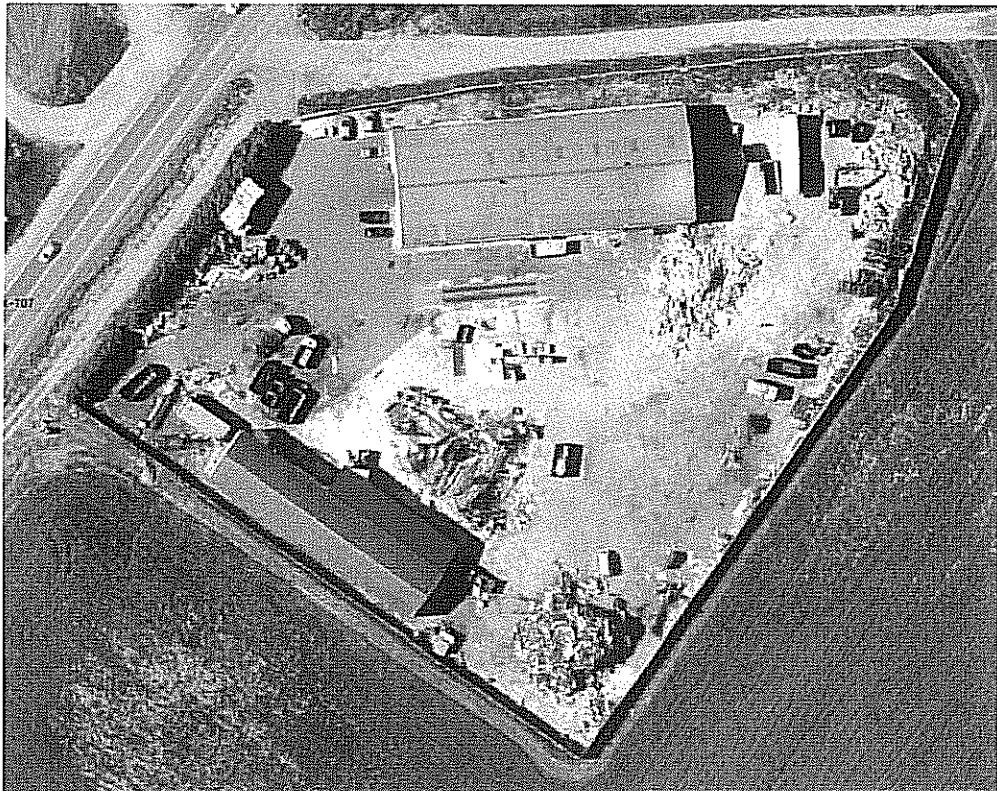


ANEXO A DOCUMENTO AMBIENTAL
ADJUNTO A SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA
INSTALACIONES YA AUTORIZADAS, DE CERXSAL, EN BADAJOZ
(Centro de Reciclajes Extremeños, S.A.)



Expte.: AAUN15/185.

PETICIONARIO: Centro de Reciclajes Extremeños, S.A.

UBICACIÓN: Ctra. Olivenza, P.K. 4,8 - 06011 - Badajoz.

Coordenadas UTM (acceso): HUSO 29; X = 672.447; Y = 4.301.253

Ingeniero Tco. Industrial BA-864 y Euroingeniero Industrial EUR ING-29001: CÉSAR HERNÁNDEZ CID

Ingener

DICIEMBRE 2016

Cód.: B3011310A3EIA-A1

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.
2. MEMORIA DE ACTIVIDAD.
3. IDENTIFICACIÓN Y CANTIDADES DE LOS RESIDUOS A GESTIONAR. OPERACIONES DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS.
4. DESTINO DE LOS RESIDUOS.
5. GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES.
6. PLANOS (incluye planos de saneamiento).
7. CONCLUSIÓN

1. ANTECEDENTES.

1. ANTECEDENTES.

1.1. INTRODUCCIÓN.

Se encuentra en proceso la gestión de la Autorización Ambiental Unificada de las instalaciones en cuestión, con referencia administrativa: AAUN15/185 (N/Ref.: PGI/cbf).

Se ha recibido escrito de la Dirección General de Medio Ambiente solicitando documentación complementaria.

1.2. OBJETO DEL DOCUMENTO.

El objeto del documento es aportar la documentación solicitada por la Dirección General de Medio Ambiente.

1.3. TITULAR DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.

Centro de Reciclajes Extremeños, S.A., con C.I.F. A06222913, y domicilio social en c/ Adelardo Covarsí, nº 9, 4º E de Badajoz.

El representante legal de la empresa es D. Jorge Vicente Ortega.

DATOS DE CONTACTO:

- Persona de contacto: D. Jorge Vicente Ortega.
- Domicilio: c/ Adelardo Covarsí, nº 9, 4º E – 06005 Badajoz (Badajoz)
- Nº tfno.: 924 24 01 42 - Nº tfno. móvil: 661 768 833.

1.4. EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN INDUSTRIAL.

Las instalaciones se ubican en Ctra. Olivenza, P.K. 4,8 - 06011 - Badajoz.

ACCESO: UTM: HUSO 29; X = 672.448; Y = 4.301.255

2. MEMORIA DE ACTIVIDAD.

MEMORIA DE ACTIVIDAD

ACTIVIDAD, INSTALACIONES, PROCESOS Y PRODUCTOS.

Se procederá a una descripción detallada y alcance de Actividad, Instalaciones, Procesos y Productos.

DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LA ACTIVIDAD.

Se distinguen las siguientes actividades autorizadas:

- RECOGIDA, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y VALORIZACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS: Notificado y Registrado con el nº A-06222913/EX/RTA V-56, por Resolución del 6 de Marzo de 2012 de Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental – Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente – Junta de Extremadura.

La valorización va referida a: CABLES DE HILO DE COBRE, de forma que el cobre puede ser extraído tras la trituración del cable y separación del material de aislamiento.

Parte de los residuos metálicos, serán cizallados y/o prensados, para favorecer su almacenaje y expedición.

Igualmente, parte de los residuos de papel y/ cartón, serán prensados y enfardados, para favorecer su almacenaje y expedición.

- RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS (referido a baterías de plomo): Con nº de Autorización A-6222913/EX/130, por Resolución del 3 de Agosto de 2010 de Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental – Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente – Junta de Extremadura.

Gestión de Residuos No Peligrosos (hierros, chatarras, vehículos descontaminados, RAEE...)

Los residuos a comercializar serán los incluidos en la autorización administrativa, adjunta en el apartado correspondiente.

Para poder concretar las cantidades de residuos gestionados, se expone un listado con la producción anual correspondiente al año 2013:

MEMORIA ANUAL DE GESTOR DE RESIDUOS		DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO AMBIENTE GOBIERNO DE EXTREMADURA				
Identificación de la empresa		CENTRO DE RECICLAJES EXTREMEÑOS CEREXSAL S.A CIF A06222913 Nº GESTOR A06222913/EX/RTAV-56				
Operación de tratamiento		RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO				
Fecha		14/03/2013				
Entradas en la instalación		SALIDAS DE LA INSTALACIÓN				
Residuo (1)	Cantidad (2)	Residuos del tratamiento (1)	Cantidad (2)	Operación de destino (3)	Empresa de destino (5)	
160117	355,75	ANGEL BERROCAL MUÑOZ(EXTREMADURA)	200101	160,26	R13	MANIPULADOS Y RECUPERACION MAREPA S.A (MADRID)
160118	0,34	ANGEL BERROCAL MUÑOZ(EXTREMADURA)	160118	192,36	R13	R.M.D SA(SEVILLA)
200101	163,66	ANGEL BERROCAL MUÑOZ(EXTREMADURA)	160118	14,9	R13	AUTO SUCATA CARRASCO LDA (PORTUGAL)
160117	3740,55	RESTO PEQUEÑOS PROVEEDORES(EXTREMADURA)	200101	275,224	R5	SAICA NATUR S.L (ZARAGOZA)
160118	631,477	RESTO PEQUEÑOS PROVEEDORES(EXTREMADURA)	160118	189,904	R13	DIMSIA (VIZCAYA)
200101	444,825	RESTO PEQUEÑOS PROVEEDORES(EXTREMADURA)	160117	1432,762	R4	A.G SIDERURGICA BALBOA S.A (EXTREMADURA)
			160117	1049,78	R4	SN SEIXAL SIDERURGICA NACIONAL S.A (PORTUGAL)
			160118	114,295	R13	IBERCRAP S.L (CANTABRIA)
			160117	1198,57	R4	ECOMATIS (PORTUGAL)
			160118	11,789	R4	EXIDE TECHNOLOGIES SA (MADRID)

DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LAS INSTALACIONES.

