

 AYUNTAMIENTO DE EL EJIDO	DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL/DE LA TÉCNICO/A COMPETENTE AUTOR/A DE TRABAJOS PROFESIONALES	 D230-DRTC-014
--	--	--

1. IDENTIFICACIÓN DEL/DE LA TÉCNICO/A COMPETENTE AUTOR/A DEL TRABAJO PROFESIONAL:

APELLIDOS / DENOMINACIÓN si es persona jurídica-empresa CORTÉS HERNÁNDEZ	NOMBRE JUAN JOSÉ	DNI / NIE / NIF / PAS. 34865080-R
--	----------------------------	---

REPRESENTANTE / PRESENTADOR

APELLIDOS	NOMBRE	DNI / NIE / PAS.
EMPRESA (o persona jurídica)		NIF

DATOS PARA NOTIFICACIONES / si su preferencia fuese notificación electrónica* marque la casilla ☒

CALLE / PLAZA / AVENIDA MAESTRO SERRANO, EDF. PUERTO MARO, PORTAL 4 - OFICINA 5		NÚMERO	BLOQUE	ESCALERA	PISO	PUERTA
CÓDIGO POSTAL 04004	MUNICIPIO ALMERÍA	PROVINCIA ALMERÍA		PAIS ESPAÑA		
CORREO ELECTRÓNICO (necesario para notificación electrónica)* proyectos@claingenieros.com		TELÉFONO MÓVIL 619859100		TELÉFONO FIJO 950253637		

TITULACIÓN INGENIERO AGRÓNOMO	ESPECIALIDAD	UNIVERSIDAD ALMERIA
COLEGIO PROFESIONAL AL QUE PERTENECE ANDALUCÍA	NÚMERO DE COLEGIADO 2415	

* Para el acceso a notificaciones electrónicas con certificado digital como medio preferente de notificación: <https://sede.elejido.es/oficinavirtual/>

2. DATOS DEL DEL TRABAJO PROFESIONAL

*(Cumplimentar obligatoriamente)

Emplazamiento del trabajo:* AVENIDA EL TREINTA, Nº 57		Núcleo: EL EJIDO
Título del documento técnico presentado ante esta administración: ANÁLISIS AMBIENTAL DE CENTRO DE MANIPULACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS		
Fecha del trabajo:* JUNIO 2022	Observaciones:*	
☐ Proyecto Técnico. ☐ Dirección técnica.	☐ Coordinador de Seguridad y Salud. ☒ Certificado / Otros.	

3. DECLARACIÓN RESPONSABLE

Que asume el trabajo profesional indicado anteriormente. Que está en posesión de la titulación señalada. Que dicha titulación le otorga competencia legal suficiente para la elaboración del trabajo profesional indicado. Que se encuentra colegiado/a en el Colegio Oficial indicado anteriormente. Que no se encuentra inhabilitado para el ejercicio de la profesión. Que conoce la responsabilidad civil derivada del trabajo profesional indicado y dispone de un seguro que cubre los riesgos de responsabilidad civil en que pueda incurrir como consecuencia del mismo.
--

FIRMA DEL TÉCNICO

Firma del técnico

FECHA

09/06/2022



AL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE EL EJIDO

ANÁLISIS AMBIENTAL

CENTRAL DE MANIPULACIÓN HORTOFRUTÍCOLA
EN AVDA. EL TREINTA Nº 57 DE EL EJIDO (ALMERÍA)



PROMOTOR: AGRÍCOLA FRANMARTOS, S.L.

ING. AGRÓNOMO: JUAN JOSÉ CORTÉS HERNÁNDEZ

FECHA: JUNIO 2022

1. Introducción

Según el Anexo III del Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril, de medidas normativas para reducir las trabas administrativas para las empresas, que sustituye el Anexo I de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, la actividad prevista está sometida a los instrumentos de prevención y control ambiental (Categoría 10.22, Centrales hortofrutícolas de más de 300 m² de superficie construida total).

Por lo tanto, se redacta el presente documento, conforme al Decreto 297/1995, de 19 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

2. Objeto de la actividad

La actividad a desarrollar consiste en la manipulación y comercialización de productos hortofrutícolas procedentes de cultivos bajo invernadero.

3. Emplazamiento y descripción del edificio

Las instalaciones se ubican en Avda. El Treinta nº 27 del municipio de El Ejido, en la provincia de Almería. Corresponde a la referencia catastral 8204002WF1780S0001SK.

La parte del inmueble objeto del presente documento (la que cuenta con certificado de situación legal de fuera de ordenación) está compuesta por la unión de varias edificaciones de distinta tipología constructiva, que constan de una Nave Principal (el centro de manipulación propiamente dicho) a la que se encuentran adosada una Edificación Auxiliar (de uso principal administrativo).

La Nave Principal consta de una sola planta (excepto una pequeña zona destinada oficinas), y está realizada con pórticos metálicos a dos aguas, cerramientos de fábrica de bloques revestidos y con cubierta ligera. La altura de la Nave Principal es de 6,40 m. en cabeza de pilar y de 10,65 m. en cumbre, encontrándose levantada del terreno un máximo de 1,00 m. La superficie construida de la Nave Principal es de 9.229 m² (repartiéndose en 8.942 m² en planta baja y 287 m² en planta primera).

La Edificación Auxiliar consta de dos plantas, estando realizada con estructura de hormigón armado, forjado unidireccional (excepto la zona central de doble altura, con cubierta ligera) y cerramientos cerámicos. La altura de esta edificación es de 11,65 m. desde el terreno hasta la parte superior de la cubierta. La superficie construida de la Edificación Auxiliar es de 1.707 m² (repartiéndose en 1.270 m² en planta baja y 437 m² en planta primera).

Por lo tanto, la superficie construida total de la parte del inmueble objeto del presente documento es de **10.936 m²** (repartiéndose en 10.212 m² en planta baja y 724 m² en planta primera).

La edificación cuenta con instalación eléctrica, de abastecimiento y evacuación de aguas, frigorífica, aire comprimido, telecomunicaciones, climatización y de protección contra incendios.

Las coordenadas UTM (HUSO 30 - ETRS89) de las instalaciones son:

X: 518.070

Y: 4.070.160

Las viviendas más próximas a las instalaciones corresponden a cortijos aislados, encontrándose los más cercanos a más de 60 m. de distancia, siendo el núcleo urbano más próximo Santo Domingo (situado a unos 200 m). El resto de construcciones cercanas corresponden a instalaciones industriales (centros de manipulación, almacenes de sumistros agrícolas, etc.), invernaderos y edificios agropecuarios.

4. Maquinaria, equipos y proceso productivo

La maquinaria existente en la industria es la siguiente:

- Aéreo nº 1
- Aéreo nº 2
- Calibrador nº 1 TECNOFRUTA Pimiento
- Calibrador Sandía
- Cámara Frigorífica Entrada
- Cámara Frigorífica Salida
- Carretilla Elevadora nº 1 JUNGHEINRICH EFG 316
- Carretilla Elevadora nº 2 JUNGHEINRICH EFG 316
- Cinta Transportadora nº 1
- Cinta Transportadora nº 2
- Cinta Transportadora nº 3
- Cinta Transportadora nº 4
- Cinta Transportadora nº 5
- Cinta Transportadora nº 6
- Cinta Transportadora nº 7
- Cinta Transportadora nº 8
- Cinta Transportadora nº 9
- Cinta Transportadora nº 10 (fin malla vertical)
- Cinta Transportadora nº 11 (bajo malla vertical)
- Cinta Transportadora nº 12
- Cinta Transportadora nº 14 (fin malladora horizontal)
- Compresor nº 1 ATLAS COPCO GX11FF
- Compresor nº 2 ATLAS COPCO GA15
- Discriminador de peso nº 1 A2C
- Discriminador de peso nº 2 A2C
- Envolvedora Flow-Pack nº 2 MAPE VR-6
- Envolvedora Flow-Pack nº 3 MAPE VR-6
- Envolvedora Flow-Pack nº 4 MAPE VR-6
- Flejadora nº 1 XIFRE SM-H
- Flejadora nº 2 XIFRE SM-H (calibrador sandía)
- Malladora Horizontal MEL 110 Italiana
- Malladora Vertical nº 1 XARPA-31
- Malladora Vertical nº 2 XARPA-31
- Malladora Vertical nº 4 XARPA-31
- Montadora de Cartón nº 1 KAPPA TAMEGAR 2000
- Montadora de Cartón nº 2 ONDUSPAN TECNOBOX TGOX-1
- Montadora de Cartón nº 3 DURÁ TECNOBOX TX-1
- Mesa Circular nº 1
- Mesa Circular nº 2
- Mesa Circular nº 2 (flow-pack nº 1)
- Muelles Entrada Género

- Muelles Salida Mercancía
- Transpaleta Eléctrica nº 1 JUNGHEINRICH 98212484;118EG
- Transpaleta Eléctrica nº 2 JUNGHEINRICH 98138057;11192
- Transpaleta Eléctrica nº 3 JUNGHEINRICH 98116504;11192
- Transpaleta Eléctrica nº 4 JUNGHEINRICH 98138058;11192
- Transpaleta Eléctrica nº 5 JUNGHEINRICH 98252565;118EG
- Transpaleta Eléctrica nº 6 CROWN Bast. 407
- Transpaleta Eléctrica nº 7 CROWN Bast. 404
- Transpaleta Eléctrica nº 8 CROWN Bast. 405
- Transpaleta Eléctrica nº 9 CROWN Bast. 954
- Transpaleta Eléctrica nº 10 CROWN Bast. 201
- Transpaleta Eléctrica CARTON
- Volcador nº 1 VS
- Volcador nº 2 VHS
- Volcador Pimiento
- Máquina Banderolas
- Cinta Banderolas

El proceso productivo a realizar en las instalaciones consta de las siguientes etapas:

- Recepción
- Almacenamiento
- Estriado
- Calibrado
- Envasado
- Paletizado
- Almacenamiento
- Expedición

5. Materiales empleados, almacenados y producidos

Los productos que se manipulan en las instalaciones corresponden a productos hortofrutícolas. A estas materias primas no se les realiza ningún tratamiento de postcosecha (no se aplican fungicidas, conservantes ni antiescalantes).

Los materiales almacenados en las instalaciones corresponden casi exclusivamente a material de envasado, principalmente cajas de plástico, cajas de cartón, cajas de madera y box de plástico. Además, se almacenan los productos para la limpieza de las instalaciones.

6. Riesgos ambientales previsibles y medidas correctoras propuestas

6.1 Ruidos y vibraciones

Se adjunta a continuación un estudio acústico de acuerdo con la IT-3 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía.

6.1.1. Descripción del tipo de actividad, zona de ubicación y horario de funcionamiento

La actividad que se pretende realizar en el local consiste en la manipulación y comercialización de productos hortofrutícolas.

Las instalaciones se ubican en Avda. El Treinta nº 27 del municipio de El Ejido, en la provincia de Almería.

El horario de funcionamiento previsto para esta actividad será diurno o de tarde según Decreto 6/2012, es decir de de 7:00 a 23:00.

DATOS IDENTIFICATIVOS	
Descripción	Centro de manipulación y comercialización de prod. agrícolas
Actividad a desarrollar	Tipo 1, según Decreto 6/2012 en suelo asemejado a Industrial
Normativa de cumplimiento	Decreto 06/2012 - Junta Andalucía
Horario de funcionamiento	Diurno y vespertino, de 7:00 a 23:00
Zonificación	Suelo Urbanizable Sectorizado en Transición

6.1.2. Descripción de los locales en que se va a desarrollar la actividad

Las instalaciones están compuestas por la unión de varias edificaciones de distinta tipología constructiva, que constan de una Nave Principal (el centro de manipulación propiamente dicho) a la que se encuentran adosada una Edificación Auxiliar (de uso principal administrativo). En conjunto, se trata de una edificación aislada.

