

# ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DE USO COMPARTIDO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLHUS (HUESCA)

SITUACION: **Av de Pebrero (PLHUS), nº 20(A), parcela 46**

Ref. Catastral: **0950709YM1605S0001YD**



PROMOTOR: **EXMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA**  
AUTOR: **SERGIO MOREU BESCOS**. Ingeniero Agrónomo

Colegiado nº 1.160

FECHA: **Julio de 2.017**



Avda. María Moliner, 16  
22004 HUESCA  
Tel. 974 226 672  
Fax 974 230 815  
[www.inagrohuesca.com](http://www.inagrohuesca.com)

Nº Ref.:13.522



# INDICE

1.	FINALIDAD DEL PRESENTE ANEJO .....	2
2.	COPIA DEL OFICIO RECIBIDO. ....	2
3.	RESPUESTA AL REQUERIMIENTO MUNICIPAL .....	8



**ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE  
PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS DE USO  
COMPARTIDO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLHUS  
(HUESCA).**

**EXPEDIENTE: 000021/2017-CNT-CM SERVI**

**PROMOTOR:** EXMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA

**DIRECCIÓN:** Pza. de la Catedral, nº 1, 22002 HUESCA

**AUTOR PROYECTO:** Sergio Moreu Bescos

**FECHA PROYECTO:** Mayo de 2017

**1. FINALIDAD DEL PRESENTE ANEXO**

Constituye la finalidad del Presente Anexo, el dar cumplimiento a lo requerido por el Exmo. Ayuntamiento de Huesca de fecha 15 de Junio de 2017, dando traslado al Informe de los Servicios Técnicos Municipales, de 8 de junio de 2017, en relación al Expediente 000021/2017-CNT-CM SERV. de Central Hortofrutícola.

Como propuesta final del referido informe se propone requerir al redactor del proyecto la resolución o justificación de todo lo indicado en el informe mediante la presentación de un nuevo proyecto de ejecución completo, lo cual no es posible por la imposibilidad de asignar un nuevo nº de visado para un proyecto titulado de la misma forma, ya que las justificaciones indicadas no suponen una modificación sustancial del proyecto, por lo que no se hace necesario la redacción de un proyecto modificado.

Es por todo lo anterior que se redacta este Anejo, en el que se recogen las todas justificaciones indicadas por los Servicios Técnicos municipales de Urbanismo, del Ayuntamiento de Huesca.

**2. COPIA DEL OFICIO RECIBIDO.**

Se Adjunta seguidamente.





Ayuntamiento  
de Huesca

Secretaría

**Exp: 000021/2017-CNT-CM SERVI**

En los trámites que realice en este procedimiento refleje  
la referencia anterior para facilitar su rápida tramitación.

A LA ATT. D. SERGIO MOREU BESCOS  
INAGRO CONSULTORES  
AVDA. MARIA MOLINER 16  
22004 HUESCA

2017006583  
Libro General de Salida  
15/06/2017

Adjunto remito informe de los Servicios Técnicos Municipales sobre el  
proyecto de ejecución y actividad, para centro de transformación de productos  
agroalimentarios de uso compartido en NAVE 9 LIP-7 PLHUS de Huesca.



Huesca, a 15 de junio de 2017

EL SECRETARIO,

Fdo. José María Chapín Blanco

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal y demás normativa de desarrollo, le informamos que sus datos personales han sido incorporados a un fichero titularidad de este Ayuntamiento, pudiendo ser utilizados por el mismo para el ejercicio de las funciones propias en el ámbito de sus competencias, así como ser cedidos o comunicados a otras Administraciones Públicas (AAPP) o terceros, y solicitar información que obre en el propio Ayuntamiento o en otras AAPP, en los supuestos previstos en la mencionada Ley. El interesado puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante escrito dirigido al Excmo. Ayuntamiento de Huesca.

Plaza de la Catedral 1, 22002 Huesca CIF P22173001  
Registro del las Entidades Locales Número 01221259 Teléfono (974) 29 21 00 Fax (974) 29 21 63  
www.huesca.es





Ayuntamiento  
de Huesca

Urbanismo  
En los trámites que realice en este procedimiento refleje la  
referencia anterior para facilitar su rápida  
tramitación.

DESARROLLO – AYUNTAMIENTO HUESCA  
CENTRAL HORTOFRUCTICOLA

Expediente	Central Hortofructícola
Dirección Exp.	NAVE 9 LIP-7 PLHUS
Asunto	Supervisión proyecto de ejecución
Fecha de entrada	24/05/2017

Vista la solicitud realizada por la Concejala de Desarrollo, para que se proceda a la supervisión y emisión de los informes técnicos correspondientes del proyecto de ejecución para Centro de Transformación de productos agroalimentarios de uso compartido, adjuntado el proyecto de ejecución y actividad realizado por una consultora, se hace constar:

PRIMERO:            Tramitación expediente administrativo.

En primer lugar, respecto a qué tramites se tiene que realizar para la tramitación del correspondiente administrativo, es de destacar que según la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se trata de una licencia ambiental de actividad clasificada, entendiéndose que el titular o promotor de la actividad es el Ayuntamiento de Huesca.

Esto implica realizar todo el procedimiento indicado en el capítulo II del TÍTULO IV de la Ley 11/2014 anteriormente citada, lo que supone, entre otras cosas, exposición pública, calificación de la actividad por parte del INAGA, incluyendo la inspección previa a la puesta en marcha de la actividad. Se otorgará la licencia de inicio de actividad por decreto de Alcaldía, una vez realizada la inspección al finalizar las obras.

Obtenida la licencia de inicio de actividad, serán los Servicios Jurídicos los que determinen el modo en que el usuario o usuarios que reglamentariamente utilicen la instalación puedan ser beneficiarios de dicha licencia.

SEGUNDO:            Supervisión del proyecto de ejecución presentado.

El establecimiento se encuentra ubicado en LIP-7 de PLHUS. Según la normativa urbanística:

- Dentro de los usos principales nos encontramos con: “*Actividades logísticas y actividades productivas industriales: fabricantes, instaladores. Se incluyen actividades secundarias de transformación envasado y otras análogas.*”





Ayuntamiento  
de Huesca

Urbanismo

- Dentro de los usos compatibles: "Actividades que desarrollan los usos logísticos (relación no exhaustiva): Otras empresas logísticas: selección y envasado de productos"

En primer lugar se hace constar que aparece en el proyecto presentado, toda una zona que se deja sin uso, y que se prevé que posteriormente pueda ser utilizado para una línea de trabajo con almendras. Es de destacar que en la justificación del conjunto normativo que afecta al establecimiento, se debe de tener en cuenta esta futura nueva línea de trabajo, ya que en caso contrario, previsiblemente obligará a una serie de medidas correctoras para poder implantarla posteriormente que, o bien hará inviable la instalación, o bien su coste será mucho mayor que hacerlo con el edificio vacío y sin actividad.

Para evitar esta situación indeseable, se hace preciso partiendo del proyecto básico, justificar en un anejo la compatibilidad de ambas líneas de trabajo, ajustando en su caso el proyecto de ejecución a esta circunstancia ya prevista como digo en el proyecto básico.

En segundo lugar es de destacar que hay instalaciones (instalación frigorífica, de gas, de baja tensión, ...), reguladas por normativa en las que no es competente el Ayuntamiento de Huesca. Por lo tanto, tendrá que completarse el expediente con informes sectoriales al respecto y emitidos por los órganos competentes del Gobierno de Aragón. Es decir, no se han revisado dichas instalaciones por el los técnicos municipales, siendo revisado el proyecto únicamente respecto a lo que son competencias del Ayuntamiento: al Planeamiento Urbanístico, Ordenanzas Municipales, e Incendios.

Tras la revisión del proyecto, se han observado las siguientes deficiencias:

- 1) No se ha justificado el Plan General de Ordenación Urbana respecto al uso industrial en su artículo 4.2.5). Se tendrá que realizar una justificación precisa de este articulado.
- 2) Se tendrá que justificar el cumplimiento de las normas urbanísticas del proyecto supramunicipal de la Plataforma Logístico-Industrial de Huesca (PLHUS)
- 3) R.D. 2267/2004: Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales: Caracterización del establecimiento.

No es correcto el cálculo del nivel de riesgo intrínseco del establecimiento: se desconoce los valores elegidos para la densidad de carga de fuego, puesto que indican un valor por similitud, pero no indican a qué lo asimilan.





Ayuntamiento  
de Huesca

Urbanismo

Se aporta el cálculo realizado por el técnico que suscribe, el cual se adjunta al final del informe. Está fundado en datos de densidad de carga de fuego que se han constatado en otros proyectos similares (centrales hortofrutícolas) que ya han sido informados por el Servicio de Industria y calificados por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.

Se ha obtenido un nivel de riesgo Bajo 2, aunque está muy próximo al nivel de riesgo medio. Es decir, si se utilizara la superficie que en la actualidad está sin uso, el nivel de riesgo pasará a ser medio, lo que supondría que el establecimiento tal y como está planteado no sería viable para las actividades a desarrollar: no se cumplirían con las superficies de sectorización, ni con los requisitos constructivos, requisitos de las instalaciones de protección contra incendios, longitudes de evacuación, etc, etc. Esto es de suma importancia y concuerda con lo expresado anteriormente en relación a un anejo justificativo de "compatibilidad de las dos líneas".

#### 4) OTROS:

Finalmente, hay una serie de justificaciones en el proyecto que pueden suponer irregularidades a la hora del cumplimiento de normativa:

- No existe justificación de la normativa como industria alimentaria, que entendemos indispensable para su tramitación ante el INAGA.
- Se indica en la justificación que no se realizará ningún proceso donde se produzcan humos, gases, nieblas y olores, sin embargo se instala una cocina.
- Se indica que la escalera es de uso restringido, sin embargo existe un aula de formación en planta primera. En el punto 6.4 del anejo contra incendios del proyecto presentado, se indica que la anchura de dicha escalera es de 1,20 metros, y en la justificación del DB SUA, se indica que es de 1,00 metros. Según presupuesto la anchura de la escalera es de 1,50 metros.
- Se tiene que justificar la resistencia o estabilidad al fuego de la puerta del elevador. En caso que no sea EI-30, no es correcta la longitud de recorrido de evacuación. No obstante existen orígenes de evacuación a más de 50 metros de salida del edificio.





Ayuntamiento  
de Huesca

Urbanismo

- Se indica en la justificación del SUA que se dispone de un pasamanos para la escalera de 1100 mm., cuando se presupuesta una barandilla de 90 cm.
- El elevador tiene una dimensión inferior a 1,40, por lo que no cumple con las dimensiones mínimas que indica el Documento Básico de Seguridad y Accesibilidad.
- Está expresamente prohibido colocar equipos de climatización o compresores de todo tipo en fachada.
- Se deberá justificar la situación y funcionamiento del polipasto, presentando planos de detalle.
- El espacio de giro que atraviesa el hall, es inferior a 1,20 metros.
- Existen muchas zonas del establecimiento sin ventilación: Por ejemplo, se instala un grupo de presión para las bocas de incendio equipadas, con motor diesel, sin constatarse ningún tipo de ventilación en la misma. En consecuencia se tendrá que realizar una justificación más precisa de la ventilación, motivando porqué existen zonas sin ventilación..

Por último, se ha observado que en el local de vestuarios las duchas no tienen ningún tipo de separación con el resto del local.

**PROPUESTA:** Tras la supervisión del proyecto se informa **desfavorablemente**. Se propone requerir al redactor del proyecto para que resuelva o justifique todo lo indicado en el presente informe, teniendo que presentar un nuevo proyecto de ejecución completo (no es válida ni se tiene que admitir la presentación de anexos), en un plazo de quince días naturales.

Recordar al redactor del proyecto que según las prescripciones técnicas del contrato, en caso que fueran necesarios más de dos informes de supervisión del proyecto, se penalizará al adjudicatario con 400€ por cada informe que supere a los dos citados.

Huesca, a 08 de junio de 2017

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
  
JAVIER BAYONA DOMEQUE

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal y demás normativa de desarrollo, informamos que sus datos personales han sido incorporados a un fichero titularidad de este Ayuntamiento, pudiendo ser utilizados por el mismo para el ejercicio de las funciones propias en el ámbito de sus competencias, así como ser cedidos o comunicados a otras Administraciones Públicas (AAPP) o terceros, y solicitar información que obre en el propio Ayuntamiento o en otras AAPP, en los supuestos previstos en la mencionada Ley. El interesado puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante escrito dirigido al Excmo. Ayuntamiento de Huesca.



### **3. RESPUESTA AL REQUERIMIENTO MUNICIPAL**

- 1) **No se ha justificado el Plan General de Ordenación Urbana respecto al uso industrial en su artículo 4.2.5). Se tendrá que realizar una justificación precisa de e te articulado.**

La actividad a implantar en la nave 9 de la manzana 7 de la zona LI-P de PLHUS, se define como de uso INDUSTRIAL según se recoge en el punto 1 del artículo 4.2.5. por tratarse de un establecimiento dedicado al conjunto de operaciones que se ejecutan para la obtención y transformación de primeras materias, así como su preparación para posteriores transformaciones, incluso el envasado, almacenaje, transporte y distribución, clasificada según el punto 2 de este mismo artículo, por su naturaleza, dentro de la **clase a) Industria, Categoría 1ª, Producción industrial**, por estar comprendida dentro de las aquellas actividades cuyo objeto principal es la obtención o transformación de productos por procesos industriales, e incluye funciones técnicas, económicas y en general ligadas a la función principal, tales como la reparación, guarda o depósito de medios de producción y materias primas, así como el almacenaje de productos acabados para su suministro a mayoristas, instaladores, fabricantes, etc., pero sin venta directa, localizada en la **Situación 4ª: Industria en zona específica industrial**.

Decir también que según el **punto 3. Régimen de aplicación**, a esta instalación le son de aplicación las condiciones que se señalan para el uso industrial, por tratarse de una obra de rehabilitación.

Atendiendo a la actividad que se desarrolla (**punto 4: Clase de industria**), en cuanto a su compatibilidad con los usos colindantes y con el medio ambiente, se distingue dentro del **Tipo III**, por tratarse de una instalación compatible con el uso residencial, pero que requiere de independencia absoluta de accesos y ambientes. Sobrepasan las limitaciones de los Tipos I y II, sin sobrepasar los tres mil (3.000) metros cuadrados de superficie, cien (100) CV de potencia y nivel sonoro inferior a sesenta (60) decibelios.

Con respecto al **punto 4.1. Medidas de contaminación**, decir que se cumplirá con lo establecido en el PGOU de Huesca, así como en las Ordenanzas Municipales, Normativa Sectorial Autonómica y demás regulaciones que se promulguen en lo sucesivo, sobre los usos industriales, en relación con la protección del medio ambiente y sobre emisión de agentes contaminantes, sin necesidad de acto previo o requerimiento de sujeción individual

Con respecto a la contaminación atmosférica (**punto a**), decir que no se producirán emanaciones de polvo o gases nocivos y que por tratarse de una actividad potencialmente contaminadora se estará con lo dispuesto en el Reglamento aprobado por Decreto 833/1975 que desarrolla la Ley 38/1972 de Protección del ambiente Atmosférico y regulada por la O.M. de 18 de octubre de 1976 para la Prevención y Corrección de la Contaminación Atmosférica de



Origen Industrial; así mismo se estará a lo dispuesto por el Decreto 109/1986, de 14 de noviembre, por el que se regula la intervención de la Diputación General de Aragón en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas; la Orden de 28 de noviembre de 1986, del Departamento de Urbanismo, Obras Públicas y Transportes; y la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente en el término municipal de Huesca.

Con respecto a la contaminación de aguas residuales (Punto 4.1.a del artículo 4.2.5.), decir que no se tendrá la obligación de depurar las aguas puesto que se cumplirá con las características admisibles fijadas en el presente artículo. Se contará con una arqueta de control de vertidos, para su posible aforo y toma de muestras por el Ayuntamiento o administración inspectora competente.

Como el vertido industrial de aguas residuales verterá en la red de saneamiento general de la Plataforma Logística de Huesca (PLHUS), se tendrán en cuenta las siguientes limitaciones:

b.1) Referente a la protección de la red de alcantarillado y a su conservación:

- El efluente, estará desprovisto de todos los productos susceptibles de perjudicar las tuberías de la red, así como de las materias flotantes, sedimentables o precipitables, que puedan atentar directa o indirectamente, al funcionamiento de la red de saneamiento, o que puedan producir su obstrucción.

- Ausencia de sólidos, líquidos o gases inflamables y/o explosivos.

- El pH de las aguas residuales y la temperatura de los vertidos estarán comprendidos dentro de los límites establecidos por la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente en el Término Municipal de Huesca, (BOP, 30/5/1989).

- Los sulfatos serán inferiores a mil quinientos (1.500) p.p.m.

- No se admitirán sustancias que puedan reaccionar en el alcantarillado produciendo alguna de las incluidas en los anteriores apartados.

b.2) Referente a la protección de la estación depuradora común, el efluente estará libre de:

- Cuerpos que puedan producir obstrucciones en las conducciones y grupos de bombeo.

- Sustancias capaces de producir fenómenos de corrosión y/o abrasión en las instalaciones electromecánicas.

- Sustancias capaces de producir espumas que interfieran las operaciones de las sondas de nivel y/o afecten a las instalaciones eléctricas, así como a los procesos de depuración.



- Sustancias que puedan producir fenómenos de flotación e interferir los procesos de depuración.

b.3) En relación con la composición química y biológica del efluente, las concentraciones de contaminantes del efluente estarán por debajo de las concentraciones recogidas en la siguiente tabla:

Parámetro	Concentración	Unidad
DBO <sub>5</sub>	40	mg/l
pH	5,5 – 8,5	-
Temperatura (°C)	30	°C
Sólidos en suspensión (partículas en suspensión o decantables 0,2 micras)	30	mg/l
Aceite y grasas	100	mg/l
Arsénico	1 – 2	mg/l
Plomo	1 – 2	mg/l
Cromo total	5	mg/l
Cromo hexavalente	5	mg/l
Cobre	5	mg/l
Cinc	5	mg/l
Níquel	5	mg/l
Nitrógeno N	10	mg/l
Nitrógeno NH <sub>4</sub>	15	mg/l
Mercurio	1	mg/l
Cadmio	1	mg/l
Hierro	50	mg/l
Boro	4	mg/l
Cianuros	5	mg/l
Sulfuros	5	mg/l
Fenoles totales	10	mg/l

Con respecto al ruido (**punto c**), decir que en ningún momento se rebasarán los niveles de ruidos admisibles. Además, no hay posibles afectados en las proximidades ya que esta instalación está situada en un polígono industrial. Así mismo, cumplirá con la Ordenanza Municipal de Emisión y Recepción de Ruidos y Vibraciones aprobada en Pleno Ordinario del día 26 de Abril de 2001 y Modificada en el Pleno Ordinario del día 29 de Abril de 2002 y el 6 de marzo de 2003. Además se cumplirá con los valores límite de inmisión de ruido en las áreas acústicas exteriores establecidos en la Ley 7/2010 de 18 de Noviembre, de protección contra la contaminación acústica de Aragón, tabla 6 del Anexo III.

Con respecto al **punto 4.2.a) Condiciones Constructivas**, decir que, todos los paramentos interiores del establecimiento, así como los pavimentos son impermeables. Los materiales que constituyan la edificación son incombustibles y las estructuras resistentes al fuego en la medida regulada por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, y por el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre.



por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, y de características tales que al exterior no permitan llegar ruidos ni vibraciones, cuyos niveles se determinan en la legislación sectorial aplicable.

La documentación de solicitud de licencia se acompaña de un Plan de Emergencia que prevé la adecuada evacuación de la totalidad de las piezas y locales, suscrito por técnico competente.

Con respecto al **punto 4.2.b) Dimensiones y condiciones de los locales**, decir que el local industrial cuenta con una superficie de más de 2 m<sup>2</sup> y un volumen de más 10 m<sup>3</sup> por trabajador. Se cuenta con iluminación y ventilación artificial según se recoge en el presente proyecto, donde se detalla la instalación de iluminación y ventilación.

Con respecto al **punto 4.2.c) Altura libre**, decir que la altura libre del local industrial es mayor de trescientos (300) centímetros.

Con respecto al **punto 4.2.d) Circulación interior**, decir que las escaleras cuentan con una anchura mayor a la establecida por la normativa sectorial aplicable y de cien (100) centímetros. En cualquier caso, su dimensionamiento tiene en cuenta la ocupación máxima teórica prevista para la actividad y cumple las condiciones establecidas en el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y por el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Ningún paso horizontal tiene una anchura menor de cien (100) centímetros.

Con respecto al **punto 4.2.e) Aseos**, decir que se dispone aseos independientes para ambos sexos, que cuentan con un (1) inodoro, un (1) urinario, un (1) lavabo y una (1) ducha por cada grupo de veinte (20) obreros o fracción. Estas piezas están provistas de un vestíbulo previo de independencia.

Con respecto al **punto 4.2.f) Locales en plantas inferiores a la baja**, decir que no le es de aplicación por tratarse de un edificio en planta baja +1.

Con respecto al **punto 4.2.g) Instalaciones**, decir que para el movimiento de las máquinas y aparatos, así como para el alumbrado, únicamente se cuenta con energía eléctrica. Que las instalaciones de fuerza y alumbrado del establecimiento industrial cumple con las reglamentaciones vigentes.

Los motores y las máquinas, así como toda la instalación, se montará bajo la dirección de un técnico legalmente competente y cumplen con los requisitos necesarios para la seguridad del personal y, además los que sean precisos, acústica y térmicamente, a fin de no originar molestias.

La instalación no dispone de caldera ni de recipientes a presión.



Con respecto al **punto 4.2.h) Potencia instalada**, decir que la potencia electromecánica determinada por la suma de la potencia de los motores que accionan las máquinas y aparatos de esta instalación expresada en caballos de vapor es de 70 CV, sin tener en cuenta potencia la de las máquinas portátiles con fuerza no superior a un tercio (1/3) de CV, cuando el número de éstas no exceda de cuatro (4), ni la de las instalaciones de aire acondicionado, aparatos elevadores, ventilación forzada, transportes interiores, bombas para elevación de agua, aire comprimido, y en zonas industriales la destinada a la conservación de alimentos o géneros.

Con respecto al **punto 4.2.i) Carga y descarga**, decir que la ni la superficie de producción ni la de almacenaje supera los quinientos (500) metros cuadrados, por lo que no es necesario disponer de una zona exclusiva para la carga y la descarga de los productos en el interior de la parcela, dentro o fuera del edificio, de tamaño suficiente para estacionar un camión, con unas bandas libres laterales permanentes de un (1) metro.

Con respecto al **punto 4.3 Dotación de aparcamiento**, decir que se dispone de mas de una plaza de aparcamiento por cada ciento cincuenta (150) metros cuadrados de superficie.

**2) Se tendrá que justificar el cumplimiento de las normas urbanísticas del proyecto supramunicipal de la Plataforma Logístico-Industrial de Huesca (PLHUS).**

Atendiendo a las Normas Urbanísticas de la Modificación Nº1 del Proyecto Supramunicipal de la Plataforma Logístico-Industrial de Huesca (PLHUS), la industria a implantar se emplaza en la **manzana 7** de la zona **LI-P**, siendo esta una de las **zonas de actividades productivas**, concretamente se trata de una de las zona **logístico industrial de PLHUS**.

Esta actividad de centro de transformación de productos agroalimentarios Según se recoge en el **punto 3.2.3.3** del texto refundido de las Normas Urbanísticas de la Modificación Nº1 del Proyecto Supramunicipal de la Plataforma Logístico-Industrial de Huesca (PLHUS), se encuadra dentro de los usos principales de la zona Logístico Industrial LI-P (Manzanas 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14) donde nos encontramos con: "Actividades logísticas y actividades productivas industriales: Uso, fabricantes, instaladores. Se incluyen actividades secundarias de transformación envasado y otras análogas.

Además estaría dentro los usos compatibles (complementarios): "Actividades que desarrollan los usos logísticos (relación no exhaustiva): Otras empresas logísticas: selección y envasado de productos.



**3) R.O. 2267/2004: Reglamento de Seguridad contra incendios en establecimientos industriales: Caracterización del establecimiento.**

**No es correcto el cálculo del nivel de riesgo intrínseco del establecimiento: se desconoce los valores elegidos para la densidad de carga de fuego, puesto que indican un valor por similitud, pero no indican a qué lo asimilan.**

**Se aporta el cálculo realizado por el técnico que suscribe, el cual se adjunta al final del informe. Está fundado en datos de densidad de carga de fuego que se han constatado en otros proyectos similares (centrales hortofrutícolas) que ya han sido informados por el Servicio de Industria y calificados por el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.**

**Se ha obtenido un nivel de riesgo Bajo 2, aunque está muy próximo al nivel de riesgo medio. Es decir, si se utilizara la superficie que en la actualidad está sin uso, el nivel de riesgo pasará a ser medio, lo que supondría que el establecimiento tal y como está planteado no sería viable para las actividades a desarrollar: no se cumplirían con las superficies de sectorización, ni con los requisitos constructivos, requisitos de las instalaciones de protección contra incendios, longitudes de evacuación, etc, etc. Esto es de suma importancia y concuerda con lo expresado anteriormente en relación a un anejo justificativo de "compatibilidad de las dos líneas".**

Con respecto al cálculo del nivel de riesgo Intrínseco del establecimiento, adjunto al informe de supervisión del proyecto de centro de transformación de productos agroalimentarios, de uso compartido en la nave 9 LIP-7 de PLHUS, realizado por el Ingeniero Técnico Industrial i, D. Javier Bayona Domeque de los Servicios Técnicos Municipales, decir que no se esta de acuerdo con los datos de densidad de carga de fuego a los que se asimila las cámaras frigoríficas, las zonas de lavado y manipulación de vegetales, Almacén de residuos vegetales, y zona de carga de traspaleta.

En el caso de las cámaras frigoríficas, de materias primas y producto terminado, se esta asimilando a "fabricación y venta de edificios frigoríficos", con lo cual estamos completamente en desacuerdo, puesto que la realidad es que se trata de un almacenamiento de productos vegetales que tiene la necesidad de ser refrigerados para su correcta conservación, por lo que a criterio del técnico que suscribe, según la tabla 1.2 : VALORES DE DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO MEDIA DE DIVERSOS PROCESOS INDUSTRIALES, DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS Y RIESGO DE ACTIVACIÓN ASOCIADO  $R_a$ , del Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, se asimila a "Armarios frigoríficos" para la actividad de almacenamiento.



Se refiere a continuación nuevo cálculo detallado del nivel de riesgo intrínseco del establecimiento.

Para las actividades de almacenamiento.

Aplicamos la formula:

$$Q_s = \sum_1^i \frac{q_{vi} \cdot C_i \cdot h_i \cdot s_i}{A} Ra (MJ / m^2)$$

Donde:

- $Q_s$   $C_i$   $Ra$  y  $A$  tienen la misma significación que en el apartado anterior.
- $q_{vi}$  = carga de fuego aportada por cada  $m^3$  de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en  $MJ/m^3$  o  $Mcal/m^3$ .
- $h_i$  = altura de almacenamiento de cada uno de los combustibles (i) en m.
- $s_i$  = superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i).

Según esto obtendremos:

Almacén envases:

$q_v = 800 MJ/m^3$  (asimilable a alimentación embalaje); un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C=1$ ;  $h_i s_i$ , volumen de almacenamiento  $40,5 m^3$  ( $27 m^2$  de estantería de  $1,5 m$  altura); un valor de riesgo de activación asociado  $Ra = 1,5$

Cámara de materias primas (producto ecológico):

Se pretende almacenar fruta y verdura en cámaras, tomamos  $q_v = 300 MJ/m^3$  (asimilable a armarios frigoríficos); un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C=1$ ;  $h_i s_i$ , volumen de almacenamiento  $20,10 m^3$  ( $10,02 m^2$  de estantería de  $2,00 m$  altura); un valor de riesgo de activación asociado  $Ra = 1$

Cámara de materias primas (producto convencional):

Se almacenará fruta y verdura en cámaras, tomamos  $q_v = 300 MJ/m^3$  (asimilable a armarios frigoríficos); un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C=1$ ;  $h_i s_i$ , volumen de almacenamiento  $11,66 m^3$  ( $5,83 m^2$  de estantería de  $2,00 m$  altura); un valor de riesgo de activación asociado  $Ra = 1$



Cámara de producto terminado nº 1:

Se almacenará fruta, verdura y conservas en cámaras, tomamos  $q_v = 300 \text{ MJ/m}^3$  (asimilable a armarios frigoríficos); un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C=1$ ; hixsi, volumen de almacenamiento  $5,28 \text{ m}^3$  ( $2,64 \text{ m}^2$  de estantería de  $2,00 \text{ m}$  altura); un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$

Cámara de producto terminado nº 2:

Se almacenará fruta, verdura y conservas en cámaras, tomamos  $q_v = 300 \text{ MJ/m}^3$  (asimilable a armarios frigoríficos); un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C=1$ ; hixsi, volumen de almacenamiento  $5,86 \text{ m}^3$  ( $2,93 \text{ m}^2$  de estantería de  $2,00 \text{ m}$  altura); un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$

Como el mayor riesgo de activación cuya actividad ocupa al menos el 10% de la superficie total es  **$R_a=1,5$** , tomamos este valor para hacer el cálculo.

Y un valor de **A de  $845,98 \text{ m}^2$** .

Con los datos anteriormente expuestos se obtiene una densidad de carga de fuego, ponderada y corregida del sector de incendios para actividades de almacenamiento:

**$Q_s = 80,24 \text{ (Mj/m}^2\text{)}$**

Para las actividades de producción, transformación, reparación o cualquier otra distinta a la del almacenamiento.

Utilizaremos la expresión:

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{si} \times S_i \times C_i}{A} R_a \quad (\text{MJ/m}^2)$$

Donde:

- $Q_s$  es la densidad de carga de fuego ponderada y corregida del sector o área de incendio, en  $\text{MJ/m}^2$  o en  $\text{Mcal/m}^2$ .
- $q_{si}$  es la densidad de carga de fuego de cada zona de proceso diferente según los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio (i), en  $\text{MJ/m}^2$  o  $\text{Mcal/m}^2$ .
- $S_i$  = superficie de cada zona con proceso diferente ( $\text{m}^2$ )
- $C_i$  es un coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendios.



- $R_a$  = Coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector de incendio.
- $A$  es la superficie construida del sector de incendio  $m^2$ .

Con lo que obtendremos:

Zona de proceso:

$q_s = 200 \text{ MJ/m}^2$  (asimilable a bebidas sin alcohol, zumos de fruta), con una superficie total de  $S = 85,89 \text{ m}^2$  (suma de las superficies de las zonas de lavado, manipulación, y almacén de residuos);  $C_i = 1$  coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad por la combustibilidad de cada uno de los combustibles y un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$

Zona de envasado/etiquetado

$q_s = 800 \text{ MJ/m}^2$  (asimilable a alimentación, embalaje), con una superficie de  $S = 39,55 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; y un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1,5$

Zona de recepción/expedición

$q_s = 1000 \text{ MJ/m}^2$  (asimilable a alimentación, expedición), con una superficie de  $S = 27,00 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; y un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 2$

Cocina

$q_s = 200 \text{ MJ/m}^2$  (asimilable a alimentación, platos precocinados), con una superficie de  $S = 32,03 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; y un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$ .

Zona carga traspaleta

$q_s = 200 \text{ MJ/m}^2$  (asimilable a maquinas), con una superficie de  $S = 9,56 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; y un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$ .

Zona de oficina, formación y vestuarios-aseos

$q_s = 600 \text{ MJ/m}^2$ , (asimilable a oficina técnica), con una superficie  $S = 98,11 \text{ m}^2$  (suma de las superficies de aseos y vestuario, aula de formación y oficina); un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$ .

Sala equipos frigoríficos:

$q = 200 \text{ MJ/m}^2$ , (asimilable a maquinas), con una superficie  $S = 19,99 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$ .



#### Cuarto PCI:

$q_s = 200 \text{ MJ/m}^2$ , (asimilable a maquinas), con una superficie  $S_i = 16,98 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C_i = 1$ ; un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$ .

#### Sala equipos informáticos

$q = 200 \text{ MJ/m}^2$ , (maquinas), con una superficie  $S = 10,04 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1$ .

#### Vestíbulo de descarga

$q_s = 800 \text{ MJ/m}^2$  (asimilable a alimentación, embalajes), con una superficie de  $S = 28,16 \text{ m}^2$ ; un valor del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad  $C = 1$ ; y un valor de riesgo de activación asociado  $R_a = 1,5$

Al igual que en el caso anterior, como el mayor riesgo de activación cuya actividad ocupa al menos el 10% de la superficie total es  **$R_a = 1,5$** , tomamos este valor para hacer el cálculo.

Y un valor de A de  $845,98 \text{ m}^2$ ,

Con los datos anteriormente expuestos se obtiene una densidad de carga de fuego, ponderada y corregida del sector de incendios para las actividades producción y transformación:

**$Q_s = 1310,17 \text{ (Mj/m}^2)$**

Así pues, la  **$Q_{s \text{ total}} = 390,41 \text{ MJ/m}^2$**

Por tanto el **nivel de riesgo intrínseco** será **BAJO 1**, ya que la densidad de fuego ponderada y corregida es menor que  $425 \text{ MJ/m}^2$ .