Se trata de un solar de 10.828 m² de superficie, que contiene dos naves, una marquesina y una enorme campa hormigonada:

- **NAVE 1.-** Es de grandes dimensiones (50x20 metros), contando con una superficie de 1.000 m². En ella se encuentran las oficinas de gestión, aseos y las instalaciones de almacenaje de cobre, latón, acero, cableado de cobre, papel y cartón. Además, también alberga una zona que fue autorizada para almacenar baterías de plomo. Dentro de esta nave se ubica la prensa-enfardadora que se utiliza para prensar y enfardar el papel y el cartón. También se ubica bajo esta nave la máquina trituradora de cables de cobre, que se utiliza para extraer el cobre, separándolo del aislamiento que lo envuelve.
- **NAVE 2.-** Es la menor de las dos naves existentes contando con una superficie de 420 m² y se encuentra sin uso. No interfiere en absoluto con el desarrollo de la actividad.
- **MARQUESINA.-** Situada anexa a la nave 2, contando con una superficie de 125 m². Esta zona está dedicada al almacenamiento de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y dispone de solera de hormigón armado, protegida con epoxi y red perimetral de saneamiento conectada a separador de grasas/hidrocarburos.
- **CAMPA EXTERIOR HORMIGONADA.-** Aquí es donde se desarrolla mayoritariamente la actividad de gestión de residuos no peligrosos (chatarras, vehículos ya descontaminados, etc.) Además, la campa se encuentra hormigonada y dotada de imbornales que recogen las aguas pluviales y los posibles vertidos, y los conduce a través de una red de saneamiento hasta un separador de grasas/hidrocarburos. En la campa exterior se ubica la máquina que cizalla y prensa los metales, que fines de reducción de espacio de almacenamiento y expedición.

DESCRIPCIÓN DETALLADA Y ALCANCE DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

Los procesos productivos son los que aparecen a continuación:

- Línea de Valorización de Cables de Cobre (17 04 11; R4/R13).- El residuo de entrada es el cable de cobre, obteniéndose 2 residuos de salida, el cobre extraído, y los restos de aislamiento.
- Prensado y enfardado de papel/cartón.
- Cizallado y prensado de metales.

Gestión de Residuos No Peligrosos.-

El objeto principal de la actividad es la recogida, el transporte y el almacenamiento de los residuos hasta su venta a clientes finales, o entrega a gestores autorizados (aunque se dispone de la posibilidad de valorizar los cables de cobre.)

Los residuos podrán ser recogidos "IN SITU" mediante el uso de la autorización ambiental que habilita la recogida y el transporte de residuos no peligrosos, o bien recepcionados en las instalaciones.

Las instalaciones disponen de báscula para el control y la medición de los flujos de materiales que entran y salen de las mismas.

Una vez pasan por báscula, se genera un documento para el registro de la entrada o salida de residuos.

Los residuos se descargan en la zona de descarga, efectuando labores de vigilancia (inspección visual de residuos en su admisión) por si apareciera de forma imprevista algún residuo peligroso, en cuyo caso se procederá de la siguiente forma:

Separación y almacenamiento adecuado del residuo peligroso (dentro de la nave, a cubierto de lluvias y sobre solera de hormigón, en la zona de almacenamiento de baterías usadas que ya dispone de suelo protegido con epoxi y un sistema antiderrame consistente en una rejilla perimetral, sin conexión a red).

Comunicación del incidente a la Dirección General de Medio Ambiente.

Cesión de residuo peligroso a Gestor Autorizado.

Volviendo al caso normal, en el que no aparecen residuos peligrosos no autorizados, una vez recepcionado, pesado y controlado el residuo de entrada, se procede a su clasificación y acopio o almacenamiento en su lugar correspondiente, pudiendo ser éste el de almacenaje temporal en espera de ser vendido o cedido a un gestor autorizado, o bien ser un almacenamiento en espera de ser prensado (papel/cartón, metales, ...) o bien valorizado, para el caso de los cables de cobre.

En el plano adjunto aparece la distribución en planta de los lugares habilitados para cada tipo de residuo. Nótese que los Aparatos Eléctricos y Electrónicos disponen de un sistema de almacenamiento específico (marquesina + solera hormigón con epoxi + red saneamiento conectado a separador).

Gestión de Residuos Peligrosos (160601 Baterías de Plomo).

En este caso no existe proceso productivo, pues las baterías no son valorizadas, sino que tan sólo se ejerce como Centro de Transferencia, es decir, se recogen, se trasladan, se almacenan en contenedores adecuados y debidamente etiquetados, donde permanecen a la espera de ser transferidos a un gestor autorizado para su posterior tratamiento.

Evaluación de componentes.

Primeramente se determinan, a través de un examen exhaustivo, aquellos elementos susceptibles de ser reutilizados o reciclados.

Si se da el caso de que el objeto a valorar, por inviabilidad económica, no pueda ser reutilizado (por ejemplo, un vehículo descontaminado demasiado antiguo o en muy mal estado de conservación), se envía directamente al almacén de chatarra para su posterior prensado.

En el caso de que el objeto a valorar sea óptimo para su almacenamiento completo, pasa directamente a la zona de almacenamiento.

Si es preciso retirar cualquier componente se siguen los pasos siguientes.

Retirada de componentes.

Se extraen las distintas piezas y materiales considerados aptos, desmontándolos y separándolos en función de su estado y posible destino.

Así, en la línea de desmontaje se procede separando las piezas y componentes que aún están en condiciones de ser reutilizados (los cuales irán a parar al almacén mediante un albarán de movimiento el cual queda registrado en el software de gestión de aquellos que deben ser reciclados, que se almacenan en la chatarra para su posterior prensado.

Limpieza y verificación.

Una vez seleccionadas las piezas reutilizables, se limpian adecuadamente, y los líquidos producidos en esta limpieza deberán ser tratados como residuos.

A continuación, se verifica su buen estado, y en el caso de las piezas mecánicas, se comprueba su correcto funcionamiento. En caso contrario, se procede al envío de las mismas al almacén de chatarra para su posterior prensado.

Identificación.

Una vez limpias las piezas para reutilizar, se etiquetan claramente clasificándolas según tipo para facilitar su localización en el almacén.

Prensado.

Ya desmontadas las piezas aprovechables, el resto de chatarra es compactada para lograr un mejor aprovechamiento del espacio y optimización de su transporte hasta las instalaciones de fragmentación.

Almacenamiento.

Por último, la chatarra prensada se almacena a la espera de su traslado a un Centro de fragmentación para su posterior reciclaje o valorización energética.

Paralelamente, se lleva a cabo el almacenamiento de los componentes extraídos, limpios y etiquetados de forma diferenciada, conservándolos en perfecto estado hasta el momento de su venta.

EMISIONES CONTAMINANTES AL MEDIO AMBIENTE.**CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.**

Focos de emisión. Emisiones. Medidas preventivas y correctoras. Dispersión de contaminantes y contaminación de la atmósfera. Sistemas de vigilancia y control.

Dada la naturaleza de los residuos a gestionar, no se prevé posibilidad de contaminación atmosférica.

El sistema de vigilancia y control consistirá, por tanto, en aplicar los protocolos establecidos de manera general para el control de admisión de residuos. De esta forma se controla el problema en su origen, dado que si aparece un residuo que pudiera producir contaminación atmosférica, será un residuo no incluido en la lista de residuos autorizados, y por lo tanto no deberá ser admitido. Si, además, fuera un residuo peligroso, seguirá el protocolo establecido a tal efecto, ya descrito con anterioridad.

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.

Focos de ruido y vibraciones. Emisiones sonoras. Medidas preventivas y correctoras.