La Nave Principal consta de una sola planta (excepto una pequeña zona destinada oficinas), y está realizada con pórticos metálicos a dos aguas, cerramientos de fábrica de bloques revestidos y con cubierta ligera.

La Edificación Auxiliar consta de dos plantas, estando realizada con estructura de hormigón armado, forjado unidireccional (excepto la zona central de doble altura, con cubierta ligera) y cerramientos cerámicos.

Todas estas características garantiza el aislamiento acústico con respecto al exterior como se puede comprobar en las fichas justificativas.

6.1.3. Características de los focos de contaminación acústica o vibratoria de la actividad

Los principales elementos generadores de ruido que componen la actividad son:

- Nivel de ruido generado por la actividad de carga y descarga y conversaciones.
- Maquinas y aparatos.

APARATO	Ud.	Nivel sonoro unitario dB (A)	Nivel sonoro total dB (A)
Conversación Humana Normal	1	60	60
Calibradoras	2	72	73
Transpaletas Eléctricas	11	63	67
Compresores aire	2	68	69
Envolvedoras Flow-Pack	3	65	67
Flejadoras	2	65	66
Enmalladoras	4	45	48
Montadoras de Cartón	3	64	66
Plataformas carga y descarga	9	66	71
Equipo Semi-compacto de Frío. Compresor	5	61	65
Equipo Semi-compacto de Frío. Evaporadora	18	29	40

El único foco variable existente será el de los camiones que entran y salen. Se estima que habrá unos 10 camiones diarios. El camión estará funcionando únicamente durante la operación de entrada y colocación en el muelle de carga y salida, se estima un periodo de funcionamiento de 25 minutos en total. Este tiene un nivel de potencia sonora global de 80 dBA a 1 m, lo que genera una potencia sonora de 91 dBA en la zona de maniobra de la industria.

6.1.4. Niveles de emisión previsible

$$L_{Ksq,T} = 10 \log \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n T_i \times 10^{\frac{L_{Ksq,T_i}}{10}} \right]$$

El nivel de presión sonora en el límite de la parcela, por atenuación, es de 60 dBA inferior al límite 65 dBA que marca la norma.

6.1.5. Descripción de aislamientos acústicos y demás medidas correctoras a adoptar

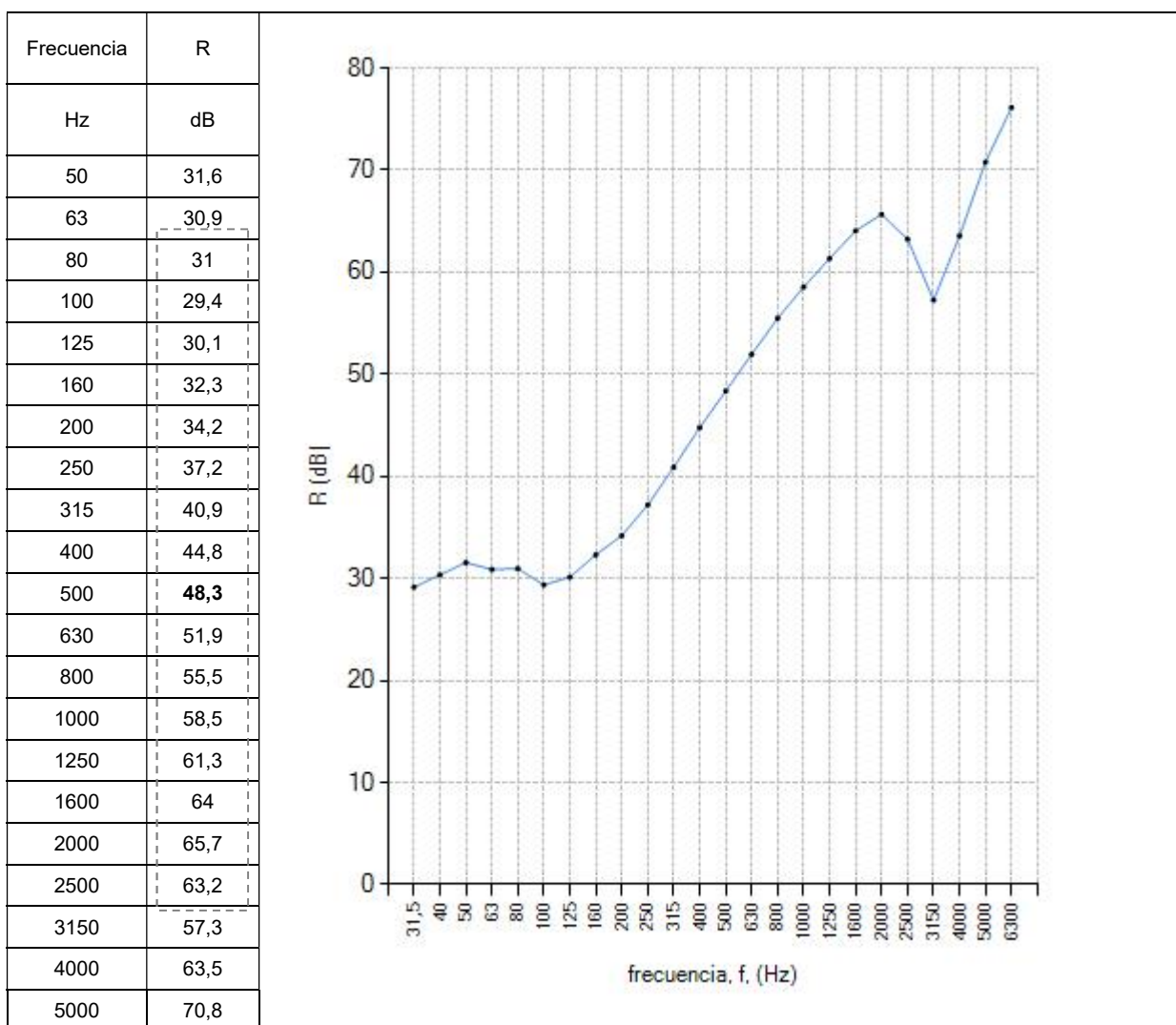
A los efectos de establecer los aislamientos mínimos exigibles a los cerramientos que limitan las actividades o instalaciones ruidosas, entendiendo por tales aquellos en los que en su interior se generan niveles de presión sonora superiores a 80 dBA, ubicados en edificios que incluyen recintos habitables, se establecen distintos tipos de establecimientos. En nuestro caso Tipo 1 (*Establecimientos públicos y de actividades recreativas de pública concurrencia, sin equipos de reproducción o amplificación sonora o audiovisuales, así como recintos que alberguen equipos o maquinaria ruidosa, que generen niveles de emisión sonora menor o igual a 85 dBA*).

Nuestra actividad no tiene un requisito de aislamiento mínimo al exterior. Pero el valor límite de inmisión de ruido aplicable a la actividad teniendo en cuenta que se ubica en un sector del territorio con predominio de suelo de uso industrial es de 65 dBA

No ha sido necesario ejecutar ningún aislamiento de ningún paramento, con la solución constructiva que se refleja en la memoria es suficiente para garantizar este nivel de inmisión.

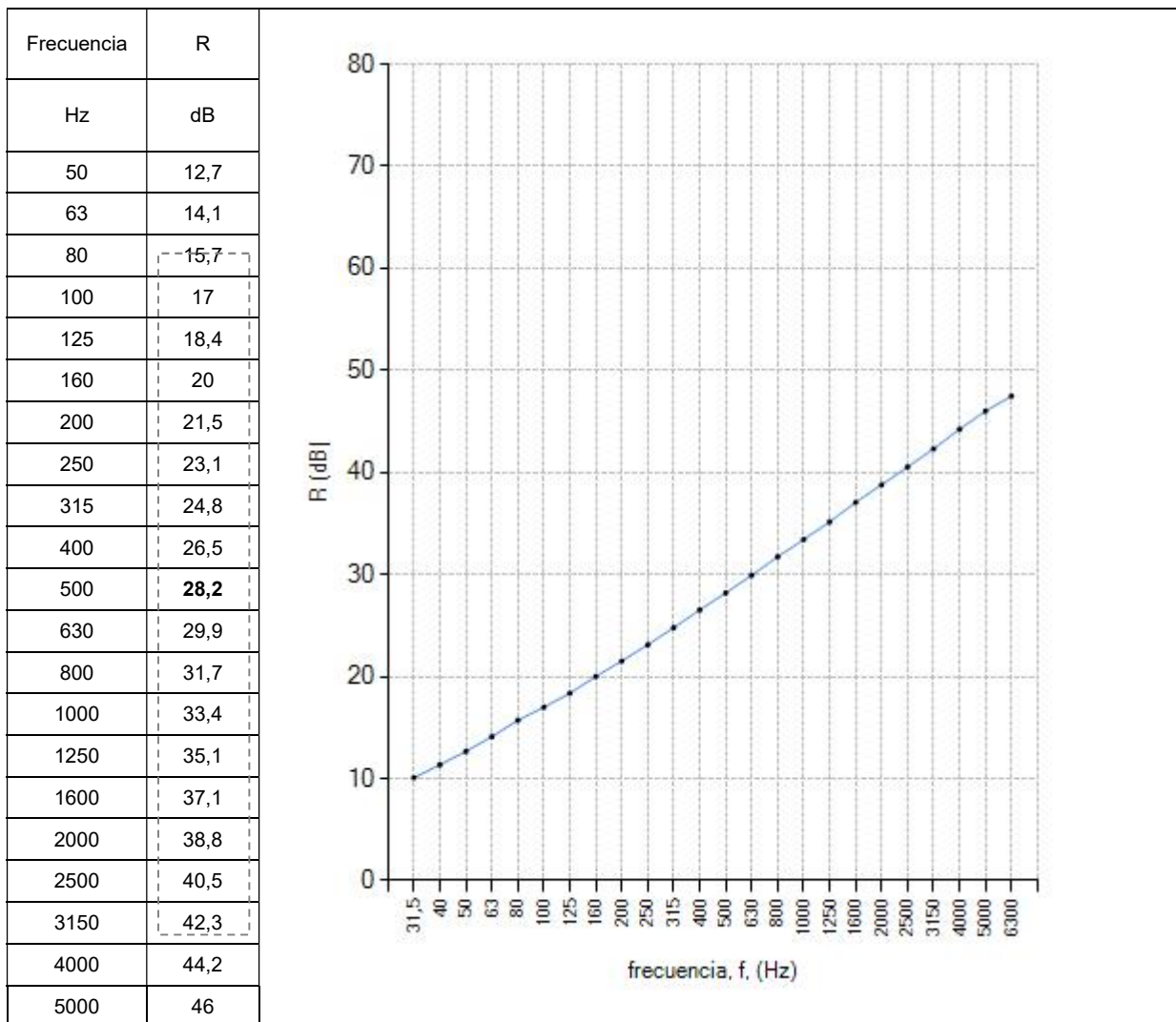
A continuación se adjuntan las fichas de aislamiento calculado para cada uno de los cerramientos de fachada.

