, con temperatura de trabajo hasta -30°C. | | | | | 199.00 | | | |
| | P.B | 199 | | | | | 199.00 | 92.64 | 18,435.36 |
| 04.0728 | Ud Luminaria LED en superficie 1,2m Luminaria LED estanca para Superficie, de policarbonato de 1,20m, 4000Lm y 41W, tipo Philips WT120C o similar, con temperatura de trabajo hasta -30°C. | | | | | 102.00 | | | |
| | P.B | 102 | | | | | 102.00 | 72.06 | 7,350.12 |
| 04.0928 | Ud Luminaria LED en superficie 1,2m Baja Temperatura Luminaria LED estanca para Superficie, de policarbonato de 1,20m, 4000Lm y 41W, para cámaras de congelación hasta -40°C | | | | | 2.00 | | | |
| | P.B. | 2 | | | | | 2.00 | 162.65 | 325.30 |
| 04.1028 | Ud Luminaria LED empotrada 60x60 estanca Luminaria LED estanca IP65 empotrada, de policarbonato de 0,60x0,60m, para zona industrial y aseos y vestuarios. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 28.00 | 123.53 | 3,458.84 |
| 04.1728 | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 155 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emergencia y señalización: 150 lúmenes, 8 W, alcance 31 m2, autonomía 1 h, Modelo: Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltorio de poliéster y baterías de Ni-Cd. Indicador de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR. Conjunto totalmente instalado, con conexión y funcionando. | | | | | 99.00 | | | |
| | P.B. | 99 | | | | | 99.00 | 105.97 | 10,491.03 |
| 04.1828 | Ud Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 90 Lm Suministro y montaje de Equipo de Emergencia autónomo estanco IP-65 para alumbrado de emergencia y señalización: 90 lúmenes, 8 W, alcance 14 m2, autonomía 1 h, Modelo: FAE-8122C Arian Estanca de ELECTROZEMPER, formada por envoltorio de poliéster y baterías de Ni-Cd. Indicador de carga y red mediante Leds independientes Con cumplimiento marca AENOR. Conjunto totalmente instalado, con conexión y funcionando. | | | | | 36.00 | | | |
| | P.B | 36 | | | | | 36.00 | | |
| | P.1 | 23 | | | | | 23.00 | | |
| | | | | | | | 59.00 | 101.97 | 6,016.23 |
| 04.1928 | Ud. Equipo Autónomo de Ado. Emergencia Estanco IP65 350 Lm PUNTO LUZ EMERGENCIA de 350 Lúm. fluorescente incluyendo aparato autónomo LEGRAND 9W IP223 cert. AENOR, UNE 20-392-75 instalado con cable de cobre aislamiento 750V de sección nominal 1,5mm², UNE 21031, bajo tubo de PVC RÍGIDO Grapado SOBRE LADRILLO de Ø20mm, incluso p.p. de Interruptor automático magnetotérmico K60N, curva C, I _{lx} 10 A, P.C.6KA, de circuito de protección de línea y registro empotrado. Construido según REBT. Medida la unidad terminada entre dos puntos | | | | | 34.00 | | | |
| | P.B. | 34 | | | | | 34.00 | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|----------|------------------|
| | | | | | | | 34.00 | 176.63 | 6,005.42 | |
| 04.2328 | <p>Ud Punto de Luz-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000 V</p> <p>Suministro y Montaje de Punto de luz constituido por : P/P de línea desde la Canalización Principal y bajantes a Mecanismos. Formada por: (5) ML de Conductor de Cu tipo RZ1-K(AS) 2x1,5 mm²+T mm² en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (5) MI de tubo de PVC Rígido GP-7 de d=20 mm. P/P de Tubo y conductor de bajada a Mecanismo de Encendido formado por interruptor/Conmutador/Cruzamiento y/o Pulsador estanco IP-65, para accionamiento de Encendido, todo ello situado en interior de sala. Mecanismo, 1 caja de superficie estanca IP-65 por Luminaria, elementos de conexión,prensaestopas y demás accesorios, así como grapas de fijación incluidas.Conjunto totalmente instalado,conexionado y funcionando. Medida la unidad terminada.</p> | | | | | | 213.00 | 20.58 | 4,383.54 | |
| 04.2428 | <p>Ud Punto de Luz de Emergencia-Bajo Tubo PVC Rígido GP7-1000V</p> <p>Suministro y Montaje de punto de luz para Emergencia constituido por : P/P de línea desde la Canalización principal. Formada por: (15) MI conductor de Cu Tipo RZ1-K(AS) 2x1.5+T mm² en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (15) MI de tubo de PVC rígido GP-7 de d=20 mm , 1 Caja de superficie estanca IP-65 por luminaria,elementos de conexión,con prensa estanco IP65 y demás accesorios,bornes de conexionado así como grapas de fijación incluidas.Conjunto totalmente instalado,conexionado y funcionando.Medida la unidad terminada de caja de derivación a mecanismo.</p> | | | | | | 192.00 | 20.58 | 3,951.36 | |
| TOTAL APARTADO 04 20.18 ILUMINACIÓN INTERIOR..... | | | | | | | | | | 60,417.20 |
| APARTADO 05 20.18 EQUIPOS E INSTALACIONES VARIAS | | | | | | | | | | |
| 205.01 | <p>Ud Cuadro Usos Varios (Cetact)</p> <p>Suministro y Montaje de Cuadro de Superficie con Tomas de Corriente Industrial Denominación: " CUV-Cuadro Usos Varios", Serie 68 Q-Din de GEWISS ó KAEDRA de SCHNEIDER, constituido por: Envoltorio formada por tecnopolímero formado por dos secciones, superior e inferior para fijar aparatos modulares. Grado de Proteccion IP-65. Constituido por los siguientes elementos: *Bases Toma de Corriente: (Parte Inferior) 1 Base Mural Inclínada CETAC: 3P+N+T-16A-400 V. 1 Base Mural Inclínada CETAC: 2P+T-16 A-230 V. 2 Bases SCHUCKo: 2P+T 16 A. *Protecciones: (Parte Superior) 1 Interruptor Automático Mag. 4P-40 A-400V-10 KA-, 1 Interruptor Diferencial 4P-40A-300mA Instantáneo. 1 Interruptor Automático Mag. 4P-16A-400 V-10 KA. 2 Interruptores Automáticos Mag. 2P-16A-230 V-10 KA. Conjunto totalmente cableado y conexionado. -Incluido P/P de Instalación formada por: (10) ML Tubo de PVC Rígido GP-7 desde la Canalización Principal, 1 Caja de conexión y derivación IP-55 y (10) ML de Cable de sección RZ1-K 0.6/1 KV 4x6 +T mm². -Entrada Por parte Inferior a Cuadro desde Bajante mediante Manguera Flexible, y prensaestopas estancos IP-65. Incluso pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando.</p> | | | | | | | 32.00 | 397.35 | 12,715.20 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-----------|
| 205.03 | <p>Ud Punto de Conexionado de maquina</p> <p>Punto de Conexionado de maquina con instalación eléctrica de fuerza, a base de tubos rígido fabricado en acero inoxidable ø 30 de longitud 5 m, incluyendo Cable RV-K 0.6/1 KV 4x10+T mm2, Cajas de conexión superior en falso techo fabricada en PVC con los accesorios de conexión necesarios, según los casos, atendiendo en todo momento a las indicaciones de la dirección facultativa, y/o del fabricante de la máquina.</p> | | | | | | 106.00 | 247.06 | 26,188.36 |
| 205.04 | <p>Ud Dispositivo insectocutor</p> <p>Suministro y montaje de dispositivo insectocutor, mediante atracción por luz actínica, película atra-painsectos y rejilla de encuentro, tipo Rentokil lumnia Ultimate protección IP65. Incluido base de enchufe de 16A (2P+T) IP-65. Sistema "Schuko" modelo Sombi System 55 de Gewis o similar. Incluida p/p de tubo de PVC Rígido GP7 desde canalización principal, caja de conexión y derivación, p/p de línea de sección RZ-1-K 0,6/1 KV de 2x2,5+T mm2, pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando.</p> | | | | | | 13.00 | 182.97 | 2,378.61 |
| 205.05 | <p>Ud Toma de corriente 2P+T-16 A. empotrada</p> <p>Base enchufe Simple con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de M20-GP.5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 2,5 mm2., (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+T), sistema "Schuko" SIMON-75 o similar, así como marco respectivo, totalmente montado e instalado</p> | | | | | | 8.00 | 19.76 | 158.08 |
| 205.06 | <p>Ud Pto. Toma de Corriente Simple 2P+T-16 A. Estanca- 1000 V</p> <p>Suministro y Montaje de Punto de Toma de Corriente Simple Estanca-1000 V- PVC, constituido por: Toma de Corriente Estanca IP-55 en Montaje Superficie con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC rígido GP-7- ø20mm y Manguera de Cable aislada para una tensión nominal de 1000 V. y sección 2,5 mm2., Tipo RZ1-K (AS) 2x2,5+T mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro en montaje superficie, caja mecanismo universal con tornillo, Base de enchufe 16 A (2P+T), sistema "Schuko" Modelo Combi System 55 de Gewis. Conjunto totalmente montado, instalado y funcionando.</p> | | | | | | 4.00 | 22.46 | 89.84 |
| 205.07 | <p>Ud Señal luminosa</p> <p>Señal luminosa superficial estanca seguridad.</p> | | | | | | 3.00 | 38.39 | 115.17 |
| 205.09 | <p>Ud Bloque ofimatico</p> <p>Suministro y Montaje de Bloque ofimatico de montaje en superficie o empotrado tipo MOSAIC de LEGRAND formado por dos tomas rojas, dos blancas y dos RJ45 Conjunto totalmente cableado y conexionado. -Incluido P/P de Instalación formada por: (10) ML Tubo de PVC Rígido GP-7 o desde la Canalización Principal, 1 Caja de conexión y derivación IP-55 y (10) ML de Cable de sección RZ1-K 0.6/1 KV 4x6 +T mm2. -Entrada Por parte Inferior a Cuadro desde Bajante mediante Manguera Flexible, y prensaestopas estancos IP-65. Incluso pequeño material y accesorios, todo ello colocado, embornado, puesto a tierra y funcionando.</p> | | | | | | 1.00 | 432.34 | 432.34 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|----------|
| 205.10 | <p>Ud Toma de Tierra- CGBT</p> <p>Suministro y Montaje de Toma de Tierra de CGBT constituido por : Línea de Puesta a Tierra instalada con conductor de cobre: RZ1-K Encintado Color Amarillo/Verde y Sección 120 mm2. incluido canalización mediante tubo de PVC flexible de 90 mm.de diámetro, incluso caja de seccionamiento con puente de comprobación y medida, así como arqueta con pica Acero-Cu 2 metros hasta conseguir R<10 Ohm . Construida según R.E.B.T. Medida desde Barra de Puesta a Tierra de CGBT hasta la arqueta de conexión. conjunto Totalmente instalado , probado y funcionando.</p> | | | | | | 1.00 | 238.91 | 238.91 | |
| 205.11 | <p>Ud Interruptor con accionamiento mediante llave</p> <p>Suministro e instalación de interruptor de accionamiento mediante llave, con índice de protección IP-65, para el accionamiento manual de sistema de ventilación en salas. Incluida P/P de línea desde la Canalización Principal y bajantes a Mecanismos. Formada por: (5) ML de Conductor de Cu tipo RZ1-K(AS) 2x1,5 mm2+T mm2 en cobre de 1000V de aislamiento. Incluido (5) MI de tubo de PVC Rígido GP-7 de d=20 mm. P/P de Tubo y conductor de bajada a Mecanismo de Encendido, para accionamiento de Encendido, todo ello situado en interior de sala. , 1 caja de superficie estanca IP-65, elementos de conexión,prensaestopas y demás accesorios, así como grapas de fijación incluidas.Conjunto totalmente instalado,conexionado y funcionando. Medida la unidad terminada.</p> | | | | | | 10.00 | 105.88 | 1,058.80 | |
| 205.12 | <p>Ud Sistema de control líneas picado y preparación</p> | | | | | | 2.00 | 1,338.23 | 2,676.46 | |
| TOTAL APARTADO 05 20.18 EQUIPOS E INSTALACIONES | | | | | | | | | 46,051.77 | |
| APARTADO 06 20.18 INSTALACIÓN DE PARARRAYOS | | | | | | | | | | |
| 2806.01 | <p>UD Pararrayos- R 70M</p> <p>Suministro y Montaje de Pararrayos con Dispositivo de Cebado con Radio de Protección 70 m a Nivel IV, con dispositivo de cebado (At), disponiendo de triple sistema de protección, aislamiento estanco y vía de chispas de máxima respuesta. Sin componentes radiológicos. Cumplimiento de Normas UNE 21.186, 21.308, NF-C 17.102 y NP 4.426. ANSI 316. Conjunto constituido por los siguientes elementos: *1 Punta de Captación Mod: EC-SAT 750 de 90 m con DISPOSITIVO de CEBADO. *1 Ud. de Conjunto formado por: Pieza de Adaptación de cabeza-mástil de 6 m de longitud , con sus correspondientes anclajes. BAJANTE de conductor de cobre electrolítico puro de sección 50 mm2. con sus correspondientes abrazaderas de sujeción. Incluido Tubo de protección fabricado en Fe galvanizado para los últimos 3 m de antes de Tierra. 2 Uds de Electrodo profundo de 2 m (6 en total) aditivos para la mejora de la conductividad del Terreno y arqueta de registro con puente de comprobación y vía de chispas. *Incluso instalación de Contador de Descargas y tarjeta de registro para verificación de impactos, todo ello según Norma UNE 21186. Conjunto totalmente instalado, Montado y funcionando , incluyendo conexionado y ayudas de albañilería.</p> | | | | | | | 1.00 | 4,359.90 | 4,359.90 |
| TOTAL APARTADO 06 20.18 INSTALACIÓN DE PARARRAYOS ... | | | | | | | | | 4,359.90 | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| APARTADO 07 20.18 INSTALACIONES ESPECIALES | | | | | | | | | |
| SUBAPARTADO ESP. 01 INSTALACION DE VOZ/DATOS | | | | | | | | | |
| ESP.02 | MI CABLE LSZH CAT. 6 | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Cable Categoría 6 UTP Libre de Halógenos. | | | | | | | | |
| | PLANTA PRIMERA | 16 | 25.00 | | | | 400.00 | | |
| | PLANTA BAJA | 10 | 25.00 | | | | 250.00 | | |
| | SOTANO | 2 | 15.00 | | | | 30.00 | | |
| | | | | | | | 680.00 | 1.30 | 884.00 |
| ESP.03 | MI Tubo de PVC-Rígido- ø20 mm. | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de tubo de PVC Rígido de ø20 mm adosado a pared y/o techo, incluso p/p de grapas, elementos de fijación y/o 1 caja cada 10 m lineales. | | | | | | | | |
| | PLANTA PRIMERA | 16 | 10.00 | | | | 160.00 | | |
| | PLANTA BAJA | 10 | 15.00 | | | | 150.00 | | |
| | SOTANO | 2 | 25.00 | | | | 50.00 | | |
| | | | | | | | 360.00 | 3.19 | 1,148.40 |
| TOTAL SUBAPARTADO ESP. 01 INSTALACION DE VOZ/DATOS | | | | | | | | | 2,032.40 |
| SUBAPARTADO ESP.CA INSTALACION CONTROL ACCESOS | | | | | | | | | |
| IE.CA.01 | Ud KIT CONTROL DE ACCESOS | | | | | | | | |
| | Suministro y Montaje de Kit de control de accesos se incluye 1 7798C, 1 SCU1284, 1 Software se- vensecr. Ref: CA2202ASLS1 de Schneider | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,923.97 | 1,923.97 |
| IE.CA.02 | Ud LECTOR DE PROXIMIDAD | | | | | | | | |
| | Lector de tamaño pequeño de 125 Khz que incorpora una señal audible (beeper) y una luminosa (LED), las cuales pueden ser controladas local o remotamente. Lector sellado apto para uso interior o exterior. Alimentación: 5-16 VCD. Corriente: 20 mA promedio / 75mA pico a 12 VCD Dimensiones: 3.135" x 1.7" x 0.66" (7.96 x 4.3 x 1.68 cm). Rango de lectura 25-75. Ref: CA1078CTN de Schneider. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3.00 | 429.06 | 1,287.18 |
| IE.CA.03 | Ud TARJETAS ISOPROX | | | | | | | | |
| | Tarjeta de Proximidad a 125 Khz. Para Impresión Directa. Superficie de calidad grafica para uso con impresoras de PVC. Tamaño y grosor idénticos a los de las tarjetas de crédito estándar. Permite perforación vertical u horizontal para colocar porta gefete. Dimensiones: 5.40 x 8.57 x 0.084 cm. Ref: 6541352300 de Schneider. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 50.00 | 9.68 | 484.00 |
| IE.CA.04 | PA INSTALACIÓN CCAA | | | | | | | | |
| | Montaje y Cableado de Instalación, incluyendo: | | | | | | | | |
| | - Montaje de elementos de campo. | | | | | | | | |
| | - Suministro e instalación tubo corrugado para zonas de interior y tubo de acero para exteriores libre de halógenos según normativa vigente. | | | | | | | | |
| | - Suministro e instalación de cableado Bus de comunicaciones con una longitud total de 50 mL. | | | | | | | | |
| | - Suministro e instalación de cableado de alimentación de los equipos con una longitud total de 50 mL. | | | | | | | | |
| | - Programación de Centralita y cursillo. | | | | | | | | |
| | - Documentación final de obra. | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--------|---------|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|-------------------|
| | | | | | | | 1.00 | 2.10 | 2.10 |
| | | | | | | | | | 3,697.25 |
| | | | | | | | | | 5,729.65 |
| | | | | | | | | | 450,921.60 |
| | | | | | | | | | 670,880.86 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------------|
| CAPÍTULO VENTYEXTRACC VENTILACIÓN Y EXTRACCIONES | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO VENT01 SALA DE DESPIECE | | | | | | | | | |
| S01 | Ud Cambio de ubicación / Desmontar / colocar nueva ubicación Cambio de Ubicacion Maquinas .SODECA / CJBX - AL 20/20 / 7,5 Kw / 17.500 m3/h - Exis- tentes | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 800.00 | 800.00 |
| S02 | Ud Conexión eléctrica en nueva ubicación | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 600.00 | 600.00 |
| S03 | Ud Colocación de conductos nuevos en su posición en sala de desp. | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| S04 | Ud Rejillas existentes cambiar y colocar en conductos de despiece | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 900.00 | 900.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO VENT01 SALA DE DESPIECE..... | | | | | | | | | 3,300.00 |
| SUBCAPÍTULO VENT02 SALA KOSHER / CÁMARA Nº5 | | | | | | | | | |
| KOS01 | Ud Cambio de ubicación / Desmontar / colocar nueva ubicació Ud. Cambio de Ubicacion Maquinas SODECA / CJBD - AL 3333 6T 11/12 / 3,8 Kw / 7.800 m3/h - Existentes | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,200.00 | 1,200.00 |
| KOS02 | Ud Conexión eléctrica en nueva ubicación | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 800.00 | 800.00 |
| KOS03 | Ud Adecuación de conductos a cabinas en cámara 5 | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,000.00 | 1,000.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO VENT02 SALA KOSHER / CÁMARA Nº5 .. | | | | | | | | | 3,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO VENT03 SALA LAVADO DE ÚTILES | | | | | | | | | |
| LAV01 | Ud Conducto flexible + rejillas | | | | | | 1.00 | | |
| | | 1 | | | | | | 2,000.00 | 2,000.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO VENT03 SALA LAVADO DE ÚTILES | | | | | | | | | 2,000.00 |
| SUBCAPÍTULO INST03.01 EQUIPOS | | | | | | | | | |
| 03_04 | Ud Caja Ventilacion CJBX22/22 con filtros | | | | | | 2.00 | 4,185.00 | 8,370.00 |
| 03_05 | Ud Caja Ventilacion CJBX22/22 | | | | | | 2.00 | 2,352.00 | 4,704.00 |
| 03_08 | Ud Caja Ventilacion CJBX18/18 con filtros | | | | | | 2.00 | 3,627.00 | 7,254.00 |
| 03_09 | Ud Caja Ventilacion CJBX18/18 | | | | | | 1.00 | 1,190.00 | 1,190.00 |
| 03_15 | Ud Casets Mitsubishi 51 | | | | | | 2.00 | 1,674.00 | 3,348.00 |
| 03_16 | Ud Casets Mitsubishi 71 | | | | | | 1.00 | 1,767.00 | 1,767.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INST03.01 EQUIPOS | | | | | | | | | 26,633.00 |
| SUBCAPÍTULO INST03.02 CONDUCTOS Y REJILLAS | | | | | | | | | |
| 03_02_01 | m2 Conducto Circular Galvanizado | 1 | 200.00 | | | 200.00 | | | |
| | | | | | | | 200.00 | 39.00 | 7,800.00 |
| 03_02_02 | ud Salida a cubierta en cuello Cisne | 6 | | | | 6.00 | | | |
| | | | | | | | 6.00 | 360.00 | 2,160.00 |
| 03_12 | Ud Rejillas de 35x25 Instaladas | | | | | | 65.00 | 40.00 | 2,600.00 |
| 03_13 | Ud Rejillas de 50x30 Instaladas | | | | | | 20.00 | 70.00 | 1,400.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INST03.02 CONDUCTOS Y REJILLAS | | | | | | | | | 13,960.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-------------------------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO INST03.03 VARIOS | | | | | | | | | |
| VENTA01LJ | UD REALIZACION BANCADAS PARA APOYOS EQUIPOS EXTRACCION | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 20,000.00 | 20,000.00 |
| | | | | | | | | | 20,000.00 |
| | | | | | | | | | 68,893.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-------|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|-----------|
| CAPÍTULO VIA AEREA INSTALACIÓN DE VÍA AÉREA | | | | | | | | | |
| 00023FDSA | ml DESMONTAJE Y RECUPERACIÓN DE RED AÉREA BIRRAIL Desmontaje y recuperación de red aérea birrail, incluso estructura galvanizada autoportante, coronas, curvas y cambios de dirección, p.p. de medios auxiliares. | 278.8 | | | | 278.80 | | | |
| | | | | | | | 278.80 | 60.00 | 16,728.00 |
| 43RFSADGADS | Ud PILAR ACERO GALVANIZADO Suministro e instalación de pilar de acero galvanizado incluso placas de anclaje en base y cabeza de pilar, de perfil normalizado tipo S275, acabado GALVANIZADO, de perfil UPN dobe el cajón, p.p. de medios auxiliares, soldaduras y recortes. | 8 | | | | 8.00 | | | |
| | | | | | | | 8.00 | 50.00 | 400.00 |
| FASFADSDF453 | Ud MONTAJE DE RED AÉREA BIRRAÍL RECUPERADA Montaje de red aérea tipo birrail RECUPERADA, incluso estructura autoportante, silletas, p.p. de medios auxiliares y piezas especiales. Totalmente terminada. | 1 | 214.85 | | | 214.85 | | | |
| | | | | | | | 214.85 | 120.00 | 25,782.00 |
| RTY435WS | Ud MONTAJE DE CURVA 90° RECUPERADA Montaje de curva 90° birraíl de aluminio RECUPERADA, incluso medios auxiliares y piezas especiales. | 15 | | | | 15.00 | | | |
| | | | | | | | 15.00 | 0.00 | 0.00 |
| 234WETASD | Ud MONTAJE DE CURVA 45° NUEVA Suministro y montaje de curva 45° birraíl de aluminio NUEVA incluso medios auxiliares y piezas especiales. | 5 | | | | 5.00 | | | |
| | | | | | | | 5.00 | 110.00 | 550.00 |
| ASDRQ4FTQW | Ud MONTAJE CAMBIO DOS DIRECCIONES RECUPERADA Montaje de cambio dos direcciones de birraíl de aluminio RCUPERADO, incluso colocación de NUEVA aguja y tirador manual, con cuerda de nylon, p.p. de medios auxiliares y piezas especiales. | 10 | | | | 10.00 | | | |
| | | | | | | | 10.00 | 30.00 | 300.00 |
| 43343WEASFD | Ud MONTAJE CAMBIO TRES DIRECCIONES NUEVO Suministro y montaje de cambio tresdirecciones de birraíl de aluminio NUEVO, incluso colocación de aguja y tirador manual, con cuerda de nylon, p.p. de medios auxiliares y piezas especiales. | 22 | | | | 22.00 | | | |
| | | | | | | | 22.00 | 250.00 | 5,500.00 |
| 5345TEDSFGFDS | Ud DESMONTAJE Y RECUPERACIÓN CADENA DESPIECE Desmontaje y recuperación de cadena de despiece incluso vía birraíl, estructura portante galvanizada, cadena y coronas, incluso medios auxiliares. | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,770.00 | 1,770.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| REWQRDSA43 | Ud MONTAJE DE CADENA DE DESPIECE RECUPERADA Montaje de cadena CON ELEMENTOS RECUPERADOS en sala de despiece, incluso vía birraíl, coronas, estructura autoportante galvanizada, cadena, instalación eléctrica medios auxiliares y piezas especiales. Totalmente terminada y funcionando. | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 1,296.00 | 1,296.00 |
| 54325ERFDS | Ud MONTAJE DE CADENA DE CABECERA CÁMARA OREO RECUPERADA Montaje de cadena CON ELEMENTOS RECUPERADOS en cabecera de cámara de oreo, incluso vía birraíl, coronas, estructura autoportante galvanizada, cadena, instalación eléctrica medios auxiliares y piezas especiales. Totalmente terminada y funcionando. | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 4,939.00 | 4,939.00 |
| 880UGFD | Ud DESMONTAJE Y ADAPTACIÓN DE CADENA EN ANTECÁMARA Adaptación de cadena en antecámara de oreo mediante desmontaje de elevador y adaptación de la estructura y cadena a la altura de rodadura de la cámara de oreo, incluso medios auxiliares y piezas especiales | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 2,530.00 | 2,530.00 |
| 4WTSADGVXZ | Ud TRANSPORTE Y MONTAJE | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 6,000.00 | 6,000.00 |
| TOTAL CAPÍTULO VIA AEREA INSTALACIÓN DE VÍA AÉREA..... | | | | | | | | | 65,795.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| CAPÍTULO PCI INSTALACIÓN DE PCI | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO DETEC_F1 DETECCIÓN | | | | | | | | | |
| 0060101 | <p>ud DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO DE HUMOS</p> <p>ud. Detector óptico analógico de humos, instalado en ambiente, programable desde central, incluyendo base, material auxiliar y p.p. de cableado, tubos de canalización PVC rígido desde bandeja o tubo general, cajas de registro y derivación. Totalmente instalado, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares.</p> | | | | | | 80.00 | 117.07 | 9,365.60 |
| 0060102 | <p>ud PULSADOR ALARMA ANALÓGICO IP 67</p> <p>Pulsador de alarma analógico incluyendo caja de montaje en superficie, tapa de protección, cristal con plástico protector y llave para pruebas manuales, incluyendo base, material auxiliar y p.p. de cableado, tubos de canalización PVC rígido hasta desde bandeja o tubo general, cajas de registro y derivación. PROTECCIÓN IP67. Totalmente montado y funcionando.</p> | | | | | | 15.00 | 170.00 | 2,550.00 |
| 09.01.03 | <p>ud SIRENA DE ALARMA INTERIOR IP 65</p> <p>Suministro y montaje de sirena electrónica con 8 tonos (posibilidad de seleccionar 2 de ellos) en color rojo, nivel sonoro 100 dB a 1 m, incluyendo base, material auxiliar y p.p. de cableado, tubos de canalización PVC rígido hasta desde bandeja o tubo general, cajas de registro y derivación. PROTECCIÓN IP65.</p> | | | | | | 10.00 | 100.00 | 1,000.00 |
| D34FK030 | <p>ud CENTRAL DETECCIÓN INCENDIOS 2 LAZOS ANALÓGICA</p> <p>ud. Central de detección de incendios analógica de 2 lazos para la señalización, control y alarma de las instalaciones de incendios, con fuente de alimentación, conexión y desconexión de zonas independientes, indicadores de SERVICIO-AVERIA-ALARMA, i/juego de baterías (2X12v), instalación completa de cableado de conexión a las zonas de detección y canalización mediante bandeja o bajo tubo, totalmente instalada y funcionando, según CTE/DB-SI 4. Totalmente instalado, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares.</p> | | | | | | 1.00 | 500.00 | 500.00 |
| ÑALSK | <p>ud ACOMETIDA ELÉCTRICA, CONEXIONES Y CABLEADO</p> <p>ud. Acometida eléctrica para completar el funcionamiento de la instalación de incendios, desde cuadro de protección a central incendios, realizada con tubo PVC corrugado y conductores de cobre aislados para una tensión nominal de 750 V, incluido circuito para la instalación de detección automática de incendios, realizado con tubo PVC corrugado y conductores de cobre aislados para una tensión nominal de 750 V, incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.</p> | | | | | | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| INS090208 | <p>ud SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE ALARMA</p> <p>Instalación de un sistema de comunicación de alarma en todo el establecimiento en zona industrial tanto de planta baja como de planta primera, dado que la superficie del mismo es mayor a 10000 m2. Totalmente instalado y funcionando.</p> | | | | | | 1.00 | 472.13 | 472.13 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despice

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|--|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|------------------|
| TOTAL SUBCAPÍTULO DETEC_F1 DETECCIÓN..... | | | | | | | | | 18,887.73 |
| SUBCAPÍTULO 0101PCI EQUIPOS PCI: EXTINTORES | | | | | | | | | |
| D34AA006 | ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg EF 21A-113B ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR. DOTACIÓN DE EXTINTORES Extintores de Polvo ABC Reforma | 60 | | | | 60.00 | | | |
| | | | | | | | 60.00 | 35.00 | 2,100.00 |
| D34AA310 | ud EXTINTOR NIEVE CARBÓNICA 5 kg EF 34B ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 kg de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado. DOTACIÓN DE EXTINTORES Extintores de CO2 | 10 | | | | 10.00 | | | |
| | | | | | | | 10.00 | 39.75 | 397.50 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0101PCI EQUIPOS PCI: EXTINTORES.... | | | | | | | | | 2,497.50 |
| SUBCAPÍTULO 0103PCI EQUIPOS: BIES | | | | | | | | | |
| D34AI020 | ud BOCA INCENDIO EQUIPADA 25 mm/25m ud. Boca de incendios de diámetro 25 mm, equipada BIE formada por cabina en chapa de acero inoxidable para montar adosado 700x700x250 mm incluyendo marco, puerta con bisagras, cierre y tirador en acero inoxidable con cerradura de cuadrado de 8 mm, rótulo romper en caso de incendios, devanadera con toma axial abatible, válvula de 1", 25 m de manguera semirrígida y manómetro de 0 a 16 kg/cm² según CTE/DB-SI 4, certificado por AENOR, totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 10.00 | 340.00 | 3,400.00 |
| C0602024 | m TUBERÍA DIN 2448 S/S DN-65 Tubería de acero DIN 2448 sin soldaduras DN-65, con p.p. de accesorios de unión de tuberías, derivaciones, etc. Para sistema de tubería ranurada tipo roll-grove, incluida soportación estándar, accesorios y pequeño material. RED DE BIES Red principal | 1 | 200.00 | | | 200.00 | | | |
| | | | | | | | 200.00 | 30.10 | 6,020.00 |
| C0602025 | m TUBERÍA DIN 2448 S/S DN-40 Tubería de acero DIN 2448 sin soldaduras DN-40, con p.p. de accesorios de unión de tuberías, derivaciones, etc. Para sistema de tubería ranurada tipo roll-grove, incluida soportación estándar, accesorios y pequeño material. | 1 | 200.00 | | | 200.00 | | | |
| | | | | | | | 200.00 | 24.85 | 4,970.00 |
| C0602026 | m TUBERÍA ACERO INOX. AISI 304 DN-40 Tubo de acero inoxidable con soldadura, de DN de diametro, para conducción de AGUA CONTRA INCENDIOS. Incluso parte proporcional de soportes de sustentación, válvulas de corte tipo bola JC roscadas, para cada uno de los puntos de consumo, pequeño material, etc. totalmente instalado y funcionando. RED DE BIES | | | | | | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|------------------|
| | Bajadas | 1 | 70.00 | | | 70.00 | | | |
| | | | | | | | 70.00 | 40.00 | 2,800.00 |
| C0602027 | ud VÁLVULA MARIPOSA DN-65- PN-16 C/PALANCA Y F.C. | | | | | | | | |
| | Valvula de mariposa tipo oblea para montaje entrebridas DN-65, PN-16 con mando de accionamiento manual por palanca. Final de Carrera incluido. | | | | | | | | |
| | RED DE BIES | | | | | | | | |
| | Válvulas | 15 | | | | 15.00 | | | |
| | | | | | | | 15.00 | 40.00 | 600.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0103PCI EQUIPOS: BIES | | | | | | | | | 17,790.00 |
| SUBCAPÍTULO 0102PCI SEÑALIZACIONES | | | | | | | | | |
| D34MA005 | ud SEÑAL LUMINISCENTE EXTINCIÓN INCENDIOS | | | | | | | | |
| | ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores...) de 297x210 por una cara en pvc rígido de 2 mm de espesor, totalmente instalada, según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4. | | | | | | | | |
| | | 100 | | | | 100.00 | | | |
| | | | | | | | 100.00 | 3.50 | 350.00 |
| D34MA010 | ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN | | | | | | | | |
| | ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida...) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4. | | | | | | | | |
| | | 100 | | | | 100.00 | | | |
| | | | | | | | 100.00 | 3.50 | 350.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0102PCI SEÑALIZACIONES | | | | | | | | | 700.00 |
| SUBCAPÍTULO PCI06 EXTINCIÓN | | | | | | | | | |
| 09.02.6.1 | ud DEPÓSITO DE POLIÉSTER REF. FIBRA VID. 25 m3 | | | | | | | | |
| | Suministro y colocación de depósito de poliéster reforzado con fibra de vidrio. con fondo plano anclado a bancada, con los siguientes accesorios: Capacidad: 25 m3 1 Placa antivórtice y codo DN-150. 1 Retorno DN 100 inox. 1 Valvula de flotador DN 50 tipo BAYARD 1 Conexión de llenado DN 50 inox. 1 Orificio de rebosadero DN 100 inox. 1 Resistencia de caldeo con termostato. 1 Indicador de nivel manométrico. Totalmente instalado, desplazamiento de operarios, descarga, colocación, retirada de material sobrante, limpieza y p.p. de herramientas elementos y medios auxiliares. | | | | | | | | |
| | DEPÓSITO | | | | | | | | |
| | Depósito de PCI | 1 | | | | 1.00 | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 10,000.00 | 10,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|----------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|------------------|
| C0602051 | <p>ud GRUPO PRESIÓN 25 M3/H-70 M.C.A.</p> <p>Suministro, montaje e instalación: grupo de presión contra incendios, según normas UNE-23.500, para suministrar un caudal de 25 m3/h a 70 m.c.a, de funcionamiento automático formado por una bomba jockey de pequeño caudal y alta presión y bomba principal diesel. Las características técnicas del equipo son las siguientes:</p> <p>BOMBA JOCKEY: 5 m3/h 70 mca</p> <p>BOMBA PRINCIPAL DIESEL: 25 m3/h 70 mca</p> <p>DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE</p> <p>COLECTOR GENERAL DE IMPULSIÓN: DN-65 Acumulador con valvula de aislamiento 50 I-10bar. Conjunto de pruebas DN-65</p> <p>CONJUNTO DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL: Presostato de arranque/parada para la bomba JOCKEY. 2 presostatos de arranque/parada por cada bomba principal (conectados en serie con contactos normales parados) 1 presostato de seguridad en la impulsión de cada bomba principal. Manómetro con válvula de aislamiento. Cuadros eléctricos para el control del equipo, totalmente conexonados según normas indicadas.</p> <p>Grupo de presión completo incluyendo valvulería necesaria, elementos de ujección y anclaje, banca-da, pruebas y expedición de certificados. Totalmente montado y funcionando.</p> | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 8,120.22 | 8,120.22 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO PCI06 EXTINCIÓN | | | | | | | | 18,120.22 |
| | TOTAL CAPÍTULO PCI INSTALACIÓN DE PCI | | | | | | | | 57,995.45 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|-------------------|
| CAPÍTULO INS12 INERTIZACION PCI SILO CONGELADO | | | | | | | | | |
| INS1201 | Ud SISTEMA DE INTERTIZACION CON N2 125 M3/H | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 210,000.00 | 210,000.00 |
| | TOTAL CAPÍTULO INS12 INERTIZACION PCI SILO CONGELADO | | | | | | | | 210,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|---------------------|
| CAPÍTULO FRIO INSTALACIÓN DE FRIO INDUSTRIAL | | | | | | | | | |
| SUBCAPÍTULO INST F01 FRÍO IMEJORA 20.01 | | | | | | | | | |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INST F01 FRÍO IMEJORA 20.01 | | | | | | | | | 669,576.04 |
| SUBCAPÍTULO INST F02 SILO CONGELADO | | | | | | | | | |
| INST SILO | Silo Congelado | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 700,000.00 | 700,000.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INST F02 SILO CONGELADO | | | | | | | | | 700,000.00 |
| SUBCAPÍTULO INST F03 ZONA CONGELADO Y AMPLIACIONES | | | | | | | | | |
| INST CONGE | Instalacion Frigorifica zona congelado | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 700,000.00 | 700,000.00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO INST F03 ZONA CONGELADO Y | | | | | | | | | 700,000.00 |
| TOTAL CAPÍTULO FRIO INSTALACIÓN DE FRIO INDUSTRIAL | | | | | | | | | 2,069,576.04 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| CAPÍTULO MAQUINARIA MAQUINARIA Y EQUIPOS | | | | | | | | | |
| MONTACARGAS | Ud MONTACARGAS | | | | | | | | |
| | Suministro y montaje de montacargas con 2 paradas, recorrido aproximado 7 metros. Instalado | | | | | | 1.00 | 19,000.00 | 19,000.00 |
| DEPOSITOS | UD DEPOSITOS DE AGUA | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4.00 | | | |
| | | | | | | | 4.00 | 6,000.00 | 24,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE | |
|--------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|--------|---------|--|
| MAQU01 | <p>UD CALDERA DE VAPOR</p> <p>CALDERA DE VAPOR</p> <p>De las siguientes características:</p> <p>MARCA: DROIZ</p> <p>TIPO: DB-6 Horizontal, de tres pasos de fuego, uno por hogar de combustión y dos por tubos de humo.</p> <p>CONSTRUCCION: Con CONTROL DE CALIDAD Y MARCADO < CE >.</p> <p>HOMOLOGACION: Con declaración de conformidad < CE > N°: ON 0053</p> <p>PRODUCCION: 2.500 Kgs/H</p> <p>PRESION DE TRABAJO: 7,8 bar (8 Kgs/cm2)</p> <p>CATEGORIA: Clase Segunda</p> <p>POTENCIA: 1.747,15 KW</p> <p>RENDIMIENTO: 91-93 %</p> <p>SUPERFICIE DE CALEFACCION: 59,43 m2</p> <p>PESO EN VACËO: 7.900 Kgs.</p> <p>COMBUSTIBLE: Líquido o Gaseoso.</p> <p>ACCESORIOS:</p> <p>Una vavula de salida de vapor.</p> <p>Una valvula de desvaporizar.</p> <p>Dos valvulas de seguridad.</p> <p>Un grifo de tres pasos para manometro.</p> <p>Un manómetro y materiales de acoplamiento.</p> <p>Un Termometro.</p> <p>Dos indicadores visuales de nivel.</p> <p>Dos valvulas para vaciado y purga.</p> <p>Dos valvulas de retención de disco.</p> <p>Una valvula para entrada de agua.</p> <p>Tubos de acero para conducir la salida de purgas de los controles de nivel automáticos y valvulas de seguridad hasta la arqueta de desagüe.</p> <p>MARCA: DROIZ</p> <p>TIPO: DB-6 Horizontal, de tres pasos de fuego, uno por hogar de combustión y dos por tubos de humo.</p> <p>CONSTRUCCION: Con CONTROL DE CALIDAD Y MARCADO < CE >.</p> <p>HOMOLOGACION: Con declaración de conformidad < CE > N°: ON 0053</p> <p>PRODUCCION: 2.500 Kgs/H</p> <p>PRESION DE TRABAJO: 7,8 bar (8 Kgs/cm2)</p> <p>CATEGORIA: Clase Segunda</p> <p>POTENCIA: 1.747,15 KW</p> <p>RENDIMIENTO: 91-93 %</p> <p>SUPERFICIE DE CALEFACCION: 59,43 m2</p> <p>PESO EN VACËO: 7.900 Kgs.</p> <p>COMBUSTIBLE: Líquido o Gaseoso.</p> <p>ACCESORIOS:</p> <p>Una valvula de salida de vapor.</p> <p>Una valvula de desvaporizar.</p> <p>Dos valvulas de seguridad.</p> <p>Un grifo de tres pasos para manometro.</p> <p>Un manometro y materiales de acoplamiento.</p> <p>Un Termometro.</p> <p>Dos indicadores visuales de nivel.</p> <p>Dos valvulas para vaciado y purga.</p> <p>Dos valvulas de retención de disco.</p> <p>Una valvula para entrada de agua.</p> <p>Tubos de acero para conducir la salida de purgas de los controles de nivel automáticos y valvulas de seguridad hasta la arqueta de desagüe.</p> | | | | | | | | | |
| | Caldera Nueva | 1 | | | | | 1.00 | | | |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|------------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| | | | | | | | 1.00 | 82,000.00 | 82,000.00 |
| MAQU01CO | UD CHULETEADORA | | | | | | | | |
| | Maquina Sierra Automática RB1, formada por: | | | | | | | | |
| | - Sierra cinta | | | | | | | | |
| | - Conjunto Chasis | | | | | | | | |
| | - Conjunto Bancada Móvil | | | | | | | | |
| | - Carro soporte producto | | | | | | | | |
| | - Piezas de Sujeción | | | | | | | | |
| | - Cinta Transportadora | | | | | | | | |
| | - Cuadro Eléctrico | | | | | | | | |
| | - Jaula de Protección | | | | | | | | |
| | Dimensiones de la máquina | | | | | | | | |
| | - Largo 2265 mm | | | | | | | | |
| | - Ancho1990 mm | | | | | | | | |
| | - Alto 2035 mm | | | | | | | | |
| | - Peso sin jaula1550 Kg | | | | | | | | |
| | - Peso con jaula1750 Kg | | | | | | | | |
| | - Altura máxima de corte 250mm | | | | | | | | |
| | - Altura de descarga producto cortado 11000 | | | | | | | | |
| | - Carro de carga (x1) | | | | | | | | |
| | - Anchura 715 mm | | | | | | | | |
| | - Longitud 900 mm | | | | | | | | |
| | Potencia | | | | | | | | |
| | - Motor eje Y (movimiento de corte) 3'555 Motores eje X (Avance de la pieza)1,323 2 Cinta transportadora 0,25 kW | | | | | | | | |
| | - Motor sierra 7,5 kW | | | | | | | | |
| | Aire comprimido | | | | | | | | |
| | - Caudal 60÷700 l/minn | | | | | | | | |
| | - Presión 8 Kg/cm² | | | | | | | | |
| | - Ruido: Nivel de ruido 78 dBB | | | | | | | | |
| | - Jaula de protección | | | | | | | | |
| | - Dimensiones de la barrera | | | | | | | | |
| | - Largo2010mm | | | | | | | | |
| | - Ancho2620mm | | | | | | | | |
| | - Alto1900mm | | | | | | | | |
| | - Dist. entre varilla 355x105mm | | | | | | | | |
| | - Luz de malla 32x1022mm | | | | | | | | |
| | - Grueso malla3mm | | | | | | | | |
| | - Peso140 Kg | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | | 1.00 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 92,000.00 | 92,000.00 |
| 543TREGFD | Ud MODIFICACIÓN CINTRA TRABAJO DESPIECE | | | | | | | | |
| | Cinta de trabajo para despiece con cuatro niveles: línea piezas a despiezar línea superior líneas despiezadas - línea de cajas llenas línea huesos y grasas. | | | | | | | | |
| | La cinta existe en la actualidad pero exige una serie de actuaciones: | | | | | | | | |
| | 1- Ajuste en su longitud desde los 13,60 m actuales hasta los 10,60 m necesarios. | | | | | | | | |
| | 2- No dispone de transportador superior para línea de producto despiezado por lo que habrá que añadirlo. | | | | | | | | |
| | Dicho transportador superior deberá incluir separador central de teflón para clasificación de piezas. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1.00 | 30,000.00 | 30,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|-----------------|---|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|----------|----------|
| 43TWEGDFS | <p>Ud TRANSPORTADOR BANDA MODULAR ELEVADOR PARA SALIDA HUESOS Y GRASAS</p> <p>Transportador elevador con palas para salida de huesos y grasas. Este elevador es existente y tiene forma de Z, pero exige la adecuación a la instalación objeto de estudio. Actualmente este transportador con palas eleva los residuos desde la cota +600 hasta la +3000. Tras la intervención debe elevar los residuos hasta la cota +1200.</p> | | | | | | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 564TDGFDSAF | <p>Ud TRANSPORTADOR BANDA MODULAR PARA PIEZAS NIVEL +2000 -> +1300</p> <p>Transportador banda modular para piezas. NIVEL +2000 -> +1300. Longitud: 1900 mm. Anchura: 400 mm. Aceleración para colocación de piezas.</p> | | | | | | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| W5435RWSAFDASJd | <p>TRANSPORTADOR BANDA MODULAR PARA PIEZAS NIVEL +1300 -> +900</p> <p>Transportador banda modular para piezas. NIVEL +1300 -> +900. Longitud: 1130 mm. Anchura: 400 mm. Aceleración para colocación de piezas.</p> | | | | | | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 4534325TREFAD | <p>Ud TRANSPORTADOR RODILLOS ACERO INOX. SALIDA CAJAS PLÁST NIVEL +800</p> <p>Transportador de rodillos acero inox. para salida de cajas llenas 600x400x200. Incluido desviador neumático. NIVEL +800. Longitud: 1500 mm. Anchura: 800 mm.</p> | | | | | | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 534TRADGDFA | <p>Ud TRANSPORTADOR BANDA MODULAR PARA PIEZAS NIVEL +2000 -> +1600</p> <p>Transportador banda modular para piezas. NIVEL +2000 -> +1600. Longitud: 1350 mm. Anchura: 400 mm. Aceleración para colocación de piezas.</p> | | | | | | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| 345TREGAFDS | <p>Ud TRANSPORTADOR BANDA MODULAR PARA PIEZAS NIVEL +1600 -> +900</p> <p>Transportador banda modular para piezas. NIVEL +1600 -> +900. Longitud: 2130 mm. Anchura: 400 mm. Aceleración para colocación de piezas.</p> | | | | | | 1.00 | 4,000.00 | 4,000.00 |
| WQ432RSAFADS | <p>Ud MODIFICACIÓN EN CINTA DE TRABAJO DESPIECE N°2</p> <p>Cinta de trabajo para despiece con un único nivel. La cinta existe en la actualidad pero exige una serie de actuaciones: 1- Colocación de perfil alineador para piezas construido en teflón.</p> | | | | | | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 |
| 43215QWGASFSA | <p>Ud TRANSPORTADOR BANDA MODULAR PIEZAS NIVEL +900</p> <p>Transportador banda modular para piezas. NIVEL +900. Longitud: 950 mm. Anchura: 600 mm.</p> | | | | | | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---------------|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|-----------|-----------|
| 12354WTFSSAG | <p>Ud CINTA ENCAJADO BANDA MODULAR COMPLETA</p> <p>Cinta de trabajo con banda modular para encajado de piezas en caja de cartón de diferentes tamaños. Consiste en dos bandas paralelas que circulan en diferente sentido desde donde los operarios van recogiendo las piezas para su colocación en cajas.</p> <p>Al final de la banda 1 dispone de otro cinta vertical que transporta las piezas a la banda 2 y al final de la banda 2 presenta el mismo sistema de manera que las piezas circulan en bucle entre las dos bandas.</p> <p>Tiene una línea inferior para recogida de cajas llenas NIVEL +400 y una línea superior para colocación de cajas de cartón vacías NIVEL +1600. La línea por donde circulan las piezas está al NIVEL +950.</p> <p>A ambos lados tiene una mesa de trabajo continua de 400 mm de anchura y 3000 mm de longitud con bastidor en inox y tabla de teflón.</p> <p>Las cintas tienen una longitud de 4175 mm y una anchura de 600 mm.</p> <p>La primera cinta vertical tiene una longitud de 1150 mm y un anchura de 200 mm mientras que la segunda tiene una longitud de 600 mm y una anchura de 200 mm.</p> | | | | | | 1.00 | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 43321FGAS | <p>Ud TRANSP. BANDA MODULAR ELEVADOR NIVEL +400 a +900 SALIDA DE ENCAJ</p> <p>Transportador banda modular para cajas de cartón. NIVEL +400 -> +900. El sistema de funcionamiento de esta cinta será: según se reciben las cajas la cinta va avanzando hasta que llegan al punto del desviador. Una vez que la cinta esté completa un operario la accionará de manera que se pondrá en marcha también el desviador neumático y la cinta nº13.</p> | | | | | | 1.00 | 6,500.00 | 6,500.00 |
| 43214EWGFSADF | <p>Ud DESPLAZADOR NEUMÁTICO LATERAL ACERO INOX</p> <p>Desplazador neumático para cajas de plástico 600x400x200 mm que dirige las mismas a flejadora automática, construido en acero inox., con el pistón y su bastidor en la parte superior para no invadir el lateral de la máquina.</p> | | | | | | 1.00 | 1,500.00 | 1,500.00 |
| 254WQTGSAG | <p>Ud TRANSP. BANDA MOD. PARA CAJAS DE CARTÓN NIVEL +900, ENTRADA FLEJ</p> <p>Transportador banda modular para cajas de cartón. NIVEL +900. Longitud: 1000 mm. Anchura: 600 mm.</p> | | | | | | 1.00 | 4,100.00 | 4,100.00 |
| 6543YTGFSDA | <p>Ud TRANSP. RODILLOS ACERO INOX. SALIDA CAJAS CARTÓN NIVEL +900</p> <p>Transportador de rodillos de acero inox. para salida de cajas de cartón. NIVEL +900. Longitud: 700 mm. Anchura: 800 mm.</p> | | | | | | 1.00 | 2,000.00 | 2,000.00 |
| 56234ETGSDAVA | <p>Ud CINTA TRABAJO CORTE CON BANDA MODULAR</p> | | | | | | 1.00 | 30,000.00 | 30,000.00 |
| 64765UERTHDGA | <p>Ud TRANSPORTADOR BANDA MODULAR NIVEL +500 -> +900</p> <p>Transportador banda modular para cajas de plástico 600x400x200 mm. NIVEL +500 -> +900. Longitud: 1500 mm. Anchura: 450 mm. Con célula en el final de la banda para parada en caso de detección de cajas. Enclavamiento con la línea inferior de la cinta 15.</p> | | | | | | 1.00 | 6,500.00 | 6,500.00 |
| CUAGAG | <p>Ud CUADRO ELECTRICO INOX CON PLC</p> | | | | | | 1.00 | 30,000.00 | 30,000.00 |

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|--|-----|----------|---------|--------|-----------|----------|------------|---------------------|
| INSTA ELE | Ud INSTALACION ELECTRI LINEA COBRE, BANDEJA INOX Y | | | | | | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00 |
| TUNEL IQF | Ud TUNEL IQF | | | | | | 1.00 | 215,000.00 | 215,000.00 |
| INSTAIQF | Ud INSTALACION TUNEL IQF | | | | | | 1.00 | 3,000.00 | 3,000.00 |
| IADECJÑIAMAH | Ud ADECUACION DE LINEAS DE DESPIECE Y ENVASADO | | | | | | 1.00 | 800,000.00 | 800,000.00 |
| TOTAL CAPÍTULO MAQUINARIA MAQUINARIA Y EQUIPOS | | | | | | | | | 1,418,600.00 |
| TOTAL | | | | | | | | | 5,093,139.56 |

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MORALEJO SELECCION, S.L.- Mej. Inst. Matadero y Sala de Despiece

| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------|
| DEPURADORA | DEPURADORA..... | 291,399.22 | 5.72 |
| INST_01 | INSTALACIÓN DE FLUIDOS | 239,999.99 | 4.71 |
| BAJA TENSION | INSTALACIÓN DE BAJA TENSION..... | 670,880.86 | 13.17 |
| VENTYEXTRACC | VENTILACIÓN Y EXTRACCIONES | 68,893.00 | 1.35 |
| VIA AEREA | INSTALACIÓN DE VÍA AÉREA | 65,795.00 | 1.29 |
| PCI | INSTALACIÓN DE PCI..... | 57,995.45 | 1.14 |
| INS12 | INERTIZACION PCI SILO CONGELADO | 210,000.00 | 4.12 |
| FRIO | INSTALACIÓN DE FRIO INDUSTRIAL | 2,069,576.04 | 40.63 |
| MAQUINARIA | MAQUINARIA Y EQUIPOS | 1,418,600.00 | 27.85 |
| TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | | 5,093,139.56 | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CINCO MILLONES NOVENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Salamanca, Octubre de 2021
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo
Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MORALEJO SELECCION, S.L.



| CAPITULO | RESUMEN | EUROS | % |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------|-------|
| OC | OBRA CIVIL..... | 7.207.604,92 | 58,59 |
| INSTYMA | INSTALACIONES Y MAQUINARIA..... | 5.093.139,56 | 41,41 |
| TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL | | 12.300.744,48 | |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOCE MILLONES TRESCIENTOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CENTIMOS (12.300.744,48 €)

Salamanca, Octubre de 2021

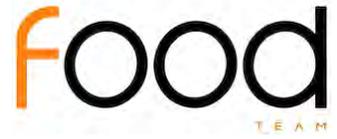
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo

Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. PROYECTO BASICO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACIÓN DE OVINO

UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



PLANOS

INDICE DE PLANOS

- 20_18/P.B./01.01/01** LOCALIZACIÓN Y SITUACIÓN
- 20_18/P.B./02.01/01** EMPLAZAMIENTO
- 20_18/P.B./02.02/01** URBANIZACIÓN Y CUBIERTAS
- 20_18/P.B./03.01/01** PLANTA GENERAL. SITUACIÓN ACTUAL.
- 20_18/P.B./03.02/01** INDUSTRIA. SITUACIÓN ACTUAL.