Se definen los siguientes focos:

1. Prensa/Cizalla 88 dBA.
2. Trituradora de cobre 86 dBA.
3. Prensa/Enfardadora de papel/cartón..... 85 dBA.

Sólo la prensa/cizalla se ubica a la intemperie, de forma que las otras 2 máquinas, al encontrarse en la nave, gozarán de cierto aislamiento acústico, debido a los cerramientos de la misma.

No obstante, debido al amplio margen de cumplimiento legislativo, simplificaremos los cálculos adoptando una serie de medidas, siempre del lado de la seguridad:

- La nave industrial proporciona cierto grado de aislamiento acústico, pero a efectos de justificación no vamos a tenerlo en consideración.
- Será poco probable el funcionamiento simultáneo de las 3 máquinas a la vez, pero, del lado de la seguridad, calcularemos considerando esta hipótesis por ser la más desfavorable.

- Durante la transmisión de ruidos a través del aire libre se produce una reducción sonora debido a la dispersión por distancia, y debido a la propia absorción de la atmósfera, pero del lado de la seguridad, despreciaremos la absorción en el aire.
- Con relación a la dispersión por distancia, consideraremos que el suelo refleja el 100% del ruido que incide sobre el mismo, de forma que los cálculos se efectúan, del lado de la seguridad, con un coeficiente de directividad $Q = 2$ (la interpretación llana de este hecho es que se supone que llega a destino el doble del ruido que llegaría por acción directa, suponiendo una emisión homogénea que irradie por igual en todas las direcciones).
- También despreciaremos las sombras y penumbras acústicas ocasionadas por los obstáculos.
- Además, a pesar de que no hay vecinos en muchos metros a la redonda, vamos a justificar el nivel de recepción de ruidos justo en el límite de propiedad, medido en la distancia más corta a cada fuente.
- Por último, para calcular el nivel de transmisión de ruidos más desfavorable, debería buscarse un punto donde fuera máxima la suma de los ruidos transmitidos por las 3 fuentes. Pero una vez más, del lado de la seguridad, vamos a calcular el nivel de transmisión de cada foco de ruido para su distancia más corta a linderos (nótese que se trata de 3 puntos muy alejados entre sí) y los vamos a sumar (logarítmicamente, claro) como si toda esa potencia se concentrara en un solo punto.

Pues bien, veremos que aun así, después de adoptar numerosísimos criterios del lado de la seguridad, seguimos cumpliendo holgadamente la legislación vigente.

En el plano a esta memoria, figuran los 3 focos de ruidos, y aparecen acotadas las distancias de los mismos a linderos. Las máquinas gozan de cierto volumen, pero la acotación se ha efectuado desde la parte de cada máquina donde se produce la emisión efectiva de ruidos.

En el propio plano se ha expuesto un cuadro donde se reflejan los niveles de emisión, las distancias a linderos, la reducción de nivel de presión sonora por distancia, y el nivel de recepción obtenido:

FÓRMULA GENERAL					
Reducción de Nivel de Presión Sonora por Distancia (dBA)					
SPL(x)	=	$Lw+10\log(Q/4\pi R^2)$			(dBA)
Lw-SPL(x)	=	$- 10\log(Q/4\pi R^2) = 10\log(4\pi R^2) -$			(dBA)
Directividad [Q]	=	2			
Distancia [R]	=	6,5	m		
π	=	3,141592654			
Lw-SPL(x)	=	24,24			dBA

ATENUACIÓN ACÚSTICA POR DISTANCIA (dBA)					
Nº Fuente	LW	R (m)	Q	Lw-SPL(x)	SPL(x)
1	88,00	6,50	2	24,24	63,76
2	86,00	24,00	2	35,59	50,41
3	85,00	11,00	2	28,81	56,19

Tal y como ya avanzamos con anterioridad, consideremos toda la potencia acústica concentrada en un mismo punto, de forma que:

$$SPL_T = 10 \log \left[\sum_{i=1}^3 10^{\frac{SPL_i}{10}} \right] = 10 \log \left[10^{\frac{SPL_1}{10}} + 10^{\frac{SPL_2}{10}} + 10^{\frac{SPL_3}{10}} \right]$$

$$SPL_T = 10 \log \left[\sum_{i=1}^3 10^{\frac{SPL_i}{10}} \right] = 10 \log \left[10^{\frac{63,76}{10}} + 10^{\frac{50,41}{10}} + 10^{\frac{56,19}{10}} \right] = 64,63 \text{ dBA}$$

N.R.E. = 64,63 dBA

Como era de esperar, los 2 ruidos menores son casi despreciables frente al mayor.

Así pues, a efectos prácticos:

- Horario: DIURNO.
- N.R.E._(máx./industrial/horario diurno) = 70 dBA

Se cumple que: **N.R.E. = 64,63 dBA < 70 dBA = N.R.E._(máx./ind./h.diurno).**

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA.

Las instalaciones en cuestión, están ubicadas en un entorno rústico, y el trabajo se desarrolla en horario diurno, sobre todo en lo referente a exteriores. El alumbrado exterior es moderado y no produce contaminación lumínica significativa.

CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS

Redes de saneamiento y focos de vertido. Vertidos. Medidas preventivas. Depuración de vertidos. Sistemas de vigilancia y control.

Se dispone de Campa hormigonada en toda la zona susceptible de recoger aguas con grasas y/o hidrocarburos. En el hipotético caso de vertido accidental, se dispone de Red interior de saneamiento (imbornales + tuberías) que conduce las aguas sucias al separador de grasas/hidrocarburos justo antes de verter a la cuneta, lugar natural de recogida de aguas pluviales.

Dado que se trata de un desagüe abierto a presión atmosférica, el control puede realizarse a la salida de la tubería.

RESIDUOS.

Focos generadores de residuos. Clasificación de los residuos. Caracterización de los residuos. Cantidades generadas. Agrupamientos, tratamientos y almacenamientos.

Salvo la excepción descrita en el párrafo siguiente, estrictamente hablando, no se producirán residuos fruto de proceso productivo alguno, sino que, por el contrario, la actividad a desarrollar será, precisamente, la gestión de residuos. Por tanto, en el caso que nos ocupa, nuestra propia materia prima está compuesta por residuos. Dado que ya se ha descrito adecuadamente todo lo referente a actividad, instalaciones, procesos y productos, se torna innecesario incidir más en esta cuestión, que podría resumirse asumiendo que ante la aparición de un residuo, se procedería tratándolo como a la propia materia prima de la que se nutre la actividad.

Como excepción a lo establecido en el párrafo anterior, sí se generarán residuos como consecuencia de la valorización de cables de cobre, aunque a efectos prácticos, los residuos obtenidos (cobre y materiales plásticos de aislamiento) serán almacenados en sus respectivos contenedores, conjuntamente con el resto de cobre y con el resto de plásticos, no procedentes de valorización alguna. No obstante, siendo un negocio de gestión de residuos, desde el punto de vista económico, serán productos obtenidos, sin perjuicio de que se les dé el tratamiento medioambiental de residuos.

3. IDENTIFICACIÓN Y CANTIDADES DE LOS RESIDUOS A GESTIONAR. OPERACIONES DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

3. IDENTIFICACIÓN Y CANTIDADES DE LOS RESIDUOS A GESTIONAR. OPERACIONES DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS.

Aportaremos LISTADO S/ C. LER, OPERACIONES, Tn. y m2.

3.1. LISTADO S/ C. LER y OPERACIONES.

Por tratarse de instalaciones ya autorizadas, la información solicitada es exactamente la que aparece en la autorización correspondiente.

No obstante, adjuntamos copia de las mismas en las páginas siguientes.

Adelantamos ya que sólo se gestionará un residuo peligroso, que es:

BATERÍAS DE PLOMO: LER 16 06 01*

Y que las operaciones con relación a las baterías de plomo serán exclusivamente de ALMACENAMIENTO TEMPORAL, denominada operación R13 (s/ Orden MAM/304/2002).

3.1.1. LISTADO SI/ C. LER y OPERACIONES – RESIDUOS PELIGROSOS.

que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente

En su virtud, vista la documentación aportada y la normativa aplicable, esta Dirección General de Evaluación y Calidad Ambiental

RESUELVE

AUTORIZAR a la empresa CENTRO DE RECICLAJES EXTREMEÑOS, S.A., con C.I.F.: A-06222913, a realizar actividades de **almacenamiento de residuos peligrosos**, en concreto baterías de plomo, en la zona habilitada para ello en las instalaciones de la empresa ubicadas en la **Ctra. de Olivenza, Km. 4,5 de Badajoz**, correspondiéndole el **número A-06222913/EX/130**. Todo ello según lo dispuesto en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, el Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 y el Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el anterior Reglamento.