Además se han realizado unos cálculos estimativos para el caso en el que se decidiera instalar una actividad para el procesado de Almendras en la zona vacía o sin uso del presente proyecto, cosa que a día de hoy no se puede garantizar, pudiéndose, por ejemplo, ocupar esta zona con una futura ampliación la actividad hoy planteada.

Una vez sumados el nivel de riesgo calculado para la actividad hoy proyectada y el calculo estimado para una posible futura línea de procesado de Almendras el **nivel de riesgo intrínseco** será **BAJO 2**, ya que  **$425 > 812,92 < 850 \text{ MJ/m}^2$** .

Se adjuntan a continuación tablas con los cálculos descritos anteriormente.



## FRUTAS Y VERDURAS

### ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO

ZONA	SUP. ALMAC.	ALTURA ALMAC.	VOLUMEN ALMAC.	ACTIVIDAD A LA QUE SE ASIMILA	Ra	Ra (de calculo)	Qvi	Ci	suma
Almacen envases	27,00	1,50	40,50	Alimentación embalaje	1,5	1,50	800	1	48.600,00
Camara materias primas (p. ecologico)	10,02	2,00	20,04	Armario Frigorifico	1	1,50	300	1	9.018,00
Camara materias primas (p. convencional)	5,83	2,00	11,66	Armario Frigorifico	1	1,50	300	1	5.247,00
Camara producto terminado nº 1	2,64	2,00	5,28	Armario Frigorifico	1	1,50	300	1	2.376,00
Camara producto terminado nº 2	2,93	2,00	5,86	Armario Frigorifico	1	1,50	300	1	2.637,00
<b>SUMA TOTAL</b>									<b>67.878,00</b>

Superficie construida del establecimiento (A)= 845,98

**QS (ALMACENAMIENTO)= 80,24**

### ACTIVIDADES DISTINTAS DEL ALMACENAMIENTO

ZONA	SUPERFICIE	Qvi	Ra	ACTIVIDAD A LA QUE SE ASIMILA	Ra (de calculo)	Ci	suma
Zona lavado (refrigerada)	39,92	200	1	bebidas sin alcohol, zumos de fruta	1,5	1	11.976,00
Zona manipulación (refrigerada)	41,65	200	1	bebidas sin alcohol, zumos de fruta	1,5	1	12.495,00
Zona env. /etiquetado (refrigerada)	39,55	800	1,5	ALIMENTACION EMBALAJE	1,5	1	47.460,00
Zona recep./expedición	27,00	1000	2	ALIMENTACION EXPEDICIÓN	1,5	1	40.500,00
Cocina	32,03	200	1	Alimentación, platos precocinados	1,5	1	9.609,00
Oficina	24,48	600	1	Oficina tecnica	1,5	1	22.032,00
Aula formación	30,34	600	1	Oficina tecnica	1,5	1	27.306,00
Vestuario fem.	16,00	600	1	Oficina tecnica	1,5	1	14.400,00
Vestuario masc.	13,05	600	1	Oficina tecnica	1,5	1	11.745,00
Vestuario adaptado	14,24	600	1	Oficina tecnica	1,5	1	12.816,00
Sala equipos frigorificos	19,99	200	1	maquinas	1,5	1	5.997,00
Cuarto PCI	16,98	200	1	maquinas	1,5	1	5.094,00
Sala equipos informaticos	10,04	200	1	maquinas	1,5	1	3.012,00
Almacen de residuos	4,32	200	1	bebidas sin alcohol, zumos de fruta	1,5	1	1.296,00
Vestibulo de descarga	28,16	800	1,5	ALIMENTACION EMBALAJE	1,5	1	33.792,00
Zona carga traspalleta	9,56	200	1	maquinas	1,5	1	2.868,00
<b>SUMA TOTAL</b>							<b>262.398,00</b>

Sup Ra=1,5  
 Sup Ra=2,0  
 Sup Ra =1,0  
 Sup total  
 10% sup total

Superficie construida del establecimiento (A)= 845,98

**QS (PROCESO)= 310,17**

CÁLCULOS EN MJ

**Qs total (fruas y verduras)= 390,41**



## ALMENDRA

### ACTIVIDADES DE ALMACENAMIENTO

ZONA	SUP. ALMAC.	ALTURA ALMAC.	VOLUMEN ALMAC.	DENSIDAD Kg/m3	MASA PRODUCTO (Kg)	ACTIVIDAD A LA QUE SE ASIMILA	Ra	Qvi (MJ/kg o m3)	Ci	suma
Almacen envases	45,00	1,50	67,50			Alimentación embalaje	1,50	800	1	81.000,00
Almacen de residuos	3,52	1,50	5,28	500,00	2.640,00	Cascara de almendra	1,50	15,49	1	61.340,40
Almacen materias primas	5,16	1,50	7,74	720,00	5.572,80	Cascara de almendra	1,50	15,49	1	129.484,01
Almacen producto terminado	5,16	2,00	10,32		0,00	Granos	1,50	800	1	12.384,00
<b>SUMA TOTAL</b>										<b>284.208,41</b>

Superficie construida del establecimiento (A)= 845,98

**QS (ALMACENAMIENTO)= 335,95**

### ACTIVIDADES DISTINTAS DEL ALMACENAMIENTO

ZONA	SUPERFICIE	Qvi	Ra	ACTIVIDAD A LA QUE SE ASIMILA	Ci	suma
Almacen de repuestos	4,80	200	1,5	Taller	1	1.440,00
Zona recep./expedición	9,56	1000	1,5	ALIMENTACION EXPEDICIÓN	1	14.340,00
Cocina	5,78	200	1,5	Alimentación, platos precocinados	1	1.734,00
Zona de proceso	61,91	600	1,5	Granos	1	55.719,00
<b>SUMA TOTAL</b>						<b>73.233,00</b>

Superficie construida del establecimiento (A)= 845,98

**QS (PROCESO)= 86,57**

PRODUCTO	DENSIDAD
Almendras enteras	720 Kg/m3
Cascara de almendras	500 Kg/m3
Almendra molida	360 Kg/m3

10% sup total      84,598

**Qs total (Almendras)= 422,52**

**Qs total (2 actividades) = 812,92**

**CÁLCULOS EN MJ**

PRODUCTO	PODER CALORIFICO
Avellana	4 Mcal/Kg      16,75 MJ/Kg
Cascara de almendra	3,7 Mcal/Kg      15,49 MJ/Kg



#### 4) OTROS:

**Finalmente, hay una serie de justificaciones en el proyecto que pueden suponer irregularidades a la hora del cumplimiento de normativa:**

- **No existe justificación de la normativa como industria alimentaria, que entendemos indispensable para su tramitación ante el INAGA.**

Como ya se refiere en el punto 18: NORMAS LEGALES, del PROYECTO DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARTIDO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLHUS, para la redacción de este proyecto se han tenido presentes y cumplido las que a continuación se señalan:

- Decreto-legislativo 1/2014, de 8 de Julio, de Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón.
- Normas Subsidiarias y Complementarias del ámbito provincial.
- Código Técnico de la Edificación C.T.E.
- 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 Real Decreto 314/2006, de 17 de Marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de Octubre.
- Real Decreto 173/2010, de 19 de Febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de Marzo en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Instrucción EHE.
- "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión", aprobado en el Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002.
- Instrucciones Complementarias del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. ITC-BT.
- Orden de 8 de octubre de 2003, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo de Aragón, por la que se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones eléctricas de baja tensión, adaptándola a la nueva legislación.
- Normas particulares de la Compañía Suministradora.
- RD 1942/1993 de 5 Octubre (BOE 14-12-93) por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.



- RD 2267/2004, de 3 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Orden de 25 de Noviembre de 2005, del Departamento de Industrias, Comercio y Turismo, por la que se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones de protección contra incendios y por la que se modifican los requisitos para la autorización de empresas de esta especialidad.
- Orden de 28 de Abril de 2009, del Departamento de Industria, Comercio y Turismo, por la que se modifica la Orden de 25 de Noviembre por la que se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones de protección contra incendios y por la que se modifican los requisitos para la autorización de empresas de esta especialidad.
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- Ley 6/2001, de 17 de Mayo, de Ordenación y Participación en la Gestión de Agua en Aragón.
- Decreto 266/2001, de 6 de Noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento Regulador del Canon de Saneamiento de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- RD 38/2004, de 24 de Febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de los vertidos residuales a las redes municipales de alcantarillado.
- Ley 11/2014 de 4 de Diciembre, de prevención y protección ambiental de Aragón.
- Real Decreto 100/2011 de 28 de Enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación. - Ordenanza Municipal de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas.
- Ordenanza Municipal de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas.
- Ordenanza Municipal de protección del Medio Ambiente en el Termino Municipal de Huesca.
- Normativa Vigente sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios.



- Reglamento (CE) nº 273/2005 de la Comisión de 15 de noviembre de 2005, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios.

De la relación anterior de normas y disposiciones, se desprende la única disposición específica a cumplir como industria alimentaria por esta industria es **Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticio**, no así el **Reglamento (CE) nº 273/2005 de la Comisión de 15 de noviembre de 2005, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios**, puesto que se descarta la elaboración de alimentos de IV Gama en la instalación, entendiéndose como tal la línea de hortalizas y frutas frescas, preparadas mediante diferentes operaciones unitarias tales como selección, pelado, cortado, lavado y envasado. Estas son conservadas, distribuidas y comercializadas bajo cadena de frío y están listas para ser consumidas crudas sin ningún tipo de operación adicional durante un periodo de vida útil de 7 a 10 días.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REGLAMENTO (CE) Nº 852/2004

El presente Reglamento, le es de aplicación a todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución de alimentos y a las exportaciones, sin perjuicio de otros requisitos más específicos en materia de higiene alimentaria, por lo que a continuación se justifica su cumplimiento:

#### **Artículo 3: Obligaciones generales:**

Los usuarios de la instalación (productores del T.M. de Huesca), como operadores de empresa alimentaria se cerciorarán de que en todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución de alimentos bajo su control se cumplen los requisitos de higiene pertinentes contemplados en el presente Reglamento.

#### **Artículo 4: Requisitos generales y específicos en materia de higiene:**

Los operadores de esta de empresa alimentaria, desempeñen su actividad en cualquiera de las fases de producción, transformación y distribución de alimentos posteriores a las de producción primaria, por lo que cumplirán las normas generales de higiene que figuran en el anexo II del presente reglamento.

Además se cumplirá con las siguientes medidas de higiene específicas:

- a) Cumplimiento de los criterios microbiológicos para los productos alimenticios;
- b) Procedimientos necesarios para alcanzar los objetivos fijados de cara a lograr las metas del presente Reglamento;
- c) Cumplimiento de los requisitos relativos al control de la temperatura de los productos alimenticios;



d) Mantenimiento de la cadena del frío;

e) Muestreo y análisis.

**ANEXO II: REQUISITOS HIGIÉNICOS GENERALES APLICABLES A TODOS LOS OPERADORES DE EMPRESA ALIMENTARIA (EXCEPTO SI ES DE APLICACIÓN EL ANEXO I).**

A esta industria le es de aplicación los capítulos I, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII Y XII.

Capítulo I: REQUISITOS GENERALES DE LOS LOCALES DESTINADOS A LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS (QUE NO SEAN LOS MENCIONADOS EN EL CAPÍTULO III)

1. El local destinado a Centro de transformación de productos agroalimentarios deberá conservarse limpio y en buen estado de mantenimiento.

2. La disposición, el diseño, la construcción, el emplazamiento y el tamaño de la instalación de centro de transformación de productos agroalimentarios:

- a) permite un mantenimiento, limpieza y/o desinfección adecuados, de manera que se reduce al mínimo la contaminación transmitida por el aire y dispone de un espacio de trabajo suficiente que permite una realización higiénica de todas las operaciones;
- b) se evitará la acumulación de suciedad, el contacto con materiales tóxicos, el depósito de partículas en los productos alimenticios y la formación de condensación o moho indeseable en todas las superficies;
- c) permite unas prácticas de higiene alimentaria correctas, incluida la protección contra la contaminación, y en particular el control de las plagas; y
- d) ofrece unas condiciones adecuadas de manipulación y almacenamiento a temperatura controlada y capacidad suficiente para poder mantener los productos alimenticios a una temperatura apropiada que se puede comprobar y, si es preciso, registrar.

3. Se cuenta con un número suficiente de inodoros de cisterna conectados a la red de saneamiento de PLHUS. Los inodoros no comunican directamente con las salas en las de manipulación de productos agroalimentarios.

4. Se cuenta con un número suficiente de lavamanos de accionamiento no manual, situados convenientemente y destinados a la limpieza de las manos. Los lavamanos disponen de agua corriente caliente y fría, así como de material de limpieza y secado higiénico de aquellas.



5. Se dispone de medios adecuados y suficientes de ventilación mecánica y natural. No se producirán corrientes de aire mecánicas desde zonas contaminadas a zonas limpias. Los sistemas de ventilación están contruidos de tal modo que puede accederse fácilmente a los filtros y a otras partes que haya que limpiar o sustituir.

6. Todos los sanitarios disponen de suficiente ventilación mecánica.

7. El centro de transformación de productos agroalimentarios dispone de suficiente luz artificial.

8. Las redes de evacuación de aguas residuales deberán ser suficientes para cumplir los objetivos pretendidos y están concebidas y contruidas de modo que se evita todo riesgo de contaminación.

9. El personal dispone de vestuarios adecuados.

10. Los productos de limpieza y desinfección se almacenan en el cuarto de limpieza.

Capítulo II: REQUISITOS ESPECÍFICOS DE LAS SALAS DONDE SE PREPARAN, TRATAN O TRANSFORMAN LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS (EXCLUIDOS LOS COMEDORES Y LOS LOCALES MENCIONADOS EN EL CAPÍTULO III).

1. El diseño y disposición de las salas de lavado y manipulación de los productos agroalimentarios permiten permitir unas prácticas correctas de higiene alimentaria, incluida la protección contra la contaminación entre y durante las operaciones. En particular:

- a) las superficies de los suelos se mantendrán en buen estado y son fáciles de limpiar y, en caso necesario, de desinfectar, lo cual es posible con el pavimento de mortero epoxi de 4,0mm de espesor proyectado,
- b) las superficies de las paredes de panel sándwich de chapa prelacada se conservarán en buen estado y son de fácil limpieza y desinfección.
- c) El falso techo panel sándwich de chapa prelacada impide la acumulación de suciedad y reduce la condensación, la formación de moho no deseable y el desprendimiento de partículas;
- d) Las zonas de trabajo carecen de ventanas demás huecos practicables, por tratarse de zonas refrigeradas.
- e) las puertas son de fácil limpieza y, en caso necesario, de desinfección.
- f) las superficies (incluidas las del equipo) de las zonas de manipulación de los productos agroalimentarios, y en particular las que están en contacto con éstos, son de fácil limpieza



mantenimiento, y en caso necesario, de fácil desinfección, ya que se trata de mesas construidas en acero inoxidable.

2. las estanterías y armarios de acero inoxidable son instalaciones adecuadas para la limpieza, desinfección y almacenamiento del equipo y los utensilios de trabajo y cuentan con suficiente suministro de agua caliente y fría.

3. Se cuenta con una lavadora automática y fregadero del tipo industrial construido en acero inoxidable para el lavado de frutas y verduras, con suministro suficiente de agua potable caliente y fría, en consonancia con los requisitos del capítulo VII, que se mantendrán limpios y, en caso necesario, desinfectados.

#### Capítulo V: REQUISITOS DEL EQUIPO.

1. Todos los artículos, instalaciones y equipos que estén en contacto con los productos alimenticios:

- a) se mantendrán perfectamente limpios, en caso necesario, desinfectados. La limpieza y desinfección se realizarán con la frecuencia necesaria para evitar cualquier riesgo de contaminación;
- b) su construcción en acero inoxidable, composición y estado de conservación y mantenimiento reducirá al mínimo el riesgo de contaminación;
- c) a excepción de los recipientes y envases no recuperables, su construcción, composición y estado de conservación y mantenimiento deberán permitir que se limpien perfectamente y, en caso necesario, se desinfecten; y
- d) su instalación permite la limpieza adecuada del equipo y de la zona circundante.

2. Todos los equipos están provistos de todos los dispositivos de control adecuados para garantizar el cumplimiento de los objetivos del presente Reglamento.

3. no será necesario impedir la corrosión de los equipos y recipientes puesto que todos ellos se construyen en acero inoxidable.

#### Capítulo VI: DESPERDICIOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

1. Los desperdicios de la instalación (restos vegetales), serán almacenados en contenedores en el almacén de residuos, y retirados diariamente por el servicio municipal con el fin de evitar su acumulación.

2. los contenedores de almacenamiento de restos vegetales serán de plástico, contarán con tapa.

3. Los contenedores de almacenamiento de residuos se mantendrán limpios y libres de organismos nocivos.



4. Todos los residuos se eliminarán higiénicamente y sin perjudicar al medio ambiente con arreglo a la normativa comunitaria aplicable a tal efecto, y no constituirán una fuente de contaminación directa o indirecta.

#### Capítulo VII: SUMINISTRO DE AGUA

1.

a) Se cuenta con un suministro adecuado de agua potable, desde la red municipal de Huesca, que se utilizará siempre que sea necesario para evitar la contaminación de los productos alimenticios.

b) En esta instalación no se manipulan productos de la pesca.

2. El agua utilizada para prevención de incendios es potable.

3. En esta instalación no utiliza agua reciclada.

4. En esta instalación no se precisa la utilización de hielo.

5. En esta instalación no se requiere de la utilización de vapor.

6. el agua utilizada para el enfriamiento de los tarros esterilizados en el autoclave, no será una fuente de contaminación de los productos alimenticios.

#### Capítulo VIII: HIGIENE DEL PERSONAL

1. Todas las personas que trabajen en la zona de proceso, mantendrán un elevado grado de limpieza y contarán con la vestimenta adecuada y limpia.

2. Queda completamente prohibido que las personas que padezcan o sean portadoras de una enfermedad que pueda transmitirse a través de los productos alimenticios, o estén aquejadas, por ejemplo, de heridas infectadas, infecciones cutáneas, llagas o diarrea, manipulen los productos agroalimentarios o entren en la zona de proceso cuando exista riesgo de contaminación directa o indirecta. Toda persona que se halle en tales circunstancias, que esté empleada por una empresa usuarias de la instalación y que pueda estar en contacto con productos alimenticios se pondrá inmediatamente en conocimiento del responsable de la empresa usuaria la enfermedad que padece o los síntomas que presenta y si es posible, también sus causas.

#### Capítulo IX: DISPOSICIONES APLICABLES A LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

1. Ninguna de las empresas usuarias de la instalación aceptará materias primas, ni ningún otro material que intervenga en la transformación de los productos, si se sabe que están tan contaminados con parásitos, microorganismos patógenos o sustancias tóxicas, en descomposición, extrañas, o cabe prever razonablemente que lo estén, que, incluso después de que el usuario de la instalación haya aplicado higiénicamente la



procedimientos normales de clasificación, preparación o transformación, el producto final no sería apto para el consumo humano.

2. Las materias primas y todos los ingredientes serán almacenados correctamente en cámaras frigoríficas.

3. En todas las etapas de producción, transformación y distribución, los productos agroalimentarios estarán protegidos contra cualquier foco de contaminación que pueda hacerlos no aptos para el consumo humano o nocivos para la salud, o contaminarlos de manera que pueda considerarse razonablemente desaconsejable su consumo en ese estado.

4. Se aplicarán los procedimientos adecuados de lucha y control de plagas. Queda totalmente prohibido el acceso de animales domésticos a la instalación.

5. Las materias primas, ingredientes, productos semiacabados y productos acabados que puedan contribuir a la multiplicación de microorganismos patógenos o a la formación de toxinas no se conservarán a temperaturas que puedan dar lugar a riesgos para la salud. No deberá interrumpirse la cadena de frío. No obstante, se permitirán períodos limitados no sometidos al control de temperatura por necesidades prácticas de manipulación durante la preparación, transporte, almacenamiento, presentación y entrega de los productos alimenticios, siempre que ello no suponga un riesgo para la salud. Esta instalación cuenta con cámaras frigoríficas con suficiente capacidad para almacenar las materias primas separadas de los productos transformados.

6. En esta instalación no se producen alimentos que requieran conservarse o servirse a bajas temperaturas.

7. En esta instalación se utilizan productos alimenticios congelados.

8. Las sustancias peligrosas o no comestibles, llevarán su pertinente etiqueta y se almacenarán en recipientes separados y bien cerrados.

#### Capítulo X: REQUISITOS DE ENVASADO Y EMBALAJE DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

1. Los materiales utilizados para el envasado y el embalaje no serán una fuente de contaminación.

2. Los envases serán almacenados de modo que no estén expuestos a ningún riesgo de contaminación.

3. Las operaciones de envasado y embalaje se realizarán de forma que se evite la contaminación de los productos. En el caso de los tarros de vidrio, se garantizará la integridad de la construcción del recipiente y su limpieza.

4. No se utilizarán envases retornables.



## Capítulo XI: TRATAMIENTO TÉRMICO

Los siguientes requisitos únicamente serán de aplicación a los alimentos comercializados en recipientes herméticamente cerrados (tarros de cristal).

1. El proceso de tratamiento térmico utilizado para la transformación de productos sin transformar o para seguir transformando productos transformados deberá:

- a) mantener todas las partes del producto tratado a una temperatura determinada durante un periodo de tiempo determinado; y
- b) evitar la contaminación del producto durante el proceso.

2. Para garantizar que el proceso empleado consiga los objetivos deseados, se controlará regularmente los principales parámetros pertinentes (en particular, la temperatura, la presión, el cierre y la microbiología), lo que podrá hacerse mediante el uso de dispositivos automáticos.

3. El proceso utilizado debería cumplir unas normas reconocidas internacionalmente (por ejemplo, la pasteurización, la temperatura ultra alta o la esterilización).

## Capítulo XII: FORMACIÓN

Las empresas usuarias de la instalación (de uso compartido) deberán garantizar:

1. la supervisión y la instrucción o formación de los manipuladores de productos alimenticios en cuestiones de higiene alimentaria, de acuerdo con su actividad laboral; y

3. el cumplimiento de todos los requisitos de la legislación nacional relativa a los programas de formación para los trabajadores de determinados sectores alimentarios.

- **Se indica en la justificación que no se realizará ningún proceso donde se produzcan humos, gases, nieblas y olores, sin embargo se instala una cocina.**

Efectivamente en el punto 4.3 del Anejo Memoria descriptiva de la actividad, por error se indica que "No se realizará ningún proceso donde se produzcan humos, gases, nieblas ni polvos en suspensión", lo cual es erróneo puesto que existe una cocina en la cual se proyecta la instalación de una campana extractora, en la que se instala una chimenea de extracción industrial, aislada de doble pared lisa de 300 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable, homologada con resistencia al fuego EI-30, la cual sobresale 1 m por encima de la cubierta, situada según se recoge en el plano del presente proyecto nº 15: plano de cubierta y alzados.



- **Se indica que la escalera es de uso restringido, sin embargo existe un aula de formación en planta primera. En el punto 6.4 del anejo contra incendios del proyecto presentado, se indica que la anchura de dicha escalera es de 1,20 metros, y en la justificación del DB SUA, se indica que es de 1,00 metros. Según presupuesto la anchura de la escalera es de 1,50 metros.**

Según el Anejo A: Terminología, del documento básico SUA del Código Técnico de la Edificación, se define Uso restringido como: "Utilización de las zonas o elementos de circulación limitados a un máximo de 10 personas que tienen carácter de **usuarios habituales**, incluido el interior de las viviendas y de los alojamientos de uso residencial (en uno o mas niveles) de *Uso Residencial Público* pero excluidas las zonas comunes de los edificios de viviendas."

En nuestro caso el aula de formación será empleada para la formación del personal de la propia instalación, es decir, se tratará de usuarios habituales del establecimientos, los cuales en ningún serán más de 10 personas. El aula de formación, en ningún caso será empleada para la formación de personas ajenas a la instalación (formación externa), puesto que si así fuera, esta tendría un uso docente.

Decir también que la escalera cuenta con una anchura total de **1.50 m** según se recoge en planos y presupuesto, refiriéndose en el punto 6.4 del anejo de instalación de protección contra incendios del proyecto presentado, que la escalera contará con una anchura mínima de 1,20 m. Se modifica la medida en la justificación de del DB SUA donde se indica que es de 1,00 m, corrigiéndose a los 1,50 m reales.

- **Se tiene que justificar la resistencia o estabilidad al fuego de la puerta del elevador. En caso que no sea EI-30, no es correcta la longitud de recorrido de evacuación. No obstante existen orígenes de evacuación de más de 50 metros de salida del edificio.**

Aunque inicialmente no estaba previsto, finalmente se instalarán dos puertas de ascensor de pasajeros (una por parada) de acceso a piso, con apertura automática, de acero inoxidable, con una resistencia al fuego EI-30. Además para que la sectorización del ascensor sea completa, el cerramiento de panel de este será a base de Panel sándwich metálico autoportante aislado con lana de roca de espesor 80 mm, destinado a las fachadas y a los compartimentos interiores con resistencia al fuego EI-60. Se compone de dos chapas de acero micronervadas con interpuesta una capa aislante en lana de roca.

Se adjunta nuevo presupuesto donde se incluye.



- **Se indica en la justificación del SUA que se dispone de un pasamanos para la escalera de 1100, cuando se presupuesta una barandilla de 90 cm.**

A este respecto decir que el error esta en la descripción de la partida en el Presupuesto, que la altura real del pasamanos es 1100 mm, por lo que se adjunta presupuesto con el error corregido.

- **El elevador tiene una dimensión inferior a 1,40, por lo que no cumple con las dimensiones mínimas que indica el Documento Básico de Seguridad y Accesibilidad.**

Referente a las dimensiones del ascensor decir que cuenta con unas dimensiones interiores de 2,31 x 1,40, como se aprecia en plano de planta general, existiendo un error en las acotaciones del plano 14: detalle elevador.

Se adjunta nuevo plano 14: Detalle elevador, corregido.

- **Está expresamente prohibido colocar equipos de climatización o compresores de todo tipo en fachada.**

A este respecto decir que la opción proyectada en integración de las unidades exteriores de aire acondicionado, mediante la instalación de un cierre vertical desmontable, para su mantenimiento, realizado mediante lamas de acero galvanizado, pintado de a cuerdo a indicación de dirección facultativa, i/p.p. de rástrales de fijación de tubo 40x40x1,5, doblado, cortes y montaje, según se describe en la partida con código E15WF120, del capítulo nº 5: carpintería, del presupuesto del Proyecto de Ejecución y actividad de Centro de Transformación de productos Agroalimentarios.

En la siguiente imagen se muestra ejemplo de la opción propuesta, ya existente en otros establecimientos de PLHUS.



- **Se deberá justificar la situación y funcionamiento del polipasto, presentando planos de detalle.**

Se adjunto nuevo plano de detalle del polipasto, el cual siguiendo el orden de numeración de los planos del proyecto será el Plano nº 17.

- **El espacio de giro que a traviesa el hall, es inferior a 1,20 metros.**

Se adjunta plano 4: Estado modificado, plano de acotaciones y secciones, A-A' y B-B', donde se grafía los espacios de giro proyectados en el Hall, donde se comprueban que son como mínimo de 1,20 m.

- **Existen muchas zonas del establecimiento sin ventilación: Por ejemplo, se instala un grupo de presión para las bocas de incendio equipadas, con motor diesel, sin constatarse ningún tipo de ventilación en la misma. En consecuencia se tendrá que realizar una justificación más precisa de la ventilación, motivando porqué existen zonas sin ventilación:**

Tal y como se indicó en el proyecto de ejecución, las salas climatizadas se ventilarán de acuerdo a lo indicado en el RITE.

Los locales tales como la cámara de producto terminado 1, cámara de producto terminado 2, cámara de materia prima convencional, cámara de materia prima ecológica, sala de envasado y etiquetado, sala de manipulación y sala de lavado, son salas donde se va a realizar un proceso de industria alimentaria para la cual es necesaria su refrigeración. Para mantener las temperaturas dentro de los límites indicados por la normativa alimentaria, es necesario mantener la sala con la menor pérdida térmica posible, por lo que no tienen una ventilación permanente. De todas formas la ventilación se producirá cada vez que se abran y cierren las puertas de estas estancias.

Las ventilaciones de los vestuarios y de los aseo, se pueden observar en el plano nº 10.

La ventilación de la zona de recepción y expedición y carga traspaleta se realizará a través de la puerta de vehículos existente.

La sala de equipos frigoríficos dispone de ventilación mecánica constante, para evacuación a cubierta del aire de condensación.

El almacén de envases de verduras dispone de ventilación directa mediante las ventanas existentes.

Por lo que queda justificada la ventilación de todas las salas habitables.

En la sala del grupo electrógeno se instalará una chimenea para la salida de los gases de escape del equipo diesel y a su vez se instalará una toma de aire exterior en cubierta mediante conducto de chapa galvanizada.



- **Por último, se ha observado que en el local de vestuarios las duchas no tienen ningún tipo de separación con el resto del local.**

Decir que las duchas cuentan con sus respectivas mamparas todas ellas, las cuales se incluyen en el presupuesto del proyecto. Se adjunta plano donde se grafía.

## 5) PRESUPUESTO.

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material de las modificaciones introducidas en este Anejo a la cantidad de CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS (4.686,23 €),

El Presupuesto en ejecución por contrata de las modificaciones introducidas en este Anejo, incluidos el 13% de G.G., 6% de B.I. y 21% de IVA asciende a la cantidad de SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS (6.747,70 €).

Con lo que el Presupuesto total de las obras en ejecución por contrata, incluidos el 13% de G.G., 6% de B.I. y 21% de IVA asciende a la cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS (575.037,48 €).

Se adjunta Presupuesto y Mediciones y Resumen de Presupuesto completo de las Obras donde se incluyen las modificaciones introducidas en éste Anejo, planos modificados nº 4, 10, 14 y 15 y nuevo plano nº 17: Detalle Polipasto.

Y para que conste y surta los efectos oportunos firmo la presente En Huesca, a 5 de Julio de 2017.

EL INGENIERO AGRÓNOMO

Al servicio de la empresa



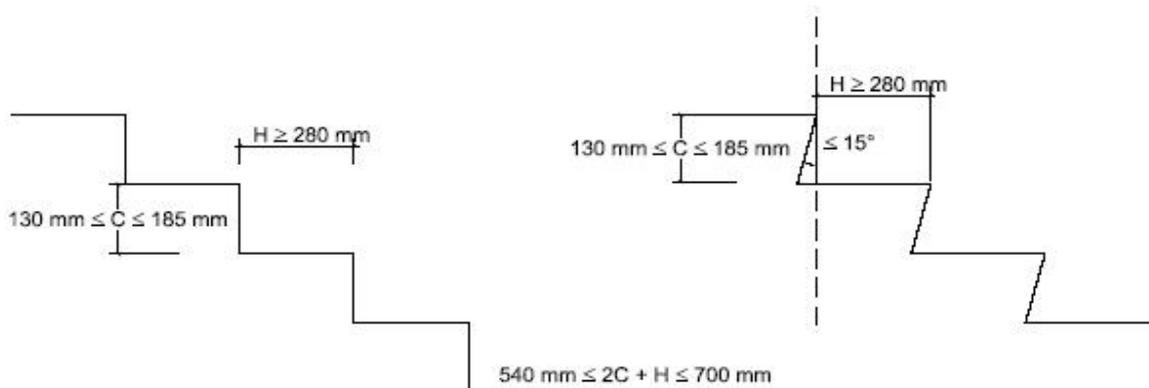
Fdo: Sergio Benito Moreu Bescos  
Colegiado en Huesca

**JUSTIFICACIÓN DB SUA 1. APARTADO  
4.1 Y 4.2. CONFIGURACIÓN ESCALERAS**



**SUA 1 APARTADO 4.1 y 4.2. Configuración escaleras.**

Escaleras de uso restringido: peldaños	DB-SUA	PROY.
	tramos rectos de escalera	
Huella	$\geq 220$ mm.	280 mm
Contrahuella	$\leq 200$ mm.	180 mm.
Se garantizará $540 \text{ mm.} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm.}$ (H = huella, C= contrahuella) $540 \leq 640 \leq 700$	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	640 mm. CUMPLE



**Figura 4.2 Configuración**

Escaleras de evacuación descendente con escalones, se admite:	Se admiten peldaños sin tabica. En los peldaños sin tabica la proyección de la huella se superpondrá $\geq 0,025$ m. y la huella no incluye la proyección vertical de la huella del peldaño superior.
---	---

Escaleras de uso restringido:	DB-SUA	PROY.
Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)	$\geq 800$ mm	1500 mm.

