

SE TARIFA COMO  
**PROYECTO BÁSICO**  
NO ES VÁLIDO PARA  
CONSULTAR HASTA SU  
VISADO DEFINITIVO COMO  
**PROYECTO.**

 COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES  
DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL - SEVILLA  
SE 2 3 0 0 3 8 3 17 FEB 2023  
**V I S A D O**

10-2-2023

*Proyecto Básico  
Planta de  
almacenamiento y  
gestión de chatarra y  
metales*

**Para Solicitud de Evaluación de Impacto  
Ambiental Simplificada**

Promotor:  
SANTIAGO PUYOL GARCÍA.

Handwritten notes in the top left corner, possibly including a date and some illegible text.

Handwritten notes in the top right corner, possibly including a date and some illegible text.



## INDICE GENERAL

1. Hoja de identificación
2. Definición (Objeto y Alcance) del Proyecto
3. Localización del Proyecto
4. Descripción general del Proyecto
5. Normativa de aplicación
6. Estado ambiental del entorno
7. Análisis de impactos potenciales y medidas preventivas:

Gestión de residuos

Calidad del aire

Contaminación acústica

Contaminación lumínica

Contaminación radiológica

Protección del suelo

Método de trabajo

8. Solución adoptada
9. Planos
10. Presupuesto

*[Faint, illegible text or markings]*



## 1. Hoja de identificación

Se redacta el presente Proyecto Básico como documento técnico para sustentar el Estudio de Impacto Ambiental simplificado, con el objetivo de la legalización de la actividad e instalaciones de la planta de almacenamiento y gestión de chatarras y metales de desechos férreos y no férreos.

El promotor es D. **Santiago Pujol García**, con NIF 49.082.405 Z y domicilio en Calle Galinda 39 P01 del término municipal de Fuentes de León.

El técnico que redacta el presente documento es D. **Juan José Pérez Padilla, Ingeniero Industrial nº 2717 del Ilustre Colegio de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental** con NIF 43.505.033 G, y domicilio a efecto de notificaciones en C/Rodrigo Sánchez Arjona, nº 18, 5 bajo en Fregenal de la Sierra (06340 Badajoz).

## 2. Definición (Objeto y Alcance) del Proyecto

El proyecto solicitado por el promotor se destina a la justificación técnica para el almacenamiento y gestión de chatarras y metales de desechos férreos y no férreos, según la clasificación de sectores de actividad de la Ley 16/2015 de 23 de Abril.

Esta instalación se encuentra incluida en las categorías enumeradas en el Anexo V de la citada Ley:

### Grupo 9. Otros proyectos

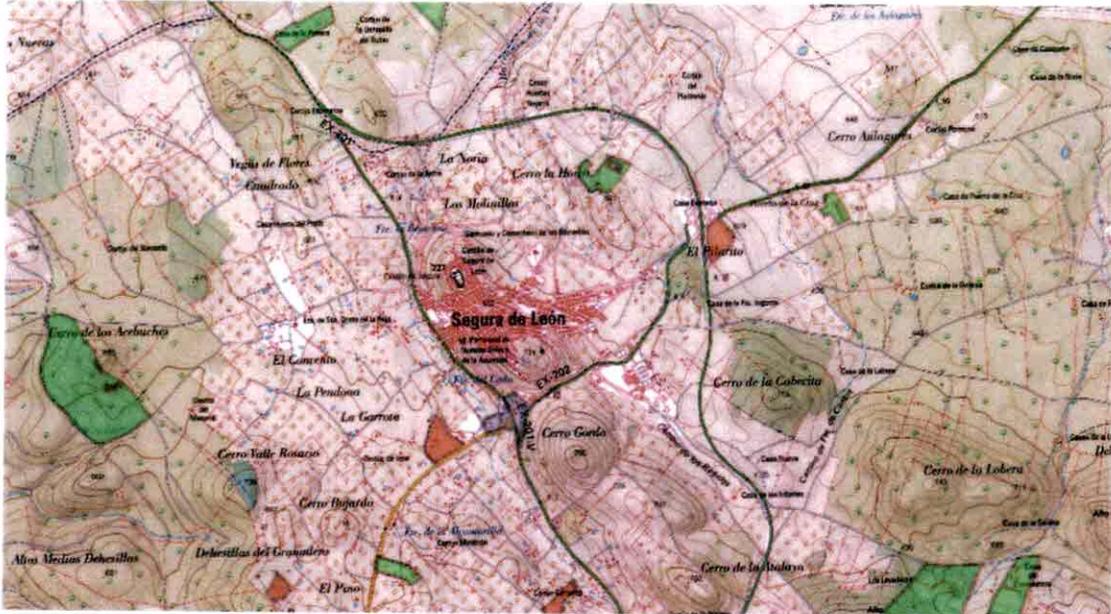
d) Instalaciones de almacenamiento de chatarra, ....., o con cualquier capacidad si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales.

PROYECTO BÁSICO  
DE ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE  
CHATARRAS Y METALES DE DESECHOS  
FÉRREOS Y NO FÉRREOS HASTA SU  
RECUPERATIVO COMO  
PROYECTO.



### 3. Localización de las instalaciones del Proyecto

La instalación se localiza en el polígono industrial de Segura de León en la parcela n 21 del polígono industrial de la localidad.



Segura de León



Polígono Industrial



Finca 21

**COORDENADAS UTM (HUSO 29):**

ETRS89 h29

X: 717339.56  
Y: 4221665.67

La **parcela nº 21** tiene una superficie de 818 m<sup>2</sup>; de los cuales, se emplearán para el desarrollo de la actividad una superficie de 12 m en el ancho de la parcela por unos 21 m de profundidad, lo que hace un total de unos 250m<sup>2</sup>. Dicha parcela está catalogada como suelo industrial.

Dicha superficie se encuentra **al aire libre sin cerramiento**.

#### 4. Descripción general del Proyecto

La descripción de las tareas, que integran el proceso de almacenamiento y clasificación de chatarra objeto de esta actividad a desarrollar en las instalaciones descritas en el presente Proyecto, son las siguientes:

**Recepción** de chatarras, de metales férreos y no férreos. Estos materiales se recibirán, siempre que sea posible, limpios y previamente descontaminados.

**Clasificación** de las chatarras y metales según procedencia, tipo o valor de mercado. Estos materiales, una vez seleccionados, se almacenarán adecuadamente en la superficie hormigonada a construir en la parcela.

**Exposición** para venta de metales con valor en la zona asignada en la parcela.

**Almacenamiento** para retirada según valor y características.

El volumen a tratar, desarrollando la actividad de almacenamiento y gestión de residuos metálicos férreo y no féreos no peligrosos, y además no pulverulentos, es de 5 Tn semanales y un volumen aproximado de almacenamiento mensual de 50 Tn.

Toda la actividad, a realizar con los materiales a clasificar y vender, se realizará en la zona hormigonada.

La duración del almacenamiento de los residuos será inferior a dos años, si se destinan a valorización, y a un año cuando se destinen a eliminación.

## 5. Normativa de aplicación

La normativa vigente que afecta al Proyecto a nivel local, autonómico y nacional, es la siguiente:

- Ley 16/2015 del 23 Abril, de Protección Ambiental de la Comunidad de Extremadura.
- Decreto 81/2011 Reglamento de Actuación y Comunicación Ambiental de la Junta de Extremadura.
- Clasificación europea de residuos en códigos CELEX.
- Ley 34/2007 de 15 de Noviembre, de calidad del aire.
- Normas urbanísticas correspondientes al termino de Segura de león.
- REBT para las instalaciones de baja tensión.

## 6. Estado ambiental del entorno

Se realiza una breve descripción del marco ambiental que rodea la localización de las instalaciones del Proyecto, así como el área que podría verse influida por la implantación y funcionamiento del mismo.

Para ello se tendrán en cuenta los espacios naturales protegidos existentes en el entorno.

El objeto de la descripción, que se realiza, es conocer el estado en que se encuentra el área donde se va a desarrollar la actividad que nos compete, para hacer posible la evaluación

de los efectos medioambientales que se podrían derivar y adoptar, en su caso, las medidas correctoras que sean necesarias para minimizar dichos efectos.

Posteriormente se identifican y caracterizan los factores ambientales que potencialmente pueden verse afectados por el Proyecto, destacando el grado de afección que presentan actualmente.

### 6.1. Climatología

En **Segura de León**, los veranos son cortos, cálidos, áridos y mayormente despejados y los inviernos son largos, fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 2 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de -2 °C o sube a más de 36 °C.

### 6.2. Calidad del aire

La Red Extremeña de Protección e Investigación de la Calidad del Aire (REPICA) recoge los datos históricos y asigna unas categorías de calidad del aire para los cinco contaminantes principales en cada punto de la red, en función de los valores límites de concentración recogidos en las normativas vigentes. La estación más cercana se encuentra en Zafrá.

En términos generales la calidad del aire es BUENA.

### 6.3. Geología, geomorfología y edafología.

De acuerdo a la información facilitada por SIGEO la zona objeto de estudio se caracteriza geológicamente por pertenecer al Cámbrico, catalogado como superficie con Riolitas, tobas cristalinas y cineritas.

## 7. Análisis de impactos potenciales y medidas preventivas

Según la clasificación de actividades, en aplicación de la Ley, esta se encuentra sometida a **Evaluación Ambiental Simplificada** según se recoge en el **ANEXO V** dentro del **grupo 9**.

La actividad consistirá en **repcionar, clasificar, exponer para venta y almacenar** chatarras y metales férricos y no férricos según su valor, procedencia y posibilidad de reutilización.

La superficie de trabajo se circunscribe a la superficie hormigonada de **250m<sup>2</sup> a cielo abierto** para desarrollar dichas actividades.

El resto de la parcela se destinará a una futura construcción de nave industrial para la ampliación de la actividad.

Las capacidades en Toneladas de movimiento de materiales férreos que se estima serán de unas **5 Tn máximo a la semana**.

Con esta capacidad semanal tendremos una cantidad almacenada al mes, estimada, de 50tn como máximo.

Estas capacidades estimadas se usarán como referencia para valorar el nivel de impacto que se pueda realizar y así, también, los niveles de medidas correctoras a aplicar.

### **Método de trabajo en aplicación (Ver plano):**

Para la gestión de estos residuos elaboramos un resumen del diagrama de flujo, que siguen los materiales, dentro de la parcela.

En el flujo de la instalación definiremos las siguientes zonas:

**Zona de recepción** (foso), donde se descargan los metales que entran por primera vez en la instalación y además zona en la cual se realizarán las tareas de separación, clasificación y valoración económica de los metales que se reciben.