Dichas operaciones se realizarán previa segregación, envasado y etiquetado en los centros productores, perfectamente acondicionados y envasados para su transporte, quedando prohibida cualquier manipulación que afecte al interior de los envases o a los residuos en ellos contenidos.

El código de centro, también conocido como ID de centro o NIMA (Número de Identificación Medio Ambiental), es el **0603010130**, identificando inequívocamente a la instalación en la transmisión electrónica de información en materia de residuos peligrosos.

La presente autorización de gestión permite la actividad de almacenamiento de los residuos peligrosos que a continuación se relacionan.

Código	Denominación L.E.R.
16 06 01*	Baterías de plomo.

La descripción de los residuos citados se entenderá en todo momento en el contexto de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Dichos residuos deberán cumplir con los parámetros de aceptación establecidos por el gestor destinatario de los mismos o, cuando el destino sean instalaciones propias del recogedor, con el condicionado de la autorización concedida por la comunidad autónoma de destino, así como con las condiciones de cobertura incluidas en las garantías de la póliza del seguro de responsabilidad civil.

Las operaciones de gestión autorizadas deberán realizarse atendiendo a lo anteriormente expuesto y a lo que a continuación, a modo de condicionantes, se dispone suponiendo su contradicción la revocación de la presente autorización.

♦ La presente autorización estará sujeta, en lo que respecta a su eficacia, al cumplimiento de las obligaciones del gestor, conforme a los artículos 31 al 43 del Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, con la redacción dada por el Real Decreto 952/1997, de 20,

3.1.2. LISTADO SI/ C. LER y OPERACIONES – RESIDUOS NO PELIGROSOS.

107) en el Km 4.800, del término municipal de Badajoz, para realizar las operaciones de tratamiento de residuos recogidas en la presente resolución.

Las coordenadas geográficas de dichas instalaciones son las siguientes:

Datum ED-50, huso 29, X 672611, Y 4301427.

El número de autorización asignado es: A-06222913/EX/AV-56

La relación de residuos no peligrosos y operaciones de tratamiento autorizadas son los siguientes:

LER ¹	DESCRIPCIÓN	OPERACIÓN ²
03 Residuos de la transformación de la madera y de la producción de tableros y muebles, pasta de papel, papel y cartón		
03 03 Residuos de la producción y transformación de pasta de papel, papel y cartón.		
03 03 08	Residuos procedentes de la clasificación de papel y cartón destinados al reciclado.	R13
09 Residuos de la industria fotográfica		
09 01 Residuos de la industria fotográfica.		
09 01 07	Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata.	R13
15 Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría.		
15 01 Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)		
15 01 01	Envases de papel y cartón.	R13
15 01 02	Envases de plástico.	R13
15 01 03	Envases de madera.	R13
15 01 04	Envases metálicos.	R13
15 01 05	Envases compuestos.	R13
15 01 06	Envases mezclados.	R13
15 01 07	Envases de vidrio.	R13
15 01 09	Envases textiles.	R13
16 Residuos no especificados en otro capítulo de la lista		
16 01 Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08).		
16 01 06	Vehículos al final de su vida útil que no contengan líquidos ni otros componentes peligrosos.	R13
16 01 17	Metales férreos.	R13
16 01 18	Metales no férreos.	R13
16 02 Residuos de equipos eléctricos y electrónicos.		
16 02 14	Equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13.	R13
16 02 16	Componentes retirados de equipos desechados, distintos de los especificados en el código 16 02 15.	R13
17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas)		
17 04 Metales (incluidas sus aleaciones).		
17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10.	R4, R13

20 Residuos municipales (residuos domésticos y residuos asimilables procedentes de los comercios, industrias e instituciones), incluidas las fracciones recogidas selectivamente.		
20 01 Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01).		
20 01 01	Papel y cartón.	R13
20 01 36	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35.	R13

¹ Código LER según Orden MAM/304/2002, de 3 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

² Operación de Tratamiento codificada según el anexo I y II de la ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Conforme a lo establecido en el anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, las operaciones de **valorización** de dichos residuos se denominan:

R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.

R13 Almacenamiento de residuos en espera de cualquiera de las operaciones numeradas de R1 a R12 (excluido el almacenamiento temporal, en espera de recogida, en el lugar donde se produjo el residuo).

Segundo.- La autorización estará sometida a los plazos y condiciones que se señalan a continuación:

1. Esta autorización se regulará por lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, en sus normas de desarrollo y por las condiciones previstas en la presente Resolución.
2. La autorización tiene validez hasta el 10 de diciembre de 2014, fecha en la que deberá disponer de Autorización Ambiental Unificada según establece la Ley 5/2010, de 23 de junio, de prevención y calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

La autorización será susceptible de modificación, previa audiencia al interesado, cuando concurren circunstancias sobrevenidas que así lo requieran, o se produzcan cambios normativos que afecten sustancialmente a las disposiciones vigentes en el momento de su concesión y que ampararon su otorgamiento.

3. La entidad autorizada dispondrá de un **archivo** físico o telemático donde se recoja por orden cronológico la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos gestionados. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante, al menos, tres años, conforme a lo indicado en el artículo 40 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida
4. Antes del 31 de marzo de cada año se presentará ante la Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura la **memoria** anual de gestión de residuos no peligrosos correspondiente al año anterior, ajustándose para su confección a las instrucciones y modelos establecidos

3.2. Cantidades y Superficies (Tn. y m2).

3.2.1. Residuos Peligrosos (Baterías de Plomo)

LER	Cantidad Máxima (toneladas)	Superficie (m2)
160601	60 Tn	10,64

3.2.2. Residuos No Peligrosos

LER	Cantidad Máxima (toneladas)	Superficie (m2)
16 06 01	60 Tn	10,64
03 03 08	100 Tn	250
09 01 07	20 Tn	50
15 01 01	100 Tn	350
15 01 02	30 Tn	200
15 01 03	30 Tn	200
15 01 04	3000 Tn	3000
15 01 05	30 Tn	100
15 01 06	30 Tn	100
15 01 07	30 Tn	100
15 01 09	30 Tn	100
16 01 06	1000 Tn	2000
16 01 17	1000 Tn	500
16 01 18	1000 Tn	500
16 02 14	1000 Tn	500
16 02 16	1000 Tn	500
17 04 11	500 Tn	300
20 01 01	100 Tn	500
20 01 36	200 Tn	1000

3.3. PLANO: RESIDUOS – Superficies y Capacidad Máx. Almacenamiento

4. DESTINO DE RESIDUOS.

El destino de los residuos depende de las operaciones a las que se vean sometidas. Así obtenemos 2 grupos:

a) LER 170411 (cables distintos a LER 17 04 10) → operación R4.

Se trata de cables que van a ser pelados y desprovistos de la envolvente.

Así el LER 170411 desaparece, convirtiéndose por un lado en residuos metálicos y por otro en la envolvente de plástico, que serán tratados como el resto, mediante R13.

b) Resto → operación R13.

Consecuentemente con las operaciones a realizar (R13), el destino de los residuos es la entrega a un gestor autorizado.

En las páginas siguientes se exponen algunos de los gestores autorizados a los que se les ha entregado los residuos en cuestión.