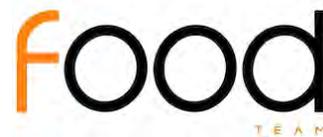
- 20_18/P.B./04.01/01** PLANTA GENERAL PROYECTADA. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA.
- 20_18/P.B./04.02/01** ZONA INDUSTRIA H01. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA
- 20_18/P.B./04.03/01** ZONA INDUSTRIA HOJA 02. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA
- 20_18/P.B./04.04/01** ZONA INDUSTRIA PLANTA PRIMERA. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA
- 20_18/P.B./04.05/01** CENTRO TIPIFICACION. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA
- 20_18/P.B./05.01/01** PLANTA GENERAL PROYECTADA. COTAS Y SUPERFICIES
- 20_18/P.B./05.02/01** ZONA INDUSTRIA H01. COTAS Y SUPERFICIES
- 20_18/P.B./05.03/01** ZONA INDUSTRIA H02. COTAS Y SUPERFICIES
- 20_18/P.B./05.04/01** ZONA INDUSTRIA PLANTA PRIMERA. COTAS Y SUPERFICIES
- 20_18/P.B./05.05/01** CENTRO TIPIFICACION. COTAS Y SUPERFICIES
- 20_18/P.B./06.01/01** ESTERCOLERO. COTAS Y SUPERFICIES.

- 20_18/P.B./07.01/01** ALZADOS FACHADA PRINCIPAL
- 20_18/P.B./07.02/01** ALZADOS CENTRO TIPIFICACION. HOJA 01
- 20_18/P.B./07.03/01** ALZADOS CENTRO TIPIFICACION. HOJA 02

- 20_18/P.B./08.01/01** SECCIONES CENTRO TIPIFICACION
- 20_18/P.B./08.02/01** SECCIONES INDUSTRIA HOJA 01
- 20_18/P.B./08.03/01** SECCIONES INDUSTRIA HOJA 02
- 20_18/P.B./08.04/01** SECCIONES INDUSTRIA HOJA 03

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. CENTRO DE TIPIFICACIÓN, AMPLIACIÓN LINEA DE DESPIECE Y ALMACÉN CAÓTICO DE CONGELADOS

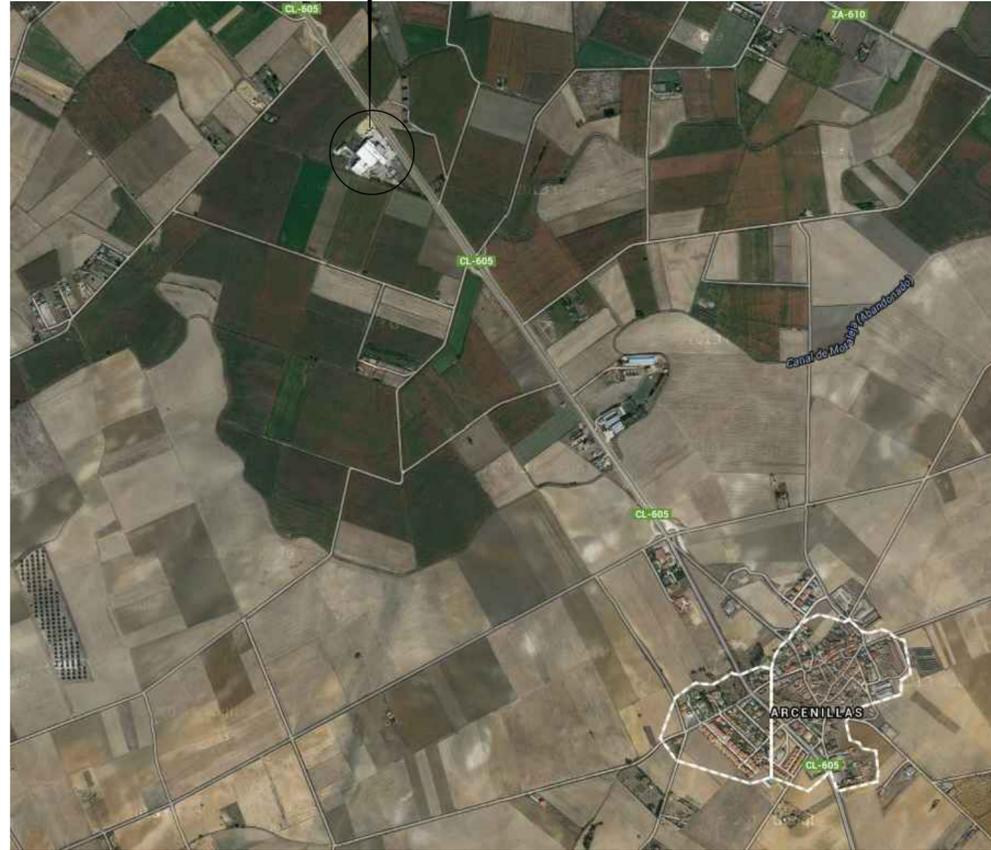
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



20_18/P.B./09.01/01 GESTION RESIDUOS

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

CTRA. FUENTESAUÇO KM 4,50 - ARCENILLAS (ZAMORA)

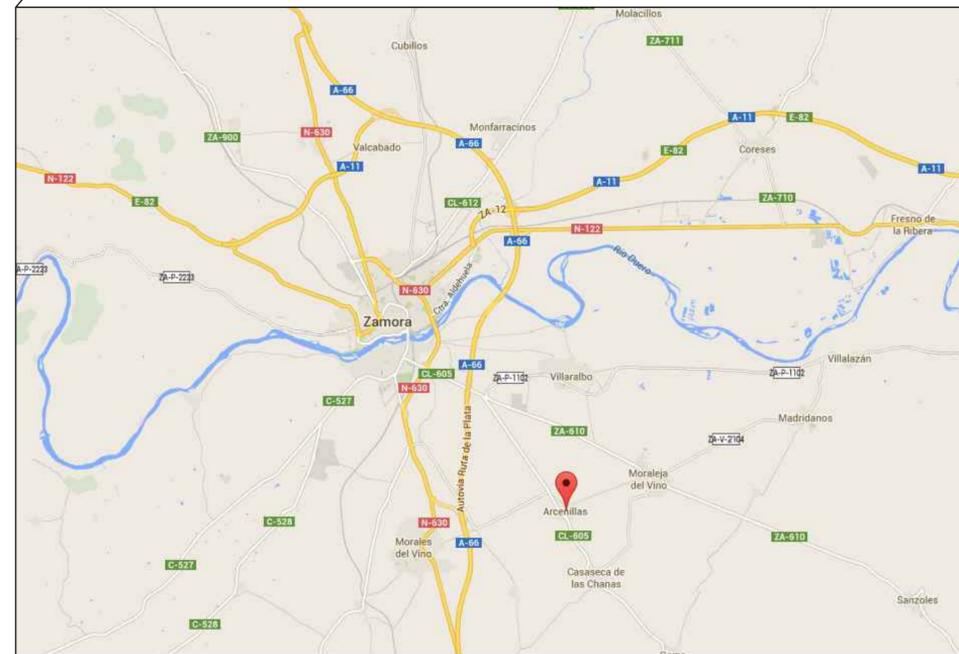


PLANO DE SITUACIÓN (e: 1/20.000)



PLANO CATASTRAL (e1/5.000)

COORDENADAS U.T.M.:
 ZONA 30 T
 274.284,00 m E
 4.594607,00 m N



food
 TEAM

[FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L.]

C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
 info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_

**MORALEJO SELECCIÓN,
 S.L.**

PROYECTO_

**AMPLIACIÓN Y MEJORA DE
 MATADERO Y SALA DE DESPIECE
 DE OVINO**

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
 C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO. Nº 2.406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN

ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **PROYECTO BÁSICO.**

TÍTULO_

SITUACIÓN Y LOCALIZACIÓN.

PLANO_ **01** HOJA_ **01**

ESCALA_ S/I FECHA_ **MAYO 2021**

CÓDIGO_ **20_18/PB/01.01/01**

www.foodteam.es

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | | |
|--------|----------|----------|-------|-----------|
| CÓDIGO | DIBUJADO | REVISADO | FECHA | Nº REVIS. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



A2 594x420



[FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L.]

C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO_
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO. Nº 2406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN
ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **PROYECTO BÁSICO**

TÍTULO_
EMPLAZAMIENTO.
JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA.

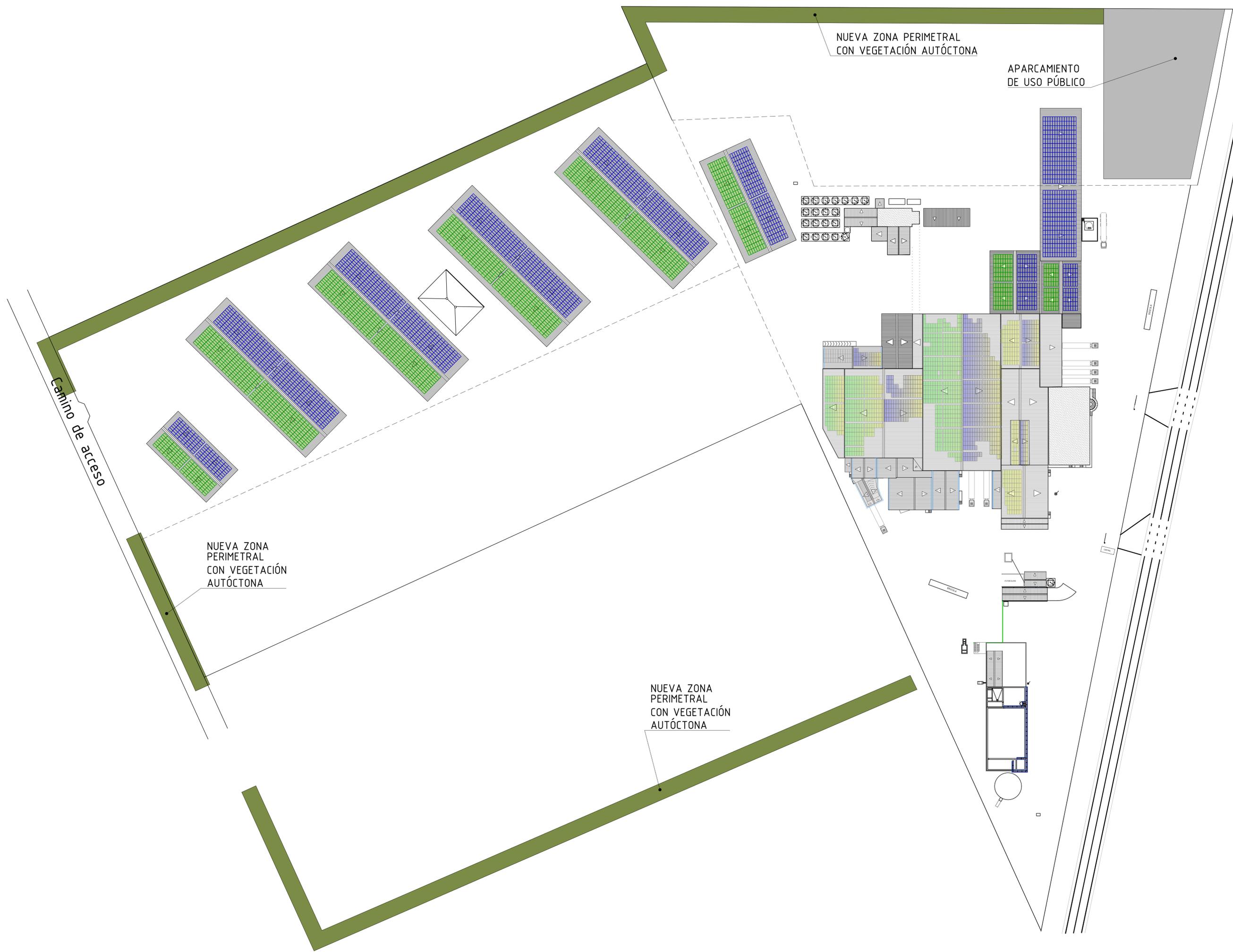
PLANO_ **02** HOJA_ **01**

ESCALA_ 1/1500 FECHA_ MAYO 2021

CÓDIGO_ **20_18/AP/02.01/01**

Los derechos de reproducción, transformación, distribución, de esta obra pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERÍA, S.L. y no pueden utilizarse o ser a su vez reproducidos sin el consentimiento escrito del propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | |
|--------|-------------|-------|------------|
| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | FECHA | NO. REVIS. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



NUEVA ZONA PERIMETRAL
CON VEGETACIÓN AUTÓCTONA

APARCAMIENTO
DE USO PÚBLICO

Camino de acceso

NUEVA ZONA
PERIMETRAL
CON VEGETACIÓN
AUTÓCTONA

NUEVA ZONA
PERIMETRAL
CON VEGETACIÓN
AUTÓCTONA

food
TEAM
[FOOD CONSULTORIA E INGENIERÍA, S.L.]
C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE
MATADERO Y SALA DE DESPIECE
DE OVINO

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.T.A. CASTILLA - DUERO Nº 2.406
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN:
ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO: **20_18**

FASE: **PROYECTO BÁSICO**

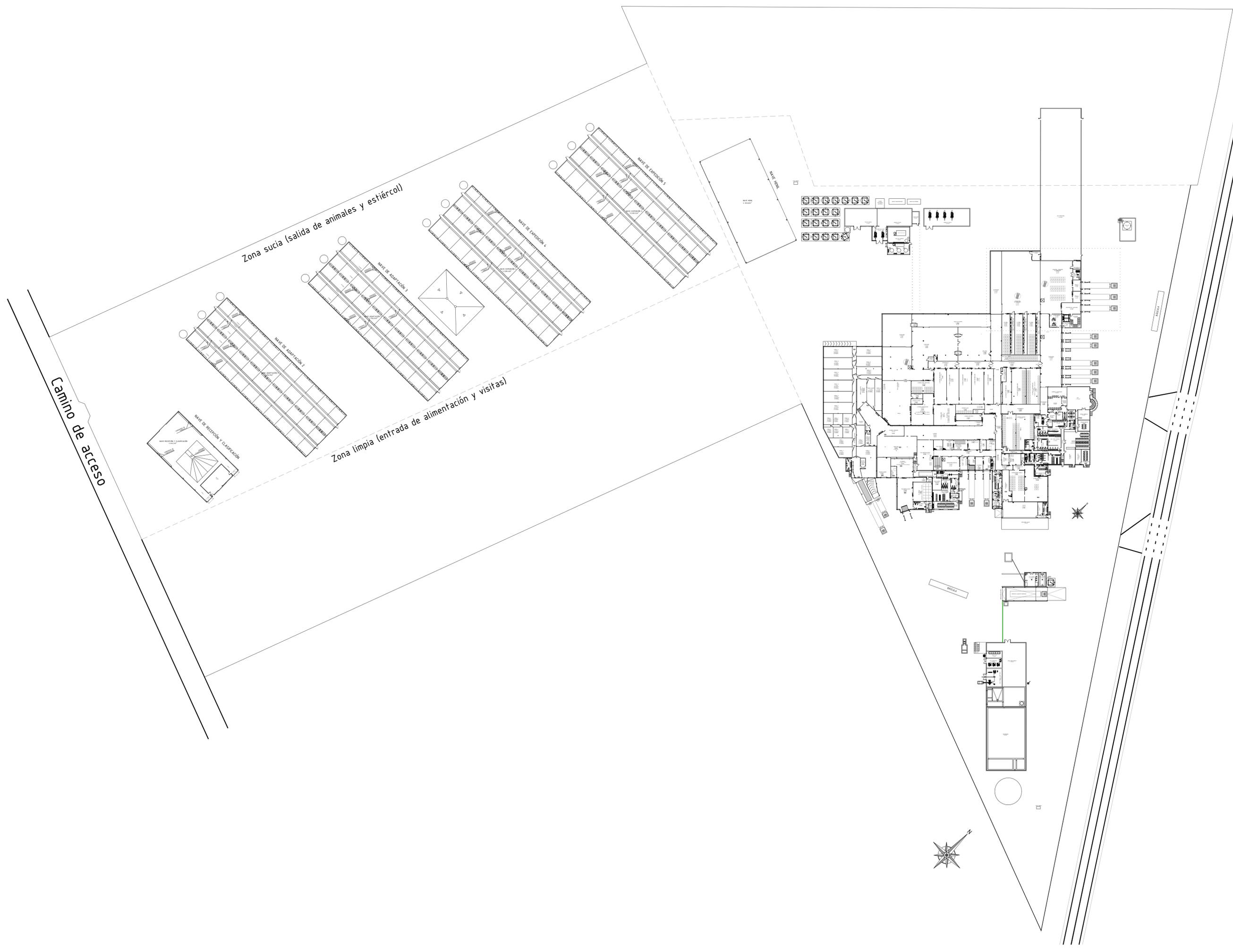
TÍTULO:
URBANIZACIÓN Y CUBIERTAS.

PLANO: **02** HOJA: **02**

ESCALA: 1/750 FECHA: JUNIO 2021

CÓDIGO: **20_18/PB/02.02/03**

Los derechos de reproducción, transformación, distribución, de esta obra pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERÍA, S.L. y no puede utilizarse o copiarse a terceros con el consentimiento escrito del propietario. Reservados todos los derechos.



| | | | |
|--------|-----------|-------|----------|
| CÓDIGO | CONTENIDO | FECHA | REVISIÓN |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

food
TEAM
[FOOD CONSULTORIA E INGENIERÍA, S.L.]
C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.T.A. CASTILLA - DUERO Nº 2.406
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN:
ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO: **20_18**

FASE: **PROYECTO BÁSICO**

TÍTULO:
PLANTA GENERAL SITUACIÓN PROYECTADA.

PLANO: **04** HOJA: **01**

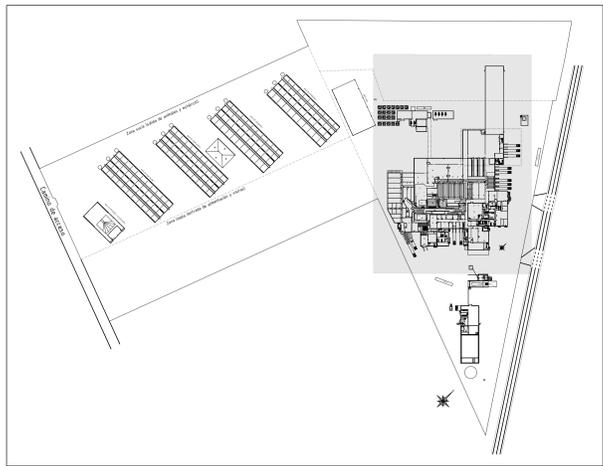
ESCALA: 1/750 FECHA: JUNIO 2021

CÓDIGO: **20_18/PB/04.01/02**

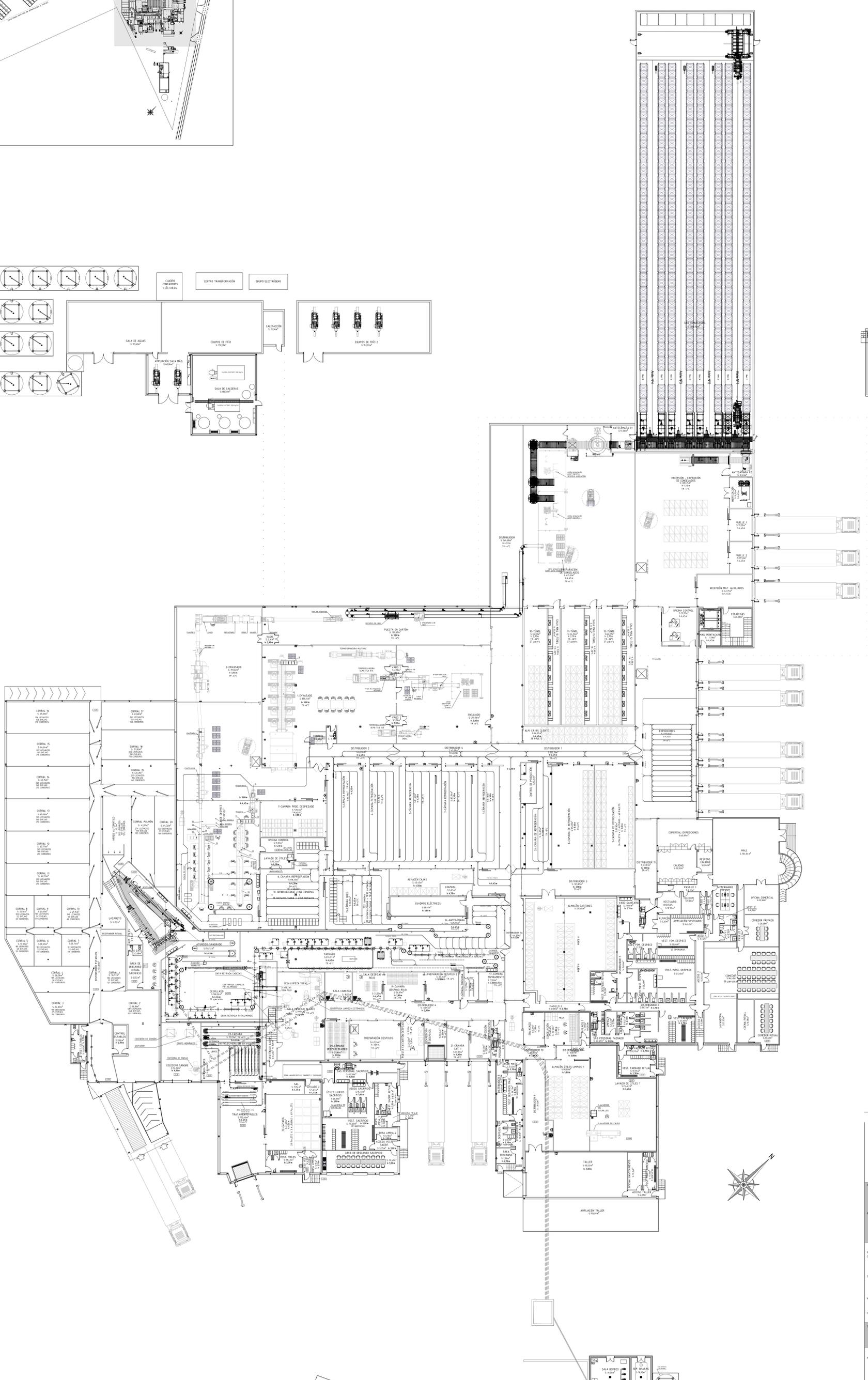
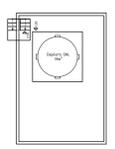
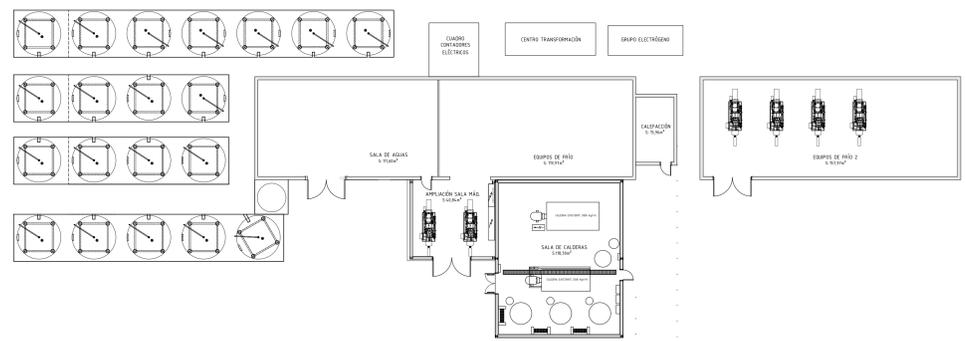
www.foodteam.es

A1 841x594

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPEQUE DE OVINOS
 100% DISEÑADO Y DIBUJADO EN AUTOCAD 2018
 100% DISEÑADO Y DIBUJADO EN AUTOCAD 2018
 100% DISEÑADO Y DIBUJADO EN AUTOCAD 2018



PEZO SOMBRA



| | | | |
|-----|-------------|-------|----------|
| NO. | DESCRIPCIÓN | FECHA | REVISIÓN |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



food
 CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L.
 C/ LA GUESTA DE SAN VICENTE, 16 - 30004 - MURCIA
 info@foodspana.es - www.foodspana.es

PROYECTO:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO:
 AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPEQUE DE OVINOS

ING. TEC. AGRICOLA IND. AGROALIMENTARIA
 C/ LA GUESTA DE SAN VICENTE, 16 - 30004 - MURCIA
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN:
 ARCELLAS (ZAMORA)

NO. PROYECTO:
20_18

FASE:
PROYECTO BÁSICO

FINAL:
 SITUACIÓN PROYECTADA INDUSTRIAL INICI DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA

PLANO:
 04 DE:
 02

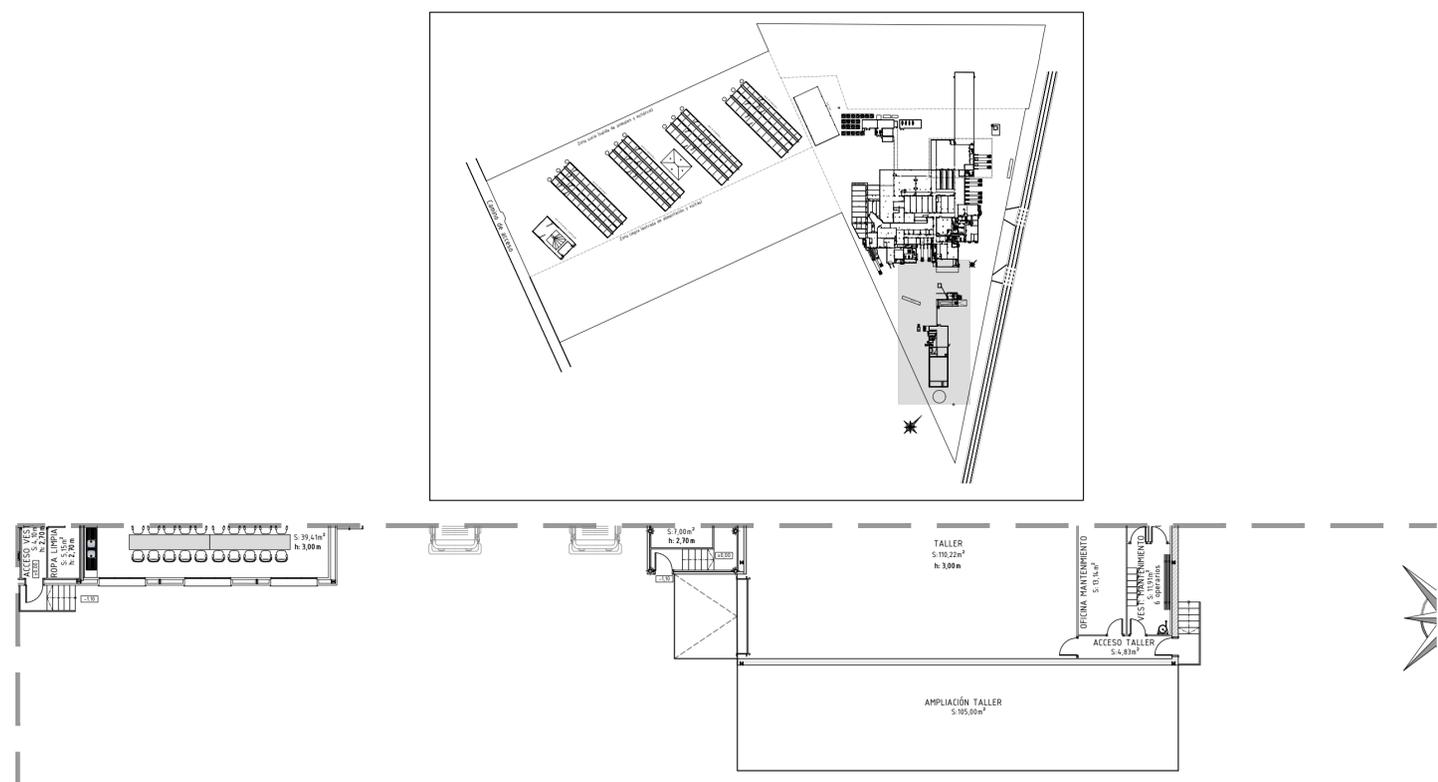
ESCALA:
 1/200 FECHA:
 JUNIO 2021

CÓDIGO:
 20_18/PB/04/02/02

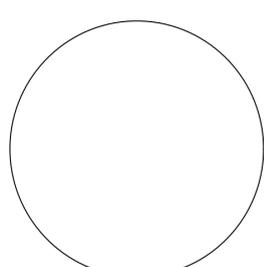
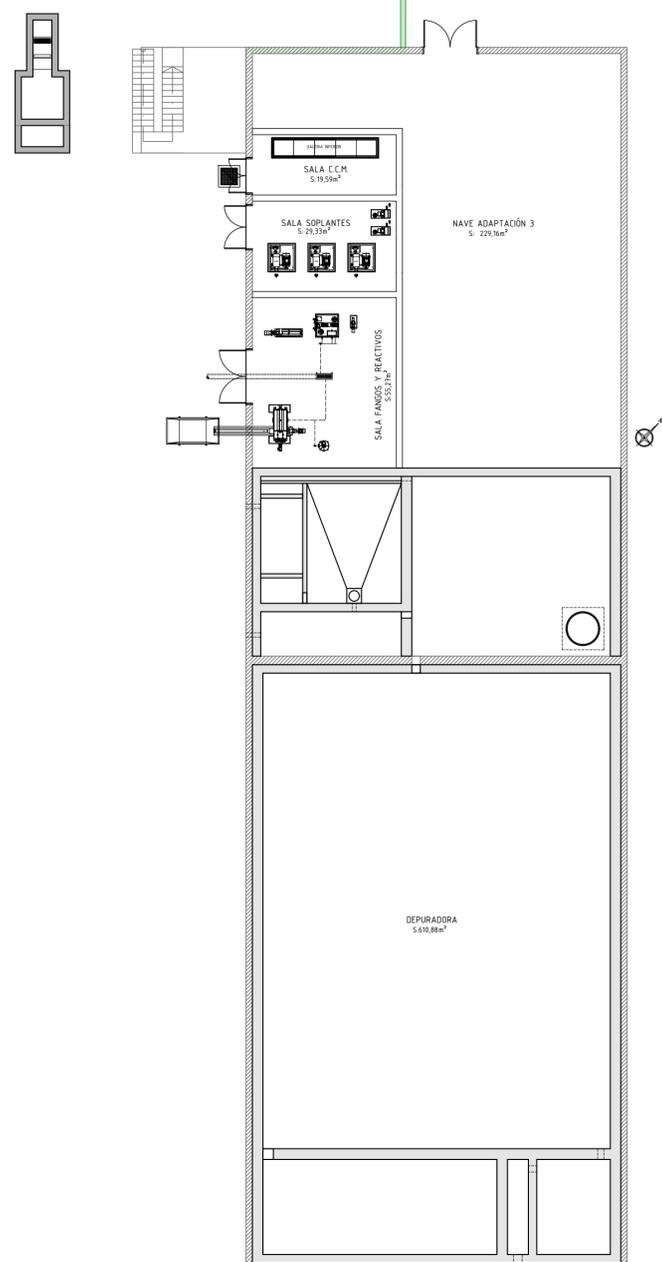
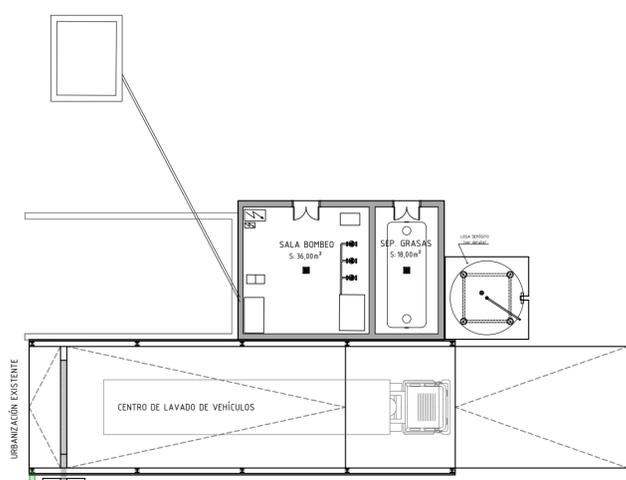
ADV 118368.1

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | | |
|--------|----------|----------|-------|-----------|
| CÓDIGO | DIBUJADO | REVISADO | FECHA | Nº REVIS. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



BÁSCULA



POZO SONDEO



C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_ **MORALEJO SELECCIÓN, S.L.**
PROYECTO_ **AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO**

ING. TÍC. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO Nº 2406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN **ARCENILLAS (ZAMORA)**

Nº PROYECTO_ **20_18**
FASE_ **PROYECTO BÁSICO**

TÍTULO_ **SITUACIÓN PROYECTADA. INDUSTRIA. H02. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA.**

PLANO_ **04** HOJA_ **03**

ESCALA_ 1/200 FECHA_ JUNIO 2021

CÓDIGO_ **20_18/PB/04.03/01**

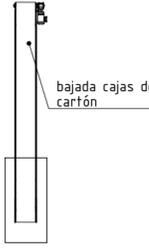
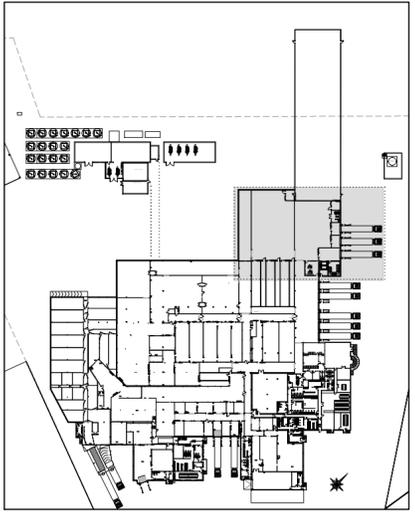
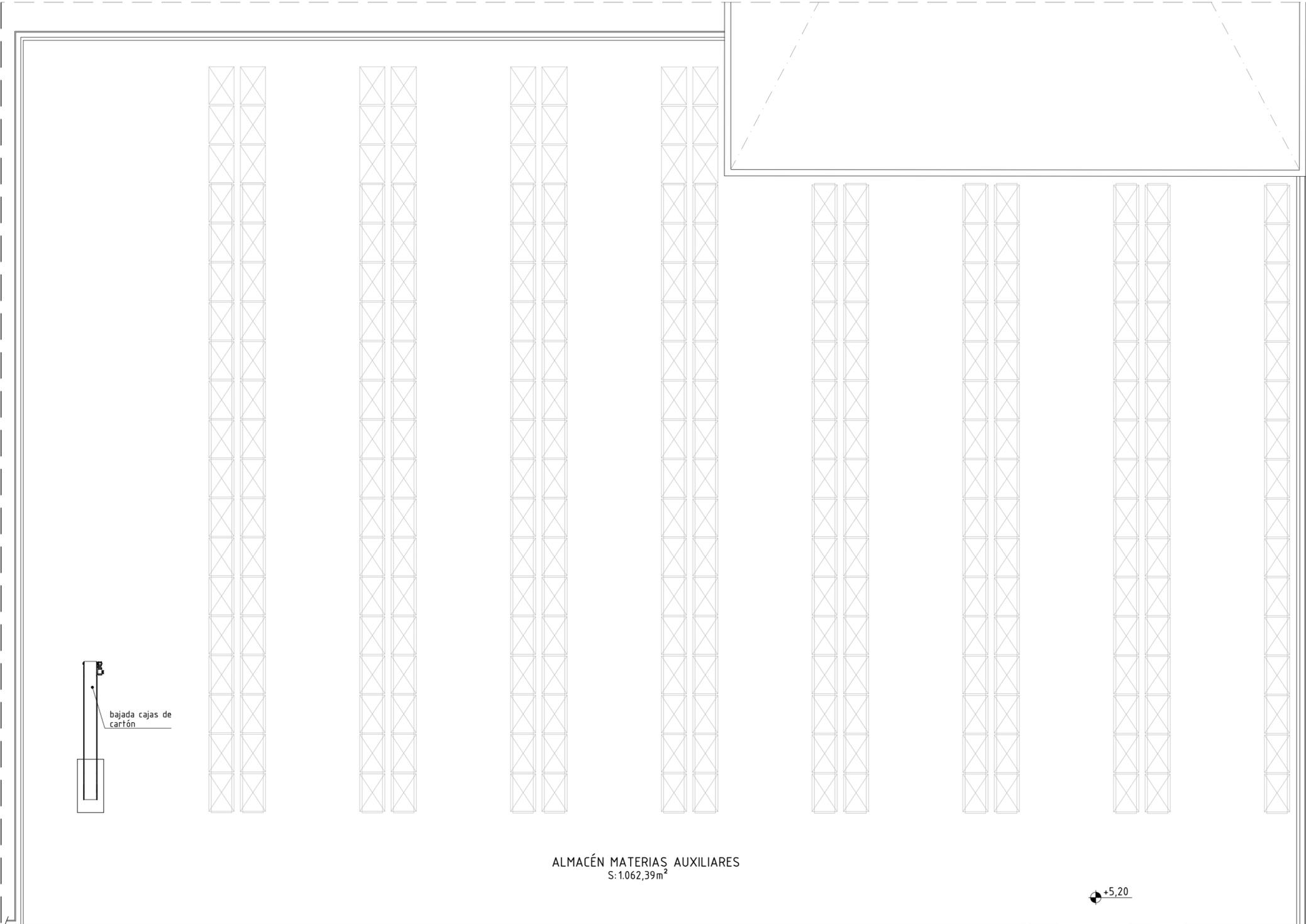
www.foodteam.es

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--------|----------|----------|-------|-----------|
| CÓDIGO | DIBUJADO | REVISADO | FECHA | Nº REVIS. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



ALMACÉN MATERIAS AUXILIARES
S: 1.062,39m²



[FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L.]

C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO_
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO

ING. TÍC. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO. Nº 2.406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN
ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **PROYECTO BÁSICO**

TÍTULO_
SITUACIÓN PROYECTADA. INDUSTRIA. PLANTA PRIMERA. DISTRIBUCIÓN Y MAQUINARIA.

PLANO_ **04** HOJA_ **04**

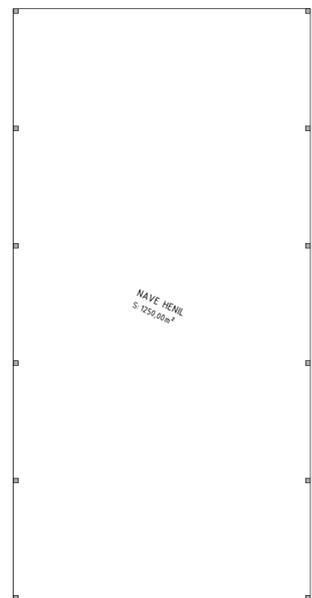
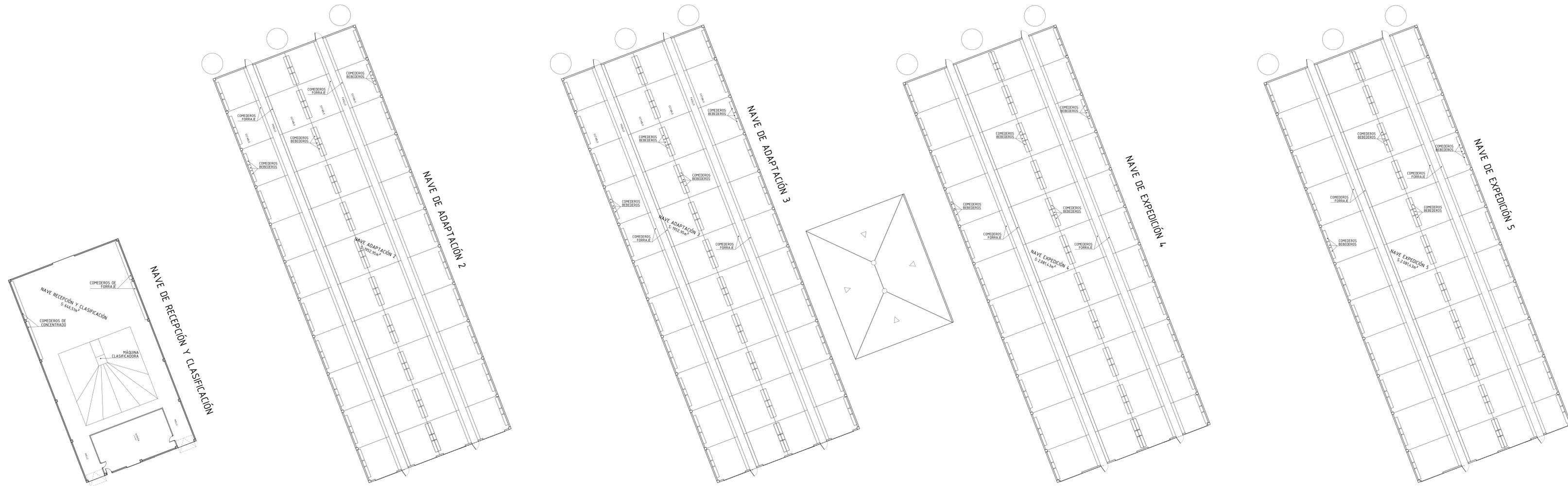
ESCALA_ 1/100 FECHA_ JUNIO 2021

CÓDIGO_ **20_18/PB/04.04/01**

Zona sucia (salida de animales y estiércol)

Zona limpia (entrada de alimentación y visitas)

Camino de acceso



NAVE HENIL



PROYECTO:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPEQUE DE CIVING

ING. TÉCNICO AGRÍCOLA NO ANIMAL PESTICIDA
C/CI. CASTILLA - 28002 - MADRID
jagustin@food.es - www.food.es

SITIO:
ARCENILLAS IZABORAI

FECHA PROYECTO:
20_18

FASE:
PROYECTO BÁSICO

SITIO PROYECTADO:
CENTRO TIPIFICACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y EQUIPAMIENTO.

