

ANEXO/ANEXO

ANEXO 02
EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) SIMPLIFICADA DEL PROYECTO
DE INCORPORACIÓN DE PARQUE DE CHATARRA EN LA PLANTA DE CELSA
ATLANTIC S.L. DIVISIÓN DE PRODUCTOS PLANOS EN VITORIA-GASTEIZ
(ARABA)

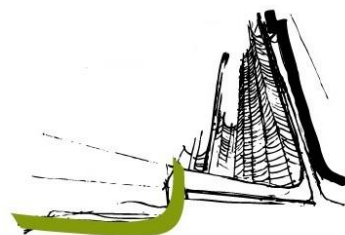
CLIENTE/BEZEROA

CELSA ATLANTIC S.L. DIVISIÓN DE PRODUCTOS PLANOS

FECHA/DATA
 CÓDIGO/KODEA

REV.FEBRERO 2020
2018114/07

FOTO/ARGAZKIA



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. JUSTIFICACION REQUERIMIENTO	3
<u>DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</u>	

1. INTRODUCCIÓN

El departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda dentro del Servicio de Prevención y Control Integrado de la Contaminación, requieren a la propiedad para completar el EIA entregado con los siguientes puntos que se dan respuesta en el presente Anexo:

- De acuerdo con el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco a las nuevas fuentes de ruido los valores de inmisión que se les aplica son las de la tabla F del Anexo I del citado Decreto. Teniendo en cuenta esto, será necesario determinar las medidas adecuadas concretas para que el nuevo foco no transmita al medio ambiente exterior niveles de ruido superiores a los establecidos como valores límite en la indicada tabla.
- Estimación de la inmisión generado por el conjunto de la actividad (instalación actual y ampliación). A tal fin se utilizará el método de cálculo que para ruido industrial se establece en el Anexo II del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Para calcular la inmisión del conjunto de la actividad ha de tenerse en cuenta la capacidad de atenuación del entorno (distancia, barreras naturales o artificiales).
- Asimismo, tras la estimación de la inmisión generado por el conjunto de la actividad, en su caso, se determinarán las medidas necesarias para el conjunto de la actividad, como la implantación de barreras de amortiguación de las naves que se encuentran en la parcela o para las situadas en los límites de la parcela.
- Planos georreferenciados en formato pdf., es decir, pdfs con las coordenadas del ámbito en el sistema de referencia oficial UTM30N ETRS89.

Se ha ordenado y desglosado los requerimientos tal y como van a explicarse en este documento siguiendo una secuencia lógica.

2. JUSTIFICACIÓN

1. El documento ambiental debe identificar a las personas autoras, indicando su titulación y, si es el caso, profesión regulada (nombre, apellidos, DNI), además debe constar fecha de conclusión y firma de todos, que serán responsables de los contenidos del documento y de la fiabilidad de la información.

La técnico firmante del proyecto es Nerea Garaio Ezkisabel Andreak, CON DNI 30.665.389-H, Ingeniera Técnica en Hortofruticultura y Jardinería así como en Montes, responsable de los contenidos y documento y de la fiabilidad de la información.

2. Identificación de nuevos focos emisores acústicos y emisión conjunta de la actividad.

Se responde en este apartado a los dos primeros puntos del requerimiento, tal y como se recogen en el punto 1. Introducción.

La cizalladora a instalar es de la marca *Metso-Lindeman* modelo LU900/8 con una fuerza de corte de 9000kN y peso aproximado de 180 toneladas sin llenado de aceite. Para la medición de los focos emisores acústicos se utilizó un medidor calibrado de precisión de nivel acústico ajustado a ponderación de frecuencia "A" y evaluación de tiempo "FAST". Los niveles sonoros " $L_{pmáx}$ " y " L_{pmin} ", así como el nivel sonoro continuo ponderado en A equivalente en energía L_{pAd} resultante, fueron leídos y registrados directamente por el medidor del nivel sonoro. Los puntos de medición para la máquina o instalación fueron tres: el Punto 1 (Tabla 1) es el puesto de trabajo del operador en la cabina de mando; el punto de medición 2 y 3 (en la Tabla 2) son los valores medidos a aproximadamente 1-2 metros de distancia, para los puestos de trabajo libres en las plataformas y en la estación hidráulica. No se tienen en cuenta los efectos de fuentes de ruido externas adicionales. Las mediciones se han realizado en una máquina o instalación comparable. Los valores de nivel sonoro se han medido para los puestos de trabajo y se indican en las siguientes tablas:

Tabla 1: valores de nivel de sonoro para puestos de trabajo definidos en cabinas de mando.