Solución constructiva	Fachada Norte	
Condiciones de cálculo	Superf. Muestra	325
	Masa superf.	360
	Volumen receptor	-
	T ₀	0,5



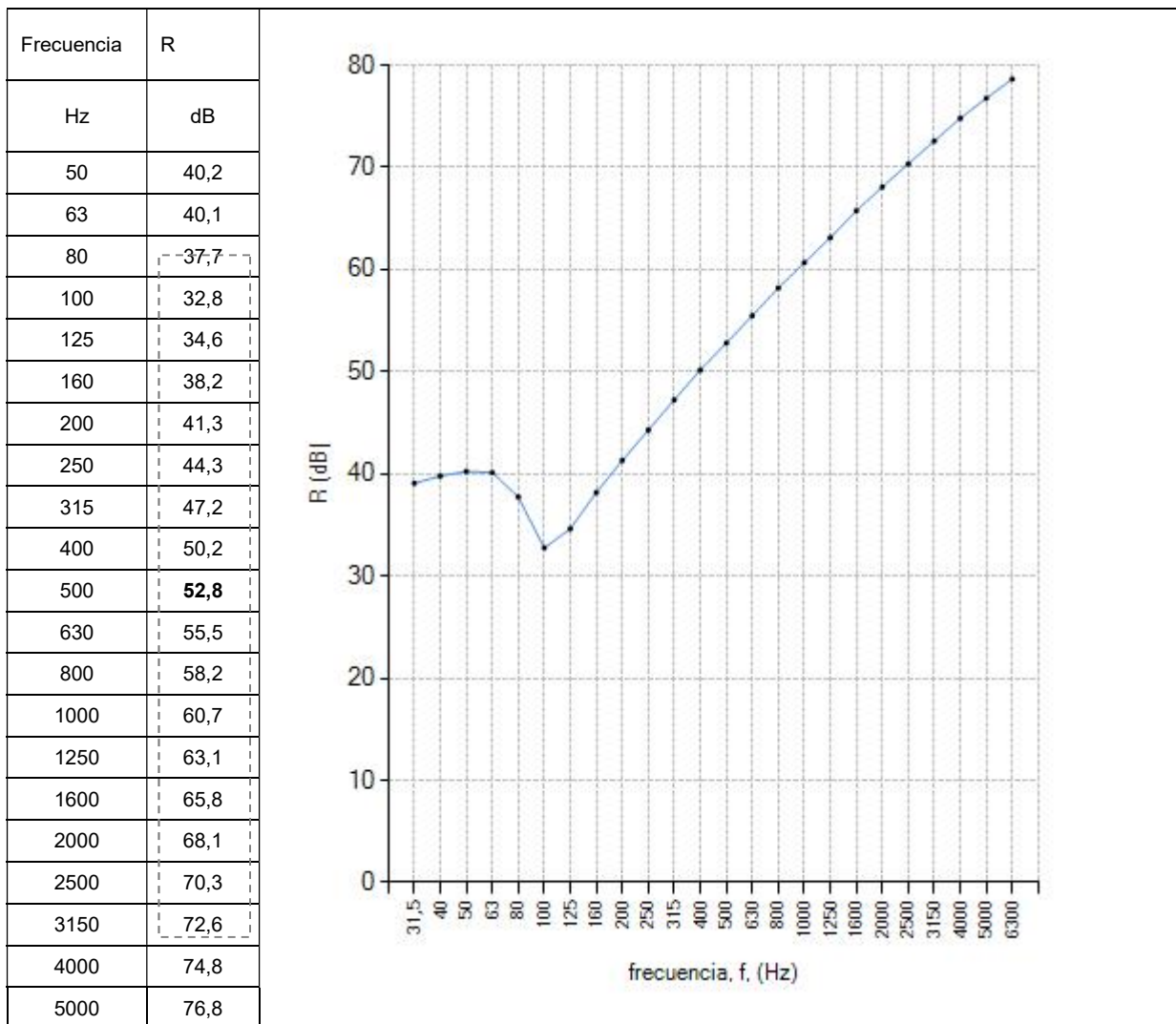
Obtención del parámetro $R_w(C;Ctr)$ basado en la Norma UNE-EN ISO 717-1:1997				
$R_w(C;Ctr)$:	49(0;-7)	$C_{50-3150}$: -1	$C_{50-5000}$: 0	$C_{100-5000}$: 0
		$C_{tr50-3150}$: -7	$C_{tr50-5000}$: -7	$C_{tr100-5000}$: -6

Solución constructiva	Fachada Sur	
Condiciones de cálculo	Superf. Muestra	450
	Masa superf.	360
	Volumen receptor	-
	T ₀	0,5



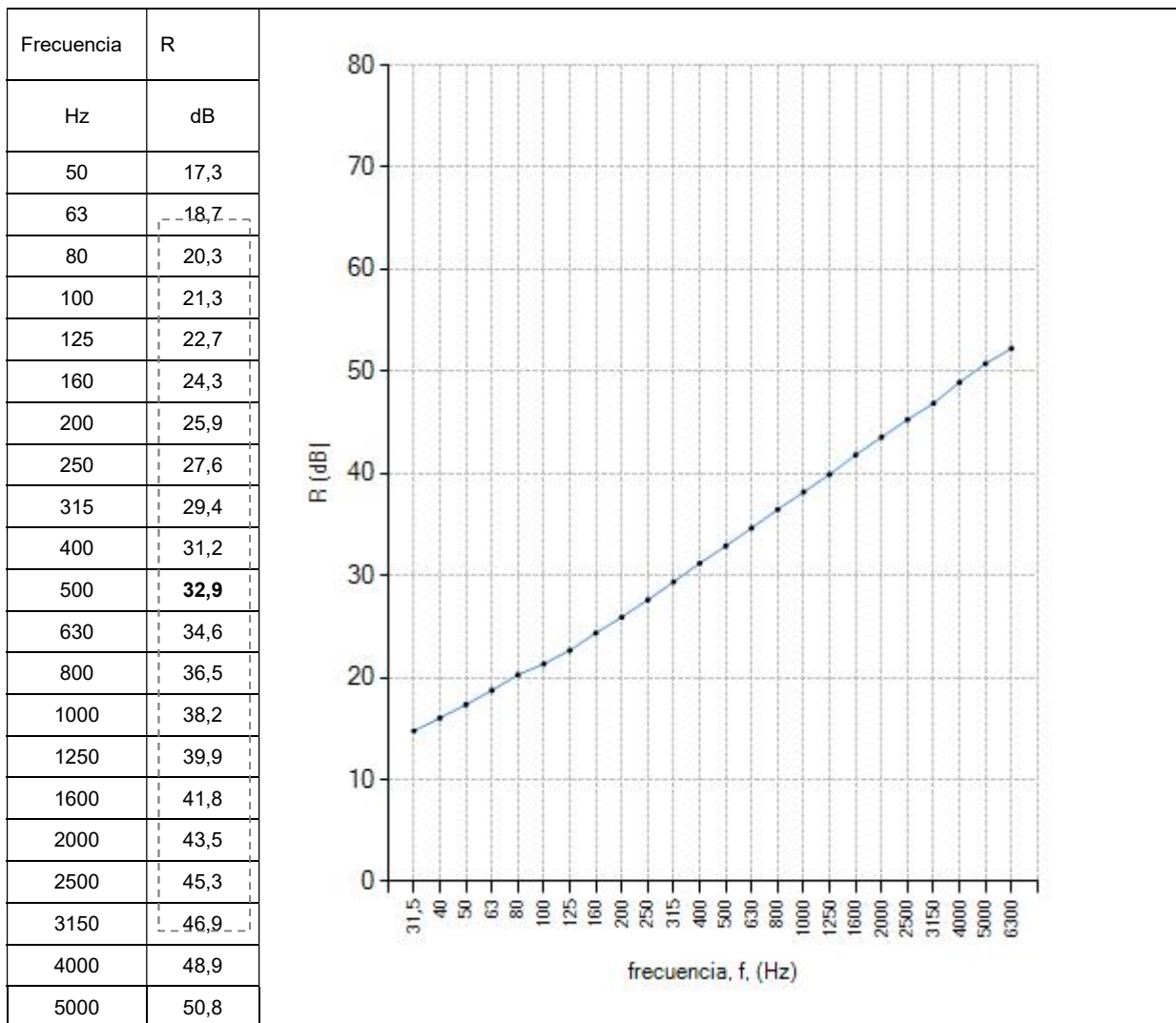
Obtención del parámetro Rw(C;Ctr) basado en la Norma UNE-EN ISO 717-1:1997				
Rw(C;Ctr):	33(-1;-6)	C ₅₀₋₃₁₅₀ : -2	C ₅₀₋₅₀₀₀ : -1	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ : -1
		C _{tr50-3150} : -6	C _{tr50-5000} : -6	C _{tr100-5000} : -5

Solución constructiva	Fachada Este	
Condiciones de cálculo	Superf. Muestra	395
	Masa superf.	360
	Volumen receptor	-
	T ₀	0,5



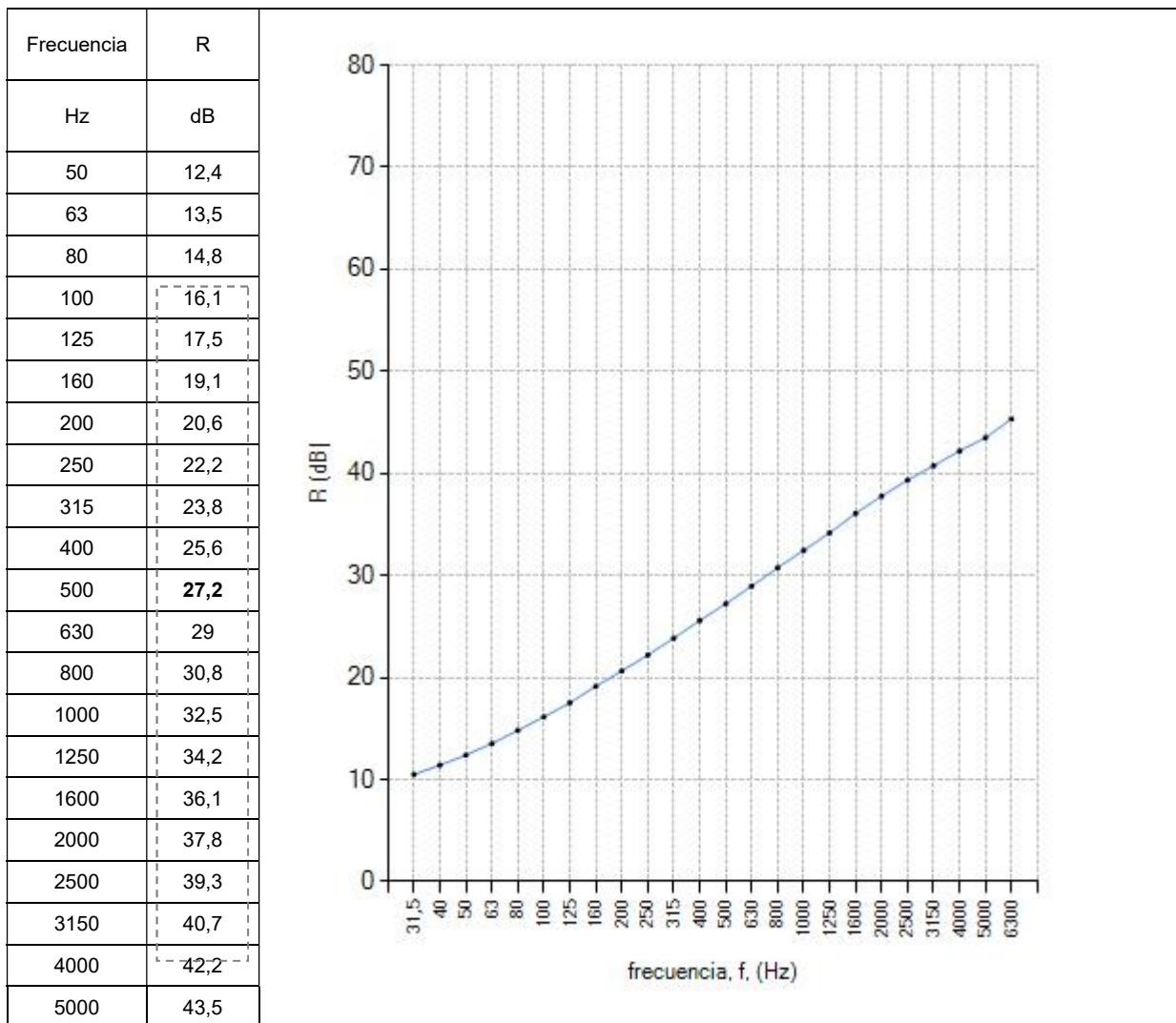
Obtención del parámetro Rw(C;Ctr) basado en la Norma UNE-EN ISO 717-1:1997				
Rw(C;Ctr):	55(-1;-8)	C ₅₀₋₃₁₅₀ : -2	C ₅₀₋₅₀₀₀ : -1	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ : -1
		C _{tr50-3150} : -8	C _{tr50-5000} : -8	C _{tr100-5000} : -7