**Zona de almacenamiento** de los residuos con valor económico **para** un segundo uso.

**Zona de almacenamiento** de residuos con valor económico pero **sin** segundo uso.

**Zona de almacenamiento** de contaminantes de nuestros residuos para una posterior gestión medio ambiental fuera de la planta por otros gestores.

La propuesta final se detalla en los planos de distribución en planta.

En nuestra distribución en planta se gestionan las llegadas de los residuos, la clasificación de los residuos, los contaminantes físicos que se producen en nuestra actividad y las áreas de servicios de la instalación.

### ***Gestión de residuos***

Para identificar los residuos que se recogerán en la instalación, identificaremos las fuentes de actividades desde las que procederán las chatarras a recibir. La clasificación de estos residuos, según su procedencia, es:

- Residuos procedentes de la **agricultura 02** de los que tenemos
  - • residuos metálicos **020110**.
- Residuos de la **industria del hierro grupo 10** y del cual tenemos
  - • metales **100299**.
- Residuos de **envases del grupo 15** y del cual tenemos
  - • envases metálicos **150104**.
- Residuos de **vehículos del grupo 16** del cual tenemos
  - • **160117** metales férreos,
  - • **160118** metales no férreos,
  - • **160119** restos de plásticos y
  - • **160120** restos de vidrios.
- Residuos de la **construcción del grupo 17** del cual tenemos
  - **170401** cobre y latón,
  - **170402** aluminios,
  - **170403** plomo,
  - **170404** zinc,
  - **170405** aceros,
  - **170406** estaño,
  - **170407** metales mezclados,
  - **170411** cables no contaminados

A la recepción de estos materiales, se procederá a su revisión y se colocarán en un foso de entrada donde se realizarán labores de:

- Limpieza de los mismos
- Clasificación según criterio de la propiedad (por tipo, suciedad y valor económico)

De estas labores de gestión tanto en la recepción, como después en el almacenamiento, se prevé que se puedan generar los siguientes residuos:

- Del grupo **02 de la agricultura**
  - Restos de tierras **020103**
  - Restos vegetales **02010**
- Del grupo **10 de la industrial del hierro**.
  - 100299 residuos no especificados restos de plásticos y papel de etiquetas etc.
- Del grupo **15 de envases** , igualmente restos de plásticos y etiquetas etc.
- Del grupos 16 de vehículos:
  - Restos de plásticos **160119**
  - Restos de vidrios **160120**

- Restos de componentes no especificados **160122**, como restos de tierras etc.
- Del grupo 17 de la construcción:
  - Restos de hormigón **170101**
  - Restos de ladrillos **170102**
  - Restos de maderas **170201**
  - Restos de vidrios **170202**
  - Restos de plásticos **170203**.

Para la gestión de estos residuos, se realizarán tomas de datos, registro de las partidas recibidas, procedencia y cantidades de residuos que se han separado, para su posterior gestión.

### **Calidad del aire**

La actividad según la clasificación de actividades que figura en el anexo IV de la citada legislación de calidad del aire, es una actividad con grupo no asignado aún perteneciente al grupo de Tratamientos y Eliminación de residuos, dentro del cual tenemos la actividad de **Valoración no energética de residuos no peligrosos y no pulverulentos con capacidad menor de 50Tn / día.**

Según esta clasificación de la citada norma, el código que corresponde con nuestra actividad es: **GRUPO C CODIGO 09100903**

La actividad a desarrollar incluye tareas de valoración de residuos metálicos, férreos y no férreos siempre mediante manipulación manual, además los residuos son pulverulentos, de forma que la emisión de contaminantes a la atmósfera se pueden considerar nulas.

No hay operaciones de fragmentación mecánica de los residuos.

No se aceptará la recepción de recipientes a presión en cuyo interior existan algún tipo de gases (refrigerantes, gases combustibles, gases industriales u otro tipo de gas nocivo para el medio ambiente).

El impacto al medio ambiente atmosférico y a la calidad del aire no es significativo.

### **Contaminación acústica**

Las tareas que se desarrollarán en la instalación son las propias de la manipulación manual de los materiales recepcionados.

El ruido que se pueda generar en la instalación será el debido a impactos en la manipulación manual de los residuos, debido a que la manipulación de metales no es mecánica, que pueda implicar el uso de cintas transportadoras, fragmentadoras de chatarras o pulpos hidráulicos; por tanto, el nivel de impacto acústico es muy bajo y ocasional sin llegar a ser nunca contaminación acústica periódica.

De esta forma podemos concluir que:

Se cumple con lo establecido en el Decreto 19/1997 de 4 de Febrero de reglamentación de ruidos y Vibraciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, ya que las emisiones al exterior no son destacables.

### ***Contaminación lumínica***

En relación a la contaminación lumínica, la instalación contará con un alumbrado específico para poder desarrollar la actividad en las horas de inicio de la jornada de trabajo de la mañana y en las horas de finalización de la jornada en la tarde.

Será una iluminación asistencial de duración horaria limitada, y con la suficiente intensidad que permita desarrollar la actividad de forma segura, concentrándose la iluminación en las áreas de trabajos.

Según se puede apreciar en el plano eléctrico correspondiente serán puntos de luz con áreas de iluminación concentrada hacia las áreas de trabajos cercanas al punto de luz.

Sin emisión al exterior ni deslumbramientos al entorno.

La contaminación al exterior es no significativa, prácticamente nula.

### ***Contaminación radiológica***

En esta actividad se descartan tareas con equipos que emitan radiaciones ionizantes, ya que no se permitirá su recepción, bajo ningún concepto.

Por lo que si podemos asegurar que:

**El impacto** debido a radiaciones ionizantes en el medio ambiente es nulo.

### ***Protección del suelo***

Desde el punto de vista de contaminación de los suelos, la actividad objeto del presente Proyecto:

Se realiza al aire libre, estando expuesta a las condiciones climáticas de la zona, luego los metales férricos expuestos a la oxidación.

El tipo de residuo que se puede producir serán restos férreos, afectados por esta.

También podrán producirse residuos férricos y no férricos con restos de pinturas y restos de plásticos de cobertura, cristales, cartón, restos de fábrica de ladrillo etc.

Serán residuos exentos de contaminación líquida (aceites, ácidos, productos químicos) ya que se rechazarán en la recepción, por lo que se descartan envases contaminados que puedan contener algún tipo de estos contaminantes.

Residuos exentos de contaminación gaseosa (recipientes a presión, refrigerantes, etc) igualmente serán rechazados también en la recepción, por lo que se descartan envases de gases licuados, gases refrigerantes etc.

Los contaminantes físicos que se nos pueden presentar pueden ser restos de pinturas, partículas metálicas, restos de tierras, restos de fibra de vidrio, restos de vidrios, cartón etc.

De esta forma podemos decir que nuestra actividad puede producir **contaminantes físicos no peligrosos y no químicos ni gaseosos** para el medio ambiente.

Contaminantes físicos que se pueden ser tratados por medios físicos, barreras físicas o por procedimientos físicos (decantación, flotación, etc).

La solución técnica para el control de contaminantes físicos pasa principalmente por impedir físicamente que estos alcancen los cauces de agua. Se instalarán barreras que impidan cualquier rebose o vertido al exterior.

### ***Posibles productos contaminantes del suelo***

Dentro de la instalación la contaminación del suelo puede darse durante las tareas de **recepción** y durante las tareas de **almacenamiento**; esto debido a la acción de la lluvia y el arrastre de materiales por escorrentías.

Los contaminantes que pueden tener presencia en la instalación pueden ser:

- Restos de cartón
- Restos de pinturas.
- Restos de vidrios
- Restos de plásticos
- Restos de fábrica de ladrillos o tierras.
- Basura común como maderas etc.

Según la clasificación de los residuos, que hemos identificado en nuestra instalación, tenemos los siguientes códigos.

- Del grupo **02 de la agricultura**
  - o Restos de tierras **020103**
  - o Restos vegetales **02010**

- Del grupo **10 de la industria del hierro**.
  - o 100299 residuos no especificados restos de plásticos y papel de etiquetas etc.
- Del grupo **15 de envases** , igualmente restos de plásticos y etiquetas etc.
- Del grupos 16 de vehículos.
  - o Restos de plásticos **160119**
  - o Restos de vidrios **160120**
  - o Restos de componentes no especificados **160122**, como restos de tierras etc.
- Del grupo 17 de la construcción.
  - o Restos de hormigón **170101**
  - o Restos de ladrillos **170102**
  - o Restos de maderas **170201**
  - o Restos de vidrios **170202**
  - o Restos de plásticos **170203**.

Todos estos contaminantes pueden venir adheridos a la chatarra en alguna de sus formas (pegados, incrustados, soldados, agrupados, etc.). Por lo que la fase de limpieza de chatarra en el foso es básica para su control.

Una vez separados de los residuos metálicos a valorizar, se almacenarán en recipientes independientes de:

**Contenedor de plástico**

**Contenedor de material de construcción.**

**Contenedor de cartón.**

**Contenedor de vidrios.**

**Contenedor de basura general**

Estos contaminantes se recepcionarán junto con la chatarra de entrada y en el foso de recepción es donde se separarán y clasificarán para su posterior gestión.

Los residuos sin valor económico, que se generen en la recepción, seguirán un camino independiente de gestión en contenedores independientes con otros gestores externos.

Durante las tareas de almacenamiento el volumen de contaminantes que puedan desprenderse de los metales será mínimo debido a que la mayor parte de los contaminantes se gestionaran en este foso de recepción.

Las pequeñas cantidades de contaminantes que caigan al suelo se recogerán en las arquetas, al poder ser arrastradas por la acción del agua de lluvias.

## 8. Solución adoptada

La solución adoptada para la completa gestión de residuos se realiza en tres fases:

**Fase de gestión** de chatarra, esta fase se explica en los planos de distribución en planta y el plano de flujo de operaciones.

**Fase de almacenamiento** y gestión de residuos, que igualmente se identifica en el plano de flujo de gestión de residuos.

**Fase de registro** del proceso de forma que nos permita evaluar la evolución de la gestión. Esta etapa del proceso consistirá en registrar las cantidades de residuos que se gestionan en los periodos de tiempos que la actividad vaya indicando según volúmenes.

Esta propuesta, con el flujo de trabajo indicado, asegura que se impida que los contaminantes puedan llegar al circuito de evacuación de aguas del alcantarillado.

Para ello se recepcionaran y se almacenaran en superficies de hormigón con sus correspondientes pendientes para dirigir las aguas de lluvias hacia arquetas donde se retendrán los contaminantes por decantación (en arquetas sifónicas). La salida de la arqueta principal conecta con filtro de partículas para retener los materiales de baja densidad y evitar que puedan pasar al cauce del circuito de alcantarillado del polígono.