Núm. correlativo de punto de medición Nivel de presión acústica continuo equivalente L_{pAd} [dB(A)], [<85 dB (A)]*)

Mín.

Máx.

1	68	hasta
	72	

*) Los niveles de presión acústica inferiores a 70 dB (A) se registran según DIN EN 292-2, Anexo A, 1.7.4f con $L_{pAd}=70$ dB (A).

Tabla 2: valores de nivel sonoro para puestos de trabajo libres definidos.

Núm. corr. de punto de medición	Nivel de presión acústica continuo equivalente			Nivel de presión acústica continuo adicional sin datos		
	L_{pAd} [dB(A)], [<85 dB (A)]*)			L_{wAd} [dB(A)]		
	L_{pAd} [dB(A)], [<85 dB (A)]			Mín.	Máx.	
	Mín.	Máx.				
2	90		hasta	100	hasta	105
	98					
3	94		hasta	112	hasta	118
	98					

*) Los niveles de presión acústica inferiores a 70 dB (A) se registran según DIN EN 292-2, Anexo A, 1.7.4f con $L_{pAd}=70$ dB (A).

Esta nueva actividad ya está recogida en la AAI y por tanto, se toman los valores autorizados dentro de esta autorización y no el Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco. De acuerdo con la Autorización Ambiental la actividad no deberá transmitir un ruido superior a lo indicado en la siguiente tabla, en todo el perímetro exterior del cierre del recinto industrial:

Índice de ruido	Db (A)
L_d	75
L_e	75
L_n	65

Las instalaciones en funcionamiento además de no superar los índices indicados en la tabla, no deberán superar en ningún valor diario (L_{Aeqd} , L_{Aeqe} , L_{Aeqn}) un incremento de nivel superior a 3 dB sobre los valores indicados.

Además, si existiese un modo del funcionamiento del proceso claramente diferenciado del resto de la actividad, como puede ser el caso, se deberá determinar un nivel de ruido asociado a este mantenimiento (L_{Aeqd} , T_i), siendo T_i , el tiempo de duración de dicho modo de funcionamiento.. Este nivel no deberá superar en 5 dB los valores fijados.

En él se puede ver que los valores de nivel sonoro calculados superan los valores umbrales permitidos, de modo que se deberán aplicar medidas correctoras para cumplir con los valores límites exigidos por la AAI, siempre y cuando las mediciones in-situ demuestren que los umbrales son superados. Del mismo modo, como el vallado periférico de la empresa se encuentra a una distancia superior a 50 m de la zona de ubicación de la cizalla, será necesario tener datos de mediciones reales en campo en la cara exterior del vallado o recinto de la empresa.

Siguiendo las indicaciones de la AAI deberán realizarse las evaluaciones de los índices acústicos (L_{Aeqd} , L_{Aeqe} , L_{Aeqn} , L_{Aeqd} , T_i y L_{Aeqd60}), con una periodicidad trienal. De acuerdo con los resultados del primer año de control, en lo sucesivo podrá determinarse otra periodicidad para las mediciones.

Todas las evaluaciones señaladas deberán llevarse a cabo por Entidad de Colaboración Ambiental que disponga de acreditación según UNE-EN ISO/IEC 17025 para el muestreo espacial y temporal en el ámbito de la acústica.

Los métodos y procedimientos de evaluación, así como los informes correspondientes a dichas evaluaciones, se adecuarán a lo establecido en las instrucciones técnicas emitidas por esta Viceconsejería de Medio Ambiente.

Concretamente, en el año 2018 se llevó a cabo Evaluación de la inmisión de ruido por actividad por la empresa certificada por Enac, Eurocontrol (informe de ensayo de ruido ambiental). Por tanto corresponde repetir el trabajo en mayo de 2021. El objeto de este estudio era el comprobar que los niveles se ajustan a los establecido en la AAI N°000199. El ensayo se llevó a cabo considerando la siguiente normativa:

- AC-RD1367 Procedimiento General para la determinación de valores límite de emisión e inmisión según R.D. 1367/2007
- IT-RUIDO-IPPC-01 Instrucción Técnica relativa al control de las exigencias en materia de ruido a las instalaciones IPPC. Instalaciones existentes. Gobierno Vasco.