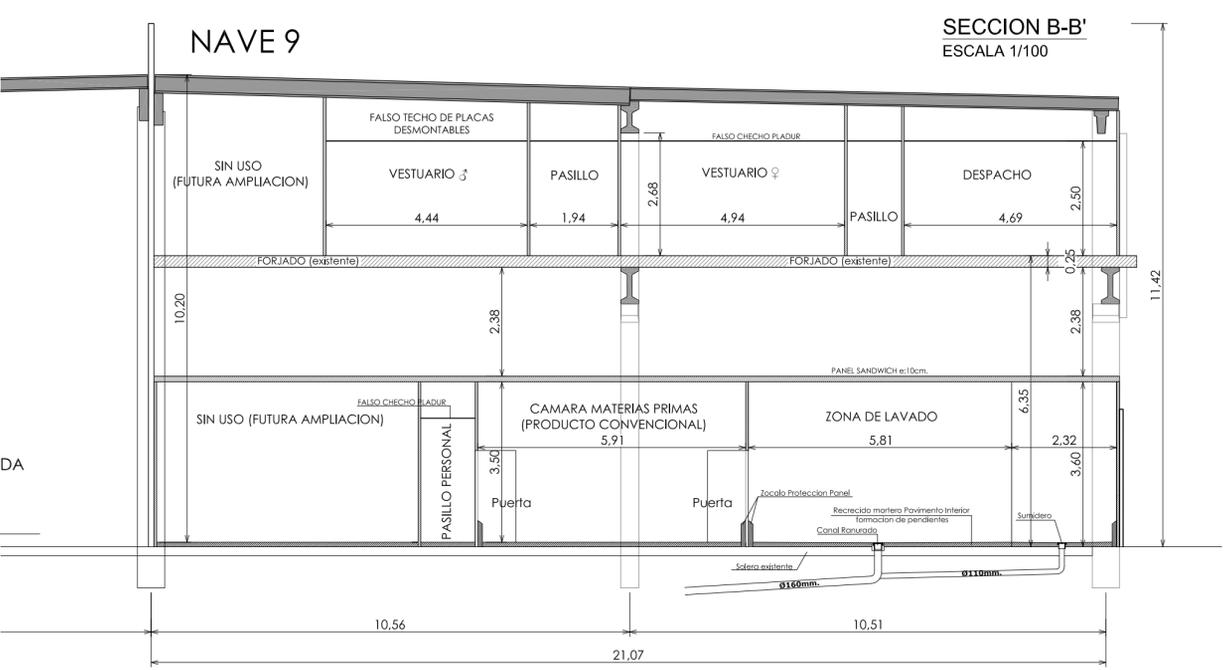
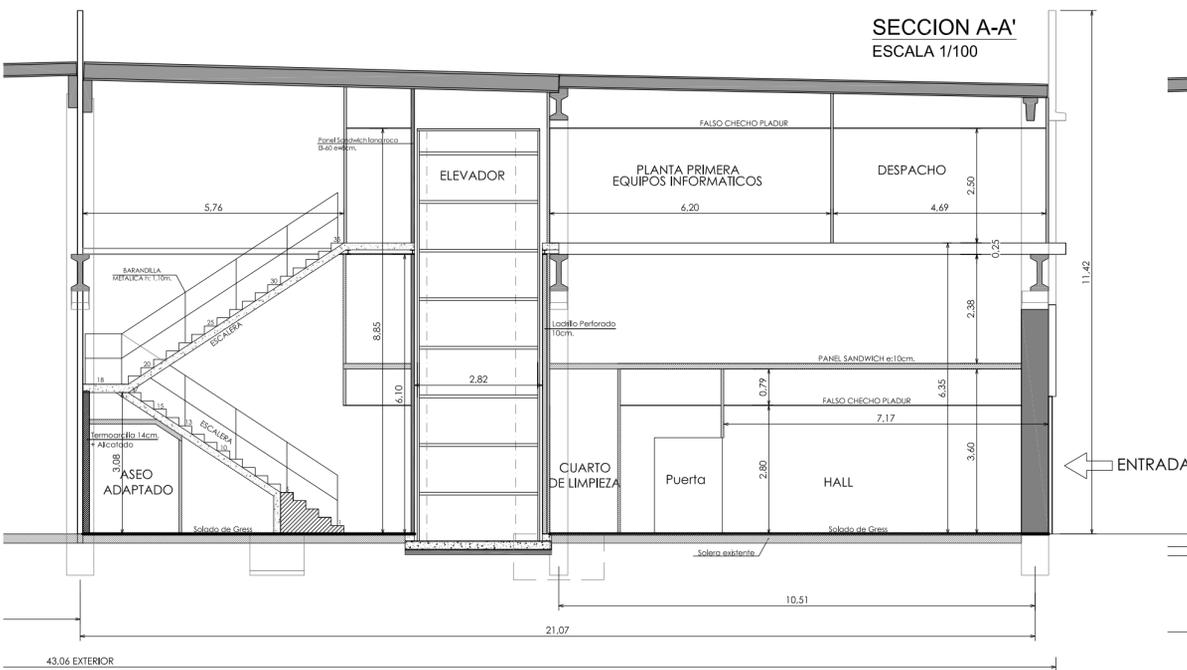
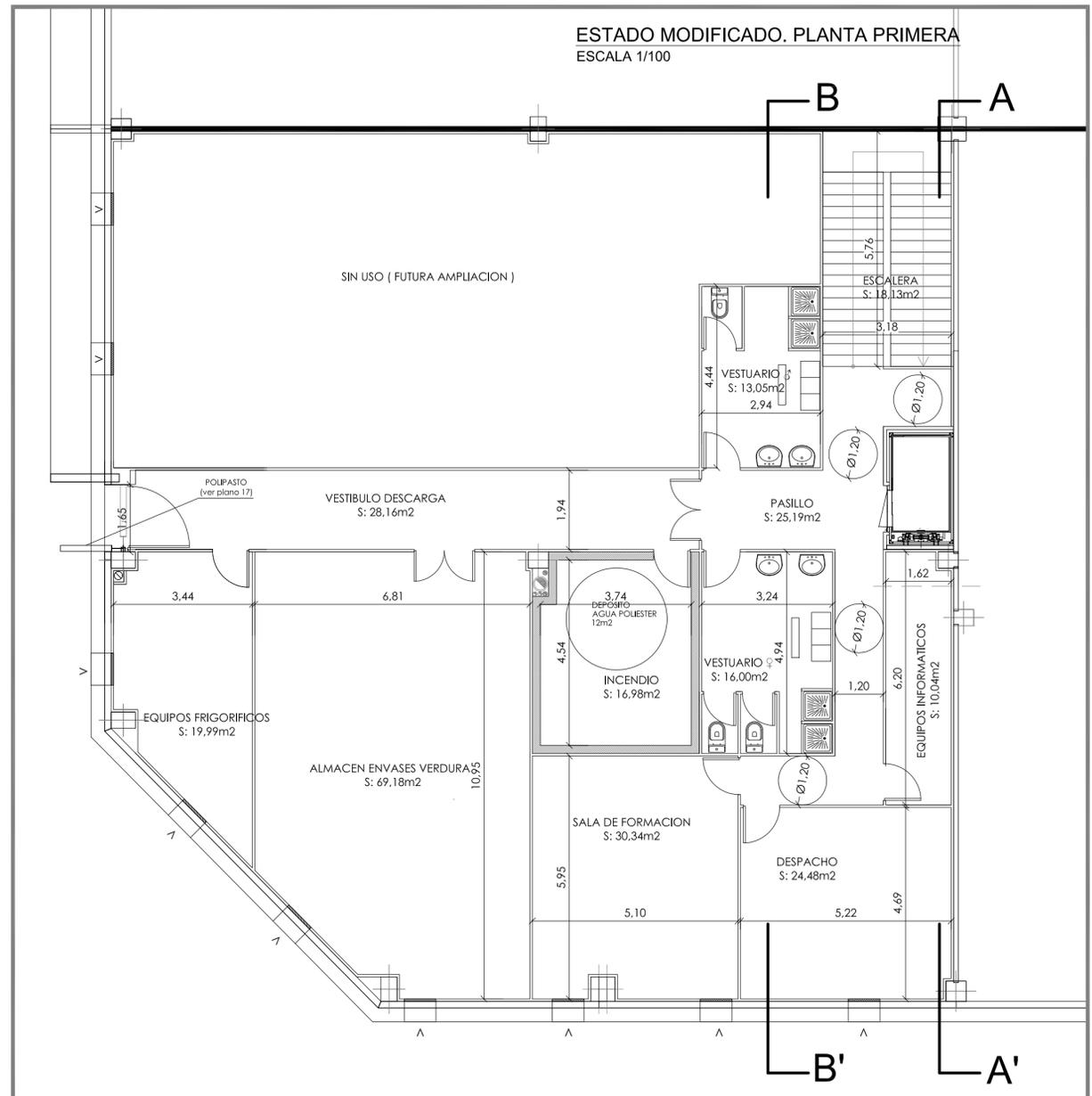
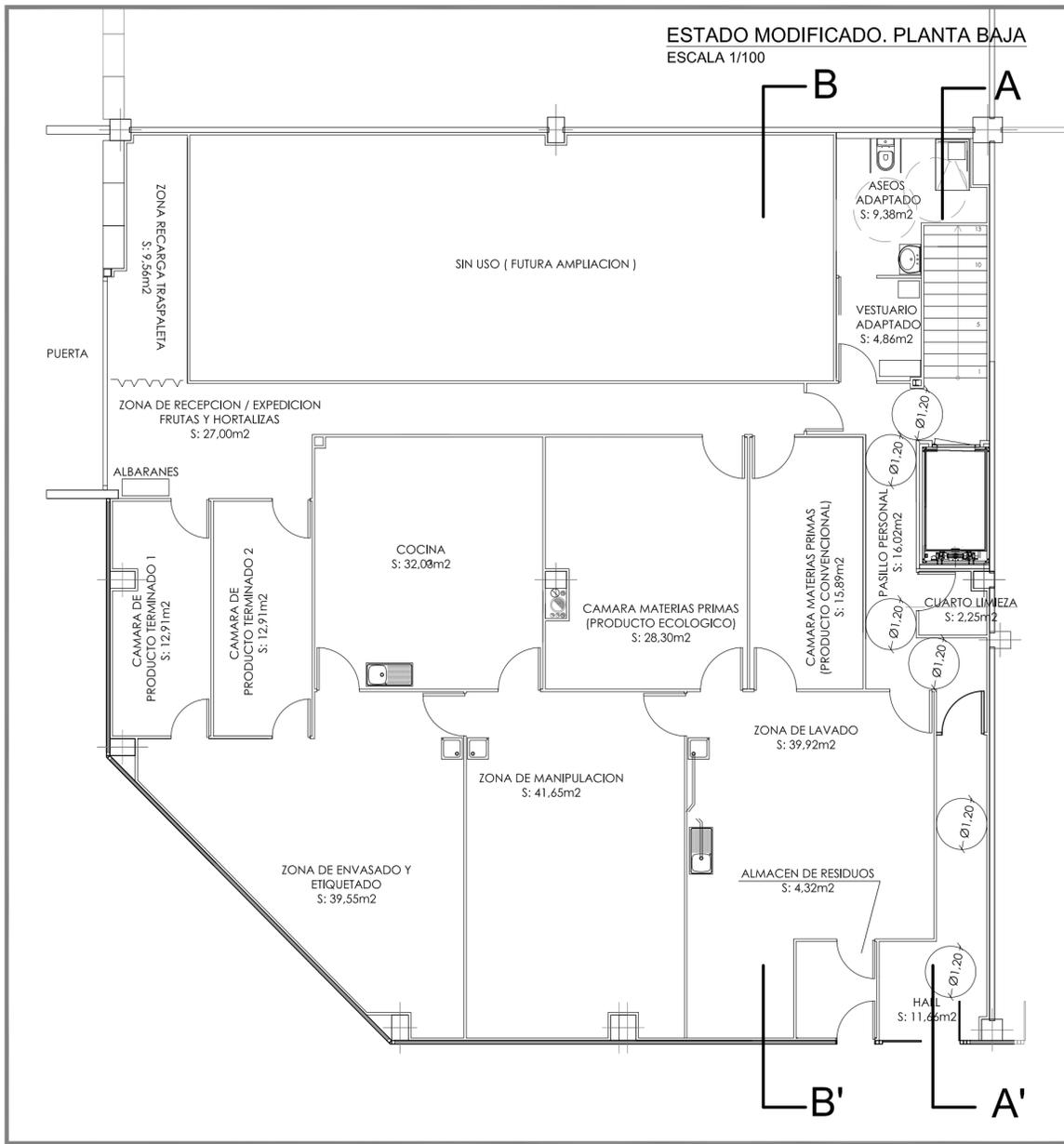
Escaleras de uso general: Mesetas.	DB-SUA	PROY.
· Se admiten partidas a $45^\circ$	SI	NO hay

Escaleras de uso general:	DB-SUA	PROY.
Pasamanos continuo		
En un lado de la escalera	Cuando salven altura $\geq 55$ cm.	Pasamanos en un lado de la escalera
En ambos lados de la escalera	Cuando ancho $\geq 1.200$ mm. o estén previstas para P.M.R.	No procede
Altura del pasamanos	$900 \text{ mm.} \leq H \leq 1.100 \text{ mm.}$	1100 mm.
- Será firme y fácil de asir.		CUMPLE
- Separación del paramento vertical.	$\geq 40$ mm.	-----
- El sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		CUMPLE



# PLANOS

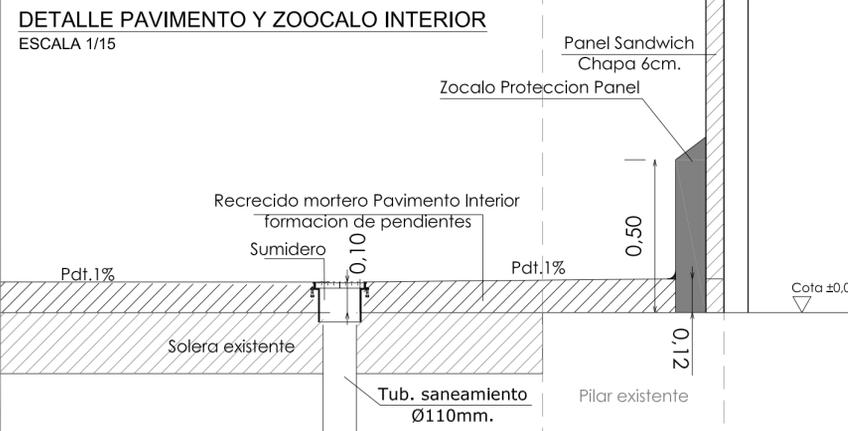




CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE-08						
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO art.30.15 EHE-08	NIVEL DE CONTROL art.32.1 EHE-08	CORRESPONDENCIA art.32.2 EHE-08	Y1	Y2
HORMIGÓN	CEMENTACION	HA-25B/2011a	NORMAL	1.5		
	MUROS	HA-30B/2011a	NORMAL	1.5		
	PILARES Y VIGAS	HA-30B/2011b	NORMAL	1.5		
	LOSAS Y FORJADOS	HA-30B/2011b	NORMAL	1.5		
	SOLERAS	HA-20B/2011a-E	NORMAL	1.5		
ACERO DE ARMADURA	CEMENTACION Y MUROS	HA-20B/2011a-E	NORMAL	1.5		
	PILARES Y VIGAS	HA-20B/2011a-E	NORMAL	1.5		
EJECUCION	LOSAS Y FORJADOS	HA-150/150/40	NORMAL	1.5		
	SOLERAS	B-5005	NORMAL	1.5		
	IGUAL TODA LA OBRA	B-5005	NORMAL	1.15		
	IGUAL TODA LA OBRA	B-5005	NORMAL	1.6		

NOTAS: \* EN CASO DE ESTAR SOMETIDOS A AGRESIVIDAD QUIMICA + Ob SI DUDA CONSULTE CON LA DIRECCION FACULTATIVA

ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES Y HORMIGONES						
TIPO DE HORMIGONES	TIPO DE ARDO	TAMANO MAXIMO	CEMENTO	CONISTENCIA	RESISTENCIA CARACTERISTICA (ESPECIFICADA EN MPa)	RESISTENCIA CARACTERISTICA (ESPECIFICADA EN MPa)
HA-30	NORMAL	30	CEM I	6-6	19.50	30
HA-25	NORMAL	30	CEM I	6-6	16.25	25
HA-20	NORMAL	30	CEM I	6-6	16.25	25
HA-15	NORMAL	30	CEM I	6-6	13.00	20
HA-40	NORMAL	30	CEM II	6-6	26.00	40
HRE-15	NORMAL	40	CEM II	6-6	9.75	15
HE-150	NORMAL	40	CEM II	6-6	9.75	15



**ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRANSFORMACION DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARATIVO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLUS, (HUESCA).**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE ARAGÓN, NAVARRA Y PAÍS VASCO  
**MAJORO**  
 N.º Colegiado: 0011160  
 SERGIO MOREU BESCÓS  
 VISAJO Nº 749/17/E  
 FECHA: 06/07/2017  
 Autenticación: U7-1005VA1833MLX  
**VISADO**

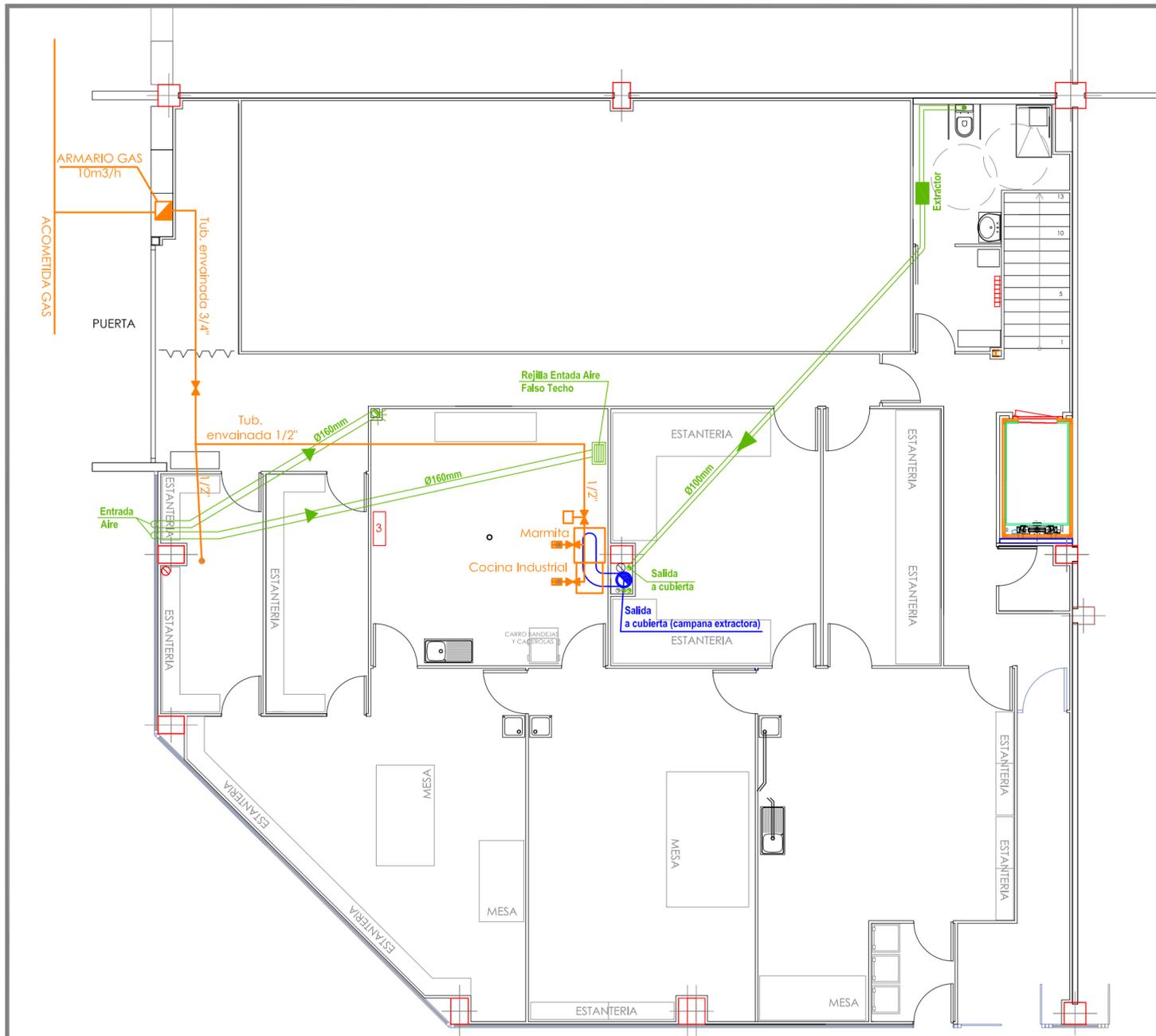
DESIGNACION: **ESTADO MODIFICADO**  
**4 PLANO DE ACOTACION Y SECCIONES A-A' Y B-B'**

PROMOTOR: **EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA**

SITUACION: **TNO. MPAL. de HUESCA, (Huesca)**

Nº REF.: **13.482**      FECHA: **JULIO 2017**      ESCALA: **EN PLANO**

AL INGENIERO AGRÓNOMO AL SERVICIO DE LA EMPRESA  
  
 AUTOR: **SERGIO MOREU BESCÓS**  
 Colegiado 1.160



**VENTILACION, CLIMATIZACION E INSTALACION DE GAS**  
**PLANTA BAJA**  
 ESCALA 1/100



**VENTILACION, CLIMATIZACION E INSTALACION DE GAS**  
**PLANTA PRIMERA**  
 ESCALA 1/100

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN		INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN		INSTALACIÓN DE GAS	
	RADIADORES ELÉCTRICOS		EQUIPO DE EXTRACCIÓN		ELECTROVALVULA
	UNIDADES INTERIORES TIPO SPLIT		REJILLAS DE VENTILACIÓN (DIMENSIONES INDICADAS)		REGULADOR DE GAS
	UNIDADES EXTERIORES BOMBA DE CALOR		CONDUCCIÓN DE VENTILACIÓN VERTICAL (A CUBIERTA) DIÁMETROS INDICADOS		TUBERIA ENVAINADA 3/4" y 1/2"
			CONDUCCIÓN DE VENTILACIÓN HORIZONTAL DIÁMETROS INDICADOS		DEPOSITO ACS SOLAR
			BOCA DE EXTRACCION		CALENTADOR AGUA ESTANCO

**ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARATIVO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLUS, (HUESCA).**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE ARAGÓN, NAVARRA Y PAÍS VASCO  
**SERGIO MOREU BESCÓS**  
 N.º Colegiado: 0001160  
 VISADO Nº: 744/17/E  
 FECHA: 06/07/2017  
 Autenticación: U7J...5W4823M...X

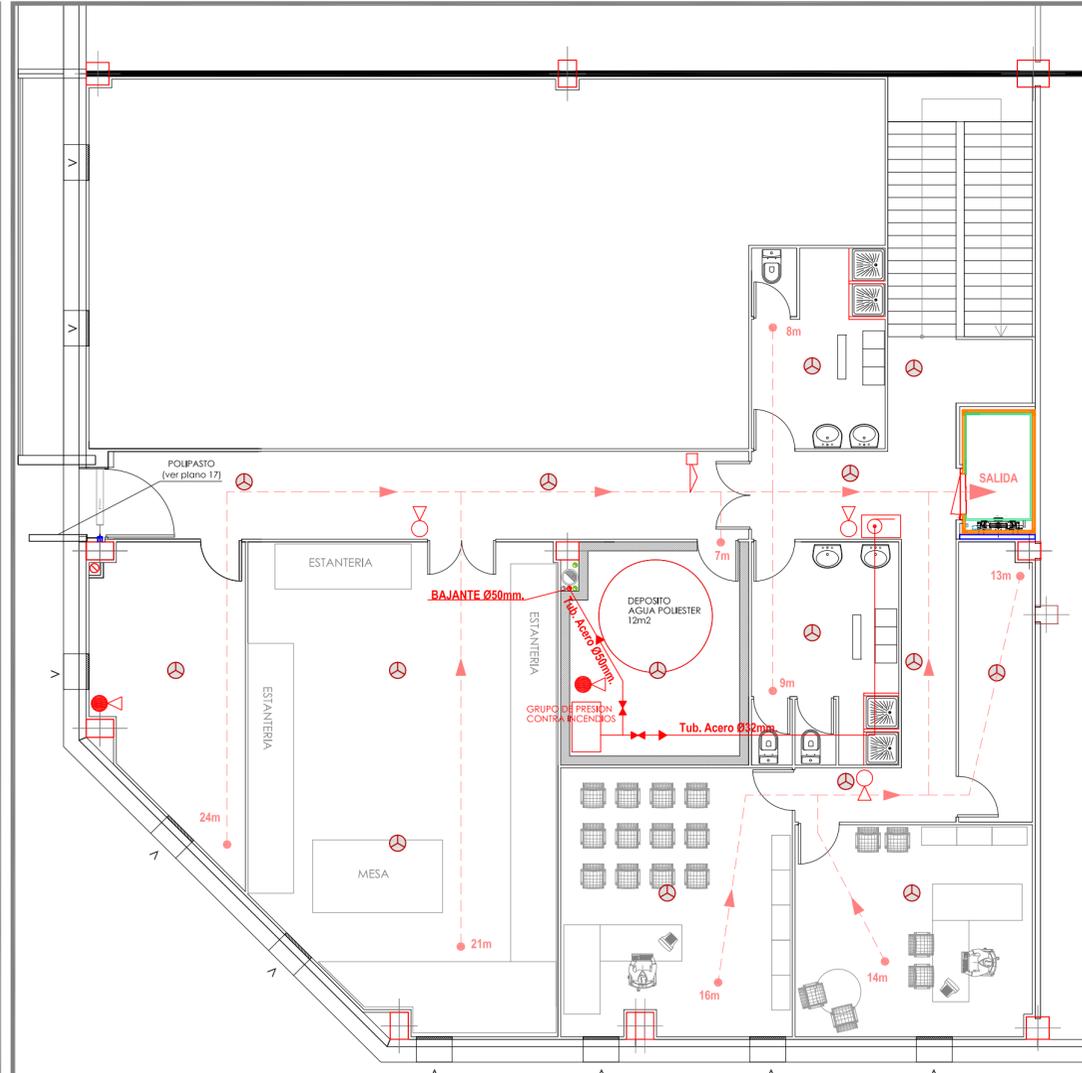
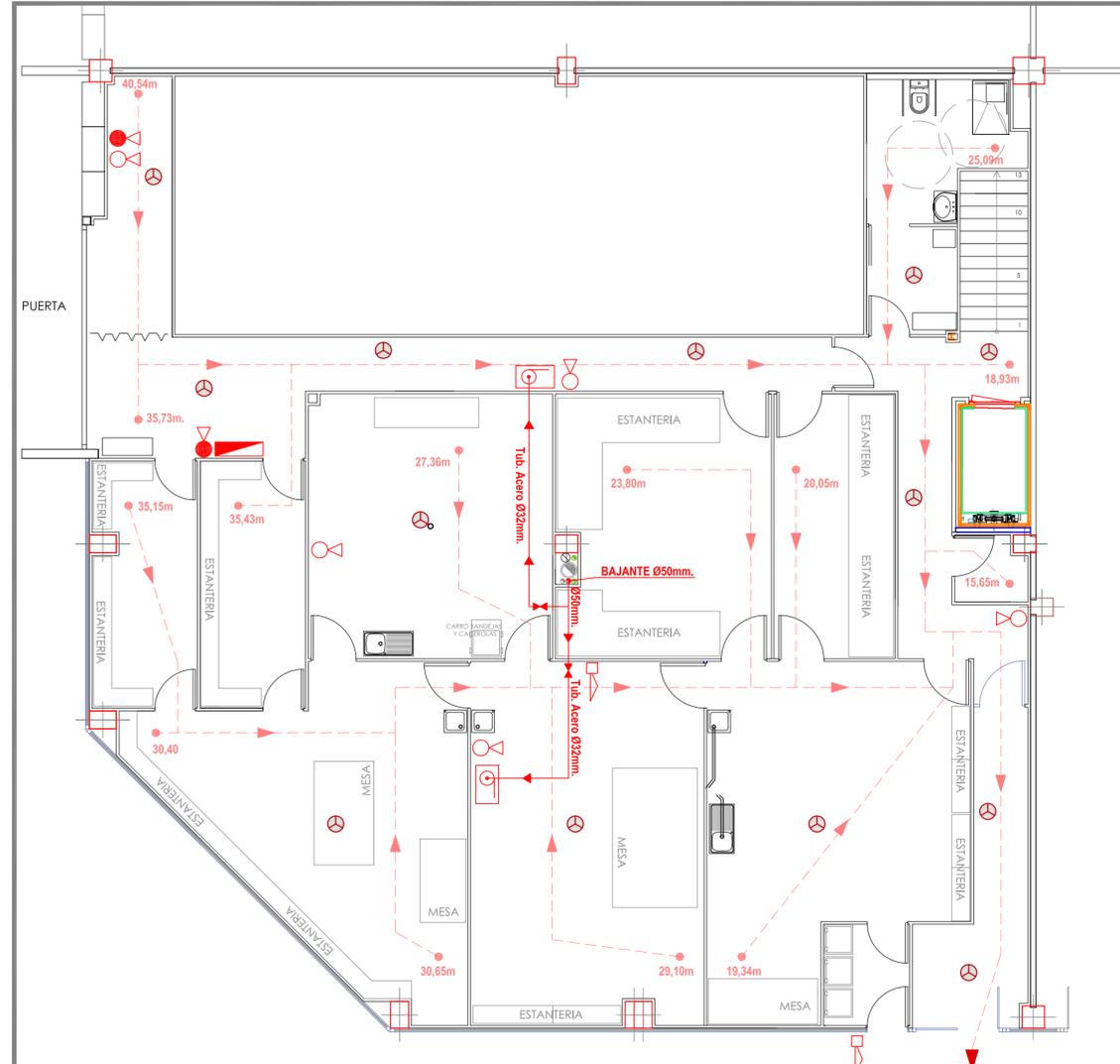
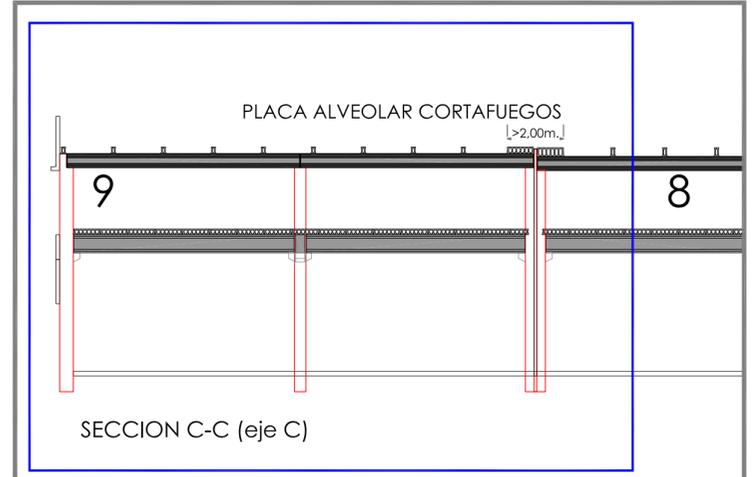
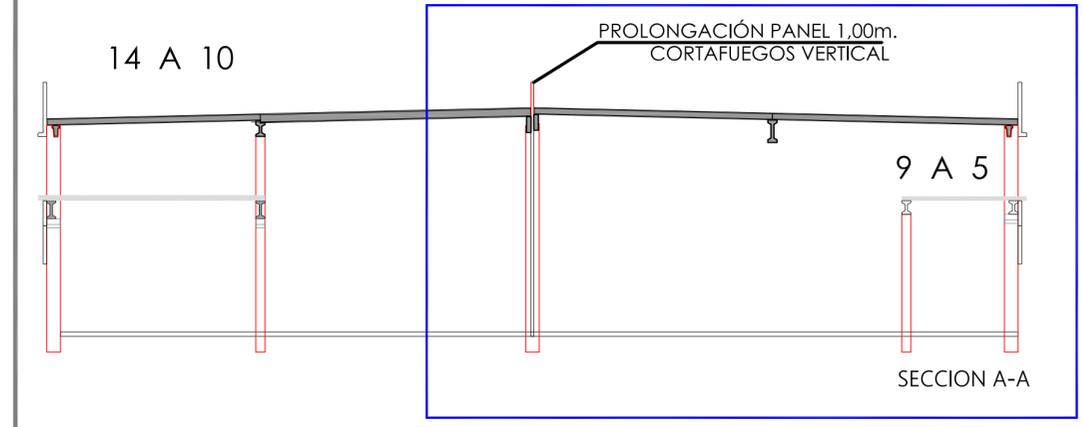
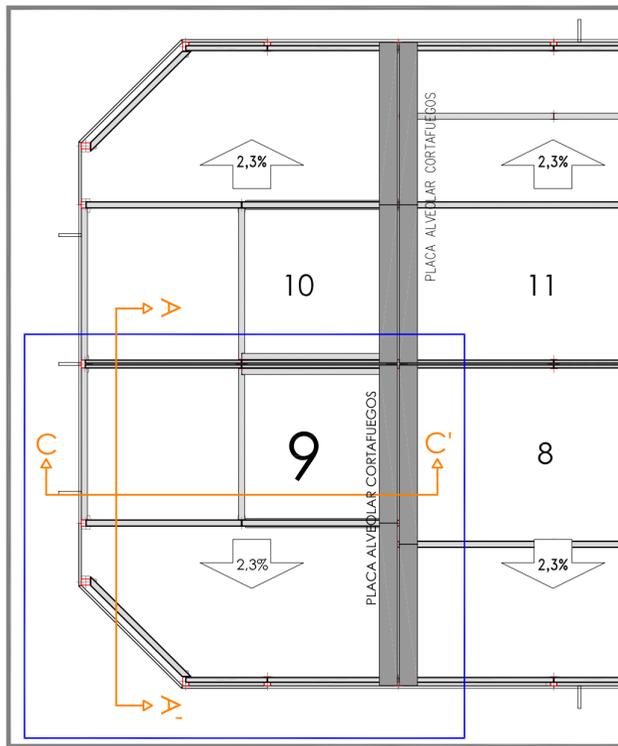
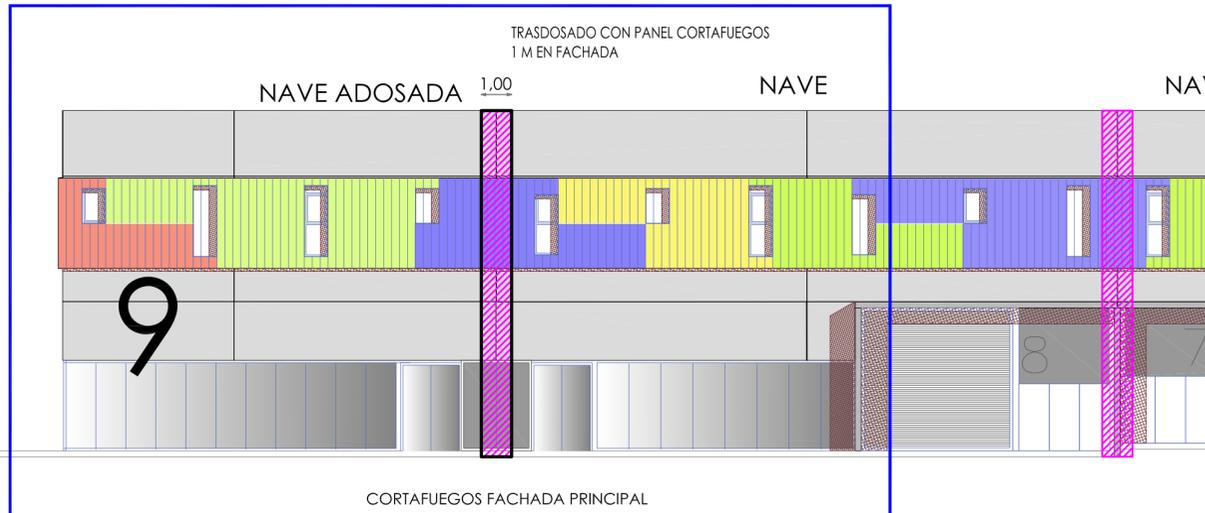
**DESIGNACIÓN:**  
**10 PLANTA DE VENTILACION, CLIMATIZACION E INSTALACION DE GAS**