Los residuos adheridos a la chatarra, desde el foso se separarán y se clasificarán en pequeños contenedores para su posterior gestión.

El almacenamiento se realizará sobre superficie de hormigón de forma que los restos de contaminantes que pueda llevar la chatarra se puedan recoger en la propia solera de hormigón con tareas sencillas de limpieza.

### ***Obras a ejecutar***

Las obras que se han de realizar, para transformar la parcela actual a campo de almacenamiento y gestión de chatarras, son:

- Cerramiento de parcela.
- Movimiento de tierra para nivelación
- Delimitación de área de depósito de metales en la parcela con superficie hormigonada.

Como se ha expuesto, se trata de utilizar una superficie inferior a 750 m<sup>2</sup>

Las instalaciones necesarias son:

- Instalación de baja tensión, para suministro de un punto de suministro.
- Instalación de ACS.
- Instalación de saneamiento.

### ***Gestión registral de los materiales recibidos y residuos generados***

La fase de registro se realizará en las tareas de limpieza, tanto de foso como de las arquetas, de forma que los datos de registro de las cantidades de contaminantes que se registren nos permitirá adaptar la frecuencia de las recogidas de residuos como de la frecuencia de la gestión de estos en servicios externos.

Se cumplirá con las medidas de control, responsabilidad del titular de la instalación, según los criterios establecidos en la Ley 16/2015. Para ello:

Se establecerá un programa de seguimiento y vigilancia ambiental.

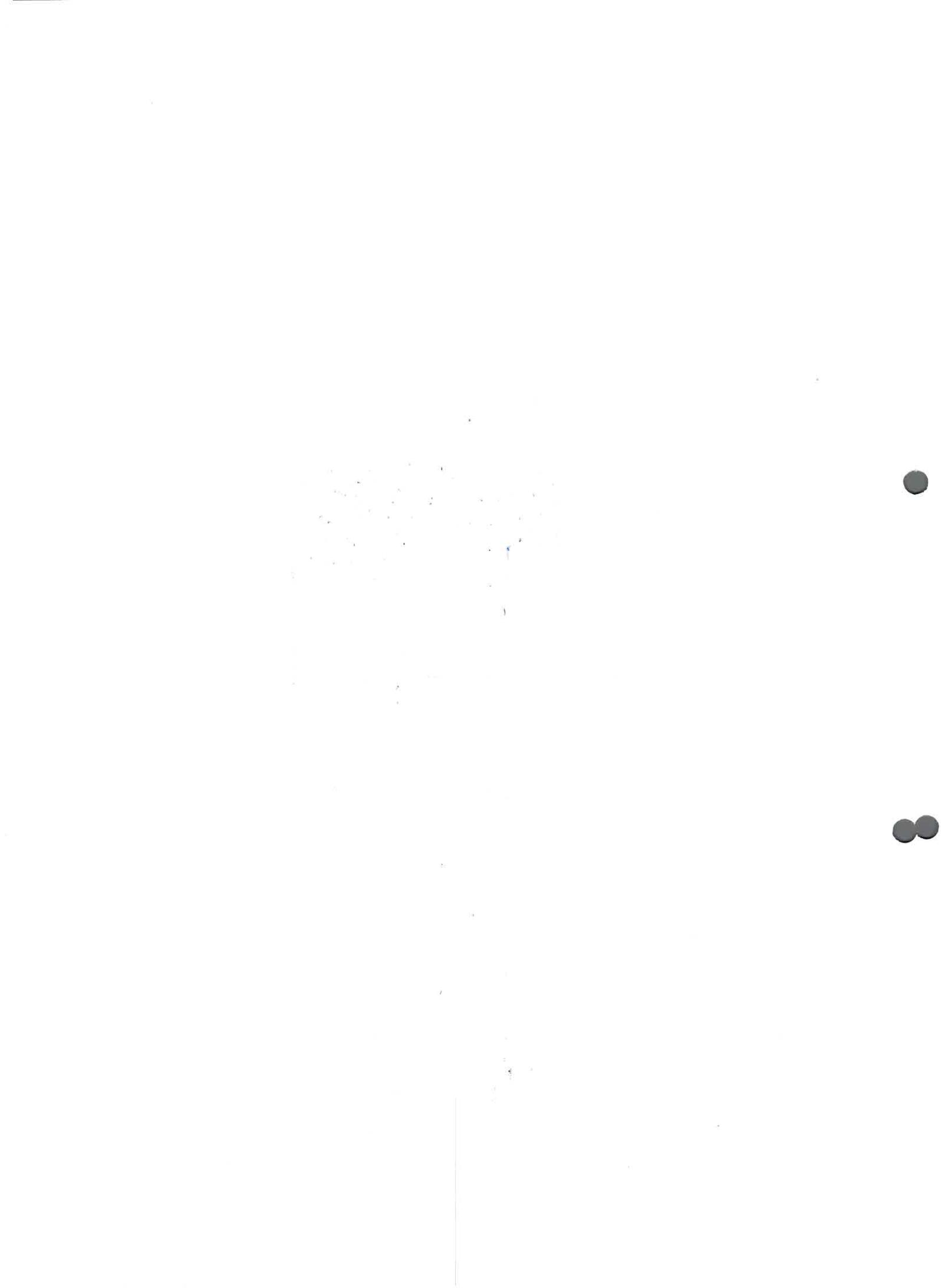
Se notificará cualquier modificación que se produzca en las instalaciones o residuos en tratamiento a la Consejería.

Se dispondrá de un archivo con los datos de cantidades, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento del residuo.

Se presentará la memoria anual de gestión de residuos no peligrosos, correspondiente al año anterior.

## 9. Planos

- Plano de ubicación de la parcela en el polígono.
- Plano de distribución en planta
- Plano de flujo de materiales dentro de la instalación
- Plano de cerramiento
- Plano de alcantarillado.
- Detalles de arquetas
- Plano electricidad.



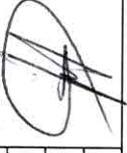
Superficie 850 m.2

SE TARIFA COMO  
**PROYECTO BASICO**  
NO ES VALIDO PARA  
CONSTRUIR HASTA SU  
VISADO DEFINITIVO COMO  
**-PROYECTO-**

 COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES  
DE ANDALUCIA OCCIDENTAL - SEVILLA

SE2 300383 17 FEB 2023

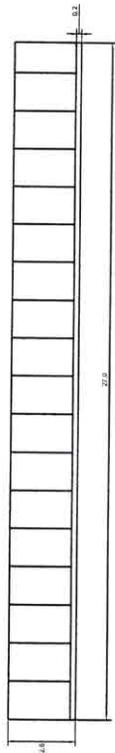
**V I S A D O**

<b>Fecha</b>	<b>Nombre</b>	<b>Firma:</b> 	<b>Evaluacion de impacto Simplificada</b>				
<b>Dibujado</b>	Juan José Pérez Padilla						
<b>Comprobado</b>							
<b>id. s. normas</b>							
<b>Escala:</b>							
<b>ACOTADO PARCELA N° 21</b>							
				<b>Lamina n.</b>			
				<b>Sustituye a:</b>			
<b>Sustituido por</b>							

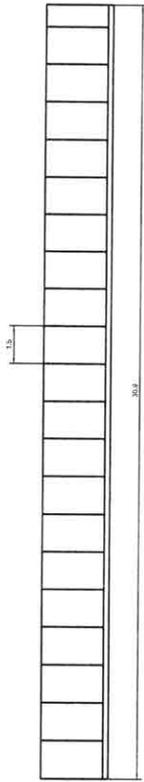


Faint text or markings, possibly a signature or header, located in the lower left section of the page.

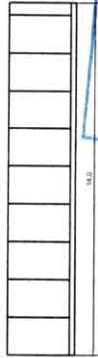
Faint text or markings, possibly a signature or footer, located in the lower middle section of the page.



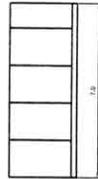
Cerramiento parte de atrás.



Cerramiento lateral izquierdo.



Cerramiento delantero.



Cerramiento delantero.



Puerta de entrada.



**V I S A D O**

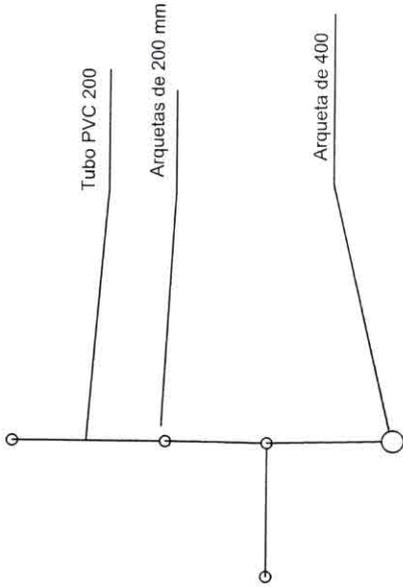
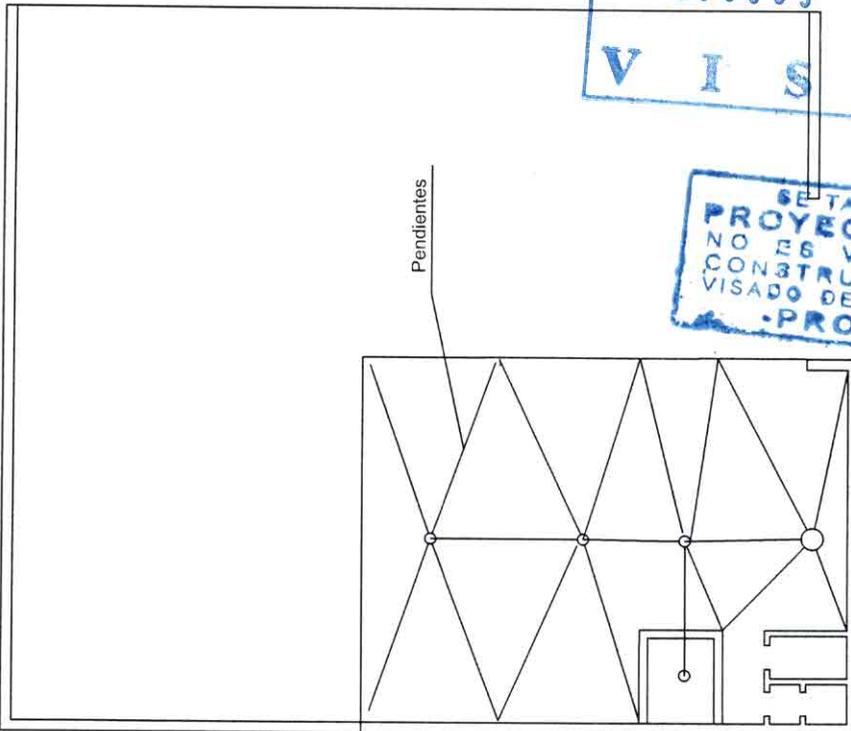
SE TARIFA COMO  
**PROYECTO BASICO**  
 NO ES VALIDO PARA  
 CONSTRUIR HASTA SU  
 VISADO DEFINITIVO COMO  
**-PROYECTO-**

Fecha	Nombre	Firma:	Evaluacion de impacto Simplificada
	Juan José Pérez Padilla		

Lamina n.
Sustituye a:
Sustituido por

Cerramiento

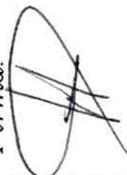
Handwritten notes and a small table or diagram, possibly related to a technical drawing or calculation. The text is very faint and difficult to read.