PLANO:
04_HENIL_05

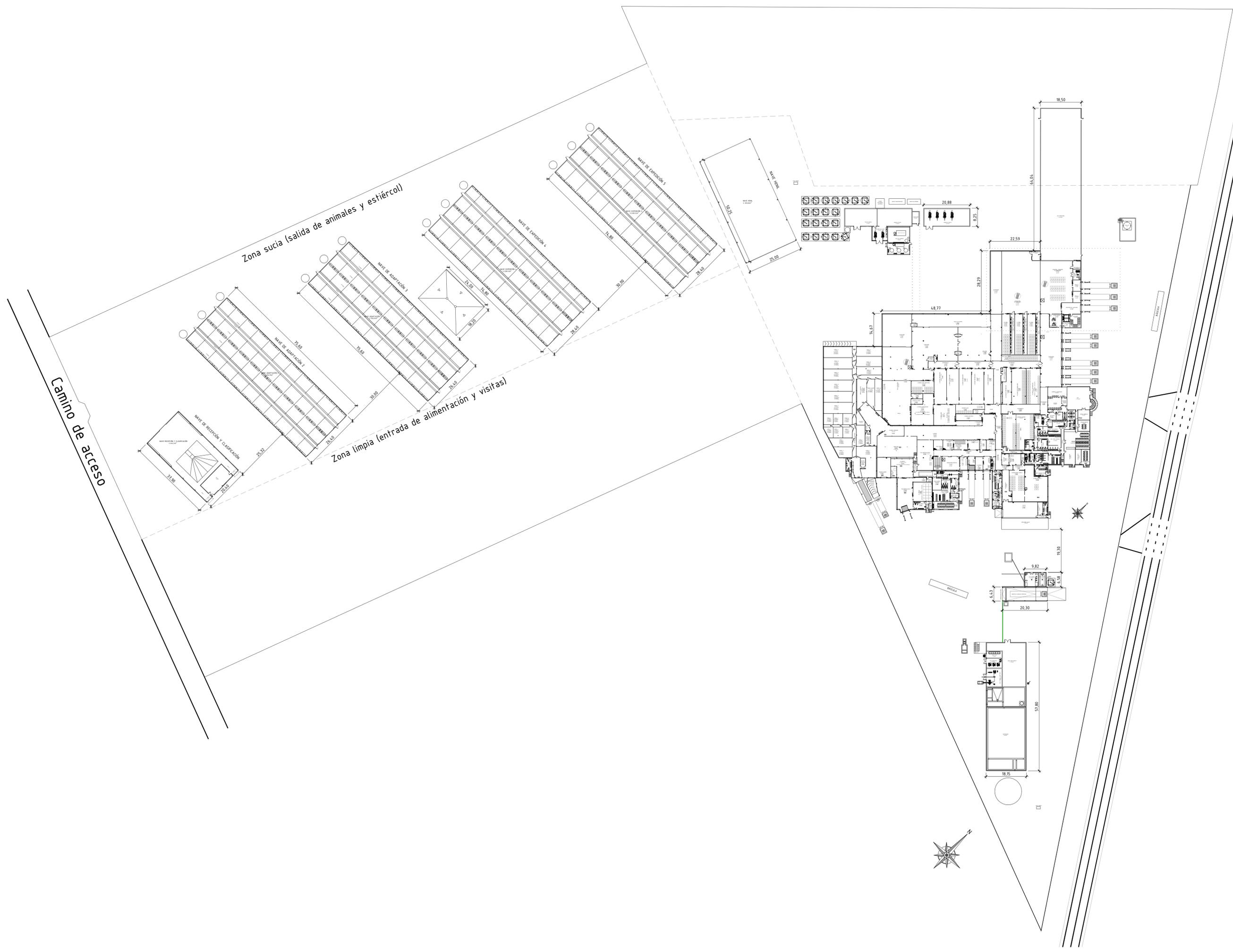
ESCALA:
1/200

FECHA:
AÑO 2021

CONTRATO:
20_18/PB/04.05/02

ATE 18154594

Los derechos de reproducción, transformación, distribución, de esta obra pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y no puede utilizarse o copiarse a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.



| | | | |
|--------|-----------|-------|----------|
| CÓDIGO | CONTENIDO | FECHA | REVISIÓN |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

food
TEAM
[FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L.]
C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.T.A. CASTILLA - DUERO Nº 2.406
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN:
ARCENILLAS (IZAMORA)

Nº PROYECTO: **20_18**

FASE: **PROYECTO BÁSICO**

TÍTULO:
PLANTA GENERAL. SITUACIÓN PROYECTADA. COTAS Y SUPERFICIES.

PLANO: **05** HOJA: **01**

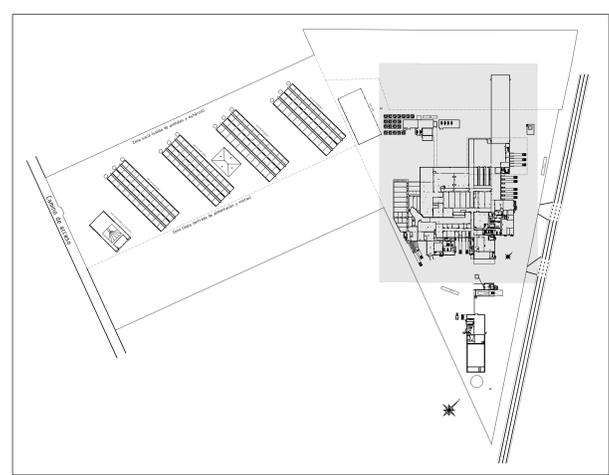
ESCALA: 1/750 FECHA: JUNIO 2021

CÓDIGO: **20_18/PB/05.01/02**

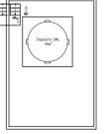
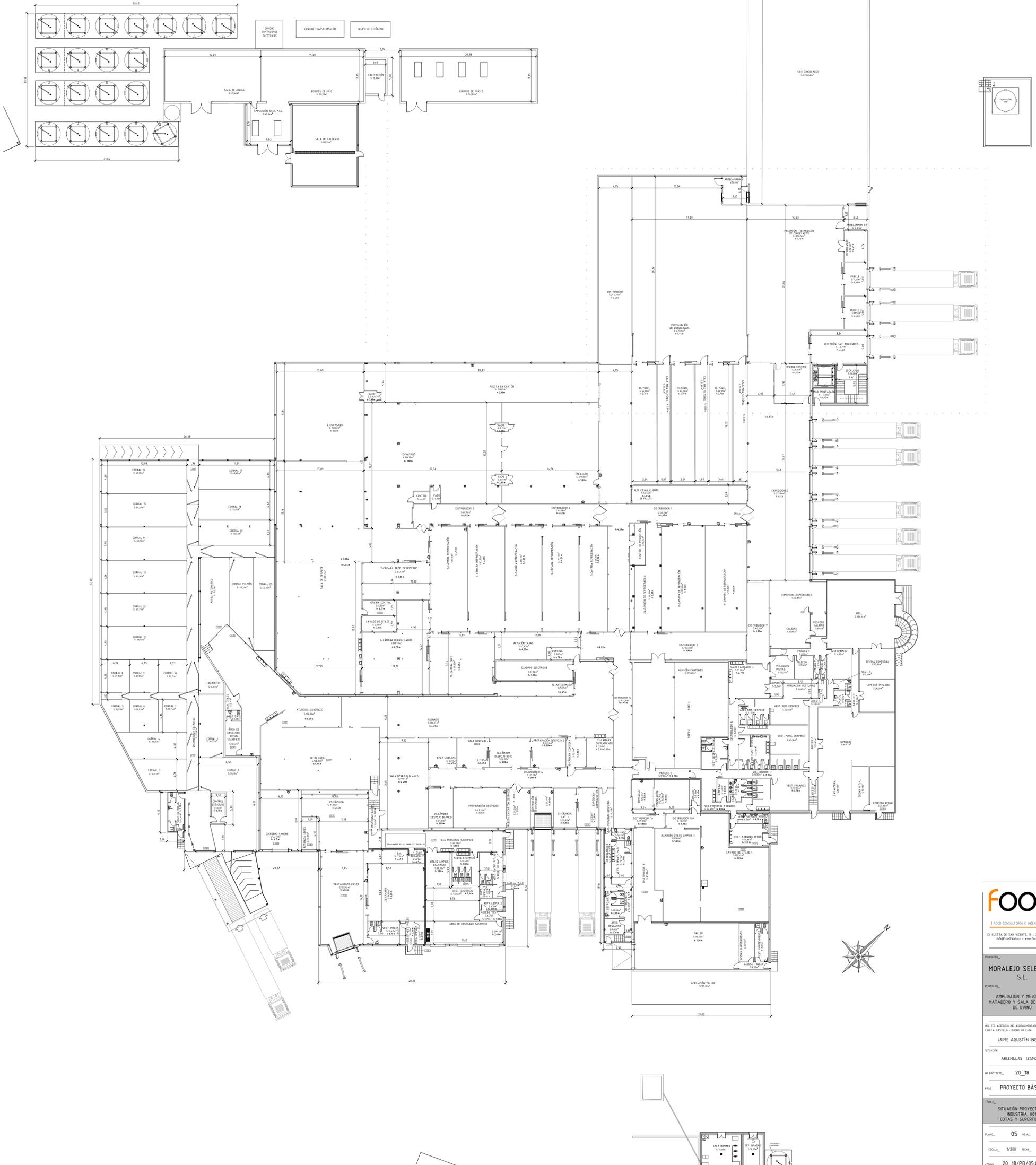
www.foodteam.es

A1 841x594

PROYECTO DE AMPLIACIÓN Y MEJORA DE LA INDUSTRIA DE COTAS Y SUPERFICIES. S.L. Y SU PLANTA DE PRODUCCIÓN DE COTAS Y SUPERFICIES. S.L. EN SU LOCALIDAD DE ARRELLAS (ZAMORA).
 C/ LA CALLE DE SAN VICENTE, 10. 41006 - MADRID
 T: 91 480 00 00 - F: 91 480 00 01
 www.food.es



PIEDRA SUECO



food
 CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L.
 C/ LA CALLE DE SAN VICENTE, 10. 41006 - MADRID
 T: 91 480 00 00 - F: 91 480 00 01
 www.food.es

PROYECTO:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPEQUE DE OVINO

ING. TEC. AGRICOLA IND. AGROALIMENTARIA
 C/ LA CALLE DE SAN VICENTE, 10. 41006 - MADRID
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN:
ARRELLAS (ZAMORA)

NO. PROYECTO:
20_18

FASE:
PROYECTO BÁSICO

TÍTULO:
SITUACIÓN PROYECTADA INDUSTRIA DE COTAS Y SUPERFICIES.

PLANO:
05 DE:
02

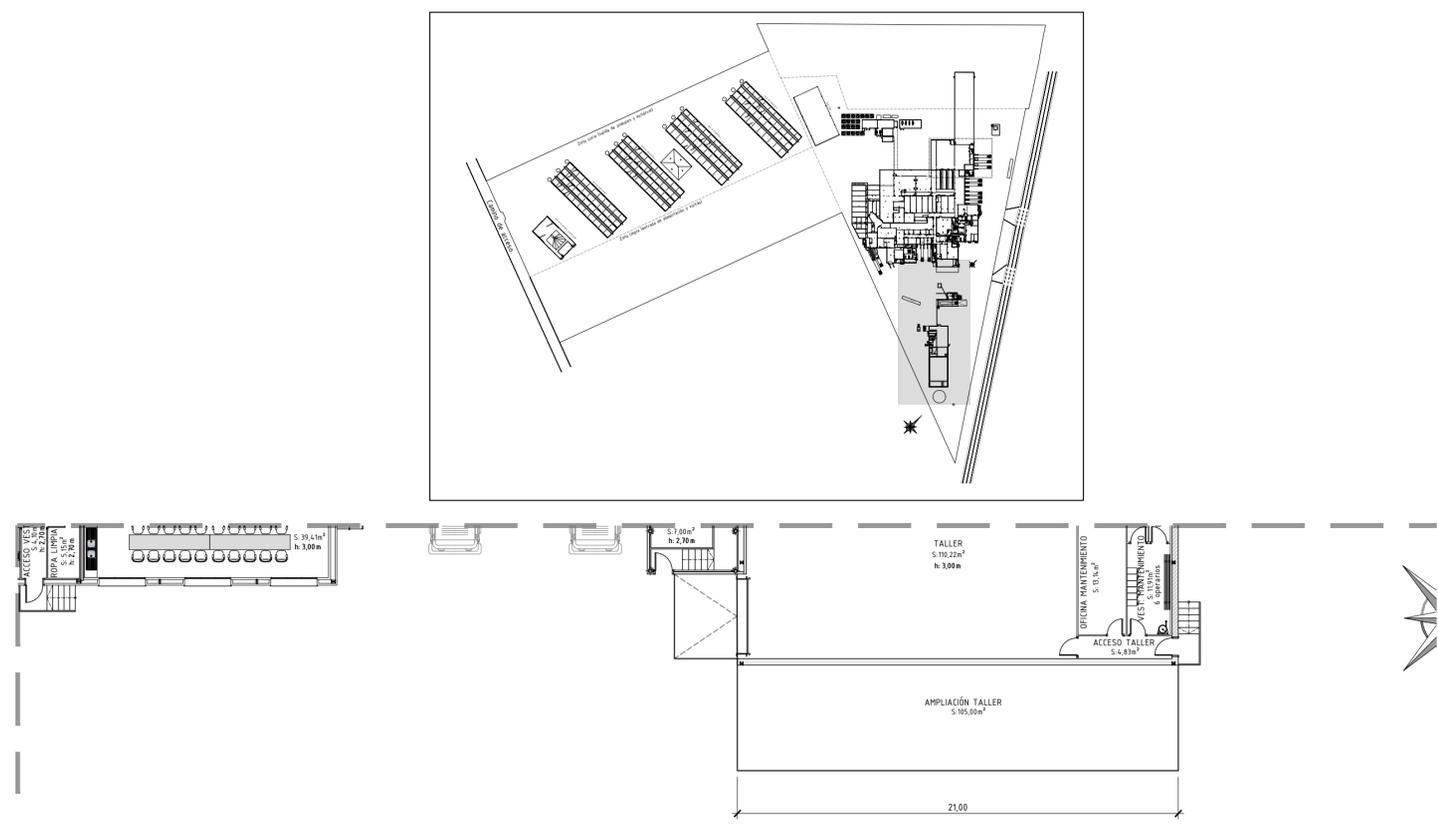
ESCALA:
1/2000 FECHA:
JUNIO 2021

CÓDIGO:
20_18/PB/05.02/01

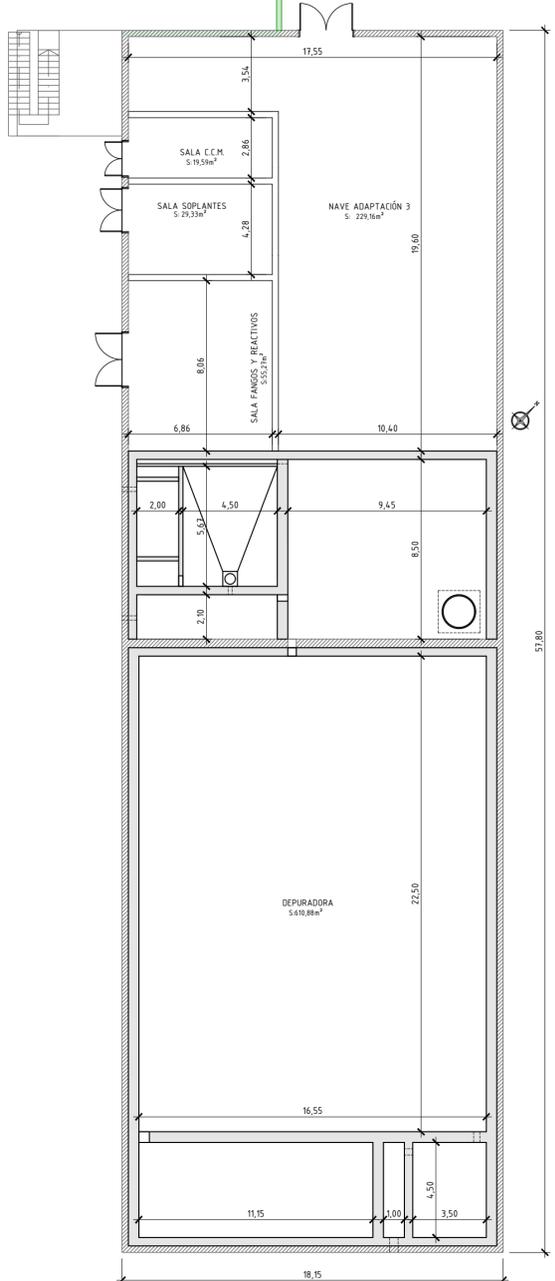
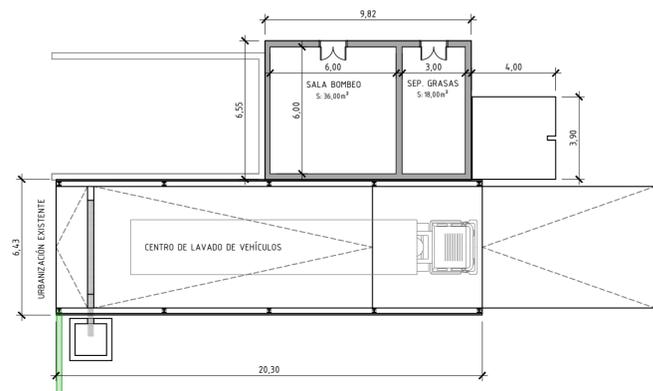
ADV 18596&1

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | | |
|--------|----------|----------|-------|-----------|
| CÓDIGO | DIBUJADO | REVISADO | FECHA | Nº REVIS. |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



BÁSCULA



food
TEAM
[FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L.]
C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_ **MORALEJO SELECCIÓN, S.L.**
PROYECTO_ **AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO**

ING. TÉC. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO Nº 2406
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN **ARCENILLAS (ZAMORA)**

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **PROYECTO BÁSICO**

TÍTULO_ **SITUACIÓN PROYECTADA. INDUSTRIA. H02. COTAS Y SUPERFICIES.**

PLANO_ **05** HOJA_ **03**

ESCALA_ 1/200 FECHA_ JUNIO 2021

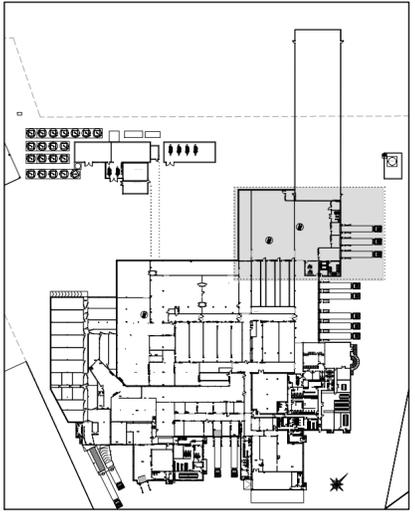
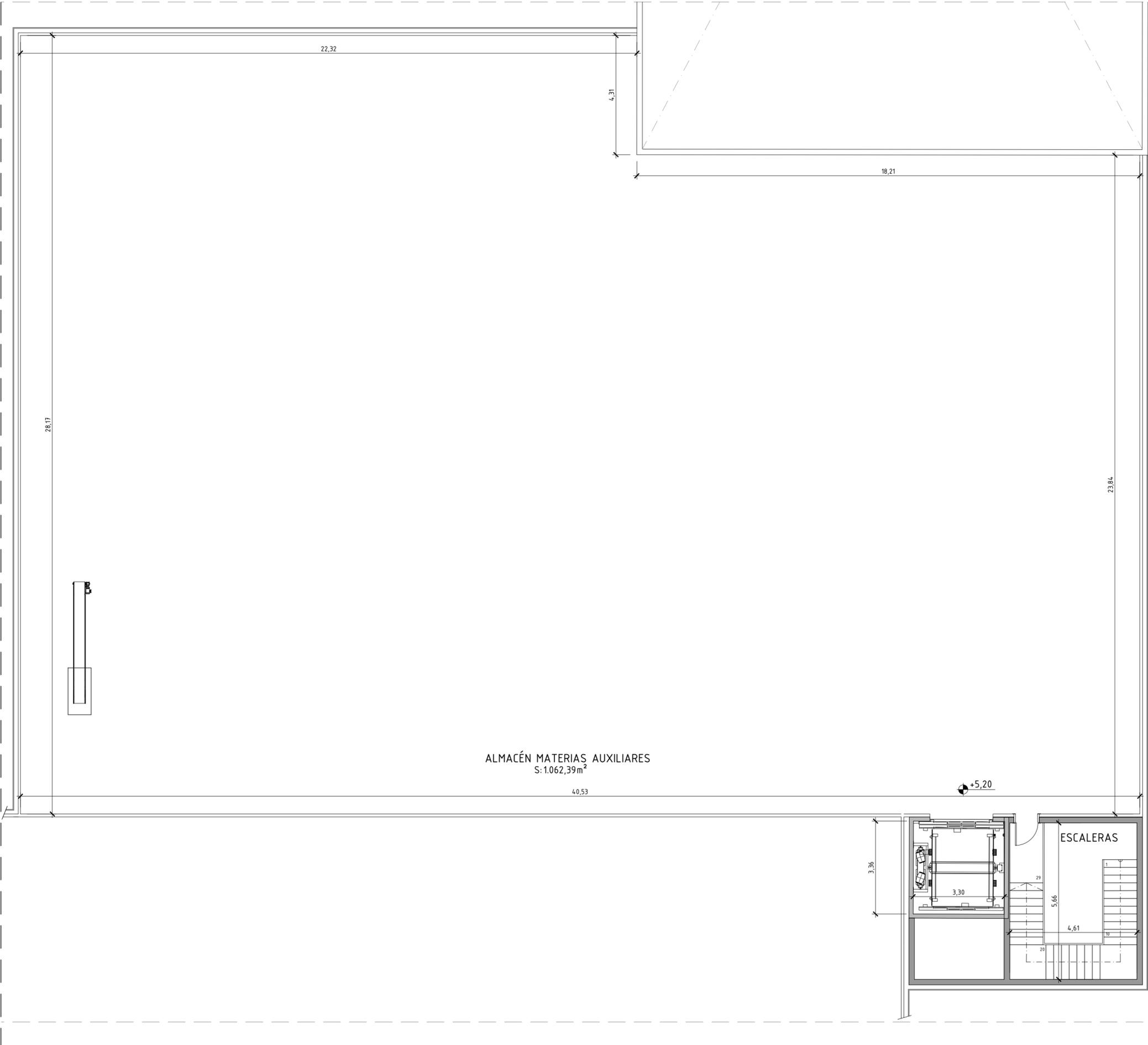
CÓDIGO_ **20_18/PB/05.03/01**

Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y sólo puede utilizarse o ceder a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|--|
| CÓDIGO | | | | | |
| DIBUJADO | | | | | |
| REVISADO | | | | | |
| FECHA | | | | | |
| Nº REVIS. | | | | | |



[FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L.]

C/ CUESTA DE SAN VICENTE, 10 - 28008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROMOTOR_
**MORALEJO SELECCIÓN,
S.L.**

PROYECTO_
**AMPLIACIÓN Y MEJORA DE
MATADERO Y SALA DE DESPIECE
DE OVINO**

ING. TÉCN. AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
C.O.I.T.A. CASTILLA - DUERO. Nº 2.406

JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN
ARCENILLAS (ZAMORA)

Nº PROYECTO_ **20_18**

FASE_ **PROYECTO BÁSICO**

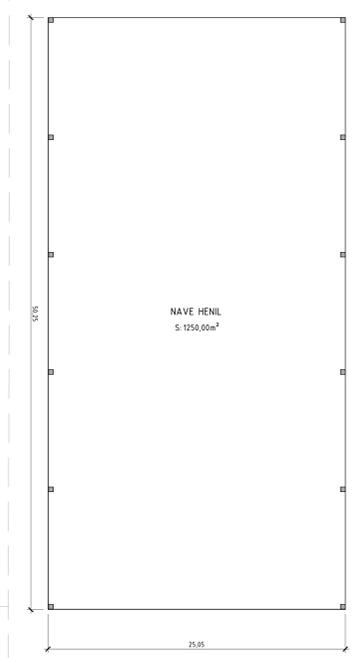
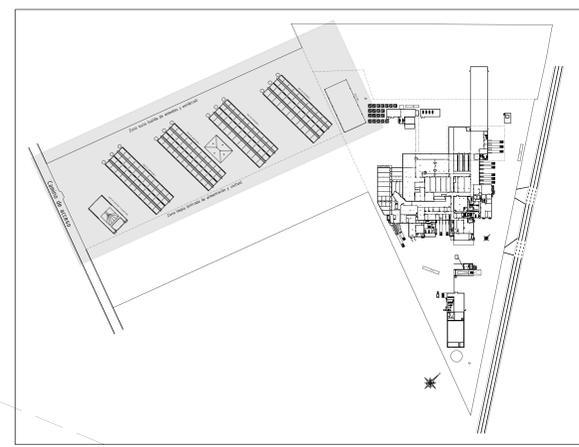
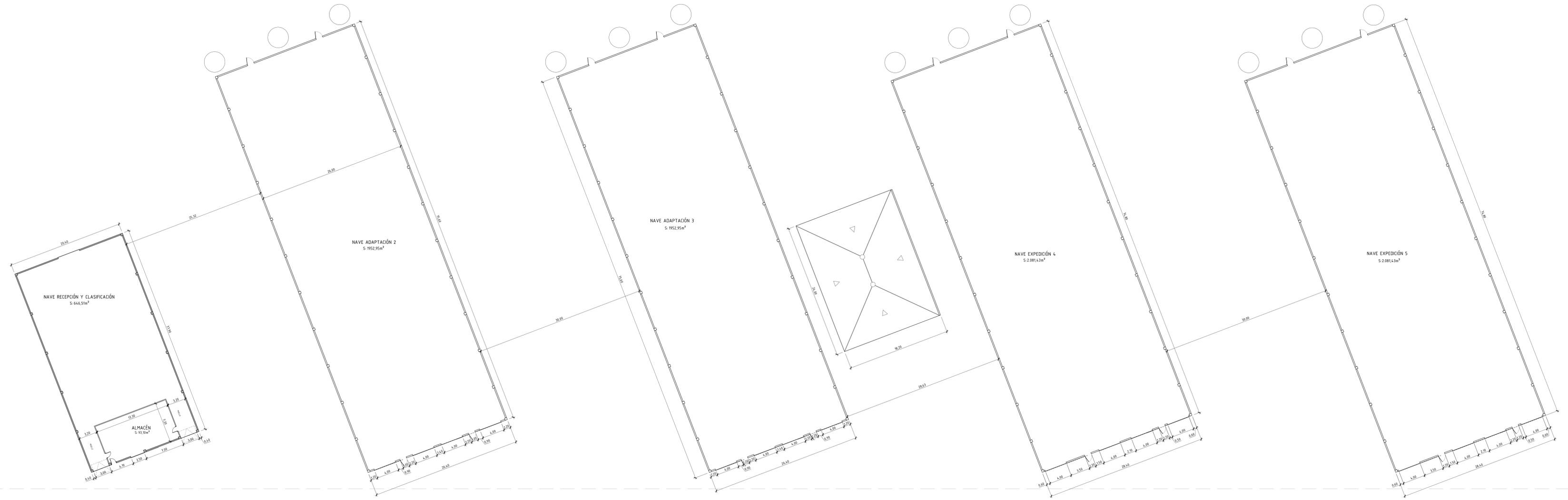
TÍTULO_
**SITUACIÓN PROYECTADA.
INDUSTRIA. PLANTA PRIMERA.
COTAS Y SUPERFICIES.**

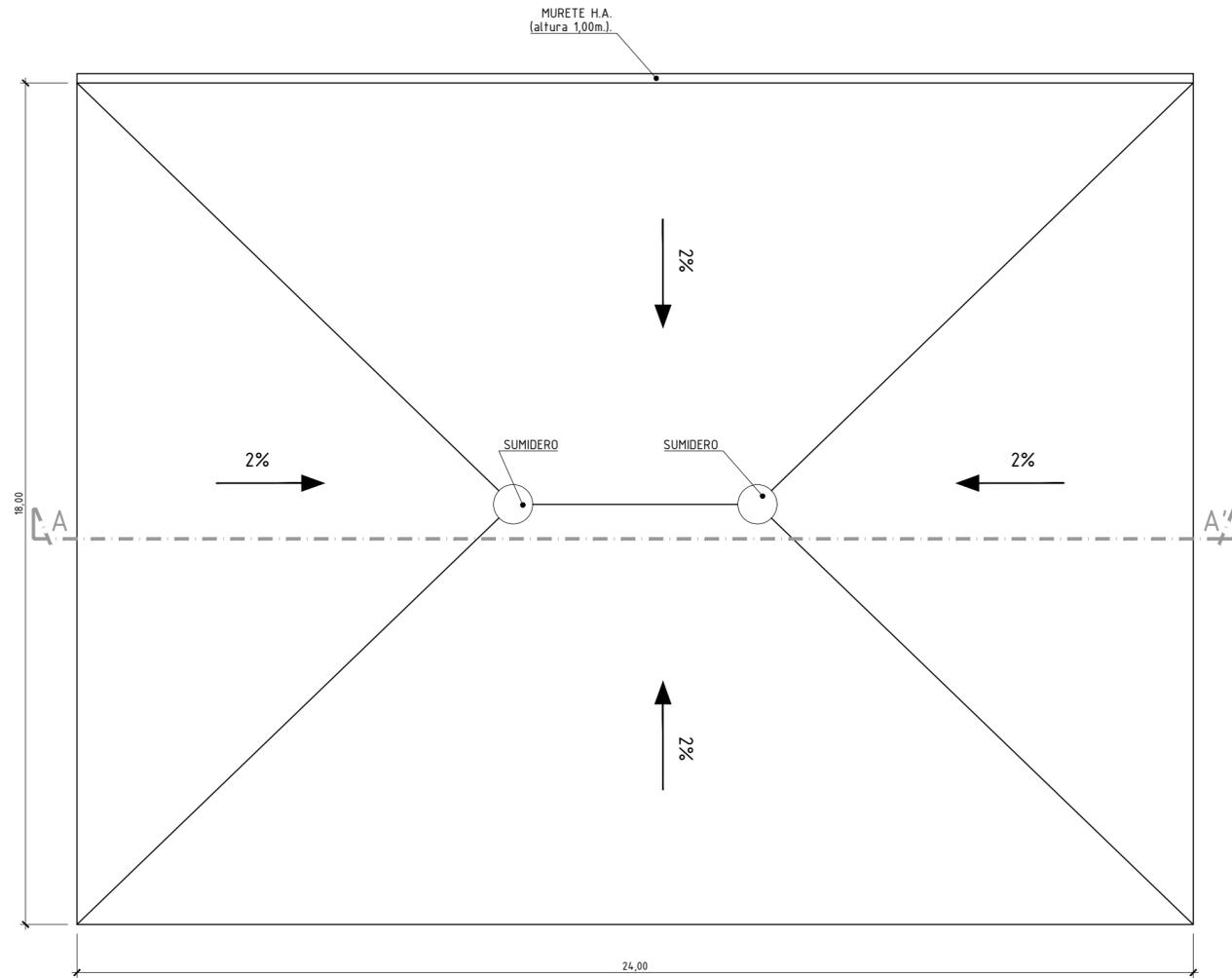
PLANO_ **05** HOJA_ **04**

ESCALA_ 1/100 FECHA_ JUNIO 2021

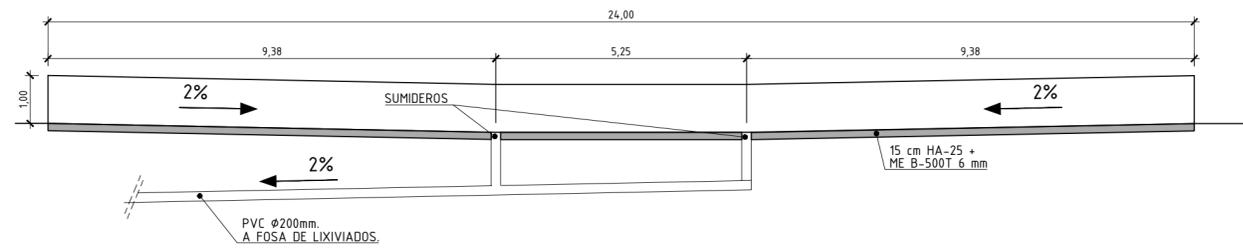
CÓDIGO_ **20_18/PB/05.04/01**

Este documento es propiedad de FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y no puede ser reproducido, copiado, distribuido o publicado sin el consentimiento escrito de FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L.

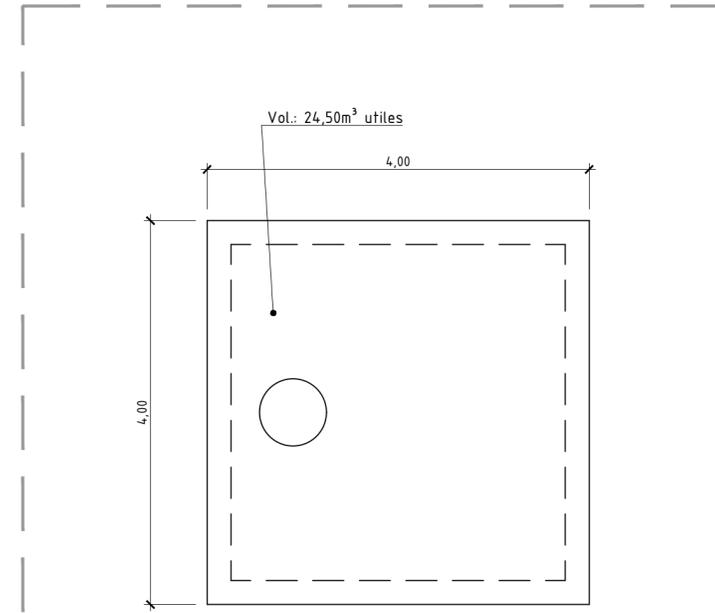




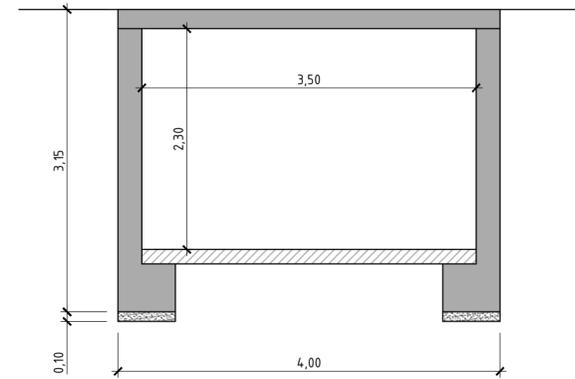
ESTERCOLERO. PLANTA. (e: 1/100)



ESTERCOLERO. SECCIÓN AA'. (e: 1/100)



FOSA. PLANTA. (e: 1/20)



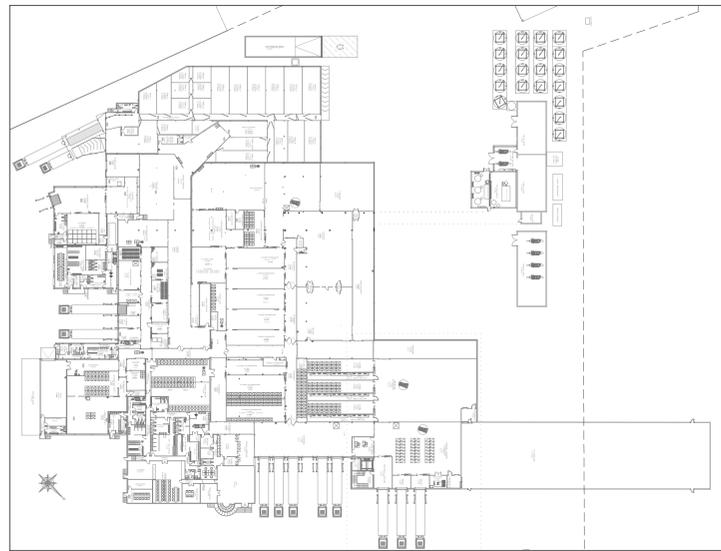
FOSA. SECCIÓN. (e: 1/20)

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| CÓDIGO | REVISADO | FECHA | NR. REVIS. |
|--------|----------|-------|------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Los planos de ejecución y detalle de esta obra se han elaborado en el sistema de unidades métricas. Las medidas se darán en metros y centímetros.



ALZADO PRINCIPAL



food
TEAM
[FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L.]
C/ COSTA DE SAN VICENTE, 19 - 38008 - MADRID
info@foodteam.es - www.foodteam.es

PROPIETARIO:
MORALEJO SELECCIÓN, S.L.
PROYECTO:
AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y SALA DE DESPIECE DE OVINO

ING. TÉCNICO AGRÍCOLA IND. AGROALIMENTARIA
COSTA CASTELA - DUEÑO Nº 2.186
JAIME AGUSTÍN INGELMO

SITUACIÓN:
ARENILLAS (ZAMORA)
Nº PROYECTO:
20_18
FASE:
PROYECTO BÁSICO

TÍTULO:
ALZADO PRINCIPAL

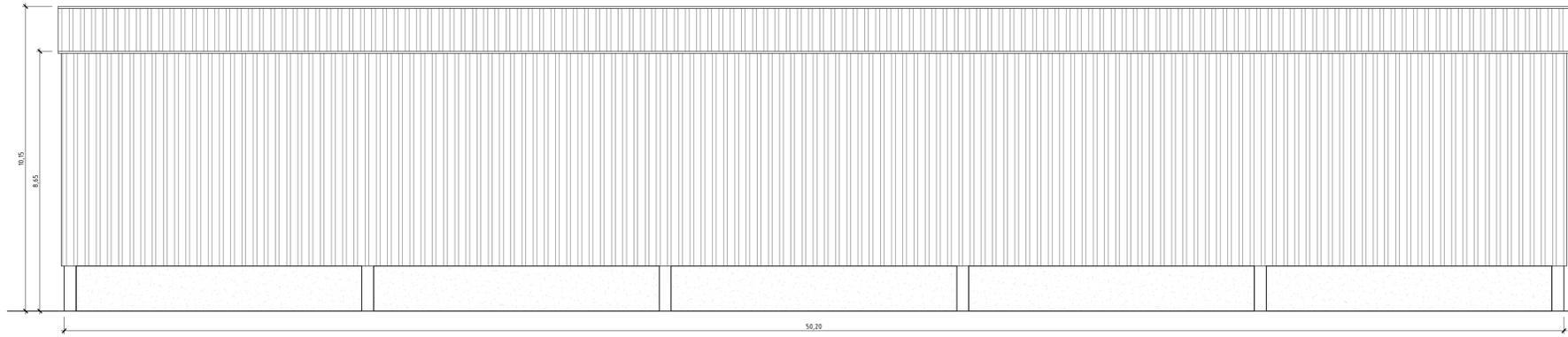
PLANO:
07 HOJA:
01

ESCALA:
1/100 FECHA:
JUNIO 2021

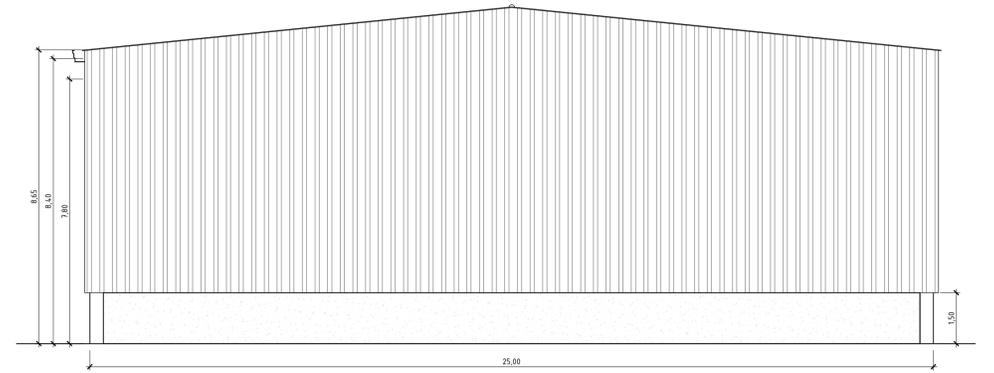
CÓDIGO:
20_18/PB/07.01/01

www.FoodTeam.es

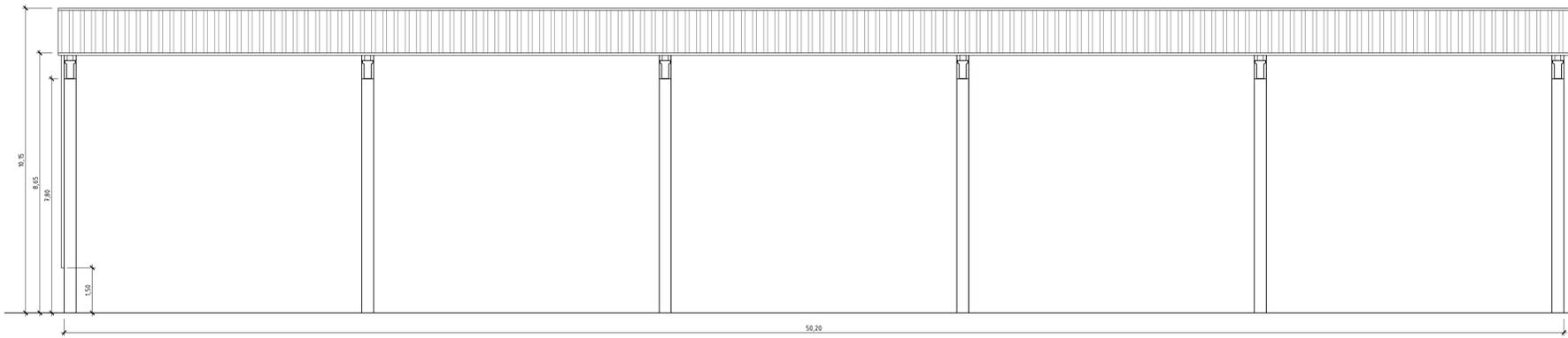
Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de esta obra pertenecen a FOOD CONSULTORIA E INGENIERIA, S.L. y sólo podrá utilizarse e copiarse a terceros con el consentimiento escrito del Propietario. Reservados todos los derechos.



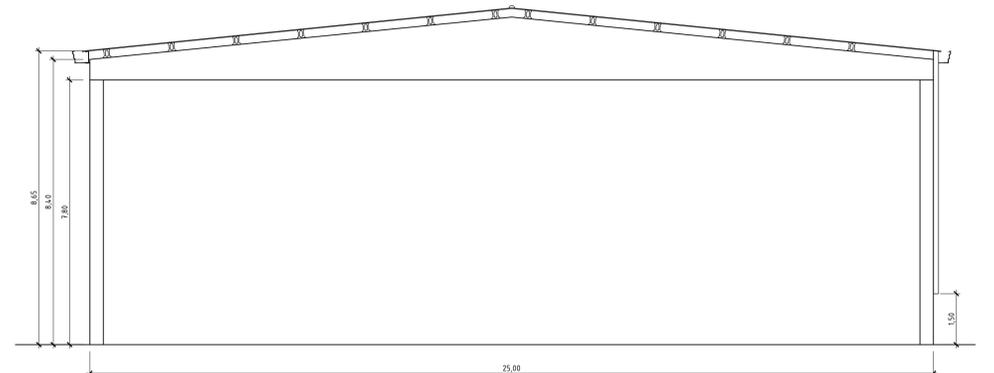
ALZADO SUR



ALZADO ESTE

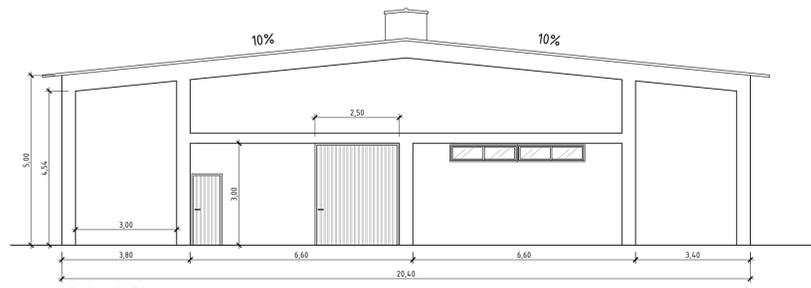


ALZADO SUR

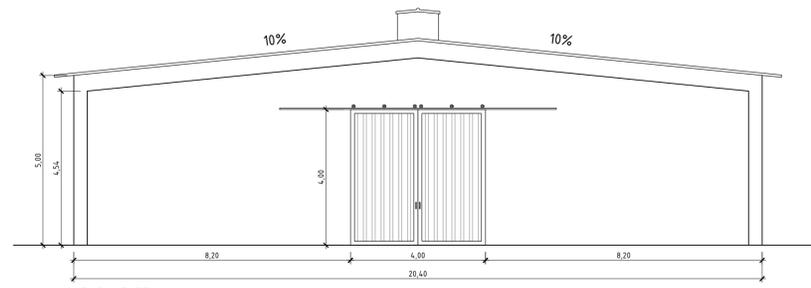


ALZADO OESTE

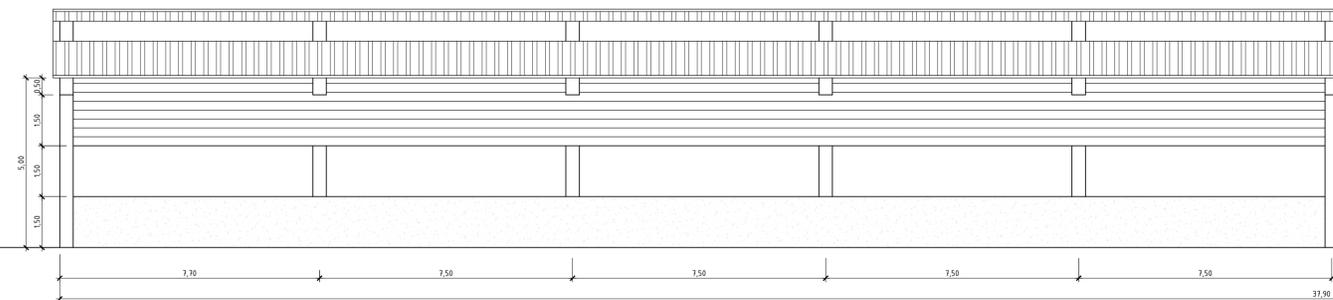
NAVE 6. HENIL.



ALZADO OESTE



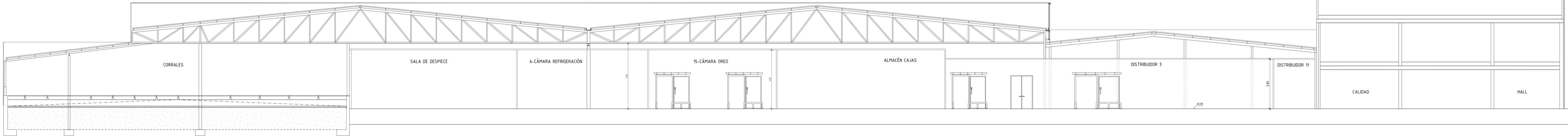
ALZADO ESTE



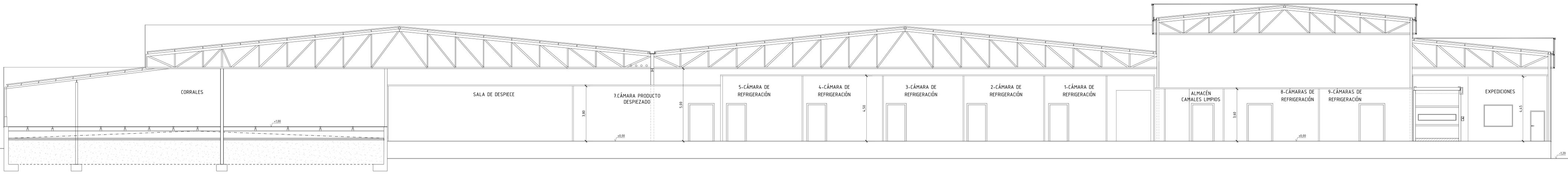
ALZADOS NORTE Y SUR

NAVE 1. RECEPCIÓN.