**PROMOTOR:**  
 EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA

**SITUACIÓN:**  
 TNO. MPAL. de HUESCA, (Huesca)

**N.º REF.:** 13.482    **FECHA:** JULIO 2017    **ESCALA:** EN PLANO

AL INGENIERO AGRÓNOMO AL SERVICIO DE LA EMPRESA  
*Sergio Moreu*  
 AUTOR: SERGIO MOREU BESCÓS  
 Colegiado 1.160



INSTALACIÓN P.C.I.		
→	RECORRIDO DE EVACUACIÓN	
1		CENTRALITA P.C.I. CONVENCIONAL
2		SIRENA ALARMA DE INCENDIO INTERIOR
1		SIRENA ALARMA DE INCENDIO EXTERIOR
7		EXTINTOR POLVO ABC 27A 183B, 6 Kg
4		EXTINTOR CO <sub>2</sub> 89B, 5 Kg
28		DETECTOR OPTICO DE HUMOS
2		B.I.E. Ø232m.
		TUBERIA ACERO Ø50mm y Ø32mm. AGUA PARA B.I.E.
		LLAVE DE CORTE AGUA

INSTALACION P.C.I. Y RECORRIDOS DE EVACUACION  
PLANTA BAJA  
ESCALA 1/100

INSTALACION P.C.I. Y RECORRIDOS DE EVACUACION  
PLANTA PRIMERA  
ESCALA 1/100

**ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRANSFORMACION DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARATIVO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLUS, (HUESCA).**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE ARAGÓN, NAVARRA Y PAÍS VASCO  
 Nº Colegiado: 001100  
 SERGIO BENITO MOREU BESCOS  
 VASCO Nº 744/17/E  
 FECHA: 06/07/2017  
 Autenticación: U7...5W4823M1X

**VISADO**

DESIGNACION: 11 PLANTA DE P.C.I. Y RECORRIDOS DE EVACUACION

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA

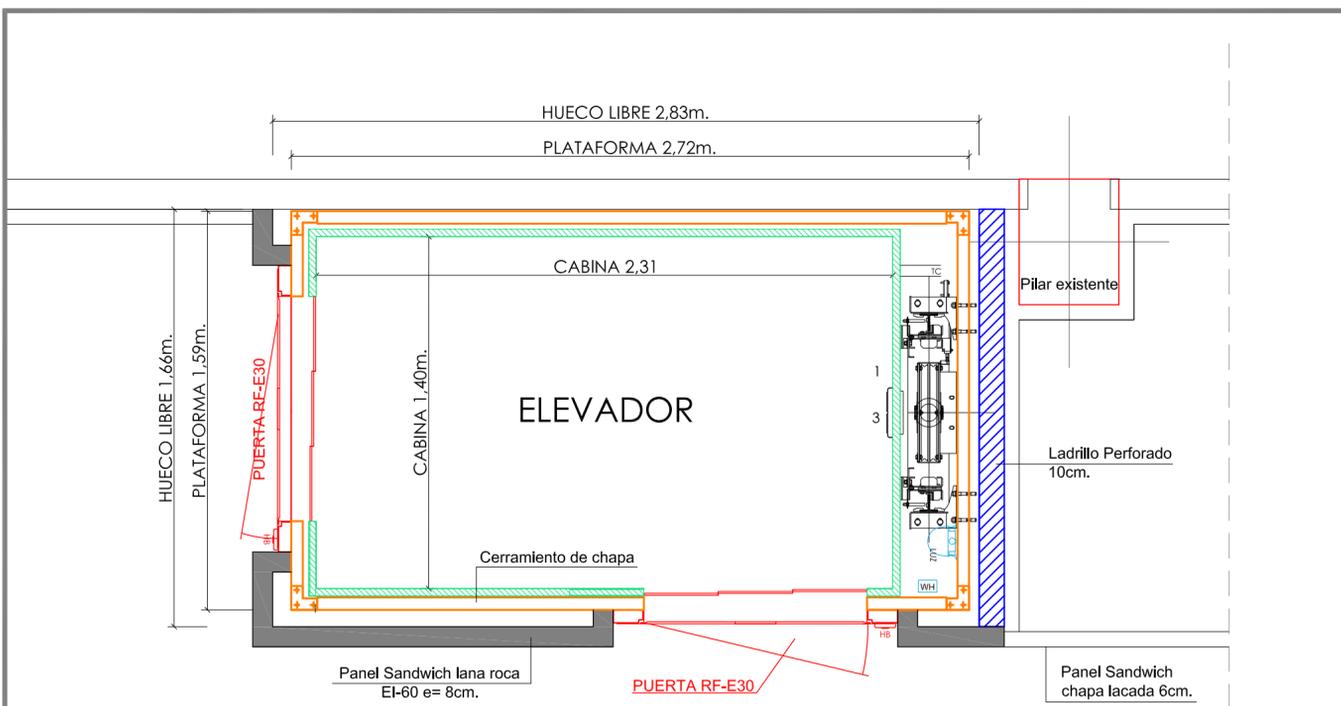
SITUACIÓN: TNO. MPAL. de HUESCA, (Huesca)

Nº REF.: 13.482    FECHA: JULIO 2017    ESCALA: EN PLANO

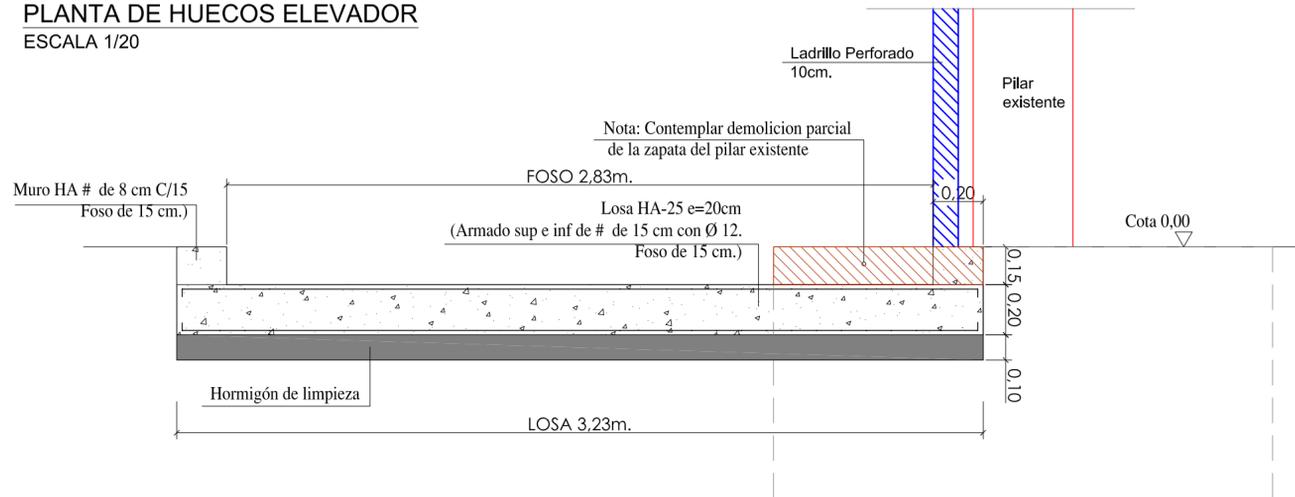
AUTOR: SERGIO MOREU BESCOS Colegiado 1.160

AL INGENIERO AGRÓNOMO AL SERVICIO DE LA EMPRESA

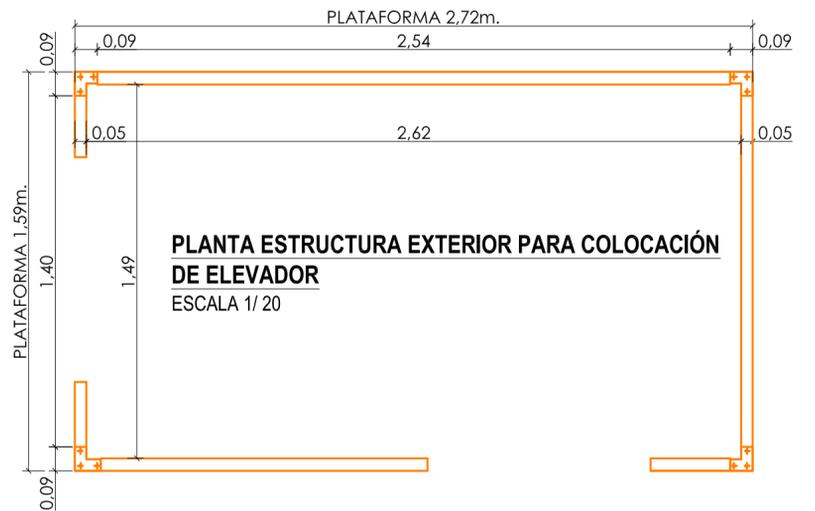
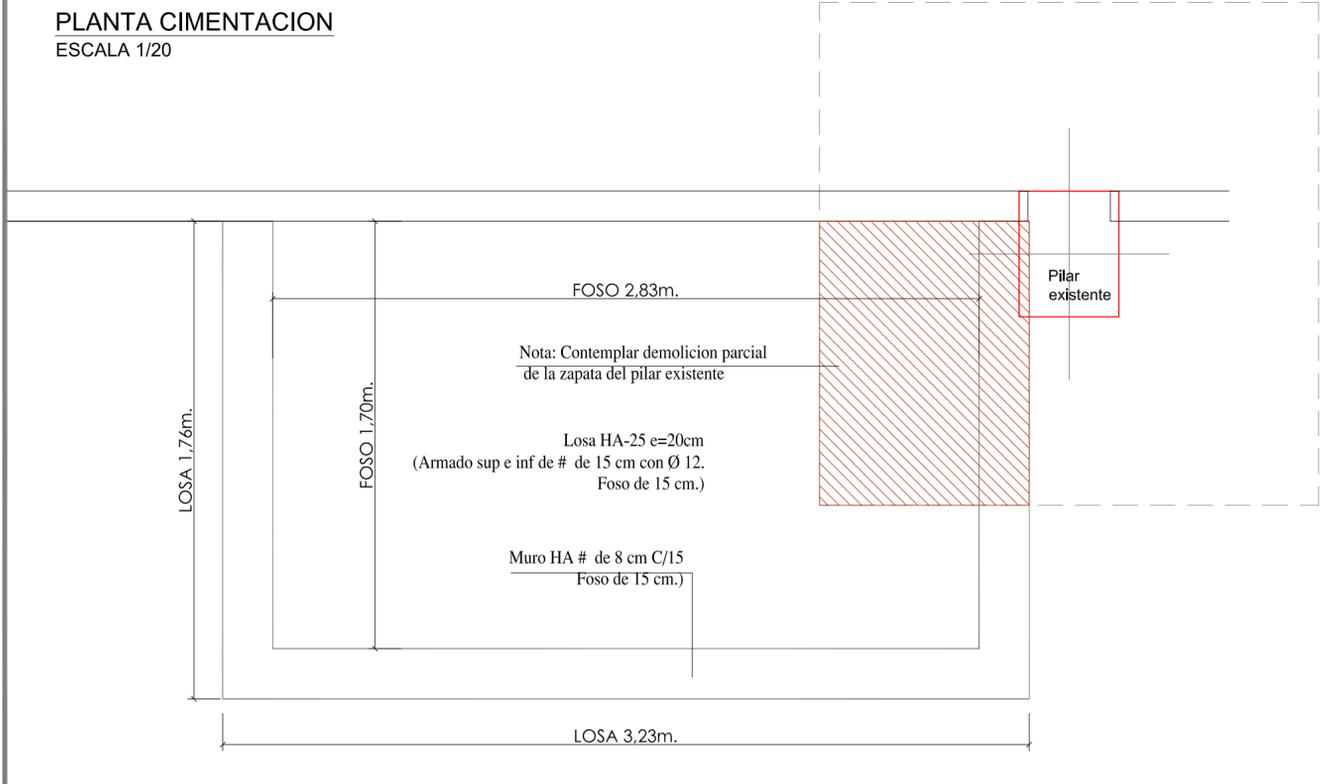
*Sergio Moreu*



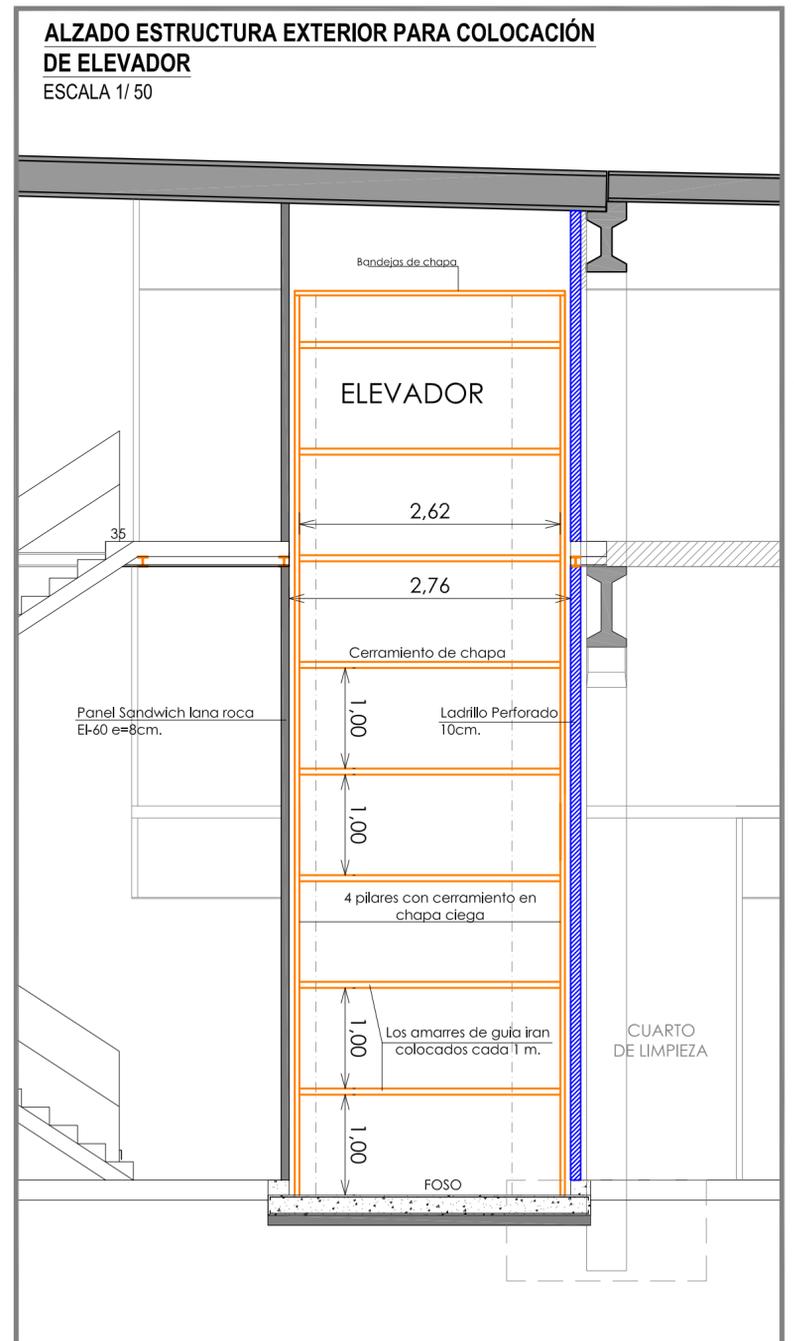
PLANTA DE HUECOS ELEVADOR  
ESCALA 1/20



PLANTA CIMENTACION  
ESCALA 1/20



ALZADO ESTRUCTURA EXTERIOR PARA COLOCACION  
DE ELEVADOR  
ESCALA 1/50



CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE-08									
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPECIFICACION DEL ELEMENTO, art. 36.30 EHE-08	NIVEL DE CONTROL art. 62 y 63 EHE-08	COEFICIENTE PONDERACION	Yc	Ys	Yt		
HORMIGON	CIMENTACION	HA-25/B20IIa	NORMAL	1,5					
	MUROS	HA-30/B20IIa	NORMAL	1,5					
	PILARES Y VIGAS	HA-30/B20IIb	NORMAL	1,5					
	LOSAS Y FORJADOS	HA-30/B20IIb	NORMAL	1,5					
ACERO DE ARMADURA	SOLERAS	HM-20/B20IIa+IIe	NORMAL	1,5					
	RELLENOS	HNE-15/B140	NORMAL	1,5					
	LIMPIEZA	HL-150/B140	NORMAL	1,5					
	IGUAL TODA LA OBRA	B-5005	NORMAL				1,15		
EJECUCION	IGUAL TODA LA OBRA		NORMAL	1,6					
	CIMENTACION Y MUROS								
	PILARES Y VIGAS								
	LOSAS Y FORJADOS								

NOTAS: \* EN CASO DE ESTAR SOMETIDOS A AGRESIVIDAD QUIMICA + Q6 SÍ DUDA CONSULTE CON LA DIRECCION FACULTATIVA

ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES Y HORMIGONES							
TIPO DE HORMIGONES	TIPO DE AREDO	TAMARCO MAXIMO	CEMENTO	CONSISTENCIA	RESISTENCIA CARACTERISTICA	RESISTENCIA CARACTERISTICA	ESPECIFICACION SEGUN EHE-08
			DESIGNACION EHE-08	ASIENTO COMO REFERENCIA	A LOS 7 DIAS	A LOS 28 DIAS	
HA-30	NORMAL	30	CEM II	6-9	19,50	30	
HA-25	NORMAL	30	CEM I	6-9	16,25	25	
HA-25	NORMAL	30	CEM III-SR	6-9	16,25	25	
HA-20	NORMAL	30	CEM II	6-9	13,00	20	
HA-40	NORMAL	30	CEM II	6-9	26,00	40	
HNE-15	NORMAL	40	CEM II	6-9	9,75	15	
HL-150	NORMAL	40	CEM II	6-9	9,75	15	

**ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRANSFORMACION DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARATIVO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLUS, (HUESCA).**

DESIGNACION: **14 DETALLE ELEVADOR**

PROMOTOR: **EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA**

SITUACION: **TNO. MPAL. de HUESCA, (Huesca)**

Nº REF.: **13.482**      FECHA: **JULIO 2017**      ESCALA: **EN PLANO**

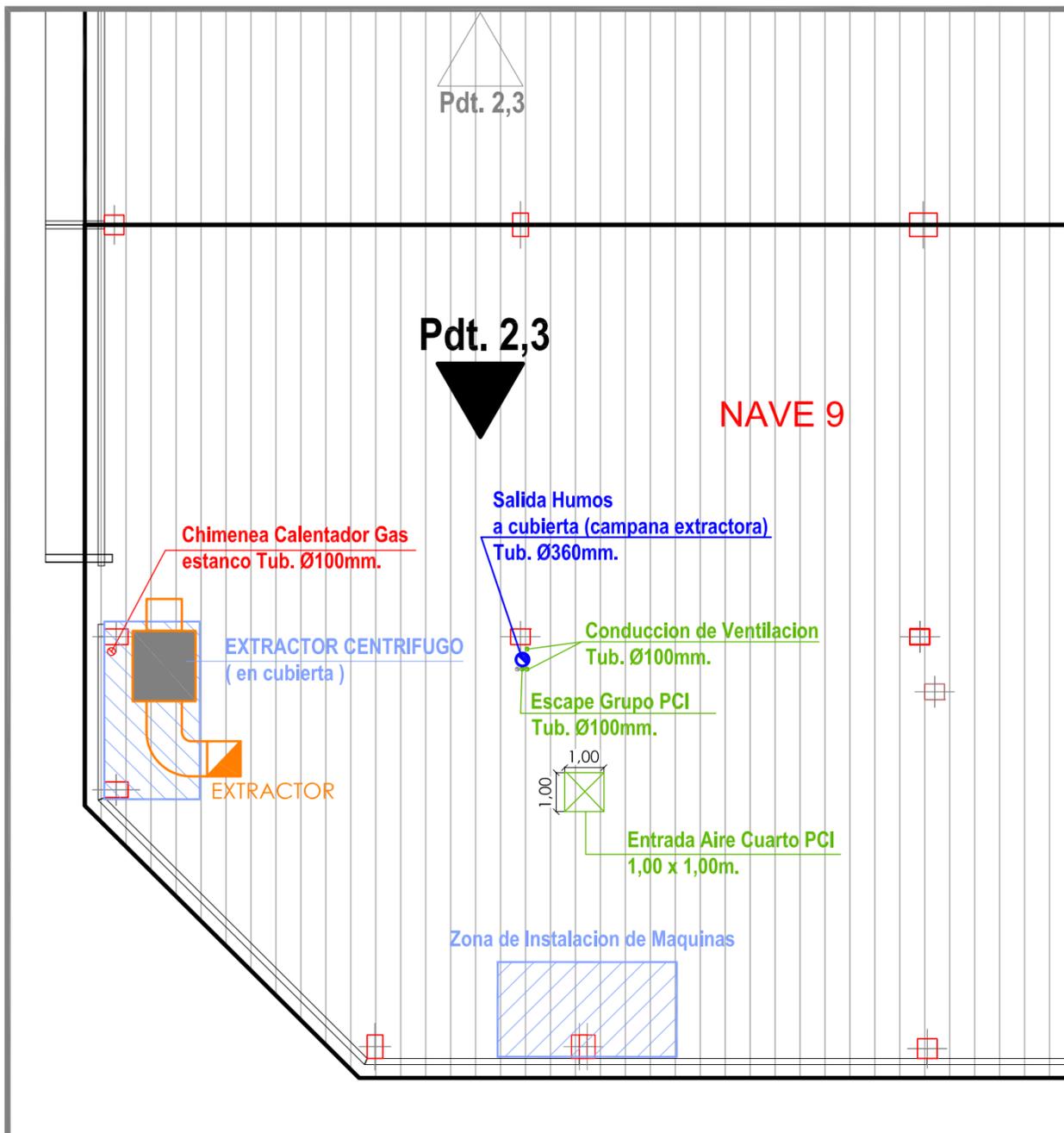
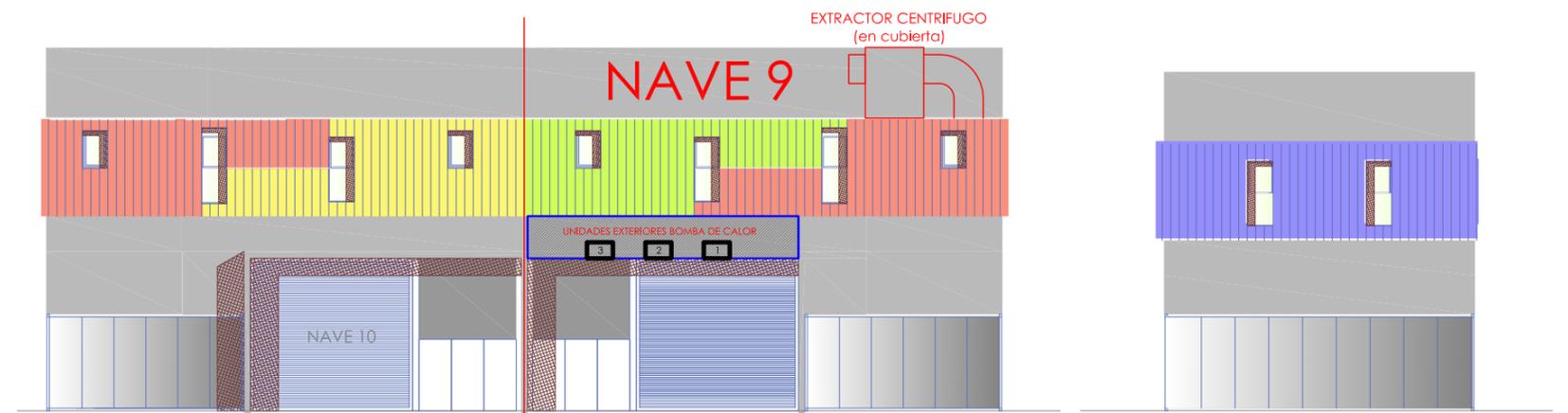
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRONOMOS DE ARAGON, NAVARRA Y PAIS VASCO  
Nº Colegiado: 001160  
**SERGIO MOREU BESCOS**  
VISADO Nº 744/17/E  
FECHA: 06/07/2017  
Autenticación: U7-2017-04839MLX  
**VISADO**

AL INGENIERO AGRÓNOMO AL SERVICIO DE LA EMPRESA  
*Sergio Moreu*  
AUTOR: **SERGIO MOREU BESCOS**  
Colegiado 1.160

ALZADO PRINCIPAL  
ESCALA 1/200



ALZADO LATERAL IZQUIERDA  
ESCALA 1/200



PLANTA DE CUBIERTA  
ESCALA 1/150

ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRANSFORMACION DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARTIDO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLHUS, (HUESCA).

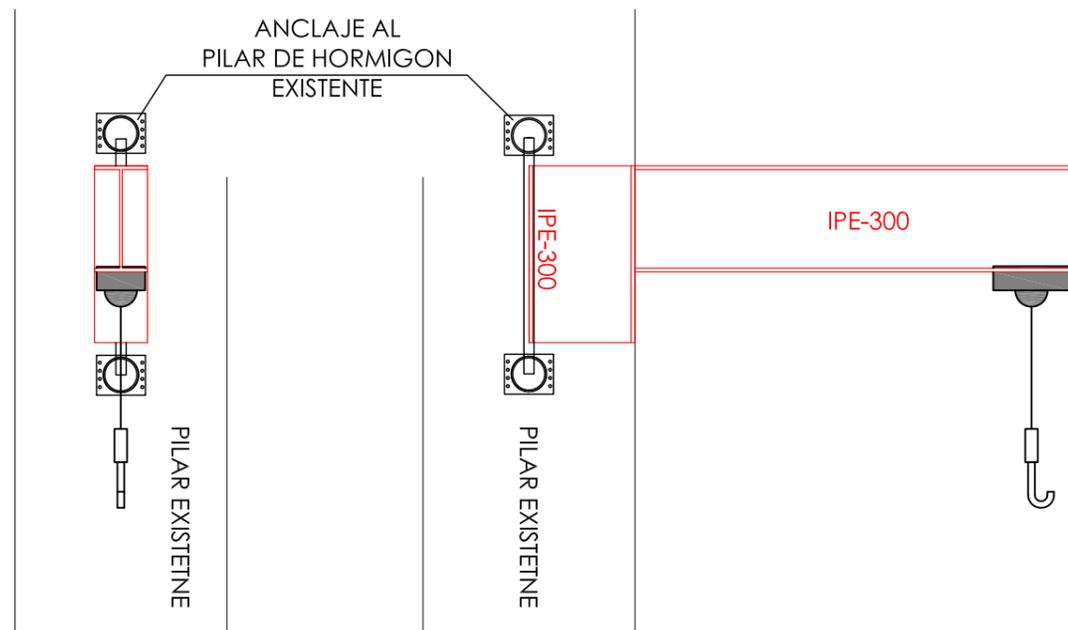
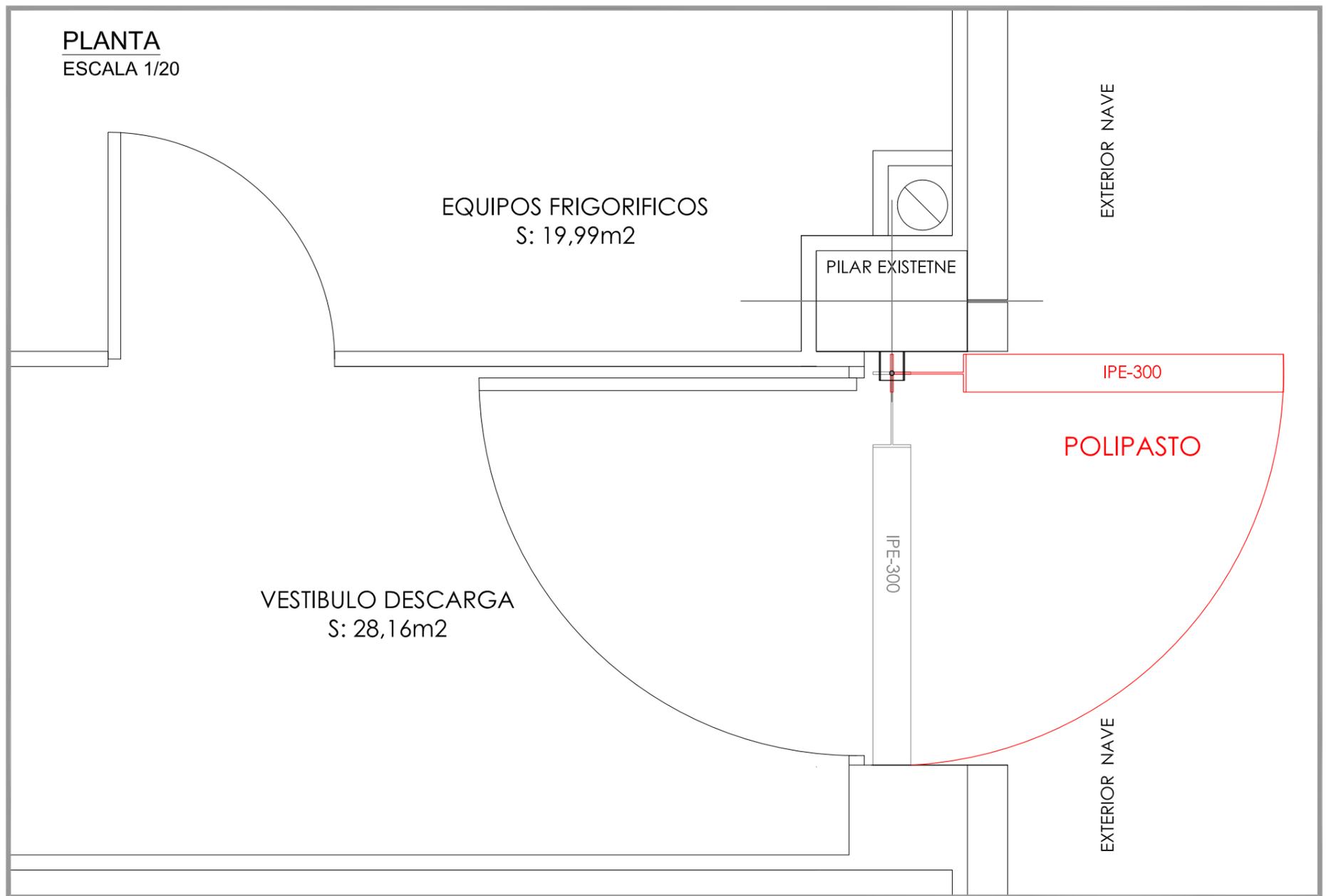
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE ARAGÓN, NAVARRA Y PAÍS VASCO  
**INGENIERO AGRÓNOMO**  
 Nº. Colegiado: 0001160  
 SERGIO BENITO MOREU BESCÓS  
 VISADO Nº 744/17/E  
 CONSULTORES  
 FECHA: 06/07/2017  
 Autenticación:  
 U7-5W4823MLX  
**VISADO**