Solución constructiva	Fachada Oeste	
Condiciones de cálculo	Superf. Muestra	540
	Masa superf.	360
	Volumen receptor	-
	T ₀	0,5



Obtención del parámetro Rw(C;Ctr) basado en la Norma UNE-EN ISO 717-1:1997				
Rw(C;Ctr):	37(0;-6)	C ₅₀₋₃₁₅₀ : -1	C ₅₀₋₅₀₀₀ : 0	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ : 0
		C _{tr50-3150} : -6	C _{tr50-5000} : -6	C _{tr100-5000} : -4

Solución constructiva	Cubierta	
Condiciones de cálculo	Superf. Muestra	8942
	Masa superf.	11,4
	Volumen receptor	-
	T ₀	0,5



Obtención del parámetro Rw(C;Ctr) basado en la Norma UNE-EN ISO 717-1:1997				
Rw(C;Ctr):	32(-1;-6)	C ₅₀₋₃₁₅₀ : -2	C ₅₀₋₅₀₀₀ : -1	C ₁₀₀₋₅₀₀₀ : 0
		C _{tr50-3150} : -6	C _{tr50-5000} : -6	C _{tr100-5000} : -5

6.1.6. Justificación de que, una vez puesta en marcha, la actividad no producirá unos niveles de inmisión que incumplan los niveles establecidos en el Reglamento

La realización de la actividad no requiere la utilización de ningún tipo de maquinaria que no se haya contemplado en el presente estudio, por lo que una vez puesta en marcha la actividad, no se producirá unos niveles de inmisión que incumplan lo establecido en el Reglamento.

6.1.7. En los casos de control de vibraciones, se actuará de forma análoga a la descrita anteriormente, definiendo con detalle las condiciones de operatividad del sistema de control

Todos los equipos contarán con soporte anti-vibraciones tipo “Silent-blocks” y/o bancada amortiguada en el caso de las unidades semi-compactas de frío industrial, aportados por el fabricante diseñados de tal forma que el funcionamiento de la maquinaria sea en lo posible silencioso y exento de vibraciones.

La instalación del sistema “Silent-blocks” y/o bancada amortiguada en el caso de las unidades semi-compactas de frío industrial, garantiza que el valor de L_{wv} para vibraciones no sobrepase 72 L_{wv} .

Además de cumplirá:

- Todo elemento con órganos móviles se mantendrá en perfecto estado de conservación, especialmente en lo que hace referencia a su equilibrio dinámico o estático, así como la suavidad de marcha de los cojinetes o cambios de rodadura.
- Los conductos por los que circulen fluidos líquidos o gaseosos en forma forzada, conectados directamente con máquinas que tengan órganos en movimiento, dispondrán de dispositivos de separación que impidan la transmisión de vibraciones generadas en tales máquinas. Las bridas y soportes de los conductos tendrán elementos antivibratorios.
- Las aberturas de los muros para el paso de conducciones, se rellenarán con materiales absorbentes a la vibración. En los circuitos de agua, se cuidará que no se presente el “golpe de ariete” y las secciones y las disposiciones de las válvulas y grifería serán tales que el fluido circule por ellas en régimen laminar para los gastos nominales.
- Las máquinas se situarán a una distancia mínima de 1 metro de las paredes exteriores y pilares.

6.1.8. Programación de las mediciones acústicas in situ que se consideren necesarias realizar después de la conclusión de las instalaciones, con objeto de verificar que los elementos y medidas correctoras proyectadas son efectivas y permiten, por tanto, cumplir los límites y exigencias establecidas en el presente Reglamento

A priori no se consideran necesarias ningunas mediciones que verifiquen los cálculos realizados.

6.1.9. Valoración del nivel de ruido transmitido al exterior y necesidades de aislamiento

En este apartado se realizan los cálculos necesarios para valorar la emisión máxima emitida al exterior de la actividad.

El procedimiento de cálculo para obtener el aislamiento acústico normalizado a ruido aéreo entre recintos se realiza según la norma UNE-EN ISO 12354- Parte 1, obteniendo mediante este cálculo el índice D_{ntA} .

Aislamiento acústico a ruido aéreo de fachadas

Descripción de los elementos que componen el paramento de fachada con indicación de la superficie, masa y aislamiento del elemento, superficie total del paramento y volumen de la sala emisora.

Indicación de la curva NC equivalente al nivel máximo de inmisión permitido para esa actividad en el exterior.

Adopción del coeficiente de incremento de nivel por no ser campo difuso en el exterior.

Descripción de todos los focos sonoros para obtener el nivel de referencia de la actividad a efectos de cálculo.

Obtención de la necesidad de aislamiento en función del nivel de referencia de la actividad, volumen de la sala emisora y el aislamiento del paramento existente según CTE-DB HR, mediciones reales o software de cálculo (Noise Project Aisla)

Según las necesidades de aislamiento se presentan 2 casos:

Caso 1: No necesita Aislamiento.

Caso 2: Necesita Aislamiento.

- Para el Caso 2, necesitaremos proyectar una solución que cumpla el aislamiento requerido

- **Fachadas:** Se halla el aislamiento normalizado del conjunto de los elementos teniendo en cuenta el volumen de la sala emisora y la emisión a exterior en función del nivel de referencia, así como el condicionante de que el campo exterior generado no es difuso (coeficiente por reflexiones)

Los cálculos del aislamiento proyectado se basan en la teoría clásica acústica utilizando para ello los fundamentos físicos según Cremer y Sewell, teniendo concordancia todas estas expresiones con lo reflejado en CTE DB-HR; Se diferencian cuatro anchos de banda, en función de la frecuencia de resonancia, frecuencia propia de la unión y frecuencia crítica, el aislamiento en dichos intervalos se obtiene como combinación de los de las paredes simples y según la teoría antes mencionada.

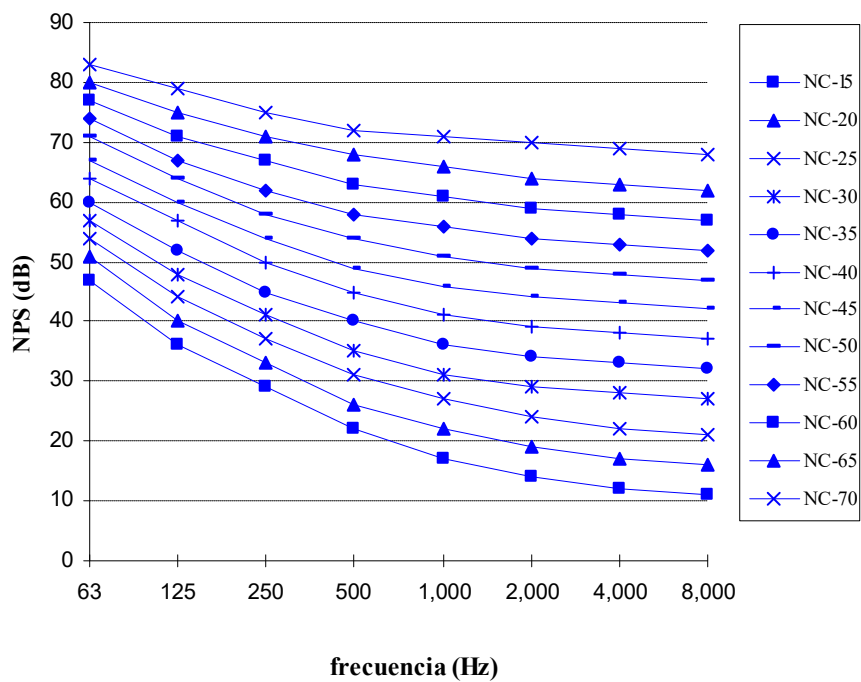
Los valores reflejados en los distintos apartados y tablas de cálculo están indicados en dB para las distintas frecuencias y dBA. para valores globales

Curvas de referencia del espectro en dB para niveles en dBA

Con el objeto de tener una orientación sobre el grado de molestia que se puede causar, se introducen los ruidos captados en las curvas Noise Criteria. Estas curvas fueron desarrolladas por la American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers, y nos suministran información sobre el contenido espectral que debe exigirse a un ruido, para poder desarrollar una actividad normal, como por ejemplo, el grado de perturbación del ruido sobre una conversación normal. En el caso que nos ocupa, los márgenes deben situarse según criterio de selección de curvas NC entre:

Tipo de interior	Márgenes en dB(A)	Márgenes criterio NC
Vivienda privada (rurales)	25 - 35	NC 20 - NC 30
Vivienda privada (urbana)	30 - 40	NC 25 - NC 35
Apartamentos, Hoteles	35 - 45	NC 30 - NC 40
Cines, restaurantes	40 - 45	NC 35 - NC 40
Conservatorios música	25 - 30	NC 20 - NC 25
Estudios audiovisual	20 - 25	NC 15 - NC 20

CURVA NC



6.1.10. Cálculos de aislamiento proyectado

Fichas justificativas.

Proyecto	Centro Manipulación		
Actividad	Centro Manipulación	Horario actividad	Diurno
Normativa de ref.	Decreto 06/2012 - Junta Andalucía		
Paramento	Fachada Norte		

Estado inicial:

Elementos que conforman el paramento inicial	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	325	49
Totales	360	325	49

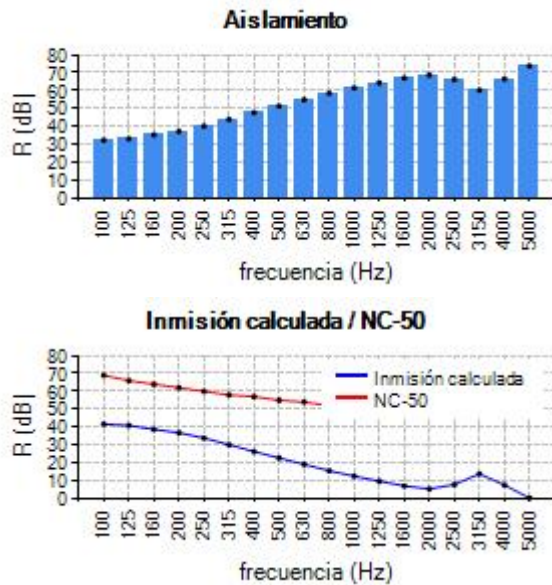
Datos de partida y condiciones del entorno:

SPLmax (dBA)	Curva NC	Coefficiente por reflexión	Curva STC
65	NC-50	3	

Estado proyectado:

Elementos que conforman el paramento proyectado	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	325	49
Totales	360	325	49

Hz	SPL1	D	R'	SPL2	NC
100	74	32	29	42	69
125	74	33	30	41	66
160	74	35	32	39	64
200	74	37	34	37	62
250	74	40	37	34	60
315	74	44	41	30	58
400	74	48	45	26	57
500	74	51	48	23	55
630	74	55	52	19	54
800	74	58	55	16	52
1K	74	62	59	12	51
1,25K	74	64	61	10	50
1,6K	74	67	64	7	50
2K	74	69	66	5	49
2,5K	74	66	63	8	48
3,15K	74	60	57	14	48
4K	74	67	64	7	47
5K	74	74	71	0	46
Global (dBA)	85	49	49	33	63



LEYENDA.-

CTS: Coeficiente Transmisiones Secundarias por conexiones entre paramentos

NC: Curva Noise Criterium

D: Aislamiento Bruto (dif. de nivel entre emisor y receptor)

SPL1: Nivel de inmisión en recinto emisor

R: Aislamiento Acústico, $D + 10 \log (6,13 \times S \times Tr / V)$, donde $Tr = 0,5 \text{ seg.}$