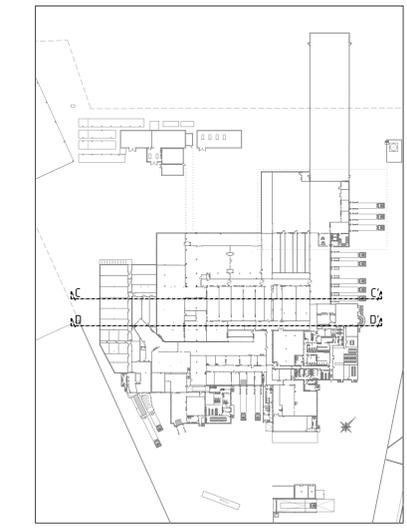
Los derechos de reproducción y propiedad intelectual de este plano pertenecen a FOOD TEAM. Queda expresamente prohibida la explotación económica o la comunicación pública de este documento sin el consentimiento escrito de FOOD TEAM. Reservados todos los derechos.



SECCION D-D'



SECCION C-C'



ANEXO 6: MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACIÓN AMBIENTAL

Memoria técnica para Tramitación Ambiental de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino, redactado por Jaime Agustín Ingelmo, ingeniero técnico agrícola-industrial agroalimentarias, colegiado nº2.406 COITA Castilla-Duero en representación de Food Consultoría e Ingeniería, SL.

1 ADENDA Nº1

Se incorpora adenda que da respuesta al informe de Confederación Hidrográfica del Duero.

MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACION AMBIENTAL DE AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACION DE OVINO



MORALEJO
S E L E C C I Ó N

| | |
|-------------------|--|
| PROMOTOR: | MORALEJO SELECCIÓN S.L. |
| PROYECTO: | PROYECTO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE DE OVINO Y CENTRO DE TIPIFICACION. |
| EMPLAZAMIENTO: | CTRA FUENTESAUÇO, P.K. 4,50. 49151- ARCENILLAS-ZAMORA |
| TÉCNICO REDACTOR: | FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L. |
| FECHA: | MAYO 2023 |
| Nº PROYECTO: | 20_18_AMB |

food
TEAM

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA MEMORIA | 5 |
| 1.1. INTRODUCCIÓN | 5 |
| 1.2. ANTECEDENTES | 5 |
| 1.3. OBJETO DE LA MEMORIA | 8 |
| DATOS GENERALES | 9 |
| REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES | 10 |
| 3.1. NORMATIVA APLICABLE Y TIPO DE EVALUACION A APLICAR | 10 |
| COMPROBACIÓN DE LA NO SUSTANCIALIDAD DE LA MODIFICACIÓN PLANTEADA PARA LA ACTIVIDAD AMBIENTAL AUTORIZADA SEGÚN LA REGLAMENTACION Y LAS DISPOSICIONES OFICIALES | 10 |
| INFORMACIÓN DEL ENTORNO | 14 |
| 4.1. COORDENADAS UTM DE LOS VÉRTICES DE LA PARCELA | 14 |
| 4.2. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE RODEAN LA PARCELA | 15 |
| 4.3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS A LAS INSTALACIONES | 16 |
| 4.4. NÚCLEO DE POBLACIÓN MÁS CERCANO | 16 |
| 4.5. ESPACIO NATURAL PROTEGIDO MÁS PRÓXIMO | 16 |
| 4.6. ESPACIO RED NATURA MÁS PRÓXIMO | 17 |
| 4.7. ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES MÁS PRÓXIMAS | 17 |
| DESCRIPCIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL | 19 |
| 5.1. LOCALIZACIÓN Y POBLACIÓN | 19 |
| 5.2. GEOMORFOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA | 19 |
| 5.3. RIESGOS GEOLÓGICOS | 20 |
| 5.4. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA | 20 |
| 5.5. ENTORNO FÍSICO Y MEDIOAMBIENTAL | 20 |
| 5.6. CLIMA | 20 |
| 5.7. FLORA Y FAUNA | 21 |
| ACCIONES DE LA ACTIVIDAD SOBRE EL ENTORNO | 22 |
| PRINCIPALES IMPACTOS SOBRE EL MEDIO | 23 |
| 7.1. IMPACTO DE LA ACTIVIDAD SOBRE EL MEDIO (EN TODO EL CICLO DE VIDA) | 23 |
| 7.2. IMPACTOS PRODUCIDOS POR EL CESE DE LA ACTIVIDAD | 25 |
| 7.3. MEDIDAS RELATIVAS A LAS CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN EN SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES | 25 |
| DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD | 27 |
| 8.1. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD | 27 |
| 8.1.1. INTRODUCCIÓN. | 27 |
| DESCRIPCIÓN DETALLADA. ETAPAS Y PROCESOS | 30 |
| 9.1. PROCESOS | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 9.1.1. TIPIFICACIÓN. CENTRO DE REGULACIÓN DE PESO--> | 30 |
| 9.1.2. RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN--> RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA. | 30 |
| 9.1.3. SACRIFICIO DE OVINO--> SACRIFICIO DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA. | 31 |
| 9.1.4. FAENADO DE VÍSCERA ROJA--> | 32 |
| 9.1.5. FAENADO DE VÍSCERA BLANCA--> | 33 |
| 9.1.6. DESPIECE--> | 34 |
| 9.1.7. FILETEADO Y ENVASADO DE CARNES FRESCAS DE OVINO--> | 35 |
| 9.1.8. CONGELACIÓN--> | 37 |
| 9.2 SUBPROCESOS | 37 |
| 9.3 IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES INVOLUCRADOS EN EL PROCESO | 42 |
| 9.4 DIAGRAMAS DE PROCESO | 46 |
| 9.5 BALANCE DE MATERIA | 53 |
| 9.6. SISTEMAS Y MEDIDAS IMPLANTADAS PARA USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA | 54 |
| 10. BALANCE GENERAL DE MATERIAS DEL PROCESO | 55 |
| 10.1 BALANCE DE MATERIAS PRIMAS | 56 |
| 10.3 BALANCE DE RESIDUOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS | 60 |
| 10.4 DETALLE DE PRODUCTOS OBTENIDOS | 62 |
| 11. CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTILLA | 65 |
| 12. IDENTIFICACIÓN DE CADA EQUIPO DE COMBUSTIÓN | 66 |
| 13. COMBUSTIBLES | 68 |
| 13.1 CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE | 68 |
| 13.2 SISTEMA DE ALMACENAJE DE COMBUSTIBLE | 69 |
| 14. FOCOS Y FUENTES DE EMISIÓN | 70 |
| 14.1 FOCOS DE EMISIÓN DIRECTA | 70 |
| 14.2 FOCOS DE EMISIÓN DIFUSA | 72 |
| 14.3 RUIDOS Y VIBRACIONES | 72 |
| 14.5 VERTIDOS LÍQUIDOS Y OTROS RESIDUOS SÓLIDOS QUE PUEDAN PRODUCIRSE | 74 |
| 14.6 VERTIDOS SÓLIDOS | 74 |
| 14.7 RESTOS DE ENVASES Y ENBALAJES | 75 |
| 14.8 RESIDUOS ORGÁNICOS | 75 |
| 14.9 RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS | 75 |
| 14.10 ESTIERCOL | 75 |
| 15. MEDIDAS CORRECTORA Y/O PREVENTIVAS INSTALADAS | 76 |
| 15.1 PREVENTIVAS | 76 |
| 15.2 CORRECTORAS | 88 |
| 15.2.1 EMISIONES CANALIZADAS Y DIRECTAS | 88 |
| 15.2.2 EMISIONES DIFUSAS | 88 |
| 15.2.3 RUIDOS | 89 |
| 15.2.4 OLORES | 90 |
| 15.2.5 VERTIDOS LÍQUIDOS Y OTROS RESIDUOS SÓLIDOS QUE PUEDAN PRODUCIRSE | 90 |
| 15.2.6 RESTOS DE ENVASES Y ENBALAJES | 90 |
| 15.2.7 RESIDUOS ORGÁNICOS | 90 |
| 15.2.8 RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS | 90 |
| 15.2.9 ESTIERCOL | 94 |
| 15.2.10 CAMBIO CLIMÁTICO | 94 |

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA MEMORIA

1.1. INTRODUCCIÓN

Moralejo Selección S.L. pretende realizar un Proyecto Regional, como instrumento de intervención directa en la ordenación del territorio, justificando su interés general en los siguientes aspectos:

- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, puesto que el Centro de Tipificación permite el ajuste de la canal a las necesidades del mercado y por ende la revaloración de las canales, así como el sistema de almacenamiento de producto congelado que permite el almacenamiento de canales para su venta en las épocas de mayor demanda.
- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, dado que la ampliación de la sala de despiece para su automatización mejora la gestión interna de la empresa y recorta tiempo de manipulación de producto.
- Valor económico añadido al entorno debido a las numerosas inversiones que realiza la empresa, generando puestos de trabajo, no solo dentro de su industria, sino también en empleos indirectos en las empresas que trabajan para la realización de estas inversiones, así como para proveer a la empresa de materias auxiliares.
- Valor económico añadido en los ganaderos que proporcionan el ganado ya que se recoge el ganado en un mismo transporte sin necesidad de realizar selección por pesos, de manera que se produce un ahorro de costes de transporte.

1.2. ANTECEDENTES

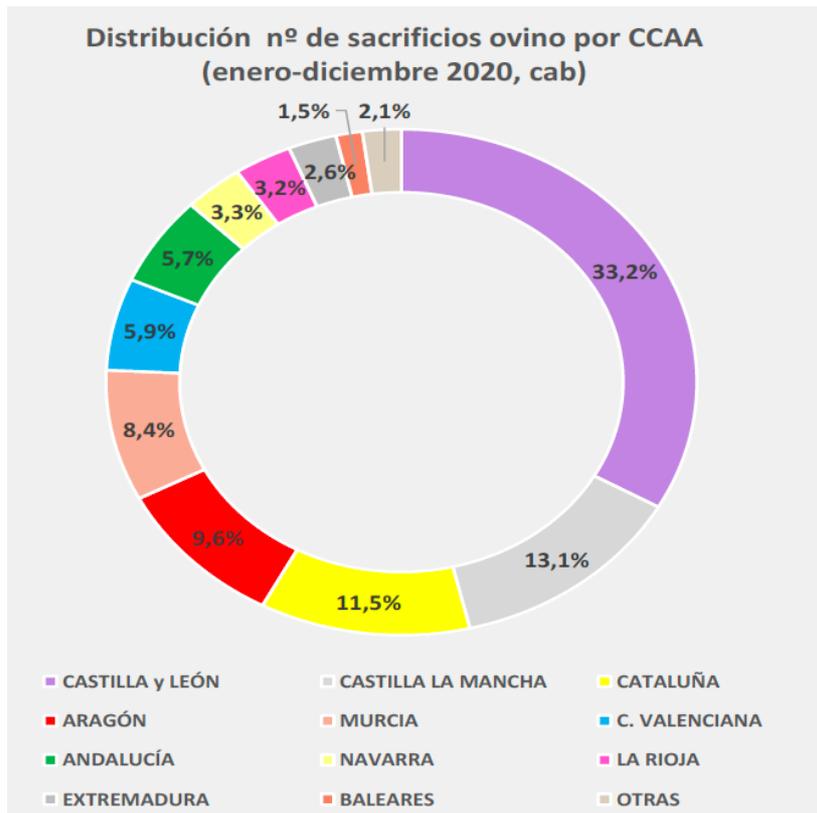
MORALEJO SELECCIÓN S.L., situada en la localidad de Arcenillas (Zamora), es una empresa dedicada a la producción de productos cárnicos de ovino, muy asentada en la región.

Es una de las tres empresas en España que trabaja las tres edades del cordero (lechazo, recental y ovino mayor) y que está certificada para servir productos a las tres religiones monoteístas.

Más del 20% de su cifra de negocio procede de los mercados exteriores y son 30 los países donde comercializa sus referencias. El principal destino de sus productos es la Unión Europea, además de Oriente Medio, países del Magreb, África y Asia, y pretende seguir abriendo mercados en otros mercados.

La zona, cuenta con una enorme tradición ganadera, especialmente vinculada a la producción de leche y carne.

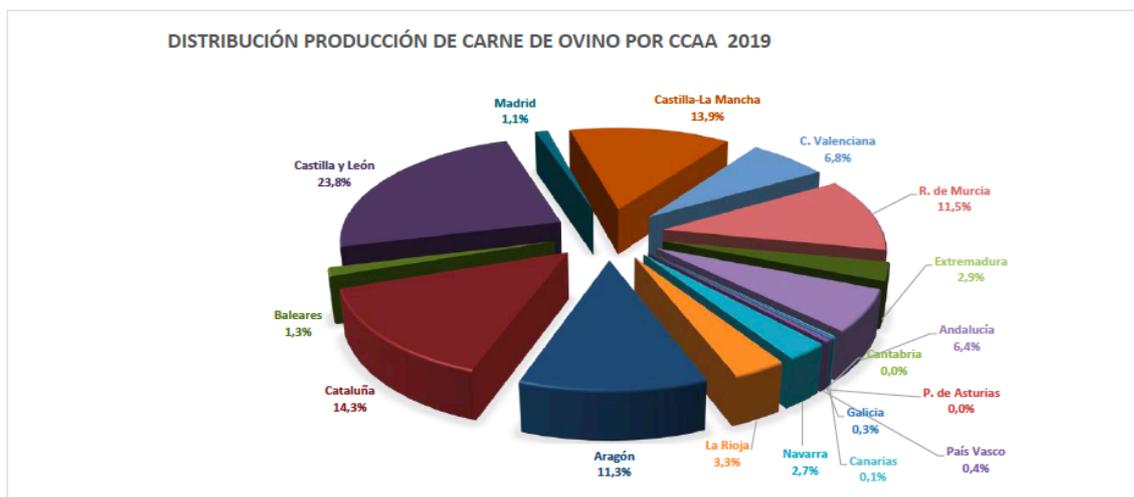
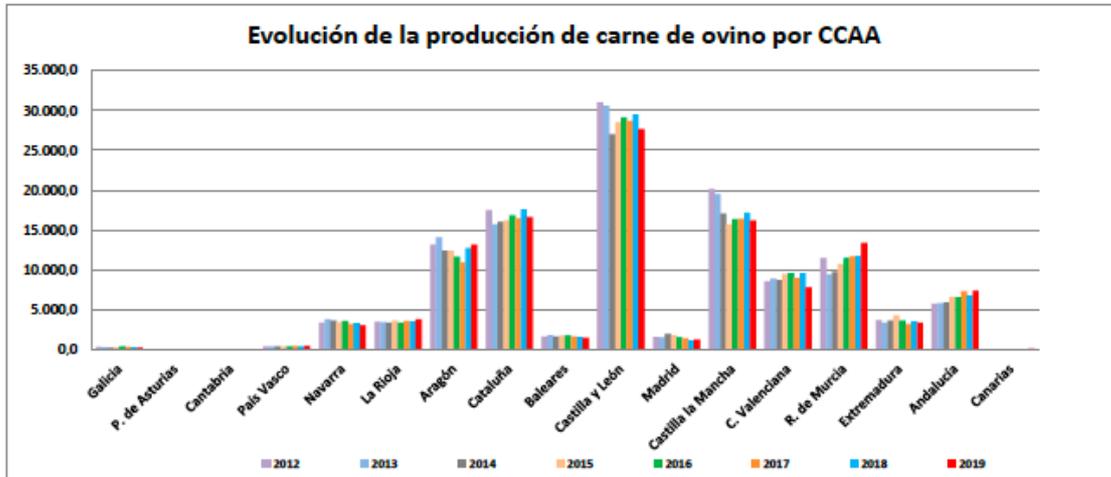
Según el informe Trimestral del Sector del Ovino de Carne de Marzo de 2021, en Castilla y León se realizó el 33,2% del total de sacrificios de ovino realizados en España en el año 2020.



Según el informe de indicadores económicos del sector de ovino y caprino de carnes del Ministerio de Agricultura, pesca y alimentación del año 2.020, el 57% de la producción de ovino se dedica a producción de carne.

España es el segundo país de la UE en porcentaje de Distribución del censo de ovino por países de la UE, siendo su censo del 18% del total de la UE. Dentro de España, Castilla y León constituye la segunda Comunidad Autónoma en censo de ganado ovino en 2.020, con un 16,7% del total del Censo de ovino en España.

Castilla y León es la Comunidad Autónoma de mayor producción de carne de ovino de España en 2.019, con una producción de carne de 27.687 toneladas, siendo su porcentaje total del 23,8% del total del país.



Todos estos datos, evidencian la importancia del sector de producción de carne de ovino en la región.

En este encuadre sectorial se encuentra el Moralejo Selección, S.L. que quiere seguir creciendo y aportando riqueza y empleo en dicha zona.

En la actualidad, MORALEJO SELECCIÓN S.L. cuenta con una matadero y sala de despiece en el Municipio de Arcenillas (Zamora)

La empresa pretende realizar una ampliación y reforma de las instalaciones que posee en el Municipio de Arcenillas (Zamora), ampliando sus instalaciones con un centro de tipificación ovina, un almacén logístico de congelados y la ampliación de Sala de despiece, así como reforma de Sala de despiece existente y robotización de final de línea.

Atendiendo a dicho deseo, se hace necesario de forma inmediata un nuevo complejo cárnico con salas de despiece, fileteado, envasado, cámaras de refrigeración y congelación, almacén logístico, centro de tipificación ovina y demás servicios necesarios.

1.3. OBJETO DE LA MEMORIA

Redacta la presente MEMORIA el Ingeniero Técnico Agrícola especialidad Industrias Agroalimentarias D. Jaime Agustín Ingelmo, colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero, atendiendo la solicitud realizada por la empresa MORALEJO SELECCIÓN SL. Para la justificación del tipo de tramite Ambiental establecido para la implantación de Matadero, Sala de despiece, centro de tipificación ovina y almacén logístico de congelados, en Arcenillas, Zamora.

El presente documento. a nivel ambiental, pretende describir detalladamente las actividades a realizar en la industria proyectada, a fin de solicitar para dicha industria las licencias municipales correspondientes.

La capacidad de producción de productos acabados de la industria se va a ver ligeramente modificado una vez implantado el centro de tipificación, el almacén logístico de congelados y la ampliación de Sala de despiece, ya que la línea de matanza no se modifica y el número de canales sacrificadas diariamente se mantendrá, lo que se obtiene con la implantación de estas nuevas instalaciones es una mayor eficiencia en el ajuste de la producción de la Industria a las necesidades del mercado (recibiendo los animales sin clasificar por pesos, realizando la selección dentro de la industria en el Centro de Tipificación y ajustando el ganado para su entrada en sacrificio según las necesidades) y capacidad de almacenamiento de producto terminado en el almacén logístico de congelados, para su expedición en el momento en el que el mercado lo requiera.

Por lo tanto la capacidad de producción de productos acabados de la industria será de 10.608 Tn/año, esto es, 48 Tn/día (sin tener en cuenta el porcentaje de peso perdido en residuos no utilizados para producción de productos acabados).

| ACTIVIDADES DESARROLLADAS | ACTUALES | PREVISTAS | DIFERENCIA |
|---|--------------------|--------------------|------------|
| SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO OVINO. HORA | 500 CORDEROS/HORA | 500 CORDEROS/HORA | - |
| SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO OVINO. DIARIO | 4.000 CORDEROS/DIA | 4.000 CORDEROS/DIA | - |
| PESO MEDIO CORDERO. CANAL (entre corderos lechales, recentales y oveja) | 10 Kg | 12Kg | - |
| SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO OVINO. PRODUCCIÓN DIARIA | 40Tn/dia | 48 Tn/día | - |

La industria cuenta con dos calderas de producción de vapor totalmente legalizadas, de 2,3 MWt y 1,75 MWt instalados respectivamente.

Una vez realizada la ampliación y reforma especificada, se colocará otra caldera para

DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| Razón social: | MORALEJO SELECCIÓN, S.L. C.I.F.- B-49223704 |
| Persona de contacto: | Jaime Agustín Ingelmo. Tlf: 615.98.01.91 jagustin@foodteam.es |
| Domicilio social : | Carretera Fuentesauco, km 4,5 – 49151 – Arcenillas (Zamora) |
| Domicilio Centro de trabajo: | Carretera Fuentesauco, km 4,5 – 49151 – Arcenillas (Zamora) |
| Representante Legal: | D. Enrique Oliveira Moralejo. DNI 11.968.117-K |
| Actividad general de la empresa: | Sacrificio y despiece de ganado ovino |
| Clasificación CNAE-2009: | 1011-Procesado y conservación de carne. 4632- Comercio al por mayor de carne y productos cárnicos |
| CAPCA: | GRUPO B. Código 04 06 17 03. Mataderos con capacidad >= 1.000 t/año. Procesado de productos de origen animal con capacidad > 4.000 Tn/año GRUPO B. Código 03 01 03 02 Calderas de potencia térmica nominal superior a 2,3 Mwt e inferior a 20 MWt. GRUPO B. Código 10 04 03 01 Instalaciones con capacidad \geq 3.300 ovejas |

REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES

3.1 NORMATIVA APLICABLE Y TIPO DE EVALUCION A APLICA.

Normativa Básica Nacional

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

Normativa Autonómica

- Decreto Legislativo 1/2015 de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León.

COMPROBACIÓN DE LA NO SUSTANCIALIDAD DE LA MODIFICACIÓN PLANTEADA PARA LA ACTIVIDAD AMBIENTAL AUTORIZADA SEGÚN LA REGLAMENTACION Y LAS DISPOSICIONES OFICIALES

La implantación del proyecto de Ampliación y Mejora de Matadero, Sala de despiece y ejecución de Centro de Tipificación, **NO VA A ORIGINAR UNA MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DE LA ACTIVIDAD AMBIENTAL AUTORIZADA.**

Se considerará modificación sustancial, de acuerdo con el artículo 10.4 del Texto Refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, cuando la modificación de la instalación represente una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente y concorra cualquiera de los siguientes criterios:

a) **Cualquier ampliación o modificación que alcance, por sí sola, los umbrales de capacidad establecidos, cuando estos existan, en el anejo 1, o si ha de ser sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria de acuerdo con la normativa sobre esta materia.**

No se modifican las actividades ejecutadas, puesto que la línea de matanza no se modifica y el número de canales sacrificadas diariamente se mantendrá, lo que se obtiene con la implantación de estas nuevas instalaciones es una mayor eficiencia en el ajuste de la producción de la Industria a las necesidades del mercado (recibiendo los animales sin clasificar por pesos, realizando la selección dentro de la industria en el Centro de Tipificación y ajustando el ganado para su entrada en sacrificio según las necesidades).

b) **Un incremento de más del 50 % de la capacidad de producción de la instalación en unidades de producto.**

La actividad industrial no sufre ningún incremento en su capacidad productiva

La actividad industrial contará con una **producción de 48 Tm/día**, por lo que se sitúa por debajo de los umbrales necesarios para ser considerada dentro de lo aplicable. **Proyecto sometido a Evaluación Ambiental Simplificada GRUPO 2 apartado f)** Instalaciones para el sacrificio, despiece o descuartizamiento de animales con una capacidad de producción de canales superior a 50 t por día.

| ACTIVIDADES DESARROLLADAS | ACTUALES | PREVISTAS | DIFERENCIA |
|---|--------------------|--------------------|------------|
| SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO OVINO. HORA | 500 CORDEROS/HORA | 500 CORDEROS/HORA | - |
| SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO OVINO. DIARIO | 4.000 CORDEROS/DIA | 4.000 CORDEROS/DIA | - |
| PESO MEDIO CORDERO. CANAL (entre corderos lechales, recentales y oveja) | 10 Kg | 12Kg | - |
| SACRIFICIO Y DESPIECE DE GANADO OVINO. PRODUCCIÓN DIARIA | 40Tn/día | 48 Tn/día | - |

c) Un incremento superior al 50 % de las cantidades autorizadas en el consumo de agua, materias primas o energía.

El consumo de materias primas esta vinculado directamente con la capacidad productiva instalada. La capacidad productiva de la industria no se ve afectada por estas actuaciones (el número de animales sacrificados no se modifica, se realiza un ajuste de pesos, según las necesidades del mercado) por lo que no se supera el el umbral descrito en la normativa básica nacional.

El consumo de agua se ve alterado en un 16% debido a la instalación del centro de tipificación (las demás actividades a ampliar, esto es ampliación de la línea de despiece para su automatización y ampliación de almacenamiento de congelados, no suponen un aumento del consumo de agua sobre el ya existente).

La energía consumida se ve ampliada en un 30% debido a la automatización del final de línea de despiece y la ampliación de almacenamiento de congelados, por lo que no supone un incremento de las cantidades autorizadas superior al límite establecido.

El consumo anual de combustible no se ve afectado para este proyecto.

Por lo anteriormente establecido, el incremento no supera el umbral establecido en las cantidades autorizadas en el consumo de agua, materias primas y energía

d) Un incremento superior al 25 % de la emisión másica de cualquiera de los contaminantes atmosféricos que figuren en la autorización ambiental integrada o del total de las emisiones atmosféricas producidas en cada uno de los focos emisores, así como la introducción de nuevos contaminantes en cantidades significativas.

La actuación proyectada, y la producción a ella adscrita, **no incrementa el uso de los equipos que generan emisión másica de contaminantes atmosféricos.** La producción térmica de la instalación no se ve alterada

e) Un incremento de la emisión másica o de la concentración de vertidos, al dominio público hidráulico, de cualquiera de los contaminantes o del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevos contaminantes en

cantidades significativas.

La actuación proyectada, no incrementa la emisión másica o de la concentración de vertidos al dominio público hidráulico, ni de los contaminantes ni del caudal de vertido que figura en la autorización.

Tampoco se introducen nuevos contaminantes. NO APLICA

f) Un incremento de la emisión másica superior al 25% o del 25% de la concentración de vertidos de cualquiera de las sustancias prioritarias de acuerdo con la normativa de aguas o del 25% del caudal de vertido que figure en la autorización ambiental integrada, así como la introducción de nuevas sustancias prioritarias de acuerdo con la normativa de aguas, cuando su destino no es el dominio público hidráulico.

La actuación proyectada, y la producción a ella adscrita, no incrementa la emisión másica o de la concentración de vertidos al dominio público hidráulico, ni de los contaminantes ni del caudal de vertido que figura en la autorización.

Se incrementa el consumo del agua para bebida de animales y limpieza de instalaciones en el Centro de Tipificación en un 16%, por lo tanto no existe un incremento de la emisión másica superior al 25% de la concentración de vertidos o del caudal de vertidos..

No hay incremento en el consumo de agua, por lo que la emisión másica de la concentración de vertidos de cualquiera de las sustancias prioritarias no supone un aumento superior al 25% de la concentración de vertidos o del caudal de vertidos.

g) La incorporación al proceso de sustancias o preparados peligrosos no previstos en la autorización original, o el incremento de los mismos, que obliguen a elaborar el informe de seguridad o los planes de emergencia regulados en el Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, así como el incremento de aquellos en cualquier cantidad para su uso habitual y continuado en el proceso productivo, cuando estén sujetos a convenios o acuerdos internacionales para su disminución o eliminación.

No se incorporan al proceso sustancia o preparados peligrosos no previstos en la autorización original ni hay un incremento de los mismos. NO APLICA

h) Un incremento en la generación de residuos peligrosos de más de 10 toneladas al año siempre que se produzca una modificación estructural del proceso y un incremento de más del 25 % del total de residuos peligrosos generados calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos peligrosos autorizada.

No se produce una generación de residuos peligrosos más del 25% del total de residuos

i) Un incremento en la generación de residuos no peligrosos de más de 50 toneladas al año siempre que represente más del 50 % de residuos no peligrosos, incluidos los residuos inertes, calculados sobre la cantidad máxima de producción de residuos autorizada.

No se produce incremento superior al 50% en la generación de residuos no peligrosos

j) El cambio en el funcionamiento de una instalación de incineración o coincineración de residuos dedicada únicamente al tratamiento de residuos no peligrosos, que la transforme en una instalación que conlleve la incineración o coincineración de residuos peligrosos y que esté incluida en el anejo 1, epígrafe 5.2.

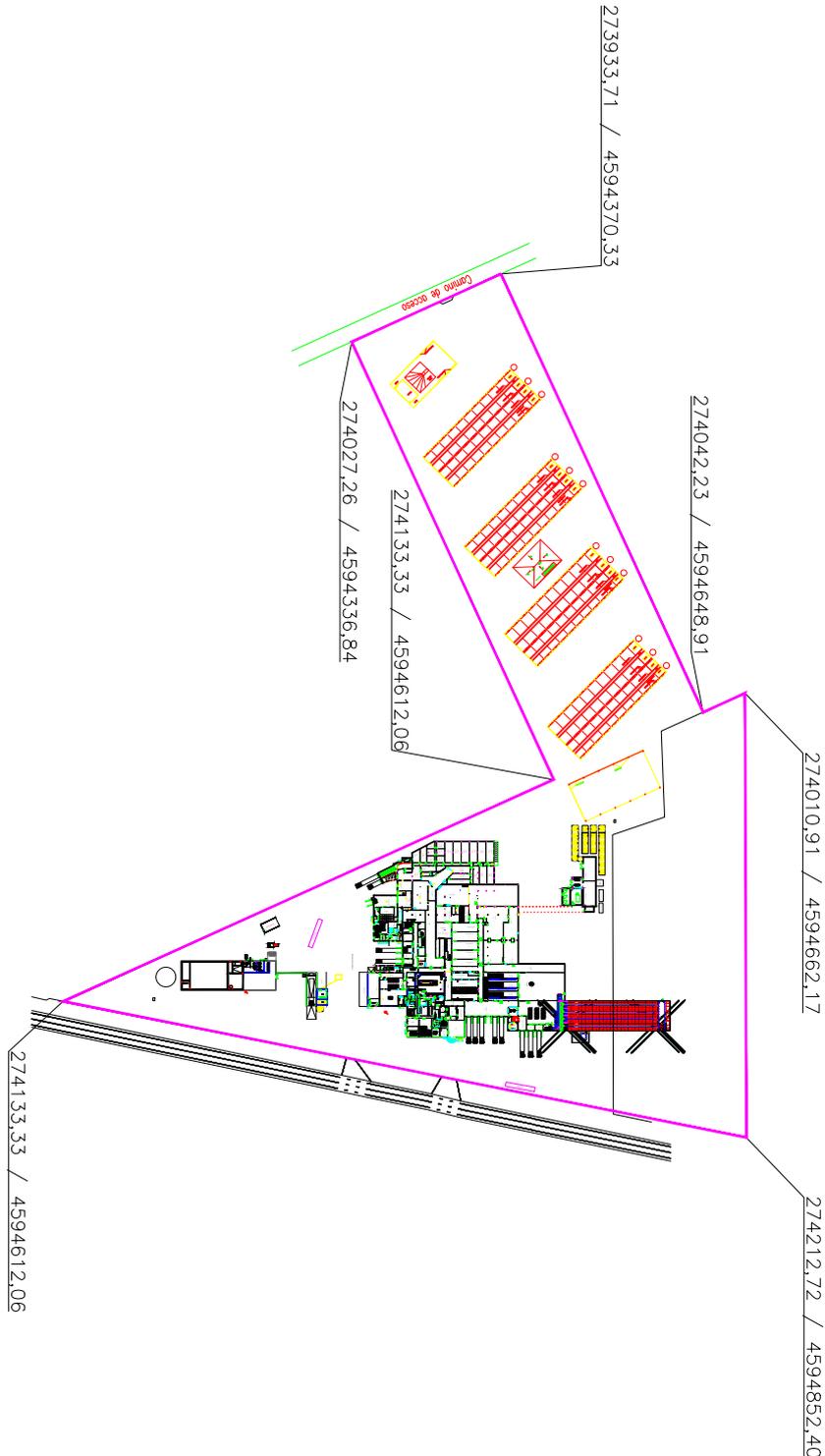
La instalación no contempla el uso de instalación de incineración o coincineración alguna. NO APLICA

k) Una modificación en el punto de vertido que implique un cambio en la masa de agua superficial o subterránea a la que fue autorizado.

No se modifica el punto de vertido, ni hay ningún cambio alguno en la masa superficial de aguas.
NO APLICA

INFORMACIÓN DEL ENTORNO

4.1 COORDENADAS UTM DE LOS VÉRTICES DE LA PARCELA



4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE RODEAN LA PARCELA

Los elementos que rodean la parcela en la que se sitúa la actividad son los siguientes:

Al Noreste limita con Carretera Fuentesauco.

El resto de la parcela, limita con parcelas de clase rústico y uso principal Agrario de labor o labradío de regadío.



4.3 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ACCESOS A LAS INSTALACIONES

El acceso a las instalaciones se realiza por medio de dos accesos a través de la Carretera Fuentesauco (CL-605), carretera perteneciente a la Red Básica de Carreteras de la Junta de Castilla y León, con calzada única de doble sentido de circulación y 2 carriles de 3,5 m, con arcenes de 1,50 m. de ancho.



4.4 NÚCLEO DE POBLACIÓN MÁS CERCANO

El núcleo de población más cercano es el Municipio de Arcenillas (Zamora), con 428 habitantes (en 2.020), municipio perteneciente a la comarca de tierra de vino.

La actividad se sitúa a 2,4 Km del Municipio.

4.5 ESPACIO NATURAL PROTEGIDO MÁS PRÓXIMO

El Municipio de Arcenillas, en sí mismo, no forma parte de ningún parque Natural.

Las zonas naturales protegidas más cercanas y su distancia a la actividad son:

- Reserva Natural de las Riberas de Castronuño-Vega del Duero. DISTANCIA: 49,7 Km
- Reserva Natural de Lagunas de Villafáfila. DISTANCIA: 57,3 Km
- Llanuras de la Guareña. DISTANCIA: 39,2 Km

4.6 ESPACIO RED NATURA MÁS PRÓXIMO

| PROVINCIA | RN2000 | CÓDIGO | NOMBRE |
|------------|--------|-----------|---|
| Zamora | ZEPA | ES0000118 | Arribes del Duero |
| Zamora | ZEPA | ES0000358 | Campo de Aliste |
| Zamora | ZEPA | ES0000206 | Cañones del Duero |
| Zamora | ZEPA | ES1490009 | Lago de Sanabria y alrededores |
| Zamora | ZEPA | ES0000004 | Lagunas de Villafáfila |
| Zamora | ZEPA | ES0000208 | Llanuras del Guareña |
| Zamora | ZEPA | ES0000207 | Penillanuras-Campo Sur |
| Zamora | ZEPA | ES0000217 | Penillanuras-Campo Norte |
| Zamora | ZEPA | ES4130024 | Sierra de la Cabrera |
| Zamora | ZEPA | ES0000209 | Tierra del Pan |
| Valladolid | ZEPA | ES4180017 | Reserva Natural de las Riberas de Castronuño-Vega del Duero |

Los espacios Red natura más cercanos y su distancia a la actividad son:

- Reserva Natural de las Riberas de Castronuño-Vega del Duero. DISTANCIA: 49,7 Km
- Reserva Natural de Lagunas de Villafáfila. DISTANCIA: 57,3 Km
- Llanuras de la Guareña. DISTANCIA: 39,2 Km

4.7 ÁREAS PROTEGIDAS POR INSTRUMENTOS INTERNACIONALES MÁS PRÓXIMAS

| PROVINCIA | RN2000 | CÓDIGO | NOMBRE |
|------------|--------|-----------|---|
| Zamora | LIC | ES0000118 | Arribes del Duero |
| Zamora | LIC | ES0000358 | Campo de Aliste |
| Zamora | LIC | ES0000206 | Cañones del Duero |
| Zamora | LIC | ES1490009 | Lago de Sanabria y alrededores |
| Zamora | LIC | ES4190134 | Lagunas de Tera y Vidriales |
| Zamora | LIC | ES0000004 | Lagunas de Villafáfila |
| Zamora | LIC | ES4190061 | Quejigares de la Tierra del Vino |
| Zamora | LIC | ES4190074 | Riberas del río Aliste y afluentes |
| Zamora | LIC | ES4190132 | Riberas del río Manzanas y afluentes |
| Zamora | LIC | ES4190067 | Riberas del río Tera y afluentes |
| Zamora | LIC | ES4190131 | Riberas del río Tuela y afluentes |
| Zamora | LIC | ES4190110 | Sierra de la Cabrera |
| Zamora | LIC | ES4190033 | Sierra de la Culebra |
| Zamora | LIC | ES4190060 | Tejedelo |
| Valladolid | LIC | ES4180017 | Reserva Natural de las Riberas de Castronuño-Vega del Duero |

Los espacios Protegidos por instrumentos internacionales más cercanos y su distancia a la actividad son:

- Reserva Natural de las Riberas de Castronuño-Vega del Duero. DISTANCIA: 49,7 Km
- Reserva Natural de Lagunas de Villafáfila. DISTANCIA: 57,3 Km
- Llanuras de la Guareña. DISTANCIA: 39,2 Km

DESCRIPCIÓN DEL ESTADO AMBIENTAL

5.1 LOCALIZACIÓN Y POBLACIÓN

Arcenillas es un Municipio de la Comarca Agraria del Duero Bajo, también denominada Tierra del Vino, en Zamora.

La comarca de Tierra del Vino incluye el espacio territorial comprendido entre el Río Duero al Norte, La Guareña al este, la provincia de Salamanca al Sur y Sayago al oeste.

Arcenillas cuenta con 12km² de extensión y 428 habitantes, contabilizados en 2.020. Se encuentra situado a poco más de 8 Km de la ciudad de Zamora.

Su principal acceso es la carretera CL-605.

Los datos sobre la descripción del estado ambiental se toman de la caracterización de las comarcas agrarias realizada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente del Gobierno de España.

5.2 GEOMORFOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

La zona pertenece a la depresión del Duero, caracterizada por una gran depresión, llana y elevada, con escasas variaciones altitudinales debidas al encajamiento de los ríos y al afloramiento de materiales de cierta diferencia de competencia y por tanto de resistencia a la erosión.

El tipo de suelo de la zona donde se ubica Arcenillas se agrupa en “suelos sobre sedimentos terciario y cuaternarios”.

Los suelos sobre sedimentos terciarios y cuaternarios se extienden por toda la mitad oriental de la provincia de Zamora, ocupando la totalidad de la Cuenca del Duero y los numerosos aluviales de los principales ríos provinciales.

En la zona Norte de la Tierra del Vino, donde se asienta Arcenillas, son características las tierras pardas sobre arenisca. Son suelos arenosos-arcillosos profundos, muy permeables, alcalinos (ph entre 6,0 y 8,0), pobres en humus, N y K y con contenidos variables en P y Ca. Son suelos correspondientes al orden Inceptisoles/Alfisolos.

5.3 RIESGOS GEOLÓGICOS

La provincia de Zamora presenta un riesgo sísmico de media a bajo. De acuerdo con el grado de peligrosidad sísmica asignado a la provincia, la magnitud e intensidad de los fenómenos sísmicos son reducidos, evaluables como bajos a medios y no deberían provocar daños en las construcciones.

En cuanto a riesgo de deslizamientos, el riesgo general de que se produzca alguna catástrofe de este tipo es mínimo, ya que tanto los mecanismos de formación como las técnicas de tratamiento y corrección de estos problemas de estabilidad son bien conocidos.

Los riesgos de inundación de la provincia son elevados en las cuencas de los ríos, pero estos fenómenos son fáciles de prever y su dominio de repercusión está perfectamente delimitado.

5.4 HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA

El dominio geológico condiciona el funcionamiento hidrogeológico de las formaciones permeables y las realizaciones río-acuífero y humedal-acuífero.

En el contexto hidrológico, la zona pertenece a la Cuenca sedimentaria postorogénica del Duero.

Las formaciones geológicas permeables aflorantes en la zona son formaciones detríticas del Terciario, con permeabilidad media.

La comarca tiene multitud de cauces fluviales, con suelos de marcado carácter aluvial, profundos, pobres en materia orgánica, muy permeables y con buena capacidad de retención.

5.5 ENTORNO FÍSICO Y MEDIOAMBIENTAL

El Municipio de Arcenillas, tiene más del 75% de su territorio dedicado al cultivo, con un total de 773 cultivos de secano y regadío y 3 viñedos de secano.

5.6 CLIMA

Según la clasificación agroclimática, la comarca del Duero Bajo se caracteriza por tener un clima Mediterráneo templado.

La temperatura media anual es de 12,2°C.

La temperatura mínima es de -0,2°C y la temperatura máxima es de 30,2°C.

Según el balance de precipitaciones media y anual, Arcenillas se encuentra bajo un clima Mediterráneo seco.

Las precipitaciones son escasas y su media anual es de 390mm.

La altitud se sitúa en 698m sobre el nivel del mar.

El periodo de heladas tiene una duración de 7 meses.

El periodo cálido tiene valores de entre 0 y 1 mes.

El periodo seco se prolonga durante 4 meses.

5.7 FLORA Y FAUNA

La flora se compone de praderas húmedas algo nitrificadas.

La mayor parte del territorio (mas del 75%) son campos agrícolas dedicados al cultivo de cereal de secano, cultivos de regadío y viñedos.

No cuenta con flora ni fauna reseñable.

ACCIONES DE LA ACTIVIDAD SOBRE EL ENTORNO

De las acciones de la actividad sobre el entorno cabe destacar, las acciones tanto en el medio natural como en el medio socio económico.

En cuanto al primer punto, y como se desarrollará en el siguiente apartado, los principales elementos de impacto resultarían de la emisión de gases (directas y difusas), vertidos de aguas residuales y contaminación de suelos.

Todos ellos, están localizadas en la propia industria, y su influencia sobre el entorno minimizada.

Parte de los consumos energéticos de la instalación (electricidad, gas), se producen a través de redes de suministro público, por lo que para estos consumos no se produce la explotación directa de recursos naturales "in situ" y por lo tanto no producen acciones sobre el entorno.

Otros consumos energéticos de la instalación (agua) se producen a través de consumo directo de recursos naturales "in situ", por lo que se estudiará el impacto sobre el entorno, de este consumo energético.

Por otra parte, las salidas (aguas residuales, gases, residuos) están minimizadas y controladas de la siguiente manera:

- **Aguas residuales:**
Dado que se cuenta con depuradora de aguas residuales y su vertido, una vez depurada el agua se vierte al río de forma controlada y legalizada.
- La producción de energía térmica es mediante gas natural, que es el combustible fósil más limpio por lo que las emisiones contaminantes se reducen al máximo.
- Los ruidos que producirá la instalación estarán dentro de los parámetros normales y en respeto con la normativa y las medidas de protección adecuadas.
- Tampoco se generarán malos olores, puesto que se llevan a cabo las siguientes medidas:
 - Se realiza una correcta gestión de los residuos y subproductos animales de categoría 3. Estos residuos son retirados con periodicidad diaria, y son contenidos en salas refrigeradas al efecto y gestionados por gestores autorizados en camiones refrigerados.
 - Los procesos llevados a cabo en la depuradora, están pensados para no emitir olores, (aireación y digestión aerobia) y los lodos de depuración son correctamente espesados, almacenados en depósito cerrado con arqueta y retirados de las instalaciones periódicamente.
 - El estiércol será almacenado en estercolero, proyectado para el almacenamiento de estiércol hasta 3 meses, posteriormente será distribuido por las fincas propias o concertadas establecidas a tal efecto o gestionado por gestor autorizado.

En cuanto a la influencia sobre el entorno social y económico, se debe destacar que dado el tamaño de la empresa y la importancia de este tipo de industrias en la zona, debido a la fuerte implantación del sector, será un elemento impulsor de gran importancia. Dado el tamaño de la empresa y sus perspectivas de crecimiento, se generarán muchos puestos de trabajo, tanto de forma directa para la gente que trabaje físicamente en las instalaciones, como de forma indirecta aprovechando los recursos propios de la zona relacionados con la cría de ganado, y la venta y comercialización del productos cárnicos.

PRINCIPALES IMPACTOS SOBRE EL MEDIO

7.1 IMPACTO DE LA ACTIVIDAD SOBRE EL MEDIO (EN TODO EL CICLO DE VIDA)

Pasamos a analizar el grado de afección y la capacidad del medio para recibir los distintos impactos:

- **Atmósfera:** Debido a las emisiones de focos de gases de combustión. Los focos fijos susceptibles de ser considerados potencialmente contaminadores de la atmósfera provienen de las calderas para producción de vapor para calefacción y agua caliente, por los gases de combustión directa y en la planta de almacenamiento y gasificación de GNL.

Las instalaciones cuentan en la actualidad, con dos calderas impulsadas por gas natural.

El gas natural es considerado el menos contaminante de todos los combustibles fósiles por su baja relación carbono-hidrógeno, y posee los menores valores de generación de SO₂ y NO_x de todos ellos siendo estos valores muy bajos.

En el momento de las operaciones regulares de la planta de almacenamiento y gasificación, no se produce ningún tipo de emisiones de GNL. El transportista dispone de un procedimiento de descarga que garantiza totalmente la ausencia de emisiones.

Al final de cada operación de descarga, se producen unas pequeñas emisiones de GN procedentes del proceso de purga de la manguera flexible de conexión al camión cisterna. Al ser el GN un gas ligero, no tóxico y atendiendo a las pequeñas cantidades emitidas, el gas natural emitido se dispersará rápidamente sin tener un impacto significativo al medioambiente.

Otra componente de las afecciones a la atmósfera la constituyen las emisiones difusas de los vehículos de la planta, para lo cual se aplican medidas de minimización del impacto (rampas de pendiente suave, mantenimiento del asfalto, riegos, señalización, apagado de motores en espera, ordenación de las tareas y el tráfico, etc)

- **Suelos:** El suelo en el que se asienta la industria es una parcela de clase urbana, de uso principal Industrial, por lo que el impacto en cuanto al asentamiento es nulo.

La parcela que se pretende anexionar es de clase rústica y uso principal Agrario

Con respecto al segundo punto, la industria no está catalogada como potencialmente contaminadora del suelo, y realizará una correcta gestión de los residuos, que serán almacenados en zonas urbanizadas, y en contenedores cerrados.

Los productos químicos para limpieza serán almacenados en el interior dentro de cubetos apropiados para tal fin.

Los residuos peligrosos generados, son principalmente aceites de motores y baterías, que quedan controlados en el ámbito de las instalaciones a las que pertenecen y gestionados por las empresas de mantenimiento, sin suponer un riesgo directo en un funcionamiento normal de la industrial.

El combustible empleado para la instalación de energía térmica es gas natural, que se suministrará desde la planta de almacenamiento y gasificación instalada en la industria. Los depósitos de combustible dispuestos en la parcela, se encuentran perfectamente legalizados.

Existen también un depósito de gasóleo para abastecimiento de vehículos industriales propios, también legalizado.

Para el control de posibles derrames de combustible, todos los depósitos son de material aislante, además, tanto de la planta de almacenamiento como los depósitos de abastecimiento de vehículos, cuentan con cubetos de retención.

La planta de almacenamiento y gasificación cuenta con un cubeto de retención realizado con solera de hormigón y muro perimetral de altura mínima 0,65m y de volumen suficiente para recoger la cantidad máxima de GNL almacenada en el depósito.

El depósito de almacenamiento y surtidor de gasóleo, cuenta con un depósito de doble pared, por lo que la retención en caso de fuga, se encuentra dentro del mismo tanque. Además cuenta con cubeto de retención de capacidad superior al 10% de la capacidad del tanque que alberga, construido en hormigón.