DESIGNACION:	<b>15</b> PLANO DE CUBIERTA Y ALZADOS
PROMOTOR:	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA
SITUACIÓN:	TNO. MPAL. de HUESCA, (Huesca)
Nº REF.:	13.482
FECHA:	JULIO 2017
ESCALA:	EN PLANO

AL INGENIERO AGRÓNOMO AL SERVICIO DE LA EMPRESA  
  
 AUTOR: SERGIO MOREU BESCÓS  
 Colegiado 1.160



ALZADO  
ESCALA 1/20



ANEJO AL PROYECTO DE EJECUCION Y ACTIVIDAD DE CENTRO DE TRANSFORMACION DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS, DE USO COMPARATIVO EN LA NAVE 9 LIP-7 DE PLHUS, (HUESCA).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE ARAGÓN, NAVARRA Y PAÍS VASCO  
 N.º Colegiado: 0001160  
 SERGIO MOREU BESCÓS  
 VISADO N.º: 744/17/E  
 FECHA: 06/07/2017  
 Autenticación: U7.5W4823MLX

**INAGRO**  
 consultores  
 Ayuntamiento de Huesca  
**VISADO**

AL INGENIERO AGRÓNOMO AL SERVICIO DE LA EMPRESA

*Sergio Moreu*  
 AUTOR: SERGIO MOREU BESCÓS  
 Colegiado 1.160

DESIGNACION: 17 DETALLE DE POLIPASTO

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE HUESCA

SITUACIÓN: TNO. MPAL. de HUESCA, (Huesca)

N.º REF.: 13.482      FECHA: JULIO 2017      ESCALA: EN PLANO

# PRESUPUESTO



# MEDICIONES Y PRESUPUESTO



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 ALBAÑILERIA</b>									
R03AA010X	<b>m3 APERTURA DE HUECO EN PANEL PREFB.HORM./CRISTAL</b> Apertura de hueco de paso en panel prefabricado de hormigon tipo sandwich o cristal, ejecutado por medios manuales, sin incluir cargadero, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje, según NTE/ADD-9.								
	Hueco puerta almacen residuos	1	1,20	0,20	2,20		0,53		
	Hueco puerta subida env ases	1	1,95	0,20	2,20		0,86		
							1,39	328,51	456,63
U18F100	<b>m RECORTE DEL PAVIMENTO HA CON SIERRA</b> Recorte de pavimento o firme con sierra, en soleras de hormigon amadas con fibral, incluso barrido y limpieza por medios manuales.								
	camara materias primas p. ecológico	2	4,79				9,58		
		2	5,91				11,82		
	camara materias primas p. convencional	2	2,69				5,38		
		2	5,91				11,82		
	camara producto terminado 1	2	2,34				4,68		
		2	5,52				11,04		
	camara producto terminado 2	2	2,34				4,68		
		2	5,52				11,04		
	zapata apoyo pilar	4	0,85				3,40		
	zapata arranque escalera	2	3,58				7,16		
		2	1,20				2,40		
	Riostra apoyo losa escalera	2	3,20				6,40		
		2	0,30				0,60		
							90,00	1,09	98,10
E01DPS020	<b>m2 DEMOL.SOLERAS H.M.&lt;25cm.C/COMP.</b> Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	camara materias primas p. ecológico	1	4,79	5,91			28,31		
	camara materias primas p. convencional	1	2,69	5,91			15,90		
	camara producto terminado 1	1	2,34	5,52			12,92		
	camara producto terminado 2	1	2,34	5,52			12,92		
	zapata apoyo pilar	1	0,85	0,85			0,72		
	zapata arranque escalera	1	3,58	1,20			4,30		
	Riostra apoyo losa escalera	1	3,20	0,30			0,96		
							76,03	16,27	1.237,01
E02CA030	<b>m3 EXC.VAC.MANUAL.TERR.COMPACTOS</b> Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	zapata apoyo pilar	1	0,85	0,85	0,70		0,51		
	zapata arranque escalera	1	3,58	1,20	0,80		3,44		
	Riostra apoyo losa escalera	1	3,20	0,30	0,20		0,19		
							4,14	27,49	113,81
E04CM040	<b>m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN</b> Hormigón en masa HM-20 N/mm <sup>2</sup> , consistencia plástica, T <sub>máx</sub> .20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.								
	zapata nuevo pilar	1	0,85	0,85	0,10		0,07		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	zapata arranque escalera	1	3,58	1,20	0,10	0,43			
	Riostra apoy o losa escalera	1	3,20	0,30	0,10	0,10			
							0,60	88,37	53,02
<b>E04CA010</b>	<b>m3 H.ARM. HA-25/P/20/Ila V.MANUAL</b>								
	Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ y EHE.								
	zapata nuevo pilar	1	0,85	0,85	0,60	0,43			
	zapata arranque escalera	1	3,58	1,20	0,80	3,44			
	Riostra apoy o losa escalera	1	3,20	0,30	0,30	0,29			
							4,16	144,07	599,33
<b>E02TT030</b>	<b>m3 TRANSP.VERTED.&lt;10km.CARGA MEC.</b>								
	Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	Apertura hueco puerta almacen residuos	1	1,20	0,20	2,20	0,53			
	Apertura hueco puerta subida envases	1	1,95	0,20	2,20	0,86			
	Demolicion soleras cámaras frigoríficas								
	camara materias primas p. ecológico	1	4,79	5,91	0,20	5,66			
	camara materias primas p. convencional	1	2,69	5,91	0,20	3,18			
	camara producto terminado 1	1	2,34	5,52	0,20	2,58			
	camara producto terminado 2	1	2,34	5,52	0,20	2,58			
	Apertura huecos en cubierta	4	0,15			0,60			
	Demolicion soleras zapatas								
	zapata apoyo pilar	1	1,00	1,00	0,20	0,20			
	zapata arranque escalera	1	3,58	1,20	0,20	0,86			
	Ex cavacion zapatas								
	zapata apoyo pilar	1	1,00	1,00	0,80	0,80			
	zapata arranque escalera	1	3,58	1,20	0,80	3,44			
							21,29	6,62	140,94
<b>E05AAL005</b>	<b>kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA</b>								
	Acero laminado S275JR, 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, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV y CTE-DB-SE-A.								
	Pilar apoyo forjado HEB-140	1	6,10	33,70		205,57			
	Estructura forjado								
	HEB-140	1	4,57	33,70		154,01			
	HEB-100	2	1,68	20,40		68,54			
		1	3,00	20,40		61,20			
	HEB-240	1	10,50	83,20		873,60			
	UPN-240	1	3,24	33,20		107,57			
							1.470,49	1,95	2.867,46



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R06AP080	<p>ud PLACA ANCLAJE 25x25cm e=15/500mm</p> <p>Placa de anclaje atornillada y nivelada sobre pernos roscados a fábrica u hormigón de dimensiones 25x25 cm. y espesor 15 mm., de acero laminado en caliente estructural S-275-JR, s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1), trabajado y colocado, según CTE DB SE-A, con taladros para alojar pernos, y hueco central para vertido de hormigón o mortero, incluso aporte de material de soldadura según UNE 14003 1ª R, pernos de acero roscado anclados, tuercas a juego superior e inferior, atornillado con pernos de 500 mm. de longitud, nivelación con mortero autonivelante sin retracción (Sikatop 111), aplomado, recibido sobre el soporte etc, limpieza y pintado de minio.</p>	1				1,00			
							1,00	48,46	48,46
R06AP160X	<p>ud PLACA ANCLAJE CERRAMIENTO C/ESPIRROS</p> <p>Placa de anclaje cogida a cerramiento existente del panel prefabricado de hormigón, mediante espirros, de dimensiones 125x167 cm. y espesor 18 mm., de acero laminado en caliente estructural S-275-JR, s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1), trabajado y colocado, según CTE DB SE-A, incluso parte proporcional de material de soldadura según UNE 14003 1ª R, tuercas a juego superior e inferior, limpieza y pintado de minio.</p>	2				2,00			
							2,00	118,56	237,12
E04MA020	<p>m3 H.ARM. HA-25/P/20/I 2 CARAS 0,25 V.MAN.</p> <p>Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 25 cm. de espesor, incluso armadura (60 kg/m3), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a dos caras, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM , EHE-08 y CTE-SE-C.</p>	1	3,58	0,15	0,91	0,49			
	Arranque escalera						0,49	311,07	152,42
E05HLA090	<p>m2 LOSA INC.H.A.HA-25/P/20 E.MAD.e=15cm</p> <p>Hormigón armado HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., consistencia plástica, elaborado en central, en losas inclinadas, de 0,15 m. de espesor, i/armado de parrilla superior e inferior de diametro 10mm c/20 cm en armadura de reparto y diametro 12mm c/20 cm en armado principal (según planos), encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME, EHL y EHE-08.</p>	1	4,00	1,50		6,00			
	Escalera acceso planta 1ª	1	5,67	1,50		8,51			
							14,51	50,34	730,43
E05HLA115	<p>m2 HA-25/P/20 E.METÁLICO LOSAS e=15cm</p> <p>Hormigón armado HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., consistencia plástica, elaborado en central, en losas planas de espesor 15cm, i/p.p. de armadura (85 kg/m3) y encofrado metálico, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME, EHL y EHE-08. Incluso anclaje a cerramiento existente de panel prefabricado de hormigón mediante taco químico.</p>	1	3,18	1,00		3,18			
	descansillo escalera						3,18		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E12AC012	<p><b>m2 ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20cm.REC.MORT.</b></p> <p>Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p> <p>pared apoyo losa escalera en aseo adaptado</p>	1	3,20		3,12	9,98			
							9,98	24,35	243,01
E05AF020	<p><b>m2 FORJADO COLABORANTE EUROPERFIL 15cm</b></p> <p>Forjado realizado a base de plancha metálica Euromodul 44 posición U, Europerfil-HAIRONVILLE de 1,2 mm. de espesor y longitud menor de 4 m., con capa de hormigón HA-25 N/mm2, de 15 cm de espesor, Tmáx.20 mm., consistencia plástica, elaborado en central, i/armadura (1,70 kg/m2) y apeos, terminado. Según normas NTE y EHE-08.</p> <p>Cerrar hueco en forjado existente</p>	1	9,87			9,87			
							9,87	44,73	441,49
E07WP020	<p><b>m FORMACIÓN PELDAÑO LHD 9cm. MORT.</b></p> <p>Formación de peldaño de escalera con ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x9 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, i/replanteo y limpieza, medido en su longitud.</p> <p>Escalera acceso a planta 1ª</p>	33	1,50			49,50			
							49,50	13,63	674,69
AYUDCUB	<p><b>Ud APERTURA DE HUECOS CUBIERTA,E IMPERMEABILIZACION</b></p> <p>Apertura de huecos en cubierta chapa galvanizada para salida de todas las ventilaciones y posterior sellado e impermeabilización de la union de la cubierta con los conductos de ventilación.</p>	1				1,00			
							1,00	1.450,00	1.450,00
E07WA130	<p><b>m2 AYUDAS ALBAÑ. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN</b></p> <p>Ayuda de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería, calefacción, gas, ventilacion y aire acondicionado, en de centro de transformacion de productos agroalimentarios, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de huecos, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.</p>	1	551,23			551,23			
							551,23	3,46	1.907,26
E07BAT010	<p><b>m2 F.BLOQ.TERMOARCILLA 30x19x14</b></p> <p>Fábrica de bloques de termoarcilla de 30x19x14 cm. de baja densidad, para ejecución de muros cerramiento, constituidos por mezcla de arcilla, esferas de poliestireno expandido y otros materiales granulares, para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-10, i/p.p. de formación de dinteles (hormigón y armaduras, según normativa), jambas y ejecución de encuentros, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p> <p>Apoyo losa escalera</p>	1	3,20		3,12	9,98			
							9,98	20,14	201,00

**TOTAL CAPÍTULO 1 ALBAÑILERIA..... 11.866,47**



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 2 DIVISIONES, PANELES Y FALSO TECHO</b>									
E07BHG060	<b>m2 FÁB.BLOQ.HORMIG.GRIS 40x20x20 cm</b> Fábrica de bloques huecos de hormigón gris estándar de 40x20x20 cm. para revestir, recibidos con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río M-5, rellenos de hormigón de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación y armadura según normativa, i/p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	Cuarto incendios	2	3,80		3,30		25,08		
		2	5,00		3,30		33,00		
	Restar puerta	-1	0,90		2,00		-1,80		
							56,28	26,38	1.484,67
E08PFM010	<b>m2 ENFOSC. MAESTR.-FRATAS. CSIV-W1 VERT.</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CSIV-W2, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1, medido deduciendo huecos.								
	Interior cuarto incendios	2	5,00		3,30		33,00		
		2	3,80		3,30		25,08		
	Restar puerta	-1	0,90		2,00		-1,80		
	hueco ascensor	1	1,65		10,30		17,00		
	Apoyo losa escalera	1	3,20		3,12		9,98		
							83,26	11,03	918,36
E07LP024	<b>m2 FÁB.LADR.PERF.10cm. 1/2P.INT.MORT.M-5</b> Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x10 cm. de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	hueco ascensor	1	1,65		10,30		17,00		
							17,00	15,51	263,67
E07HC120	<b>m2 P.SANDW.VERT.CHAPA PREL-60 I/REMATES.</b> Cerramiento en fachada de panel vertical formado por 2 láminas de acero prelacado en perfil comercial de 0,6 mm. de espesor, y núcleo central de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 6 cm. sobre estructura auxiliar metálica, incluyendo elementos accesorios de soportación., i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 60 cm. desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	PLANTA BAJA								
	Recubrimiento perimetral	1	9,50		3,60		34,20		
		1	10,50		3,60		37,80		
		1	6,00		3,60		21,60		
		1	3,50		3,60		12,60		
		1	20,80		3,60		74,88		
		1	21,40		3,60		77,04		
	Restar puertas	-1	5,00		4,74		-23,70		
		-1	2,00		2,20		-4,40		
		-1	1,00		2,10		-2,10		
	Divisiones								
		3	8,13		3,60		87,80		
		1	3,50		3,60		12,60		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	5,00		3,60	36,00			
		1	14,70		3,60	52,92			
		1	13,00		3,60	46,80			
		1	15,50		3,60	55,80			
		2	6,00		3,60	43,20			
		1	1,50		3,60	5,40			
		2	2,00		3,60	14,40			
		3	6,00		3,60	64,80			
		1	7,10		3,60	25,56			
		1	1,65		3,60	5,94			
		1	4,60		3,60	16,56			
		1	5,50		3,60	19,80			
		2	2,30		3,60	16,56			
		1	1,20		3,60	4,32			
	Restar puertas	-17	1,00		2,00	-34,00			
		-1	1,20		2,00	-2,40			
	PLANTA PRIMERA								
	Recubrimiento perimetral	1	20,50		3,30	67,65			
		1	21,50		3,30	70,95			
		1	14,80		3,30	48,84			
		1	9,50		3,30	31,35			
		1	15,30		3,30	50,49			
	Restar ventanas	-4	0,80		1,20	-3,84			
	Restar nueva puerta	-1	1,50		2,60	-3,90			
	Divisiones								
		1	7,80		3,30	25,74			
		1	10,00		3,30	33,00			
		1	5,90		3,30	19,47			
		1	5,30		3,30	17,49			
		1	9,20		3,30	30,36			
		1	8,20		3,30	27,06			
		1	4,45		3,30	14,69			
		1	1,50		3,30	4,95			
		2	1,00		3,30	6,60			
		1	3,00		3,30	9,90			
		1	17,20		3,30	56,76			
		1	17,80		3,30	58,74			
	Restar Puertas	-10	1,00		2,00	-20,00			
		-2	1,50		2,00	-6,00			
							1.240,28	36,71	45.530,68

## TECHO100 m2 PANEL TECHO PRE/PRE 100mm

Panel techo pre/pre 100 mm. clasificados EUROCLASES: b s2 d0 con sistema de unión tipo "junta seca machihembrada" con encaje a presión. Totalmente instalado, incluyendo elementos accesorios de soportación.

Los paneles se componen de dos chapas de acero, con acabado lacado con pintura de poliéster-silicona.

Chapa prelacada: chapa base de acero laminado en frío DX51D nominal, recubierto con 225 gr.7m2 de zinc ambas caras (G Z 225O según EN 10142-95 sobre la que se ha aplicado una imprimación de 5 micras la cara no vista para garantizar la adherencia de la chapa con la espuma de poliuretano y una imprimación de 5 micras mas 20 micras de pintura poliéster modificado sobre la cara exterior.

Las espumas EUROCLASE b s2 d0 de densidad nominal 40 kg/m3 y coeficiente de conductividad térmica 0,023 (24°C)

El prelacado es un producto "in coil coating".

Falso techo planta baja	1	408,00	408,00
-------------------------	---	--------	--------



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							408,00	44,79	18.274,32
<b>E08TAL010</b>	<b>m2 F.TECH.PLADUR VINILO BL.60x60 PV</b>								
	Falso techo registrable Pladur en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm. y 10 mm. de espesor, suspendido de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/N TE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	PLANTA BAJA								
	Hall	1	11,66			11,66			
	Pasillo personal	1	16,02			16,02			
	Aseo-vestuario adaptado	1	9,13			9,13			
		1	4,86			4,86			
	PLANTA PRIMERA								
	Oficina	1	24,48			24,48			
	sala de formación	1	30,34			30,34			
	aseo v estuarios femenino	1	16,00			16,00			
	aseo v estuarios masculino	1	13,05			13,05			
	Pasillo	1	25,19			25,19			
							150,73	17,50	2.637,78
<b>E30CF030X</b>	<b>m2 CORTINA LAMAS PVC SEPARACIÓN CORREDERA</b>								
	Cortina de lamas corredera confeccionada en PVC de max. calidad en presentación de lamas transparentes. Con posibilidades de apertura total hacia la izquierda, dividida hacia ambos lados o de uno dos o tres carriles. Grosor de la lama 2 o 3 mm; Ancho de lama 200 mm con solapes de 30 mm. Accionamiento mediante tirador manual. Guia de acero galvanizado, Pletinas y contrapletinas en acero Inoxidable AISI304. Totalmente instalada y funcionando.								
	Separación zonas expedición	1	2,00		3,60	7,20			
							7,20	75,89	546,41
<b>ZOCAL0XX</b>	<b>m. ZOCALO PROTECCIÓN DE 50X10 cm</b>								
	ml de Zocalo de protección de panel sandwich ejecutado mediante murete de hormigón armado encofrado a una cara, y anclado a la solera mediante dos patillas de acero de D=8 mm cada 30 cm, con dimensiones minimas de 50 cm de altura y 10 cm de espesor y acabado en media caña en su parte inferior y superior.								
	protec. paneles								
	recepción/Ex pedicion	1	4,90			4,90			
		1	1,50			1,50			
		1	11,80			11,80			
		1	14,70			14,70			
		1	5,80			5,80			
	restar puertas	-4	1,00			-4,00			
	camara materias primas (p. ecológico)	2	4,79			9,58			
		2	5,91			11,82			
	restar puertas	-2	1,00			-2,00			
	camara materias primas (p. convencional)	2	5,91			11,82			
		2	2,69			5,38			
	restar puertas	-2	1,00			-2,00			
	zona lavado	1	5,81			5,81			
		1	3,40			3,40			
		1	2,28			2,28			
		1	2,53			2,53			
		1	8,13			8,13			
		1	5,86			5,86			
	restar puertas	-3	1,00			-3,00			
	zona de manipulación	2	8,13			16,26			



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	5,18			10,36			
	restar puertas	-2	1,00			-2,00			
							118,93	38,48	4.576,43
<b>TOTAL CAPÍTULO 2 DIVISIONES, PANELES Y FALSO TECHO.....</b>									<b>74.232,32</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 3 PAVIMENTOS</b>									
E10ATS170	<b>m2 AISL. BAJO PAVIMENTO URSA XPS NIII I 40 mm.</b> Aislamiento térmico bajo pavimento, mediante placas rígidas de poliestireno extruido NIII I de Ursa XPS de 40 mm. de espesor, incluso p.p. de cortes y colocación.								
	camara materias primas p. ecológico	1	4,79	5,91			28,31		
	camara materias primas p. convencional	1	2,69	5,91			15,90		
	camara producto terminado 1	1	2,34	5,52			12,92		
	camara producto terminado 2	1	2,34	5,52			12,92		
							70,05	9,56	669,68
E04SM045X	<b>m2 SOLERA HGÓN.HA-25 e=20cm c/FIB.</b> Solera de hormigón en armada de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm <sup>2</sup> , Tmáx.20 mm., elaborado en obra, armado con fibras de polipropileno Fibermesh, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.  En cámaras frigoríficas (espesor 20 cm) PLANTA BAJA Formación de pendientes Zona lavado Zona manipulación Zona envasado y etiquetado frutas y verduras Cocina Almacén residuos Recepción/expedición Recrecidos Zona racarga traspaleta Pasillo expedición pasillo personal Aseo-vestuario adaptado Hall PLANTA PRIMERA Recrecidos Almacén envases Equipos de frío Incendios Vestuario femenino Vestuario masculino pasillo vestibulo descarga Equipos informaticos Despacho Sala de formación								
	camara materias primas p. ecológico	1	4,79	5,91			28,31		
	camara materias primas p. convencional	1	2,69	5,91			15,90		
	camara producto terminado 1	1	2,34	5,52			12,92		
	camara producto terminado 2	1	2,34	5,52			12,92		
	Zona lavado	1	39,92				39,92		
	Zona manipulación	1	41,65				41,65		
	Zona envasado y etiquetado frutas y verduras	1	39,55				39,55		
	Cocina	1	32,03				32,03		
	Almacén residuos	1	4,32				4,32		
	Recepción/expedición	1	13,12				13,12		
	Zona racarga traspaleta	1	9,56				9,56		
	Pasillo expedición	1	14,00				14,00		
	pasillo personal	1	16,02				16,02		
	Aseo-vestuario adaptado	1	13,99				13,99		
	Hall	1	11,66				11,66		
	Almacén envases	1	69,18				69,18		
	Equipos de frío	1	19,99				19,99		
	Incendios	1	16,98				16,98		
	Vestuario femenino	1	16,00				16,00		
	Vestuario masculino	1	13,05				13,05		
	pasillo	1	25,19				25,19		
	vestibulo descarga	1	28,16				28,16		
	Equipos informaticos	1	10,04				10,04		
	Despacho	1	24,48				24,48		
	Sala de formación	1	30,34				30,34		
							559,28	20,01	11.191,19



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E11BI240	<b>m2 PAVIMENTO CONTINUO EPOXI INDUSTRIAL T/ALTO</b> Pavimento de mortero epoxi antideslizante, con un espesor de 4,0 mm., clase 3 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), consistente en una capa de imprimación epoxi sin disolventes (rendimiento 0,3 kg/m2.); formación de capa base con mortero epoxi sin disolventes coloreado (rendimiento 8,0 kg/m2.); capa de sellado con la mezcla del revestimiento epoxi sin disolventes coloreado con un 2% en peso del agente tixotropante, sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores Estándar, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.  ZONAS DE PROCESO ALMACENES Y CÁMARAS PLANTA BAJA Zona lavado Zona manipulación Zona envasado y etiquetado frutas y verduras Cocina Almacen residuos Recepción/expedición Zona racarga traspaleta camara materias primas p. ecológico camara materias primas p. convencional camara producto terminado 1 camara producto terminado 2 PLANTA PRIMERA Almacen envases Equipos de frio Incendios vestibulo descarga								
		1	39,92			39,92			
		1	41,65			41,65			
		1	39,55			39,55			
		1	32,03			32,03			
		1	4,32			4,32			
		1	27,00			27,00			
		1	9,56			9,56			
		1	28,30			28,30			
		1	15,89			15,89			
		1	12,91			12,91			
		1	12,91			12,91			
		1	69,18			69,18			
		1	19,99			19,99			
		1	16,98			16,98			
		1	28,16			28,16			
							398,35	51,58	20.546,89
E27SO010	<b>m2 PINTURA EPOXI S/HORMIGÓN</b> Pintura plástica de resinas epoxi, dos capas sobre suelos de hormigón, lijado o limpieza, mano de imprimación especial epoxi, diluido, plastecido de golpes con masilla especial y lijado de parches.  zocalos protección								
		1	118,93		0,61	72,55			
							72,55	7,11	515,83
E11EXG010	<b>m2 SOLADO FERROGRES NATURAL ANTIDES. 25x25cm.C/ROD.</b> Solado de baldosa de Ferrogres antidelizante (Tipo 2) de 25x25 cm. natural con ferrojunta antracita de 1 cm., (AI,Alia s/EN-121, EN-186) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 8x25 cm., rejuntado con mortero tapajuntas y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.  PLANTA BAJA pasillo personal Aseo adaptado Vestuario adaptado Hall PLANTA PRIMERA Vestuario femenino Vestuario masculino pasillo Equipos informaticos Despacho								
		1	16,02			16,02			
		1	9,13			9,13			
		1	4,86			4,86			
		1	11,66			11,66			
		1	16,00			16,00			
		1	13,05			13,05			
		1	25,19			25,19			
		1	10,04			10,04			
		1	24,48			24,48			



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sala de formación	1	30,34			30,34			
	DESCANSILLO ESCALERA	1	3,18			3,18			
							163,95	41,09	6.736,71
<b>E11EXP024</b>	<b>m. HUELLA PELDAÑO FERROGRES.ANTID.30x30cm.</b>								
	Forrado de huella de peldaño formada por piezas de gres antideslizante de 30x30 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-20, medido en su longitud.								
		33	1,50			49,50			
							49,50	17,99	890,51
<b>E15DBA110</b>	<b>m BARANDILLA TUBO 110cm.TUBO VERT.D=19 mm</b>								
	Barandilla de 110 cm. de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío, con pasamanos superior y barandal inferior de 50x30x1,5 mm. dispuestos horizontalmente y pilastras verticales de tubo de diámetro D=19x1,5 mm. separados cada 10 cm., montantes verticales de 30x30x1,5 mm. con prolongación para anclaje cada metro, soldados entre sí, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).								
	Escalera a 1ª pl.	4	4,76			19,04			
							19,04	43,53	828,81
<b>PFCOMO</b>	<b>ud PARTIDAS COMPLEMENTARIAS PAVIMENTO CONTINUO</b>								
	de dilatación y aproximaciones a toda la periferia. Este proceso Partidas complementarias al pavimento WESDURLAN CQ+LS: m. zócalo sanitario PMMA4 cm en paneles, ud esquinas zócalos PMMA <45º inicio/fin, m aproximaciones con percutor a puertas, marcos, canalinas, ud aproximaciones a pies y pilonas, ud aproximaciones wes y Cov a sumideros, m. tratamiento industrial de grietas y fisuras grandes, según instrucciones del distribuidor oficial. Como tratamiento previo a la aplicación del pavimento, se realizará un fresado mecánico, tratamiento de juntas y grietas, tratamiento de juntas, este tratamiento terminará con una aspiración al vacío de todas las zonas decapadas, evacuando escombros a los contenedores dispuestos por la propiedad a pie de obra (8,95 €/m2).								
		1				1,00	1,00		
							1,00	5.500,00	5.500,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 3 PAVIMENTOS .....</b>									<b>46.879,62</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 4 RED DE SANEAMIENTO</b>									
U18F100	<b>m RECORTE DEL PAVIMENTO HA CON SIERRA</b> Recorte de pavimento o firme con sierra, en soleras de hormigón armadas con fibral, incluso barrido y limpieza por medios manuales.								
	Arqueta sifonica	4	0,50				2,00		
	Zanjas saneamiento								
	diam 110	2	27,90				55,80		
	diam 160	2	14,00				28,00		
	diam 90	2	2,00				4,00		
	diam 50 y 32	2	24,00				48,00		
							137,80	1,09	150,20
E01DPS020	<b>m2 DEMOL.SOLERAS H.M.&lt;25cm.C/COMP.</b> Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.								
	Zanjas saneamiento								
	diam 110	1	27,90	0,50			13,95		
	diam 160	1	14,00	0,60			8,40		
	diam 90	1	2,00	0,50			1,00		
	diam 50 y 32	1	24,00	0,40			9,60		
							32,95	16,27	536,10
E02TT030	<b>m3 TRANSP.VERTED.&lt;10km.CARGA MEC.</b> Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	Dem. soleras zanjas saneamiento								
	diam 110	1	27,90	0,50	0,20		2,79		
	diam 140	1	2,00	0,60	0,20		0,24		
	diam 160	1	9,00	0,60	0,20		1,08		
	diam 90	1	2,00	0,50	0,20		0,20		
	diam 50 y 32	1	24,00	0,40	0,20		1,92		
							6,23	6,62	41,24
E02ES040	<b>m3 EXC.ZANJA SANEAM. T.FLOJO MEC.</b> Excavación en zanjas de saneamiento, en terrenos de consistencia floja, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno y apisonado de las tierras procedentes de la excavación y con p.p. de medios auxiliares.								
	PLANTA BAJA								
	diam 110	1	27,90	0,50	0,80		11,16		
	diam 160	1	14,00	0,60	1,00		8,40		
	diam 90	1	2,00	0,50	0,80		0,80		
	diam 50 y 32	1	24,00	0,40	0,50		4,80		
	arqueta	1	0,50	0,50	0,80		0,20		
							25,36	12,72	322,58
E04SM045X	<b>m2 SOLERA HGÓN.HA-25 e=20cm c/FIB.</b> Solera de hormigón en armada de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm <sup>2</sup> , T <sub>máx</sub> .20 mm., elaborado en obra, armado con fibras de polipropileno Fibermesh, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.								
	Reposición de soleras zanjas saneamiento								
	diam 110	1	27,90	0,50			13,95		
	diam 160	1	14,00	0,60			8,40		
	diam 90	1	2,00	0,50			1,00		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	diam 50 y 32	1	24,00	0,40		9,60			
							32,95	20,01	659,33
<b>E20WBV010</b>	<b>m. TUBERÍA PVC SERIE B 32 mm.</b>								
	Tubería de PVC de evacuación EN1453-M1 serie B, de 32 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando.								
	desgües split climatización	1	47,00			47,00			
							47,00	2,96	139,12
<b>E20WBV030</b>	<b>m. TUBERÍA PVC SERIE B 50 mm.</b>								
	Tubería de PVC de evacuación EN1453-M1 serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando.								
		1	13,00			13,00			
							13,00	3,65	47,45
<b>U07OEP450X</b>	<b>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN8 C.TEJA 90mm</b>								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 90 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
		1	12,00			12,00			
							12,00	9,27	111,24
<b>E03OEP290</b>	<b>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN8 C.TEJA 110mm</b>								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 110 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
		1	75,00			75,00			
							75,00	10,75	806,25
<b>E03OEP300</b>	<b>m. TUBO PVC ESTR. J.ELÁS.SN8 C.TEJA 160mm</b>								
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared estructurada de color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.								
		1	14,00			14,00			
							14,00	14,77	206,78
<b>E03EUA0300</b>	<b>ud SUMIDERO SIFÓNICO A.INOX. 30x30</b>								
	Sumidero sifónico marca ROSER de acero inoxidable AISI-304 de 250 mm. de espesor para trafico pesado, salida vertical, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 30x30 cm., tapa reforzada en la parte inferior con pasamanos de 5x25 mm, con cesta para recogida de residuos sólidos perforada en su totalidad, desagüe salidas posición vertical diam 110 mm, nivel del sifón 60 mm, conforme norma NFP 98-321. instalado y conexionado a la red general de desagüe., incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares.								
		2				2,00			
							2,00	35,45	710,90