MEMORIA ANUAL DE GESTOR DE RESIDUOS		DIRECCION GENERAL DE MEDIO AMBIENTE GOBIERNO DE EXTREMADURA	
Identificación de la empresa	CENTRO DE RECICLAJES EXTREMENOS CEREXSAL S.A CIF A06222913 Nº GESTOR A06222913/EX/RTAV-56		
Operación de tratamiento	RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO		
Fecha	14/03/2013		
Entradas en la instalación			
ENTRADAS EN LA INSTALACION			
Residuo (1)	Cantidad (2)	Origen (4)	Residuos del tratamiento (3)
160117	359,75	ANGEL BERROCAL MUÑOZ(EXTREMADURA)	200101
160118	0,34	ANGEL BERROCAL MUÑOZ(EXTREMADURA)	160118
200101	169,66	ANGEL BERROCAL MUÑOZ(EXTREMADURA)	160118
160117	3740,65	RESTO PEQUEÑOS PROVEEDORES(EXTREMADURA)	200101
160118	631,477	RESTO PEQUEÑOS PROVEEDORES(EXTREMADURA)	160118
200101	444,825	RESTO PEQUEÑOS PROVEEDORES(EXTREMADURA)	160117
			160117
			160118
			160117
			160118
			160117
			160118
SALIDAS DE LA INSTALACION			
Cantidad (2)	Operación de destino (3)	Empresa destino (5)	
160,26	R13	MANIPULADOS Y RECUPERACION MAREPA S.A (MADRID)	
192,36	R13	R.M.D SA(SEVILLA)	
14,9	R13	AUTO SUCATA CARRASCO LDA (PORTUGAL)	
276,224	R9	SAICA NATUR S.L (ZARAGOZA)	
189,904	R13	DIMSA (VIZCAYA)	
1432,762	R4	A.G SIDERURGICA BALBOA S.A (EXTREMADURA)	
1046,78	R4	SN SEIXAL SIDERURGICA NACIONAL S.A (PORTUGAL)	
114,295	R13	IBERCAP S.L (CANTABRIA)	
1198,57	R4	ECONATIS (PORTUGAL)	
11,769	R4	EXIDE TECHNOLOGIES SA (MADRID)	

5. GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

5. GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES.

No existen aguas residuales asociadas a ningún proceso productivo, pero sí existen medidas de protección ante la posibilidad de CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS:

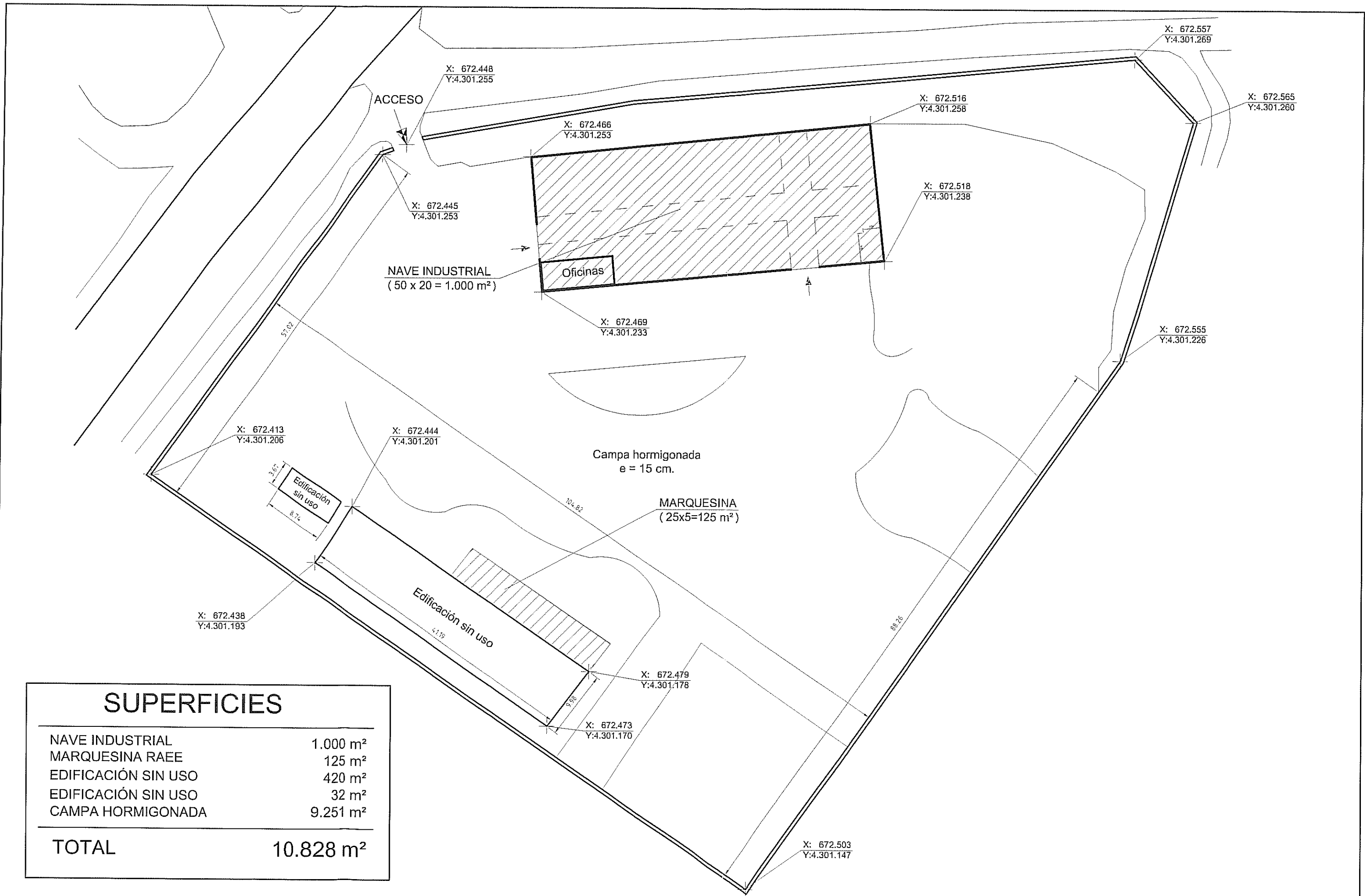
Redes de saneamiento y focos de vertido. Vertidos. Medidas preventivas. Depuración de vertidos. Sistemas de vigilancia y control.-

Se dispone de Campa hormigonada en toda la zona susceptible de recoger aguas con grasas y/o hidrocarbурadas. En el hipotético caso de derrame accidental, se dispone de Red interior de saneamiento (imbornales + tuberías) que conduce las aguas sucias al separador de grasas/hidrocarburos justo antes de verter a la cuneta, lugar natural de recogida de aguas pluviales.

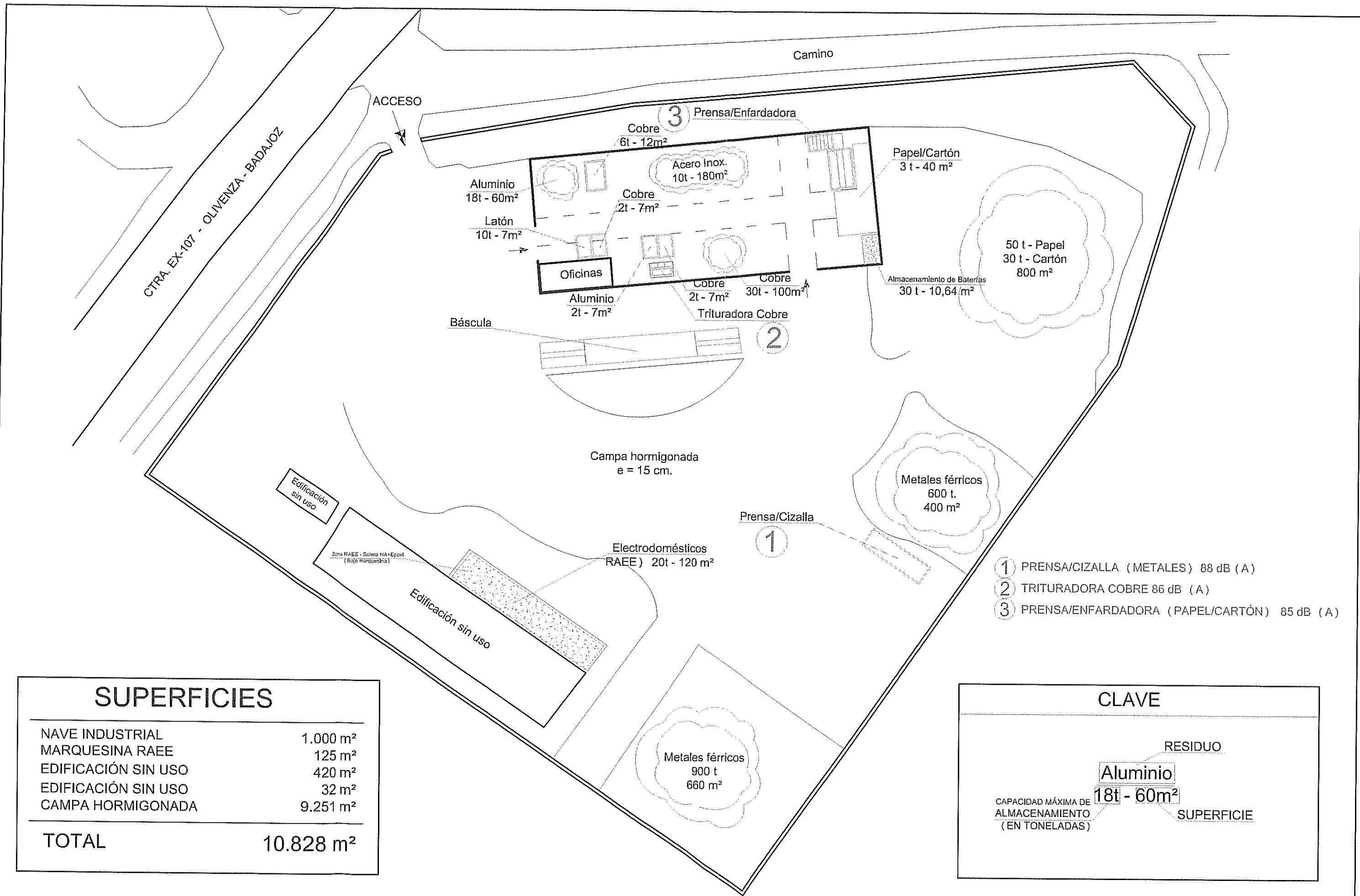
Dado que se trata de un desagüe abierto a presión atmosférica, el control puede realizarse a la salida de la tubería.