SPL2: Nivel de inmisión en sala receptora

EC: Elemento Constructivo

Proyecto	Centro Manipulación		
Actividad	Centro Manipulación	Horario actividad	Diurno
Normativa de ref.	Decreto 06/2012 - Junta Andalucía		
Paramento	Fachada Sur		

Estado inicial:

Elementos que conforman el paramento inicial	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	450	32
Totales	360	450	32

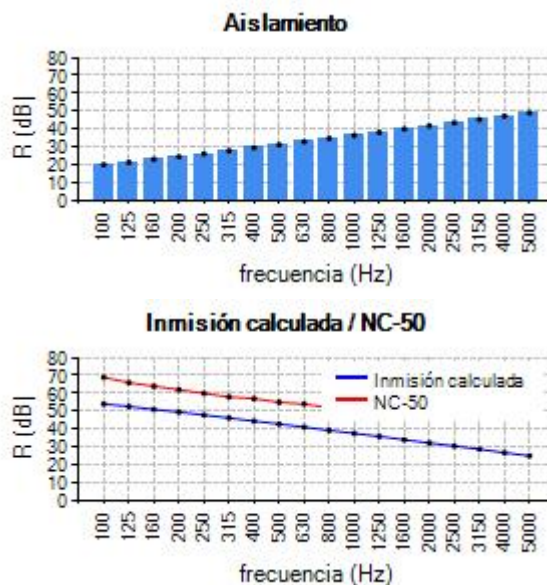
Datos de partida y condiciones del entorno:

SPLmax (dBA)	Curva NC	Coeficiente por reflexión	Curva STC
65	NC-50	3	

Estado proyectado:

Elementos que conforman el paramento proyectado	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	450	32
Totales	360	450	32

Hz	SPL1	D	R'	SPL2	NC
100	74	20	17	54	69
125	74	21	18	53	66
160	74	23	20	51	64
200	74	25	22	49	62
250	74	26	23	48	60
315	74	28	25	46	58
400	74	30	27	44	57
500	74	31	28	43	55
630	74	33	30	41	54
800	74	35	32	39	52
1K	74	36	33	38	51
1,25K	74	38	35	36	50
1,6K	74	40	37	34	50
2K	74	42	39	32	49
2,5K	74	44	41	30	48
3,15K	74	45	42	29	48
4K	74	47	44	27	47
5K	74	49	46	25	46
Global (dBA)	85	32	32	50	63



LEYENDA.-

CTS: Coeficiente Transmisiones Secundarias por conexiones entre paramentos

NC: Curva Noise Criterium

D: Aislamiento Bruto (dif. de nivel entre emisor y receptor)

SPL1: Nivel de inmisión en recinto emisor

R: Aislamiento Acústico, $D + 10 \log (6,13 \times S \times Tr / V)$, donde $Tr = 0,5 \text{ seg.}$

SPL2: Nivel de inmisión en sala receptora

EC: Elemento Constructivo

Proyecto	Centro Manipulación		
Actividad	Centro Manipulación	Horario actividad	Diurno
Normativa de ref.	Decreto 06/2012 - Junta Andalucía		
Paramento	Fachada Este		

Estado inicial:

Elementos que conforman el paramento inicial	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	395	54
Totales	360	395	54

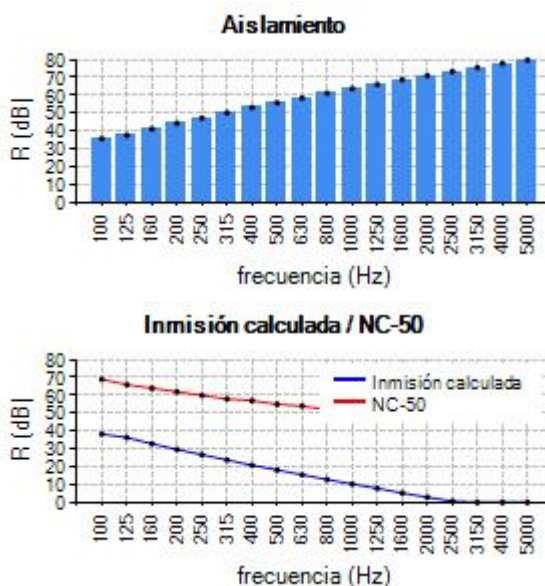
Datos de partida y condiciones del entorno:

SPLmax (dBA)	Curva NC	Coeficiente por reflexión	Curva STC
65	NC-50	3	

Estado proyectado:

Elementos que conforman el paramento proyectado	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	395	54
Totales	360	395	54

Hz	SPL1	D	R'	SPL2	NC
100	74	36	33	38	69
125	74	38	35	36	66
160	74	41	38	33	64
200	74	44	41	30	62
250	74	47	44	27	60
315	74	50	47	24	58
400	74	53	50	21	57
500	74	56	53	18	55
630	74	58	55	16	54
800	74	61	58	13	52
1K	74	64	61	10	51
1,25K	74	66	63	8	50
1,6K	74	69	66	5	50
2K	74	71	68	3	49
2,5K	74	73	70	1	48
3,15K	74	76	73	0	48
4K	74	78	75	0	47
5K	74	80	77	0	46
Global (dBA)	85	54	54	28	63



LEYENDA.-

CTS: Coeficiente Transmisiones Secundarias por conexiones entre paramentos

NC: Curva Noise Criterium

D: Aislamiento Bruto (dif. de nivel entre emisor y receptor)

SPL1: Nivel de inmisión en recinto emisor

R: Aislamiento Acústico, $D + 10 \log (6,13 \times S \times Tr / V)$, donde $Tr = 0,5 \text{ seg.}$

SPL2: Nivel de inmisión en sala receptora

EC: Elemento Constructivo

Proyecto	Centro Manipulación		
Actividad	Centro Manipulación	Horario actividad	Diurno
Normativa de ref.	Decreto 06/2012 - Junta Andalucía		
Paramento	Fachada Oeste		

Estado inicial:

Elementos que conforman el paramento inicial	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	540	37
Totales	360	540	37

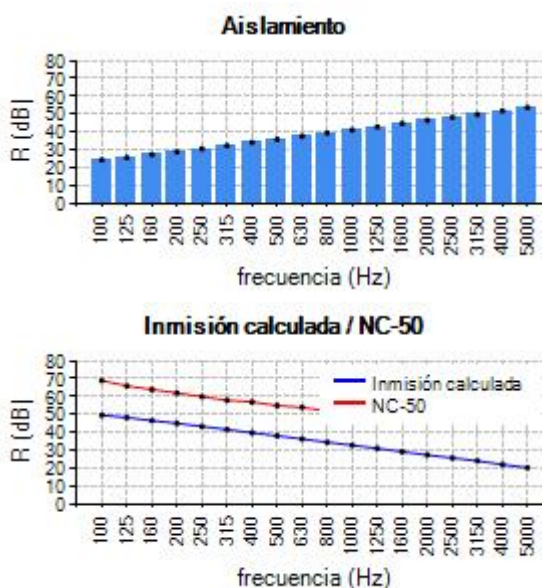
Datos de partida y condiciones del entorno:

SPLmax (dBA)	Curva NC	Coeficiente por reflexión	Curva STC
65	NC-50	3	

Estado proyectado:

Elementos que conforman el paramento proyectado	Masa (kg)	Superf.(m ²)	R (dBA)
Fábrica revestida	360	540	37
Totales	360	540	37

Hz	SPL1	D	R'	SPL2	NC
100	74	24	21	50	69
125	74	26	23	48	66
160	74	27	24	47	64
200	74	29	26	45	62
250	74	31	28	43	60
315	74	32	29	42	58
400	74	34	31	40	57
500	74	36	33	38	55
630	74	38	35	36	54
800	74	39	36	35	52
1K	74	41	38	33	51
1,25K	74	43	40	31	50
1,6K	74	45	42	29	50
2K	74	47	44	27	49
2,5K	74	48	45	26	48
3,15K	74	50	47	24	48
4K	74	52	49	22	47
5K	74	54	51	20	46
Global (dBA)	85	37	37	45	63



LEYENDA.-

CTS: Coeficiente Transmisiones Secundarias por conexiones entre paramentos

NC: Curva Noise Criterium

D: Aislamiento Bruto (dif. de nivel entre emisor y receptor)

SPL1: Nivel de inmisión en recinto emisor

R: Aislamiento Acústico, $D + 10 \log (6,13 \times S \times Tr / V)$, donde $Tr = 0,5 \text{ seg.}$

SPL2: Nivel de inmisión en sala receptora

EC: Elemento Constructivo

Proyecto	Centro Manipulación		
Actividad	Centro Manipulación	Horario actividad	Diurno
Normativa de ref.	Decreto 06/2012 - Junta Andalucía		
Paramento	Cubierta		

Estado inicial:

Elementos que conforman el paramento inicial	Masa (kg)	Superf.(m2)	R (dBA)
Panel Sandwich	11	8942	31
Totales	11	8942	31

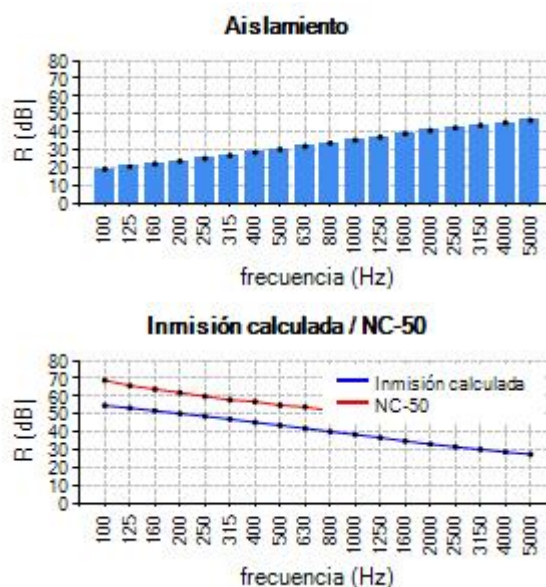
Datos de partida y condiciones del entorno:

SPLmax (dBA)	Curva NC	Coeficiente por reflexión	Curva STC
65	NC-50	3	

Estado proyectado:

Elementos que conforman el paramento proyectado	Masa (kg)	Superf.(m2)	R (dBA)
Panel Sandwich	11	8942	31
Totales	11	8942	31

Hz	SPL1	D	R'	SPL2	NC
100	74	19	16	55	69
125	74	21	18	53	66
160	74	22	19	52	64
200	74	24	21	50	62
250	74	25	22	49	60
315	74	27	24	47	58
400	74	29	26	45	57
500	74	30	27	44	55
630	74	32	29	42	54
800	74	34	31	40	52
1K	74	35	32	39	51
1,25K	74	37	34	37	50
1,6K	74	39	36	35	50
2K	74	41	38	33	49
2,5K	74	42	39	32	48
3,15K	74	44	41	30	48
4K	74	45	42	29	47
5K	74	46	43	28	46
Global (dBA)	85	31	31	51	63



LEYENDA.-

CTS: Coeficiente Transmisiones Secundarias por conexiones entre paramentos

NC: Curva Noise Criterium

D: Aislamiento Bruto (dif. de nivel entre emisor y receptor)

SPL1: Nivel de inmisión en recinto emisor

R: Aislamiento Acústico, $D + 10 \log (6,13 \times S \times Tr / V)$, donde $Tr = 0,5 \text{ seg.}$

SPL2: Nivel de inmisión en sala receptora

EC: Elemento Constructivo

6.2 Emisiones a la atmósfera

Generados por los camiones de transporte de productos hortofrutícolas. Se evitarán en lo posible, no utilizando los vehículos de forma innecesaria, ni por más tiempo del realmente imprescindible

También podrían producirse olores por la descomposición de los productos hortofrutícolas, o bien de los residuos orgánicos procedentes de su procesado. Para controlar los olores, se almacenarán los productos terminados en las cámaras frigoríficas y se realizará una retirada periódica de los residuos orgánicos.