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E03CANRA	<p><b>m. CANAL RANURADO ACERO INOX.IDABLE</b></p> <p>Canal ranurado de drenaje superficial marca ROSER para zonas de carga ligera, formado por piezas prefabricadas de ACERO inoxidable de 1000-15000 x 51 mm. de medidas exteriores, con o sin pendiente incorporada o, fabricadas en calidad AISI 316 Y 2 mm. de grosor, ancho de boca 18 mm. ,con tornillos ajustables de regulación de altura,colocadas sobre lecho de mortero y embebidas en el, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares.</p>	3	2,00			6,00			
							6,00	125,07	750,42
U07AXS610	<p><b>ud ARQUETA SIFÓNICA PREF. PVC 40x40 cm.</b></p> <p>Arqueta sifónica prefabricada de PVC de 40x40 cm. de medidas interiores, completa: con tapa, marco en acero inox y clapeta sifónica de PVC. rodeada de hormigón y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.</p>	1				1,00			
							1,00	133,13	133,13
E04CA010	<p><b>m3 H.ARM. HA-25/P/20/IIa V.MANUAL</b></p> <p>Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, incluso armadura (40 kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ y EHE.</p>								
	Relleno perimetral arqueta	1	0,50	0,50	0,80	0,20			
	restar arqueta	-1	0,40	0,40	0,80	-0,13			
							0,07	144,07	10,08
E15WT030	<p><b>ud TAPA DE ARQUETA ESTANCA INOX 60x60 cm.</b></p> <p>Tapa estanca en acero inoxidable, para arqueta de 60x60 cm., con tirador ocultable, recercada en su cara inferior con angular inoxidable de 25x25x3 mm., y contracerco de angular de 30x30x3 mm., elaborada en taller i/montaje en obra con recibido de albañilería.</p>								
	en arqueta existente	1				1,00			
							1,00	36,21	36,21
<b>TOTAL CAPÍTULO 4 RED DE SANEAMIENTO.....</b>									<b>4.661,03</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 5 CARPINTERIA</b>									
E01DKA020	<b>m2 LEVANT.CERJ.EN PANEL HORM. PREF. A MANO</b> Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de cerramiento de panel prefabricado de hormigón, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares. Ventanas sala de frío								
		1	0,80		2,00	1,60			
		1	0,80		1,20	0,96			
							2,56	7,58	19,40
E02TT030	<b>m3 TRANSP.VERTED.&lt;10km.CARGA MEC.</b> Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga. Ventanas desmontadas								
		1	0,80	0,15	2,00	0,24			
		1	0,80	0,15	1,20	0,14			
							0,38	6,62	2,52
PUFRIPIV1X2.5	<b>ud PUERTA FRIGORIFICA PIVOTANTE 1.0X2.5</b> Puerta frigorífica industrial de bisagras de 1,00x 2,50m, con marco en perfil de aluminio extrusionado y posteriormente lacado en blanco, con doble rotura de puente térmico, hoja aislada con poliuretano de alta densidad (50 kg/m3) y chapa con acabados en acero inoxidable 304 ó 316, reforzada y canteada en todo su perímetro con un perfil de aluminio extrusionado con acabado tipo inox., herrajes de dos puntos de ajuste y manetas de apertura exterior e interior, tornillería de acero inox.  camara materias primas p. ecológico camara materias primas p. convencional camara producto terminado 1 camara producto terminado 2								
		2				2,00			
		2				2,00			
		2				2,00			
		2				2,00			
							8,00	700,85	5.606,80
PPPH FD	<b>ud PUERTA DE PASO PEATONAL 1H 1,2x2,10 LACADO BLAN C/LLAVE</b> Puerta de paso de personal de una hoja inyectada de 40 mm. de espesor, de dimensiones 1,20x 2,10 m (Ancho x Alto), con acabado lacado en blanco, con manivela con cerradura con llave, con marco para panel de 100 mm. Incluido transporte y montaje. Probada y funcionando. En pasillo acceso personal (pl. baja)								
		1				1,00			
							1,00	810,00	810,00
PPPDOOSH	<b>ud PUERTA DE PASO PEATONAL 2H 1,5x2,5 LACADO BLAN C/LLAVE</b> Puerta de paso de personal de dos hojas inyectadas de 40 mm de espesor, de dimensiones 1'50 x 2'50 m (Ancho x Alto), con acabado lacado en blanco, con manivela, con cerradura con llave, con marco para panel de 100 mm. Incluido transporte y montaje. Probada y funcionando. Almacen envases (pl. 1ª)								
		1				1,00			
							1,00	882,00	882,00



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PPPDOOSH2	ud PUERTA DE PASO PEATONAL 2H 2,0x2,5 LACADO BLAN C/LLAVE Puerta de paso de personal de dos hojas inyectadas de 40 mm de espesor, de dimensiones 2,0 x 2'50 m (Ancho x Alto), con acabado lacado en blanco, con manivela, con cerradura con llave, con marco para panel de 100 mm. Incluido transporte y montaje. Probada y funcionando.								
	Vestivulo de descarga (pl. 1ª)	1					1,00		
								995,00	995,00
PPPH FD 1X21	ud PUERTA DE PASO PEATONAL 1H 1,00 x2,10 LACADO BLAN C/LLAVE Puerta de paso de personal de una hoja inyectada de 40 mm. de espesor, de dimensiones 1,00x 2,10 m (Ancho x Alto), con acabado lacado en blanco, con manivela con cerradura con llave, con marco para panel de 100 mm .Incluido transporte y montaje. Probada y funcionando.								
	Lavado (pl. baja)	1					1,00		
	pasillo recepcion / expedicion (pl. baja)	1					1,00		
	sala equipos frigorificas (pl. 1ª)	1					1,00		
								640,00	1.920,00
E13EPL180	ud P.P. MOLDURA FINA HAYA VAPORIZ Puerta de paso ciega normalizada de 0,8 de anchura, lisa maciza con moldura fina (CMF) de haya vaporizada barnizada, incluso precerco de pino, galce o cerco visto de DM rechapado de haya vaporizada., tapajuntas moldeados de DM rechapados de haya vaporizada en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.								
	despacho	1					1,00		
	sala formación	1					1,00		
	cuarto de limpieza	1					1,00		
	equipos informaticos	1					1,00		
								222,54	890,16
E13E10agacX	ud PUERTA PASO LISA LAC. 825x2030 Puerta de paso ciega normalizada, lisa, lacada, de dimensiones 825x2030 mm., incluso precerco de pino de 70x30 mm., galce o cerco visto de DM recubierto de polimer de 70x30 mm., tapajuntas lisos de DM recubierto de polimer 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.								
	Aseos vestuarios masc. fem. y adaptado	7					7,00		
								342,40	2.396,80
E14P05acad	ud P.PVC.BL 1H BALC.OSCIL. 100x210 cm Puerta balconera oscilobatiente de perfiles de PVC blanca, con refuerzos interiores de acero galvanizado, de dos hojas para acristalar, con eje vertical, de 100x210 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes bicromatados de colgar y de seguridad. , instalada sobre precerco de aluminio y ajustada, incluso con p.p. de medios auxiliares. S/NTE-FPC-14.								
	zona lavado/zona manipulacion	1					1,00		
	zona envasado/zona manipulacion	1					1,00		
	cocina	2					2,00		
								276,55	1.106,20



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E26FLC070	ud PUERTA CORTAF. RF-90 1H. 100x210 cm  Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 1,00x2,10 m., homologada RF-90, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).  Cuarto PCI	1					1,00		
								277,56	277,56
PUETPIV150X20	ud PUERTA PIVOTANTE 1,5x2,5 LACADO COLOR  Puerta pivotante, de dimensiones 1'50 x 2'50 m (Ancho x Alto), con acabado lacado en color, con marco para panel 60 mm. Incluido transporte y montaje. Probada y funcionando.  En descarga a planta primera	1					1,00		
								1.187,50	1.187,50
BORDPROT	m GUARDARRAIL ANTIIMPACTO 120 mm  Guardarrail antiimpacto para protección de puertas y paneles ejecutado mediante tubo de D= 120 mm y e=4 mm cada 0,5 m. relleno de hormigón con cantos redondeados, anclado a la solera de hormigón existente mediante barra de acero corrugado de D=12 mm y 25 cm de longitud y rodeada con relleno de hormigón de alta resistencia.  Proteccion de puertas y paneles	8	0,50				4,00		
								265,00	1.060,00
EFFOFDF	ud PUERTA HUECO FALSO TECHO  PUERTA HUECO FALSO TECHO de paso ciega normalizada, serie económica, lisa hueca (CLH) de sapelly barnizada, incluso precerco de pino de 80x35 mm., galce o cerco visto de DM rechapado de sapelly de 80x30 mm., tapajuntas lisos de DM rechapados de sapelly 80x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre latonados, montada, incluso p.p. de medios auxiliares.  ACC. FALSO TECHO	1					1,00		
								94,12	94,12
E15EM030	ud ESCALERA ESCAMOTEABLE TIJERA TECHO  Escalera escamoteable de acero galvanizado para techo, desplegable en tijera, sistema pantógrafo con marco de perfil de acero lacado y tapa de pino nórdico de 80x50 a 120x60 cm. para una altura máxima de 3,00 m. i/recibido de albañilería y montante en obra, (sin incluir apertura de hueco en forjado).  a falso techo inferior	1					1,00		
								335,17	335,17
E14ALQ020	ud P.BALC.AL.LC.PRACT. 1H. 80x210cm  Puerta balconera practicable de 1 hoja para acristalar, de aluminio lacado color de 60 micras, de 0,90x210 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja con zócalo inferior ciego de 30 cm., y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-15.  Almacén de residuos	1					1,00		
								415,50	415,50



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E23DRR040X	m2 REJILLA RETORN. LAMA. H. Rejilla de retorno con lamas fijas a 45º fabricada en acero galvanizado lacado en color a elegir posr la dirección facultativa, incluso con marco de montaje, instalada s/NTE-IC-27. En ventanas sala equipos frig.	1	0,80		2,00	1,60			
		1	0,80		1,20	0,96			
							2,56	67,23	172,11
E15WF120	m2 REV. VERT. REJILLA LAMAS Cierre vertical en cubricion de unidades exteriores de aire acondcionado, desmontable para su mantenimeiento realizado mediante lamas de acero galvanizado, pintado de acuerdodo a indicacion de direccion facultativa, i/p.p. de rastrales de fijación de tubo 40x40x1,5, doblado, cortes y montaje.	1	8,35		1,31	10,94			
		1	8,35	1,30		10,86			
		2	1,30		1,31	3,41			
							25,21	34,19	861,93
<b>TOTAL CAPÍTULO 5 CARPINTERIA.....</b>									<b>19.032,77</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 6 FONTANERIA</b>									
LAVAMANOS	<b>UD LAVAMANOS DE ACCIONAMIENTO NM</b>								
	Ud. lavamanos de accionamiento no manual, construido en acero inoxidable y provisto de acometidas de agua fría y caliente, incluso peana y portador de jabón. Instalado. Sin descomponer.	3				3,00			
							3,00	259,22	777,66
E20XAC020	<b>ud INST. AGUA F.C.LAVABO</b>								
	Instalación de fontanería para lavabo con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, con sifón individual de PVC, incluso con p.p. de conexión a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios.	5				5,00			
							5,00	96,39	481,95
E20XAC030	<b>ud INST. AGUA INODORO</b>								
	Instalación de fontanería para inodoro, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios.	4				4,00			
							4,00	85,46	341,84
E20XAC040	<b>ud INST. AGUA F.C. DUCHA</b>								
	Instalación de fontanería para una ducha, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios.	4				4,00			
							4,00	103,24	412,96
E20VF050	<b>ud VÁLVULA DE ESFERA LATÓN 1 1/4" 32mm.</b>								
	Suministro y colocación de válvula de corte por esfera, de 1 1/4" (32 mm.) de diámetro, de latón cromado PN-25, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4.								
	<b>COCINA</b>								
	agua fría	1				1,00			
	agua caliente	1				1,00			
	<b>ASEOS VESTUARIOS</b>								
	agua fría	3				3,00			
	agua caliente	3				3,00			
	<b>ZONAS PROCESO</b>								
	agua fría	3				3,00			
	agua caliente	3				3,00			
							14,00	15,65	219,10
E20TL020X	<b>m TUBERÍA POLIETILENO DN16 mm.</b>								
	Tubería de polietileno sanitario, de 16 mm de diámetro nominal, de alta densidad y para 0,6 MPa de presión máxima, UNE-EN-12201, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m., y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.								
	agua fría	28				28,00			
	agua caliente	15				15,00			
							43,00		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E20TL040	<b>m TUBERÍA POLIETILENO DN32 mm. 1 1/4"</b> Tubería de polietileno sanitario, de 32 mm. (1 1/4") de diámetro nominal, de alta densidad y para 1 MPa de presión máxima, UNE-EN-12201, colocada en instalaciones para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de polietileno, instalada y funcionando, en ramales de longitud superior a 3 m., y sin protección superficial. s/CTE-HS-4.								
	agua fría	93				93,00			
	agua caliente	68				68,00			
							161,00	4,17	671,37
E21ALA020	<b>ud LAV.65x51 C/PED. S.NORMAL BLA.</b> Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromado, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.								
	Vestuario femenino	2				2,00			
	Vestuario masculino	2				2,00			
							4,00	134,93	539,72
E21ALS010	<b>ud LAV.MINUSV.C/AP.CODOS G.GERONT.</b> Lavabo especial para minusválidos, de porcelana vitrificada en color blanco, con cuenca cóncava, apoyos para codos y alzamiento para salpicaduras, provisto de desagüe superior y jabonera lateral, colocado mediante pernos a la pared, y con grifo mezclador monomando, con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexibles, cromado, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.								
	En aseo minusválidos	1				1,00			
							1,00	706,55	706,55
E21ANS020	<b>ud INODORO MINUSVÁLIDO TANQUE BAJO</b> Inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa blancos, y cisterna con mando neumático, instalado y funcionando, incluso p.p. de llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. de 1/2".								
	En aseo minusválidos	1				1,00			
							1,00	679,03	679,03
E21ANB020	<b>ud INOD.T.BAJO COMPL. S.NORMAL BLA.</b> Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.								
	Vestuario femenino	2				2,00			
	Vestuario masculino	1				1,00			
							3,00	212,13	636,39
E21ADP040	<b>ud P.DUCHA PORC.90x90 BLA.</b> Plato de ducha de porcelana, de 90x90 cm., blanco, con grifería mezcladora exterior monomando, con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, incluso válvula de desagüe sifónica, con salida horizontal de 60 mm., instalada y funcionando.								
	Vestuario femenino	2				2,00			
	Vestuario masculino	2				2,00			
							4,00	220,34	881,36



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E21ADS010	ud P.DUCHA MINUSVAL. 120x80 G.MMDO. Plato de ducha especial para minusválidos, en color blanco, con parrilla antideslizante, de 120x80x7 cm., para ser instalada a ras de suelo, y con grifería mezcladora monomando con ducha teléfono, flexible de 150 cm. y soporte articulado, cromada, incluso válvula de desagüe especial sifónica, con salida horizontal de 40 mm., instalado y funcionando.	1				1,00			
							1,00	308,65	308,65
E22TCG030	ud CALENTADOR A GAS DE 7,0 A 30,5KW. Calentador de agua a gas con control termostático y encendido por hidrogenerador. Regulación de temperatura grado a grado entre los 35º C y los 60ºC. Calentador estanco. Compatibles con la gama solar. Dispositivos de seguridad. - Limitador de temperatura. Sonda de seguridad para el control de gases quemados en modelos de interior. Sonda para el control de la temperatura del agua. Display LCD con indicación de temperatura y reloj. Disponible para gas natural y gas butano/propano. Capacidad de 18 l/m. Potencia útil kW 7,0-30,5. Presión mínima de funcionamiento (bar) 0,25. Caudal de arranque (l/m.) 2,5. Rendimiento (100% carga) 88,4. Rendimiento (30% carga) 78.	1				1,00			
							1,00	724,13	724,13
E22HC040	m CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 200 mm. Instalación de chimenea de calefacción aislada de doble pared lisa de 200 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable, homologada. Calentador ACS	1	2,00			2,00			
							2,00	242,24	484,48
E10AKE220	m COQ.ELAST. D=18 e=19 mm Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior (18 mm) y 19 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. agua caliente Diam. 16	1	15,00			15,00			
							15,00	6,89	103,35
E10AKE250	m COQ.ELAST. D=35 e=19 mm Aislamiento térmico para tuberías de acero para calefacción realizado con coquilla flexible de espuma elastomérica de diámetro interior 35 mm y 19 mm. de espesor, incluso colocación con adhesivo en uniones y medios auxiliares. agua caliente Diam. 32	1	68,00			68,00			
							68,00	9,54	648,72
<b>TOTAL CAPÍTULO 6 FONTANERIA.....</b>									<b>8.751,85</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

## CAPÍTULO 7 MAQUINARIA PROCESADO FRUTAS Y VERDURAS

LAVVER ud LAVADORA AUTOMATICA VERDURA D2  
LAVADORA AUTOMATICA PARA VERDURA Y FRUTA MOD. D2

### Características Constructivas:

- Cuba de acero inoxidable AISI 304 espesor 20/10 con separadores amovibles de polietileno alimentario.
- Falso fondo fácilmente amovible de acero inoxidable AISI 304 con foros redondeados para no dañar el producto, articulado posteriormente para agilizar la inspección del fondo de la cuba.
- Pared de la cuba perfilada para la descarga total del agua y de los residuos de lavado.
- Válvula de rebose con filtro amovible de acero inoxidable AISI 304.
- Revestimientos exteriores de acero AISI 304 finamente satinado (espesor 10/10).
- Armazón autoportante de acero AISI 304 espesor 20/10.
- Pies de acero inox AISI inoxidable 304 regulables para la nivelación.

### Características Funcionales Generales:

- Cuba predispuesta para división modular en más compartimientos, por medio de separadores de polietileno alimentario, fácilmente amovibles y posicionables en cómoda posición frontal: de esta manera se permite tratar variados tipos de producto contemporáneamente, con evidente ahorro de tiempo, energía y mano de obra.
- Carga automática del agua en la cuba regulado por sensor de nivel y electroválvula.
- Descarga de la cuba con válvula motorizada.
- Torbellino generado por inyectores múltiples (uno por cada compartimiento) con regulación de la intensidad de lavado por medio de un pomo de acero inoxidable, directamente conectada con el grupo bomba; regulación del tiempo de lavado por medio de temporizador colocado en el panel de mandos (0-5 min).
- Función "Limpid Water" que permite el lavado completo del fondo de la cuba después de la descarga, evitando operaciones manuales y garantizando siempre la perfecta pureza del agua para los ciclos de trabajo sucesivos.

### Panel de Mandos Funciones:

- interruptor general.
- selector carga y descarga automática del agua.
- regulador de la intensidad del torbellino de lavado.
- timer de lavado regulable de 0 a 5 minutos.
- selector on/off función "Limpid Water" para el enjuague automático del fondo de la cuba.

### Visualizaciones/Señales:

- lámpara de indicación máquina en tensión
- lámpara de indicación máquina en función

### Seguridades:

- protección térmica bomba de lavado
- grado de protección IPX5.

### Dimensiones mm. (X) (Y) (H)

- 900 x 700 x 850

En zona de lavado

1

1,00

1,00



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MARCO	ud MARMITA COCCIÓN GAS 60 LT. ACERO INOX								
	Marmita de calentamiento indirecto, fabricada en acero inoxidable de gran calidad, incluyendo la cuba. Preparadas para gas butano, propano o cambio de inyectores a gas ciudad, de 60 litros y 13 Kw. de 800x700x900h mm de diemsiones exteriores, Formada por:								
	- Estructura construida en acero inoxidable.								
	- Paneles laterales y traseros, estante, paneles de mandos y chimeneas fabricados en acero inoxidable para permitir una mayor durabilidad, robustez, fiabilidad y facil limpieza.								
	- Cuba de acero inoxidable embutida en una s.la pieza para asegurar una alta capacidad y f.cil limpieza.								
	- Dispone de grifo en el plano de trabajo para el llenado de la cuba.								
	- Patas en acero inoxidable regulables en altura.								
	- Equipado con un quemador tubular de alto rendimiento para una distribución uniforme del calor, válvula de seguridad magnética completa y termopar.								
	- Sistema de encendido por piezoeléctrico.								
	- Control por termostato.								
	- Grifo de vaciado robusto que se encuentra en el panel frontal.								
	- Grifo de llenado de agua fría y caliente.								
	- Tipo de calentamiento de la cuba indirecto.								
	- Se suministran predisuestas para gas propano, butano y se proporcionan inyectores para cambios a gas natural.								
	- Manómetro para lectura de presión de vapor.								
	En cocina	1					1,00		
								4.456,00	4.456,00

## DESHALIMENTO ud DESHIDRATADOR DE ALIMENTOS ACERO INOX

Deshidratador de alimentos, en acero inoxidable negro, de 1000 W de potencia, y capacidad para 14 bandejas, ofrece suficiente superficie para secar grandes cantidades de alimento de. La temperatura del deshidratador puede ajustarse sin escalonamientos hasta 70°C. Incluye reloj programador que permite el ajuste minuto a minuto de las fases de deshidratación en hasta 40,59 horas.

Características técnicas:

- Color: Negro
- Anchura: 38,2 cm
- Altura: 69 cm
- Longitud/Profundidad: 53,5 cm
- Longitud del cable: 1,65 m
- Material: Acero inoxidable
- Potencia: 1000 W
- Cantidad de bandejas de secado: 14
- Rango de temperatura 30 - 70 °C
- Alimentación: AC 220-240V / 50-60Hz

En cocina	1						1,00		
								425,00	425,00



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AUTOCLA.VE	ud AUTOCLAVE STERIL-FOOD COM 150								
	<p>Autoclave para cocción, pasteurización y esterilización de productos alimentarios en botes o bolsas. Adecuado para pequeñas producciones y de gran variedad.</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mueble exterior, encimera, caldera y tapa en acero inox.</li> <li>- Sistema de contra presión regulable para evitar la rotura de los botes.</li> <li>- Alimentación de la caldera por toma de agua exterior.</li> <li>- Control de temperatura por sonda del agua y por sonda de producto.</li> <li>- Salida USB para registro de datos en PEN-DRIVE.</li> <li>- Representación del proceso en tiempo real. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura de tratamiento de 40 °C a 121 °C.</li> <li>• Temperatura de enfriado hasta 40 °C.</li> <li>• Calculo de F0.</li> </ul> </li> </ul> <p>Elementos de Seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivo que impide la apertura de la tapa si la cámara está bajo presión.</li> <li>- Válvula de seguridad. Previene que la presión sobrepase el límite máximo.</li> <li>- Presostato de seguridad. Desconecta la calefacción en caso de sobrepresión.</li> <li>- Envolvente de protección térmica de la tapa.</li> <li>- Detector de puerta correctamente cerrada.</li> </ul> <p>Cualquier error de funcionamiento o ejecución se traduce en mensaje en el panel de mandos.</p> <p>Se incluyen los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 Cestillos en alambre de acero inoxidable de 475 X 145 mm</li> <li>- 3 Separadores de malla TVT 4x4 diámetro 440 mm.</li> <li>- 1 Descalcificador de agua C-3 con rendimiento cíclico por regeneración por sal de 1200 l a 9 franceses/4800 litros a 35 9 franceses.</li> <li>- 1 Elevador de cestillos para carga y descarga de autoclave, con adaptador para la manipulación de cestillos sin deformarlos. Giro axial para depositar los cestillos a un carro de transporte. Altura total del elevador: 2,35 m (Montado en el autoclave). Parte inferior en acero recubierto en Epoxi y parte superior en Acero inox. Carga máxima del elevador: 40Kg. Alimentación: 230V 300W. Panel de mandos: Pulsador de SUBIR/BAJAR integrados en un solo mando.</li> </ul>								
	En cocina	1					1,00		
								18.509,04	18.509,04



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

<b>ABATTEMP</b>	ud <b>ABATIDOR DE TEMPERATURA CR 8 ECO</b> ABATIDOR DE TEMPERATURA CR 8 ECO, modelo mixto para refrigeración o congelación.  Características técnicas:  -Capacidad Bandejas GN1/1-600x400: 8 -Capacidad Refrigeración: 27 kg -Capacidad Congelación: 14 -Potencia: 1.900 W -Dimensiones (AxFxH): 790x800x1290 mm  Termostato electrónico por tiempo/sonda de temperatura. Modelo mixto, realizando ciclos de refrigeración (90º a 3º en 90 min) o congelación (90º a -18º en 240 min). Refrigeración por tiro forzado con circulación de aire optimizada. Grupo tropicalizado. Interior y exterior en acero inoxidable AISI 304 Alarma para evitar apertura de puerta prolongada Puertas dotadas con dispositivo automático de cierre y fijación de apertura. Descarce automático. Compresor hermético con condensador ventilado. Desagüe inclinado y bandeja de recogida.									
	En cocina	1					1,00			
								1,00	3.023,00	3.023,00

<b>BALANIND</b>	ud <b>BALANZA INDUSTRIAL GRSBZ -10 KS ETIQUETADORA</b> BALANZA INDUSTRIAL GRSBZ-10 KS  Características técnicas:  -Capacidad máxima: 10000 g -Resolución: 1 g -Dimensiones de plato: 250 x220 mm -Display de 25 mm -Indicador luminoso en límites de peso									
	En zona envasado y etiquetado	1					1,00			
								1,00	253,00	253,00

<b>BRAZ TRIT</b>	ud <b>BRAZO TRITURADOR VELOCIDAD FIJA EDTVF350BT43</b> BRAZO TRITURADOR VELOCIDAD FIJA EDTVF350BT43  Características Técnicas: -Producción alta, recipientes de hasta 80 l. -Velocidad: 15.000 rpm -Potencia: 350 W -Medidas: Diámetro bloque motor: 13 cm Altura bloque motor: 36 cm Altura brazo triturador: 43 cm -Doble encendido de seguridad. Display luminoso con pulsador electrónico.									
	En cocina	1					1,00			
								1,00	6,80	6,80



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**CAMPEXTRACTOR ud CAMPANA EXTRACTORA PARED MONOBLOC 150 CM LARGO**

CAMPANA EXTRACTORA, para pared de la gama monobloc

Características técnicas:

- Dimensiones 150 cm largo x 75 cm ancho x 65 cm alto
- Con ventilador 9/9 1/3 II AMI con motor directo, aislamiento clase B IP-55 aleteado.
- 3 filtros lamas INOX 390x490x50 mm
- Doble sistema de drenaje:
  - Recogida grasas retenidas colector filtros
  - Recogida canal perimetral condensaciones

En cocina	1						1,00		
								1,00	1.161,70
									1.161,70

**EXT.INCAUTC ud SIST. EXTINCION INCEN. CAMPANA INDUSTRIAL**

Sistema automatico de extinción de incendios homologado y con todos los certificados de industria con activación mediante splikers para campanas de cocinas industriales. El agente extintor se libera cuando el fusible térmico alcanza una temperatura de 93°C. El componente acuoso permite una extinción rápida y una inmediata refrigeración de la zona, mientras que el espumígeno crea una capa uniforme que evita la reactivación del fuego. Presión de suministro del recipiente de 18/20 bares. Presión de funcionamiento entre 11 y 15 bares. Agente extintor mezcla de agua + espuma AFFFF. Agente propulsor: nitrógeno. Temperatura mínima de funcionamiento del sistema de +5°C.

Distancia entre splinklers de 90 cm (la máxima distancia recomendada es de 1 metro). Sistema de conexión tipo "PressFitting". Recipiente cilíndrico, fabricado bajo normativa CE para una presión de trabajo de 12 a 15 bares. Cargado con solución acuosa y espumogena a base de aditivo Boldfoam TX10, presurizado con nitrógeno seco. Eficacia 27º 233B. Válvula de accionamiento por palanca, con precinto de seguridad y control. Abrazadera reforzada de doble sujeción. Latiguillo flexible para conexión entre la tubería del circuito principal y la válvula antirretorno. Tubería de acero inoxidable con diámetro de 15 mm, 15x0,6 UNE-EN 10312 14307/304L.

Rociador Sprinkler, tipo horizontal con ampolla accionada con disparo a 93°C. Diámetro de rosca de 21 mm. Estos elementos van ubicados en todo lo laargo de la campana, protegiendo todos los elementos de cocción con descarga sectorizada.

En cocina	1						1,00		
								1,00	907,50
									907,50



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

COCINDAGAS ud COCINA INDUSTRIAL A GAS PC70G/6 CON CUATRO QUEMADORES  
 COCINA INDUSTRIAL SIN MUEBLE A GAS PC70 G/6 CON CUATRO QUEMADORES

Características técnicas:

- Dimensiones 70 x 60 x 30 cm
- Potencia: 12,2 kW
- Potencia quemadores: 2x3 +2x3,6 kW
- Peso: 24 kg

Fuegos abiertos dotados de rejillas de hierro colado esmaltado de gran duración.

Superficies de cocción a gas con placa francesa de hierro colado con una temperatura máxima de hasta 450 °C.

Quemadores de alta potencia equipados con termopar de seguridad, con 3 intensidades de llama y encendido piezoeléctrico individual.

En cocina	1						1,00		
							1,00	843,41	843,41

ENV.SOLDADORAid ENVASADORA SOLDADORA EN L MAN.

ENVASADORA SOLDADORA EN "L" AP2028AP, con las siguientes características:

- Mordazas provistas con recubrimiento de teflón que alargan la vida de las cuchillas y que hacen un corte y sellado perfecto y sin humos.
- Chapas laterales de protección para sellado y corte.
- Micros de seguridad antiatrapamiento.
- Doble electroimán de sujeción que aumenta fuerza de sellado y asegura un cierre firme.
- Fácil ajuste del sellado y transporte
- Ruedas para transporte.
- Mordaza de actuación manual
- Salida del producto automática
- Fácil ajuste del sistema de soldadura. Temperatura, tiempo de sellado y altura de la mesa regulables.

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- Alimentación eléctrica: 220 V
- Fase: 1
- Dimensión útil mordaza: 700x500 mm
- Dimensión MAX producto: 650x450 mm
- Altura de trabajo con ruedas: 800 mm
- Dimensiones máquina: 1900x875x1000 mm(205 Kgs.)

En zona envasado y etiquetado	1						1,00		
							1,00	3.929,00	3.929,00



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

ENNVACIO	ud ENVASADORA VACIO DE CAMPANA MASAMAR EC-300 ENVASADORA DE CAMPANA MASAMAR EC-300								
----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Características técnicas:

- Barra de soldadura: 300 mm
- Bomba de vacío: 10 m3
- Dimensiones de cámara de vacío: ancho 320 x fondo 370 x alto 185 mm.
- Dimensiones máquina: ancho 370 x fondo 480 x alto 735 mm
- Voltaje: 230 V/ 50 Hz

Mueble y cámara en acero inoxidable con vacuómetro.  
Campana en metracrilato transparente con apertura automática.  
Funcionamiento automático con control de vacío y sellado por tiempos.

En zona envasado y etiquetado	1						1,00		
							1,00	983,00	983,00

CORTHORTA	ud CORTADORA DE HORTALIZAS SAMMIC CA-301 CORTADORA DE HORTALIZAS SAMMIC CA-301								
-----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Cortadora de verduras de producción hasta 450 kg/h.  
Se compone de un bloque motor de una velocidad y cabezal universal con cuchilla en un lateral. Fabricación en acero inoxidable. Panel de mandos electrónico. Aparato certificado por NSF Internacional.

En zona de manipulación	1						1,00		
							1,00	725,00	725,00

BATALI	ud PROCESADOR DE ALIMENTO DE 3,35 L CON CIERRE HERMÉTICO PROCESADOR DE ALIMENTO DE 3,35 L CON CIERRE HERMÉTICO PUWFP14SCE								
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Características técnicas:  
- Bol transparente de 3,35 litros con sello hermético LiquiLock  
-Motor de inducción de 1HP  
Incluye:  
    Bol hermético  
    Cuchilla hermética con sistema de bloqueo

En cocina	1						1,00		
							1,00	601,70	601,70

PELFRUTO	ud PELADORA FRUTOS Y VEGETALES PEQUEÑAS DIMENSIONES PELADORA DE FRUTA Y VEGETALES PEQUEÑAS DIMENSIONES DURFO STRIP								
----------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Características técnicas:

- Construida enteramente en acero inoxidable
- Productividad: 8 piezas/min (100 kg/h)
- Rendimiento 88%
- Potencia: 18 W/h
- Dimensiones: 280x210x300 mm
- Peso: 21kg

Brazo móvil que sigue la superficie del fruto con lama rotatoria que quita la cantidad de piel relativa la regulación del espesímetro.