  
 COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES  
 DE ANDALUCIA OCCIDENTAL - SEVILLA  
 SE2 300383  
 17 FEB 2023  
**V I S A**  
**A D O**

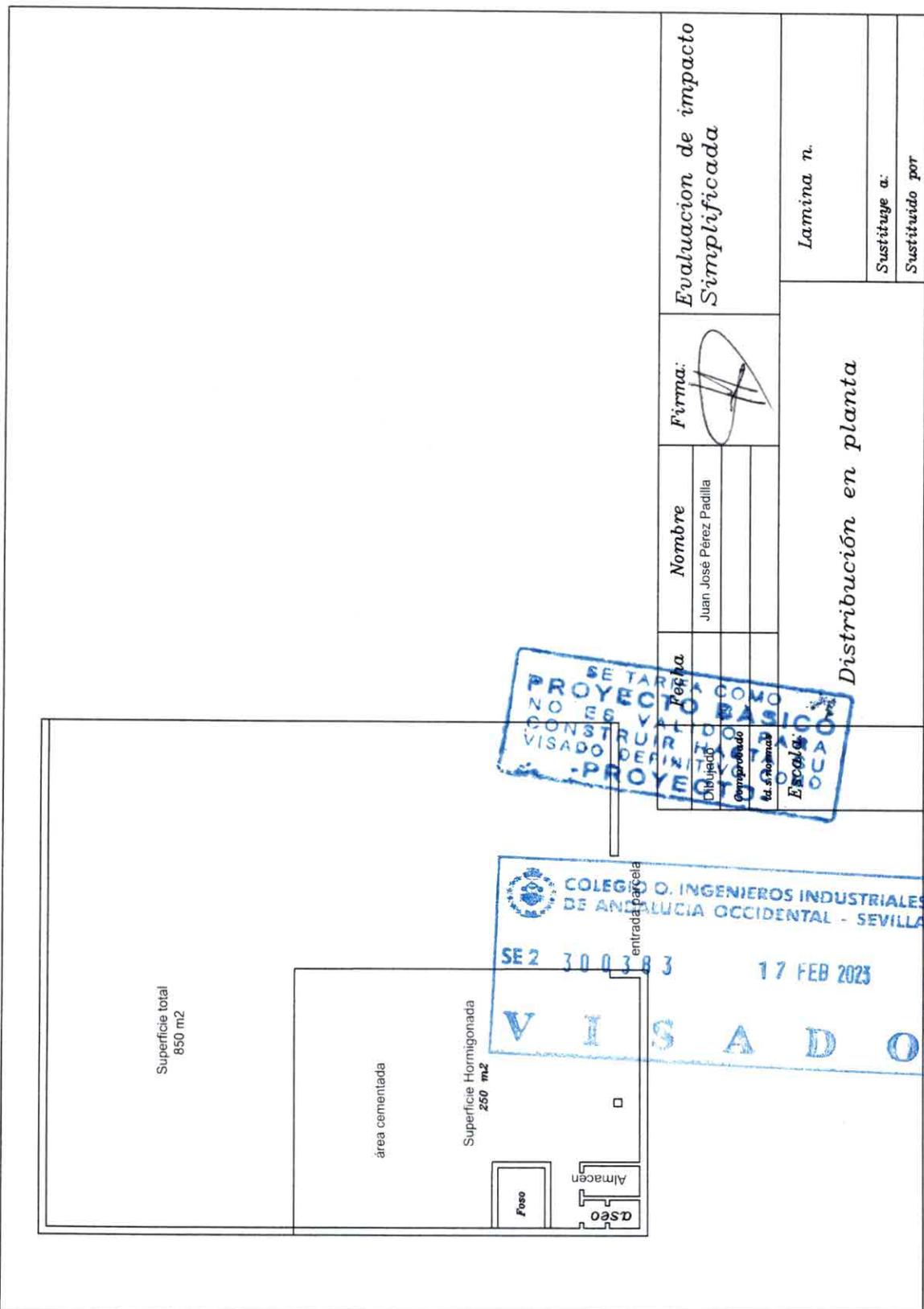
SE TARIFA COMO  
**PROYECTO BASICO**  
 NO ES VALIDO PARA  
 CONSTRUIR HASTA SU  
 VISADO DEFINITIVO COMO  
**-PROYECTO-**

- Arquetas sifonicas
- Arqueta principal

Nombre Juan José Pérez Padilla	Fecha 17 FEB 2023		Firma: 	Evaluacion de impacto Simplificada
	Dibuñado	Comprobado id.s. normas		
<b>SANEAMIENTO</b>				Lamina n.
				Sustituye a:
				Sustituido por

Handwritten text, possibly a signature or a list of items, located in the lower-left quadrant of the page. The text is faint and difficult to read.



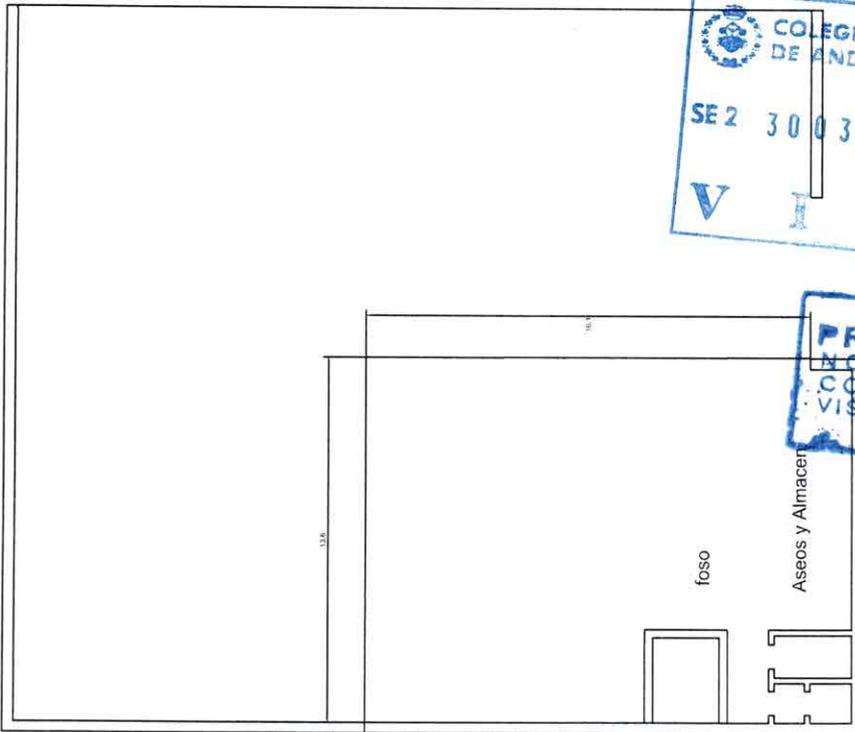
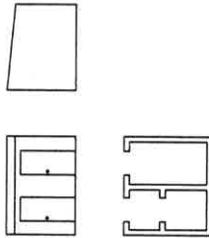
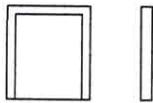


Evaluacion de impacto Simplificada		Firma:		Lamina n.
Nombre	Fecha	Nombre	Fecha	
Juan José Pérez Padilla				Distribución en planta
				Sustituye a:
				Sustituido por

1945

1946





Evaluación de impacto Simplificada

Firma: 