- **Hidrografía:** Los vertidos de aguas residuales se realizan a la cuenca hidrográfica del Duero, en el Arroyo Valdebufo, una vez procesados en la EDARI. Estos vertidos cuentan con la correspondiente autorización con nº de expediente V-0671-ZA.

La ampliación de la industria con la implantación de un centro de tipificación ovina, ampliación de sala despiece para su automatización y almacén logístico de congelados, supone un pequeño aumento del caudal diario de vertidos, aunque este aumento está dentro de los límites de caudal de vertidos autorizados (anteriormente se estimó un caudal de vertidos inferior a 270m³/día y la autorización de vertidos es de 313,2m³/día).

El suministro de agua a la industria se realiza mediante dos captaciones subterráneas que cuentan con la preceptiva Autorización Administrativa, por lo que el impacto sobre los acuíferos de la zona está controlado y legalizado.

Se dispondrán de redes separativas de aguas pluviales e industriales, siendo estas últimas tratadas en depuradora propia para ser vertidas finalmente a la red de alcantarillado público. Se cumplirán con las normas sobre almacenamiento de productos químicos (que son los productos para limpieza) con zonas habilitadas, y así mismo se dispondrán de contenedores para depósito de residuos y su posterior gestión.

El estiércol generado será adecuadamente almacenado y/o empleado para evitar causar contaminación sobre aguas continentales.

- **Fauna, flora y vegetación:** Dado que las obras se realizan en zonas de clase urbana y rústico agrario, no hay posibilidad de afección de este punto. La inexistencia de arbolado y fauna en las parcelas existentes, suponen que la magnitud alcanzada por el impacto es baja.
- **Ruido:** El ruido se deberá fundamentalmente a los compresores situados en la sala de máquinas, condensadores, equipos de aire comprimido, bombes, evaporativos en cubiertas, y a los automóviles y camiones de transporte. Se tomarán las medidas para protección de los elementos productores de ruido y vibraciones, así como la ubicación en dependencias especiales para minimizar las emisiones de ruidos al entorno y se cumplirá con los niveles de emisión requeridos según la normativa.
- **Medio social y económico:** La afección es positiva ya que MORALEJO SELECCIÓN SL, desarrolla una importante actividad industrial en la zona y con las actuaciones proyectadas este punto se verá reforzado.
- **Patrimonio arqueológico:** No existe patrimonio arqueológico ni yacimientos conocidos en la zona, por lo que la actividad no tiene afección sobre este punto.
- **Paisaje:** Dado que la ubicación no se realiza en un entorno natural susceptible de afectar el paisaje, este punto no se ve afectado por la actividad proyectada.

7.2 IMPACTOS PRODUCIDOS POR EL CESE DE LA ACTIVIDAD

A continuación, pasaremos a analizar los puntos descritos en el presente apartado, y el modo en el que pueden influir negativamente en el entorno y las necesidades de restauración ambiental del lugar:

Medidas relativas al cese de actividad o paradas temporales

En situaciones de funcionamiento normal, las afecciones al entorno están controladas por parte de la empresa (vertidos de aguas depuradas, medidas de atenuación del ruido de motores y equipos, y una emisión de gases limpia, proveniente únicamente de las calderas de vapor para calefacción de gas natural). Con el cese de actividad, tanto las emisiones, como los ruidos o la generación de aguas residuales cesa también, por lo que si la planta permanece parada, no se produce ninguna afección al medio durante ese periodo. Por tanto una parada de planta no supone en sí mismo un riesgo potencial para el entorno.

En el caso de cese de la actividad en la planta de almacenamiento y gasificación de GNL o de almacenamiento de gasóleo para uso de vehículos propios, se debe proceder al vaciado del combustible en depósitos apropiados, desgasificado y posterior inertizado de las instalaciones. El proceso se llevará a cabo con nitrógeno u otro gas inerte y deberá ser realizado por la empresa que realiza el mantenimiento de la planta y supervisado por un organismo de control.

7.3 MEDIDAS RELATIVAS A LAS CONDICIONES DE EXPLOTACIÓN EN SITUACIONES DISTINTAS DE LAS NORMALES

A continuación, se analizan las medidas relativas a las condiciones de explotación en situaciones distintas a las normales, como pueden ser, puestas en marcha, fugas, fallos de funcionamiento, paradas temporales y cierre definitivo.

Medidas relativas a condiciones distintas a las normales

Las situaciones distintas a las normales en la industria, serán las derivadas de fallos de funcionamiento, corte eléctrico, avería de instalaciones, etc. El único factor de riesgo medioambiental de afección al medio en caso de fallo o avería se produciría en caso de funcionamiento normal de la planta y fallo o avería en la planta de depuración de aguas residuales, puesto que existiría un problema de gestión del vertido generado. Los sistemas de prevención instalados, son principalmente la duplicación de bombas, para evitar que una posible avería en el bombeo pudiera generar una discontinuidad de funcionamiento, el control informatizado, de los bombeos y niveles, y el enclavamiento de los niveles de depósitos con los bombeos para evitar desbordes en los depósitos. También se disponen de niveles de seguridad por encima de los de funcionamiento normal. Además la depuradora, se dimensiona con un homogeneizador en cabecera, capaz de recibir el agua de un día de producción por lo que se dispone de un día entero para reparar la posible avería. Los depósitos así como las arquetas y las conducciones estarán debidamente impermeabilizados. Toda la instalación de depuración estará construida sobre solera y suelo urbanizado.

La industria también cuenta con una adecuada instalación de protección contra incendios y un plan de emergencia, que la dota de los elementos necesarios para hacer frente a cualquier situación derivada de un posible riesgo de incendio. La industria cuenta con los elementos de protección pasiva (ignifugación de las estructuras, sectorización, materiales adecuados) y activa (extintores, señalización, instalación de abastecimiento de agua y lucha contra incendios, etc) . Para las ampliaciones y reformas, se contará con las medidas de protección contra incendios necesarias.

El resto de medidas en planta son las propias de cada instalación para evitar en la medida de lo posible situaciones distintas a las normales. Estas son una adecuada puesta a tierra de equipos, un mantenimiento adecuado de instalaciones, con recambios y ajustes periódicos, un control de

niveles y depósitos, una correcta limpieza, control de la temperatura en cámaras, control de las medidas de seguridad en termostatos, presostatos, etc en las instalaciones de equipos a presión y calderas, control del almacenamiento y gestión de residuos generados, etc.

Para el control de posibles derrames de combustible, todos los depósitos son de material aislante, además, tanto de la planta de almacenamiento como los depósitos de abastecimiento de vehículos, cuentan con cubetos de retención.

La planta de almacenamiento y gasificación cuenta con un cubeto de retención realizado con solera de hormigón y muro perimetral de altura mínima 0,65m y de volumen suficiente para recoger la cantidad máxima de GNL almacenada en el depósito.

El depósito de almacenamiento y surtidor de gasóleo, cuenta con un depósito de doble pared, por lo que la retención en caso de fuga, se encuentra dentro del mismo tanque. Además cuenta con cubeto de retención de capacidad superior al 10% de la capacidad del tanque que alberga, construido en hormigón.

Con respecto a la afección a la producción, en caso de fallo en el suministro eléctrico se debe garantizar un correcto funcionamiento de las cámaras de refrigeración para garantizar que la carne está en adecuadas condiciones de conservación. Por ello se dispondrá de una grupo electrógeno de emergencia, que daría servicio a las cámaras de frío hasta que el problema estuviera solucionado y pudiera restaurarse el funcionamiento normal. También se cuenta con la inercia térmica de las cámaras que evita la pérdida en las condiciones de conservación. En caso de avería prolongada todos los productos se trasladarían a la cámara de conservación de congelados donde sería congelada y almacenada en condiciones aptas para un almacenamiento más prolongado.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD

8.1 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD

8.1.1. INTRODUCCIÓN.

Se trata de una planta de sacrificio de ovino y de procesado de productos cárnicos de ovino.

Se cuenta con los siguientes procesos tecnológicos:

- Recepción de animales de la especie ovina en establos.
- Sacrificio y faenado de ovino.
- Faenado de vísceras
- Despiece, chuleteado y envasado de carne ovina.
- Congelación y almacenamiento en congelación.
- Preparación de pedidos.
- Expedición

El ganado accede a las instalaciones en camiones apropiados para este fin. Se descarga en el Centro de tipificación, donde se clasificara y se ajustara hasta su sacrificio

En el momento en el que se van a sacrificar, el ganado pasa a los corrales del matadero para su sacrificio.

Durante el período de reposo y previo al sacrificio, se realiza la inspección ante-mortem de los animales, a cargo de los servicios veterinarios, de tal modo que aquellos animales que presenten síntomas de enfermedad o resulten sospechosos, serán aislados y sometidos a observación. Para ello la instalación cuenta con un lazareto situado en los establos.

El cordero se aturde con una pinza eléctrica, momento que se aprovecha para que con un gancho eslinga se cuelgue el cordero de un elevador que lo coloca en una vía de degollado y sangrado.

El degollado se realiza por una incisión de un cuchillo de punta en el cuello encima de una pila de sangrado que recoge la sangre. El cordero discurre por una vía a fin de permanecer 2 minutos de sangrado y escurrido.

Tras el sangrado, se sitúa el cordero en la zona de desollado. Aquí se hace una incisión longitudinal procediéndose a su desollado.

Realizado el sangrado, se quitan las patas delanteras, y la pata colgante libre se cortará y predesollará.

Se procede al desollado de la parte entera, cuidando de que la parte desollada no toque con otras partes no desolladas o con otro cordero sin desollar.

Una vez desolladas las dos patas traseras, se inicia el desuello de las patas delanteras, después se desuellan los vientres y se termina haciendo el rabo. En este momento, se hace la ligadura del recto y el esófago. Dicha ligadura se realiza mediante un nudo sobre el propio esófago separado.

Finalizado este proceso se vuelve a izar el cordero colgado de los corvejones y se termina el desollado en una máquina especial.

La canal desollada pasa colgada al faenado, donde se van extrayendo las vísceras blancas y rojas, disponiéndolas juntas para la inspección veterinaria, tras la cual, se expiden; los despojos blancos a la sala de faenado de despojo blanco, los despojos rojos al local de manipulación de despojos rojos.

En la evisceración de los corderos, se extrae el Bazo (MER) de la canal y es depositado en contenedores específicos, gestionándose según lo establecido el Reglamento (CE) N° 1069/2009.

Las canales se transfieren a los ganchos-percha (camales) para su traslado a las cámaras de oreo de ovino en la que sufrirán un enfriamiento hasta alcanzar la temperatura de +7° C, en el centro de la pieza, la canal será expedida o almacenada en la cámara de conservación a la espera de ser despiezada.

Se realiza la transferencia las canales de ovino desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, por vía aérea.

Cada día de trabajo se transportan las canales, desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, para proceder a su despiece. Esta sala de despiece consta de puestos de trabajo en mesa por equipos. Esta sala está climatizada a 8° C y dispondrá de manutención aérea hasta la disposición de la canal en la mesa de despiece.

El proceso de la sala de despiece, consta de despiece, deshuesado, troceado, y clasificación.

El deshuesado se efectuará siguiendo los diferentes planos musculares procurando no seccionar transversalmente los músculos.

El despiece se almacena hasta su expedición en cámara de producto despiezado de 0° C.

Se recibe el despiece desde la sala de despiece, o desde la cámara de producto despiezado.

El producto objeto del posterior fileteado es sometido a un enfriamiento rápido en el túnel de congelación frigoscandia.

Los productos se introducen en un fileteadora dotada de un empujador que arrastra lateralmente la pieza, haciéndola pasar a través de las sierras o cuchillas de corte. Estos elementos de corte, están separados entre sí a una distancia predefinida de antemano, y que oscila entre 8 y 15 mm., según el producto que se quiera obtener.

Los filetes llegarán por medio de una cintas de banda alimentaría, a la zona de llenado de barquetas donde automáticamente se irán colocando los filetes en barquetas.

Las barquetas con producto llegan a un molde en el que se extrae el aire mediante vacío, inyectando a continuación la mezcla de gas prefijada. Una vez que todo el volumen libre de la barqueta está lleno de la mezcla del gas determinado, se lleva a cabo el sellado térmico entre el borde de la barqueta y el film, concluyendo el ciclo, e iniciándose uno nuevo.

A la salida de la embarquetadora, la barqueta se pesa y se etiqueta automáticamente.

Tras el envasado en barquetas del fileteado se procede a la puesta en cartón, encajado.

Una vez puesto en cartón, el producto será congelado en el túnel de congelación o expedido por los muelles de expedición.

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



DESCRIPCIÓN DETALLADA. ETAPAS Y PROCESOS

9.1 PROCESOS

9.1.1. TIPIFICACIÓN. CENTRO DE REGULACIÓN DE PESO-->

1. Recepción de corderos

Se realiza la recepción de corderos en la nave denominada “Nave 1”, para la recepción y clasificación de los mismos.

2. Adaptación

Una vez clasificados los corderos, se trasladan a las naves 2 y 3 de adaptación, donde se clasifican según sus pesos

3. Expedición

Una vez ajustado el peso a las características que el mercado demanda, los corderos pasan a las naves 4 y 5, de expedición en las cuales estarán hasta su entrada en el matadero.

Maquinaria

La maquinaria utilizada en este proceso es la siguiente:

- Sistema automático para alimentación de ganado.

9.1.2. RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN--> RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA.

1. Recepción: _

La recepción de los animales se realiza en el muelle de descarga.

2. Control: _

La inspección ante-mortem es realizada en los pasillos perimetrales existentes en los diferentes establos (disponiéndose de suficiente espacio y de vallas separadoras para que el personal veterinario pueda visualizar a los animales).

3. Estabulación: _

La estabulación tiene por objeto el conseguir que los animales reposen suficientemente eliminando el estrés derivado del transporte, permitiendo que el pH de la canal posterior al sacrificio sea óptimo, a la vez que sirve de local de espera para el sacrificio. Todos los establos disponen de agua de bebida y sumideros para facilitar la limpieza.

Llegado el momento del sacrificio, los animales son conducidos a través de la correspondiente manga, hacia la línea de sacrificio.

4. Inspección ante-mortem:

Durante el período de reposo y previo al sacrificio, se realiza la inspección ante-mortem de los animales, a cargo de los servicios veterinarios, de tal modo que aquellos animales que presenten síntomas de enfermedad o resulten sospechosos, serán aislados y sometidos a observación. Para ello la instalación cuenta con un lazareto situado en los establos.

Si las sospechas se confirmasen y el animal no se encontrase en condiciones de ser apto para el consumo humano será sacrificado en este matadero. El sacrificio sanitario de los animales sospechosos se realizará al finalizar los sacrificios normales con posterior limpieza y desinfección.

9.1.3. SACRIFICIO DE OVINO--> SACRIFICIO DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA.

1. Aturdido:

El cordero se aturde con una pinza eléctrica, momento que se aprovecha para que con un gancho eslinga se cuelgue el cordero de un elevador que lo coloca en una vía de degollado y sangrado.

2. Degollado y Sangrado:

El degollado se realiza por una incisión de un cuchillo de punta en el cuello encima de una pila de sangrado que receptiona la sangre. El cordero discurre por una vía a fin de permanecer 2 minutos de sangrado y escurrido.

Esta sangre es bombeada al depósito de sangre.

3. Desollado:

Tras el sangrado, se sitúa el cordero en la zona de desollado. Aquí se hace una incisión longitudinal procediéndose a su desollado.

Realizado el sangrado, se quitan las patas delanteras, y la pata colgante libre se cortará y predesollará.

Se procede al desollado de la parte entera, cuidando de que la parte desollada no toque con otras partes no desolladas o con otro cordero sin desollar.

Una vez desolladas las dos patas traseras, se inicia el desuello de las patas delanteras, después se desuellan los vientres y se termina haciendo el rabo. En este momento, se hace la ligadura del recto y el esófago. Dicha ligadura se realiza mediante un nudo sobre el propio esófago separado.

Finalizado este proceso se vuelve a izar el cordero colgado de los corvejones y se termina el desollado en una máquina especial.

4. Faenado:

La canal desollada pasa colgada al faenado, donde se van extrayendo las vísceras blancas y rojas, disponiéndolas juntas para la inspección veterinaria, tras la cual, se expiden; los despojos

blancos a la sala de faenado de despojo blanco, los despojos rojos al local de manipulación de despojos rojos.

En la evisceración de los corderos, se extrae el Bazo (MER) de la canal y es depositado en contenedores específicos, gestionándose según lo establecido el Reglamento (CE) N° 1069/2009.

Las canales se transfieren a los ganchos-percha (camales) para su traslado a las cámaras de oreo de ovino en la que sufrirán un enfriamiento hasta alcanzar la temperatura de +7° C, en el centro de la pieza, la canal será expedida o almacenada en la cámara de conservación a la espera de ser despiezada.

5. **Retirada y Gestión de los M.E:R.**

Se realiza según lo establecido en el Reglamento (CE) N° 1069/2009.

6. **Inspección:**

El proceso en la zona de faenado cuenta con 2 puntos de Inspección:

- Inspección de vísceras blanca: Situado en la mesa de depósito de víscera blanca.
- Inspección de canal y víscera roja: Situado antes del puesto de transferencia de canales.

La canal sospechosa podrá retirarse, de la línea de faenado, inmediatamente después del pesaje.

La canal sospechosa se evacuará de la línea y se almacenará en la cámara de consigna hasta que la posterior reinspección veterinaria dictamine su destino. Para la reinspección veterinaria se tiene previsto en la cámara de consigna un puesto de reinspección dotado de las medidas adecuadas.

Si es desfavorable se decomisa.

7. **Oreo:**

Tras finalizar la inspección se procede al oreo de las canales o enfriamiento rápido, en la cámara de oreo rápido.

8. **Cámara de estabilización:**

Tras el oreo se procede a su estabilización en cámara de refrigeración de 0° C, hasta conseguir en el centro de la canal de 7° C.

9.1.4. FAENADO DE VÍSCERA ROJA-->

1. **Transferencia de víscera roja desde faenado:**

Se reciben en la dependencia de faenado de víscera roja, desde la zona de faenado, y vienen colgados en ganchos.

2. **Mesa de recepción:**

Se procede a la clasificación de los diferentes tipos de despojos rojos: lenguas, bazos, corazones, páncreas, riñones, hígados, pulmones, tráqueas y esófagos.

3. Lavado limpieza:

Se procede a realizar la limpieza de: lenguas, bazos, corazones, páncreas, riñones, hígados, pulmones, tráqueas y esófagos.

Las lenguas, corazones y páncreas se lavan automáticamente.

4. Clasificación:

Se procede a la clasificación por tamaños de los diferentes tipos de vísceras rojas.

Los riñones se sacan de la bandeja manualmente, y los hígados del gancho y ambos se cuelgan en percheros, los pulmones se cortan de la tráquea manualmente y se cuelgan en percheros y la tráquea y el esófago se libera automáticamente del gancho y se colocan en el sistema al vacío.

Los despojos rojos se transportan y almacenan manualmente suspendidos de percheros con ganchos deslizantes.

5. Envasado:

Tras la clasificación se procede a su envasado.

6. Cámara de enfriamiento:

En esta cámara se procede al enfriamiento de las vísceras, hasta su expedición. Las vísceras deberán estar a una Tª de 3º C en el centro.

7. Expedición:

Tras ser enfriadas las vísceras, se procede a su expedición. Esta dependencia deberá estar climatizada para que no provocar una ruptura de la cadena de frío.

9.1.5. FAENADO DE VÍSCERA BLANCA-->

1. Transferencia de víscera blanca desde faenado:

Se reciben en la dependencia de faenado de despojo blanco (sección de estómagos), desde la zona de faenado.

2. Mesa de recepción:

Las masas abdominales llegan desde la tolva a la mesa de recepción de víscera blanca.

3. Separación y pulido:

En esta fase se realiza la eliminación y extracción del contenido gástrico, y estiércol, procedente del interior de la panza y se recoge mediante tolva y se expulsa mediante cañón neumático a tolva de subproductos.

Posteriormente se procesan los estómagos y librillos, la tela y grasa resultante se gestiona como subproductos.

4. Lavado:

Los estómagos y librillos se depositan se transportan a la centrífuga para la limpieza de los mismos y posteriormente se almacenarán en la cámara de despojos blancos.

5. Clasificación:

Tras el lavado se procede a su clasificación.

6. Envasado:

Tras la clasificación se procede a su envasado.

7. Enfriamiento:

En esta cámara se procede al enfriamiento de las vísceras, hasta su expedición. Las vísceras deberán estar a una Tª de 3º C en el centro.

8. Expedición:

Tras ser enfriadas las vísceras, se procede a su expedición. Esta dependencia deberá estar climatizada para que no provocar una ruptura de la cadena de frío.

9.1.6. DESPIECE-->

1. Transferencia de canales de ovino:

Se realiza la transferencia las canales de ovino desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, por vía aérea.

En este momento se controla la Tª, Aw y el pH de las canales, para comprobar la calidad microbiológica y el estado higiénico sanitario de las mismas.

2. Despiece:

Cada día de trabajo se transportan las canales, desde la cámara de estabilización a la sala de despiece, para proceder a su despiece. Esta sala de despiece consta de puestos de trabajo en mesa por equipos. Esta sala está climatizada a 8º C y dispondrá de manutención aérea hasta la disposición de la canal en la mesa de despiece.

El proceso de la sala de despiece, consta de despiece, deshuesado, troceado, y clasificación.

El deshuesado se efectuará siguiendo los diferentes planos musculares procurando no seccionar transversalmente los músculos.

El despiece se almacena hasta su expedición en cámara de producto despiezado de 0º C.

3. Cámara de producto despiezado:

En esta cámara de refrigeración de 0º C, se almacenan los productos despiezados, hasta su expedición, envasado al vacío, fileteado, o congelación.

4. Expedición:

Se procede a realizar la expedición de los productos.

9.1.7. FILETEADO Y ENVASADO DE CARNES FRESCAS DE OVINO-->

1. Transferencia de despiece:

Se recibe el despiece desde la sala de despiece, o desde la cámara de producto despiezado.

2. Tratamiento previo al fileteado:

El producto objeto del posterior fileteado es sometido a un enfriamiento rápido en el túnel de congelación frigoscandia. El resultado final es un producto rígido que traerá consigo las siguientes ventajas para el proceso productivo posterior:

- Las piezas rígidas se podrán preformar en prensas para obtener al final filetes de tamaños similares.
- El corte de la fileteadoras, será más rápido, más exacto y de mayor calidad. Habremos rigidizado aproximadamente 2 cm. de profundidad.
- Al final del proceso la carne estará todavía a 2º C o 3º C, y por lo tanto no habrá sufrido un aumento de temperatura debido a la manipulación, con las ventajas sanitarias que conlleva.
- Con una velocidad de enfriamiento adecuada las características tecnológicas del producto sufren una alteración mínima, que es compensada por la facilidad y calidad del loncheado automático.

El procedimiento de enfriamiento rápido es adecuado ya que se realiza en condiciones controladas y validadas:

- El tamaño de los cristales es mínimo.
- Se controla la capacidad de retención de agua (sino tendríamos posteriormente exudaciones). Esta capacidad no será inferior a 9,50 medida mediante el método del papel secante.

Notas tecnológicas al Enfriamiento rápido de Carnes para su fileteado automático

Si el enfriamiento se ha producido a velocidades de refrigeración superiores a 5 cm/hora se forman pequeños cristales en el interior del sarcómero, entre las micro fibrillas finas y gruesas, rompen los elementos estructurales de los músculos y producen un impacto en la desnaturalización de las proteínas miofibrilares. La carne tiene malas características tecnológicas.

Si el enfriamiento se ha producido a velocidades de refrigeración inferiores a 1 cm/hora la cristalización empieza en los espacios intercelulares. Las moléculas de sustancias disueltas procedentes de la fracción congelada del agua (hielo) migran hacia el agua que queda aun en estado líquido, incrementando su concentración en estas sustancias y disminuye su punto de congelación. Las moléculas de agua no congelada se unen a los cristales ya formados incrementando su tamaño. El crecimiento de cristales de hielo intracelulares reduce la cantidad de agua intracelular y causa la deshidratación parcial de las fibras musculares

Si se ha realizado correctamente la exudación de la carne en caso de haberla será mínima, teniendo prácticamente la misma vida útil de la carne no sometida a este proceso. La incorporación de atmósfera modificada en el envasado incrementará la vida útil del producto

Sobre otros de tratamiento tradicional. El producto será seguro e inocuo. El problema radica en un mal uso de la fase de enfriamiento y un incorrecto control de los Elementos que definen las características tecnológicas de la carne (capacidad de retención de Agua, plasticidad, ternura, etc). La capacidad de retención del agua debe de ser monitorizada adecuadamente ya que nos indicará como se han formado los cristales y que grado de agua no congelada ha quedado libre en el proceso realizado.

6. Fileteado:

El despiece una vez deshuesado y listo para filetear (previamente se habrán rigidizado).

Los productos a filetear, se introducen en un fileteadora dotada de un empujador que arrastra lateralmente la pieza, haciéndola pasar a través de las sierras o cuchillas de corte. Estos elementos de corte, están separados entre sí a una distancia predefinida de antemano, y que oscila entre 8 y 15 mm., según el producto que se quiera obtener.

Los filetes llegarán por medio de una cintas de banda alimentaria, a la zona de llenado de barquetas donde automáticamente se irán colocando los filetes en barquetas que a su vez alimentarán automáticamente las líneas de termosellado.

7. Envasado en barquetas:

Las barquetas, están llegando de forma ordenada por una cinta a tal efecto, de tal modo que la operación de llenado se realiza en continuo, llegando la barqueta con producto a la máquina envolvente de barqueta con film.

Las barquetas con producto llegan a un molde en el que se extrae el aire mediante vacío, inyectando a continuación la mezcla de gas prefijada. Una vez que todo el volumen libre de la barqueta está lleno de la mezcla del gas determinado, se lleva a cabo el sellado térmico entre el borde de la barqueta y el film, concluyendo el ciclo, e iniciándose uno nuevo.

A la salida de la embarquetadora, la barqueta se pesa y se etiqueta automáticamente.

8. Puesta en cartón:

Tras el envasado en barquetas del fileteado se procede a la puesta en cartón, encajado.

9. Cámara de producto terminado:

En esta cámara de refrigeración de 0° C, se almacenan los productos terminados hasta su expedición.

10. Expedición:

Se procede a realizar la expedición de los productos terminados.

9.1.8. CONGELACIÓN-->

1. Cámara de congelación

En esta cámara de congelación de -40° C, se almacenan los productos terminados congelados., hasta su expedición.

2. Expedición

Se procede a realizar la expedición de los productos terminados.

9.2 SUBPROCESOS

De los procesos principales se derivan una serie de subprocesos, que son inherentes a la actividad principal.

TRATAMIENTO DE PIELES--> RECEPCIÓN Y TRATAMIENTO DE PIELES DE ANIMALES DE LA ESPECIE OVINA.

1. Recepción de pieles

Se realiza la recepción de pieles sin tratar, desde la zona de desollado, situada en la zona de sacrificio.

Las pieles se reciben a través de un tobogán hasta contenedores.

Una vez recibidas, son colgadas en carros de forma individual y transportadas a la cámara de refrigeración.

2. Almacenamiento en cámara de refrigeración

Tras la recepción, se procede al almacenamiento en cámara de refrigeración, permaneciendo en esta durante 24 horas, para su conservación a corto plazo.

3. Tratamiento de pieles.

Desde la cámara de refrigeración, son llevadas a la sala de tratamiento de pieles.

Las pieles son descolgadas y colocadas en la cinta de salado, donde se realiza un salado en seco. Tras el salado, las pieles son dobladas y colocadas en palets.

Una vez saladas y colocadas en palets, estas pueden volver a una cámara de refrigeración para su conservación o directamente destinarse a su expedición.

4. Conservación en cámara de refrigeración.

Tras el salado, se procede a su almacenamiento en cámara de refrigeración hasta su expedición. En la cámara de refrigeración postsalado, se conservarán las pieles un mínimo de 14 días, tal y como establece el Reglamento 142/2011, antes de ser expedidas.

5. Expedición.

Se procede a realizar la expedición de las pieles tratadas.

En este momento se controla la documentación de acompañamiento.

Serán transportadas en transporte autorizado según lo establecido en el Reglamento 1069/2009.

LAVADO DE VEHÍCULOS--> LAVADO DE VEHÍCULOS DE RECEPCIÓN DE OVINO.

Según el RD 638/2019, se hace necesario un centro de limpieza y desinfección de vehículos dedicados al transporte por carretera de animales vivos y subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.

Este Centro de Lavado, es un centro de lavado anejo a las instalaciones principales y cumple todos los requisitos necesarios para un centro de lavado autorizado.

1. Limpieza en seco

Los vehículos de transporte utilizados para la descarga de animales son limpiados de residuos sólidos de materia orgánica (camas, excrementos...), mediante barrido y raspado. Estos residuos sólidos se depositan en una zona específica para su posterior eliminación.

Se expedirá un justificante de las labores realizadas, que acompañará al transporte en su regreso.

2. Limpieza con agua

Limpieza con agua a presión de todo el vehículo, incluyendo ruedas, bajos y carrocería. Se desmontarán los elementos móviles del vehículo, como pisos, separadores, jaulas... y se aplicará detergente y se seguirá limpiando.

3. Desinfección de vehículos.

La desinfección del vehículo se realizará mediante una de las siguientes opciones:

a) Rociado de las partes externas y de la zona habilitada para el transporte de animales, subproductos o productos para la alimentación animal, con un biocida de uso ganadero, adecuado según la especie animal, subproducto o producto para la alimentación animal de que se trate, y la situación sanitaria de la zona, de forma que los procedimientos utilizados sean eficaces contra los agentes patógenos. Durante esta operación, los pisos de la zona habilitada para el transporte de animales deben estar en posición de carga.

b) Tratamiento térmico que garantice la inactivación de los agentes patógenos de forma que los procedimientos utilizados sean eficaces contra los agentes patógenos.

La ropa y calzado del conductor debe cambiarse, o en su defecto, limpiarse y desinfectarse previamente al uso de la cabina para el siguiente transporte. La cabina del conductor debe limpiarse y desinfectarse adecuadamente.

4. Precintado

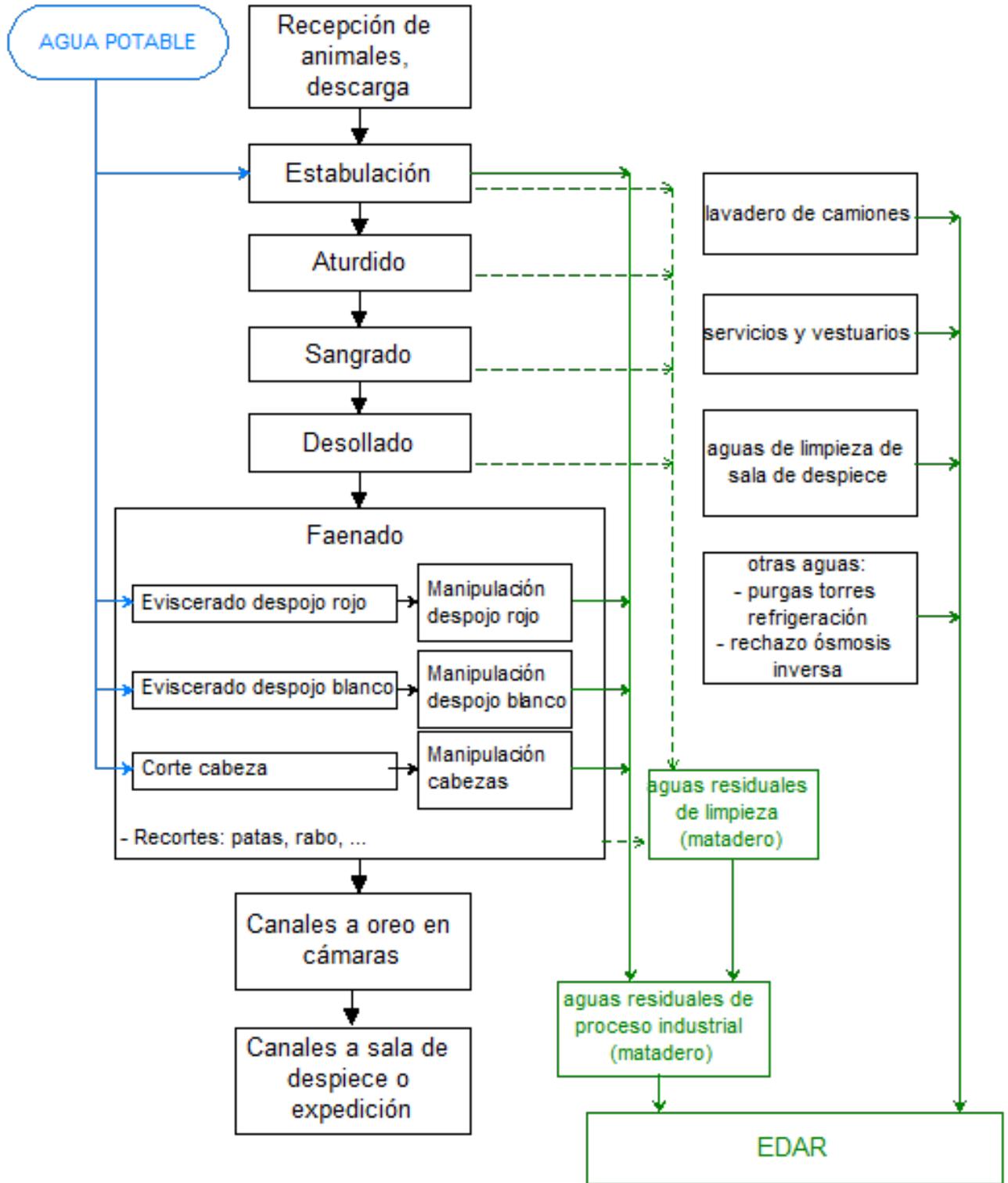
El vehículo será precintado.

5. Justificación de labores.

Se expedirá un justificante de las labores realizadas, que acompañará al transporte en su regreso.

DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES-->

El proceso industrial de la empresa, produce en su realización una serie de aguas residuales en cada una de sus etapas, que se describe a continuación:



6. Recepción, descarga y tipificación

Los animales llegan al centro de tipificación en camiones. Se descargan en zona techada para evitar que se mojen y se conducen a los corrales donde permanecen hasta que son conducidos a los establos del matadero.

Tanto los corrales del centro de tipificación como los de los establos disponen de agua de bebida y sumideros.

- Producción de agua residual: purines arrastrados en la limpieza de corrales (suelos y paredes).

1. Aturdido y sangrado.

Los corderos son aturdidos previamente al degüello y sangrado. La sangre se recoge en la mayor extensión posible y se gestiona de forma independiente (cocedero).

- Producción de agua residual: no

1. Aturdido y sangrado.

Los corderos son aturdidos previamente al degüello y sangrado. La sangre se recoge en la mayor extensión posible y se gestiona de forma independiente para llevarla al cocedero de sangre.

- Producción de agua residual: no.

1. Desollado

Se lleva a cabo manualmente.

- Producción de agua residual: no.

2. Faenado

Está integrado por una serie de fases donde se van extrayendo y recortando las distintas partes del animal, según un protocolo establecido.

Para empezar se hace la ligadura del recto y el esófago. Se procede a la apertura del esternón y se van extrayendo vísceras blancas y rojas, que se enviarán a su correspondiente sala de manipulación, al igual que la cabeza.

- Despojos rojos: lenguas, bazos, corazones, páncreas, riñones, hígados, pulmones, tráqueas y esófagos.

Desde faenado se envían a la mesa de recepción de la sala de manipulación de despojos rojos. Allí se lavan, se clasifican, se transfieren a la cámara de enfriamiento de despojos rojos y posteriormente se procede a su envasado para expedición o congelación.

- Producción de agua residual: lavado de despojo rojo con restos de sangre.

- Despojos blancos: rumen, retículo, omaso y abomaso, intestino delgado, intestino grueso, ciego, estómagos y librillos.

Desde faenado se envían a la mesa de recepción de la sala de manipulación de despojos blancos. El contenido gástrico y el estiércol del interior de la panza se recogen mediante tolva y se expulsan a través de un cañón neumático a la tolva de subproductos. Posteriormente los estómagos y librillos se centrifugan para su limpieza

previamente a su clasificación. En esta misma sala se lavan y centrifuga las patas y manos.

El conjunto de despojos blancos se lava, se clasifica, se transfiere a la cámara de enfriamiento de despojos blancos y posteriormente se procede a su envasado para expedición o congelación.

- Producción de agua residual: lavado de despojo blanco.
- Cabezas: Desde faenado se envían a la sala de manipulación de cabezas. Allí se lavan, se separan los huesos de la carne y se vuelven a lavar. Los diferentes productos obtenidos se transfieren a la cámara de enfriamiento rápido, para luego ser envasados para expedición o congelación.
 - Producción de agua residual: lavado de cabezas.

3. Oreo y almacenamiento

El resto de canales libres de vísceras se dejan orear y se procede a su almacenamiento en cámaras frigoríficas, a la espera de su envío a la sala de despiece o su expedición

- Producción de agua residual: no.

4. Sala de despiece

Se procede al despiece y cuarteo de las canales provenientes de las cámaras de estabilización. Desde aquí, las piezas pueden ser enviadas a:

- Expedición
- Almacenamiento refrigerado
- Congelación
- Fileteado/chuleteado
- Producción de agua residual: no.

5. Fileteado/chuleteado y envasado

Se procede al fileteado y chuleteado de las piezas cárnicas, para posterior envasado.

- Producción de agua residual: no.

6. Congelación, almacenamiento frigorífico y expedición

Una vez realizadas las transformaciones cárnicas descritas, se procede al almacenamiento frigorífico o congelación para su posterior expedición.

- Producción de agua residual: no.

Además de las aguas de proceso descritas en el matadero, se producen aguas residuales de limpieza general de maquinarias e instalaciones, así como las generadas en el lavadero de camiones y en los servicios y vestuarios de los trabajadores.

Existen otras corrientes de agua, como son las purgas de las torres de refrigeración y las aguas de rechazo de la planta de ósmosis inversa, que prácticamente no aportan contaminación, pero que junto con todas las demás se unen en el pozo de bombeo de agua bruta de la depuradora.

Por último, las aguas pluviales se dejan fluir por escorrentía natural, y cuando las cotas no lo permiten, se recogen y evacúan al medio receptor de forma independiente al sistema de tratamiento de aguas residuales.

9.3 IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS E INSTALACIONES INVOLUCRADOS EN EL PROCESO

PROCESOS REALIZADOS EN LA INDUSTRIA

CENTRO DE TIPIFICACIÓN

NAVE DE RECEPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE CORDERO
NAVES DE ADAPTACIÓN (2 Y 3)
NAVES DE EXPEDICIÓN (4 Y 5)
ESTERCOLERO

SACRIFICIO DE OVINO

ESTABLOS

SALA DE ATURDIDO Y SANGRADO
LAZARETO
ALMACÉN DE ÚTILES
SALA DE DESOLLADO
SALA DE FAENADO
EMPUJADOR
RESTRAINER DE ALIMENTACIÓN DE OVINO
PINZA EÉCTRICA DE ATURDIDO
RESTRAINER DE SACRIFICIO DE OVINO
CADENAS ELEVADORAS
INTRODUCTOR A CADENA DE SANGRADO
BOMBA PERIESTÁTICA DE TRASIEGO DE SANGRE
DEDO DESOLLADOR
CADENA DE FAENADO
CIZALLA DE CORTE DE CUERNOS
CIZALLA DE CORTE DE RECTO
CIZALLA DE CORTE DE EXTERNÓN
INTRODUCTOR A CADENA DE FAENADO
CINTA TRANSPORTADORA DE PATAS
CADENA DE VÍSCERAS Y CABEZAS
DESOLLADORA DE OVINOS
PLATAFORMA NEUMÁTICA DE ESQUINADO
CADENA CLASIFICADO DE PIELES
CADENA DESCUELQUE DE PIELES
INTRODUCTOR A CADENA DE GANCHOS DE PIELES VACÍOS
ELEVADOR GANCHOS PIELES VACIOS

POLIPASTO SALA DE SALADO
ESTERILIZADOR CIZALLA DE CORTE DE ESTERNÓN
ESTERILIZADOR CIZALLA DE CUERNOS
ESTERILIZADOR CORTE DE RECTO
ESTERILIZADOR DEDO DESOLLADOR
PLATAFORMA NEUMÁTICA DE INSPECCIÓN VETERINARIA
INTRODUCTOR A CADENA DE OREO
CADENA DE DESPIECE

FAENADO DE VÍSCERA ROJA

SALA DE DESPOJO ROJO
CÁMARA DE DESPOJO ROJO
PREPARACIÓN DE DESPOJO
CÁMARA CONSIGNA
CÁMARA DE ENFRIAMIENTO
CONGELADOR DE PLACAS
MUELLE DE EXPEDICIÓN DE DESPOJOS

FAENADO DE VÍSCERA BLANCA

SALA DE DESPOJO BLANCO
CÁMARA DE DESPOJO BLANCO
PREPARACIÓN DE DESPOJO 1
ENVASADO DE DESPOJOS
PUESTA EN CARTÓN DE DESPOJOS
EXPEDICIÓN DE DESPOJOS
CÁMARA DE CATEGORÍA I
EXPEDICIÓN DE SUBPRODUCTOS
CENTRIFUGADORA DE LIMPIEZA DE PATAS Y MANOS
MESA DE LIMPIEZA DE TRIPAS
CINTA DE CABEZAS
COCEDERO DE TRIPAS
DEPILADORA DE PATAS
DEPILADORA DE MANOS
LAVADO DE ESTOMAGO
CHAMUSCADOR DE CABEZAS
ENVASADORA AL VACÍO

LINEA DE DESPIECE

ANTECAMARA
CÁMARA DE OREO
CÁMARA DE REFRIGERACIÓN
SALA DE DESPIECE
LAVADO DE ÚTILES
OFICINA DE CONTROL

CÁMARA DE PRODUCTO DESPIEZADO

LINEA DE DESPIECE
LINEA DE CLASIFICACIÓN
MESA GIRATORIA
CADENA DE DESPIECE
CINTA DE DESPIECE
BÁSCULA DE SUELO
BÁSCULAS DINÁMICAS
CLASIFICADORAS
ETIQUETADORA

FILETEADO Y ENVASADO

SALA DE ENVASADO 1, 2 Y 3
SALA DE CONTROL
PUESTA EN CARTÓN
ENCAJADO
TÚNEL IQF
SIERRAS MANUALES
CORTADORAS AUTOMÁTICAS
C;BÁSCULAS DE SUELO
FLOW-VAC
DETECTORES DE METALES
ENVASADORA VACÍO
TÚNEL DE RETRACTILADO
TÚNEL DE SECADO
MESAS GIRATORIAS
TERMOFORMADORAS
TERMOSELLADORAS
LÍNEAS DE ETIQUETADO AUTOMÁTICO
CINTAS DE TRANSPORTE
POLIPASTO
ENFILMADORA DE PALETS

CONGELACIÓN

ANTECÁMARA
TUNEL DE CONGELACIÓN 1 Y 2
CÁMARA DE CONGELACIÓN
EXPEDICIONES
MUELLES DE EXPEDICIÓN

SUBPROCESOS REALIZADOS EN LA INDUSTRIA

TRATAMIENTO DE PIELES

CÁMARA DE REFRIGERACIÓN
SALA DE TRATAMIENTO DE PIELES
ALMACÉN DE SAL
CÁMARA DE REFRIGERACIÓN PILES TRATADAS

CENTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

ZONA DE LAVADO DE VEHÍCULOS

ESTERCOLERO

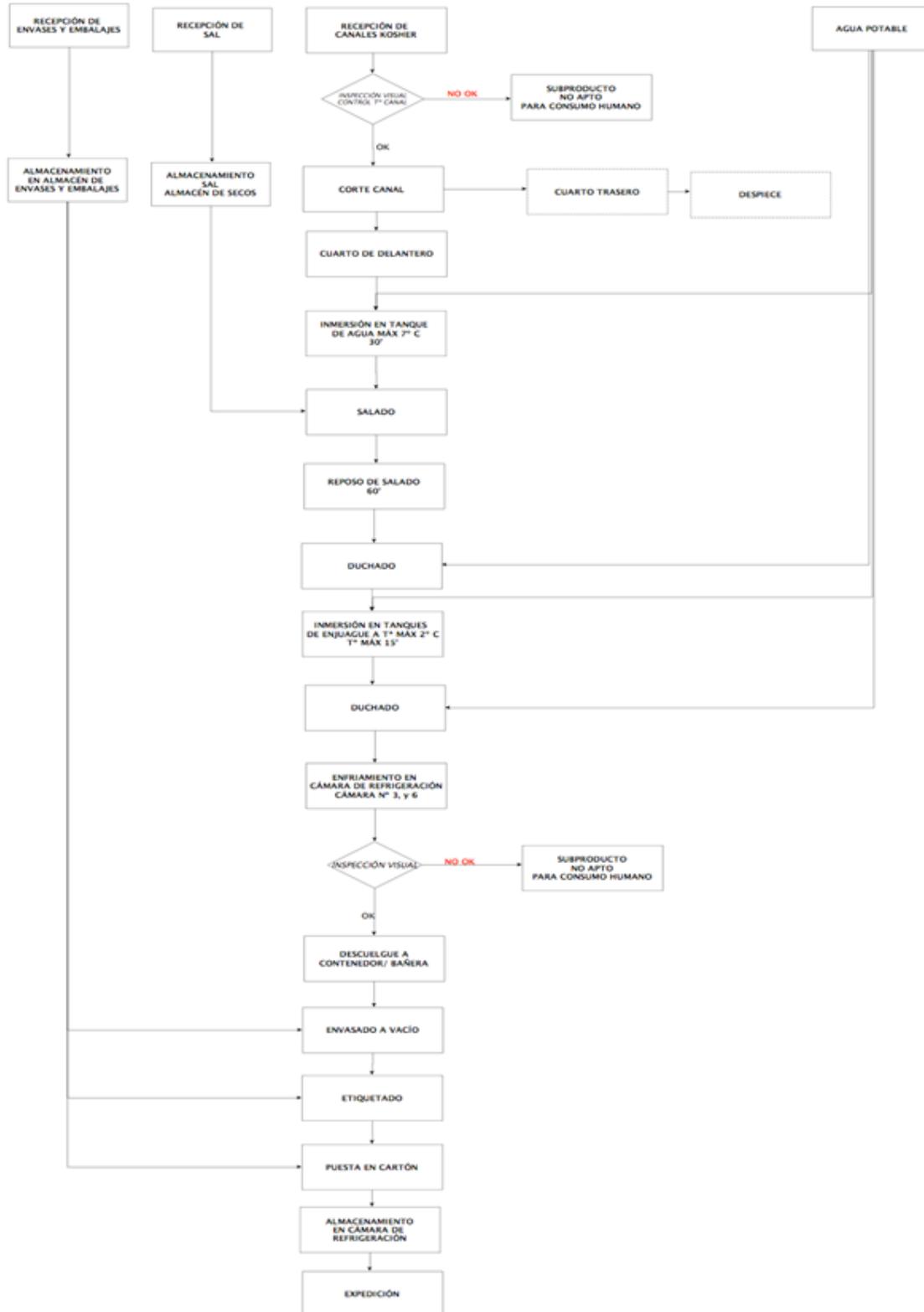
SALA DE BOMBEO DE AGUA
SEPARADOR DE GRASAS
LANZA DE LIMPIEZA CON AGUA A PRESIÓN
ÚTILES DE LIMPIEZA

DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

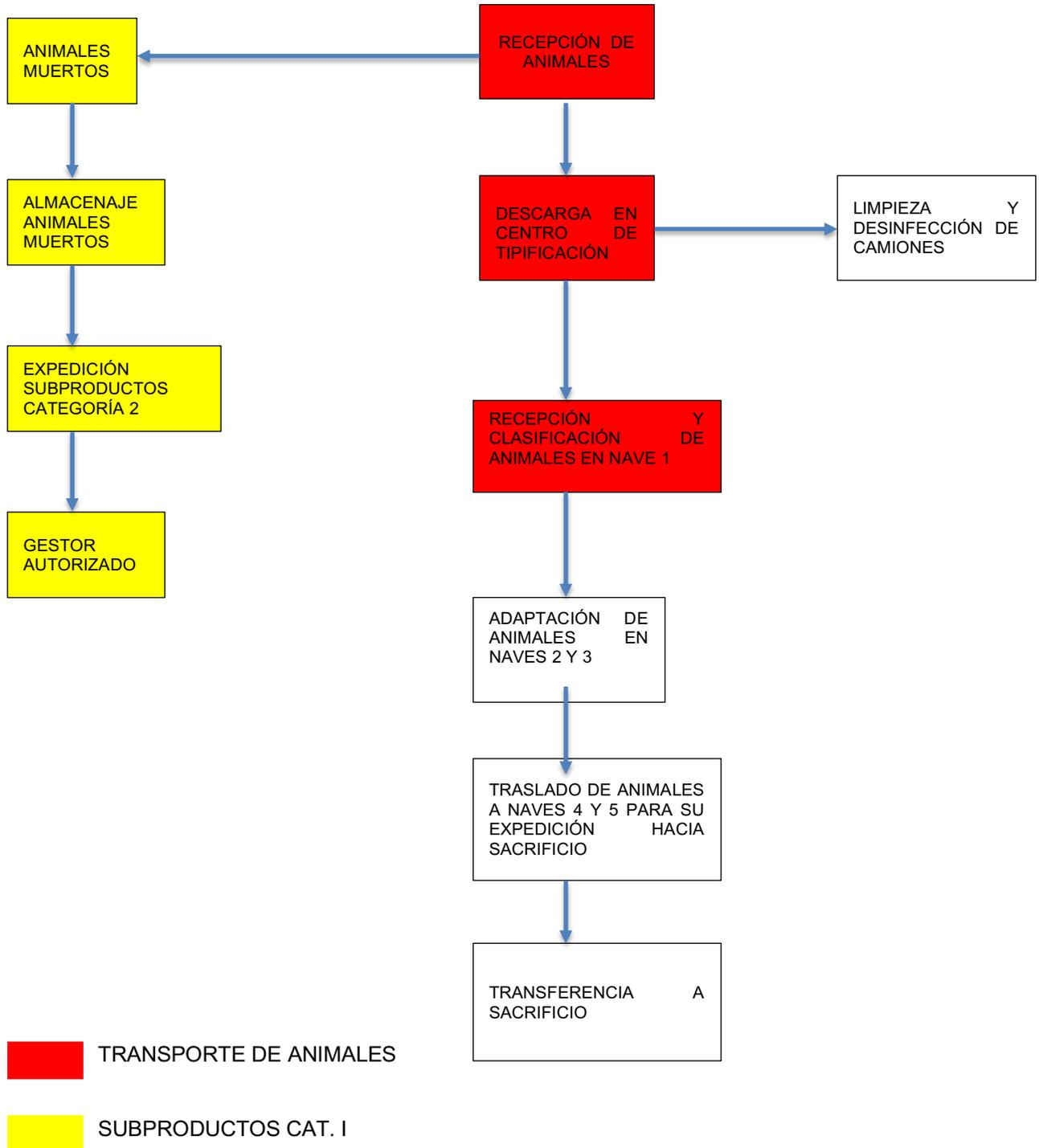
SALA DE C.C.M.
SALA DE SOPLANTES
SALA DE FANGOS Y REACTIVOS
BALSAS
EQUIPOS DE DEPURACIÓN

9.4 DIAGRAMAS DE PROCESO

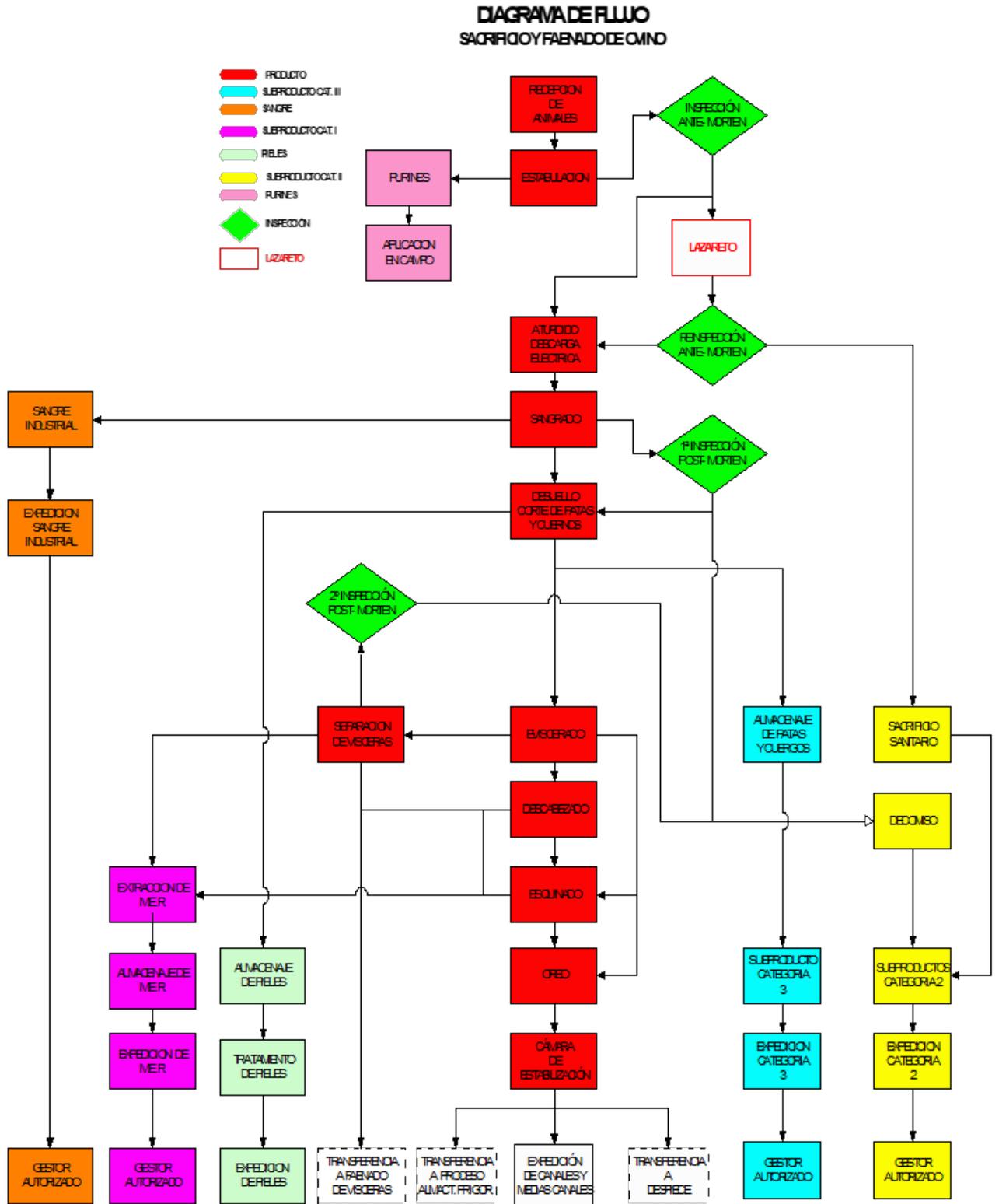
→ DIAGRAMA GENERAL DE LA ACTIVIDAD



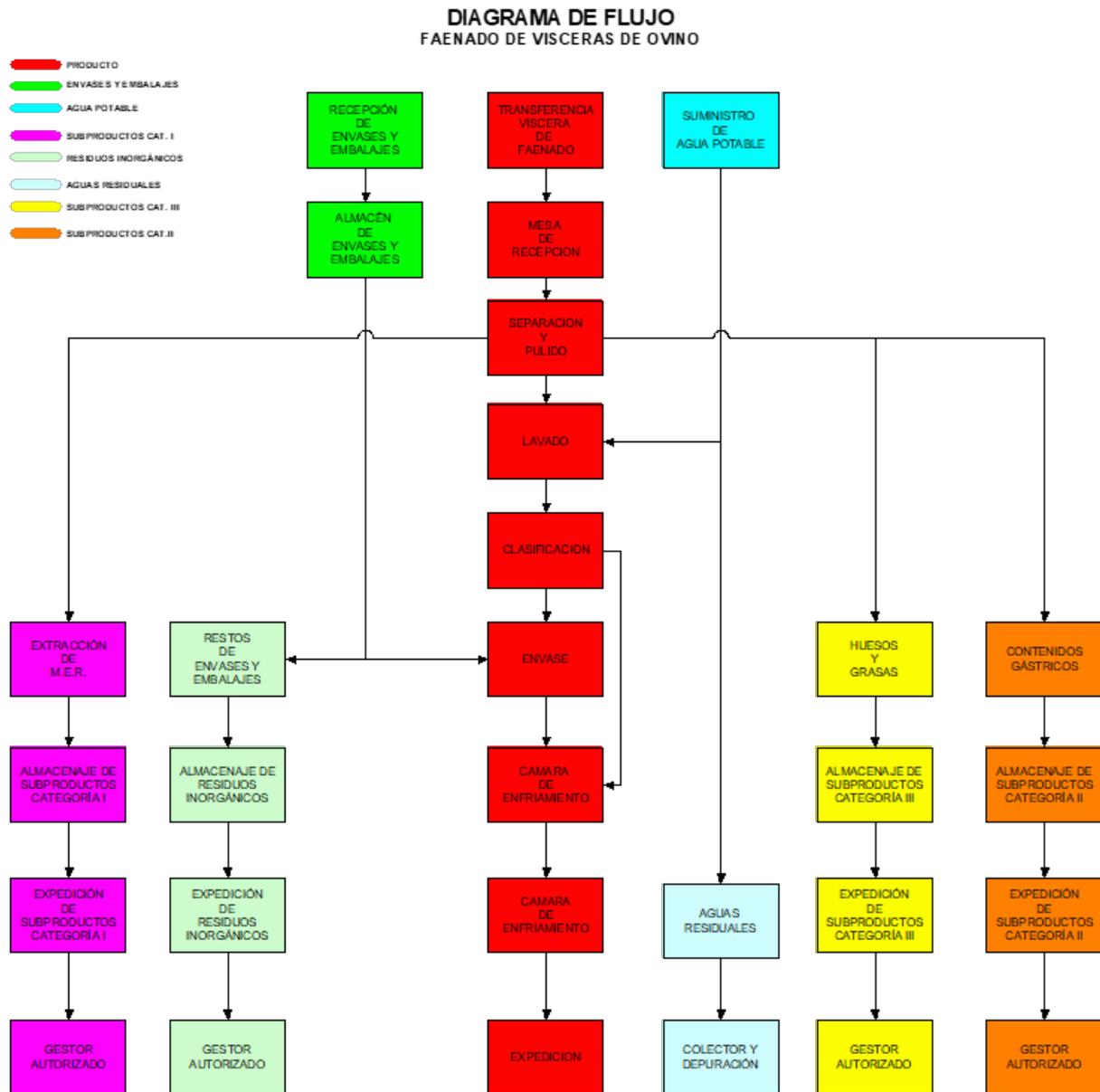
➔ **DIAGRAMA DE TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE ANIMALES**



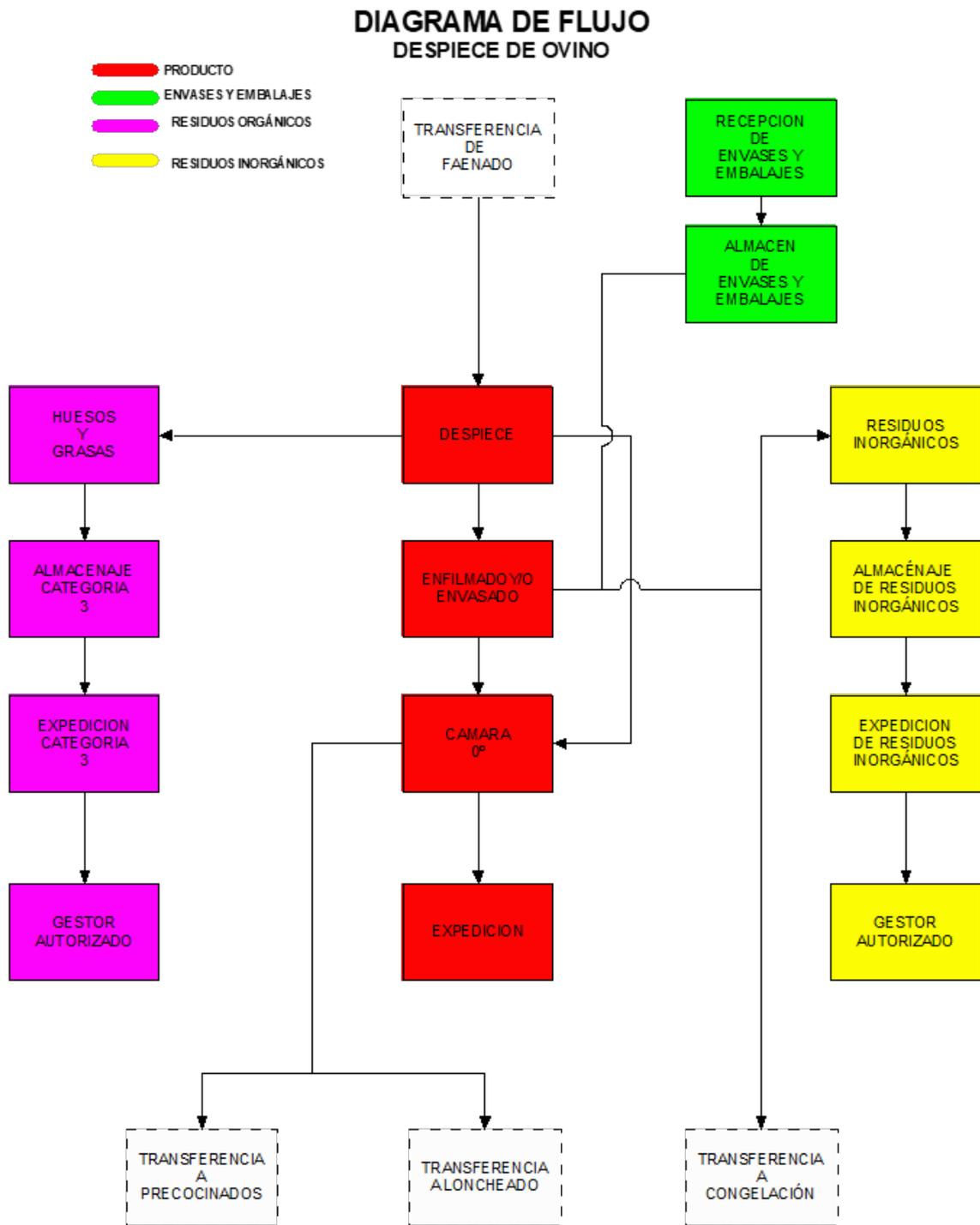
→ DIAGRAMA DE FLUJO DE SACRIFICIO Y FAENADO DE OVINO



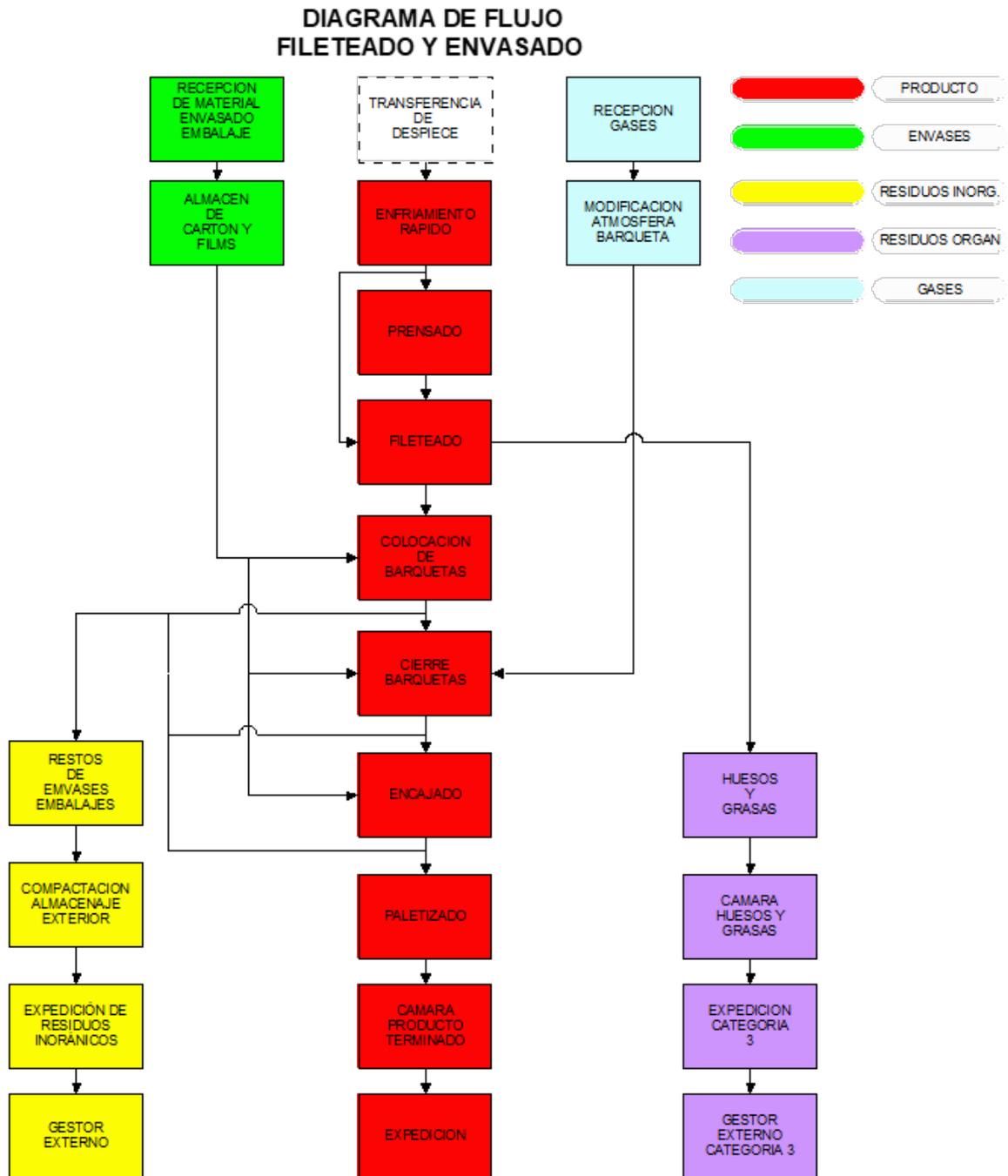
➔ **DIAGRAMA DE FLUJO DE FAENADO DE VISCERAS DE OVINO**



→ DIAGRAMA DESPIECE DE OVINO

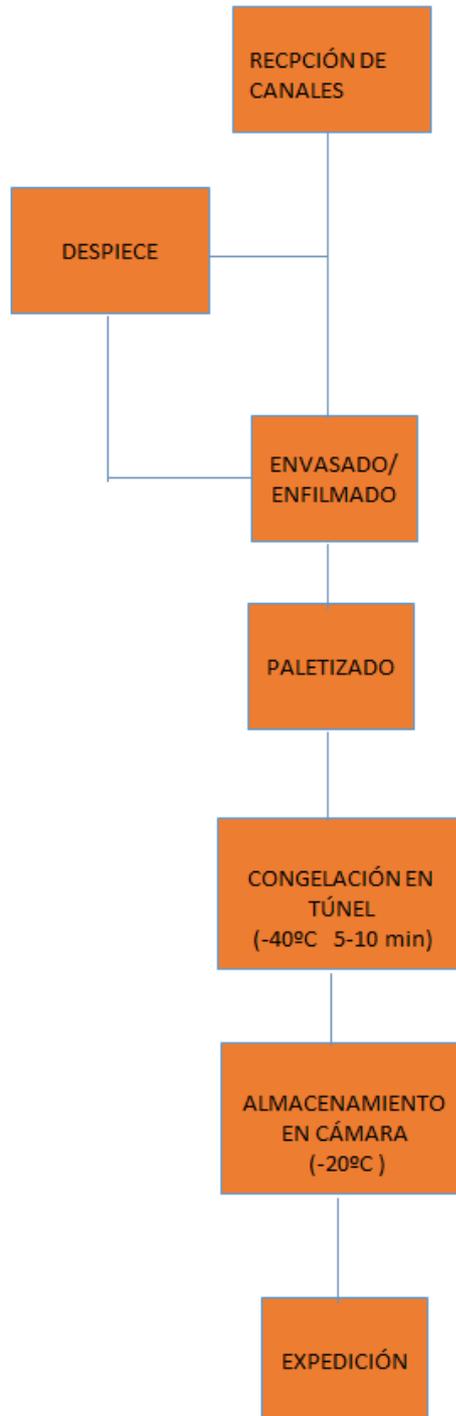


→ DIAGRAMA DE FLUJO DE FILETEADO Y ENVASADO



➔ DIAGRAMA DE FLUJO DE ALMACENAMIENTO EN CÁMARA DE CONGELADOS

DIAGRAMA ALMACENAMIENTO EN CÁMARA CONGELADOS



9.5 BALANCE DE MATERIA

| MATERIAS PRIMAS | ENTRADA | SALIDA |
|------------------------|---|---|
| GANADO OVINO | - 500 CORDEROS/HORA - 4.000 CORDEROS/DIA | - 3 CORDEROS/DIA (RECHAZO CON GESTOR AUTORIZADO) |

| MATERIAS AUXILIARES | ENTRADA | SALIDA |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| BARQUETAS | - 265.000 barquetas/año | - 265.000 barquetas/año |
| FILM.... | - 79.500 m/año | - 79.500 m/año |

9.6. SISTEMAS Y MEDIDAS IMPLANTADAS PARA USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

Para el uso eficiente de la energía se prevén las siguientes actuaciones:

- En instalación frigorífica se prevé la instalación de un sistema de ahorro energético para aprovechar el calor a disipar en el condensador evaporativo con el fin de precalentar agua a utilizar en la entrada a las calderas. Para ello se instalará un intercambiador de placas preparado para 50 kW en la línea de congelados y otro de 70 Kw en la línea de refrigeración y climatización que permitirá precalentar el agua de entrada a la caldera a 25°C.
- En consumo eléctrico, se ha realizado la instalación de una instalación solar fotovoltaica de autoconsumo, ubicada en cubierta para el ahorro de 550 Kw.
- Se ha previsto la ampliación de establos, para poder adaptar el sistema de sacrificio a las necesidades del mercado, clasificando el ganado para sacrificio y haciendo más eficiente el sistema de producción dado que se reducen las necesidades de almacenamiento en frío y congelación del producto para su posterior expedición.

10. BALANCE GENERAL DE MATERIAS DEL PROCESO

Balance general de materias primas, agua, energía y combustibles principales, productos terminados, residuos y emisiones atmosféricas.

10.1 BALANCE DE MATERIAS PRIMAS

| MATERIAS PRIMAS | CANTIDAD ANUAL | PROCESO EN EL QUE INTERVIENE | CARACTERISTICAS PRINCIPALES | SISTEMA DE SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO |
|-----------------|--|------------------------------|--|---|
| GANADO OVINO | - 500 Corderos/hora - 4.000 Corderos/día - 10.600 Tm/año | - Recepción | - Lechales - Recental - Pascual - Ovino mayor | El ganado viene en camiones adecuados para el transporte de animales y se descarga en los establos a la espera de su entrada en matadero. |
| | | - Sacrificio | | Desde establos, se recibe el animal para su sacrificio. |

| MATERIAS PRIMAS derivadas del GANADO OVINO | CANTIDAD ANUAL | PROCESO EN EL QUE INTERVIENE | CARACTERISTICAS PRINCIPALES | SISTEMA DE SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO |
|--|----------------|--|---|---|
| CANAL DE OVINO | 6.148 Tn/año | - Faenado de canal | - Procedente del sacrificio de ganado ovino (rendimiento de canal sobre animal vivo 58%) | Desde sacrificio se recibe el animal para faenado de canal. Se almacenan las canales en cámara de oreo. |
| | | - Despiece, chuleteado y envasado,. | - Procedente del faenado de canal de ovino | Se recibe las canales desde el faenado para su despiece y procesado. Las piezas obtenidas se almacenan en cámaras de refrigeración. |
| | | - Congelación y almacenamiento de congelados | - Piezas procedentes del despiece, chuleteado y envasado | Se reciben las piezas procedentes del despiece, chuleteado y envasado y se almacenan en las cámaras de congelación para su posterior expedición |
| | | - Preparación de | - Carne de ovino procedente del | Se sacan las piezas de los almacenes de |

| | | | | |
|----------------|--------------|---|---|---|
| | | pedidos | despiece, chuleteado y envasado | congelación y las cámaras de refrigeración para la preparación de pedidos realizados |
| | | - Expedición | - Carne de ovino procedente del despiece, chuleteado y envasado | Se expiden las piezas procedentes de la preparación de pedidos para su expedición. |
| DESPOJO ROJO | - 689 Tm/año | - Faenado de despojo rojo - Clasificación - Lavado y clasificación por peso - Envasado - Enfriamiento en cámara - Expedición | - Procedente del sacrificio de ganado ovino (rendimiento de canal sobre animal vivo 6,5%) | Desde sacrificio se recibe el despojo rojo para su faenado. Se clasifica por tipo (lenguas, riñones, higados..), se lava, se clasifica por pesos, se envasa, se enfria en cámara de enfriamiento y se expide |
| DESPOJO BLANCO | - 689 Tm/año | - Faenado de despojo blanco - Separado y pulido - Lavado y clasificación - Enfriamiento en cámara - Expedición | - Procedente del sacrificio de ganado ovino (rendimiento de canal sobre animal vivo 6,58%) | Desde sacrificio se recibe el despojo blanco para su faenado. Se separa y pule, se lava, se clasifica por pesos, se envasa, se enfria en cámara de enfriamiento y se expide. |

| COMBUSTIBLES | CANTIDAD ANUAL | PROCESO EN EL QUE INTERVIENEN | SISTEMA DE SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO | CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES |
|-------------------|--------------------------------|--|--|---|
| ENERGÍA ELÉCTRICA | 3.307.200 KWw/año | <ul style="list-style-type: none"> - Recepción - Sacrificio y faenado - Faenado de vísceras - Despiece, chuleteado y envasado de carne - Congelación y almacenamiento - Preparación de pedidos - Expedición | <ul style="list-style-type: none"> - El suministro general se realiza a través de la Red Eléctrica de la compañía suministradora. - El suministro complementario se realiza a través de una instalación solar fotovoltaica <ul style="list-style-type: none"> - El suministro Auxiliar se realiza a través de un Grupo electrógeno | <ul style="list-style-type: none"> - El suministro eléctrico se realiza en Alta Tensión y se distribuye a través de un Centro de Transformación privado compuesto de dos transformadores de 800 KVA. - El suministro complementario consiste en una instalación fotovoltaica colocada en cubierta de la edificación, compuesta de paneles solares para la producción de 550 KW para autoconsumo sin almacenamiento de energía. - El suministro auxiliar se realiza a través de un grupo electrógeno de gasóleo que proporciona, en el caso que sea necesario (cortes eléctricos) una potencia de 400 KVA. |
| AGUA | 78.491,4 m ³ /h*año | <ul style="list-style-type: none"> - Recepción - Sacrificio y faenado - Faenado de vísceras - Despiece, chuleteado y envasado de carne - Congelación y almacenamiento - Preparación de pedidos - Expedición | <ul style="list-style-type: none"> - El suministro se realiza a través de dos pozos totalmente legalizados. - El agua se almacena en dos depósitos de 75 m³ para su posterior distribución. | <ul style="list-style-type: none"> - El agua a utilizar proviene de dos pozos existentes. Desde estos pozos se bombea el agua al equipo de tratamiento de agua compuesto por un sistema de descalcificación, sistema desferritizador y equipo de clorado. Una vez tratada, el agua se almacena un depósitos y se |

| | | | | |
|---------|--------------------|---------------------------------------|--|---|
| | | | | distribuye mediante un equipo de presión. |
| GNL | 432.000 litros/año | Sala de calderas. Producción de vapor | - El suministro de GNL se realiza mediante descarga de combustible desde camión cisterna a depósito de almacenamiento de GNL de 19,9m ³ de capacidad. | - El GNL es descargado mediante camión cisterna en la estación de descarga de cisternas y se almacena en estado líquido en el depósito de almacenamiento. Para su utilización, el GNL pasa por el sistema de gasificación, regulación y odorización para su posterior utilización por las calderas de producción de vapor |
| GASOLEO | 24.000 litros/año | Expedición | - El suministro de Gasóleo se realiza mediante descarga de combustible desde camión cisterna a dos depósitos de almacenamiento de 2000 L. | - El gasóleo se suministra mediante camión cisterna, descargando el combustible a los depósitos de almacenamiento de doble pared con cubeto de retención incorporado. El gasóleo se suministra a los vehículos mediante equipo de suministro formado por bomba de aspiración de recirculación automática, manguera con boquerel y equipo de control de suministro. |

10.3 BALANCE DE RESIDUOS Y EMISIONES ATMOSFÉRICAS

| RESIDUOS | TIPO | POSTERIOR A PROYECTO | PROCESO EN EL QUE INTERVIENE | CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES |
|-------------------------------|---|---|--|--|
| AGUAS | <ul style="list-style-type: none"> LIMPIEZA FECALES DE CONDENSACIÓN DE DESHIELO | 220m ³ /día | <ul style="list-style-type: none"> Recepción Sacrificio y faenado Faenado de vísceras Despiece, chuleteado y envasado de carne Congelación y almacenamiento Preparación de pedidos Expedición | Residuos procedentes del lavado de instalaciones, aguas fecales, agua de condensación y deshielo |
| VERTIDOS SÓLIDOS ORGÁNICOS | SANGRE HUESOS, GRASAS Y SEBOS ESTIERCOL | 4. 800 l/día 848 Tm/año 4.800 m ³ /año | <ul style="list-style-type: none"> Recepción Sacrificio y faenado Faenado de vísceras Despiece, chuleteado y envasado de carne | Vertidos sólidos gestionados por gestor autorizado |
| VERTIDOS SÓLIDOS INORGÁNICOS | PAPELES CARTONES | 10 Kg/día | <ul style="list-style-type: none"> Faenado de vísceras Despiece, chuleteado y envasado de carne Preparación de pedidos Expedición | Vertidos sólidos gestionados por gestor autorizado. |
| RESTOS DE ENVASES Y EMBALAJES | CUERDAS ENVASES PLÁSTICOS | 35 Kg/día | <ul style="list-style-type: none"> Faenado de vísceras Despiece, chuleteado y envasado de carne Preparación de pedidos Expedición | Vertidos sólidos gestionados por gestor autorizado. |
| RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS | ACEITES MINERALES USADOS LÁMPARAS AGOTADAS CARTUCHOS Y TONER | 10 Kg/año | -Oficina | Vertidos sólidos gestionados por gestor autorizado. |

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



| |
|-------------------------------|
| EMISIONES ATMOSFÉRICAS |
| HUMOS PROCEDENTES DE CALDERAS |
| OLORES |
| RUIDOS Y VIBRACIONES |

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

10.4 DETALLE DE PRODUCTOS OBTENIDOS

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)



| PRODUCTOS OBTENIDOS | CANTIDAD ANUAL | PROCESO EN EL QUE INTERVIENE | CARACTERISTICAS PRINCIPALES | SISTEMA DE SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO |
|---------------------|----------------|--|---|---|
| DESPIECE DE OVINO | 10.608 Tn/año | - Despiece, chuleteado y envasado,. | - canal de ovino | Se recibe las canales desde el faenado para su despiece y procesado. Las piezas obtenidas se almacenan en cámaras de refrigeración. |
| | | - Congelación y almacenamiento de congelados | - Carne de ovino procedente del despiece, chuleteado y envasado | Se reciben las piezas procedentes del despiece, chuleteado y envasado y se almacenan en las cámaras de congelación para su posterior expedición |
| | | - Preparación de pedidos | - Carne de ovino procedente del despiece, chuleteado y envasado | Se sacan las piezas de los almacenes de congelación y las cámaras de refrigeración para la preparación de pedidos realizados |
| | | - Expedición | - Carne de ovino procedente del despiece, chuleteado y envasado | Se expiden las piezas procedentes de la preparación de pedidos para su expedición. |

| PRODUCTOS OBTENIDOS | DESCRIPCIÓN | ESTADO | CANTIDAD ANUAL MÁXIMA | ALMACENAMIENTO |
|---------------------|---|---|-----------------------|--|
| DESPIECE DE OVINO | - Carne de ovino despiezada (paletillas, cuartos, chuletas...) | - Carne de ovino despiezada o chuleteada envasada en barquetas o cajas. | 10.608 Tn/año | - Se realiza el almacenamiento en cámaras de refrigeración y cámaras de congelación. |
| VISCERA ROJA | - Viscera roja (pulmones, corazón, hígado...) | - Viscera roja envasada | 1.184 Tn/año | - El almacenamiento se realiza en la cámara de refrigeración de víscera roja |
| VISCERA BLANCA | - Viscera blanca (cabeza, tripas, sesos...) | - Viscera blanca envasada | 1.184 Tn/año | - El almacenamiento se realiza en la cámara de refrigeración de víscera blanca. |

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

11. CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTILLA

La plantilla de la industria se compone de 240 personas que trabajan repartidos en dos turnos para realizar todas las labores necesarias en la industria de manera eficaz y ordenada, incluidas las labores de mantenimiento y oficinas.

La repartición de este personal según proceso es la siguiente:

| PROCESO | Nº TRABAJAD | TURNO | HORARIO | HORAS TOTALES |
|--------------------------------------|-------------|---------|-------------|---------------|
| CENTRO DE TIPIFICACIÓN | 5 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 16 |
| | 5 | TURNO 2 | 14:00-22:00 | |
| RECEPCIÓN Y ESTABULACIÓN | 2 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| SACRIFICIO | 23 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| FAENADO VISCERA ROJA | 25 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| FAENADO VISCERA BLANCA | 10 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| DESPIECE | 30 | TURNO 1 | 6:00-13:00 | 14 |
| | 30 | TURNO 2 | 13:00-20:00 | |
| FILETEADO Y. ENVASADO | 33 | TURNO 1 | 6:00-13:00 | 14 |
| | 33 | TURNO 2 | 13:00-20:00 | |
| CONGELADO | 10 | TURNO 1 | 6:00-13:00 | 7 |
| TRATAMIENTO DE PIELES | 8 | TURNO 1 | 6:00-14:00 | 8 |
| CENTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN | 0 | - | - | - |
| DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES | 0 | - | - | - |

12. IDENTIFICACIÓN DE CADA EQUIPO DE COMBUSTIÓN

Una vez realizadas las actuaciones establecidas en esta memoria, se contará con dos equipos de generación de vapor de las siguientes características:

- GENERADOR DE VAPOR 1:

- MARCA: OLMAR
- MODELO: OL3000
- Nº FABRICACIÓN: 1458
- FECHA DE FABRICACIÓN: 30/01/2006
- SE ADJUNTAN DATOS DEL GENERADOR DE VAPOR, EXTRAIDOS DEL DOCUMENTO DE INSPECCIÓN PERIÓDICA DE LA CALDERA
- REGIMEN DE FUNCIONAMIENTO:
- POTENCIA TÉRMICA NOMINAL DE LOS QUEMADORES DE LOS EQUIPOS: 3600 KW
- CODIFICACIÓN CAPCA:

GRUPO B. Código 03 01 03 02

Calderas de potencia térmica nominal superior a 2,3 Mwt e inferior a 20 MWt.

GENERADOR DE VAPOR 2:

- MARCA: DROIZ
- MODELO: DB-6
- Nº FABRICACIÓN: 978
- FECHA DE FABRICACIÓN: 2021
- POTENCIA TÉRMICA NOMINAL DE LOS QUEMADORES DE LOS EQUIPOS: 1890KW
- CODIFICACIÓN CAPCA:

GRUPO C. Código 03 01 03 03

Calderas de potencia térmica nominal inferior a 2,3 Mwt y superior a 70 Kwt.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CALDERA DE VAPOR Nº1

Denominación: GENERADOR DE VAPOR OLMAR OL3000
Emplazamiento: CTRA FUENTESAUÇO KM 4,5. 49151 ARCENILLAS (ZAMORA)
Tipo de Actividad: MATADERO Y SALA DE DESPIECE
Presión máx. de servicio instalación (bar): 7,5
Fabricante: OLMAR
Nº fabricación: 1458
Modelo: OL3000
Fecha de fabricación: 30/01/2006

| CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO | RECINTO I |
|--|-----------|
| Presión máxima admisible (PS) (bar) | 8 |
| Presión de prueba (PT) (bar) | 14 |
| Presión máxima de servicio (Pms) (bar) | 7,5 |

| | |
|---|--------------------|
| Tipo de accesorios de seguridad | VAL SEG |
| Presión de precinto de accesorios de seguridad | 8 |
| Volumen total (L) // Volumen medio (m ³) | 9860 |
| PSxVT (bar*L) | 78880 |
| Pms*Vtotal (bar*L) // Pms*Vmedio (bar*m ³) | 73950 |
| Temperatura máxima//mínima admisibles (TS)(°C) | 200 |
| Superficie máxima calefacción (m ²) | 86,78 |
| Potencia calorífica equipo de combustión (Kw) | 2309 |
| Fluido contenido | AGUA (LIQUIDO-GAS) |
| Grupo del fluido s/ DEP (1 ó 2) y estado (gas o líquido) | 2 |
| Categoría del equipo s/ DEP o asimilada | IV |
| Categoría Equipo: s/EP-1 (clase 1 ^a / 2 ^a); s/AP-1 (A,B,C) | SEGUNDA |

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE CALDERA DE VAPOR Nº2

Denominación: GENERADOR DE VAPOR
 Emplazamiento: CTRA FUENTESAUÇO KM 4,5. 49151 ARCENILLAS (ZAMORA)
 Tipo de Actividad: MATADERO Y SALA DE DESPIECE
 Presión máx. de servicio instalación (bar): 7,8
 Fabricante: DRIODZ
 Nº fabricación: 978
 Modelo: DB-6
 Fecha de fabricación: 2021

| CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO | RECINTO I |
|---|--------------------|
| Presión máxima admisible (PS) (bar) | 7,8 |
| Presión de prueba (PT) (bar) | 14 |
| Presión máxima de servicio (Pms) (bar) | 7 |
| Tipo de accesorios de seguridad | VAL SEG |
| Presión de precinto de accesorios de seguridad | 7,8 |
| Volumen total (L) // Volumen medio (m ³) | 4380 |
| PSxVT (bar*L) | 34164 |
| Pms*Vtotal (bar*L) // Pms*Vmedio (bar*m ³) | 30660 |
| Temperatura máxima//mínima admisibles (TS)(°C) | 175 |
| Superficie máxima calefacción (m ²) | 62,48 |
| Potencia calorífica equipo de combustión (Kw) | 1890 |
| Fluido contenido | AGUA (LIQUIDO-GAS) |
| Grupo del fluido s/ DEP (1 ó 2) y estado (gas o líquido) | 2 |
| Categoría del equipo s/ DEP o asimilada | IV |
| Categoría Equipo: s/EP-1 (clase 1 ^a / 2 ^a); s/AP-1 (A,B,C) | SEGUNDA |

13. COMBUSTIBLES

13.1 CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

En este apartado, se identificarán todos los combustibles empleados en las instalaciones, desglosados por cada foco asociado a cada una de las instalaciones de combustión y aportando para cada caso la información detallada.

| CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE | |
|--|--|
| TIPO DE COMBUSTIBLE | GNL |
| CONSUMO GENERADOR DE VAPOR 1 | 19.000 litros/mes |
| CONSUMO GENERADOR DE VAPOR 2 | 19.000 litros/mes |
| ALMACENAMIENTO | |
| Depósito de almacenamiento de GNL | 19,9 m ³ |
| Capacidad geométrica | 19.160 lts |
| Coefficiente de llenado | 95% |
| Capacidad útil | 18.972 lts |
| Presión max. Trabajo | 6 bar |
| Densidad | 0,426 Kg/l |
| Peso total GNL | 8,802 Kg |
| Capacidad de gasificación media (anual): | 70 Nm ³ /h |
| Presiones de diseño del depósito | 18,5bar |
| Presiones de trabajo depósito | 6 bar |
| GAS | |
| | GAS NATURAL |
| P.C.S. | 10,099 Te/Nm ³ |
| P.C.I. | 9,101 Te/Nm ³ |
| Densidad del gas | 0,77 Kg/Nm ³ |
| Capacidad de gasificación | 1m ³ de GNL proporciona 570 Nm ³ de GN |
| Entalpía de cambio de fase entre líquido y gas | 220kCal/Kg |
| Calor específico medio del gas | 0,48 kCal/Kg°C |
| Viscosidad del liquido a -160°C | 0,1412 C.P. |
| Viscosidad del boil-off a -157°C | 0,0048 C.P. |
| Viscosidad del gas natural a 0°C | 0,0103 C.P. |
| Densidad del líquido (GNL) a -160°C | 0,46 Kg/l |

13.2 SISTEMA DE ALMACENAJE DE COMBUSTIBLE

El suministro de Gas Natural se realizará a partir de una Planta de Almacenamiento y Gasificación de Gas Natural Licuado.

La planta de Almacenamiento y Gasificación de GNL, es existente, se encuentra legalizada y está compuesta por:

Componentes de almacenamiento:

- 1 depósito de almacenamiento de GNL con capacidad unitaria de 19,9 m³, que incluye una parrilla de gasificación para puesta a presión del depósito, con presión de diseño 6 bar.

Estación de descarga de GNL:

- Estación de descarga de cisterna de GNL mediante bomba situada en camión cisterna.

Sistema de gasificación, regulación y odorización:

- 2 Evaporadores ambientales para la gasificación del gas.
- 1 Skid de regulación, con doble línea de regulación y protecciones de funcionamiento y presión reglamentarias y odorización a la salida.

Módulo de control:

- 1 Armario de control que gestiona los principales datos de la planta.

CARACTERÍSTICAS DEL ALMACENAMIENTO:

| | |
|---------------------------------------|---------------------|
| Depósito | 19,9 m ³ |
| Capacidad geométrica: | 19.160 L |
| Capacidad de llenado | 95% |
| Capacidad útil | 18.972 L |
| Presión máx. trabajo | 6 bar |
| Densidad | 0,426 Kg/l |
| Peso Total GNL: | 8.802 Kg |
| Densidad del líquido (GNL) a 1,0 bar | 0,446 Kg/l |
| Densidad del líquido (GNL) a 5,0 bar | 0,426 Kg/l |
| Densidad del líquido (GNL) a 9,0 bar | 0,396 Kg/l |
| Densidad del líquido (GNL) a 39,0 bar | 0,266 Kg/l |

14. FOCOS Y FUENTES DE EMISIÓN

14.1 FOCOS DE EMISIÓN DIRECTA

Los únicos focos de emisión existentes son las chimeneas de salida de humos de los generadores de vapor. Tanto las calderas como sus elementos anexos, quemadores, chimeneas, están perfectamente legalizados, por lo que el estudio de sus características se realizó en proyectos anteriores.

CHIMENEA DE SALIDA DE HUMOS GENERADOR DE VAPOR 1:

- CODIFICACIÓN CAPCA:

GRUPO B. Código 03 01 03 02

Calderas de potencia térmica nominal superior a 2,3 Mwt e inferior a 20 MWt.

- Coordenadas UTM del foco: 274177,53 / 4594679,45
- Altura sobre cota cero y diámetro de cada foco canalizado:
 - Altura sobre cota cero: 9,47 m .
 - Chimenea de Ø=500mm
- Materiales y construcción: La chimenea está construida en conducto de acero inox de doble pared
- Régimen de funcionamiento: caldera de funcionamiento continuo con vigilancia indirecta.
- Contaminantes emitidos: CO, CO₂, NO_x,

Estas emisiones están siempre dentro de los límites admitidos, en cumplimiento de la normativa vigente. Concretamente, según datos del fabricante, los valores estándar en los humos previsibles son:

N : 78%
Oxígeno 4%
CO₂ : 9%
CO : 80ppm
NO_x : 50 ppm
Rendimiento 88%
Temperatura de los humos 250°C

CHIMENEA DE SALIDA DE HUMOS GENERADOR DE VAPOR 2:

- CODIFICACIÓN CAPCA:

GRUPO C. Código 03 01 03 03

Calderas de potencia térmica nominal inferior a 2,3 Mwt y superior a 70 KWt.

- Coordenadas UTM del foco: 274118,58 / 4594683,62
- Altura sobre cota cero y diámetro de cada foco canalizado:
 - Altura sobre cota cero: 9,47 m .
 - Chimenea de Ø=500mm
- Materiales y construcción: La chimenea está construida en conducto de acero inox de doble pared
- Régimen de funcionamiento: caldera de funcionamiento continuo con vigilancia indirecta

- Contaminantes emitidos: CO, CO₂, NO_x,

Estas emisiones están siempre dentro de los límites admitidos, en cumplimiento de la normativa vigente. Concretamente, según datos del fabricante, los valores estándar en los humos previsibles son:

N : 78%
 Oxígeno 4%
 CO₂ : 9%
 CO : 80ppm
 NO_x : 50 ppm
 Rendimiento 88%
 Temperatura de los humos 250°C

Se realizará un cálculo por ESTIMACIÓN para la determinación de los valores de las emisiones de los gases.

La determinación de la relación estequiométrica para la combustión del gas natural es sencilla y nos indica que por cada volumen de gas natural consumido, se requieren 10 volúmenes de aire (2 de oxígeno y 8 de nitrógeno aprox), ya que $1\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 + 8\text{N}_2 \rightarrow 1\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 8\text{N}_2$. Dado que es una combustión bastante limpia y con buen rendimiento, la relación teórica 11,5 Nm³/h de gases de combustión emitidos, por cada Nm³/h de GN consumido, resulta bastante exacta, y apropiada para las estimaciones a realizar.

Como los gases de combustión salen a una temperatura superior a 100 °C, para evitar condensaciones en la chimenea, y entre 150°C-200°C, el calor transferido en la combustión a considerar, será prácticamente todo el PCI del gas, que es de 9.300 Kcal/Nm³. De esta forma obtenemos a partir de la potencia de la caldera, el caudal requerido de gas natural y el caudal emitido de gases de combustión en Nm³.

Para el cálculo de las cantidades másicas de contaminantes por Nm³ de gases de emisión, deben calcularse las relaciones molares para cada gas:

| GAS | Masa molecular (g/mol) | l/mol (en c.n) | C (mg/Nm3) |
|-----|------------------------|----------------|------------|
| CO | 28 | 22,4 | 1,25 |
| Nox | 46 | 22,4 | 2,05 |
| SO2 | 64 | 22,4 | 2,85 |

Es decir por cada Nm³ de gas se dan los valores másicos relacionados. Si se tiene la concentración en ppm, podemos determinar el volumen de cada gas, en función del volumen total, y a partir de este, los mg correspondientes.

Las concentraciones estimadas en función de las partes por millón habituales de los gases en la combustión para calderas de gas natural varían en un rango, que según bibliografía puede darse en torno a los siguientes valores:

| GAS | PPM habitual | PPM considerada |
|-----|--------------|-----------------|
| CO | 20-100 | 30 |
| Nox | 20-100 | 50 |
| SO2 | 0-5 | 0,5 |

Y en función de todo lo comentado, obtenemos una tabla con las concentraciones estimadas de emisión de los contaminantes para los gases de combustión de las calderas, que se calculan a continuación en función de las emisiones:

Se cuenta con dos calderas de 1986000 Kcal/h y 1502278,61 Kcal/h respectivamente. Se estima que la potencia nominal consumida en continuo sea del 75 % sobre la capacidad instalada. Por tanto el régimen de potencia calorífica en continuo será en promedio de 12.616.209 Kcal/h. Según lo indicado esto requiere un caudal de consumo de gas natural de unos 326 Nm³/h y un caudal de salida de gases de 3644,729 Nm³/h. Para esta etapa se tendrá un régimen de funcionamiento de 8 horas al día en producción, por lo que:

| GAS | PPM | mg/Nm ³ | Qtotale (Nm ³ /h) | mg/h | horas/día | días/año | Kg/año |
|-----------------|-----|--------------------|------------------------------|-----------|-----------|----------|------------|
| CO | 30 | 37,5 | 3644,73 | 136.677 | 8 | 265 | 289.755,24 |
| Nox | 50 | 102,5 | 3644,73 | 373.584 | 8 | 265 | 791.998,08 |
| SO ₂ | 1 | 2,9 | 3644,73 | 10.569,71 | 8 | 265 | 22.407,80 |

Las chimeneas de evacuación de humos cuentan con sus respectivas tomas de medida y control de emisiones, así como de los medios y elementos necesarios para la toma de muestras, mediciones y control, según la normativa vigente.