Otras consideraciones que se tuvieron en cuenta para realizar el ensayo fueron que:

- El horario de producción es de 6:00 horas a 22:00 y comprende los horarios de día, tarde y noche. La fase definida es la siguiente:
 - FASE 1: Ruido global de la instalación en horario de producción (de 6:00 a 22:00)
- La actividad se sitúa en un sector industrial.
- Se realizó el muestreo en 5 puntos en las zonas de mayor afección. Una vez localizados se realiza en cada uno de ellos 3 mediciones de 60 segundos de duración con la actividad a evaluar en funcionamiento espaciadas 3 minutos entre medida y medida. Al no poder parar la actividad, se realizaron medidas del ruido de fondo en un lugar equivalente.
- Se realizó el ensayo en horario diurno, dado que es en el que mayor actividad hay en la empresa a evaluar dado que trabajan al mismo tiempo el personal de jornada partida y los que trabajan por turnos.

Los resultados de los niveles sonoros y correcciones aplicables de los ensayos para le punto 5 del estudio, que es el más cercano a la zona de instalación de la nueva actividad son los siguientes:

P5 DIA: Punto situado al sur de la empresa en el bidegorri, frente a NAVE 3 ACABADOS.

Altura: 4 m

Tipo de ruido: Continuo Constante (Fuentes de ruido principales: Ruido global de la instalación, torres de refrigeración de Celsa Atlantic y empresas colindantes).

CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura (°C)	22,3
Velocidad Viento (m/s)	0,6
Humedad Relativa (%)	58,3

IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA:					P5												
Medidas	L _{Aeq,T} (dBA)	L _{Aeq,T} f (dBA)	Prom. L _{Aeq,T} (dBA)	Prom. L _{Aeq,T} f (dBA)	L _{Aeq,T} r (dBA)	K _t	L _{Ceq,T} (dBC)	L _{Ceq,T} f (dBC)	L _{Ceq,T} r (dBC)	K _r	L _{Aeq,T} (dBA)	L _{Aeq,T} f (dBA)	L _{Aeq,T} r (dBA)	K _i	K _{reflex}	K	L _{Keq,T}
1	64,6	52,8	64,6	53,4	64,6	3	71,1	64,1	70,2	0	65,3	54,6	65,3	0	0	3	68
2	64,2	53,5															
3	64,8	53,7															
Desviación	0,6	Medida válida															
L _{Aeq,T} (dBA)					64,6					Incertidumbre					1,2		

LAeq,T: nivel de ruido en ponderación A.

LAeq,T,f: nivel de ruido de fondo en ponderación A.

LAeq,T,r: nivel corregido por ruido de fondo en ponderación A.

LCeq,T: nivel de ruido en ponderación C.

LCeq,T,f: nivel de ruido de fondo en ponderación C.

LCeq,T,r: nivel corregido por ruido de fondo en ponderación C.

LAeq,T: nivel de ruido con ponderación temporal impulsiva I.

LAeq,T,f: nivel de ruido de ponderación temporal impulsiva I.

LAeq,T,r: nivel corregido por ruido de fondo con ponderación temporal impulsiva I.

LKeq,T: nivel sonoro equivalente en el periodo temporal de evaluación, corregido por componentes tonales, de baja frecuencia e impulsivos.

K_t: penalización por componentes tonales.

K_f: penalización por bajas frecuencias.

K_i: penalización por ruidos impulsivos.

K_{reflex}: corrección por reflexión.

K: valor de penalización a aplicar (K_t+K_f+K_i).

Si valor de celda = "—" imposible corregir por ruido de fondo.

Según la autorización ambiental integrada para la actividad de galvanizado en caliente y acabados, corte de fleje y fabricación de tubo, promovida por CELSA ATLANTIC, S.L. en el término municipal de Vitoria-Gasteiz (Álava) con referencia AAI No00119 se establece que:

B.1.6.- Condiciones en relación con el ruido.