Se adjuntan planos de saneamiento general y de detalles:

6. PLANOS (incluye planos de saneamiento)

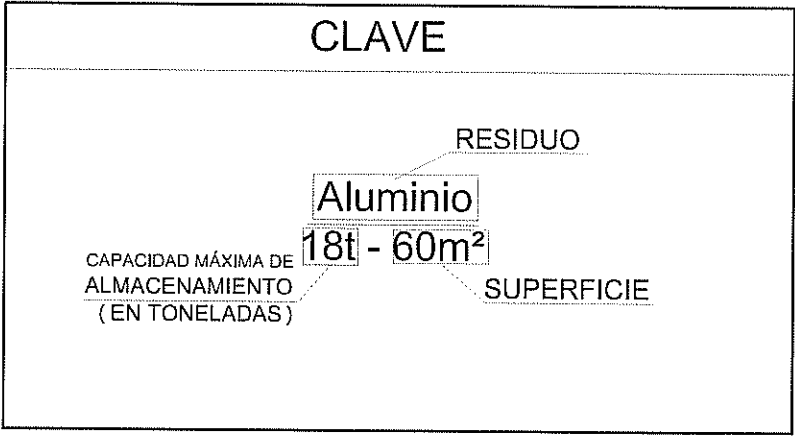


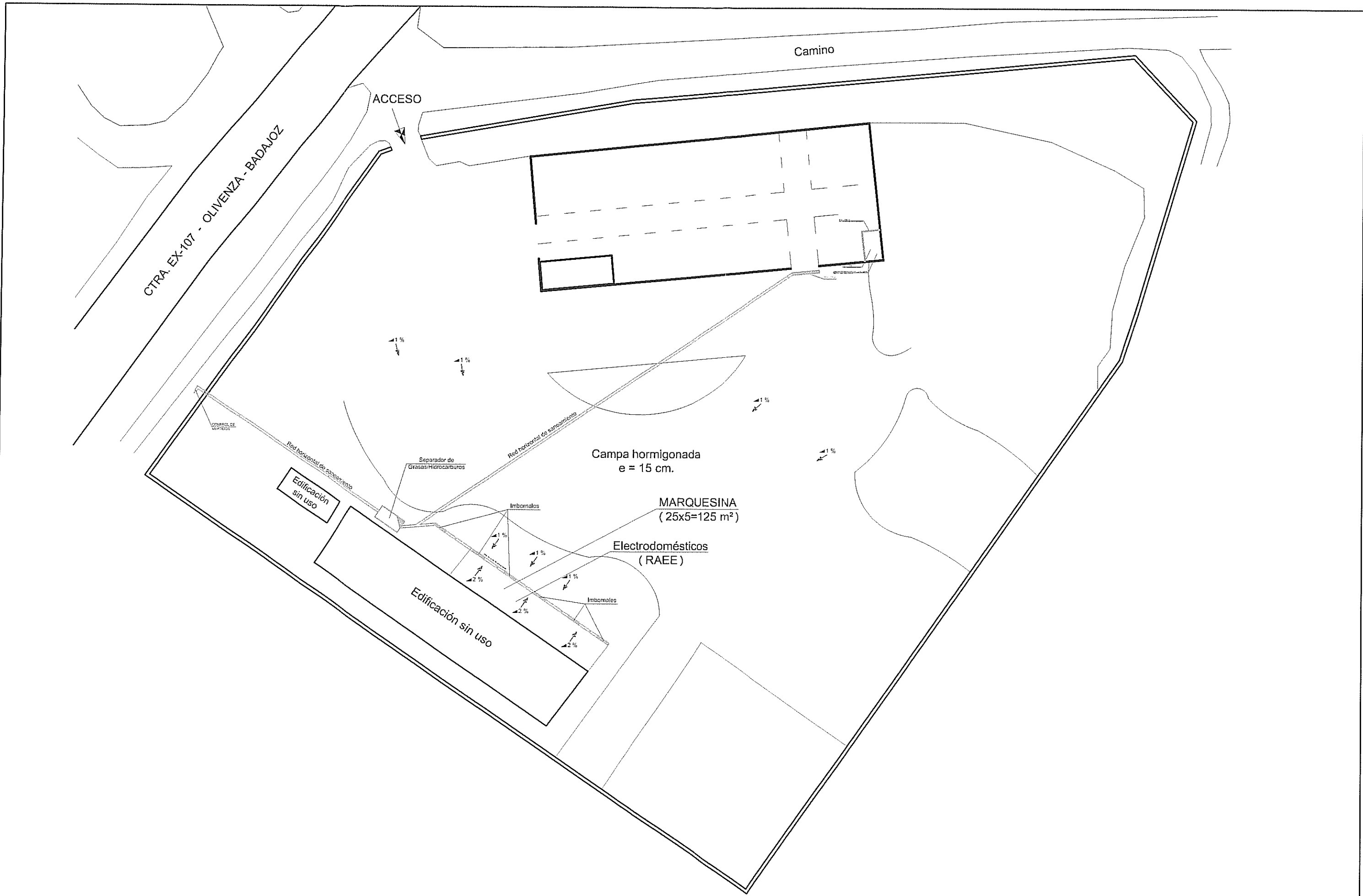
SUPERFICIES	
NAVE INDUSTRIAL	1.000 m ²
MARQUESINA RAAE	125 m ²
EDIFICACIÓN SIN USO	420 m ²
EDIFICACIÓN SIN USO	32 m ²
CAMPA HORMIGONADA	9.251 m ²
TOTAL	10.828 m²