6.3 Utilización del agua y vertidos líquidos

Los únicos vertidos líquidos en el Centro de Manipulación provienen de los aseos y de la limpieza de las instalaciones, ya que no se realiza ningún tipo de lavado de frutas y hortalizas.

Los vertidos líquidos se recogen en una fosa séptica, cuyos lodos serán vaciados periódicamente por un gestor autorizado, reduciéndose así el riesgo de contaminación del medio

6.4 Generación, almacenamiento y eliminación de residuos

En la siguiente tabla se clasifican mediante los códigos LER los residuos generados durante el funcionamiento de la industria, y se cuantifican de forma aproximada:

Código	Residuo	Cantidad Anual	Almacenamiento
02 03 04	Materiales inadecuados para el consumo o la elaboración	< 500 Tn	Contenedor en el exterior
15 01 01	Envases de papel y cartón	< 10 Tn	Contenedor en el exterior
15 01 02	Envases de plástico	< 10 Tn	Contenedor en el exterior
20 03 04	Lodos de Fosas Sépticas	< 1 Tn	Fosa séptica

El resto de residuos generados pueden asimilarse a domésticos.

Se generan residuos sólidos orgánicos tanto en la recepción de los productos como en la fase de estriado. Estos residuos se almacenarán en contenedores hasta su retirada por una empresa autorizada, para su posterior reutilización (alimentación animal, procesado industrial...).

Los residuos sólidos de envases generados durante la recepción de materia prima o el envasado de productos se separarán en el interior de las instalaciones atendiendo a su composición y a las posibilidades de gestión existentes (vidrio, papel/cartón, plásticos, metal, madera), y se gestionarán a través de una empresa autorizada para la gestión de ese tipo de residuos.

El vaciado periódico de los lodos de la fosa séptica también se realizará por un gestor autorizado para este tipo de residuos.

La actividad no puede ser considerada Pequeño Productos de Residuos Peligrosos, ya que ni ninguno de los residuos incluidos en la tabla anterior está clasificado como tal. En cualquier

caso, los residuos peligrosos que puedan generarse en las instalaciones serán en cantidades muy pequeñas, siempre inferior a los límites establecidos por la normativa

6.5 Almacenamiento de productos

Existe en la industria espacio suficiente para la carga y descarga de vehículos, así como para las operaciones de transporte interior entre las diferentes localizaciones del recinto.

Los diferentes productos se almacenarán de forma separada.

Los productos hortofrutícolas, antes de ser procesados y una vez envasados se almacenan en cámaras frigoríficas, para prevenir su descomposición

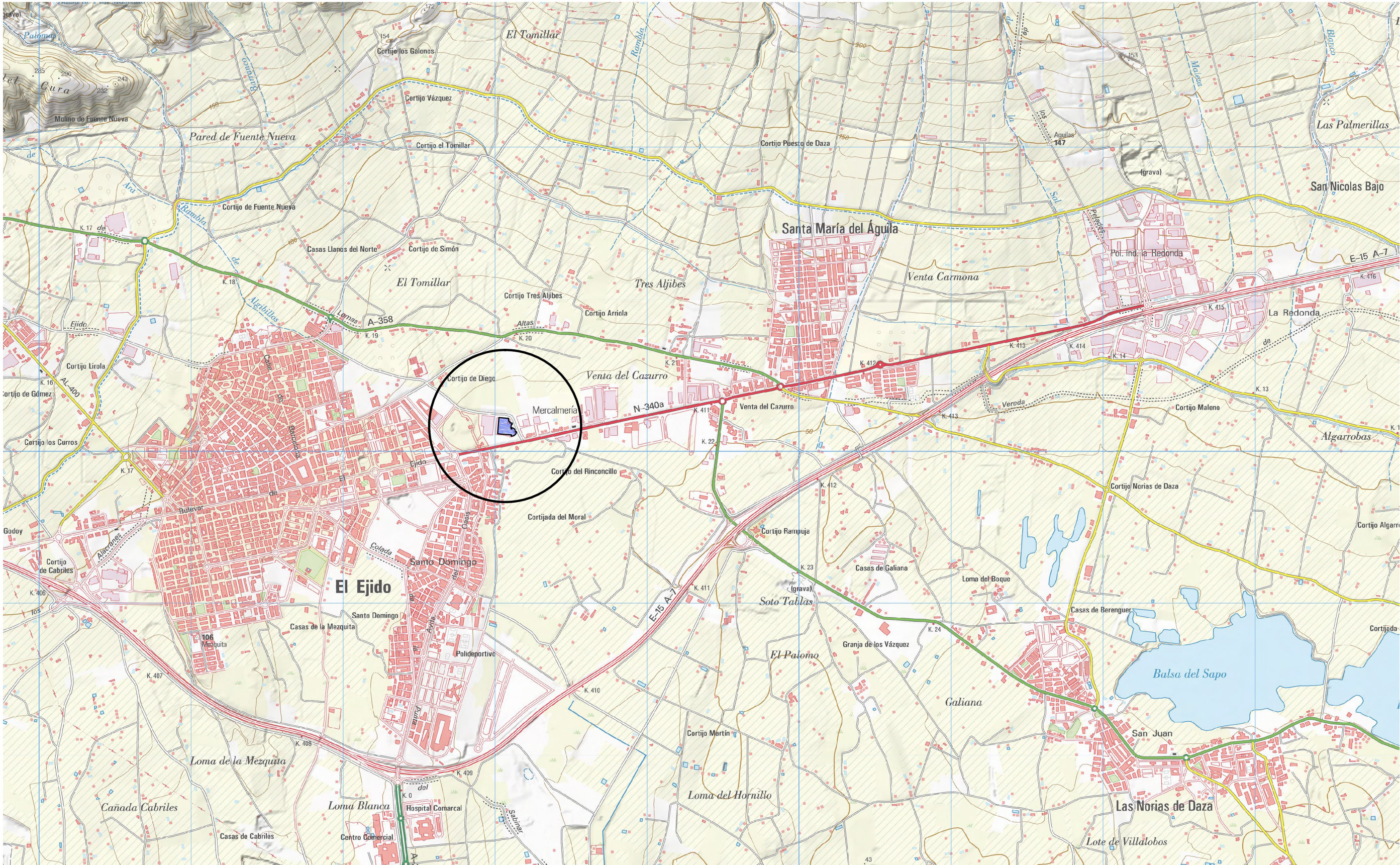
7. Medidas de seguimiento y control

- Gestión adecuada de residuos sólidos
- Sistema de gestión de envases
- Control de ruidos

El Ejido, Junio de 2022



Fdo.: Juan José Cortés Hernández
Ingeniero Técnico Agrícola
Colegiado en el Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos Agrícolas de
Almería con nº 817



CLA INGENIEROS

ANÁLISIS AMBIENTAL - CENTRO DE MANIPULACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

SITUACIÓN: AVDA. EL TREINTA nº 57, EL EJIDO (ALMERÍA)

PROMOTOR: AGRÍCOLA FRANMARTOS, S.L.

Fecha: JUNIO 2022

ING. AGR.: JUAN JOSÉ CORTÉS HERNÁNDEZ

Formato: A3

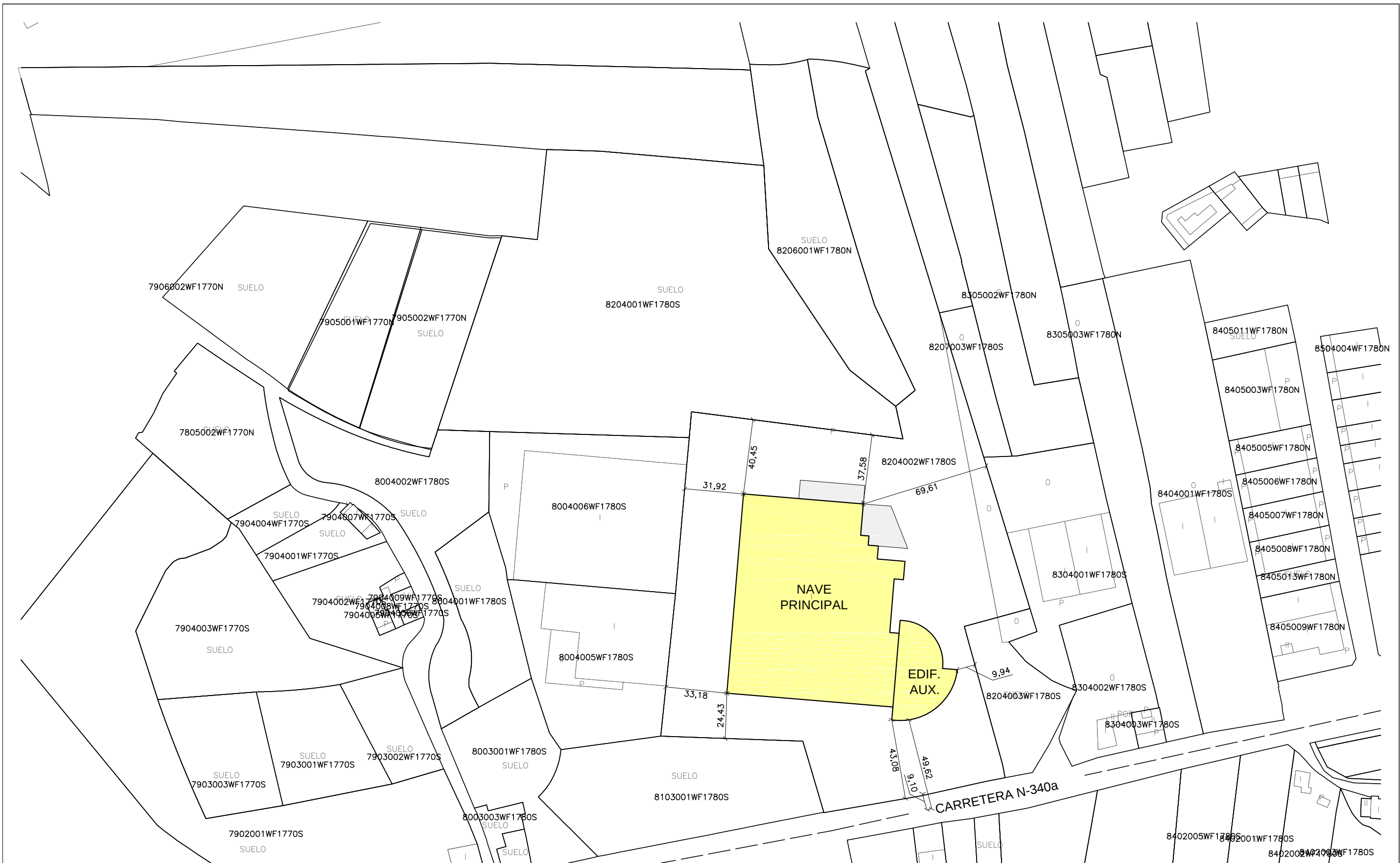
C/ MAESTRO SERRANO, PORTAL 4 (ALMERÍA) TLF. 950 25 36 37

Escala: 1/25.000

PLANO:

SITUACIÓN

Plano nº: 01



T.M. DE EL EJIDO - Ref. Catastral 8204002WF1780S0001SK
FINCA REGISTRAL 65.412, INSCRITA EN EL REGISTRO DE LA PROP. Nº 1 DE EL EJIDO

- Edificación objeto del Análisis Ambiental (en situación legal de fuera de ordenación) 10.936 m²
- Zonas a excluir del Análisis Ambiental (en situación irregular)



ANÁLISIS AMBIENTAL - CENTRO DE MANIPULACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

SITUACIÓN: AVDA. EL TREINTA nº 57, EL EJIDO (ALMERÍA)

PROMOTOR: AGRÍCOLA FRANMARTOS, S.L.