1. Se instalarán todas las medidas necesarias para que no se superen los siguientes índices acústicos:

- 1) La actividad se adecuará de modo que el índice de ruido LAeq, 60 segundos transmitido al interior de las viviendas no deberá superar en ningún momento los 40 dB(A) entre las 7 y 23 horas con las ventanas y puertas cerradas, ni el índice LAmax los 45 dB(A).
 - 2) La actividad se adecuará de modo que el índice de ruido LAeq, 60 segundos transmitido al interior de las viviendas no deberá superar en ningún momento los 30 dB(A) entre las 23 y 7 horas, con las puertas y ventanas cerradas, ni el índice LAmax los 35 dB(A).
2. a.3) La actividad no deberá transmitir un ruido superior al indicado en los indicados a continuación, medido a 4m de altura (excepto en situaciones especiales donde se adoptará la altura necesaria para evitar apantallamientos), en todo el perímetro del cierre exterior del recinto industrial, como ya se ha mencionado anteriormente:

Índice de ruido dB(A)

Ld 75

Le 75

Ln 65

Niveles sonoros exigidos en el cierre exterior del recinto industrial.

La instalación en funcionamiento, además de cumplir los límites fijados arriba, no deberá superar en ningún valor diario (LAeq,d, LAeq,e y LAeq,n) un incremento de nivel superior a 3dB sobre los valores indicados. Además, si existiese un modo del funcionamiento del proceso claramente diferenciado del resto de la actividad, se deberá determinar un nivel de ruido asociado a este modo de funcionamiento (LAeq,Ti) ; siendo Ti el tiempo de duración de dicho modo de funcionamiento. Este nivel no deberá superar en 5dB los valores fijados anteriormente. El informe arrojaba los siguientes resultados:

De este modo se obtienen los siguientes resultados y valoraciones:

ENSAYO	PERIODO	$L_{Aeq,T}$ (dBA)	Límite normativo (dBA)	INCERT. (dB)	CONFORMIDAD
PUNTO 1	DÍA	$L_{Aeq,d} = 57,8$	75 (+3)	2,0	CONFORME
PUNTO 1	TARDE	$L_{Aeq,e} = 57,8$	75 (+3)	2,0	CONFORME
PUNTO 1	NOCHE	$L_{Aeq,n} = 57,8$	65 (+3)	2,0	CONFORME
PUNTO 2	DÍA	$L_{Aeq,d} = 66,6$	75 (+3)	1,1	CONFORME
PUNTO 2	TARDE	$L_{Aeq,e} = 66,6$	75 (+3)	1,1	CONFORME
PUNTO 2	NOCHE	$L_{Aeq,n} = 66,6$	65 (+3)	1,1	CONFORME
PUNTO 3	DÍA	$L_{Aeq,d} = 64,5$	75 (+3)	1,0	CONFORME
PUNTO 3	TARDE	$L_{Aeq,e} = 64,5$	75 (+3)	1,0	CONFORME
PUNTO 3	NOCHE	$L_{Aeq,n} = 64,5$	65 (+3)	1,0	CONFORME
PUNTO 4	DÍA	$L_{Aeq,d} = 62,1$	75 (+3)	1,1	CONFORME
PUNTO 4	TARDE	$L_{Aeq,e} = 62,1$	75 (+3)	1,1	CONFORME
PUNTO 4	NOCHE	$L_{Aeq,n} = 62,1$	65 (+3)	1,1	CONFORME
PUNTO 5	DÍA	$L_{Aeq,d} = 64,6$	75 (+3)	1,2	CONFORME
PUNTO 5	TARDE	$L_{Aeq,e} = 64,6$	75 (+3)	1,2	CONFORME
PUNTO 5	NOCHE	$L_{Aeq,n} = 64,6$	65 (+3)	1,2	CONFORME

El punto más cercano en el recinto exterior y que probablemente arroje valores diferentes cuando se implante la actividad de la chatarrera ese el 5. Por tanto, si repetimos la simulación sobre esta medición real, considerando de nuevo el mismo nivel de amortiguación del sonido en largas distancias.

El factor 0.0003 es la cantidad de Bel por metros que se amortigua el sonido a causa de la fricción con las moléculas del aire. Este factor aumenta junto con la frecuencia del sonido, y por ello es posible modificarlo. Por tanto, atendiendo a los datos a 4 m, para equiparar resultados el resultado sería:

Medición del Nivel de Sonido (dB):

Distancia de la medición:

Distancia para el cálculo:

Coeficiente de amortiguación (10 dB/m):

Resultado final: 44,31 dB, para el nivel continuo adicional, sin datos reales de campo.

