

**ANEXO PARA AUTORIZACIÓN AMBIENTAL, AL  
PROYECTO DE INSTALACIONES PARA UN  
CENTRO DE DISTRIBUCION DENTRO DE LOS  
TERRENOS DE LA EE.SS. Nº 15057, SITA EN P.KM.  
131,00 DE LA CTRA. N-432, EN LA LOCALIDAD DE  
BERLANGA (BADAJOZ).**

AUTOR	PETICIONARIO
<b>Luis Fernández Conejero</b> I.T.I. nº COPITIBA 519 C/ Antonio Álvarez, nº 6 / 4º C Badajoz (C.P. 06005) Tlf.: 924-240070 y 655-856184	<b>Berlanga, S.L.</b> EE.SS. nº 15.057 C.I.F. B-06 004360 Carretera N-432, p.km. 131,00 Berlanga (Badajoz, C.P. 06930)

- Orden de 12 de diciembre de 2.005, por la que se dictan normas para la tramitación de los expedientes de instalación y puesta en funcionamiento de establecimientos e instalaciones industriales.
- Resolución de 10 de marzo de 2010, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Política Energética, por la que se da publicidad a la metodología y requisitos a aportar por los instaladores y empresas instaladoras de líneas eléctricas de alta tensión, instalaciones en tramitación y modelos de documentos para instalaciones de alta y baja tensión, de conformidad con lo dispuesto en el R.D. 223/2008.
- Real Decreto 2085/1994 de 20 de octubre, por el que se aprobó la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP02, referente a Parques de Almacenamiento de Líquidos Petrolíferos.
- Real Decreto 1562/1998, de 17 de julio, por el que se modifica la instrucción Técnica Complementaria MI-IP02 "Parques de Almacenamiento de Líquidos Petrolíferos".
- Decreto 19/1997, de la Junta de Extremadura por el que se regulan las transmisiones acústicas.
- Decreto 81/2001, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Autorización y Comunicación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Real Decreto 2267/2004, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.
- Real Decreto 486/1997, disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley de Protección Medio Ambiental 7/1994 y Reglamentos que la desarrollan.

### 1.5.- ESTADO ACTUAL DE LA PARCELA:

Se adjunta plano de emplazamiento, de las futuras instalaciones en el interior de la parcela 36, polígono 34, dentro del término municipal de Berlanga (Badajoz), donde aparecen las cotas a los linderos más cercanos.

La superficie total de la parcela, será de 8.636 m<sup>2</sup> (0,8636 Ha).

En el interior de la parcela, existen dos edificaciones. Una que es el edificio principal donde se encuentra la EE.SS. y una edificación situada detrás del edificio principal, que está destinada a nave de aperos, estando el resto de la parcela sin edificar.

### 1.6.- DESCRIPCIÓN DE LA PRESENTE INSTALACIÓN:

Se trata de la colocación de un depósito compartido de 40.000 litros, en ubicación aérea sobre el nivel del terreno, que tendrá el depósito compartimentado en una zona de 34.000 litros, destinada a gasóleo de tipo B y 6.000 litros de gasóleo de tipo A.

Siendo la superficie ocupada y las características fundamentales, de la futura instalación:

Almacenamiento  
sobre el terreno

### 1.7.- AREAS DE QUE CONSTARA LA INSTALACIÓN:

La presente instalación constará de las siguientes áreas:

- Cargadero de Camiones, con los dispositivos de carga en posición normal de operación, más las cisternas de todos los vehículos supuestos, cargando simultáneamente.
- Depósitos y Tanques de Almacenamiento, será la proyección tomada desde la periferia de los depósitos, incluidas las válvulas y sus arquetas de drenaje, cuando no tengan cubeto de retención. En los tanques de superficie con cubeto, desde el borde superior interior de éste.
- Estación de Bombeo, será el área que incluye el conjunto de bombas con sus accionamientos y valvulería aneja, o el vallado mínimo que pudiera serle aplicable o el edificio que las contenga.
- Separadores de Aguas Hidrocarbурadas, será el límite de los mismos, y en su caso, el borde de las balsas a plena capacidad.

### 1.8.- CLASIFICACION DE LAS ZONAS:

La clasificación de las zonas se hará de acuerdo con lo establecido en la Norma UNE-EN 60.079 (10) Material eléctrico para atmósferas de gas explosivas. Parte 10: Clasificación de emplazamientos peligrosos.

### 1.9.- CUMPLIMIENTO DE LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD EN FUNCIÓN DEL MI-IP02:

**Artículo 7:** Distancias entre instalaciones y con el exterior:

El cumplimiento de la normativa específica MI-IP02 para la construcción del centro de almacenamiento y distribución o gasocentro, parte de demarcar las distancias mínimas exigidas para el tipo de centro en función de la capacidad del mismo.