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	En zona de manipulación	1				1,00			
							1,00	2.790,00	2.790,00
<b>E22HC060</b>	<b>m CHIMENEA AISLADA INOX/INOX 300 mm.</b>								
	Instalación de chimenea de campana de extraccion industrial, aislada de doble pared lisa de 300 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable, homologada. EI-30	6				6,00			
							6,00	199,95	1.199,70
<b>TRASPALET</b>	<b>ud TRASPALETA GRAM SERIE TCamel 2000 kg</b>								
	TRASPALETA GRAM SERIE TCamel 2000 kg Características técnicas: -Capacidad 200 kg -Precisión 1 kg -Fabricado en Acero pintado -Función de tara, cuentapiezas -Batería recargable de gran duración	1				1,00			
							1,00	1.030,00	1.030,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 7 MAQUINARIA PROCESADO FRUTAS Y VERDURAS.....</b>									<b>46.873,85</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 8 EQUIPAMIENTO</b>									
E30HM100	<b>ud MESA TRABAJO ENTREPAÑO ACERO INOXIDABLE</b> Mesa mural de trabajo con entrepaño fabricado en acero inoxidable.								
	Zona envasado	2				2,00			
	Zona manipulación	1				1,00			
	Zona de lavado	1				1,00			
	Almacen envases	1				1,00			
							5,00	535,00	2.675,00
E30HM110	<b>ud MESA TRABAJO ENTREPAÑO ACERO INOXIDABLE C/CAJÓN</b> Mesa mural de trabajo con entrepaño y cajón en acero inoxidable.								
	Cocina frutas	1				1,00			
							1,00	950,00	950,00
ARMESP	<b>ud ARMARIO ESPECIERO</b> Armario especiero de pie con puertas correderas, que garantizan la preservación de su interior del ambiente de la sala, con tres estanterías intermedias. Construido en acero inoxidable. Dimensiones 1200x600x1900 mm.								
	Cocina frutas y verduras	1				1,00			
							1,00	1.359,26	1.359,26
E30IT010X	<b>ud ESTANTERÍA 4 MÓDULOS DE 5 ESTANTES INOX.</b> Conjuntos de 4 módulos de 5 estantes con medidas longitud x fondo x altura = 4800 x 400 x 2000 mm.; cada estante soporta 210 kg. y es ampliable. Se fábrica en acero inoxidable, el montaje se hace sin tornillos ni tuercas y los estantes son regulables en altura cada 33 mm.								
	Zona envasado	2				2,00			
	Zona manipulación	2				2,00			
	Zona lavado	2				2,00			
							6,00	1.350,00	8.100,00
E30IT010	<b>ud ESTANTERÍA 4 MÓDULOS DE 5 ESTANTES GALVA.</b> Conjuntos de 4 módulos de 5 estantes con medidas longitud x fondo x altura = 4800 x 400 x 2000 mm.; cada estante soporta 210 kg. y es ampliable. Se fábrica en acero con acabado totalmente galvanizado, el montaje se hace sin tornillos ni tuercas y los estantes son regulables en altura cada 33 mm.								
	camara materias primas p. ecológico	2				2,00			
	camara materias primas p. convencional	2				2,00			
	camara producto terminado 1	1				1,00			
	camara producto terminado 2	1				1,00			
	Almacen envases	4				4,00			
							10,00	1.350,00	13.500,00
POLIPASTO	<b>ud POLIPASTO ELECTRICO DE CADENA, ALTURA DE ELEVACIÓN 6,5 M</b> <b>POLIPASTO ELECTRICO DE CADENA marca LIFTKET</b>  Certificación CE; cadena DIN 5684 G80, recogecadena, final de carrera, limitador sobrecarga a fricción, protección IP 55, alimentación TRIFÁSICA 380 V 50 HZS. 1000kg. V=10 y 2,5 m/min.								
		1				1,00			
							1,00	82,00	82,00



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E28BM090X	<b>ud BANCO MADERA PARA 3 PERSONAS</b> Banco de madera con capacidad para 3 personas, (amortizable en 3 usos).								
	Vestuarios femenino	1					1,00		
	Vestuarios masculino	1					1,00		
	Vestuario adaptado	1					1,00		
							3,00	20,36	61,08
E28BM070	<b>ud TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual partida para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada.								
	Vestuarios femenino	4					4,00		
	Vestuarios masculino	4					4,00		
	Vestuario adaptado	1					1,00		
							9,00	22,17	199,53
E28BM110	<b>ud BOTIQUÍN DE URGENCIA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.								
	Vestuarios femenino	1					1,00		
	Vestuarios masculino	1					1,00		
	Vestuario adaptado	1					1,00		
							3,00	66,97	200,91
E28BM010	<b>ud PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.								
	Vestuarios femenino	4					4,00		
	Vestuarios masculino	4					4,00		
	Vestuario adaptado	1					1,00		
							9,00	3,68	33,12
E28BM030	<b>ud ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b> Espejo para vestuarios y aseos, colocado.								
	Vestuarios femenino	2					2,00		
	Vestuarios masculino	2					2,00		
							4,00	21,50	86,00
E21MA040	<b>ud ESPEJO RECLINAB.MINUSV. 570x625 mm.</b> Espejo reclinable especial para minusválidos, de 570x625 mm. de medidas totales, en tubo de aluminio con recubrimiento en nylon, incorpora una lámina de seguridad como protección en caso de rotura, instalado.								
	Vestuario adaptado	1					1,00		
							1,00	344,47	344,47
E28BM040	<b>ud JABONERA INDUSTRIAL 1 LITRO</b> Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).								
	Vestuarios femenino	2					2,00		
	Vestuarios masculino	2					2,00		
	Vestuario adaptado	1					1,00		
	lavamanos	3					3,00		
							8,00		
E28BM020	<b>ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).								



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Junto a lavamanos	3				3,00			
							3,00	8,43	25,29
<b>E21MW110</b>	<b>ud DISPENSADOR TOALLAS PAPEL C/Z A.INOX</b>								
	Suministro y colocación de dispensador de toalla de papel plegada C/Z con carcasa de acero inoxidable AISI-304, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y instalado.								
	Vestuarios femenino	2				2,00			
	Vestuarios masculino	2				2,00			
	Vestuario adaptado	1				1,00			
							5,00	60,54	302,70
<b>E21MW090</b>	<b>ud DISPENSAD. P.HIGIENICO IND. EPOXI.BLA.</b>								
	Suministro y colocación de dispensador de papel higienico industrial 250/300 m., con carcasa metálica acabado en epoxi blanco, colocado mediante anclajes de fijación a la pared, y instalado.								
	Vestuarios femenino	2				2,00			
	Vestuarios masculino	1				1,00			
	Vestuario adaptado	1				1,00			
							4,00	24,81	99,24
<b>E21FI140</b>	<b>ud FREG.INDUST.ACERO INOX.110x55 1 SEN+ESC</b>								
	Fregadero industrial de acero inoxidable 18/10, pulido satinado de 110x55 cm., un seno mas escurridor, con cubeta de 70x45x30 cm., colocado sobre bastidor de acero inoxidable 18/10 con plafones frontal y laterales y pies de altura regulable, grifería industrial monomando con ducha cromada, caudal 16 l/min., válvula de desagüe de 40 mm., sifón cromado, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y enlaces flexibles de alimentación de 20 cm. y 1/2". Instalado.								
	Cocina	1				1,00			
							1,00	1.563,23	1.563,23
<b>E21FI150</b>	<b>ud FREG.INDUST.ACERO INOX.220x55 2 SEN+ESC</b>								
	Fregadero industrial de acero inoxidable 18/10, pulido satinado de 220x55 cm., dos senos mas escurridor, con cubeta de 70x45x30 cm., colocado sobre bastidor de acero inoxidable 18/10 con plafones frontal y laterales y pies de altura regulable, grifería industrial monomando con ducha cromada, caudal 16 l/min., válvula de desagüe de 40 mm., sifón cromado, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y enlaces flexibles de alimentación de 20 cm. y 1/2". Instalado.								
	Zona lavado	1				1,00			
							1,00	2.278,23	2.278,23
<b>ELECINSEC</b>	<b>ud INSECTOCUTOR A=100 M2; LAMP. UVA 2X15W</b>								
	Electrocutor de mosquitos e insectos voladores con cuerpo de aluminio de 50x11,5x32,5 y 2 lamparas UVA de 15 W. area de cobertura de 100 m2. incluye cadena para colgar.								
	Zona proceso frutas hortalizas y verduras	7				7,00			
							7,00	450,00	3.150,00
<b>E21MC100</b>	<b>ud ASIDERO ESCUADRA P/DUCHA NYLON/AI</b>								
	Asidero en escuadra para ducha, especial para minusválidos, de 70x50 cm. de medidas totales, compuesto por tubos de nylon/aluminio, con fijaciones empotradas a la pared, instalado, incluso con p.p. de accesorios y remates.								
		1				1,00			
							1,00	383,00	383,00
<b>U16ZV115</b>	<b>ud ASIENTO ABATIBLE DUCHA MINUSVÁLIDO</b>								
	Asiento de ducha abatible de aluminio-nylon realizado en tubo de aluminio de 35 mm. de diámetro y 2 mm. de espesor recubierto de nylon color blanco, con pletinas de anclaje en acero inoxidable AISI 304 pintadas al epoxi-poliéster, laminas de polipropileno, con sistema de bloqueo en posición vertical, brazos de refuerzo en u., de 400x435 mm. incluso tornillería, montaje y colocación.								



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
							1,00	377,00	377,00
U16ZV120	<b>ud BARRA ABATIBLE INODORO MINUSVÁLIDO</b> Barra de apoyo para inodoro abatible giro vertical con portarrollos en aluminio-nylon realizada en tubo de aluminio de 35 mm. de diámetro y 2 mm. de espesor recubierto de nylon color blanco, con aislante termo plástico para la pletina de anclaje, con sistema de anclaje que mantiene la barra en posición vertical, de 735x 155x220 mm. incluso tornillería ,montaje y colocación.	2				2,00			
							2,00	267,00	534,00
E21MM020	<b>ud MAMPARA DUCHA 1H-80x185</b> Suministro y colocación de mampara frontal de aluminio lacado y metacrilato, para ducha de 0,80, con 1 puerta abatible, instalada y sellada con silicona, incluso con los elementos de anclaje necesarios.	5				5,00			
							5,00	638,28	3.191,40
<b>TOTAL CAPÍTULO 8 EQUIPAMIENTO .....</b>									<b>44.452,26</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 9 ELEVADOR</b>									
<b>E01DSS030</b>	<b>m3 DEMOL.CIMENT.HORMIGÓN C/COMPR.</b>	Demolición de cimentaciones de hormigón en masa o armado, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.							
	Zapata pilar existente	1	0,80	1,25	0,15	0,15			
							0,15	249,20	37,38
<b>E01DPS020</b>	<b>m2 DEMOL.SOLERAS H.M.&lt;25cm.C/COMP.</b>	Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.							
	Solera existente	1	3,23	1,88		6,07			
	restar zapata pilar existente	-1	0,80	1,25		-1,00			
							5,07	16,27	82,49
<b>E02CA030</b>	<b>m3 EXC.VAC.MANUAL.TERR.COMPACTOS</b>	Excavación a cielo abierto, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.							
	Foso ascenso	1	3,23	1,88	0,25	1,52			
	restar zapata pilar existente	-1	0,80	1,25	0,25	-0,25			
							1,27	27,49	34,91
<b>E04CM040</b>	<b>m3 HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN</b>	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación.							
	Losa	1	3,23	1,88	0,10	0,61			
	restar zapata pilar existente	-1	0,80	1,25	0,10	-0,10			
							0,51	88,37	45,07
<b>E04LA010</b>	<b>m3 H.ARM. HA-25/P/20/I LOSA V.MANUAL</b>	Hormigón armado HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de losa de cimentación, incluso armadura (100 kg/m3.), vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE-08 y CTE-SE-C.							
	losa	1	3,23	1,88	0,20	1,21			
	restar zapata pilar existente	-1	0,80	1,25	0,20	-0,20			
							1,01	209,60	211,70
<b>E04MA010</b>	<b>m3 H.ARM. HA-25/P/20/I 1 CARA 0,25 V.MAN.</b>	Hormigón armado HA-25N/mm2, consistencia plástica, Tmáx. 20 mm. para ambiente normal, elaborado en central, en muro de 25 cm. de espesor, incluso armadura (60 kg/m3), encofrado y desencofrado con tablero aglomerado a una cara, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 y CTE-SE-C.							
	murete perimetral foso	1	3,23	0,20	0,15	0,10			
		2	1,88	0,20	0,15	0,11			
							0,21	310,51	65,21



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ZSDF	ud ESTRUCTURA PLATAFORMA ELEVADORA								
	UD. Estructura metálica modular para montaje del aparato elevador en el interior modelo TCH-02 de la empresa suministradora TTV o similar, para medidas exteriores de hueco de 2700 mm. de ancho, 1510 mm. de fondo, recorrido de 6,35 m, foso de 0,15 m y huida total de 2,75 m; compuesta por 4 pilares con cerramiento en chapa ciega. La parte superior de hueco se cerrará con bandejas de chapa. Los amarres de guía irán colocados cada 1m. En la parte superior irá un gancho preparado para soportar una carga puntual de 1000kg. La estructura será pintada en Polidur RAL-1015, RAL-7001, RAL-7032, RAL-8003, RAL-9002, RAL-9005, RAL-3004, RAL-5003 U OXIRON 0161 (indicar color), con resistencia al fuego M-1.								
	Estructura para elevador	1					1,00		
								6.000,00	6.000,00
E25MA020X	ud ELEVADOR OTIS O SIMILAR, PUERTAS E-30								
	Instalación completa de elevador modelo Otis Life o similar con impulsión de un cilindro hidráulico ubicado en un lateral. Carga: 385 kg, capacidad 4 personas. Un embarque. Recorrido de 6,35 m, dimensiones de la cabina 1,10 x 1,40m y una anchura de paso de 1,00m, con puerta con protección E30 en cada una de las paradas. Con un armario compacto de reducidas dimensiones en lateral de puerta de piso. Cumple la norma EN81-41:2010. Necesita una corriente eléctrica 230 v/ 50 hz, y potencia de 1500 w. Según CTE DB-SI, anejo SI-A								
		1					1,00		
								15.229,72	15.229,72
E02TT030	m3 TRANSP. VERTED. <10km. CARGA MEC.								
	Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante cargado a máquina, canon de vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	Demolición zapata	1	0,80	1,25	0,15	0,15			
	Demolición solera	1	5,07		0,20	1,01			
	Ex cav. foso	1	1,27			1,27			
							2,43	6,62	16,09
<b>TOTAL CAPÍTULO 9 ELEVADOR .....</b>									<b>21.722,57</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 10 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN</b>									
E23ECI020	ud SPLIT DE PARED INV. B.CALOR 3.500W/4.000W Equipo de aire acondicionado con sistema aire-aire split de pared de 3.500W/4.000W, con tecnología Inverter. Para una distancia no superior a 30 m., con mueble, i/canalización de cobre deshidratado y calorifugado, relleno de circuitos con refrigerante, taladros en muro, pasamuros y conexión a la red, instalado s/NTE-ICI-15.								
	Despacho	1				1,00			
							1,00	1.163,61	1.163,61
E23ECI030	ud SPLIT DE PARED INV. B.CALOR 5.000W/5.800W Equipo de aire acondicionado con sistema aire-aire split de pared de 5.000W/5.800W, con tecnología Inverter. Para una distancia no superior a 30 m., con mueble, i/canalización de cobre deshidratado y calorifugado, relleno de circuitos con refrigerante, taladros en muro, pasamuros y conexión a la red, instalado s/NTE-ICI-15.								
	Sala de formación	1				1,00			
							1,00	1.872,36	1.872,36
E23ECI040	ud SPLIT DE PARED INV. B.CALOR 6.000W/6.800W Equipo de aire acondicionado con sistema aire-aire split de pared de 6.000W/6.800W, con tecnología Inverter. Para una distancia no superior a 30 m., con mueble, con toma para aportación de aire exterior, i/canalización de cobre deshidratado y calorifugado, relleno de circuitos con refrigerante, taladros en muro, pasamuros y conexión a la red, instalado s/NTE-ICI-15.								
	Cocina	1				1,00			
							1,00	2.191,56	2.191,56
E22SAR010S	ud RAD.ELÉCTRICO ACERO 1.500 W Radiador eléctrico en acero especial 1.500 W., instalado sobre pared, radiación controlada por termostato incorporado.								
	Vestuario adaptado	1				1,00			
	Vestuario hombres	1				1,00			
	Vestuario mujeres	1				1,00			
							3,00	123,80	371,40
LEGALIZA1	ud LEGALIZACIÓN INSTALACION TERMICA EN EDIFICIO Legalización de instalación mediante memoria técnica de diseño y certificado de instalación emitidos por instalador autorizado, tramitado por Organismo de Control Autorizado.								
		1				1,00			
							1,00	150,00	150,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 10 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN .....</b>									<b>5.748,93</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN DE VENTILACION</b>									
E23VC003	ud EXTRACTOR LINEAL 255 m3/h								
	Módulo de ventilación extracción de aire para un caudal de 255 m3/h, con una potencia abosrbida de 23 W y nivel de presión sonora de 30 dB . Incluidas las rejillas y los conductos de ventilación.								
	Vestuarios	2					2,00		
								191,48	382,96
E23VC005	ud EXTRACTOR LINEAL 500 m3/h								
	Módulo de ventilación extracción de aire para un caudal de 500 m3/h, para tubería de 160 mm, con una potencia abosrbida de 58 W y nivel de presión sonora de 34 dB . Incluidas las rejillas y los conductos de ventilación.								
	Ex tracción oficina y sala de formación	1					1,00		
								182,40	182,40
PSOD1030278	u SV/FILTER-150 F6+F8								
	Extractores en línea para conductos, con bajo nivel sonoro y diferentes etapas de filtración								
	Características:								
	-Envolvente acústica recubierta de material fonoabsorbente								
	-Bridas normalizadas en aspiración e impulsión, para facilitar la instalación en conductos.								
	-Filtros G4 + F6, F6 + F8 y F7 + F9 según modelo								
	-Tapa de inspección y limpieza de fácil acceso								
	Construcción:								
	-Envolvente en chapa de acero galvanizado								
	-Turbina con álabes a reacción, excepto modelos 125 y 150 con turbina multipala Se suministra con 4 pies soporte, que facilita su montaje								
	-Puertas de acceso para facilitar el mantenimiento y la limpieza								
	Motor:								
	-Motores de rotor exterior, con protector térmico incorporado, clase F, con rodamientos a bolas, protección IP-54								
	-Monofásicos 230V. -50/60Hz. Regulables								
	-Temperatura máxima del aire a transportar +50°C								
	Acabado:								
	-Anticorrosivo en resina de poliéster, polimerizada a 190°C, previo desengrase alcalino y pretratamiento libre de fosfatos								
	Oficina y sala de formación	1					1,00		
								601,24	601,24
E23DCH070	m. TUB.H.PAR.LISA GALVANIZADA D=100mm								
	Tubería helicoidal de pared lisa de D=100 mm. en chapa de acero galvanizada espesor 0,5 mm., i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios.								
	Despacho	2	10,00						
	Vestuarios	2	8,00						
	Sala de formación	2	3,00						
	Vestuario adaptado	1	21,00						
	Montantes	1	12,00						
								16,07	1.205,25
E23DCH090	m. TUB.H.PAR.LISA GALVANIZADA D=160mm								
	Tubería helicoidal de pared lisa de D=160 mm. en chapa de acero galvanizada espesor 0,5 mm., i/p.p. de codos, derivaciones, manguitos y demás accesorios.								
	Vestuarios	1	10,00						
	Despacho y formación	2	18,00						



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cocina	1	15,00			15,00			
		1	19,00			19,00			
	Montantes	2	7,00			14,00			
							94,00	17,83	1.676,02
<b>E23MC010</b>	<b>m COND. FLEXIBLE ALUMINIO D=100mm</b>								
	Conducto flexible de 100 mm. de diámetro, para conducción de ventilación mecánica, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M0, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.								
	Despacho	2	0,25			0,50			
	Vestuarios	4	0,25			1,00			
	Sala de formación	2	0,25			0,50			
	Cocina	2	0,25			0,50			
							2,50	6,73	16,83
<b>E23DRR005</b>	<b>ud BOCA DE EXTRACCIÓN DIAM.100</b>								
	Suministro e instalación de boca de extracción diametro 100, incluso con elementos de montaje, conexionado flexible a tubo de chapa galvanizada, total instalada, probada y en servicio.								
	Despacho	1				1,00			
	Sala de formación	1				1,00			
	Vestuarios	4				4,00			
							6,00	27,84	167,04
<b>E23DRD010</b>	<b>ud REJILLA IMP. 200x200 DOBLE DEFL.</b>								
	Rejilla de impulsión doble deflexión con fijación invisible 200x200 con compuerta, y láminas horizontales ajustables individualmente en aluminio extruido, instalada, homologado, según normas UNE y NTE-ICI-24/26.								
	Despacho	1				1,00			
	Sala de formación	1				1,00			
	Vestuarios	4				4,00			
	Cocina	2				2,00			
							8,00	37,71	301,68
<b>D31AE005</b>	<b>M2 CANALIZACION CHAPA GALV. 0.8 mm.</b>								
	M2. Canalización de aire realizado con chapa de acero galvanizada de 0.8 mm. de espesor, i/embocaduras, malla antipájaros en entrada y salida, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-23.								
	Ventilación cuarto PCI	1	16,00			16,00			
							16,00	28,91	462,56
<b>TOTAL CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN DE VENTILACION .....</b>									<b>4.995,98</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 INSTALACION FRIGORIFICA</b>									
IDFFDF001	<p><b>ud INSTALACIÓN FRIGORÍFICA CAMARAS PRODUCTO TERMINADO</b></p> <p>Equipo frigorífico intarsplit MSH-NY-44136                      - OPC. CDC.001. Control de condensación proporcional. Serie SH-NF, SF                      Equipo semicompacto de refrigeración a media temperatura formado por evaporadora de tipo bajo perfil y motocondensadora carrozada con ventilador axial de descarga horizontal equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica, marca INTARCON, modelo MSH-NY-44136.                      Características:                      - Desescarche por resistencias eléctricas imbricadas en la batería: 3x1000 W.                      - Refrigerante R134a.                      - Alimentación 400V-III-50Hz.                      - Compresor hermético alternativo modelo MTZ80 de 6.5 CV.                      - Potencia frigorífica (T cámara: 0 °C / T exterior: 35°C): 6862 W.                      - Potencia absorbida nominal: 3770 W.                      - Caudal de condensación: 3500 m3/h.                      - Caudal de evaporación: 3100 m3/h.                      - Conexiones frigoríficas (líquido-gas): 3/8"-1 3/8".                      - Nivel de presión sonora 10m: 50 dB(A).                      - Peso: 112+55 kg.                      - Ud. Control de la presión de condensación proporcional por variación de tensión del ventilador, integrado en la unidad.</p> <p>Incluso suministro e instalación de red de tuberías de freón mediante cobre frigorífico deshidratado para diámetros inferiores a 2", con sus correspondientes válvulas, soportes y accesorios, aislamiento térmico para tuberías, depósitos y accesorios que conduzcan fluidos a baja temperatura mediante espuma elastomérica, desagüe hasta conexión a bajante general ejecutado con tubería de PVC blanco para salas de temperatura positiva, se incluyen los medios de elevación para carga, soprotación y ubicación de equipos en sitio, así como plataformas elevadoras requeridas para la fase de montaje, primera carga de refrigerante en la instalación y aceite, pruebas de estanqueidad y puesta en marcha de la instalación incluidas y conexionado eléctrico. Totalmente instalado, montado, conexionado y en funcionamiento.</p>								
	Cámara producto terminado 1	1					1,00		
	Cámara producto terminado 2	1					1,00		
							2,00	5.626,40	11.252,80



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**IDFFDF002 ud INSTALACIÓN FRIGORÍFICA CAMARA MATERIA PRIMA CONVENCIONAL**

Equipo frigorífico intarsplit MSH-QY-42136  
 - OPC. CDC.001. Control de condensación proporcional. Serie SH-NF, SF  
 Equipo semicompacto de refrigeración a media temperatura formado por evaporadora de tipo cúbico y motocondensadora carrozada con ventilador axial de descarga horizontal equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica, marca INTARCON, modelo MSH-QY-42136.

**Características:**

- Desescarche por resistencias eléctricas imbricadas en la batería: 6x800 W.
- Refrigerante R134a.
- Alimentación 400V-III-50Hz.
- Compresor hermético alternativo modelo MTZ80 de 6.5 CV.
- Potencia frigorífica (T cámara: 0 °C / T exterior: 35°C): 7235 W.
- Potencia absorbida nominal: 3850 W.
- Caudal de condensación: 3500 m3/h.
- Caudal de evaporación: 4150 m3/h.
- Conexiones frigoríficas (líquido-gas): 3/8"-1 1/8".
- Nivel de presión sonora 10m: 50 dB(A).
- Peso: 112+72 kg.
- Ud. Control de la presión de condensación proporcional por variación de tensión del ventilador, integrado en la unidad.

Incluso suministro e instalación de red de tuberías de freón mediante cobre frigorífico deshidratado para diámetros inferiores a 2", con sus correspondientes válvulas, soportes y accesorios, aislamiento térmico para tuberías, depósitos y accesorios que conduzcan fluidos a baja temperatura mediante espuma elastomérica, desagüe hasta conexión a bajante general ejecutado con tubería de PVC blanco para salas de temperatura positiva, se incluyen los medios de elevación para carga, soprotación y ubicación de equipos en sitio, así como plataformas elevadoras requeridas para la fase de montaje, primera carga de refrigerante en la instalación y aceite, pruebas de estanqueidad y puesta en marcha de la instalación incluidas y conexionado eléctrico. Totalmente instalado, montado, conexionado y en funcionamiento.

Cámara materia prima convencional	1						1,00	6.131,20	6.131,20
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	------	----------	----------

**IDFFDF005 ud INSTALACIÓN FRIGORÍFICA CAMARA MATERIA PRIMA ECOLOGICO**

Equipo frigorífico intarsplit MSH-QY-54271  
 - OPC. CDC.001. Control de condensación proporcional. Serie SH-NF, SF  
 Equipo semicompacto de refrigeración a media temperatura formado por evaporadora de tipo cúbico y motocondensadora carrozada con ventilador axial de descarga horizontal equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica, marca INTARCON, modelo MSH-QY-54271.

**Características:**

- Desescarche por resistencias eléctricas imbricadas en la batería: 9x1000 W.
- Refrigerante R134a.
- Alimentación 400V-III-50Hz.
- Compresor hermético alternativo modelo MTZ160 de 13 CV.
- Potencia frigorífica (T cámara: 0 °C / T exterior: 35°C): 12400 W.
- Potencia absorbida nominal: 7130 W.
- Caudal de condensación: 3600 m3/h.
- Caudal de evaporación: 8300 m3/h.
- Conexiones frigoríficas (líquido-gas): 1/2"-1 3/8".
- Nivel de presión sonora 10m: 48 dB(A).
- Peso: 171+118 kg.
- Ud. Control de la presión de condensación proporcional por variación de tensión del ventilador, integrado en la unidad.

Incluso suministro e instalación de red de tuberías de freón mediante cobre frigorífico deshidratado para diámetros inferiores a 2", con sus correspondientes válvulas, soportes y accesorios, aislamiento térmico para tuberías, depósitos y accesorios que conduzcan fluidos a baja temperatura mediante espuma elastomérica, desagüe hasta conexión a bajante general ejecutado con tubería de PVC blanco para salas de temperatura positiva, se incluyen los medios de elevación para carga, soprotación y ubicación de equipos en sitio, así como plataformas elevadoras requeridas para la fase de montaje, primera carga de refrigerante en la instalación y aceite, pruebas de estanqueidad y puesta en marcha de la instalación incluidas y conexionado eléctrico. Totalmente instalado, montado, conexionado y en funcionamiento.



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cámara materia prima ecologico	1				1,00			
							1,00	9.055,20	9.055,20
<b>IDFFDF006</b>	<b>ud INSTALACIÓN FRIGORÍFICA SALA MANIPULACIÓN</b>								
	<p>Equipo frigorífico intarsplit ASH-DY-44136</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OPC. CDC.001. Control de condensación proporcional. Serie SH-NF, SF</li> </ul> <p>Equipo semicompacto para sala de manipulación de refrigeración a alta temperatura formado por evaporadora de tipo plafón doble flujo y motocondensadora carrozada con ventilador axial de descarga horizontal equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica, marca INTARCON, modelo ASH-DY-44136. Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desescarche por aire.</li> <li>- Refrigerante R134a.</li> <li>- Alimentación 400V-III-50Hz.</li> <li>- Compresor hermético alternativo modelo MTZ80 de 6.5 CV.</li> <li>- Potencia frigorífica (T cámara: +12 °C / T exterior: 35°C): 12206 W.</li> <li>- Potencia absorbida nominal: 4570 W.</li> <li>- Caudal de condensación: 3500 m3/h.</li> <li>- Caudal de evaporación: 5700 m3/h.</li> <li>- Conexiones frigoríficas (líquido-gas): 1/2"-1 1/8".</li> <li>- Nivel de presión sonora 10m: 45 dB(A).</li> <li>- Peso: 112+70 kg.</li> <li>- Ud. Control de la presión de condensación proporcional por variación de tensión del ventilador, integrado en la unidad.</li> </ul> <p>Incluso suministro e instalación de red de tuberías de freón mediante cobre frigorífico deshidratado para diámetros inferiores a 2", con sus correspondientes válvulas, soportes y accesorios, aislamiento térmico para tuberías, depósitos y accesorios que conduzcan fluidos a baja temperatura mediante espuma elastomérica, desagüe hasta conexión a bajante general ejecutado con tubería de PVC blanco para salas de temperatura positiva, se incluyen los medios de elevación para carga, soprotación y ubicación de equipos en sitio, así como plataformas elevadoras requeridas para la fase de montaje, primera carga de refrigerante en la instalación y aceite, pruebas de estanqueidad y puesta en marcha de la instalación incluidas y conexionado eléctrico. Totalmente instalado, montado, conexionado y en funcionamiento.</p>	1				1,00			
	Sala manipulación						1,00	6.610,40	6.610,40



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

**IDFFDF007 ud INSTALACIÓN FRIGORÍFICA SALA LAVADO**

Equipo frigorífico intarsplit ASH-DY-44136  
 - OPC. CDC.001. Control de condensación proporcional. Serie SH-NF, SF  
 Equipo semicompacto para sala de manipulación de refrigeración a alta temperatura formado por evaporadora de tipo plafón doble flujo y motocondensadora carrozada con ventilador axial de descarga horizontal equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica, marca INTARCON, modelo ASH-DY-44136. Características:  
 - Desescarche por aire.  
 - Refrigerante R134a.  
 - Alimentación 400V-III-50Hz.  
 - Compresor hermético alternativo modelo MTZ80 de 6.5 CV.  
 - Potencia frigorífica (T cámara: +12 °C / T exterior: 35°C): 12206 W.  
 - Potencia absorbida nominal: 4570 W.  
 - Caudal de condensación: 3500 m3/h.  
 - Caudal de evaporación: 5700 m3/h.  
 - Conexiones frigoríficas (líquido-gas): 1/2"-1 1/8".  
 - Nivel de presión sonora 10m: 45 dB(A).  
 - Peso: 112+70 kg.  
 - Ud. Control de la presión de condensación proporcional por variación de tensión del ventilador, integrado en la unidad.

Incluso suministro e instalación de red de tuberías de freón mediante cobre frigorífico deshidratado para diámetros inferiores a 2", con sus correspondientes válvulas, soportes y accesorios, aislamiento térmico para tuberías, depósitos y accesorios que conduzcan fluidos a baja temperatura mediante espuma elastomérica, desagüe hasta conexión a bajante general ejecutado con tubería de PVC blanco para salas de temperatura positiva, se incluyen los medios de elevación para carga, soprotación y ubicación de equipos en sitio, así como plataformas elevadoras requeridas para la fase de montaje, primera carga de refrigerante en la instalación y aceite, pruebas de estanqueidad y puesta en marcha de la instalación incluidas y conexionado eléctrico. Totalmente instalado, montado, conexionado y en funcionamiento.

Sala de lavado	1						1,00	6.610,40	6.610,40
----------------	---	--	--	--	--	--	------	----------	----------

**IDFFDF008 ud INSTALACIÓN FRIGORÍFICA ZONA ENVASADO Y ETIQUETADO**

Equipo frigorífico intarsplit ASH-DY-44136  
 - OPC. CDC.001. Control de condensación proporcional. Serie SH-NF, SF  
 Equipo semicompacto para sala de manipulación de refrigeración a alta temperatura formado por evaporadora de tipo plafón doble flujo y motocondensadora carrozada con ventilador axial de descarga horizontal equipada con cuadro eléctrico y regulación electrónica, marca INTARCON, modelo ASH-DY-44136. Características:  
 - Desescarche por aire.  
 - Refrigerante R134a.  
 - Alimentación 400V-III-50Hz.  
 - Compresor hermético alternativo modelo MTZ80 de 6.5 CV.  
 - Potencia frigorífica (T cámara: +12 °C / T exterior: 35°C): 12206 W.  
 - Potencia absorbida nominal: 4570 W.  
 - Caudal de condensación: 3500 m3/h.  
 - Caudal de evaporación: 5700 m3/h.  
 - Conexiones frigoríficas (líquido-gas): 1/2"-1 1/8".  
 - Nivel de presión sonora 10m: 45 dB(A).  
 - Peso: 112+70 kg.  
 - Ud. Control de la presión de condensación proporcional por variación de tensión del ventilador, integrado en la unidad.

Incluso suministro e instalación de red de tuberías de freón mediante cobre frigorífico deshidratado para diámetros inferiores a 2", con sus correspondientes válvulas, soportes y accesorios, aislamiento térmico para tuberías, depósitos y accesorios que conduzcan fluidos a baja temperatura mediante espuma elastomérica, desagüe hasta conexión a bajante general ejecutado con tubería de PVC blanco para salas de temperatura positiva, se incluyen los medios de elevación para carga, soprotación y ubicación de equipos en sitio, así como plataformas elevadoras requeridas para la fase de montaje, primera carga de refrigerante en la instalación y aceite, pruebas de estanqueidad y puesta en marcha de la instalación incluidas y conexionado eléctrico. Totalmente instalado, montado, conexionado y en funcionamiento.