Y en la peor de las situaciones ofrecidas por la casa que suministra las cizallas a 2 m:

Medición del Nivel de Sonido (dB):

Distancia de la medición:

Distancia para el cálculo:

Coefficiente de amortiguación (10 dB/m):

El resultado en este supuesto es de 74,31 dB. Este valor sería necesario corregirlo teniendo en cuenta los valores en el perímetro exterior de la empresa que se ubica a aproximadamente a 45 m de donde se ubicará la cizalla. Si seguimos la siguiente fórmula:

$$D = 20 \log d + 10.9 \text{ dB}$$

Donde "d" es la distancia entre la fuente puntual y el receptor. Según esta ecuación en nivel sonoro se reduce en 3 dB cuando se dobla la distancia para una fuente lineal y 20 dB cada vez que la distancia se multiplica por 10. Si el cálculo se ofrece para una distancia de 2 m y tenemos en cuenta que la distancia al perímetro de la empresa supera los 20 m en el peor de los casos, los valores son al menos 20 dB inferiores, y por tanto para esta fuente nueva de ruido se puede concluir que se respetan los valores del Decreto 213/2012 que establece que a las nuevas fuentes de ruido los valores de inmisión que se les aplica son las de la tabla F del Anexo I del citado Decreto.

Tabla F. Valores límite de inmisión de ruido aplicables a infraestructuras portuarias y a actividades nuevas.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L _{K,d}	L _{K,e}	L _{K,n}
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	50	50	40
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial (1).	55	55	45
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en C.	60	60	50
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	65	65	55

1) Estos valores límite también son de aplicación para las edificaciones de uso residencial no ubicadas en ningún tipo de área acústica, referidos como sonido incidente en la totalidad de las fachadas con ventana para las diferentes alturas de la edificación.

Nota: los valores límite en el exterior están referenciados a una altura de 2 m sobre el nivel del suelo y a todas las alturas de la edificación en el exterior de las fachadas con ventana.

Por otro lado, si tenemos en cuenta la suma de sonidos de la actividad existente y la nueva actividad. Es decir estimamos la inmisión generada por el conjunto de la actividad (instalación actual y ampliación), empleando el método de cálculo que para ruido industrial se establece en el Anexo II del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Ruido industrial: ISO 9613-2: «Acústica-Atenuación del sonido cuando se propaga en el ambiente exterior, Parte 2: Método general de cálculo».) y consideramos la capacidad de atenuación del entorno (distancia, barreras naturales o artificiales). La suma de decibelios se realiza mediante la siguiente operación:

$$L_{pA,Total} = 10 \log \sum_{n=1}^N 10^{\frac{L_{pA,n}}{10}}$$

donde:

$L_{pA,n}$ son los niveles de presión acústica generados por cada fuente.

Por tanto, el resultado de aplicar la fórmula con los niveles ya obtenidos en los puntos de muestreo y los datos del fabricante de la cizalla, arrojan un resultado global de 66,43 dB en la mejor de las situaciones y de 74,96 dB en la peor. El límite normativo es de 75 Db en el momento en que se desarrollará la actividad, ya que no habrá actividad en el periodo nocturno, por tanto se entiende que está dentro de los límites autorizados.

Por todo ello, se considera que las mediciones in-situ arrojen resultados dentro de los niveles autorizados dentro de la AAI de la empresa. A pesar de todo ello, se incluye una mención especial a las posibles medidas correctoras que deberían tomarse si los valores de mediciones reales una vez instalada la nueva actividad superasen lo aquí indicado.

3. Medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica

A pesar de que los valores obtenidos se encuentran dentro de los rangos permitidos, se menciona en este apartado que medidas habría que adoptar a futuro en caso de que los valores reales de mediciones superasen los citados rangos, dando respuesta al punto tres del requerimiento, tal y como se ha desglosado en la Introducción.

La aplicación de las medidas correctoras se orientará al cumplimiento con los límites acústicos fijados en la AAI y siempre que los resultados de medición real una vez instalada la cizalla demuestren que se superan los umbrales establecidos.