Fecha	Nombre
	Juan José Pérez Padilla

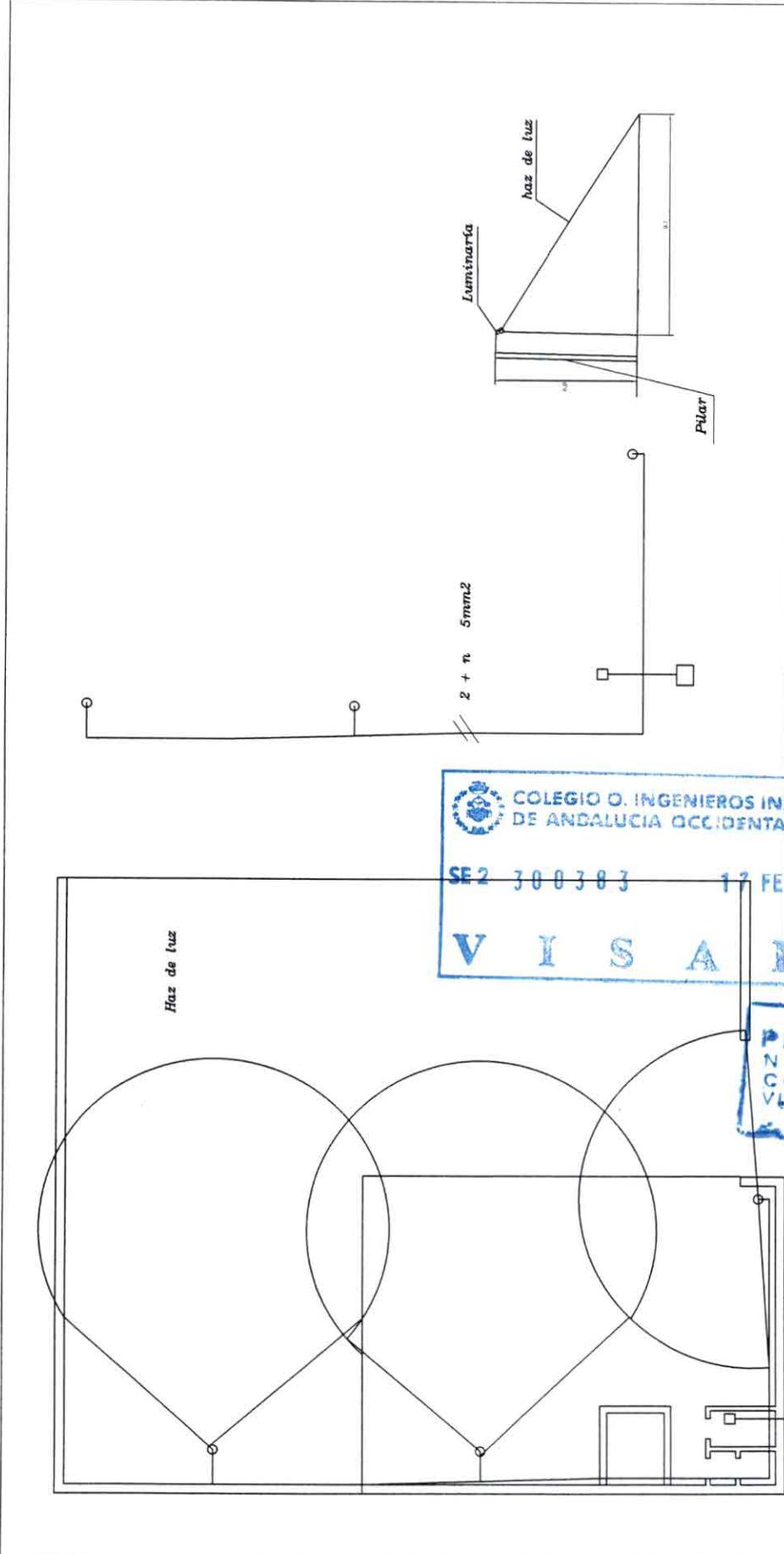
Lamina n.
Sustituye a:
Sustituido por

DISTRIBUCION ACOTADA


**COLEGIO O. MAESTROS INDUSTRIALES DE ANDALUCIA OCCIDENTAL - SEVILLA**  
 SE 2 300383  
 17 FEB 2023  
**V I S A D O**

**SE TARIFA COMO PROYECTO BASICO**  
**NO ES VALIDO PARA CONSTRUIR HASTA SU VISADO DEFINITIVO COMO PROYECTO.**





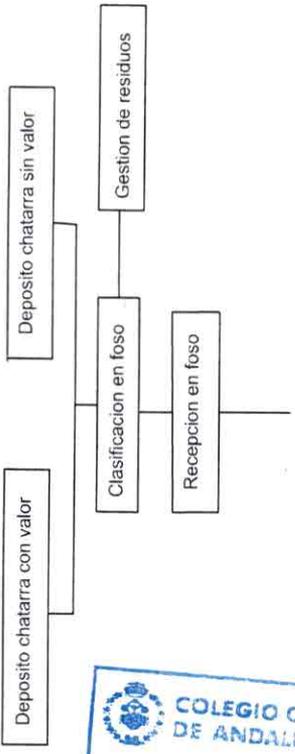
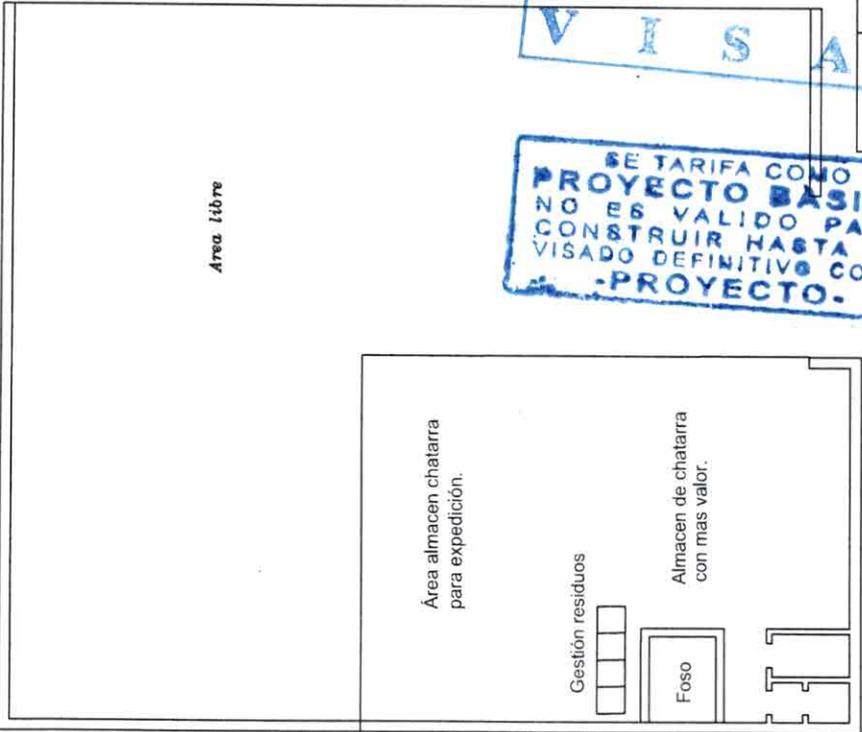
COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCIA OCCIDENTAL SEVILLA  
 SE2 300383 17 FEB 2023  
**V I S A D O**

SE TARIFA COMO PROYECTO BASICO NO ES VALIDO PARA CONSTRUIR HASTA SU VISADO DEFINITIVO COMO PROYECTO.

Evaluacion de impacto Simplificada		Firma:		Lamina n.
Nombre	Juan José Pérez Padilla	Fecha	17 FEB 2023	
Dibujado		Comprobado		Sustituye a:
Escala:		id. s. normas		
<b>TRAZADO ELECTRICO E ILUMINACION</b>				

Handwritten notes or a small diagram, possibly related to a technical drawing or a specific process. The text is very faint and difficult to decipher.

Handwritten notes or a small diagram, possibly related to a technical drawing or a specific process. The text is very faint and difficult to decipher.



SE TARIFA COMO PROYECTO BASICO NO ES VALIDO PARA CONSTRUIR HASTA VISADO DEFINITIVO COMO PROYECTO.

Entidad

COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES DE ANDALUCIA OCCIDENTAL - SEVILLA

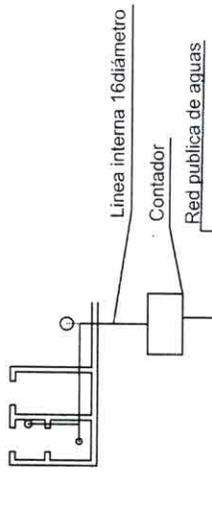
SE2 300383

VISA

Nombre		Juan José Pérez Padilla					
Fecha		1 FEB 2023					
Dibujado	Comprobado	id. s. normas	Escala:				
Firma:							
Evaluación de impacto Simplificada							
FLUJO DENTRO DE PLANTA.							
				Lamina n.			
				Sustituye a:			
		Sustituido por					

Handwritten notes in blue ink, appearing as a list or set of instructions. The text is mostly illegible due to blurriness but seems to contain several lines of text, possibly starting with "1. ...", "2. ...", and "3. ...".

Aseos y Almacén

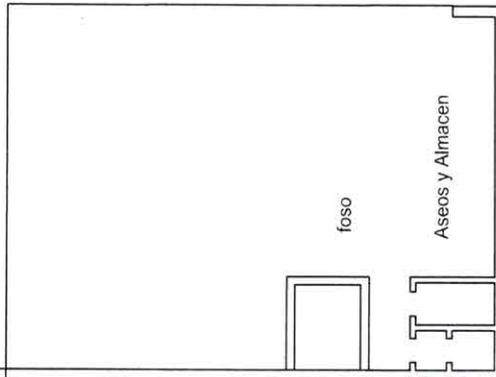


SE TARIFA COMO  
PROYECTO BASICO  
NO ES VALIDO PARA  
CONSTRUIR HASTA SU  
VISADO DEFINITIVO COMO  
-PROYECTO-

COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES  
DE ANDALUCIA OCCIDENTAL - SEVILLA

SE2 300383 17 FEB 2023

V I S A D O



Fecha		Nombre	Firma:	Evaluacion de impacto Simplificada
Dibujado		Juan José Pérez Padilla		
Comprobado				
Id. s. normas				
Escala:				Lamina n.
PLANO A.C.S.				Sustituye a:
				Sustituido por

Handwritten text in a rectangular box, likely a stamp or signature, with illegible characters.

## 10. Presupuesto

### Cerramiento

<p><b>1 zanja</b> , de hormigón de 30x30 cm con cincho de 4 redondo corrugado de 12 con estribo de 4 mm incluido nivelación del mismo .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0.3m x 0.3 m x 85 m = 7.65 m<sup>3</sup> de hormigón.....</li> <li>- Redondo de 12 mm 85 m x 4 = 340 m.....</li> <li>- Estribos 4 mm cada 25 cm x 85 ml = 340 estribos x 1.2 m = 408 ml de redondo de 4 mm</li> <li>- Mano de obra</li> </ul>	<p><b>650 €</b></p> <p><b>500 €</b></p> <p><b>490 €</b></p> <p><b>400 €</b></p>
	<b>2.040 €</b>
<p><b>1 Cerramiento cerámico</b>, colocación de un bloque cerámico de termoarcilla de 30x30 incluido mano de obra .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Termoarcilla 85 m a 4 termoarcilla m lineal = 340 termoarcilla .....</li> <li>- 1 m<sup>3</sup> de hormigón para la colocación de la termoarcilla.....</li> <li>- Mano de obra</li> </ul>	<p><b>442 €</b></p> <p><b>45 €</b></p> <p><b>670 €</b></p>
	<b>1.157 €</b>

<p><b>1 cerramiento metálico</b>, colocación de postes metálico redondo de 40 mm de diámetro por 2 m de altura con malla de robo incluso colocación .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 poste metálico tubular de 40 diámetro x 2 m de alto cada 3 m sobre el largo del cerramiento 30 unidades a 4,5 euros/ unidad .....</li> <li>- Malla de rombo de 2 m alta a 3 euro/ml para 85 m de cerramiento .....</li> <li>- Mano de obra colocación malla .....</li> <li>- <b>1 cancela corredera</b>, incluso colocación y puesta en marcha ....</li> </ul>	<p><b>135 €</b></p> <p><b>255 €</b></p> <p><b>440 €</b></p> <p><b>850 €</b></p>
	<b>1.680 €</b>
<b>TOTAL PARTIDAS CERRAMIENTO .....</b>	<b>4.877 €</b>