Sala de lavado	1						1,00		
----------------	---	--	--	--	--	--	------	--	--



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E23DCF010	<b>m2 CONDUCTO CLIMAVER NETO</b> Conducto autoportante para la distribución de aire climatizado ejecutado en lana de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y krafft, por el interior incorpora un tejido de vidrio negro, aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego B-s1, d0, i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, medios auxiliares y costes indirectos, totalmente instalado según normas UNE y NTE-ICI-22.	Frio	12			12,00	1,00	6.610,40	6.610,40
D31AE005	<b>M2 CANALIZACION CHAPA GALV. 0.8 mm.</b> M2. Canalización de aire realizado con chapa de acero galvanizada de 0.8 mm. de espesor, i/embocaduras, malla antipájaros en entrada y salida, derivaciones, elementos de fijación y piezas especiales, S/NTE-ICI-23.	Salida cubierta	1	44,00		44,00	12,00	22,07	264,84
E23MVC030	<b>ud VENTILADOR CENTRÍF. 24.000 m3/h</b> Caja de ventilación de doble aspiración marca MUNDOFAN BS 47/47 AT 25/25 de SALVADOR ESCODA. Protección IP55, caudal aire 24000 m3/h, presión estática 20 (mm c.d.a.), 4CV, 410 r.p.m., dimensiones caja simple 1600x1800x900 mm, transmisión a poleas, provisto de soportación, antivibratorios, amortiguadores elásticos y punta flexible en la boca de salida, con compuerta de registro y junta estanca.		1			1,00	44,00	28,91	1.272,04
E22ERT010	<b>ud TERMOSTATO AMBIENT.PROGRAMAB.</b> Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.		1			1,00	1,00	1.998,84	1.998,84
AYUDCUB	<b>Ud APERTURA DE HUECOS CUBIERTA,E IMPERMEABILIZACION</b> Apertura de huecos en cubierta chapa galvanizada para salida de todas las ventilaciones y posterior sellado e impermeabilización de la union de la cubierta con los conductos de ventilación.		1			1,00	1,00	132,81	132,81
LEGALIZA2	<b>ud LEGALIZACIÓN INSTALACION FRIGORIFICA</b>		1			1,00	1,00	1.450,00	1.450,00
			1			1,00	1,00	150,00	150,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 12 INSTALACION FRIGORIFICA.....</b>									<b>51.538,93</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 13 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN B.T.</b>									
E17BAP050	ud C.S., C.P.M MF4 Caja de seccionamiento, caja de protección y medida C.P.M. MF-4 para un contador trifásico para suministros hasta 43 kW admitida por la Cía. ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L.U., incluido bases cortacircuitos tipo BUC y fusibles calibrados y monolito de acuerdo a normas de la Cía. ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA S.L.U. Totalmente instalado.	1				1,00			
							1,00	636,69	636,69
E17BB030240	m. DERIVACIÓN INDIVIDUAL 4x1x25 mm2 Línea eléctrica formada por cable de cobre RZ1-K (AS) 4x1x25 mm2, con aislamiento de 0,6 /1 kV, en montaje bajo tubo corrugado forrado grado de protección 7, Instalación, incluyendo conexionado en equipo de medida y Cuadro de la Instalación.	1	15,00			15,00			
							15,00	19,87	298,05
E17BDI020m	ud TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA Toma de tierra independiente con picas de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre de 50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	1				1,00			
							1,00	234,29	234,29
D06GV0035m	UD CUADROS GENERAL INSTALACIÓN, VERDURAS Y CLIMATIZACIÓN Suministro e instalación de CUADRO GENERAL PROTECCIÓN, CUADRO DE VERDURAS Y CUADRO DE CLIMATIZACIÓN, con circuitos efectuados en canalizaciones independientes compuesto de un armario de superficie aislante MERLIN GERIN PRAGMA o similar cada uno, elementos de protección y maniobra de acuerdo a esquemas unifilares, accesorios, pequeño material, cableado. Construido según REBT. Medida la unidad instalada en superficie en paramento vertical incluyendo puerta transparente y accesorios para conexiones.	1				1,00			
							1,00	4.086,62	4.086,62
235rwerw	ud CABLEADO DE LA INSTALACIÓN Cableado desde el cuadros eléctricos de la instalación hasta todos los receptores de alumbrado, fuerza y tomas de corriente con cables libre de halógenos de secciones normalizadas según el esquema unifilar que se adjunta, incluso tubo corrugado y rígido de PVC visto de diferentes diámetros, parte proporcional de cajas de derivación, regletas de conexión y demas pequeño material. Totalmente instalado, conexionado y probado.	1				1,00			
							1,00	6.958,74	6.958,74
E17DEB010	ud P.LUZ SENCILLO EUNEA M. SM 100 Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., ES07Z1-K., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Eunea Merlin Gerin serie SM 100, instalado.								
	Cuarto limpieza	1				1,00			
	Pasillo recepción y expedición	1				1,00			
	Aseo adaptado	1				1,00			
	Vestuario adaptado	1				1,00			
	Despacho 1	1				1,00			
	Sala de Formación	2				2,00			
	Almacén envases verduras	1				1,00			
	Equipos frigoríficos	1				1,00			
	Equipos informáticos	1				1,00			
	Vestuario Hombres	1				1,00			
	Vestuario Mujeres	1				1,00			



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	C. Incendios	1				1,00			
							13,00	29,19	379,47
<b>E17MEA060</b>	<b>ud P.LUZ CONMUTADO EUNEA SM 100 MASTER</b>								
	Punto de luz conmutado realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 y conductor de 1,5 mm2 de Cu., ES07Z1-K., incluyendo cajas de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, conmutadores unipolares Eunea Merlin Gerin serie SM 100, instalado.								
	Zona lavado	2				2,00			
	Zona envasado	2				2,00			
	Zona manipulación	2				2,00			
	Cocina	2				2,00			
	Camara materias primas Convencionales	1				1,00			
	Camara materias primas Ecologicas	1				1,00			
	Camara producto terminado 1	1				1,00			
	Camara producto terminado 2	1				1,00			
	Local de residuos	1				1,00			
							13,00	42,10	547,30
<b>E17DEB100</b>	<b>ud B.ENCHUFE T.T. EUNEA M. SM 100</b>								
	Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado de M20/gp5 y conductor de 2.5 mm2 de Cu., ES07Z1-K, en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+t.) Eunea Merlin Gerin serie SM 100, instalada.								
	Pasillo 1	2				2,00			
	Cuarto limpieza	1				1,00			
	Zona lavado	6				6,00			
	Zona manipulación	8				8,00			
	Zona envasado	8				8,00			
	Pasillo personal	2				2,00			
	Cocina	8				8,00			
	Local de residuos	1				1,00			
	Pasillo recepción y expedición	5				5,00			
	Aseo adaptado	1				1,00			
	Vestuario adaptado	1				1,00			
	Despacho 1	3				3,00			
	Sala de Formación	4				4,00			
	Almacén envases verduras	3				3,00			
	Equipos frigoríficos	1				1,00			
	Equipos informáticos	3				3,00			
	Pasillo	3				3,00			
	Vestuario Hombres	2				2,00			
	Vestuario Mujeres	2				2,00			
	C. Incendios	1				1,00			
	Vestibulo descarga	2				2,00			
	insectocutores	7				7,00			
							74,00	29,80	2.205,20
<b>SDORCCSLDD</b>	<b>ud PUESTO CON 6 TOMAS OFICINA</b>								
	Ud. Caja para puesto de trabajo de superficie, con 2 toma RJ-45 cat.6, 2 T.C. ordenador 2p+T/16A (SAI), 2 T.C. 2p+T/16A, incluida instalación.								
	Pasillo recepción y expedición	1				1,00			
	Despacho 1	1				1,00			
	Sala de Formación	2				2,00			
	Equipos informáticos	1				1,00			



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							5,00	105,46	527,30
<b>E18IEB030</b>	<b>ud LUMIN.ESTANCA LED 38 W</b>								
	Luminaria estanca LED, en material plástico de 38 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Pasillo 1								
	Cuarto limpieza	1				1,00			
	Zona lavado	7				7,00			
	Zona manipulación	6				6,00			
	Zona envasado	6				6,00			
	Cocina	8				8,00			
	Camara materias primas Convencionales	2				2,00			
	Camara materias primas Ecologicas	2				2,00			
	Camara producto terminado 1	2				2,00			
	Camara producto terminado 2	2				2,00			
	Local de residuos	1				1,00			
	Pasillo recepción y expedición	5				5,00			
	Aseo adaptado	2				2,00			
	Vestuario adaptado	1				1,00			
	Almacén envases verduras	3				3,00			
	Equipos frigoríficos	2				2,00			
	Equipos informáticos	2				2,00			
	C. Incendios	1				1,00			
							53,00	47,65	2.525,45
<b>E18IEB040</b>	<b>ud APLIQUE LED DECORATIVO 15 W</b>								
	Aplicación de pared decorativo LED de 15 w., incluyendo replanteo y conexionado. Totalmente instalado.								
	Escalera	2				2,00			
							2,00	44,13	88,26
<b>E18IDE010</b>	<b>ud PANTALLA DE 60X60 LED DE 37,4W</b>								
	Pantalla de superficie de 60 x60 cm. marca FOSNOVA de 37,4 w., incluyendo replanteo y conexionado. Totalmente instalado.								
	Despacho 1	6				6,00			
	Sala de Formación	8				8,00			
							14,00	67,02	938,28
<b>E18IMC020X</b>	<b>ud DOWNLIGHT LED 26,5W 4000°K</b>								
	Suministro e instalación de downlight LED de superficie de color blanco. 26,5w, emite en luz fría (4.000k), 3.465lm. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.								
	Pasillo 1	4				4,00			
	Pasillo personal	6				6,00			
	Pasillo recepción y expedición	4				4,00			
	Pasillo	8				8,00			
	Vestuario Hombres	2				2,00			
	Vestuario Mujeres	2				2,00			
	Vestíbulo descarga	4				4,00			
							30,00		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>E17DBA030X</b>	<b>ud DETECTOR DE PRESENCIA</b>								
	Detector para detección de presencia con detección de 7 metros de diámetro de detección a 2.5 metros de altura, totalmente instalado, incluyendo cableado, alimentación, elementos de fijación y conexionado.								
	Pasillo 1	2					2,00		
	Pasillo personal	2					2,00		
	Pasillo recepción y expedición	2					2,00		
	Pasillo	3					3,00		
	Vestíbulo descarga	2					2,00		
								11,00	62,31
									685,41
<b>jjtcprot3p16</b>	<b>ud CUADROS T.C. TRIFASICO</b>								
	Ud. Armario Fijación mural marca ABB para cuatro tomas de corriente 2p+T/16A y dos tomas de corriente 3p+N+T/16A, completamente instalada con las protecciones correspondientes de cada una de ellas.								
	Zona envasado	1					1,00		
	Zona manipulación	1					1,00		
	Pasillo recepción y expedición	1					1,00		
								3,00	187,26
									561,78
<b>E18GDA010</b>	<b>ud BLQ.AUT.EMERG.SAGELUX EVOLUTION LED EVO-60</b>								
	Bloque autónomo de emergencia IP43 IK 04, de superficie, empotrado, de 60 Lúm. LED, con caja de empotrar blanca, con difusor biplano opal. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato resistente a la prueba del hilo incandescente 850°. Construido según normas UNE 62031, UNE 62384 y UNE-EN 60598-2-22. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.								
	Pasillo 1	1					1,00		
	Cuarto limpieza	1					1,00		
	Zona lavado	1					1,00		
	Zona envasado	2					2,00		
	Zona manipulación	2					2,00		
	Pasillo personal	2					2,00		
	Cocina	2					2,00		
	Camara materias primas Convencionales	2					2,00		
	Camara materias primas Ecologicas	2					2,00		
	Camara producto terminado 1	2					2,00		
	Camara producto terminado 2	2					2,00		
	Local de residuos	1					1,00		
	Pasillo recepción y expedición	3					3,00		
	Aseo adaptado	1					1,00		
	Vestuario adaptado	1					1,00		
	Escalera	2					2,00		
	Despacho 1	1					1,00		
	Sala de Formación	1					1,00		
	Almacén envases verduras	2					2,00		
	Equipos frigorificos	1					1,00		
	Equipos informaticos	1					1,00		
	Pasillo	3					3,00		
	Vestuario Hombres	1					1,00		
	Vestuario Mujeres	1					1,00		
	C. Incendios	1					1,00		
	Vestíbulo descarga	2					2,00		
								41,00	



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E19IB080	<b>m CABLEADO UTP CAT. 6 LSZH</b> Cableado realizado mediante par trenzado, formada por cable UTP de 4 pares, categoría 6 LSZH, en montaje en bandeja o tubo, instalado, colocación de terminales y puestos de trabajo, montaje y conexionado. Totalmente instalada, probada, en funcionamiento y certificado.								
	PT1	2	21,00			42,00			
	PT1	2	24,00			48,00			
	PT1	2	22,00			44,00			
	PT1	2	35,00			70,00			
	PT1	2	8,00			16,00			
							220,00	1,60	352,00
E19TRC070	<b>m CANAL. ENLACE PVC D40</b> Canalización de enlace, desde el punto de entrada general, asociado al registro de enlace, hasta el recinto de instalaciones de telecomunicaciones formada por 2 tubos de PVC rígido para empotrar de 40 mm. de diámetro, hilo acerado guía para cables y p.p. de curvas y piezas especiales. Instalado.								
		1	42,00			42,00			
							42,00	9,41	395,22
LEGALIZ	<b>ud LEGALIZACION DE INSTALACION ELECTRICA.</b> Legalización de instalación mediante memoria técnica de diseño y certificado de instalación emitidos por instalador autorizado, tramitado por Organismo de Control Autorizado.								
		1				1,00			
							1,00	150,00	150,00
E19TRC460	<b>m CANAL. INTERIOR PVC D20</b> Canalización interior empotrada o de superficie, formada por 1 tubo de PVC M 20/gp 7, de acuerdo a la serie de normas UNE 50086 (> 320 N, >2 joules), desde los registros de terminación de red hasta los registros de toma de usuario, para cada uno de los diferentes servicios de TB + RDSI, RTV y TLCA y SAFI, así como canalización adicional para las estancias donde no se instalen tomas de estos servicios y p.p. de registros de paso. Instalado.								
	PT1	2	21,00			42,00			
	PT1	2	24,00			48,00			
	PT1	2	22,00			44,00			
	PT1	2	35,00			70,00			
	PT1	2	8,00			16,00			
							220,00	2,97	653,40
COND SUM	<b>ud CONDICIONES DE SUMINISTRO COMPAÑIA DISTRIBUIDORA</b> P.A. a justificar de Condiciones de suministro de la compañía suministradora para realización de acometida hasta caja de seccionamiento.								
		1				1,00			
							1,00	550,00	550,00
E19PD010	<b>ud PORTERO ELECTRONICO</b> Portero electrónico, formado por kit de una línea, sistema digital de 3 hilos, autoencendido, llamada y ganancia regulables, confirmación de apertura mediante mensaje de puerta abierta, incluyendo placa de calle, alimentador, abrepuertas y teléfono manos libres digital, montado incluyendo cableado y conexionado completo.								
		1				1,00			
							1,00	354,20	354,20



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E19RK010	<p>ud RACK 19" 600X600 12U</p> <p>Rack modular 19", de 12U, con anchura y profundidad 600 mm. Para instalaciones de cableado, telecomunicaciones, IT y electrónica industrial. Normas IEC60 297-2, DIN 41494 partes 1 y 7, ANS/EIA-310 y UNE 20 539-2, IEC-60950.</p> <p>La unidad base incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura exterior en perfil de aluminio y cantoneras de fundición de alta resistencia.</li> <li>• 4 perfiles 19" interiores desplazables en profundidad. Fabricados en acero, espesor 2 mm.</li> <li>• Puerta frontal en perfil de aluminio, con cristal de seguridad.</li> <li>• Cerradura con maneta giratoria y sistema de bisagra "Springswivel", que permite el montaje/desmontaje de las puertas sin herramientas.</li> <li>• Laterales desmontables con cierres rápidos 1/4 de vuelta.</li> <li>• Puerta posterior metálica con cerradura. Sistema de bisagra "Springswivel". Premecanizado posterior para salida de cables.</li> <li>• Techo ventilado, con cierres rápidos de 1/4 de vuelta. Salida de cables integrada.</li> <li>• Tapetas de cantoneras en ABS inyectado, azul similar a RAL 5007 (otros colores en opción).</li> <li>• 4 Pies de nivelación regulables.</li> <li>• Capacidad de carga máxima repartida: 1500 Kg (estática).</li> </ul> <p>Acabados: pintura epoxi negro RAL9005. En opción gris claro RAL7035.</p> <p>Incluso panel de 24 puertos para cableado de red de par trenzado UTP categoría 6, base múltiple de 9 tomas, latiguillos de conexión RJ-45 cat 6 de 1 m. de longitud, accesorios, totalmente instalado, conexionado de cables UPT y suministro eléctrico y en servicio y funcionando.</p>	1				1,00			
							1,00	397,20	397,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 13 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN B.T.....</b>									<b>27.311,53</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE GAS NATURAL</b>									
E24AP010	ud ACOMETIDA POLIETILENO D=32 mm. Acometida para gas en polietileno de D=32 mm., para redes de distribución hasta 1,5 m. de longitud desde la red a la válvula de acometida y conexión al armario de regulación, incluso excavación y reposición de zanja, terminada.	1				1,00			
							1,00	613,77	613,77
E24BB010	ud BATERÍA 1 G-4 LECTURA 500 mmcda Batería de 1 contador, lectura a 500 mmcda, de gas tipo G-4, realizada sobre un armario de regulación A-6, para instalaciones receptoras, i/contadores y p/p de accesorios, instalada.	1				1,00			
							1,00	507,42	507,42
E24TA050	m TUB.AC.DIN 2440 D=3/4" S/SOLD. ENV. Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=3/4" envainado, para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios, tomas de presión, codos, derivaciones, piezas especiales y pruebas de presión.	21				21,00			
							21,00	27,09	568,89
E24TA040	m TUB.AC.DIN 2440 D=1/2" S/SOLD. ENV. Tubería para gas en acero DIN 2440 sin soldadura de D=1/2" envainado, para instalaciones receptoras, i/p.p de accesorios, tomas de presión, codos, derivaciones, piezas especiales y pruebas de presión.	19 7				19,00 7,00			
							26,00	22,50	585,00
E24VV020	ud VÁLVULA GAS D=3/4" Instalación de válvula para instalaciones receptoras de gas, en D=3/4", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería. Derivación	2				2,00			
							2,00	41,78	83,56
E24VV010	ud VÁLVULA GAS D=1/2" Instalación de válvula para instalaciones receptoras de gas, en D= 1/2", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería. Cocina Marmita Calentador a gas	4 1 1				4,00 1,00 1,00			
							6,00	25,21	151,26
E24RG010	ud REGULADOR DE APARATO GN6 Instalación de regulador de aparato de 6 m3/h, en D=3/4", i/p.p. de accesorios de conexión con la tubería. Cocina Marmita Calentador a gas	4 1 1				4,00 1,00 1,00			
							6,00	63,15	378,90
E24X030	ud INST.ELECTROVÁL.3/4" 500mbar N/A Instalación de sistema de electroválvula, de 3/4" y 500 mbar. de presión de servicio, normalmente cerrada, mediante el cual la electroválvula de gas permanece cerrada si no está en funcionamiento la campana extractora, i/p.p de accesorios, cableado, interruptor doble, totalmente instalada y en funcionamiento.								



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
							1,00	189,62	189,62
<b>E24Z110</b>	<b>ud TUBO BLINDADO INOX LOCA 1/2"</b>								
	Suministro e instalación de tubo flexible blindado de acero inoxidable para conexión de aparatos de gas a la tubería fija de gas, fabricado de acuerdo a la norma UNE-EN 14800, de 750 mm de longitud y conexión con tuerca loca de 1/2", incluso accesorios y pequeño material. Totalmente instalada y probada.								
	Cocina	4				4,00			
	Marmita	1				1,00			
							5,00	25,35	126,75
<b>CONDAP</b>	<b>ud CONDUCTO APORTACION AIRE COMBUSTION</b>								
	Suministro e instalación de conducto de aportación de aire exterior para combustión en cocina incluyendo conducto de chapa helicoidal, elementos mecanicos, rejilla exterior e interior con malla antipajaros, de acuerdo a normativa vigente. Totalmente instalado y en funcionamiento.								
		1				1,00			
							1,00	376,52	376,52
<b>LEGALIZGAS</b>	<b>ud LEGALIZACION INSTALACION DE GAS</b>								
	Legalización de instalación mediante memoria técnica de diseño y certificado de instalación emitidos por instalador autorizado, tramitado por Organismo de Control Autorizado.								
		1				1,00			
							1,00	150,00	150,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE GAS NATURAL .....</b>									<b>3.731,69</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 15 INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA</b>									
PSESS031671	ud HOT SET 201 CI - equipo solar térmico forzado SOLAR ENERGY 200 l								
	Suministro e instalación de equipo solar térmico forzado marca SOLAR ENERGY HOT SET 201 CI cubierta inclinada de SALVADOR ESCODA. Para agua caliente sanitaria, capacidad 200 l. Incluye colectores solares de alta eficiencia MED RKM 2000, interacumulador con grupo hidráulico, centralita, estación solar montada, vaso de expansión, fluido calor-portante, estructura en inox, tuberías necesarias para conexionado de sistema solar a calentador, cableado eléctrico, accesorios y pequeño material. Totalmente instalado, conexionado hidrauliza y eléctricamente y en funcionamiento.	1					1,00		
							1,00	1.881,83	1.881,83
<b>TOTAL CAPÍTULO 15 INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA.....</b>									<b>1.881,83</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>									
E26FDD230	ud DEPÓSITO POLIESTER 12 m3. HORIZ/SUP.  Depósito reserva de agua contra incendios, cilíndrico horizontal con soportes-patas, de 12.000 litros, colocado en superficie, construido en poliéster de alta resistencia. Medida la unidad instalada.	1				1,00			
							1,00	3.284,88	3.284,88
E26FDQ510X	ud B.I.E. 25mmx20 m. ARMARIO  Armario de 600x750x250 mm, en chapa de 1.2 mm, con puerta ciega pintada de chapa de 2 mm, con bisagras frontales integradas y cierre de resbalón con precinto transparente de seguridad. - Devanadera de alimentación axial fija, con sistema de fácil orientación RYL-GO. - Válvula de bola PN 25, en latón cromado, con volante desmultiplicador reductor de par de accionamiento RY-LOCK , y manómetro incorporado . Factor K real de 48 (nominal 45). - Lanza multiefecto Viper VTE-1550 de 25 mm, en ABS resistente al impacto. - 20 mts. de manguera ligera, semirígida ALFLEX 25mm Certificada N. BIE con marca de Calidad N de AENOR ( norma Europea UNE-EN-671/1), cumple con el Reglamento de Instalaciones Contra Incendios (RIPCI) en cuanto a caudales y presiones.								
	planta baja	2				2,00			
	planta primera	1				1,00			
							3,00	265,55	796,65
E26FDG110SDF	ud GRU.PRESIÓN DOBLE UED 12m3/h 45mca 4 CV,  Grupo de presión contra incendios ESPA o similar UED 12/45 compacto para 12 m3/h a 45 m.c.a., compuesto por electrobomba auxiliar vertical multicelular de 3 CV, bomba de servicio multicelular vertical de 4 CV, bomba de emergencia diesel con motor de 7 CV colector de diámetro nominal diseñado para garantizar una circulación máxima de fluido de 2 m/s. válvula de retención tipo Bostón de latón. Válvula de cierre tipo bola en acero cromado. Tres presostatos del tipo normalmente cerrado. Manómetro. Colector de instrumentos construido en acero inoxidable. Válvula de aislamiento para favorecer las operaciones de mantenimiento. Dos armarios metálicos de color rojo con interruptor general de corte. La bomba de reserva diésel dispone de cuadro de potencia y maniobra independiente. cumpliendo con la norma UNE 23500-90. Pintado en rojo RAL 3000CC. Cableado y probado. Incluye, tubo de escape hasta cubierta cuya altura sobrepasará al menos 1 m por encima de cumbre, depósito de combustible y baterías de arranque. Circuito de purgas con caudalímetro y sistema de cebado.	1				1,00			
							1,00	7.985,56	7.985,56
VALPALA	ud VÁLVULA DE PALANCA DE 1 1/4" ROSCADA  Válvula de bola de palanca de 1 1/4" roscada.	3				3,00			
							3,00	58,58	175,74
E26FDC520ZZ	m. TUBO ACERO DN 32  Tubería de acero al carbono con soldadura, clase negra, DN32 (1 1/4") UNE-EN 10255 (W). Incluidos extremos ranurados y unidos mediante acoplamiento aprobado FM y parte proporcional de soportes. Acabado en pintura color rojo RAL 3000.	1	22,00			22,00			
							22,00		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E26FDC550	<p><b>m. TUBO ACERO DN 50</b></p> <p>Tubería de acero al carbono con soldadura, clase negra, DN50 (2") UNE-EN 10217-1 C/S. Incluidos extremos ranurados y unidos mediante acoplamiento aprobado FM y parte proporcional de soportes. Acabado en pintura color rojo RAL 3000.</p>	1	13,00			13,00			
							13,00	28,48	370,24
VFSLBOLA P	<p><b>ud VÁLVULA DE BOLA DE PALANCA 2"</b></p> <p>Válvula de bola de palanca de 2" H/, roscada.</p>	1				1,00			
							1,00	69,34	69,34
E26FEE200	<p><b>ud EXTINTOR CO2 5 kg.</b></p> <p>Extintor de CO2 de 5 Kg. de eficacia 89 B. Cuerpo fabricado en chapa de acero laminado AP04 y cubierto mediante pintura epoxi polimerizada a 200º C. Incorpora válvula de disparo rápido con dispositivo de comprobación de presión interna, manguera de caucho flexible con revestimiento externo de poliamida, trompa difusora y soporte de pared. Conjunto homologado UNE-23110, EN europea y certificado AENOR.</p>	planta baja	2			2,00			
		planta 1ª	2			2,00			
							4,00	64,51	258,04
E26FEA050XX	<p><b>ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.IN</b></p> <p>Extintor de polvo polivalente antibrasa de 6 Kg. de presión incorporada de eficacia 27 A 183 B. El cuerpo del extintor es de chapa de acero laminado AP04 y está recubierto mediante pintura Epoxi polimerizada al horno a 200º C. Incorpora manómetro, pulsador de disparo con dispositivo de comprobación de presión interna, manguera de caucho flexible con revestimiento externo de poliamida negra y difusor tubular, base de plástico de alta resistencia y soporte de pared. Conjunto homologado UNE-23110, EN europea y certificado AENOR.</p>	planta baja	4			4,00			
		planta 1ª	3			3,00			
							7,00	32,18	225,26
E26FEW300	<p><b>ud ARMARIO AMBIENTES HÚMEDOS PARA EXTINTOR</b></p> <p>Armario para ambientes húmedos de plástico para extintores 6/12 kg. Medida la unidad instalada.</p>	planta baja	6			6,00			
							6,00	27,32	163,92
E26FAB050	<p><b>ud CENTRAL DET.INC. MODULAR 2 ZONAS</b></p> <p>Central de detección automática de incendios, con dos zonas de detección, con módulo de alimentación de 220 V. AC, 2 baterías de emergencia a 12 V CC. con salida de sirena inmediata, salida de sirena retardada y salida auxiliar, rectificador de corriente, cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Cabina metálica pintada con ventana de metacrilato. Medida la unidad instalada.</p>	1				1,00			
							1,00	376,26	376,26



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>E26FAA040</b>	<b>ud DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS</b>								
	Detector óptico de humos, acorde a normativa EN 54-7, provisto de led indicador de alarma con enclavamiento, chequeo automático de funcionamiento, estabilizador de tensión y salida automática de alarma, incluso montaje en zócalo convencional y entubado. Medida la unidad instalada.								
	planta baja	13				13,00			
	planta 1ª	15				15,00			
							28,00	50,70	1.419,60
<b>PUNTDETE</b>	<b>ud PUNTO CONEXIONADO DETECTOR</b>								
	Punto conexionado de detector, bajo tubo de PVC rígido en zonas vistas y corrugado en zonas ocultas y parte proporcional de cable manguera de 2 x 1,5 mm trenzado y apantallado, rojo/negro incluidas cajas de derivación y fijaciones.								
		28				28,00			
							28,00	42,50	1.190,00
<b>SIRENS</b>	<b>ud SIRENA INTERIOR DIRECCIONABLE 102 dBA</b>								
	Sirena interior direccionable de color rojo con aislador incorporado de 102 dBA.								
		2				2,00			
							2,00	96,37	192,74
<b>E26FAN030DDD</b>	<b>ud SIRENA EXTERIOR OPTICA-ACÚSTICA 95 dB</b>								
	Sirena exterior roja binotal electrónica bitonal óptica-acústica, de 95 dB de potencia, grado de protección IP54.								
		1				1,00			
							1,00	75,89	75,89
<b>PTDORDSINT</b>	<b>ud PUNTO CONEXIÓN SIRENA</b>								
	Punto conexionado de sirena bajo tubo de PVC rígido en zonas vistas y corrugado en zonas ocultas y parte proporcional de cable necesario de 2 x 1,5 mm rojo/negro trenzado incluidas cajas de derivación y fijaciones.								
		3				3,00			
							3,00	95,20	285,60
<b>E26FJ150CC</b>	<b>ud SEÑAL PVC 297x210mm.FOTOLUM.</b>								
	Señal de PVC fotoluminiscente de 297 x 210 mm para señalización de equipos contra incendios.								
		16				16,00			
							16,00	11,86	189,76
<b>PANELLREI60</b>	<b>m2 PANEL SANDWICH METALICO 80 mm. EI 60</b>								
	Panel sándwich metálico autoportante aislado con lana de roca de espesor 80 mm, destinado a las fachadas y a los compartimentos interiores con resistencia al fuego EI-60. Se compone de dos chapas de acero micronervadas con interpuesta una capa aislante en lana de roca.								
	Sectorización ascensor	1	1,66		10,30	17,10			
		1	3,01		10,30	31,00			
	Restar puertas ascensor	-2	0,90		2,00	-3,60			
							44,50	75,00	3.337,50
<b>TOTAL CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS .....</b>									<b>20.960,40</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 17 GESTION RESIDUOS</b>									
TRASGESTOR	ud GESTION RESIDUOS GEST. AUTR.								
	Recogida y traslado a vertedero autorizado mas cercano de residuos no peligrosos procedentes de la demolición y construcción generados en la obra, por parte Gestor Autorizado, incluido canon de vertido y transporte.	1					1,00		
								1,500,00	1.500,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 17 GESTION RESIDUOS .....</b>									<b>1.500,00</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 18 CONTROL DE CALIDAD</b>									
XEH010	<p><b>Ud Ensayo sobre una muestra de hormigón sin D.O.R.</b></p> <p>Ensayo sobre una muestra de hormigón sin D.O.R. con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión.</p> <p>Losa escalera</p> <p>Forjado</p>	1				1,000			
		1				1,000			
							2,00	47,36	94,72
E29IF010	<p><b>ud PRU.RES./ESTANQUEIDAD, RED FONTANERIA</b></p> <p>Prueba de presión interior y estanqueidad de la red de fontanería, s/art. 6.2 de N.B.I.I.S.A., con carga hasta 20 kp/cm2 para comprobar la resistencia y mantenimiento posterior durante 15 minutos de la presión a 6 kp/cm2 para comprobar la estanqueidad. Incluso emisión del informe de la prueba.</p>	1				1,00			
							1,00	103,20	103,20
E29IS020	<p><b>ud PRU. EST., RED SANEAMIENTO D=50-250mm</b></p> <p>Prueba de estanqueidad en saneamiento de aguas pluviales y residuales de D=50/250mm, s/UNE-EN 1610:1998.</p>	1				1,00			
							1,00	137,60	137,60
<b>TOTAL CAPÍTULO 18 CONTROL DE CALIDAD .....</b>									<b>335,52</b>



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 19 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD</b>									
DDDD	ud Medidas de Seguridad y Salud								
	Ud. de Medidas de Seguridad y Salud comprendiendo : Protecciones Personales, Protecciones Colectivas, Señalización, Instalaciones de Bienestar y Primeros Auxilios.								
	Total cantidades alzadas						1,00		
							1,00	2.961,77	2.961,77
	<b>TOTAL CAPÍTULO 19 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD .....</b>								<b>2.961,77</b>
	<b>TOTAL .....</b>								<b>399.359,32</b>



**RESUMEN DE PRESUPUESTO INCLUIDAS  
LAS MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN  
ÉSTE ANEJO**



# RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proy. Ejecución C.T. Productos Agroalimentario\_ PLHUS (2017)

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	ALBAÑILERIA.....	11.786,47	2,95
2	DIVISIONES, PANELES Y FALSO TECHO.....	74.232,32	18,59
3	PAVIMENTOS.....	46.879,62	11,74
4	RED DE SANEAMIENTO.....	4.661,03	1,17
5	CARPINTERIA.....	19.032,77	4,77
6	FONTANERIA.....	8.751,85	2,19
7	MAQUINARIA PROCESADO FRUTAS Y VERDURAS.....	46.873,85	11,74
8	EQUIPAMIENTO.....	44.452,26	11,13
9	ELEVADOR.....	21.722,57	5,44
10	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.....	5.748,93	1,44
11	INSTALACIÓN DE VENTILACION.....	4.995,98	1,25
12	INSTALACION FRIGORIFICA.....	51.538,93	12,91
13	INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN B.T.....	27.311,53	6,84
14	INSTALACIÓN DE GAS NATURAL.....	3.731,69	0,93
15	INSTALACIÓN SOLAR TERMICA.....	1.881,83	0,47
16	INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	20.960,40	5,25
17	GESTION RESIDUOS.....	1.500,00	0,38
18	CONTROL DE CALIDAD.....	335,52	0,08
19	MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD.....	2.961,77	0,74
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>399.359,32</b>	
13,00% Gastos generales.....		51.916,71	
6,00% Beneficio industrial.....		23.961,56	
SUMA DE G.G. y B.I.		75.878,27	
21,00% I.V.A.....		99.799,89	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>575.037,48</b>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Huesca, a 4 de Julio de 2017.

EL INGENIERO AGRÓNOMO