Para ello, se implantarán tecnologías modernas con el fin de conseguir la reducción de transmisión de vibraciones y ruidos que se generan en la Fase de Explotación, pudiendo encontrar técnicas que buscan materiales adaptativos o inteligentes. Entre las cuales, existen los sistemas de control pasivo, que aprovechan las propiedades absorbentes de algunos materiales y no añaden energía adicional al sistema. Pueden absorber energía o cambiar la impedancia del medio para dificultar la propagación del campo acústico. Los métodos pasivos incluyen absorbentes superficiales, resonadores, etc. Existen soluciones a frecuencias altas y bajas, con un coste no excesivamente elevado.

Por otro lado, existen sistemas activos que introducen energía externa a la situación de ruido, que se aprovecha para generar, a través de alguna fuente secundaria, un campo de ondas en contra fase con el campo primario.

Los sistemas pasivos están recomendados en el margen de frecuencias medias y altas, y los sistemas activos están limitados al margen de las bajas frecuencias. Por tanto, un sistema que pretenda controlar una banda ancha de frecuencias, incluyendo las bajas, ha de ser necesariamente un sistema híbrido pasivo-activo.

De entre estas técnicas y medidas se optará por la más adecuada considerando las condiciones técnicas y económicas viables. En caso de que las medidas aplicables no sean suficientes se definirán las medidas complementarias oportunas para cumplir los objetivos de calidad acústica. Además, se establecerá un programa de mantenimiento preventivo de equipos con carácter periódico con el fin de minimizar al máximo posible los niveles de ruido generados.

Por tanto, Como medidas correctoras del ruido asociado a una determinada infraestructura, puede analizarse la viabilidad de emprender distintas actuaciones que, de forma general, cabe agrupar en 3 grandes grupos.

1. Actuaciones en la planificación de la correcta ubicación de la cizalla y amortiguación del ruido in-situ. Apoyarla sobre un material absorbente de ruido y principalmente vibraciones.

2. Acciones sobre la fuente de ruido, reduciendo al máximo la emisión de ruido de la máquina, analizando en el mercado aquellas marcas que ofrecen una máquina con menor contaminación acústica.

3. Actuaciones sobre la propagación del sonido: *barreras acústicas* y dispositivos anti-ruido, y en menor medida el tratamiento de superficies. Es posible que sea necesaria la instalación de alguna barrera acústica: pantallas delgadas, diques de tierra, cubiertas parciales y totales, creación de obstáculos. Una vez elegida la ubicación definitiva y la máquina seleccionada deberá instalarse y comprobarse los niveles reales de ruido en el exterior de la empresa en el punto más cercano a la cizalla definitivamente instalada. El diseño de la pantalla deberá ajustarse a los resultados in-situ.

En cualquier caso, la actividad de la cizalla estará limitada al horario diurno y los cálculos previos indican que se respetan los límites autorizados.

En Vitoria-Gasteiz a, 28 de Febrero 2020



Nerea Garaio Ezkisabel

Técnico Ingeniero de Montes

Colegiado nº 4074



ORTOFOTO/ORTOFOTOA:



LEYENDA/LEGENDA:

- ARQUETA GENERAL
- ARQUETA MUESTREO
- BY PASS
- CANALIZACIÓN PLUVIALES
- DEPURADORA
- PORTICO
- POZO DECANTACIÓN
- ÁREA DE ACOPIO DE CHATARRA

ESCALA/ESKALA:

1/3.500 COORDENADAS U.T.M.

PROMOTOR/SUSTATZAILEA:

CELSA ATLANTIC S.L.



PROYECTO/IZENBURUA:

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA DEL
PROYECTO DE INCORPORACIÓN DEL PARQUE DE
CHATARRA EN LA PLANTA CELSA ATLANTIC S.L. DIVISIÓN
DE PRODUCTOS PLANOS EN VITORIA-GASTEIZ
CODIGO/KODEA: 184132

PLANO/PLANO:
Nº PLANO/PLANO ZENB:
FECHA/DATA:
LOCALIZACION/KOKAPENA:

LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN INSTALACIONES
1/1
Diciembre 2018
VITORIA-GASTEIZ (ARABA)

FECHA/DATA:

Diciembre 2018

AUTOR(ES)/EGILEA(K):

Firma:
Nerea Garaio Eskisabel

Atari Consultora Sostenible
Soluciones en Desarrollo y Medio Ambiente