Fecha: JUNIO 2022

ING. AGR.: JUAN JOSÉ CORTÉS HERNÁNDEZ

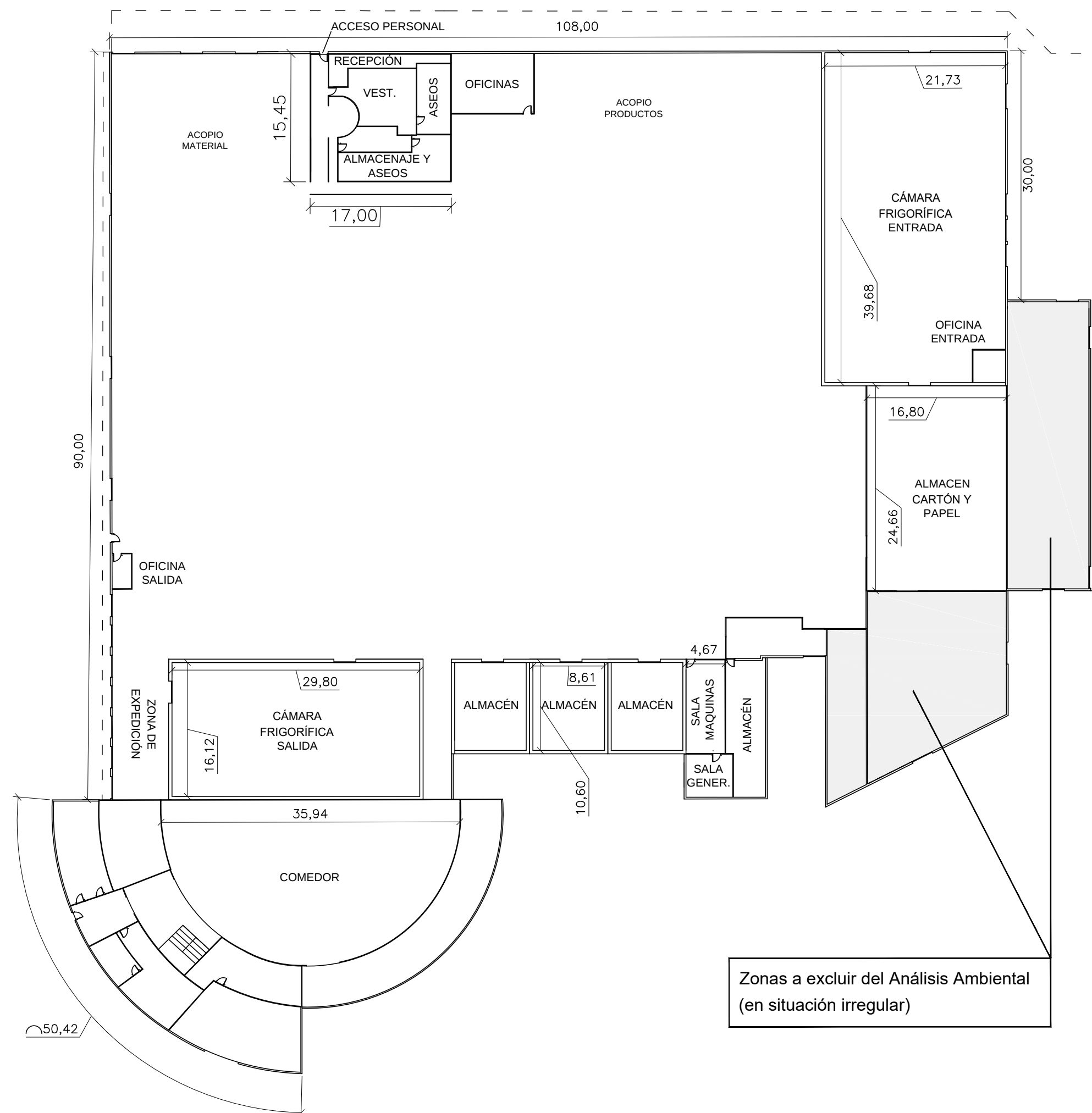
Formato: A3

C/ MAESTRO SERRANO, PORTAL 4 (ALMERÍA) TLF. 950 25 36 37

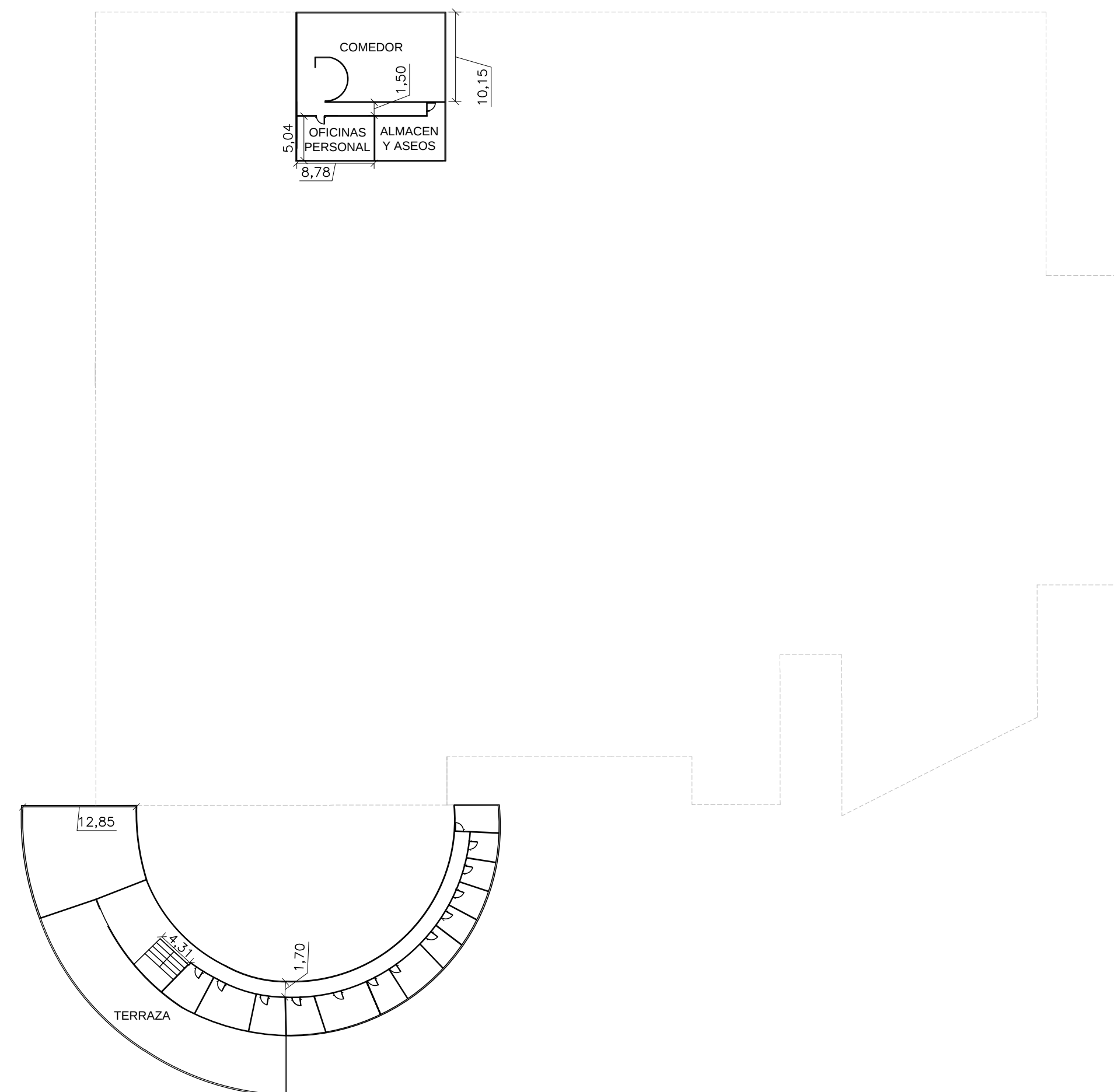
Escala: 1/2.000

PLANO: EMPLAZAMIENTO

Plano nº: 02



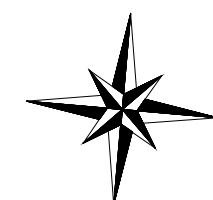
PLANTA BAJA



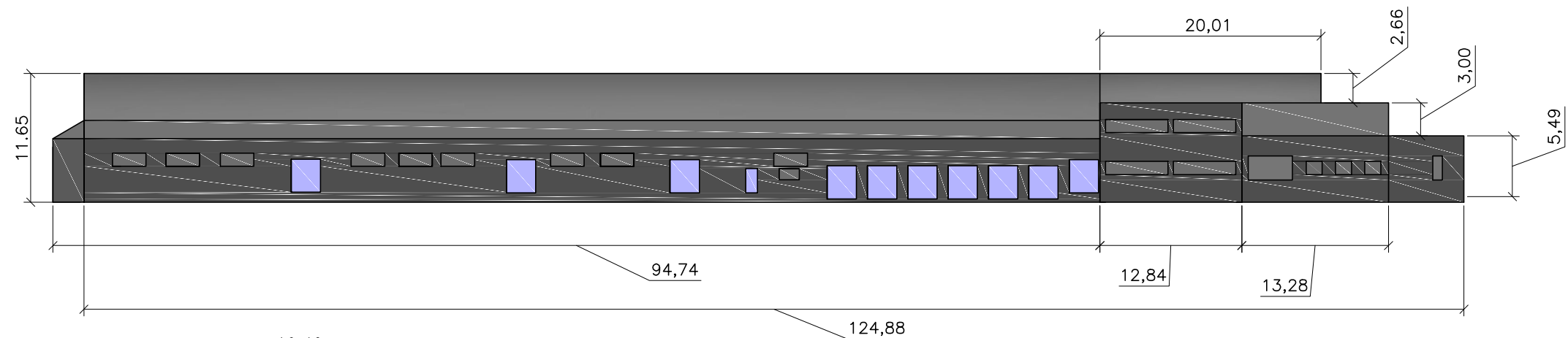
PLANTA PRIMERA

PARTE DE LA EDIFICACIÓN OBJETO DEL ANÁLISIS AMBIENTAL

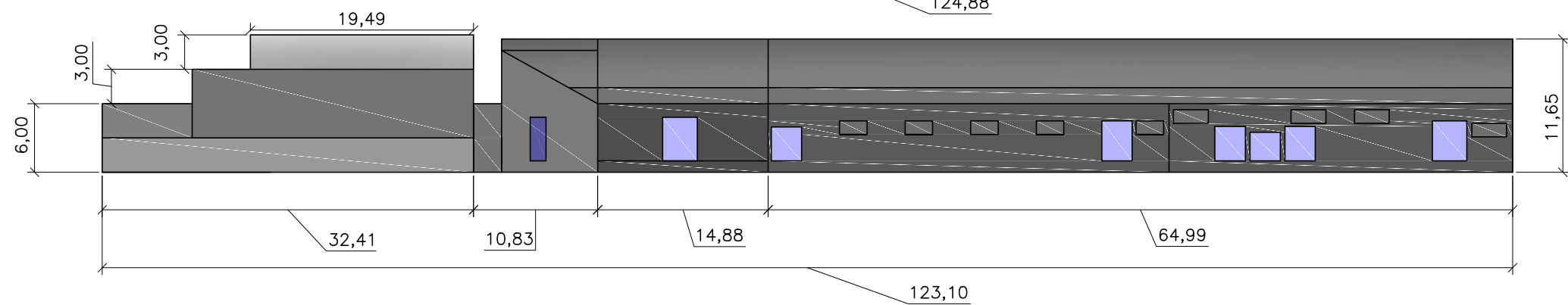
SUPERFICIE CONSTRUIDA PLANTA BAJA	10.212 m ²
SUPERFICIE CONSTRUIDA PRIMERA PLANTA	724 m ²
SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL	10.936 m ²