14.2 FOCOS DE EMISIÓN DIFUSA

Los focos de emisiones difusas serán los vehículos (camiones y furgonetas) que circulen por la planta para realizar el trabajo de reparto, expedición y recepción.

14.3 RUIDOS Y VIBRACIONES

La principal fuente de emisión acústica en la industria está caracterizada por los siguientes focos:

- Líneas de proceso
- Sala de máquinas donde se encuentran los compresores de la instalación frigorífica y las bombas de glicol.
- Salas de compresores para la generación de aire comprimido.
- Salas de fluidos, donde se encuentran las bombas para la recirculación del agua.
- Evaporadores en cámaras, recintos y salas.
- Ventiladores y rejillas del circuito de climatización para acondicionamiento y renovación del aire en las salas.
- Condensadores evaporativos para la evacuación del calor de la instalación de frío.

En cuanto a otras fuentes de emisión no fijas, consiste en el tráfico rodado circulante por la instalación.

La emisión ruidos de compresores a 1 metro de distancia y a una altura de 1.5 m es la siguiente:

| Hz | 53 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | dB(A) |
|----|----|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
| dB | 51 | 53 | 75 | 88 | 90 | 87 | 83 | 89 |

Y se tiene el siguiente nivel de presión sonora:

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Lp63 | Lp125 | Lp250 | Lp500 | Lp1000 | Lp2000 | Lp4000 |
| 53,02 | 57,02 | 67,02 | 80,02 | 82,02 | 79,02 | 75,02 |

El nivel de ruido emitido por las bombas de agua, según los datos del fabricante para el tipo y tamaño de bombas que se tiene a 1m de distancia y 1,5 m de altura:

| | | | | | | | | |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|--------------|
| Hz | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | dB(A) |
| dB | 43 | 45 | 48 | 52 | 56 | 50 | 44 | 53,07 |

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Lp63 | Lp125 | Lp250 | Lp500 | Lp1000 | Lp2000 | Lp4000 |
| 35,02 | 37,02 | 40,02 | 44,02 | 48,02 | 42,02 | 36,02 |

El nivel de ruido emitido por los condensadores evaporativos según los datos del fabricante se tiene a 1m de distancia y 1,5 m de altura:

| | | | | | | | | |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|--------------|
| Hz | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | dB(A) |
| dB | 43 | 45 | 48 | 52 | 53 | 50 | 44 | 51,8 |

| | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Lp63 | Lp125 | Lp250 | Lp500 | Lp1000 | Lp2000 | Lp4000 |
| 35,02 | 37,02 | 40,02 | 44,02 | 45,02 | 42,02 | 36,02 |

El nivel de ruido emitido por los evaporadores y por las rejillas de impulsión de aire de renovación es similar y según los datos del fabricante se tiene a 1m de distancia y 1,5 m de altura:

| | | | | | | | | |
|-----------|----|-----|-----|-----|------|------|------|--------------|
| Hz | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | dB(A) |
| dB | 12 | 24 | 28 | 34 | 41 | 36 | 32 | 38,57 |

| | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Lp63 | Lp125 | Lp250 | Lp500 | Lp1000 | Lp2000 | Lp4000 |
| 4,02 | 16,02 | 20,02 | 26,02 | 33,02 | 28,02 | 24,02 |

14.4 OLORES

Con respecto a los olores, no se considera modificación alguna a las circunstancias actuales ya que se mantienen la dimensión, uso y ubicación de las diferentes instalaciones.

La industria se encuentra alejada de cualquier núcleo de población y cuenta con las medidas correctivas necesarias para su actividad.

Los olores molestos que pueden producirse cuentan con la medida correctora para evitar que de la instalación desprenda olores desagradables. Se tiene implantado una adecuada red de saneamiento, separativa, con tubos de PVC de juntas estancas, diámetros y pendientes adecuadas, todos los aparatos conectados a la red dispuestos de sifones, además de las propias arquetas sifónicas de la red.

14.5 VERTIDOS LÍQUIDOS Y OTROS RESIDUOS SÓLIDOS QUE PUEDAN PRODUCIRSE

Dada la actividad de la industria y las instalaciones que se emplean, el origen de los vertidos acuosos es:

- Agua de limpieza
- Aguas fecales
- Aguas condensación y deshielo de evaporadores

La procedencia de los vertidos de esta industria fundamentalmente son una mezcla de aguas industriales, aguas de limpieza, aguas fecales, aguas de condensación procedentes del deshielo de condensadores y secado de jamones.

La gestión de las aguas se realizará de forma análoga a como se realiza en la actualidad.

Aguas de limpieza

Proceden del lavado y desinfección diaria de las instalaciones y equipos, para lo que se emplean diferentes detergentes.

Está compuesto por agua potable en la que se disuelven los detergentes, espumantes y desinfectantes indicados, así como los productos a eliminar que básicamente son restos orgánicos.

Aguas fecales

Originadas en los lavamanos y aseos y vestuarios repartidos por la industria y derivadas de los usos habituales en estos locales, a lo que se añaden los productos de limpieza que incluyen detergentes comerciales.

Sus características son idénticas al vertido doméstico, por lo que no presentan restricción al vertido.

Aguas de condensación

Proceden de los procesos de desescarche de los evaporadores e intercambiadores de la instalación frigorífica. Por ello, se trata de un agua muy pura (debida a la condensación de la humedad atmosférica) que a lo sumo arrastra la posible suciedad depositada en las baterías de intercambio (polvo), por lo que no presenta restricción al vertido.

14.6 VERTIDOS SÓLIDOS

No se prevé el incremento de la producción de los siguientes residuos sólidos:

- 1.- Residuos orgánicos generados por la propia actividad tales como huesos, grasas y sebos que son retirados por gestores autorizados para su destrucción y/o valorización. Estos residuos no se incrementarán.
- 2.- Restos sólidos inorgánicos y que pueden ser depositados directamente en los contenedores de recogida municipal: papeles, cartones... Estos residuos no se incrementarán.
- 3.- Residuos procedentes del proceso de separación de sólidos y grasas en la arqueta preparada para ello que serán recogidos por empresa Gestora Autorizada por la Comunidad Autónoma. No se prevé incremento en la producción de estos residuos.

- 4.- Residuos sólidos procedentes de la ejecución y construcción del proyecto que serán gestionados en cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y que se especifican en el anejo correspondiente. Estos residuos no son computados a efectos de la consideración o no de medicación sustancial de la licencia ambiental actualmente en vigor.

14.7 RESTOS DE ENVASES Y ENBALAJES

Procedentes del envasado y embalaje de producto despiezado.

14.8 RESIDUOS ORGÁNICOS

Son los residuos correspondientes a materiales de consumo no humano procedentes del proceso.

14.9 RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

Peligrosos: Aceites minerales usados, tubos fluorescentes y lámparas agotadas, cartuchos y tóner de impresoras y fotocopiadora.

No peligrosos: Restos de envases y embalajes, restos orgánicos no utilizables

Origen:

Todos los residuos anteriormente citados son generados en la instalación, a continuación se cita el origen de cada uno de estos residuos tóxicos y peligrosos:

- A. **Aceites minerales usados:** proceden de las operaciones de mantenimiento de los compresores de frío instalados en las distintas cámaras de conservación de los alimentos. Los compresores que se instalan no necesitan de cambio periódico de aceite por lo que no se computa incremento en este apartado.
- B. **Tubos fluorescentes y lámparas agotadas:** proceden de la instalación de iluminación. No se prevé incremento computable en este apartado al ser las instalaciones objeto de ampliación secaderos climatizados que no requieren de iluminación sustancial, tan solo un número muy reducido de luminarias.
- C. **Cartuchos y tóner de impresoras y fotocopiadoras:** estos residuos se originan en las oficinas, despachos y zonas de cobro. No se prevé incremento computable en este apartado al ser las instalaciones objeto de ampliación secaderos climatizados.

14.10 ESTIERCOL

Procedente de la fermentación de camas con excrementos en estercolero de almacenamiento.

15. MEDIDAS CORRECTORA Y/O PREVENTIVAS INSTALADAS

Para la prevención y corrección de las emisiones y las inmisiones de contaminantes asociados a los focos emisores se plantean las siguientes medidas:

15.1 PREVENTIVAS

- Se dispondrán de los siguientes elementos y mecanismos de control y seguimiento de los parámetros en las instalaciones para poder identificar y controlar los parámetros en situaciones normales:

En instalaciones frigoríficas

Existe riesgo de fuga del gas refrigerante, así como del aceite de los compresores, para lo cual en la instalación se tienen los siguientes elementos para control de situaciones de riesgo:

- Válvulas de presión de detección de fugas
- Control del nivel de líquidos y aceites tanto electrónicos como visuales.
- Válvulas de seccionamiento para permitir el cierre de ciertas partes de la instalación y frenar la fuga.
- Instalación de manómetros indicadores de presión para inspección visual
- Válvulas de venteo y seguridad para actuación en caso fallo.

En instalaciones eléctricas

Para evitar los contactos con partes activas de la instalación los elementos aislantes de cables de instalaciones, conexiones a equipos y así mismo los circuitos de equipos y maquinaria, deben cumplir la normativa y estar en perfecto estado.

Además de ello deben instalarse unos interruptores diferenciales con suficiente grado de sensibilidad (30 mA y 300mA) para garantizar el corte ante un defecto franco.

Los equipos y motores irán provistos de guarda motores y dispositivos de seguridad.

La red de tierras dispondrá de arquetas para el control periódico de la resistencia y conexiones.

Se dispondrá de una red de alumbrado de emergencia, tanto para situaciones de fallo en el suministro principal de luz, así como la exigencia de iluminación de recorridos de evacuación en caso de incendios. Se dispone en los locales de trabajo y pasillo, así como en las salas de máquinas y calderas.

Los niveles de iluminación de emergencia mínima son de 5 lux en todos los locales donde se emplazan

En instalaciones de calderas

Existe el riesgo de fugas del vapor o sobrepresión causadas por la acumulación del vapor generado. Por ello los sistemas con los que contarán las calderas serán los siguientes:

- Válvulas de presión de detección de aumento de presión con alarma.
- Válvulas presostáticas de enclavamiento de funcionamiento del quemador y alivio de presión.
- Indicador de temperatura con alarma de superación de máximo.
- Válvulas termostáticas para detección del aumento de la temperatura
- Control del nivel de líquidos electrónicos como visuales, y doble seguridad. Control de depósito de máximo y mínimo y control de máximo y mínimo de seguridad.
- Instalación de manómetros indicadores de presión para inspección visual
- Válvulas de venteo y seguridad para actuación en caso fallo.

- Enclavamiento del funcionamiento del quemador para orden de paro en caso de sobre presión o sobre calentamiento.
- Orden de funcionamiento del paso de agua en caso de sobrecalentamiento y paro del quemador para refrigerar la caldera y disminuir la temperatura y la presión
- Control de la combustión en el quemador mediante sensores de oxígeno y detección de llama con emisión de alarma.
- Control del funcionamiento del quemador mediante válvulas de interrupción de corte de alimentación de gas al quemador y barrido de la caldera por aire.

En instalaciones de fontanería

Para evitar el riesgo de fuga o derrame del agua para lo cual se dispondrán los siguientes elementos:

- Válvulas de presión de detección de fugas
- Control del nivel de líquidos en depósitos de acumulación, tanto electrónicos como visuales.
- Válvulas de seccionamiento para permitir el cierre de ciertas partes de la instalación y frenar la fuga.
- Instalación de manómetros indicadores de presión para inspección visual

Instalación de Protección contra incendios

La instalación de protección contra incendios proporcionará los elementos de prevención y lucha en caso de que se produzca una situación de conato o incendios.

Para ello se dota a este establecimiento industrial de salidas de emergencia, sistemas manuales de detección de incendios, sistemas automáticos de detección de incendios, sistemas manual de detección de incendios, extintores fijos de CO2 y de polvo seco polivalente (ABC), sistema de bocas de incendios equipadas, luces de emergencia, señales de evacuación, señalización de extintores, BIEs y salidas de emergencia, y de medios de protección

- Las medidas de ahorro energético y uso eficiente de la energía, materias primas y otros recursos, constituye uno de los principales aspectos a considerar para un correcto funcionamiento de la industria no sólo a nivel medioambiental, sino también a nivel económico y productivo. Los principales aspectos que influyen en este punto son los siguientes:
 - Un correcto dimensionamiento y diseño previo de las instalaciones. Cabe destacar como puntos más importantes en este sentido un adecuado dimensionamiento de las salas acorde a los flujos productivos y la actividad desarrollada en cada una, un diseño constructivo adecuado de las cámaras de refrigeración y congelación de alimentos, un diseño adecuado y versátil de las instalaciones de producción de frío (que maximicen el COP), un adecuado aislamiento de depósitos de agua caliente, tuberías de transporte de agua caliente..., uso de iluminación de bajo consumo, etc.
 - Una correcta organización y planificación de las tareas de producción y funcionamiento de la planta (producción, limpieza, transporte, mantenimiento, etc). Ello mejora el flujo productivo, aumenta los rendimientos del personal y los equipos, y reduce los costes por tiempos muertos, repetición de tareas, o rectificación de errores. También optimiza el consumo de materias primas y los residuos generados. Además una correcta planificación de las actividades a nivel logístico es fundamental para agilizar el tráfico rodado, evitar las esperas de los vehículos, reducir las emisiones difusas, etc

- Uso eficiente y sostenido del agua. Ello no sólo repercute directamente en la racionalización de este recurso a nivel general sino que tiene una influencia directa en otros aspectos, como los vertidos de aguas residuales generados, el consumo de combustible para calentamiento del agua para limpieza, uso industrial y consumo de ACS, y las emisiones gaseosas generadas. La reducción de aguas residuales repercute directamente en una disminución del gasto eléctrico y de insumos de proceso para la estación de depuración de aguas residuales y permite un dimensionamiento más ajustado a las necesidades de los equipos.
- Uso eficiente de la energía eléctrica y ahorro. La energía eléctrica en la industria es consumida principalmente en la producción de frío industrial, la iluminación y la alimentación de equipos y maquinaria. Las medidas de ahorro consisten primeramente en un correcto dimensionamiento y diseño de las instalaciones con un correcto dimensionamiento de partida (cámaras de conservación con gran inercia térmica y convenientemente aisladas, iluminación de bajo consumo, equipos de alto rendimiento, etc).

Entre las medidas de ahorro y eficiencia energética relacionadas con las mejores técnicas disponibles, se cuenta con sistemas de control y regulación automática de temperatura y niveles de depósitos, equipos de alto rendimiento (ventiladores, bombas, compresores, calderas, quemadores...), correcto sellado de instalaciones, sistemas de arranque progresivo, baterías de condensadores, sistemas de retorno y recuperación de calor, sistemas de lavado de agua a presión...

A continuación se presenta una lista de todas las MTDs (46) contenidas en la guía del las Mejores Técnicas Disponibles en España del sector cárnico, del Ministerio de Medio Ambiente del 2.005, con la numeración correspondiente, el proceso al que corresponde según indica la guía y la justificación de su aplicación en la industria objeto de nuestro proyecto.

Tabla de MTDs aplicadas en la Industria cárnica, tipo de proceso al que pertenecen, y justificación de su adopción en la industria objeto de proyecto.

| ASPECTO | Nº | TÉCNICA | PROCESO | APLICA | JUSTIFICACIÓN |
|---|----|--|----------------------|--------|---|
| Consumo energía | 1 | Aislamiento térmico y control del nivel del agua en el tanque de escaldado. | Mataderos de porcino | No | No se produce escaldado |
| Consumo energía | 2 | Limpieza previa del animal antes del escaldado. | Mataderos de porcino | No | No se produce escaldado |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 3 | Minimización del riesgo de vertido accidental de sangre mediante acondicionamiento de los tanques de almacenamiento. | Mataderos en general | Si | Consta de una pila de recepción de sangre para evitar su vertido a sumideros. La sangre, es bombeada desde la pila al depósito de sangre. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 4 | Eliminación de las tomas de agua innecesarias de la línea de sacrificio. | Mataderos en general | Si | Las instalaciones están proyectadas para la instalación de las tomas de agua mínimas indispensables para el proceso. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 5 | Minimización del agua utilizada para el transporte de intestinos. | Mataderos en general | Si | El transporte de intestinos desde faenado se realiza mediante cintas de transporte. El transporte de intestinos hasta el cocedero se realiza mediante cañon de vacío, por lo que no se utiliza agua en el proceso |

| | | | | | |
|---|----|---|------------------------|----|---|
| Consumo energía | 6 | Instalación de sistemas para minimizar las fugas de frío en las cámaras. | Mataderos y elaborados | Si | Las tuberías de los sistemas de frío son soldadas. Las soldaduras han sido revisadas y la instalación cuenta con sistemas de seguridad para evitar fugas de gas refrigerante. |
| Consumo energía | 7 | Utilización de túneles de aire frío para la refrigeración de canales. | Mataderos y elaborados | Si | Todas las cámaras de refrigeración cuentan con sistemas de refrigeración por aire. Las canales se enfrían en túneles de oro para su refrigeración |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 8 | Recuperación de agua de refrigeración. | Mataderos y elaborados | Si | Los sistemas de refrigeración existentes, no utilizan agua para refrigeración ya que son circuitos cerrados de refrigerante. |
| Consumo energía | 9 | Recuperación de calor de la planta de frío. | Mataderos y elaborados | Si | El sistema de Frío Industrial, cuenta con un sistema de recuperación de calor para hacer más eficiente el proceso. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 10 | Planificación adecuada de la producción de elaborados picados o emulsionados para minimizar las limpiezas de los equipos. | Elaborados en general | Si | La Industria cuenta con un plan de producción adecuado tanto para el sistema de gestión de la producción como para minimizar la utilización de sus equipos de limpieza al necesario. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 11 | Evitar la incorporación de sólidos (orgánicos) a las aguas residuales. | Mataderos y elaborados | Si | La industria cuenta una Estación de Depuración de aguas evitar parámetros permitidos en las aguas residuales. Cuenta con un sistema de separación de grasas para evitar que estas lleguen a la Depuradora. Cuenta además de un sistema de retirada de patas, manos, pelo y elementos sólidos que serán gestionados por gestor autorizado. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 12 | Evitar el uso de refrigerantes halogenados. | Mataderos y elaborados | Si | La industria utiliza como refrigerantes, GLICOL y AMONIACO |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 13 | Adecuada gestión del consumo de agua. | Mataderos y elaborados | Si | Se cuenta con un plan de gestión adecuada del consumo de agua |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 14 | Control y registro de los consumos de agua y agentes de limpieza consumidos en las limpiezas. | Mataderos y elaborados | Si | Se cuenta con un control y registro de consumos y agentes de limpieza consumidos. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 15 | Instalación de electroválvulas comandadas por detectores de presencia en las duchas de línea. | Mataderos y elaborados | Si | No existen duchas de línea en la industria. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 16 | Instalación de sistemas de lavado de manos y delantales con corte automático del agua. | Mataderos y elaborados | Si | El lavado de delantales se realiza en lavadora para tal efecto que cuenta con un ciclo de lavado adecuado. |

| | | | | | |
|---|----|---|------------------------|----|--|
| Consumo de agua y generación de agua residual | 17 | Minimización del consumo de agua en las limpiezas. | Mataderos y elaborados | Si | Se cuenta con un plan de gestión adecuada del consumo de agua para limpieza |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 18 | Sistema centralizado de cierre de los puntos de agua. | Mataderos y elaborados | Si | La instalación cuenta con un sistema centralizado para corte de todos los puntos de consumo de agua. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 19 | Utilización de sistemas avanzados de limpieza de superficies. | Mataderos y elaborados | Si | La Industria cuenta con sistema de limpieza mediante Centrales de limpieza y CIP de limpieza |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 20 | Utilización de sistemas avanzados de limpieza de utensilios y pequeños equipos. | Mataderos y elaborados | Si | La Industria cuenta con lavadora de cajas, lavadora de útiles, lavadora de mandiles, lavadora de cuchillos. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 21 | Utilización sistemas de agua a presión con dispositivos de cierre y chorro regulable para la limpieza de vehículos y zonas de recepción y espera. | Mataderos en general | Si | La Industria cuenta con un sistema CIP de limpieza para lavado con agua a presión con centrales de limpieza con corte y regulación. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 22 | Disponer de un sistema apropiado de tratamiento de aguas residuales. | Mataderos y elaborados | Si | La Industria cuenta con una Estación Depuradora de Aguas residuales para tratamiento de las mismas. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 23 | Instalar superficies de trabajo, suelos y paredes fácilmente lavables. | Mataderos y elaborados | Si | Todas las zonas de la Industria cuentan con superficies, suelos, techos y paredes fácilmente lavables de panel sándwich. |
| Olores | 24 | Evitar el estancamiento del agua residual en los colectores. | Elaborados en general | Si | La Industria está proyectada para que no existan estancamientos de agua en los colectores. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 25 | Red separativa y segregación del vertido de aguas pluviales. | Mataderos y elaborados | Si | Existe una red separativa de aguas de limpieza, aguas pluviales y aguas residuales procedentes de aseos y vestuarios. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 26 | Segregación y pretratamiento de las aguas de limpieza de camiones y establos. | Mataderos y elaborados | Si | Todas las aguas residuales procedentes de la industria son derivadas a la EDAR para su tratamiento. Para los establos, existe un cubeto de lixiviados para su recogida y posterior tratamiento. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 27 | Selección de detergentes que generen un menor impacto ambiental. | Mataderos y elaborados | Si | Los detergentes utilizados en la industria están legalmente autorizados para su utilización. Siempre se considera la utilización de los detergentes que tengan menor impacto ambiental. |
| No específico | 28 | Realizar un mantenimiento preventivo de instalaciones y máquinas. | Mataderos y elaborados | Si | La industria cuenta con un plan de mantenimiento preventivo de las instalaciones y máquinas y cuenta con servicio propio de mantenimiento. |

| | | | | | |
|---|----|--|------------------------|----|--|
| Consumo energía | 29 | Adecuada gestión del consumo energético. | Mataderos y elaborados | Si | La industria cuenta con una adecuada gestión del consumo energético que se proyectó desde su inicio. |
| Consumo energía | 30 | Aislamiento térmico de superficies frías y calientes. | Mataderos y elaborados | Si | Todas las tuberías frías y calientes de las instalaciones cuentan con aislamiento térmico para evitar variaciones de temperatura. |
| Consumo energía | 31 | Control automático de la temperatura del agua caliente. | Elaborados en general | Si | La Industria cuenta con una instalación térmica automatizada para control de temperaturas adecuadas del agua a distribuir en la misma. |
| Consumo energía | 32 | Reducción del consumo energético de los esterilizadores de cuchillos. | Mataderos y elaborados | Si | Los esterilizadores de cuchillos instalados no producen consumo de agua ya que la esterilización se realiza mediante luz UV |
| Consumo energía | 33 | Mejora de la gestión del aire comprimido. | Mataderos y elaborados | Si | SE APLICA EN LA INDUSTRIA |
| Consumo energía | 34 | Implementar un sistema de gestión de la refrigeración. | Mataderos y elaborados | Si | La instalación de refrigeración cuenta con un sistema de automatización de la instalación frigorífica para implementar su gestión. |
| Emisiones atmosféricas | 35 | Utilizar combustibles de bajo índice de azufre. | Mataderos y elaborados | Si | La industria utiliza Gas Natural como combustible, que es el menos contaminante. |
| Consumo energía | 36 | Optimización de la eficiencia de la ventilación. | Mataderos y elaborados | Si | La Industria se ha proyectado optimizando los sistemas de ventilación para que sean lo más eficientes posible. |
| No específico | 37 | Implementación de un sistema de gestión ambiental. | Mataderos y elaborados | Si | La industria cuenta con un sistema para implementación de gestión ambiental |
| Consumo energía | 38 | Esterilización de sierras en cabinas con boquillas de agua caliente. | Mataderos y elaborados | Si | Los útiles se esterilizan en esterilizadores de luz UV posterior a su lavado. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 39 | Optimización del consumo de agua en la etapa de depilado/flagelado. | Mataderos de porcino | No | No es un matadero de porcino |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 40 | Optimización del desangrado y recogida de la sangre. | Mataderos en general | Si | La industria se ha proyectado optimizando todos los procesos incluido desangrado y recogida de sangre. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 41 | Escaldado por duchas o escaldado por condensación de vapor. | Mataderos de porcino | No | No es un matadero de porcino |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 42 | Minimización del consumo de agua durante la estabulación de los animales | Mataderos de porcino | No | No es un matadero de porcino |

| | | | | | |
|---|----|---|------------------------|----|---|
| Consumo de agua y generación de agua residual | 43 | Sustitución del transporte hidráulico de subproductos por sistemas mecánicos o neumáticos o bandejas. | Mataderos y elaborados | Si | Los subproductos son transportados en su gran mayoría mediante cintas transportadoras y en menor medida con sistemas mecánicos (vías), neumáticos (cañones) y bandejas. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 44 | Evitar y/o minimizar el enjuague de las canales, utilizando técnicas limpias de evisceración. | Mataderos en general | Si | En la industria, no se realiza enjuague de canales. |
| Consumo de agua y generación de agua residual | 45 | Eliminación en seco de sal previo al lavado de perniles. | Elaborados curados | Si | No aplica. No se produce salado de perniles |
| Olores | 46 | Contar con un sistema adecuado para la gestión de residuos. | Mataderos y elaborados | Si | La industria cuenta con todos los sistemas de gestión de residuos adecuados a su actividad. |

- El funcionamiento anormal es el desarrollado de modo excepcional en las instalaciones, es decir, de un modo distinto para el que fueron diseñadas. Ello puede conllevar una alteración del rendimiento o el resultado que se espera, lo cual puede, conllevar una situación transitoria de peligro para las personas, el medio ambiente y/o los bienes.

Para garantizar en la medida de lo posible el buen estado de los equipos y maquinaria así como de las instalaciones, y evitar el mayor número de situaciones anormales posibles, se dispone de taller de mantenimiento y reparaciones propio y se llevará a cabo un adecuado mantenimiento de las instalaciones, y así mismo el control e inspección de las mismas y los parámetros de proceso, vertidos, emisiones, etc.

Pueden producirse los siguientes modos de funcionamiento distintos a los previstos en situaciones normales:

Fallo eléctrico

Fallo eléctrico: Un fallo eléctrico puede suponer la interrupción temporal del suministro eléctrico en planta. Puede ser de origen interno o externo:

- Si es de origen interno puede ser bien por un fallo de tensión (cortocircuito, caída de tensión, etc) o por una avería en la línea. En el primer caso, se produce por la actuación de los interruptores, para lo cual se procederá a su rearme. En el segundo caso la instalación de Baja tensión será en anillo para evitar una interrupción de las instalaciones y el fallo será detectado por los sistemas de medida o visualmente, y se procederá a su reparación.
- Si es de origen externo, y se produce por un corte en el suministro, se dispone de un grupo electrógeno para garantizar el funcionamiento de la instalación.

Contacto con partes activas de la instalación

Ante un fallo en el aislamiento de las partes activas de la instalación, un fallo de la red de puesta a tierra o un fallo en el funcionamiento del interruptor diferencial, se pueden producir contactos con partes activas de la instalación sometidos a Tensión eléctrica. Un correcto funcionamiento del interruptor diferencial y un correcto estado de la red de puesta a tierra, así como el aislamiento de las partes activas de los equipos son fundamentales para prevenir y actuar en caso que se produzca esta situación.

Falta de suministro de agua potable de la red de abastecimiento

Ante la falta de suministro de agua potable, se procederá a la recarga de depósitos y la utilización de camiones cisternas con agua potable.

Posible avería o mal funcionamiento de la EDARI:

En el supuesto que la avería o rotura no afectara al depósito de homogenización y regulación de caudales, se podrían almacenar temporalmente las aguas residuales generadas por la actividad en dicha balsa, mientras se subsanan las posibles averías o roturas en el tratamiento biológico o en la flotación. En caso que afectara al depósito de homogeneización, se tendría que trasvasar el contenido de dicho depósito al resto de depósitos, subsanar la avería y volver a trasvasar al inicio para depurar el agua y continuar con el proceso.

Imposibilidad de retirada de residuos

En caso de ser imposible la retirada de los residuos generados por la actividad, se procederá a su almacenamiento en los lugares habilitados para ello. En caso de persistir este funcionamiento anómalo, se procederá a la suspensión de aquellas actividades generadoras de los residuos que presentan problemas en su retirada.

Ante vertidos accidentales no controlados

Este tipo de vertidos accidentales puede ser producido por un incorrecto almacenamiento de los productos de acuerdo al peligro potencial que presentan, por incorrectos procedimientos de carga, descarga y operaciones de transferencia, o por falta de formación del personal. Si se producen vertidos incontrolados, dado que el almacenamiento de residuos se producirá siempre en zonas con solera, se procederá a la limpieza del residuo. Si es residuo sólido se depositará de nuevo en el contenedor y si es líquido, y dado que se dispondrán en cubetos serán vaciados de los cubetos y reintroducidos en los bidones correspondientes.

Incendio o conato de incendio

Este tipo de accidentes o situaciones de emergencia pueden producirse por un incorrecto cálculo de los cables conductores (capacidad de amperaje), por la instalación de tomas de tierra insuficientes, interruptores en condiciones no óptimas, por alta humedad ambiental, por exceso de almacenamiento de compuestos de combustión espontánea o componentes que provoquen riesgo (basura, ...), incorrecto mantenimiento de todas las instalaciones eléctricas y de maquinaria, incorrecta formación del personal.

Ante fugas y derrames

Este tipo de accidentes o situaciones de emergencia pueden deberse a un incorrecto almacenamiento de los productos de acuerdo al peligro potencial que presentan, por incorrectos procedimientos de carga, descarga y operaciones de transferencia, por un incorrecto mantenimiento de las instalaciones y la maquinaria, por falta de formación del personal.

Accidentes potenciales y situaciones de emergencia

La empresa elaborará y dispondrá de Fichas y planes de Actuación y Prevención de Accidentes Potenciales y Situaciones de Emergencia para cada una de las posibles situaciones de emergencia o accidentes; así como toda una estructura humana para hacer frente a este tipo de situaciones.

La citada estructura o equipo humano se compondrá de:

- J.E.: Jefe de Emergencia.
- J.I.: Jefe de Intervención.
- E.P.I.: Equipo de 1ª intervención.
- E.S.I.: Equipo de 2ª intervención.
- E.C.: Equipo de Comunicaciones.
- E.E.: Equipo de evacuación.
- E.P.A.: Equipo de Primeros Auxilios
- S.E.: Servicios Externos.

La empresa desarrollará una serie de medidas preventivas para evitar en la medida de lo posible la aparición de accidentes o situaciones de emergencia en las instalaciones. Algunas de estas medidas son:

- Entrenamiento y capacitación del personal.
- Inspecciones regulares de todas las instalaciones y de maquinaria.
- Preparación y acabado de superficies.
- Mejora del procedimiento de carga, descarga y operaciones de transferencia.
- No almacenar exceso de compuestos de combustión espontánea o componentes que provoquen riesgo (basura, etc.).
- Ordenamiento del almacenaje según peligro.

En caso de emergencia parcial/general:

- El jefe de emergencia (J.E.): Es el responsable de decretar la emergencia parcial/general. Esta figura se responsabiliza de coordinar a los distintos equipos
- El jefe de intervención (J.I.): es el responsable de la coordinación de los distintos equipos de intervención. Conjuntamente con el jefe de emergencia investigarán las causas que provocaron la emergencia y emitirán un informe al respecto.
- El equipo de comunicaciones (E.C.): se ocupa de comunicar y alertar a los equipos de evacuación y al equipo de primeros auxilios. Se responsabiliza de la comunicación con el exterior en caso de necesitarse ayuda para hacer frente a la situación.
- El equipo de evacuación (E.E.): se ocupa de poner a salvo el personal de la zona, dirigiéndolos al punto de encuentro establecido (fuera de la zona de acción del accidente o fuga) para realizar un control de las posibles ausencias.
- El equipo de primeros auxilios (E.P.A.): se encarga de dirigirse con el material necesario a la zona del siniestro; para prestar los primeros auxilios a las personas afectadas. Realizará un informe del estado de los posibles heridos.
- Los objetivos que se persiguen con la asignación de responsabilidades entre los empleados durante una situación de emergencia, son principalmente la coordinación de las actuaciones a desarrollar, así como reducir al mínimo la incidencia de estas situaciones de riesgo o peligro sobre las personas y los bienes.

Por todo esto, se procederá a la creación de distintos equipos de intervención ante accidentes potenciales y/o situaciones de emergencia. Estos equipos de intervención procederán a intentar controlar los accidentes y/o situaciones de emergencia con los medios a su alcance. En caso de no hacerse efectivo el control del accidente y/o situación de emergencia, por los equipos propios de intervención, se procederá a comunicar la situación a los Servicios Externos de intervención, a los equipos de primeros auxilios, y a los equipos de evacuación. Una vez controlada la situación por los equipos externos se procede a su verificación por el Jefe de Emergencias y el Jefe de Intervención. Ambos jefes investigarán las causas del accidente potencial y/o situación de emergencia.

También se dispondrá de “Fichas de actuación y prevención de accidentes potenciales y situaciones de emergencia”, en la que se establecen una serie de medidas preventivas para evitar accidentes o situaciones de emergencia, las distintas fases de actuación en caso de ocurrencia, así como la distribución de estas fichas y asignación de responsabilidad entre el personal.

Se desarrollará un plan de emergencia en el que se analizarán los modos de actuación en caso de fallo, avería, incidencia, emergencia, así como riesgos derivados de situaciones excepcionales como incendios, riesgos de explosión, inundación, etc. El plan contempla los siguientes aspectos:

- Teléfonos de interés para protección civil y emergencias (bomberos, guardia civil, ambulancia, hospital, policía, emergencias, mutua de accidentes, etc)
 - Descripción de los accesos principales a las instalaciones.
 - Descripción de los principales procesos y salas de la industria
 - Situación de los medios de extinción en caso de incendios
 - Nombramiento de los equipos de evacuación, intervención, alarma y primeros auxilios, así como los jefes de emergencia e intervención.
 - Descripción de las actuaciones y procedimientos en caso de emergencias, incendios, explosión, fuga, derrame, amenaza de bomba, etc con esquemas de actuación del personal y responsables.
 - Implantación de medidas de mantenimiento y simulacros.
- Se prevé un programa de desinfección, desinsectación y desratización aplicado sistemáticamente.
 - La instalación dispone de un estercolero con capacidad suficiente para el almacenamiento producido en la explotación durante 3 meses. Estará compuesto de una capa de piedra apisonada de 20cm de espesor, sobre la que se extiende una capa de hormigón de 15cm de espesor armada con mallazo metálico de 8mm sobre lámina de polietileno de 2mm de espesor. El estercolero tendrá una desnivel de un 2% hacia el interior para la recogida de lixiviados.
 - La industria dispone de lazareto para el secuestro y observación de los animales enfermos o sospechosos de estar afectados por enfermedades infectocontagiosas.
 - La gestión de cadáveres se lleva a cabo por gestor autorizado. Los animales muertos se depositarán hasta su retirada en un contenedor homologado de 800 litros de capacidad.
 - Para el Centro de Tipificación y establos, se realizará un programa de Control Integrado de Limpieza y Desinfección y de Control de Vectores, a fin de minimizar los riesgos que pudieran derivarse de la actividad, relacionados con transmisión de enfermedades (zoonosis). Este programa de Limpieza y Desinfección será documentación correctamente.

Mantenimiento preventivo y correctivo previsto

El Departamento de mantenimiento implantará un sistema de gestión informatizada y un plan de mantenimiento, para llevar a cabo un control exhaustivo del mismo y una correcta aplicación de las medidas preventivas y correctivas. Ello tiene las siguientes ventajas:

- Permite la clasificación estructurada y el almacenamiento de datos de las instalaciones, actuando como banco de datos para consulta.
- Permite la definición de un Plan de Mantenimiento Preventivo/Predictivo y la gestión del mismo.
- Posibilita la planificación, programación y el control de todas las actividades de mantenimiento.

- Permite el procesado de toda la información de resultados de mantenimiento y la obtención de Análisis, Estadísticas e Historiales.

- Permite la gestión de datos de Proveedores, Productos y Servicios.

Además, se dispone de una zona de mantenimiento con taller de reparaciones y almacén de repuestos, y se realiza una inspección y mantenimiento periódico de las instalaciones y los equipos.

Así mismo, se realizarán las analíticas de control e inspecciones sobre los puntos de vertido y focos de emisión.

Instalaciones auxiliares

Se dispone de una segunda edificación, de menor tamaño, donde se congregarán la mayor parte de las instalaciones auxiliares, para dar servicio al edificio principal donde se desarrollarán las labores de fábrica. Este edificio dispone de las siguientes salas:

- Sala para aguas. En este recinto se instalarán los equipos de producción de agua potable para su utilización en fábrica.

- Sala de calderas. En este recinto dispone de las calderas de vapor para producción de Agua caliente, y los elementos y accesorios de esta instalación, como bombas, valvulería, depósitos, etc. Las calderas son de gas natural, y se dispone de un circuito primario de producción y acumulación de agua caliente y un circuito secundario de reparto. Se dispone de dos circuitos de agua caliente, uno para producción de ACS o agua caliente sanitaria, para aseos, lavamanos, lavabos, fregaderos, etc. y otro circuito de agua caliente de proceso, para baldeo y limpieza de instalaciones.

- Equipos de frío. En este recinto se dispone de los equipos para producción de frío industrial. Comprende los compresores, separadores de gotas, separadores de aceite, colectores, valvulería de distribución, intercambiadores, circuito de glicol, bombas, etc. Los condensadores evaporativos están situados en cubierta del edificio. Los equipos generarán el frío industrial para atender las necesidades de frío de cámaras y túneles.

- Sala de cuadros eléctricos. Se dispone de una sala de cuadros generales para la distribución de la energía desde el Centro de Transformación a cada uno de los cuadros existentes en la industria.

Dichas salas conectan con el edificio principal mediante rack aéreo de transporte, por el que discurrirán las conducciones de electricidad, frío, agua, etc.

El edificio principal, también dispone de salas auxiliares como cuadros eléctricos o aire comprimido.

VERTIDOS LÍQUIDOS Y OTROS RESIDUOS SÓLIDOS QUE PUEDAN PRODUCIRSE

- 1.- Los vertidos líquidos de tipo industrial: manguero y limpieza de instalaciones y depósitos, desescarche de evaporadores, lavamanos... se conducen de forma independiente a través de una red de saneamiento a la instalación de depuración dentro de la propiedad, que dará servicio a la planta.
- 2.- Las aguas fecales procedentes de aseos y vestuarios se conducirán a través de la misma red evitando su paso por zonas industriales de proceso directamente hasta el pozo previo a la acometida general de las aguas industriales, hacia la depuradora.
- 3.- Aguas pluviales que son canalizadas a través de la instalación de saneamiento, a la red separativa existente.

Para los sumideros en suelo se ha elegido el tipo sinfónico registrable, con cestilla de retención de sólidos, construido todo ello en acero inoxidable, para evitar contaminaciones y suciedades.

Las conexiones de aparatos se realizan con parecería de PVC y siempre mediante sifones, tipo botella o doble garrota, con sistema de retención de sólidos y registro de limpieza.

Las conexiones de agua fecales de cada aseo son siempre directamente a arqueta para asegurar que no existen revocos por otras tuberías.

Arqueta separadora de sólidos y grasas propia, actualmente instalada; de dimensiones 1.20 cm X 1.20 cm y 2.30 cm de profundidad aproximadamente.

Con la medida correctora propuesta queda garantizado que el vertido está exento de sólidos en suspensión mayores a los 2 mm., así como de grasas.

15.2 CORRECTORAS

15.2.1 EMISIONES CANALIZADAS Y DIRECTAS

Las medidas de aplicación para reducir las emisiones de los gases contaminantes son, como se ha dicho en primer lugar la utilización de gas natural como combustible empleado. Como se ha comentado este gas es el más limpio de los combustibles fósiles minimizando las emisiones de CO, SO₂ y NO_x.

La otra medida general es la colocación de calderas con marcado CE, de producción de vapor piro tubulares, de alto rendimiento, con un dimensionamiento adecuado para garantizar un correcto aprovechamiento de calor. Los quemadores también cuentan con marcado CE, son de alto rendimiento, cuentan con sistemas de control de llama y parámetros de combustión como control de la mezcla aire-combustible, control de emisión de CO, control de la T^a de humos, regulación de la presión de entrada, variador, etc, vendrán garantizados por los certificados de fabricación de los equipos y el fabricante seleccionado.

Las chimeneas cuentan con el diámetro y la altura adecuada para la correcta dispersión de los gases, así como un correcto calorifugado para evitar excesivas condensaciones.

También se dispondrán en las conducciones de dispositivos para evacuación de condensados en las chimeneas y plataformas y orificios de control colocados según normativa para facilitar las inspecciones periódicas de los focos de

No se dispondrán de medidas adicionales para tratamiento de gases puesto que la combustión del gas natural es limpia y no se generarán gases de otra naturaleza que contengan sustancias peligrosas o nocivas.

15.2.2 EMISIONES DIFUSAS

Los contaminantes que emiten los vehículos se produce a través de los humos de escape durante el tiempo que transitan por la planta para realizar la carga y la descarga de las mercancías. Estos provienen de la combustión del gasoil para motores diesel los vehículos, y son principalmente CO, NO_x, SO₂ y opacidad.

La generación de gases de escape por parte de los vehículos se minimizará haciendo una correcta gestión del tráfico en planta, para permitir un tráfico lo más fluido posible, realizando un correcto mantenimiento de los viales y zonas de aproximación, y así mismo apagando los motores una vez que se realicen las maniobras de aproximación para la carga y descarga y el vehículo esté parado.

Para minimizar las emisiones difusas de los vehículos, se cuenta las siguientes medidas:

- Urbanización y asfaltado todas las zonas de circulación de vehículos.
- Señalización correcta las zonas de circulación.
- Recorridos óptimos para los vehículos minimizando las distancias recorridas en planta.
- Suavizado de la pendiente de las rampas que pudieran generarse.
- Planificación de actividades de carga y descarga para minimizar la espera de vehículos.
- Apagado de motores en las zonas de espera de vehículos.

15.2.3 RUIDOS

Para minimizar la emisión de ruidos procedentes de la industria y descritos en capítulos anteriores se realizan las siguientes actuaciones:

Aislamiento previsto a instalar y cálculos de rendimientos.

Cabe destacar, que la industria es de titularidad única y en ella sólo se realizan actividades destinadas a la industria en cuestión. La actividad no es de uso residencial, público o privado, ni hospitalario ni de uso docente o administrativo de índole pública o específica.

Para el sistema de aislamiento empleado en la ampliación proyectada el rendimiento de aislamiento acústico se sitúa en torno a 33 dB para los espesores empleados en el conjunto del cerramiento de la industria.

Además se tendrán en cuenta las siguientes medidas de protección y atenuación del ruido producido:

- Planificación de las actividades para reservar las más ruidosas para horario diurno (entrada y salida de camiones).
- Empleo de un correcto aislamiento térmico para las cámaras, y un adecuado dimensionamiento de instalaciones de frigoríficas y un adecuado mantenimiento de las mismas que eviten fugas y conserven la eficacia de las mismas, para optimizar y minimiza el tiempo y la simultaneidad de funcionamiento de los compresores.
- Los compresores de la instalación de frío estarán situados en salas acondicionadas independientes, con cerramiento aislante en bloque de hormigón.
- Se instalarán elementos de reducción de ruidos y vibraciones como silenciadores, encapsulamientos, y aislamientos acústicos.
- Los nuevos equipos se situarán sobre bancadas de gran inercia para reducir la vibración del conjunto y atenuar la vibración transmitida. Las bancadas serán independientes del resto de los elementos estructurales del edificio utilizando caucho elástico para amortiguación, además de llevar incorporado independientemente un sistema de amortiguación por muelles como elemento de unión entre carcasa del equipo y bancada antivibratoria.
- Se realizaron todas de hormigón ciclópeo H-150 (densidad 2.500 Kg./m³), siendo la altura la suficiente para garantizar un coeficiente 2 entre el peso de la fundación y el del equipo. Esta condición supuso que la altura de las bancadas oscilará entre 10 y 60 cm.

Para estos equipos se utilizaron antivibradores metálicos antideslizantes de deflexión 35 mm., según los modelos:

Considerando que este valor de la deflexión supone un coeficiente de vibración propia de 160, se tienen unas sintonizaciones de: 9,04 y 18,44 respectivamente, con lo que el rendimiento de la amortiguación es del 98,76 y 99,70 % a plena carga y máxima rotación, respectivamente.

Niveles estimados de inmisión en el exterior y especialmente en zonas sensibles.

Se estima que los valores límite de inmisión de ruido en los límites de la parcela permitidos son los siguientes:

Día: 65 LK_{eq}

Noche: 55 LK_{eq}

Las medidas adoptadas para la minimización del impacto acústico sobre el exterior son suficientes para garantizar estos valores a partir de las emisiones generadas. Puede verse fácilmente que los valores máximos menos los aislamientos mínimos empleados reducen los niveles de emisión por debajo de los límites indicados.

15.2.4 OLORES

Los olores molestos que pueden producirse cuentan con la medida correctora para evitar que de la instalación desprenda olores desagradables. Se tiene implantado una adecuada red de saneamiento, separativa, con tubos de PVC de juntas estancas, diámetros y pendientes adecuadas, todos los aparatos conectados a la red dispuestos de sifones, además de las propias arquetas sifónicas de la red.

Los residuos que generan olores, son gestionados por gestores autorizados de manera adecuada.

15.2.5 VERTIDOS LÍQUIDOS Y OTROS RESIDUOS SÓLIDOS QUE PUEDAN PRODUCIRSE

Las aguas residuales son derivadas a la Estación Depuradora de Aguas Residuales y cumpliendo con los parámetros de vertido, son vertidas a punto de vertido autorizado por la CHD

15.2.6 RESTOS DE ENVASES Y ENBALAJES

Los restos de cuerdas, envases y plásticos se guardan en los contenedores preceptivos del municipio, los cuales son lavables y poseen tapa. Estos residuos no se incrementarán.

La producción actual de este tipo de residuos se sitúa en los 30 kg día. Estos residuos no se incrementarán.

En estos contenedores se alojarán exclusivamente estos residuos inorgánicos, así como los asimilables a urbanos tales como restos de envases y embalajes.

Los restos de papel y cartón se depositan en contenedor específico para su retirada posterior por el servicio municipal de recogida de basuras.

15.2.7 RESIDUOS ORGÁNICOS

Los residuos orgánicos correspondientes a materiales de consumo no humano de categoría 1 y 3 se corresponden con la actividad propia de la industria y son recogidos por Gestor Autorizado por la comunidad autónoma.

15.2.8 RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

Según, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos; TÍTULO I: NORMAS GENERALES, CAPÍTULO I: DEL OBJETO Y ÁMBITO DE LA LEY, apartado 3. Definiciones, epígrafe n) se cita: *Almacenamiento* = El depósito temporal de residuos, con carácter previo a su valorización o eliminación, por tiempo inferior a dos años o a seis meses si se trata de residuos peligrosos, a menos que reglamentariamente se establezcan plazos inferiores.