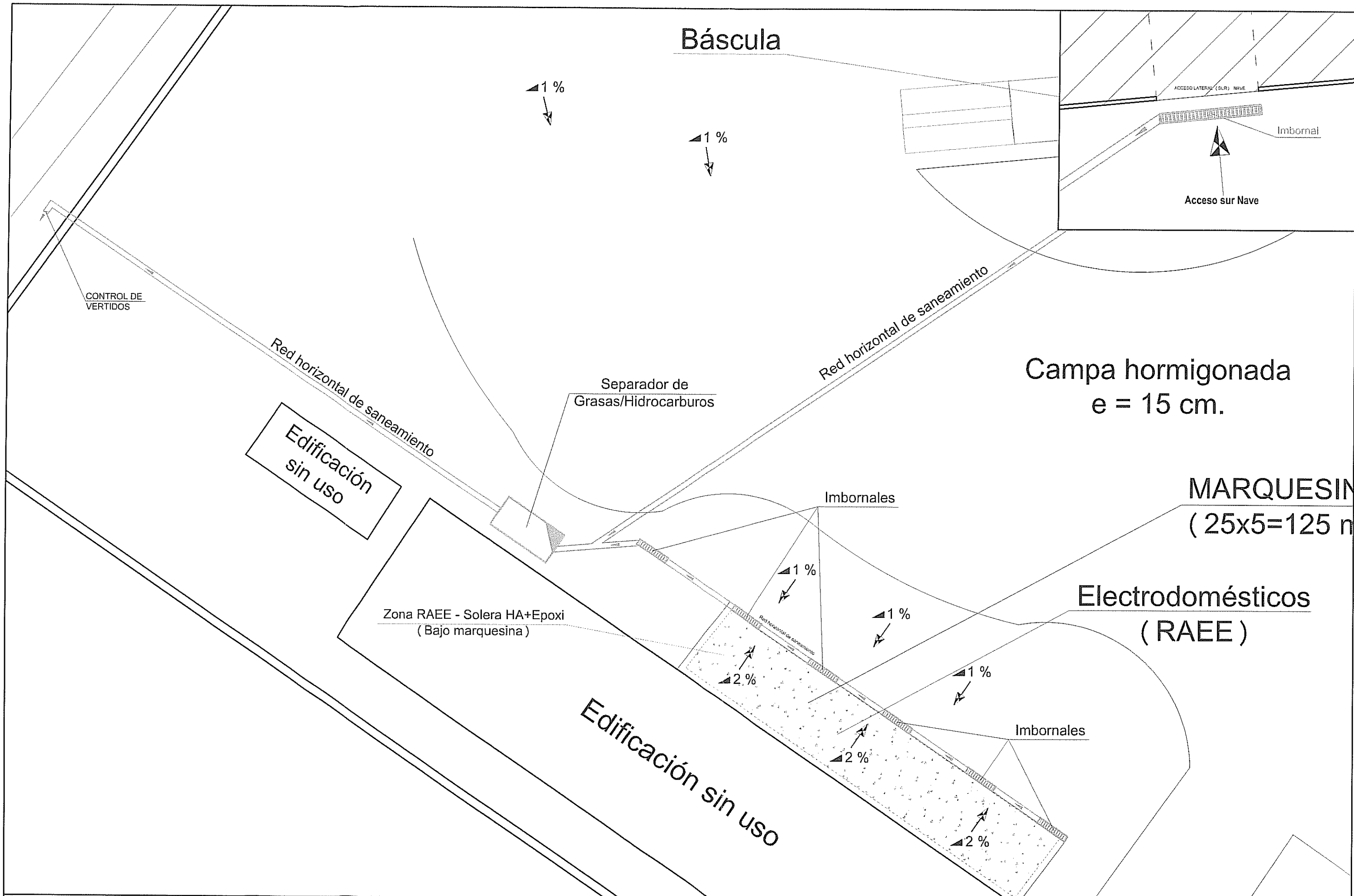
- ① PRENSA/CIZALLA (METALES) 88 dB (A)
- ② TRITURADORA COBRE 86 dB (A)
- ③ PRENSA/ENFARDADORA (PAPEL/CARTÓN) 85 dB (A)

SUPERFICIES	
NAVE INDUSTRIAL	1.000 m ²
MARQUESINA RAEE	125 m ²
EDIFICACIÓN SIN USO	420 m ²
EDIFICACIÓN SIN USO	32 m ²
CAMPA HORMIGONADA	9.251 m ²
TOTAL	10.828 m²

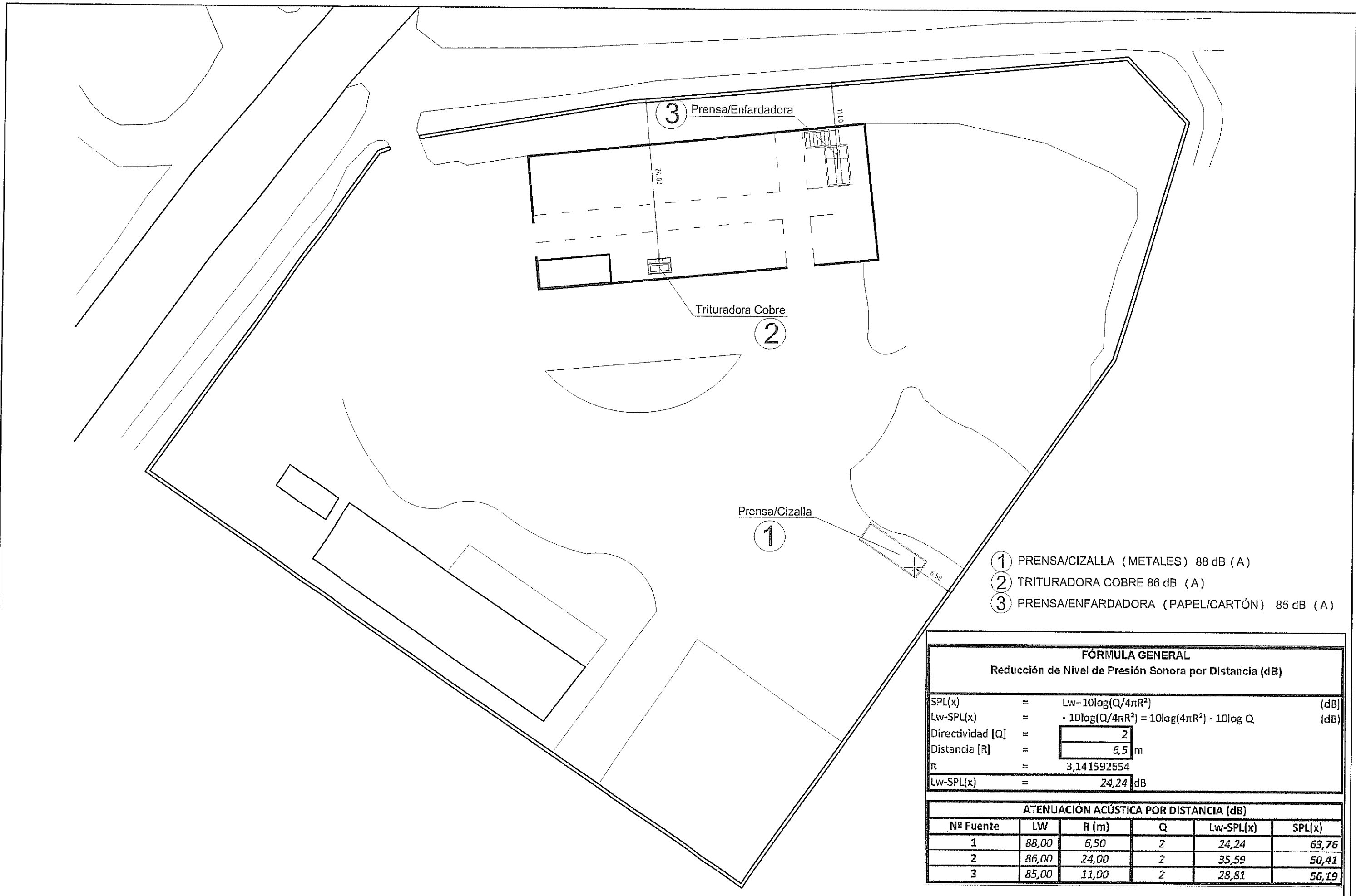




PETICIONARIO Centro de Reciclaje Extremeño, S.A.		ESCALAS: 1:500		EUROINGENIERO EUR ING-29001 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL BA-864 		SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA INSTALACIONES DE CERXSAL (Centro de Reciclaje Extremeño, S.A.)
Ctra. Olivenza, P.K. 4,8 - 06011 - Badajoz Ref. Catastro: 06900A284000460001RA Coordenadas UTM:HUSO 29: X = 672.448; Y = 4.301.255	CÓDIGO: B3011310 FECHA: JUNIO 2014	UNE A3 ORIGINAL	GRAFICAS	Fco. CESAR HERNANDEZ CID ARCHITECTURA Y MEDIO AMBIENTE	Ingeniería Enríche S.L. 924 319 582 www.ingenieriaenrichesl.com	DESIGNACIÓN: PLANTA DE REDES DE SANEAMIENTO Y UBICACIÓN DE FOCOS DE VERTIDO.
						PLANO Nº 04