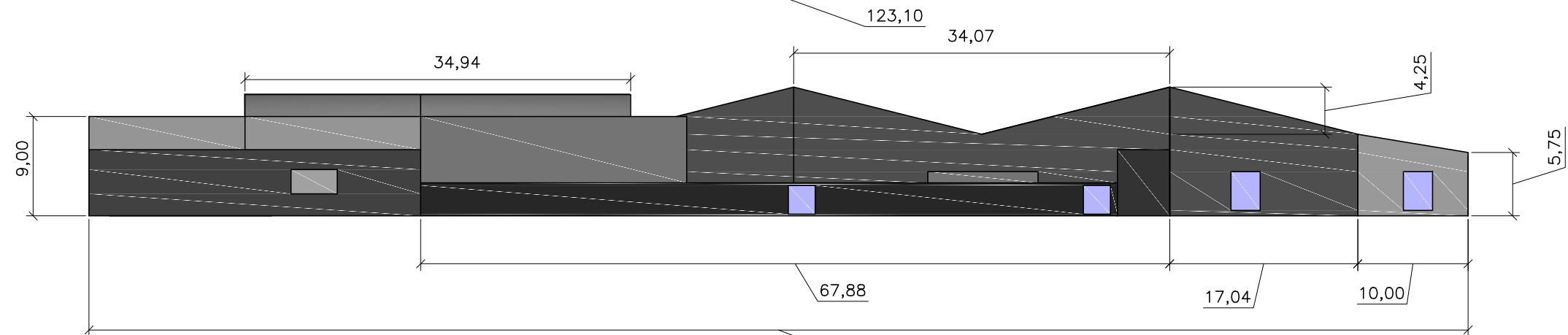
ALZADO SUR



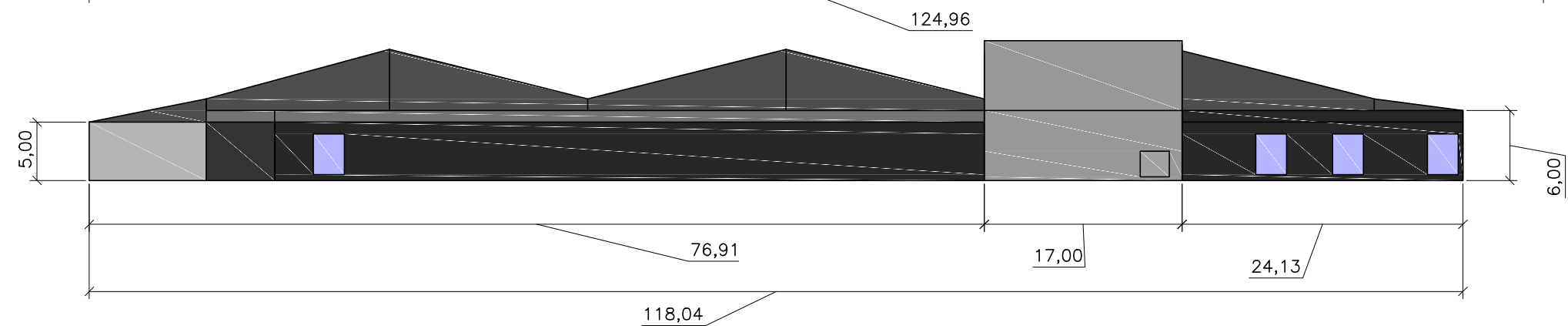
ALZADO NORTE



ALZADO ESTE



ALZADO OESTE



GLA INGENIEROS

ANÁLISIS AMBIENTAL - CENTRO DE MANIPULACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

SITUACIÓN: AVDA. EL TREINTA nº 57, EL EJIDO (ALMERÍA)

PROMOTOR: AGRÍCOLA FRANMARTOS, S.L.

Fecha: JUNIO 2022

ING. AGR.: JUAN JOSÉ CORTÉS HERNÁNDEZ

Formato: A3

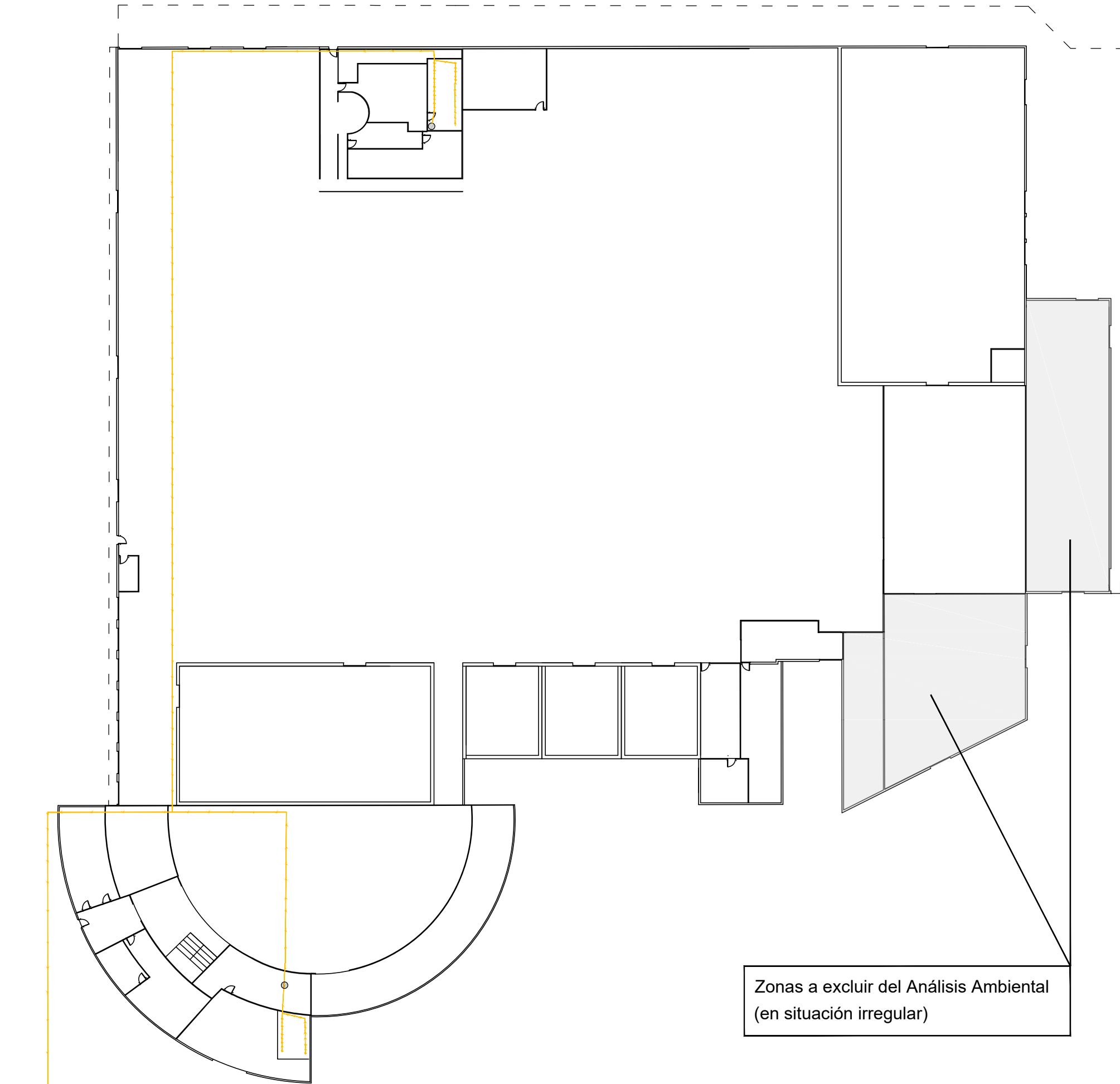
C/ MAESTRO SERRANO, PORTAL 4 (ALMERÍA) TLF. 950 25 36 37

Escala: 1/500

PLANO:

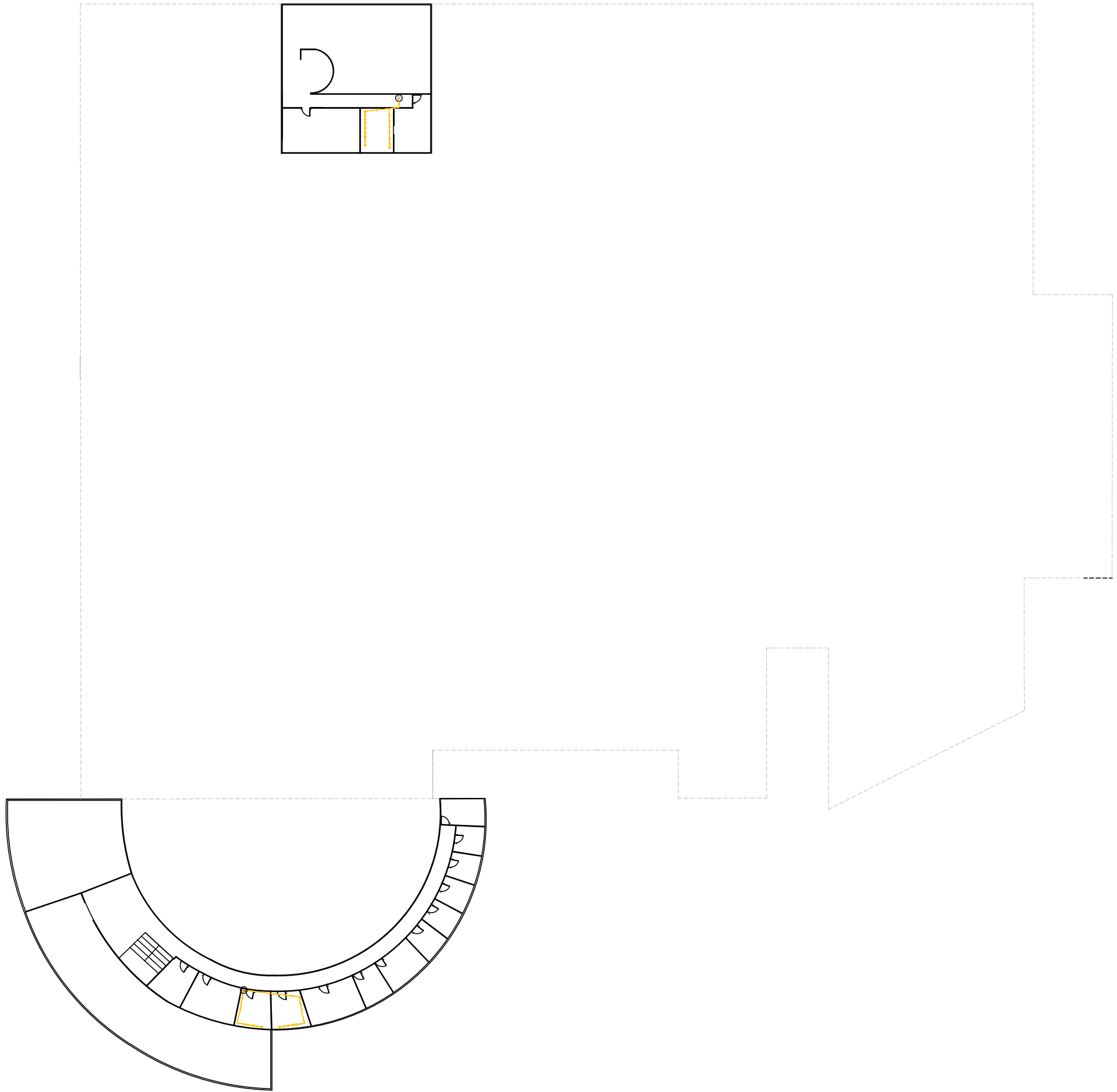
ALZADOS

Plano nº: 04



A FOSA
SÉPTICA

PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA

LEYENDA: RED DE SANEAMIENTO	
	BAJANTE AGUAS RESIDUALES
	COLECTOR AGUAS RESIDUALES
	ARQUETA AGUAS RESIDUALES
	MONTANTE DE BAJADA