### Nivelación

<b>Nivelación</b> 1 metro cuadrado de superficie por una altura de 10 cm de desnivel a 2 €/m <sup>2</sup> por un total de 250 m <sup>2</sup> totales .....	<b>500 €</b>
<b>TOTAL PARTIDAS NIVELACIÓN</b> .....	<b>500 €</b>

### Saneamiento

<b>Arqueta auxiliar</b> escavación de arqueta de 30 cm x 30 cm, fabricación con ladrillo perforado, enfoscado y cerrado superior con rejilla metálica a 30 €/ la unidad por 4 unidades totales .....	<b>120 €</b>
<b>Arqueta principal</b> de 0,6m x 0,6 m escavada, fabricación con ladrillo perforado, enfoscado y cerrado superior con rejilla metálica a 60 €/ la unidad .....	<b>60 €</b>
<b>Tubería</b> de 120 mm diámetro de Pvc para la evacuación de aguas de lluvias, colocados, incluso acomodados con arena de asiento a 12 €/ el metro lineal por 30 ml totales .....	<b>360 €</b>
<b>TOTAL PARTIDAS SANEAMIENTO</b> .....	<b>540 €</b>

### Hormigonado

<b>Hormigonado</b> de 250 m <sup>2</sup> de superficie de parcela, altura 10cm de hormigón, incluso armado con malla de 15 x15 totales	
- 0.1m x250 m <sup>2</sup> = 25 m <sup>3</sup> de hormigón .....	<b>3.500 €</b>
- 6m x 2.5 m cada mallazo de 4 mm por 250 m <sup>2</sup> en total 17 mallazos de 4 mm.....	<b>255 €</b>
- Mano de obra .....	<b>650 €</b>
	<b>4.405 €</b>

### Servicios y aseos

<b>Pared</b> de ladrillo perforado ml x 2.2 m de altura incluido enfoscado y lucido a 26 e/ m lineal por un total de 16 ml x 2.4 m de altura .....	<b>998 €</b>
--	--------------

**PROYECTO BÁSICO PLANTA DE ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE CHATARRA Y METALES**

<b>Techo de panel sandwich</b> de 30, colocación incluido herrajes a 17 e/ m2 por ..... 14 m2 totales de cubierta tenemos .....	<b>238 €</b>
<b>Arqueta de ACS</b> , incluido montaje de contador de agua .....	<b>45 €</b>
<b>Tubería de ACS</b> ml en multicapa, incluso montaje y colocación a 17 e/ ml por un total de 10 m .....	<b>170 €</b>
<b>Lavabo</b> colocación incluso conexión del lavabo al circuito de ACS.....	<b>125 €</b>
<b>Water</b> colocación incluso conexión al circuito de ACS y al sistema de saneamiento.....	<b>125 €</b>
	<b>1.701 €</b>

**Electricidad**

Caja de acometida incluso montaje y conexión de la acometida. ....	<b>45 €</b>
Cuadro de ICP incluso montaje de contador. ....	<b>750 €</b>
Cuadro de distribución incluso montaje del mismo.....	<b>230 €</b>
Línea de alumbrado enterrada en el suelo incluso cableada a 12 ml de línea por un total de 25 ml de línea tenemos .....	<b>300 €</b>
Punto de luz exterior, incluso poste metálico incluso conexión eléctrica a <b>125 €/u</b>	<b>125 €/unidad</b>
por un total de 3 unidades .....	<b>375 €</b>
	<b>1.825 €</b>

**RESUMEN:**

<b>Cerramiento</b> .....	<b>4.877 €</b>
<b>Nivelación</b> .....	<b>500 €</b>
<b>Saneamiento</b> .....	<b>540 €</b>
<b>Hormigonado</b> .....	<b>4.405 €</b>
<b>Servicios y aseos</b> .....	<b>1.701 €</b>
<b>Electricidad</b> .....	<b>1.825 €</b>
<b>Total partidas</b> .....	<b>13.848 €</b>

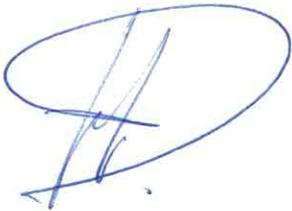
[Faint, illegible text or markings]



**Declaración de conformidad**

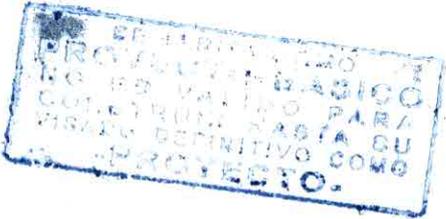
Por la presente el **Ingeniero Industrial** D. Juan José Pérez Padilla, con nº de colegiado 2717 del Ilustre Colegio de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental, quien ha redactado el presente Proyecto Básico, declara que este documento se ajusta a la legalidad vigente en la actualidad en materia medioambiental.

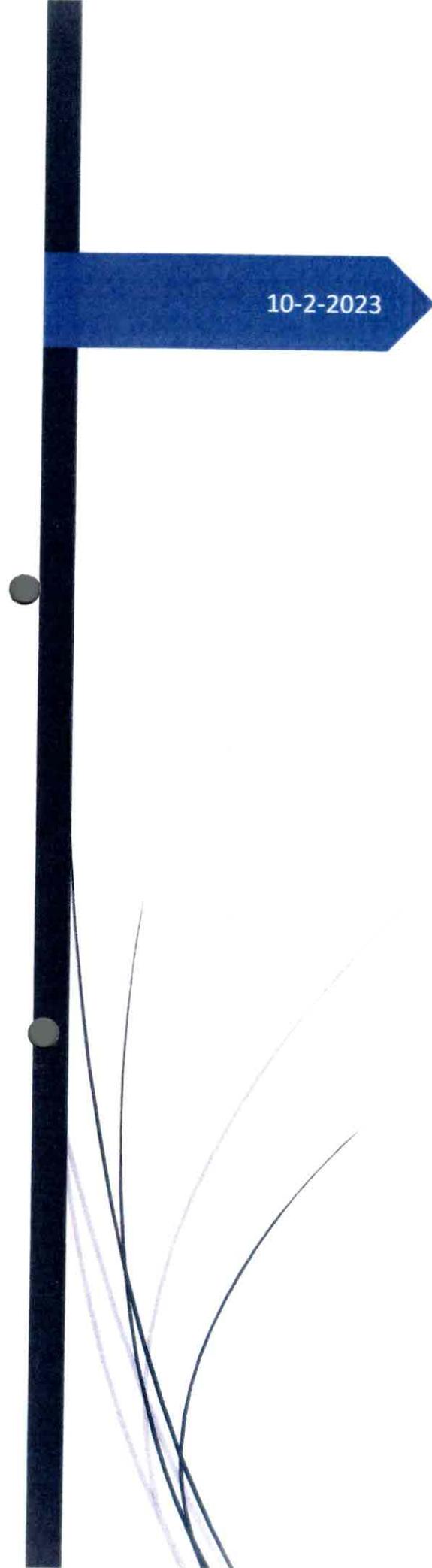
Para todos los efectos legales que sean pertinentes.



**Firma. Juan José Pérez Padilla**

COLEG. 2717  
COIIAOC





10-2-2023

*Documento  
Ambiental Planta de  
almacenamiento y  
gestión de chatarra y  
metales*

**Para Solicitud de Evaluación de Impacto  
Ambiental Simplificada**

Promotor:  
SANTIAGO PUYOL GA

## INDICE GENERAL

1. Definición, características y ubicación del proyecto
2. Alternativas evaluadas
3. Evaluación de efectos previsibles
4. Medidas frente a efectos negativos
5. Seguimiento
6. Motivación
7. Presupuesto
8. Documentación cartográfica

## 1. Definición, características y ubicación del proyecto

Se plantea la instalación de una planta de almacenamiento y separación de chatarras férreas y no férreas, y la gestión de metales de desechos.

En una parcela con superficie de 818 m<sup>2</sup>; de los cuales, se emplearán para el desarrollo de la actividad una superficie de 12 m en el ancho de la parcela por unos 21 m de profundidad, lo que hace un total de unos 250m<sup>2</sup>. Dicha parcela está catalogada como suelo industrial.

Dicha superficie se encuentra **al aire libre sin cerramiento**.

La descripción de las tareas, que integran el proceso de almacenamiento y clasificación de chatarra objeto de esta actividad a desarrollar en las instalaciones descritas en el presente Proyecto, son las siguientes:

**Recepción** de chatarras, de metales férreos y no férreos. Estos materiales se recibirán, siempre que sea posible, limpios y previamente descontaminados.

**Clasificación** de las chatarras y metales según procedencia, tipo o valor de mercado. Estos materiales, una vez seleccionados, se almacenarán adecuadamente en la superficie hormigonada a construir en la parcela.

**Exposición** para venta de metales con valor en la zona asignada en la parcela.

**Almacenamiento** para retirada según valor y características.

El resto de la parcela se destinará a una futura construcción de nave industrial para la ampliación de la actividad.

Las capacidades en Toneladas de movimiento de materiales férreos que se estima serán de unas **5 Tn máximo a la semana**.

Con esta capacidad semanal tendremos una cantidad almacenada al mes, estimada, de 50tn como máximo.

## 2. Alternativas evaluadas

Se han planteado alternativas más complejas, incluyendo la construcción de un nave para mejorar el almacenamiento y proteger materiales más sensibles a las inclemencias del tiempo.

Pero se han desestimado, por dos factores: Uno el económico, al requerir una mayor inversión. Y otro la incertidumbre de la creación de un negocio desde cero.

Lo que se plantea finalmente es la preparación del terreno, con las instalaciones básicas que permitan realizar una clasificación y separación manual de los materiales aprovechables en las chatarras que se recepcionen y que permitan iniciar la actividad. Dejando para un futuro, tras asegurar el rendimiento de lo planteado en este acto, la ampliación y crecimiento del negocio.

También la consideración de emplear maquinaria u otros equipos de apoyo en la selección, que permitan incrementar el volumen a tratar.

### 3. Evaluación de efectos previsibles

El objeto de la descripción, que se realiza, es conocer el estado en que se encuentra el área donde se va a desarrollar la actividad que nos compete, para hacer posible la evaluación de los efectos medioambientales que se podrían derivar y adoptar, en su caso, las medidas correctoras que sean necesarias para minimizar dichos efectos.

Posteriormente se identifican y caracterizan los factores ambientales que potencialmente pueden verse afectados por el Proyecto, destacando el grado de afección que presentan actualmente.