Señalar, que la presente industria no realiza almacenamiento; ya que no se incluyen en este concepto el depósito temporal de residuos en las instalaciones de producción con los mismos fines y por periodos de tiempo inferior a los señalados en el párrafo anterior.

Por tanto, las operaciones llevadas a cabo en la industria tienen la naturaleza de depósito temporal, una vez sustituidos los aceites de los compresores frigoríficos, tubos fluorescentes y lámparas agotadas y tóner de impresoras y fotocopiadora; previo a su cesión a Gestor Autorizado.

NO debemos olvidar el pequeño volumen generado de aceites minerales usados en esta industria.
Identificación (Código de clasificación de residuos):

Aceites minerales usados:

Códigos resultan ser:

Q5: se trata de una sustancia empleada a propósito que se degrada.

R9: es un aceite regenerable o reutilizable

8: aceite mineral

C53: residuo peligroso

L: líquido

H6: tóxico por ingestión

por lo que su identificación es:

Q-5//R-9//L-8 //C-5//H-63//A11//B0007

siendo, por tanto, un residuo peligroso ya que incluye el código C distinto de 0 y el H conjuntamente.

Tubos fluorescentes agotados:

Códigos resultan ser:

Q6: se trata de elementos inutilizados.

R4: reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.

39: objetos procedentes de recogidas selectivas de basuras

C16: residuo peligroso (Mercurio, compuestos del mercurio)

S: sólido

H6: tóxico por ingestión

por lo que su identificación es:

Q-6//R-4//S-39 //C-16//H-06//A11//B0019

siendo, por tanto, un residuo peligroso ya que incluye el código C distinto de 0 y el H conjuntamente.

Cartuchos y tóner de impresoras y fotocopiadora:

Códigos resultan ser:

Q6: se trata de elementos inutilizados.
R7: recuperación de componentes.
12: tintas, colorantes, pigmentos
C9: residuo peligroso (compuestos de selenio)
S: sólido
H5: nocivo por ingestión

por lo que su identificación es:

Q-6//R-7//S-12 //C-9//H-05//A11//B0001

siendo, por tanto, un residuo peligroso ya que incluye el código C distinto de 0 y el H conjuntamente.

Código LER (Según Orden MAM/304/2002 por la que se publica las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos:

| | |
|---|-----------------|
| Tubos fluorescentes y lámparas agotados: | 20 01 21 |
| Cartuchos y tóner de impresoras y fotocopiadora: | 08 03 17 |
| Aceites minerales: | 13 02 |

Forma de almacenamiento:

Para realizar un correcto almacenamiento temporal de los residuos tóxicos y peligrosos, previamente se hace necesario su correcto envasado, que se realizará según:

Artículo 13 del R. D. 833/1998:

Identificación:

Para realizar una correcta identificación de los residuos tóxicos y peligrosos es necesario realizar un correcto etiquetado de estos residuos, según :

Artículo 14 del R. D. 833/1998:

Almacenamiento:

El almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos se realiza de acuerdo con :

Artículo 15 del R. D. 833/1998:

Almacenamiento de residuos tóxicos y peligrosos:

- Los productores dispondrán de zonas de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos para su gestión posterior, bien en la propia instalación, siempre que esté debidamente autorizada, bien mediante su cesión a una entidad gestora de estos residuos.
- El almacenamiento de residuos y las instalaciones necesarias para el mismo deberán cumplir con la legislación y normas técnicas que les sean de aplicación.
- El tiempo de almacenamiento de los residuos tóxicos y peligrosos por parte de los productores no podrá exceder de seis meses, salvo autorización especial del órgano competente de la Comunidad Autónoma donde se lleve a cabo dicho almacenamiento.

NORMAS PARA EL ENVASADO DE RESIDUOS PELIGROSOS

- Los envases usados y sus cierres (tapón de rosca u otro sistema seguro) serán compatibles con el residuo que vaya a almacenar debiendo evitarse cualquier pérdida de su contenido.
- Nunca se llenará un recipiente más de un 90% de su capacidad para prevenir derrames y/o soportar una posible sobrepresión.
- Utilizar envases con una capacidad apropiada a la producción de residuos. Deben evitarse el uso de envases de una capacidad superior a 25 litros en el caso de los residuos líquidos o 30 litros en el caso de los residuos peligrosos sólidos.
- Los envases de vidrio o que tengan fisuras, roturas, etc, o que no estén bien taponados (ej. tapones de corcho o similares), no podrán ser depositados en el almacén temporal de residuos hasta que no estén en un envase adecuado.
- Evitar el contacto directo con los residuos, empleando los EPIs adecuados (ej. guantes Categoría III , Riesgo elevado).
- Nunca se manipularán residuos en solitario.
- En caso de desconocer las propiedades y características de un residuo, asumir el máximo nivel de protección.
- No se verterán residuos peligrosos por el desagüe.
- Una vez vertido el residuo al envase se cerrará.
- Siempre que sea posible, los envases se depositarán en el suelo para prevenir caídas y alejado de zonas de paso y fuentes de calor.
- No mezclar nunca residuos.

Gestión:

MORALEJO SELECCION, S.L.. en su línea empresarial de respeto al medio ambiente, posee para la correcta gestión de los aceites minerales usados un servicio externo de mantenimiento de los compresores frigoríficos. Este servicio se encarga de la gestión de los aceites minerales usados generados en las labores de mantenimiento, así como los restos de papel manchados de aceite o piezas sustituidas.

En el caso de los tubos fluorescentes y lámparas agotadas, se la gestión de los tubos o lámparas agotadas actuando de gestor autorizado de residuos tóxicos y peligrosos.

Para realizar una correcta gestión de los tóner y cartuchos agotados de la impresora y fotocopidora, se proveerá a las instalaciones de un contenedor (en la zona generadora del residuo) específico para su almacenamiento hasta su retirada por la empresa suministradora de dichos consumibles informáticos.

Volumen de residuos

Señalaremos la existencia de un transformador eléctrico, que no sufre ampliación alguna, que cumple con la normativa de aplicación y cuyos aceites minerales (no piraleno) usados son gestionados mediante gestor autorizado. Aunque lo habitual es no tener que realizar su cambio en toda la vida del aparato.

Gestión de residuos

Conforme a la legislación vigente sobre instalaciones frigoríficas, MI-IF-014, el mantenimiento de la instalación se contratará con empresa autorizada, la cual actuará como gestora de los residuos, haciéndolos llegar a las plantas de tratamiento pertinentes.

Estos residuos se recogerán y almacenarán en envases apropiados, que garanticen la adecuada estanqueidad y resistencia mecánica, así como la facilidad de transporte. Irán debidamente etiquetados de forma indeleble.

Su retirada es semestral.

Para el aceite del transformador, en caso que los análisis trianuales dieran negativos, se procede al cambio de aceite siendo retirado el viejo por un gestor autorizado de residuos en el mismo momento de realizar el cambio.

Control de vertidos

Para eliminar los efectos nocivos de posibles fugas o vertidos indeseados de aceites se aplican los siguientes procedimientos:

- Almacenamiento en depósito metálico.
- Red de saneamiento en salas de máquinas con poceto de recogida de vertidos.
- Circuitos de purga con conexión directa a depósitos de reciclaje.
- Tuberías acero estirado con soldadura autógena.

15.2.9 ESTIERCOL

Se utilizará un sistema de cama acumulada.

Los excrementos y purines se almacenarán en estercolero realizado para este fin, dotado de solera impermeable con una pendiente del 2% hacia el interior para evitar el vertido de lixiviados hacia el terreno.

Los lixiviados serán recogidos y canalizados hacia una pequeña fosa de lixiviados construida para dicho fin al lado del estercolero.

El estiércol producido se podrá almacenar en el estercolero proyectado y posteriormente se sacará hacia las fincas cedidas para tal fin o se gestionará entregándolo a un gestor autorizado.

Se respetarán los periodos en los que está prohibida la aplicación de purines a las tierras.

Al realizar la distribución de estiércol, no se producirán encharcamientos derivados del estiércol y purines sobre el terreno, evitando así escorrentías hacia cauces públicos o infiltraciones hacia aguas subterráneas

15.2.10 CAMBIO CLIMÁTICO

Con respecto al cambio climático, en este caso las emisiones de metano de directa responsabilidad del proyecto (alcance I), se producen por un lado a consecuencia de la fermentación entérica y por otro de las derivadas de la gestión del estiércol. Además del metano, se producen emisiones de N₂O procedentes de la transformación del nitrógeno contenido en el estiércol generado, que se pretende aplicar sobre 204 ha. Utilizando factores de emisión de IPCC (8 kg de metano por cabeza y año de fermentación entérica) estimamos que el centro de tipificación producirá entorno a

2921,25 toneladas de CO₂ equivalente al año. Emisiones que dado su origen son hoy por hoy prácticamente inevitables.

La gestión del estiércol supone además 105 toneladas de CO₂ equivalente al año.

Al no ser viable la reducción del conjunto de emisiones de alcance 1, se compensarán las emisiones a través de proyectos o sistemas de compensación, obteniendo una compensación equivalente. Esta compensación se realizará mediante la utilización de energías renovables, como la fotovoltaica.

La compensación se realiza mediante una instalación solar fotovoltaica de autoconsumo, con una potencia instalada de 648KWp.

Esta instalación solar fotovoltaica produce 927.150,00 Kwh anuales, lo que supone en valores de electricidad convencional distribuida por la red a 2.419.861,5 Kwh de energía primaria. Teniendo en cuenta que se emiten 0,287 Kg de CO₂/Kwh de energía generada., esto supone una reducción de 694,5 Tn de CO₂ producidas por electricidad convencional.

Otra forma de compensación de la emisión de CO₂, sería realizar una compensación mediante sumideros vegetales (arbolado agrícola o forestal).

Se plantea también la reducción o compensación escalonada de las emisiones de alcance 1, hasta alcanzar el 30% en 2030.

Salamanca, Octubre 2022
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo
Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

PROYECTO: MORALEJO SELECCIÓN, S.L. – AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO Y DESPIECE DE OVINO
UBICACIÓN: ARCENILLAS (ZAMORA)

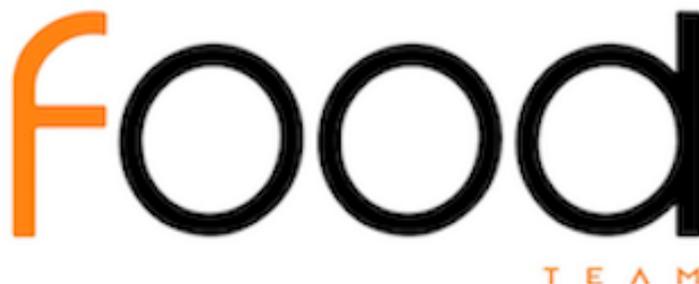
MEMORIA TÉCNICA PARA TRAMITACION AMBIENTAL DE AMPLIACIÓN Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE Y EJECUCION DE CENTRO DE TIPIFICACION DE OVINO

ADENDA Nº 1



MORALEJO
S E L E C C I Ó N

| | |
|--------------------------|---|
| PROMOTOR: | MORALEJO SELECCIÓN S.L. |
| PROYECTO: | PROYECTO DE AMPLIACION Y MEJORA DE MATADERO, SALA DE DESPIECE DE OVINO Y CENTRO DE TIPIFICACION. |
| EMPLAZAMIENTO: | CTRA FUENTESAÚCO, P.K. 4,50. 49151- ARCENILLAS-ZAMORA |
| TÉCNICO REDACTOR: | FOOD CONSULTORÍA E INGENIERÍA, S.L. |
| FECHA: | FEBRERO 2023 |
| Nº PROYECTO: | 20_18_AMB |



ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA MEMORIA | 3 |
| 1.1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 1.2. ANTECEDENTES | 3 |
| 1.3. OBJETO DE LA ADENDA | 3 |
| CUESTIONES PLANTEADAS Y SU DESARROLLO | 4 |
| 2. VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES. | 4 |
| 3. RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD GANADERA | 4 |
| 4. DEPENDENCIAS DE EXPLOTACION | 5 |
| 5. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS | 5 |
| 6. COMPATIBILIDAD CON EL PLAN HIDROLOGICO DE LA DEMARCACION HIDROGRAFICA DEL DUERO | 6 |

ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA ADENDA

1.1. INTRODUCCIÓN

Moralejo Selección S.L. pretende realizar un Proyecto Regional, como instrumento de intervención directa en la ordenación del territorio, justificando su interés general en los siguientes aspectos:

- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, puesto que el Centro de Tipificación permite el ajuste de la canal a las necesidades del mercado y por ende la revaloración de las canales, así como el sistema de almacenamiento de producto congelado que permite el almacenamiento de canales para su venta en las épocas de mayor demanda.
- Valor añadido que le confiere la mejora a la empresa, dado que la ampliación de la sala de despiece para su automatización mejora la gestión interna de la empresa y recorta tiempo de manipulación de producto.
- Valor económico añadido al entorno debido a las numerosas inversiones que realiza la empresa, generando puestos de trabajo, no solo dentro de su industria, sino también en empleos indirectos en las empresas que trabajan para la realización de estas inversiones, así como para proveer a la empresa de materias auxiliares.
- Valor económico añadido en los ganaderos que proporcionan el ganado ya que se recoge el ganado en un mismo transporte sin necesidad de realizar selección por pesos, de manera que se produce un ahorro de costes de transporte.

1.2. ANTECEDENTES

Con fecha Octubre 2022 se redacta Memoria Ambiental dentro del proceso de tramitación del Proyecto de Interés Regional para implantación de Matadero, Sala de despiece, centro de tipificación ovina y almacén logístico de congelados, en Arcenillas, Zamora

Con fecha febrero 2022 se recibe por parte de la Consejería de Medio Ambiente, vivienda y Ordenación del Territorio, y dentro del proceso de tramitación del Proyecto de Interés Regional, traslado de informes emitidos durante el periodo de información pública y audiencia a las administraciones públicas.

Dentro de dicho traslado se inserta el Informe de la Confederación Hidrográfica del Duero. En dicho informe y en el mismo se informan determinados elementos que deben de ser incorporados su tratamiento a la documentación ambiental del Proyecto de Interés Regional.

1.3. OBJETO DE LA ADENDA

Redacta la presente adenda el Ingeniero Técnico Agrícola especialidad Industrias Agroalimentarias D. Jaime Agustín Ingelmo, colegiado nº 2.406 del C.O.I.T.A. de Castilla – Duero, atendiendo la solicitud realizada por la empresa MORALEJO SELECCIÓN SL. Para la justificación del tipo de trámite Ambiental establecido para la implantación de Matadero, Sala de despiece, centro de tipificación ovina y almacén logístico de congelados, en Arcenillas, Zamora.

El presente documento, a nivel ambiental, da respuesta a las indicaciones dadas por parte de la Confederación Hidrográfica del Duero en su documento, relativo al Proyecto de Interés Regional, desarrollado, por Moralejo Selección, S.L., de fecha 25-02-2023,

CUESTIONES PLANTEADAS Y SU DESARROLLO

2. VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES.

Moraleja Selección, S.L. cuenta con correspondiente autorización de vertido con nº de expediente V-0671-ZA.

La ampliación de la industria con la implantación de un centro de tipificación ovina, ampliación de sala despiece para su automatización y almacén logístico de congelados, supone un pequeño aumento del caudal diario de vertidos, en concreto un 16% a mayores derivado de la actividad de tipificación ovina que se ve compensado con la reducción de los caudales consumidos derivado de la mejoras que se plantean en la gestión hídrica del proceso, en un 60% del consumo actual, y en concreto la reducción drástica de las aguas destinadas a limpieza y la al proceso de condensación dentro de la instalación frigorífica de la industria.

Por lo tanto se mantienen los 270 m³/día, 54.000 m³/año, límite autorizado de vertido.

La caracterización del flujo de agua residual se mantiene exactamente en la contenida en la Autorización de Vertido ya que los orígenes de las aguas brutas objeto de depuración previa a su vertido siguen siendo los mismos que en la situación precedente. En concreto no se genera ningún nuevo flujo de aguas residuales con respecto a la autorización de vertido vigente, ya que la misma ya contemplaba en su origen la limpieza de corrales antimortén (suelos y paredes), que se encuentra incorporada en el :

FLUJO F-1: Aguas residuales procedentes de los procesos de sacrificio y despiece que tienen una composición industrial.

A este respecto debe de quedar reflejado que la gestión de las naves del nuevo equipamiento para la tipificación de animales, corderos, se realiza mediante lo que se denomina cama de paja y que esta es retirada, en seco, a la zona de almacenamiento de estiércol. No generándose por lo tanto lixiviados en las instalaciones.

Se mantiene por lo tanto la caracterización de las aguas brutas compuestas por los Flujos F1, F2 y F3 descritos en la RESOLUCION DE REVISION DE AUTORIZACION DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES DE FECHA 27-09-2019

El caudal y valores límite de emisión del efluente, objeto del Proyecto de Interes Regional, son los contenidos en la resolución antedicha, nº de expediente V-0671-ZA.

Los valores paramétricos establecidos en el RD 817/2015 de 11 de septiembre por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental quedan garantizados mediante la utilización en la instalación de sistemas automáticos de muestreo, control de permanente de valores contenidos en la Autorización de vertido, y verificación de caudales

3. RESIDUOS GENERADOS EN LA ACTIVIDAD GANADERA

La aplicación all terreno de los residuos generados en la actividad de tipificación se realizaran mediante gestor autorizado, garantizándose por lo tanto la no afección a la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.

Los residuos ganaderos provenientes de la actividad de tipificación se almacenaran en una instalación /estercolero:

Ubicado entre la nave N° 3 y la nave N° 4, según planos. Teniendo en cuenta que el estercolero tendrá que tener una capacidad igual o superior a lo calculado mediante el programa informático GANADERAS MTDs (1.200 m³).

La solución adoptada será:

| | |
|---------------------------------|--------|
| Longitud | 24 m |
| Anchura | 18 m |
| Altura media del almacenamiento | 3,50 m |

En un lateral del estercolero se construirá una fosa de recogida de lixiviados. A ella llegará una tubería de PVC para canalizar los lixiviados desde los sumideros colocados en la solera del estercolero.

La impermeabilidad y estanqueidad del estercolero quedará resuelta mediante una solera de hormigón de 15 cm de espesor armada con mayazo de acero B500 s y una lamina galga 800 entre solera y capa de zahorras.

El estercolero estará cubierto con una tejavana de chapa lacada sobre perfiles metálicos.

4. DEPENDENCIAS DE EXPLOTACION

Las naves son totalmente diáfanos y se dividen mediante material móvil. Disponen de dos pasillos de alimentación y manejo de 1,2 m de ancho elevados 30 cm. A ambos lados de los pasillos se sitúan los comederos de forraje. Por la parte interior de ambas fachadas principales y en la parte central de las naves se sitúan los bebederos y las tolvas de alimento concentrado abastecidas mediante un sistema automático desde tres silos exteriores. La solera en ambas naves es totalmente impermeable construida mediante solera de hormigón. La cubierta de las naves será simétrica a dos aguas dotada de un caballete de ventilación. La orientación Este-Oeste de los ejes longitudinales de la nave y sus dimensiones hará que la ventilación sea natural y se realizará a través de la apertura corrida realizada en la parte media de los cerramientos y de la apertura dejada en un caballete colocado en cumbre. La ventilación se regulará mediante ventanas colocadas en las fachadas principales que cerrarán o abrirán los huecos existentes en la parte media de los cerramientos en función de las temperaturas existentes mediante un autómata y los motorreductores correspondientes.

5. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS

AFECCIONES AL DOMINIO PUBLICO HIDRAULICO, ZONA DE POLICIA Y SERVIDUMBRESS

Las instalaciones proyectadas se ubican fuera de zona de policía de cauces públicos, y fuera de zona inundable.

AFECCIONES A LOS CAUDALES CIRCULANTES Y A LA RED DE DRENAJE

Las instalaciones proyectadas se ubican en parcelas de terreno objeto de actividad industrial y los vertidos a caudales circulantes y a la red de drenaje existente en la zona e encuentra sujeta a estación de depuración de aguas residuales que cuenta con la oportuna autorización de vertido.

AFECCIONES A LAS ZONAS DE INFLUENCIA DE LAS CAPTACIONES DE ABASTECIMIENTO

Las instalaciones proyectadas se ubican en parcelas de terreno objeto de actividad industrial y son objeto de impermeabilización y estanqueidad de las mismas. No encontrándose en zona de influencia de captación de abastecimiento

AFECCIONES A LA CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y/O SUBTERRNEAS.
VERTIDOS.

Las instalaciones proyectadas vierten a través de Estacion de depuración de aguas residuales objeto de resolución de autorización de vertido

**6. COMPATIBILIDAD CON EL PLAN HIDROLOGICO DE LA DEMARCACION
HIDROGRAFICA DEL DUERO**

BANDAS DE PROTECCION DE LAS ZONAS PROTEGIDAS.

Las instalaciones proyectadas no se ubican en zonas protegidas por abastecimiento de la población ni en la banda de protección de la morfología fluvial de los cauces identificados en el vigente Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Duero.

ZONAS PROTEGIDAS DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.

Las instalaciones proyectadas no se ubican en zonas protegidas DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA.

En concreto no se ubica en la zona de influencia de las zonas de baño del RIO DUERO en Zamora.

Salamanca, Octubre 2022
El Ingeniero Téc. Agrícola,

Jaime Agustín Ingelmo
Colegiado nº 2.406 C.O.I.T.A. Castilla - Duero

PROYECTO REGIONAL

AMPLIACIÓN Y MEJORA DE INSTALACIONES DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO
EN EL MUNICIPIO DE ARCENILLAS



ANEXO 7: INFORME DE EVALUACIÓN DE IMPACTO DE GÉNERO



MORALEJO
SELECCIÓN

INFORME DE
EVALUACIÓN DE
IMPACTO DE GÉNERO

**PROYECTO REGIONAL DE AMPLIACIÓN
Y MEJORA DE INSTALACIONES DE
PRODUCTOS CÁRNICOS DE OVINO**

Emplazamiento:

ARCENILLAS. ZAMORA

Promotor:

MORALEJO SELECCIÓN, S.L.

rodríguezvalbuena
ARQUITECTOS
arquitectura y urbanismo

M A Y O 2 0 2 3

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1. FUNDAMENTACIÓN Y OBJETO DEL INFORME..... | 3 |
| 1.1. RESPUESTA A INFORME SECTORIAL..... | 3 |
| 1.2. CONTEXTO NORMATIVO | 3 |
| 1.3. OBJETO DEL INFORME | 4 |
| 2. LA PERTINENCIA DE GÉNERO DE LA NORMA O PLAN..... | 5 |
| 2.1. GRUPO DESTINATARIO | 5 |
| 2.2. INFLUENCIA EN EL ACCESO/CONTROL DE RECURSOS | 5 |
| 2.3. INFLUENCIA EN LA MODIFICACIÓN DEL ROL DE GÉNERO..... | 5 |
| 3. EL IMPACTO DE GÉNERO DEL PLAN | 6 |
| 3.1. MANDATO NORMATIVO SECTORIAL Y DE IGUALDAD EN MATERIA DE GÉNERO | 6 |
| 3.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE MUJERES Y HOMBRES EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN..... | 6 |
| 3.3. GRADO DE RESPUESTA DE LA NORMA O PLAN AL MANDATO NORMATIVO Y A LAS DESIGUALDADES..... | 10 |
| 3.4. VALORACIÓN DEL IMPACTO DE GÉNERO DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA | 11 |
| 4. EQUIPO REDACTOR Y FIRMAS..... | 11 |

1. FUNDAMENTACIÓN Y OBJETO DEL INFORME

1.1. RESPUESTA A INFORME SECTORIAL

El presente documento se elabora en respuesta al Informe emitido por los Servicios Sociales de Castilla y León Consejería de Familia e Igualdad de Oportunidades de la Junta de Castilla y León, de conformidad con los artículos 75 y 76 de la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León.

En el punto 1 del citado informe se indica:

"Respecto al posible impacto del texto, en la infancia y en la adolescencia (artículo 22 quinquies de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor) se informa que no se aprecia impacto. De conformidad con lo establecido en la disposición adicional décima de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, no se observa impacto directo sobre las familias castellanas y leonesas."

En el punto 2 de dicho informe se recoge:

"De conformidad con lo previsto en el artículo 71 de la Ley 2/2013, de 15 de mayo, de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, en la preceptiva memoria se deberá hacer mención al impacto de discapacidad, que en este caso, se considera positivo en el ámbito de personas con discapacidad, al contemplar las medidas necesarias para garantizar la accesibilidad en el entorno de las personas con discapacidad. Asimismo, se informa que no se hacen observaciones al mismo."

Finalmente, en el punto 3 del citado informe se recoge:

"[...]Se observa que en la memoria remitida referente al proyecto regional de ampliación y mejora de instalaciones de productos cárnicos de ovino en el municipio de Arcenillas (Zamora) no se incluye informe, ni apartado sobre la pertinencia al género o no del texto del proyecto propuesto. Sugerimos que se incorpore teniendo en cuenta si la intervención pública, es pertinente o no al género. Una intervención será pertinente al género cuando pueda incidir en las condiciones de vida de mujeres y hombres y tenga la capacidad de influir en la reducción de desigualdades de género. Se sugiere que se incorpore teniendo en cuenta si la intervención pública, es pertinente o no al género.[...]"

1.2. CONTEXTO NORMATIVO

A continuación, se recoge el marco normativo estatal y autonómico que prescribe la obligatoriedad de transversalizar el principio de igualdad en las actuaciones administrativas y, en concreto, en el proceso de elaboración de la norma mediante la elaboración del preceptivo informe.

- Ley 1/2003, de 3 de marzo, de igualdad de oportunidades entre Mujeres y Hombres en Castilla y León y Ley Orgánica 14/2007, de 30 de noviembre, de reforma del Estatuto de Autonomía de Castilla y León, las cuales establecen que los poderes públicos de esta comunidad garantizarán la aplicación de la perspectiva de género en las fases de planificación, ejecución y evaluación de las políticas llevadas a cabo por las distintas Administraciones Públicas.
- Ley 1/2011, de 1 de marzo, de Evaluación del Impacto de Género en Castilla y León, la cual indica la obligatoriedad de acompañar los anteproyectos de Ley, de disposiciones administrativas de carácter general, así

como de los planes que, por su especial relevancia económica y social, se sometan a informe del Consejo Económico y Social y cuya aprobación corresponda a la Junta de Castilla y León, de un informe en el que se evalúe o prevea, de forma justificada, el impacto de género que la aplicación de dicho proyecto pudiera causar.

- **Orden ADM/1835/2010, de 15 de diciembre, por la que se aprueba la Guía metodológica de mejora de la calidad normativa**, que especifica que todos los proyectos normativos deben acompañarse de una memoria en la que se plasme, entre otras cosas, el impacto de género que la misma pudiera causar.
- **Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres**, respecto a la consideración de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres como un principio informador del ordenamiento jurídico.

Así, de acuerdo con lo recogido en el artículo 3 de la Ley 1/2011, de 1 de marzo, la evaluación del impacto de género consistirá en el análisis y descripción de los siguientes extremos:

- Diagnóstico de la situación inicial de las mujeres y los hombres en el ámbito específico del Plan Regional, incluyendo datos desagregados por sexos.
- Medidas que la norma o plan propuesto incorpora en su articulado o contenido, que tienden a neutralizar las posibles desigualdades detectadas, con la finalidad de alcanzar la igualdad de oportunidades.
- Impacto o consecuencias de la aplicación de la norma o plan propuesto en relación con la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres.

Este informe se realiza siguiendo la metodología recogida en el Protocolo para la Evaluación de Impacto de Género en Castilla y León.

1.3. OBJETO DEL INFORME

El motivo del presente documento es evaluar el efecto potencial que el Proyecto Regional de ampliación y mejora de Instalaciones de Productos Cárnicos de Ovino en el Municipio de Arcenillas (Zamora) puede causar sobre la igualdad de género.

2. LA PERTINENCIA DE GÉNERO DE LA NORMA O PLAN

En este punto se especifica si la norma en cuestión es pertinente o no a la integración del enfoque de género, en base los criterios definidos en el Protocolo para la Evaluación de Impacto de Género en Castilla y León.

El objetivo principal del proyecto es planificar y proyectar la ejecución inmediata de la ampliación de las instalaciones que MORALEJO SELECCIÓN, S.L. tiene en el municipio de Arcenillas (Zamora), dedicado a la producción de productos cárnicos de ovino, considerado un sector estratégico y de interés general para la comunidad de Castilla y León.

El proyecto tiene como objeto la ampliación y mejora de las instalaciones de productos cárnicos de ovino en el municipio de Arcenillas (Zamora), de manera que se consolide del proyecto industrial con un centro de tipificación ovina que introduce de forma decidida las medidas de bienestar animal necesarias al mismo tiempo que da eficiencia al proceso logístico de recogida y transporte de ganado para su sacrificio; una instalación logística de congelados con capacidad para dar soporte al sector de transformación y comercialización ovina; así como una robotización de sala de despiece, con ampliación de la sala de despiece existente y automatización de final de línea.

Mediante el Proyecto Regional se persigue mantener las instalaciones ampliadas en su ubicación actual, para garantizar una actuación más sostenible y comprometida con el medio rural, como alternativa frente al traslado de la actividad a otra ubicación, de manera que así también se consolide el empleo en la zona.

2.1. GRUPO DESTINATARIO

Este Proyecto se asienta en el medio rural de la provincia de Zamora y, por ende, de la Comunidad de Castilla y León, incidiendo en la población del municipio de Arcenillas y la comarca denominada Tierra del Vino de la provincia de Zamora. Además, de forma indirecta, se fomenta no sólo el sector industrial sino también el agroganadero, ampliando el grupo destinatario al conjunto de la población rural de la Comunidad.

2.2. INFLUENCIA EN EL ACCESO/CONTROL DE RECURSOS

Este Proyecto Regional presenta cierta influencia en el acceso/control puesto que crea empleo y riqueza en el entorno, favoreciendo el asentamiento de la población en el entorno rural de la provincia de Zamora. Además, no sólo genera nuevos puestos de trabajo, sino que mantiene los ya existentes.

2.3. INFLUENCIA EN LA MODIFICACIÓN DEL ROL DE GÉNERO

Este Proyecto Regional no tiene ninguna incidencia directa en la modificación de los estereotipos de género ni es susceptible de modificar de forma diferencial la situación de mujeres y hombres. No obstante, mediante el Proyecto Regional se tiene prevista la creación de 60 puestos de trabajo que podrían disminuir las tasas de paro de las mujeres de Arcenillas y su entorno, además de asentar población en el entorno rural de la provincia de Zamora.

3. EL IMPACTO DE GÉNERO DEL PLAN

3.1. MANDATO NORMATIVO SECTORIAL Y DE IGUALDAD EN MATERIA DE GÉNERO

El Proyecto recoge las obligaciones en materia de género como son:

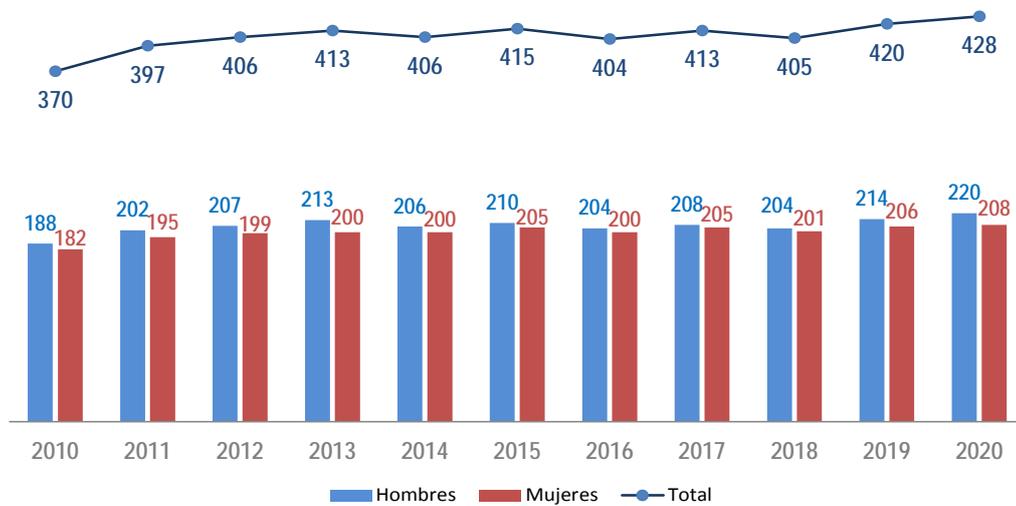
- Ley 1/2003, de 3 de marzo, de igualdad de oportunidades entre Mujeres y Hombres en Castilla y León y Ley Orgánica 14/2007, de 30 de noviembre, de reforma del Estatuto de Autonomía de Castilla y León
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
- Real Decreto-ley 6/2019, de 1 de marzo, de medidas urgentes para garantía de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres en el empleo y la ocupación.
- Real Decreto 901/2020, de 13 de octubre, por el que se regulan los planes de igualdad y su registro y se modifica el Real Decreto 713/2010, de 28 de mayo, sobre registro y depósito de convenios y acuerdos colectivos de trabajo.
- Real Decreto 902/2020, de 13 de octubre, de igualdad retributiva entre mujeres y hombres.

3.2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE MUJERES Y HOMBRES EN EL ÁMBITO DE INTERVENCIÓN

La evolución demográfica del municipio de Arcenillas muestra ligeras fluctuaciones en los últimos años, dando como resultado en lo referente a este siglo, un aumento en los últimos años. Analizando la evolución de la población desde el año 2010, se recoge un incremento del número de habitantes en el término municipal, con ligeras fluctuaciones en los años 2014, 2016 y 2018, no obstante, desde el año 2010 la población creció en 58 habitantes.

Esta tendencial crecimiento ha sido similar en ambos sexos, incrementándose la población en 32 varones y 26 mujeres, siendo esta diferencia poco significativa.

Gráfico 1. Evolución de la población total en Arcenillas (2010-2020). Desglosada por sexos

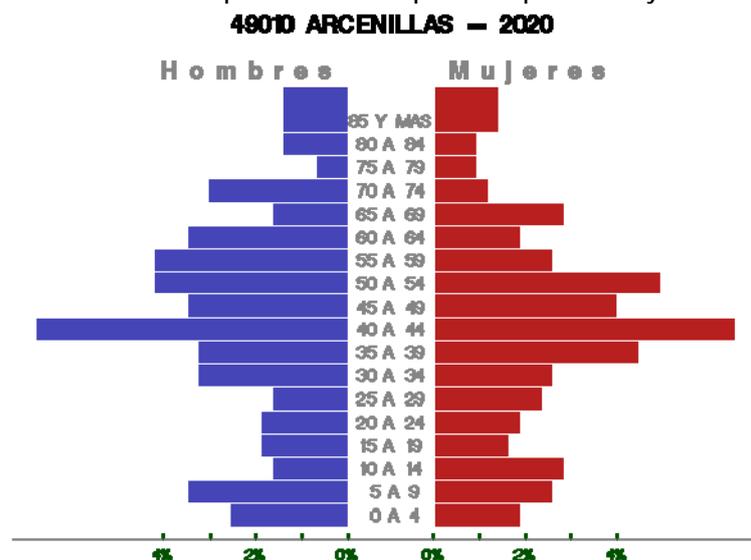


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. INE 2021.

En el año 2020, la población de Arcenillas cuenta con un total de 428 individuos, siendo el 51% varones y el 49% mujeres, superando ligeramente el número de hombres al de mujeres en el municipio, lo que difiere de la tendencia del conjunto provincial, donde de los 456.439 habitantes, el 48,6% son hombres (221.904) y el 51,4% son mujeres (234.535).

Analizando la pirámide de población, en la que se muestra la distribución por edad y sexo, se observa un patrón de tipo regresivo en la que aparece un estrechamiento en la base debido a las reducidas tasas de natalidad. Este estrechamiento de la base se produce a partir de la población de 40-44 años, que se corresponde con los nacidos en la década de los años 70, esto es debido a que la población más joven tiene menores tasas de natalidad y mayores tasas de emigración.

Gráfico 2. Municipio de Arcenillas: población por edades y sexos



Fuente: Sistema Información Estadística JCyL, 2021.

La distribución de varones y mujeres en el municipio de Arcenillas es bastante similar por grupos de edad, apreciándose un mayor número de hombres que de mujeres en todos los grandes grupos de edad, tal y como refleja la siguiente tabla:

Tabla 1. Distribución de la población por grandes grupos de edades en Arcenillas (2020).

| Grupo/sexo | Varones | | Mujeres | | Total | |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | Absoluta | Relativa % | Absoluta | Relativa % | Absoluta | Relativa% |
| 0-14 años | 33 | 8% | 31 | 7% | 64 | 15% |
| 15 – 64 años | 146 | 34% | 140 | 33% | 286 | 67% |
| +65 años | 41 | 10% | 37 | 9% | 78 | 18% |
| TOTAL | 220 | 51% | 208 | 49% | 428 | 100% |

Fuente: SIE – JCyL, 2021.

En lo relativo a las afiliaciones a la Seguridad Social en el municipio, las estadísticas a nivel municipal reflejan cifras muy bajas si bien recogen algunos datos relevantes desgregadas por sexo, tal y como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 2. Afiliaciones a la Seguridad Social en Arcenillas (2020).

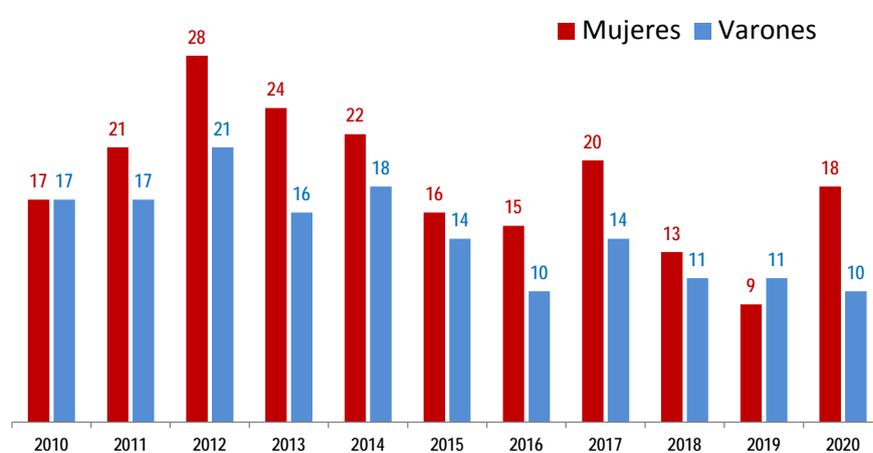
| CNAE | HOMBRES | MUJERES |
|--|---|----------------------------------|
| Agricultura, ganadería, caza y servicios | 8 R. autónomos <5. R. Agrario cuenta ajena | <5. R. autónomos |
| Industria de la alimentación | <5 R. autónomos | 0 |
| Fabricación de otros productos minerales | <5 R. autónomos <5 R. general | 0 |
| Fabricación de muebles | <5 R. general | 0 |
| Construcción de edificios | 6 R. autónomos | <5 R. autónomos |
| Actividades de construcción especializada | <5 R. autónomos | 0 |
| Venta y reparación de vehículos de motor | <5 R. autónomos <5 R. general | <5 R. autónomos |
| Comercio al por mayor e intermediarios del comercio | <5 R. autónomos 21 R. general | 7 R. general |
| Comercio al por menor | <5 R. autónomos | 0 |
| Transporte terrestre y por tubería | <5 R. autónomos | 0 |
| Almacenamiento y actividades anexas al transporte | <5 R. autónomos | 0 |
| Servicios de comidas y bebidas | <5 R. autónomos | <5 R. autónomos <5 R. general |
| Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática | <5 R. autónomos | 0 |
| Actividades inmobiliarias | <5 R. general | <5 R. autónomos |
| Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el a. técnico | <5 R. autónomos | <5 R. autónomos |
| Publicidad y estudios de mercado | 0 | <5 R. autónomos |
| Actividades veterinarias | <5 R. general | <5 R. autónomos <5 R. general |
| Servicios a edificios y actividades de jardinería | 0 | <5 R. autónomos <5 R. general |
| Administración Pública y defensa; Seguridad | <5 R. general | <5 R. general |
| Educación | 0 | <5 R. autónomos |
| Actividades de creación, artísticas y espectáculos | 0 | <5 R. autónomos |
| Otros servicios personales | 0 | <5 R. autónomos |
| Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico | 0 | <5 RE empleados hogar |
| NO CONSTA | 0 | <5 R. general |

Fuente: SIE – JCyL.

De la tabla anterior, se puede apreciar que en las primeras actividades que se reflejan, la presencia de población activa de mujeres es muy baja, en relación con la de hombres. En esta parte se recogen las actividades de agricultura, ganadería, industria de alimentación y otras, algunas de las cuales pueden asemejarse a la instalación objeto del Proyecto Regional. En la parte baja de la tabla, es dónde también hay una mayor diferenciación entre sexos, ligado a actividades artísticas, educación, servicios personales y también empleados de hogar, en todos ellos y otros que no se mencionan en éste párrafo, es dónde la población de mujeres tiene mucho mayor peso con respecto a la masculina.

Por otra parte, el paro en el municipio ha seguido una tendencia a la baja en los últimos años, lo que implica una mejora de la situación económica. El incremento de parados para el año 2020 se debe a la crisis sanitaria y económica generada por la enfermedad COVID-19, tendencia que se observa a nivel nacional. En lo que respecta a la distribución por sexos, se presentan mayores cifras de paro en las mujeres, a excepción del año 2019 que el número de varones parados superó en 2 individuos a las mujeres.

Gráfico 3. Evolución del número de parados en el municipio. Mes de enero.



Fuente: Junta de Castilla y León. 2021

La tabla siguiente recoge los datos de los años 2013 y 2020 segregados por sexo y edad donde se puede apreciar una reducción del número de parados en el conjunto del municipio, si bien, esta reducción se ha reflejado casi exclusivamente entre los hombres mayores de 25 años (se reducen al 50%), mientras que las mujeres no sólo no disminuyen sino que aumentan en una unidad, pasando de 16 a 17; así, se obtiene que las mujeres suponen el 64,3% de los parados en Arcenillas.

Tabla 3. Evolución del número de parados.

| ENERO | 2013 | 2020 |
|----------------------------|-----------|-----------|
| Mujeres menores de 25 años | 1 | 1 |
| Mujeres mayores de 25 años | 16 | 17 |
| Varones menores de 25 años | 1 | 2 |
| Varones mayores de 25 años | 16 | 8 |
| TOTAL PARADOS | 34 | 28 |

Fuente: SIE. Junta de Castilla y León, 2021.

A una escala provincial, en el último trimestre de 2020 la tasa de actividad (población ocupada y población desempleada) estaba en 50,82 para el conjunto de la población, situándose para las mujeres en 45,15 y para hombres en 56,53. La tasa de

paro en el conjunto de la provincia de Zamora se situó en dicho trimestre en 11,47, si bien las mujeres presentan cifras de paro más elevadas alcanzando los 16,03 puntos mientras que la de los hombres se situó en 7,80. La tasa de paro femenino en el municipio de Arcenillas es inferior a la provincial, situándose en 12,86 puntos, 3,17 puntos por debajo. La tasa de ocupación o empleo en el periodo de referencia en la provincia alcanzó los 44,99 puntos, encontrándose una gran diferencia entre los hombres, con tasas de ocupación que superan los 50 puntos (52,12), y las mujeres que no alcanzan los 38 puntos (37,91).

En relación con la industria objeto de la actuación del Proyecto Regional, los puestos de trabajo inventariados son 240, si bien es este momento las unidades de trabajo equivalentes son 214, por lo tanto la plantilla se compone de 214 personas que trabajan repartidas en dos turnos para realizar todas las labores necesarias en la industria de manera eficaz y ordenada. La siguiente tabla incluye el desglose por sexos de la plantilla:

Tabla 4. Trabajadores actuales (2023)

| PROCESO | TURNO | HORAS TOTALES | Nº MUJERES | Nº HOMBRES |
|-----------------------------------|---------------------|---------------|------------|------------|
| Centro de Tipificación | TURNO 1 6:00-14:00 | 16h | 0 | 5 |
| | TURNO 2 14:00-22:00 | | 0 | 5 |
| Recepción y Estabulación | TURNO 1 6:00-14:00 | 8h | 0 | 2 |
| Sacrificio | TURNO 1 6:00-14:00 | 8h | 0 | 23 |
| Faenado Viscera Roja | TURNO 1 6:00-14:00 | 8h | 5 | 20 |
| Faenado Viscera Blanca | TURNO 1 6:00-14:00 | 8h | 2 | 8 |
| Despiece | TURNO 1 6:00-13:00 | 14h | 3 | 27 |
| | TURNO 2 13:00-20:00 | | 3 | 27 |
| Fileteado y Envasado | TURNO 1 6:00-13:00 | 14h | 18 | 15 |
| | TURNO 2 13:00-20:00 | | 19 | 14 |
| Congelado | TURNO 1 6:00-13:00 | 7h | 0 | 10 |
| Tratamiento de Pieles | TURNO 1 6:00-14:00 | 8h | 0 | 8 |
| Centro de limpieza y desinfección | -- | -- | -- | -- |
| Depuración de aguas residuales | -- | -- | -- | -- |
| TOTAL | | | 50 | 164 |

Como puede apreciarse, la presencia de mujeres es muy inferior a la de hombres. Esto puede ser debido a que la actividad tradicionalmente, está muy ligada al sector ganadero y de la industria alimentaria, y cómo se ha visto en la anterior Tabla 1, son sectores dónde la presencia de mujeres es escasa, independientemente de la actividad concreta a la que nos estemos refiriendo.

3.3. GRADO DE RESPUESTA DE LA NORMA O PLAN AL MANDATO NORMATIVO Y A LAS DESIGUALDADES

El Proyecto Regional podrá contribuir a lucha contra las desigualdades de género en la medida de que favorece la consolidación y creación de empleo en el medio rural, lo cual podría reducir la tasa de paro femenina y el asentamiento de mujeres en el medio rural de la provincia de Zamora.

La actual presencia de una importante cantidad de mujeres en la empresa implicada en este Proyecto Regional, incluso superior a los datos aportados en la Tabla de Afiliaciones a la Seguridad Social en Arcenillas (2020) para los primeros sectores (CNAE) que aparecen en la misma, es un paso relevante en la ocupación de empleo por parte de las mujeres en igualdad de condiciones que para los hombres.

3.4. VALORACIÓN DEL IMPACTO DE GÉNERO DE LA APLICACIÓN DE LA NORMA

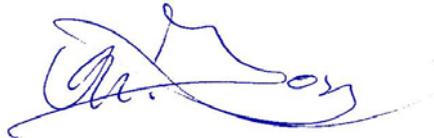
El Proyecto tendrá un impacto positivo tras su desarrollo, puesto que la creación de puestos de trabajo y la consolidación de los ya existentes podrá contribuir a la reducción de las desigualdades en materia de género.

La modernización de las instalaciones fruto del Proyecto Regional, impulsará la creación de nuevos empleos ligados a otros subsectores dentro de la propia actividad, como es el uso de nuevas herramientas ligadas a las tecnologías, la informatización, la logística, la administración y otras subactividades donde el empleo femenino podrá ocupar más plazas que en las tradicionales ligadas a la ganadería y el sacrificio, donde su presencia es menor.

En el resto de subsectores, la presencia previa de un porcentaje de mujeres mayor al de hombres que en los datos municipales, puede contribuir a que el crecimiento en el empleo femenino a raíz del Proyecto Regional crezca con mayor rapidez que lo que se ha ido generando hasta el momento.

4. EQUIPO REDACTOR Y FIRMAS

El Documento que se presenta ha sido elaborado por el Equipo:



José Orduña Nicolás
Biólogo Ambiental. Máster EIA
Nº colegiado: 19.067-A

Colaboradores:

Laura Vidal Castrillo Licenciada en Ciencias Ambientales.

Alejandro Santos Fuentes Licenciado en Geografía.

En León, a 10 de mayo de 2023