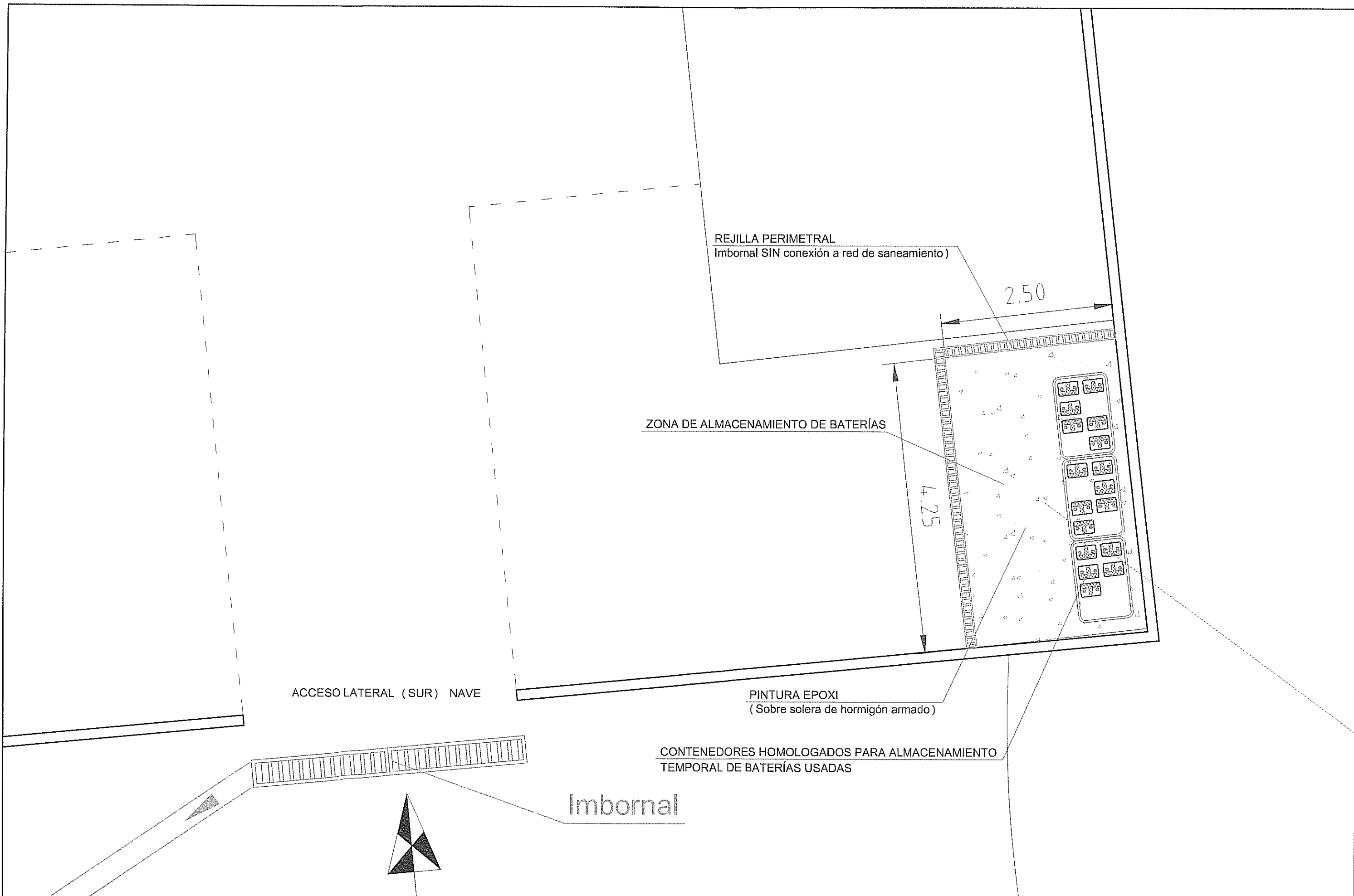
PETICIONARIO Centro de Reciclaje Extremeño, S.A.		ESCALAS: 1:200		EUROINGENIERO EUR ING-29001 INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL BA-864 	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA INSTALACIONES DE CERXSAL (Centro de Reciclaje Extremeño, S.A.)
Ctra. Olivenza, P.K. 4,8 - 06011 - Badajoz Ref. Catastro: 06900A284000460001RA Coordenadas UTM:HUSO 29: X= 672.448; Y= 4.301.265	CODIGO B301131O	FECHA JUNIO 2014	GRÁFICAS	Fdo. CÉSAR HERNÁNDEZ CID Fd.º. CÉSAR HERNÁNDEZ CID	DESIGNACIÓN: DEPURACIÓN Y CONTROL DE VERTIDOS.
DIBUJADO POR PEDRO JOSÉ HERNÁNDEZ CID					PLANO Nº 05



- ① PRESA/CIZALLA (METALES) 88 dB (A)
- ② TRITURADORA COBRE 86 dB (A)
- ③ PRESA/ENFARDADORA (PAPEL/CARTÓN) 85 dB (A)

FÓRMULA GENERAL					
Reducción de Nivel de Presión Sonora por Distancia (dB)					
SPL(x)	=	$Lw + 10 \log(Q/4\pi R^2)$			(dB)
$Lw - SPL(x)$	=	$- 10 \log(Q/4\pi R^2) = 10 \log(4\pi R^2) - 10 \log Q$			(dB)
Directividad [Q]	=	2			
Distancia [R]	=	6,5 m			
π	=	3,141592654			
$Lw - SPL(x)$	=	24,24			dB

ATENUACIÓN ACÚSTICA POR DISTANCIA (dB)					
Nº Fuente	LW	R (m)	Q	$Lw - SPL(x)$	SPL(x)
1	88,00	6,50	2	24,24	63,76
2	86,00	24,00	2	35,59	50,41
3	85,00	11,00	2	28,81	56,19



PETICIONARIO Centro de Reciclaje Extremeño, S.A.		ESCALAS: 1:50 	EUROINGENIERO EUR ING-29001 INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL BA-864 		SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL UNIFICADA PARA INSTALACIONES DE CERXSAL (Centro de Reciclaje Extremeño, S.A.)
Ctra. Olivenza, P.K. 4,8 - 06011 - Badajoz Ref. Catastro: 06900A284000460001RA Coordenadas UTM:HUSO 29: X = 672.448; Y = 4.301.255	CODIGO: B301131O FECHA: JUNIO 2014 DIBUJADO POR PEDRO JOSÉ HERNÁNDEZ CID	UHE A3 ORIGINALES GRAFICAS	Fdo. CESAR HERNÁNDEZ CID ARCHITECTURA Y MEDIO AMBIENTE	Tel. 924 319 582 C/Alfonso XII, 21 - 06005 Verín www.ingenieriaenriquez.com	DESIGNACIÓN: ALMACENAMIENTO BATERÍAS USADAS:
					PLANO Nº 07

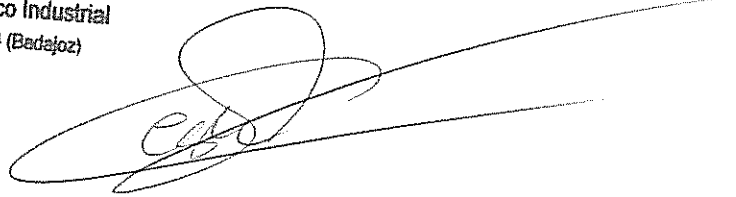
7. CONCLUSIÓN.

7. CONCLUSIÓN.

Con esto concluimos el presente documento, sometiéndolo a la aprobación de los Organismos Oficiales Competentes.

Badajoz, 7 de Diciembre de 2016.

César Hernández Cid
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado nº 864 (Badajoz)



D. César Hernández Cid

Ingeniero Tco. Industrial Col. BA-864

Euroingeniero EUR ING – 29.001

Ingemer

Ingeniería Emérita, S.L.

C.I.F.: B-06271233

C/ Legión V, 21 - 06800 MÉRIDA

Tel./Fax: 924 319 582

ingemer@grupo-emerita.com