#### Climatología

De manera general se puede decir que en la provincia de Badajoz cuenta con un clima típico del mediterráneo continental con influencia atlántica, debido a la cercanía con la costa portuguesa. La temperatura media anual es de 16,4°C. Los inviernos suelen tener una temperatura media de 8,6° C., alcanzando las mínimas absolutas valores de -2° C. El verano es seco y caluroso con una temperatura media estacional de 24,4° C. La precipitación media anual es de 468,4 mm. La estación más lluviosa es en invierno (178,0 mm.). La formación vegetal autóctona es del tipo durilignosa con un bosque esclerófilo mediterráneo representado por la encina y el olivo, junto a otras especies que componen el matorral como la jara, aulaga, cantueso, etc.

En **Segura de León**, los veranos son cortos, cálidos, áridos y mayormente despejados y los inviernos son largos, fríos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la

temperatura generalmente varía de 2 °C a 32 °C y rara vez baja a menos de -2 °C o sube a más de 36 °C.

### Calidad del aire

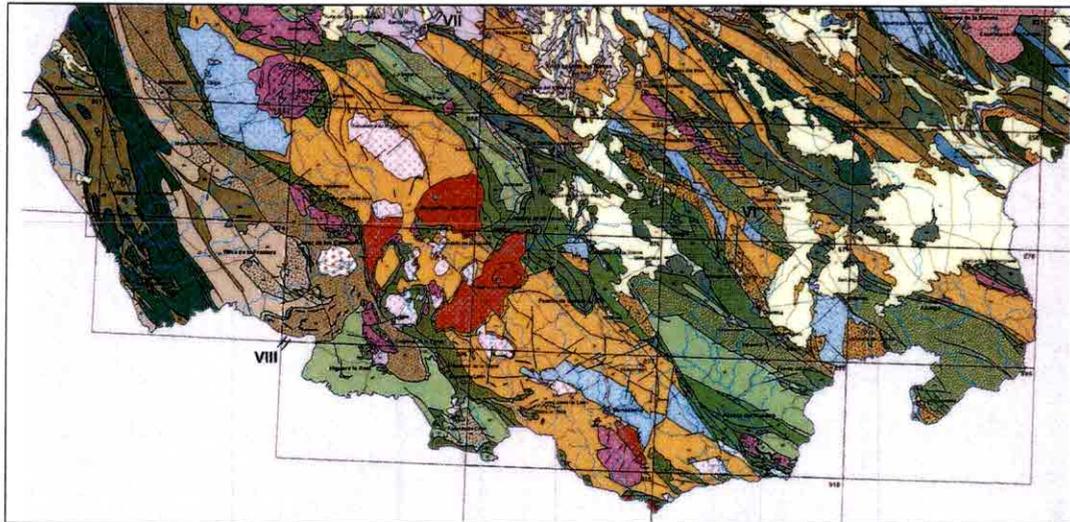
La calidad del aire se establece según la media anual de PM10 (partículas contaminantes de menos de 10 micras de tamaño, existentes en espacios exteriores e interiores). La Organización Mundial de la Salud (OMS) fija en un máximo de 50 | 51 microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), por encima de ese nivel, el aire es perjudicial para la salud.

La Red Extremeña de Protección e Investigación de la Calidad del Aire (REPICA) recoge los datos históricos y asigna unas categorías de calidad del aire para los cinco contaminantes principales en cada punto de la red, en función de los valores límites de concentración recogidos en las normativas vigentes. La estación más cercana se encuentra en Zafrá.

En términos generales la calidad del aire es BUENA.

### Geología, geomorfología y edafología.

De acuerdo a la información facilitada por SIGEO la zona objeto de estudio se caracteriza geológicamente por pertenecer al Cámbrico, catalogado como superficie con Riolitas, tobas cristalinas y cineritas.



### **Gestión de residuos**

Para identificar los residuos que se recogerán en la instalación, identificaremos las fuentes de actividades desde las que procederán las chatarras a recepcionar. La clasificación de estos residuos, según su procedencia, es:

- Residuos procedentes de la **agricultura 02** de los que tenemos
  - • residuos metálicos **020110**.
- Residuos de la **industria del hierro grupo 10** y del cual tenemos
  - • metales **100299**.
- Residuos de **envases del grupo 15** y del cual tenemos
  - • envases metálicos **150104**.
- Residuos de **vehículos del grupo 16** del cual tenemos
  - • **160117** metales férreos,
  - • **160118** metales no férreos,
  - • **160119** restos de plásticos y
  - • **160120** restos de vidrios.
- Residuos de la **construcción del grupo 17** del cual tenemos
  - **170401** cobre y latón,
  - **170402** aluminios,
  - **170403** plomo,
  - **170404** zinc,
  - **170405** aceros,
  - **170406** estaño,
  - **170407** metales mezclados,
  - **170411** cables no contaminados

A la recepción de estos materiales, se procederá a su revisión y se colocarán en un foso de entrada donde se realizarán labores de:

- Limpieza de los mismos
- Clasificación según criterio de la propiedad (por tipo, suciedad y valor económico)

De estas labores de gestión tanto en la recepción, como después en el almacenamiento, se prevé que se puedan generar los siguientes residuos:

- Del grupo **02 de la agricultura**
  - Restos de tierras **020103**
  - Restos vegetales **02010**
- Del grupo **10 de la industrial del hierro**.

- 100299 residuos no especificados restos de plásticos y papel de etiquetas etc.
- Del grupo **15 de envases** , igualmente restos de plásticos y etiquetas etc.
- Del grupos 16 de vehículos:
  - Restos de plásticos **160119**
  - Restos de vidrios **160120**
  - Restos de componentes no especificados **160122**, como restos de tierras etc.
- Del grupo 17 de la construcción:
  - Restos de hormigón **170101**
  - Restos de ladrillos **170102**
  - Restos de maderas **170201**
  - Restos de vidrios **170202**
  - Restos de plásticos **170203**.

Para la gestión de estos residuos, se realizaran tomas de datos, registro de las partidas recibidas, procedencia y cantidades de residuos que se han separado, para su posterior gestión.

### ***Calidad del aire***

La calidad del aire viene regulada por la Ley 34/2007 de 15 de Noviembre. Para evaluar la afección al entorno, se desarrollan las siguientes fases:

- a) Determinar las APCA de la instalación y determinar su grupo.
- b) Determinar el régimen de intervención administrativa que le corresponde.
- c) Determinar los controles y monitorización que corresponda.

La actividad según la clasificación de actividades que figura en el anexo IV de la citada legislación de calidad del aire, es una actividad con grupo no asignado aún perteneciente al grupo de Tratamientos y Eliminación de residuos, dentro del cual tenemos la actividad de **Valoración no energética de residuos no peligrosos y no pulverulentos con capacidad menor de 50Tn / día.**

Según esta clasificación de la citada norma, el código que corresponde con nuestra actividad es: **GRUPO C CODIGO 09100903**

La actividad a desarrollar incluye tareas de valoración de residuos metálicos, férreos y no férreos siempre mediante manipulación manual, además los residuos son pulverulentos, de forma que la emisión de contaminantes a la atmosfera se pueden considerar nulas.

No hay operaciones de fragmentación mecánica de los residuos.

No se aceptará la recepción de recipientes a presión en cuyo interior existan algún tipo de gases (refrigerantes, gases combustibles, gases industriales u otro tipo de gas nocivo para el medio ambiente).

De esta forma podemos asegurar que:

- **La posibilidad, gravedad y frecuencia** de efectos ambientales atmosféricos son nulas.
- **La presencia generalizada y concentrada** de contaminantes a la atmosfera son nulas.
- **La persistencia en el medio ambiente** de contaminantes aéreos es nula.
- **El impacto de contaminantes físicos** en el medio ambiente es nula.

El impacto al medio ambiente atmosférico y a la calidad del aire no es significativo.

#### ***Contaminación acústica***

Las tareas que se desarrollaran en la instalación son las propias de la manipulación manual de los materiales recepcionados.

El ruido que se pueda generar en la instalación será el debido a impactos en la manipulación manual de los residuos, debido a que la manipulación de metales no es mecánica, que pueda implicar el uso de cintas transportadoras, fragmentadoras de chatarras o pulpos hidráulicos; por tanto, el nivel de impacto acústico es muy bajo y ocasional sin llegar a ser nunca contaminación acústica periódica.

De esta forma podemos concluir que

- **La posibilidad, gravedad y frecuencia** de los efectos producidos por el ruido debido a los impactos debidos a la manipulación manual de residuos son inapreciables.
- **La presencia generalizada y nivel** de contaminante acústico está descartada.
- **La persistencia** de contaminante en el medio ambiente está descartada.
- **El impacto** de este tipo de contaminantes es nulo.

Se cumple con lo establecido en el Decreto 19/1997 de 4 de Febrero de reglamentación de ruidos y Vibraciones de la Comunidad Autónoma de Extremadura, ya que las emisiones al exterior no son destacables.

### ***Contaminación lumínica***

En relación a la contaminación lumínica, la instalación contará con un alumbrado específico para poder desarrollar la actividad en las horas de inicio de la jornada de trabajo de la mañana y en las horas de finalización de la jornada en la tarde.

Será una iluminación asistencial de duración horaria limitada, y con la suficiente intensidad que permita desarrollar la actividad de forma segura, concentrándose la iluminación en las áreas de trabajos.

Según se puede apreciar en el plano eléctrico correspondiente serán puntos de luz con áreas de iluminación concentrada hacia las áreas de trabajos cercanas al punto de luz.

Sin emisión al exterior ni deslumbramientos al entorno.

La contaminación al exterior es no significativa, prácticamente nula.

### ***Contaminación radiológica***

En esta actividad se descartan tareas con equipos que emitan radiaciones ionizantes, ya que no se permitirá su recepción, bajo ningún concepto.

Por lo que si podemos asegurar que:

- **La posibilidad, gravedad y frecuencias** de contaminación por efectos de radiaciones ionizantes es nula.
- **La presencia generalizada y concentración** elevada de contaminantes ionizantes en la atmosfera es nula.
- **La persistencia** de contaminantes debido a radiaciones ionizantes en el medio ambiente es nula.
- **El impacto** debido a radiaciones ionizantes en el medio ambiente es nulo.

### ***Protección del suelo***

Desde el punto de vista de contaminación de los suelos, la actividad objeto del presente Proyecto:

Se realiza al aire libre, estando expuesta a las condiciones climáticas de la zona, luego los metales férricos expuestos a la oxidación.

El tipo de residuo que se puede producir serán restos férreos, afectados por esta.

También podrán producirse residuos férreos y no férreos con restos de pinturas y restos de plásticos de cobertura, cristales, cartón, restos de fábrica de ladrillo etc.

Serán residuos exentos de contaminación líquida (aceites, ácidos, productos químicos) ya que se rechazarán en la recepción, por lo que se descartan envases contaminados que puedan contener algún tipo de estos contaminantes.

Residuos exentos de contaminación gaseosa (recipientes a presión, refrigerantes, etc) igualmente serán rechazados también en la recepción, por lo que se descartan envases de gases licuados, gases refrigerantes etc.

Los contaminantes físicos que se nos pueden presentar pueden ser restos de pinturas, partículas metálicas, restos de tierras, restos de fibra de vidrio, restos de vidrios , cartón etc.

De esta forma podemos decir que nuestra actividad puede producir **contaminantes físicos no peligrosos y no químicos ni gaseosos** para el medio ambiente.

Contaminantes físicos que se pueden se tratados por medios físicos, barreras físicas o por procedimientos físicos (decantación, flotación, etc).

La solución técnica para el control de contaminantes físicos pasa principalmente por impedir físicamente que estos alcancen los cauces de agua. Se instalarán barreras que impidan cualquier rebose o vertido al exterior.

#### 4. Medidas frente a efectos negativos

##### ***Posibles productos contaminantes del suelo***

Dentro de la instalación la contaminación del suelo puede darse durante las tareas de **recepción** y durante las tareas de **almacenamiento**; esto debido a la acción de la lluvia y el arrastre de materiales por escorrentías.

Los contaminantes que pueden tener presencia en la instalación pueden ser:

- Restos de cartón
- Restos de pinturas.
- Restos de vidrios
- Restos de plásticos
- Restos de fábrica de ladrillos o tierras.
- Basura común como maderas etc.

Según la clasificación de los residuos, que hemos identificado en nuestra instalación, tenemos los siguientes códigos.

- Del grupo **02 de la agricultura**
  - o Restos de tierras **020103**
  - o Restos vegetales **02010**
- Del grupo **10 de la industria del hierro.**
  - o 100299 residuos no especificados restos de plásticos y papel de etiquetas etc.
- Del grupo **15 de envases** , igualmente restos de plásticos y etiquetas etc.
- Del grupos 16 de vehículos.

- Restos de plásticos **160119**
  - Restos de vidrios **160120**
  - Restos de componentes no especificados **160122**, como restos de tierras etc.
- Del grupo 17 de la construcción.
- Restos de hormigón **170101**
  - Restos de ladrillos **170102**
  - Restos de maderas **170201**
  - Restos de vidrios **170202**
  - Restos de plásticos **170203**.

Todos estos contaminantes pueden venir adheridos a la chatarra en alguna de sus formas (pegados, incrustados, soldados, agrupados, etc.). Por lo que la fase de limpieza de chatarra en el foso es básica para su control.

Una vez separados de los residuos metálicos a valorizar, se almacenarán en recipientes independientes de:

**Contenedor de plástico**

**Contenedor de material de construcción.**

**Contenedor de cartón.**

**Contenedor de vidrios.**

**Contenedor de basura general**

Estos contaminantes se recepcionarán junto con la chatarra de entrada y en el foso de recepción es donde se separarán y clasificarán para su posterior gestión.

Los residuos sin valor económico, que se generen en la recepción, seguirán un camino independiente de gestión en contenedores independientes con otros gestores externos.

Durante las tareas de almacenamiento el volumen de contaminantes que puedan desprenderse de los metales será mínimo debido a que la mayor parte de los contaminantes se gestionaran en este foso de recepción.

Las pequeñas cantidades de contaminantes que caigan al suelo se recogerán en las arquetas, al poder ser arrastradas por la acción del agua de lluvias.

La solución adoptada, con el flujo de trabajo indicado, asegura que se impida que los contaminantes puedan llegar al circuito de evacuación de aguas del alcantarillado.

Para ello se recepcionaran y se almacenaran en superficies de hormigón con sus correspondientes pendientes para dirigir las aguas de lluvias hacia arquetas donde se retendrán los contaminantes por decantación (en arquetas sifónicas). La salida de la arqueta principal conecta con filtro de partículas para retener los materiales de baja densidad y evitar que puedan pasar al cauce del circuito de alcantarillado del polígono.

Los residuos adheridos a la chatarra, desde el foso se separarán y se clasificarán en pequeños contenedores para su posterior gestión.

El almacenamiento se realizará sobre superficie de hormigón de forma que los restos de contaminantes que pueda llevar la chatarra se puedan recoger en la propia solera de hormigón con tareas sencillas de limpieza.

## 5. Seguimiento

### *Gestión registral de los materiales recibidos y residuos generados*

La fase de registro se realizará en las tareas de limpieza, tanto de foso como de las arquetas, de forma que los datos de registro de las cantidades de contaminantes que se registren nos permitirá adaptar la frecuencia de las recogidas de residuos como de la frecuencia de la gestión de estos en servicios externos.

Se cumplirá con las medidas de control, responsabilidad del titular de la instalación, según los criterios establecidos en la Ley 16/2015. Para ello:

Se establecerá un programa de seguimiento y vigilancia ambiental.

Se notificará cualquier modificación que se produzca en las instalaciones o residuos en tratamiento a la Consejería.

Se dispondrá de un archivo con los datos de cantidades, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento del residuo.

Se presentará la memoria anual de gestión de residuos no peligrosos, correspondiente al año anterior.

## 6. Motivación

Según la clasificación de actividades, en aplicación de la Ley 16/2015 de 23 de Abril de Protección Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la actividad a desarrollar, se encuentra sometida a **Evaluación Ambiental Simplificada** según se recoge en el **ANEXO V** dentro del **grupo 9**.

Ya que este grupo incluye:

**Grupo 9. Otros proyectos**

d) Instalaciones de almacenamiento de chatarra, ....., o con cualquier capacidad si la actividad se realiza en el exterior o fuera de zonas industriales.

Que se corresponde con la actividad objeto del Proyecto y Solicitud de EIA.

**7. Presupuesto**

<b>RESUMEN:</b>	
<b>Cerramiento .....</b>	<b>4.877 €</b>
<b>Nivelación .....</b>	<b>500 €</b>
<b>Saneamiento .....</b>	<b>540 €</b>
<b>Hormigonado .....</b>	<b>4.405 €</b>
<b>Servicios y aseos .....</b>	<b>1.701 €</b>
<b>Electricidad .....</b>	<b>1.825 €</b>
<b>Total partidas .....</b>	<b>13.848 €</b>

8. Documentación cartográfica



Segura de León



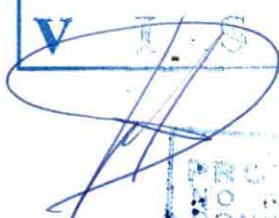
Finca 21

1903



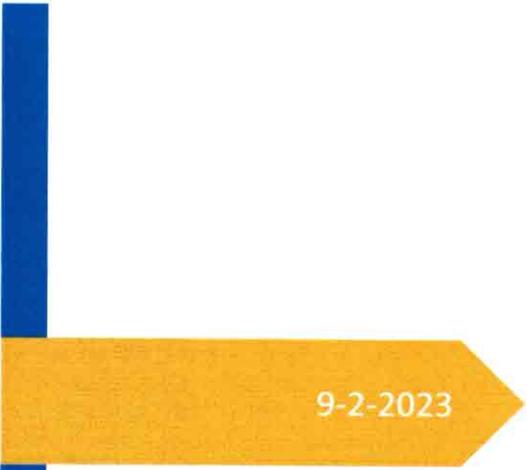
DOCUMENTO AMBIENTAL PLANTA DE ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE CHATARRA Y METALES

 COLEGIO O. INGENIEROS INDUSTRIALES  
DE ANDALUCÍA OCCIDENTAL - SEVILLA  
SE 2 300583 17 FEB 2023  
**V I S A D O**



PROYECTO TÉCNICO  
NO DE REGISTRO  
CONSTA DE...  
VISADO...  
-PROYECTO...

Firma. Juan José Pérez Padilla



9-2-2023

# Memoria No Técnica

Del Proyecto Básico para  
almacenamiento y gestión de  
Chatarras y Metales.



**Promotor**  
SANTIAGO PUYOL GARCIA

El promotor D. **Santiago Pujol García**, quiere desarrollar la actividad 621 (**comercio al por mayor de chatarras y metales de desechos férreos y no férreos, según la clasificación de sectores de actividad de la Ley 16/2015 de 23 de Abril**) en la parcela que posee en el polígono industrial de Segura de León en la parcela n 21.

La **parcela nº 21** tiene una superficie de 818 m2 de los cuales se emplearan para el desarrollo de la actividad una superficie de **250m<sup>2</sup>**.

Las tareas a realizar serán:

**Recepción** de chatarras con metales férreos y/o no férreos.

**Clasificación** de las chatarras y metales según procedencia, tipo o valor de mercado.

**Exposición** para venta de metales con valor.

**Almacenamiento** para retirada según valor.

**Gestión** de residuos producidos en la propia instalación.

El resto de la parcela se reserva para una futura construcción de nave industrial en la que seguirá explotando la actividad.

El tipo de suelo es suelo industrial, en la parcela nº 21 del polígono industrial del termino de Segura de León.

Las obras que se han de realizar son:

- Cerramiento de parcela.
- Movimiento de tierra para nivelación y hormigonado de la parte útil de la parcela.
- Delimitación de área de depósito de metales en la parcela con superficie hormigonada.
- Construcción de aseos y caseta de recepción.

Las instalaciones a ejecutar son:

- Instalación de baja tensión, para suministro de un punto de suministro, potencia estimada 3500 w en tensión trifásica.
- Instalación de ACS.
- Instalación de saneamiento.

## Solución adoptada

La solución adoptada para la completa gestión de residuos se realizará en tres fases:

**Fase de gestión** de chatarra, esta fase se explica en los planos de distribución en planta y el plano de flujo de operaciones. Se recepcionará la chatarra a la entrada de la instalación sobre un pequeño **foso** donde se depositarán los residuos que lleguen. La función de dicho foso es la descontaminación (mediante separación manual) de los residuos que entran en la instalación.

**Fase de almacenamiento** y gestión de residuos, que igualmente se detalla en el plano de flujo de gestión de residuos.

Después del foso se gestionarán según valor y según el tipo de residuos. La chatarra se almacenará según valor y los restos de residuos que queden dentro del foso se clasificarán según tipo para su posterior gestión.

**Fase de registro** del proceso es la fase del proceso que nos permita evaluar la evolución de la gestión de productos. Esta etapa del proceso consistirá en registrar las cantidades de residuos que se gestionan, el tipo de contaminantes que puedan traer los diferentes tipos de chatarras según procedencias y además permitirá gestionar las cantidades de contaminantes para su posterior gestión.

Firma. Juan José Pérez Padilla