En el presente paso y para una capacidad de almacenamiento de 40 m<sup>3</sup>, de combustible de tipo C, en función del cuadro I y de los coeficientes de reducción del cuadro II, nos da la siguiente tabla:

INSTALACION	DISTANCIAS		
	POR NORMA	REALES A CERRAMIENTO	REALES A DEPOSITO
Edificios administrativos y sociales, laboratorios y talleres	(20 x 0,95) 19,00 m	19,40 m	20,50 m
Vallado del parque de almacenamiento	(15 x 0,95) 14,25 m	16,20 m	25,50 m
Vías exteriores (a la carretera antigua N-432)	(25 x 0,95) 23,75 m	24,10 m	25,10 m
Vías exteriores (al nuevo tramo carretera N-432)	(25 x 0,95) 23,75 m	25,30 m	33,10 m

**\*Nota:** El apartado a) del artículo 7 de la MI-IP02, marca que las distancias mínimas recogidas en el cuadro I, para almacenamientos son a la proyección horizontal de los tanques. En el cuadro anterior hemos recogido las distancias a las proyecciones horizontales de los tanques y las que quedarían a los cerramientos

**Artículo 8:** Límites exteriores de las instalaciones:

Se dispone de un cerramiento metálico a base de malla metálica galvanizada de 2,50 m. de altura con remate final en dos hileras de alambre de espino.

Extracción del Producto del Depósito:

La extracción del producto se realizará por aspiración.

La tubería de extracción se dimensionará de acuerdo al caudal de suministro de los equipos correspondientes y a las normas que los fabricantes de los mismos recomienden.

Cuando la tubería esté situada al fondo del depósito deberá dejar una altura libre que evite el estrangulamiento de la aspiración.

Conectores Flexibles.

Será admisible la utilización de elementos flexibles en las conexiones entre tubería rígida y equipos, en las tubuladuras del depósito y en los equipos de trasiego, bombeo.

Estarán contruidos con material apropiado para la conducción de combustible líquido y reforzados o protegidos exteriormente.

Los conectores flexibles deberán ser accesibles de forma permanente.

**Artículo 25:** Protecciones.

Protección Contra la Corrosión.

Los materiales empleados en la instalación serán electroquímicamente compatibles para evitar que entre ellos se formen pares galvánicos.

Las tuberías aéreas y fácilmente inspeccionables se protegerán, de ser necesario, con recubrimientos anticorrosivos adecuados al ambiente donde se ubiquen.

Puesta a Tierra.

Todas las tuberías y elementos metálicos se conectarán a la red general de tierra.

La puesta a tierra de las tuberías se hará mediante uniones soldadas o atornilladas a la misma. Esta unión se protegerá y aislará mediante pastas epoxidicas y cintas aislantes.

Junto a cada puesto de carga o descarga existirá un conductor flexible, permanentemente conectado por un extremo a la citada red a tierra y por otro a una pieza de conexión, de longitud suficiente para conectar la masa de la cisterna del camión o del vagón correspondiente, con anterioridad y durante las operaciones de carga y descarga.

La conexión eléctrica de la puesta a tierra podrá realizarse a través de un interruptor manual, con grado de protección adecuado a la clasificación de la zona. El cierre del interruptor se realizará siempre después de la conexión de la pinza al camión cisterna.

Para la puesta a tierra se tendrá en cuenta lo especificado en el informe UNE 109.100.

La pinza y la borna de la puesta a tierra para el control de la electricidad estática cumplirán la norma UNE 109.108 partes 1 y 2.

**Artículo 27:** Pruebas en el Lugar del Emplazamiento.

La instalación se someterá a una prueba neumática a una presión manométrica de 30 kPa (0,3 kg/cm<sup>2</sup>). La prueba se considera satisfactoria si, una vez estabilizada la presión, ésta se mantiene durante quince minutos.

## 2.-INFORME DE MEDIO AMBIENTE PARA GASOCENTRO:

### 2.1.- CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, SEGÚN DECRETO 81/2011:

De acuerdo con el R.D. 475/2007, de 13 de Abril, por el que se aprueba la clasificación nacional de actividades económicas de 2.009, las Estaciones de Servicio para transportes por carreteras tienen la clasificación decimal 47.30, referido a comercio al por menor de combustibles para la automoción en establecimientos especializados.

Debido al posible vertido ocasional de aguas hidrocarburadas, en las futuras instalaciones, dentro del recinto de aprovisionamiento de vehículos, la actividad puede tener la consideración de actividad Insalubre y nociva.

Por otro lado, tenemos una actividad de uso ocasional, para venta de productos petrolíferos a domicilio, con una capacidad de almacenamiento de 40 m<sup>3</sup>, por lo que de acuerdo con el Decreto 81/2011, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Autorizaciones y Comunicación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Extremadura, Anexo III, en el apartado a) del punto 3.2, por ser una instalación industrial para almacenamiento, venta y distribución de Productos Petrolíferos y Biocombustibles, con una capacidad de almacenamiento igual o inferior a los 300 m<sup>3</sup>, **se trata de una actividad sometida a comunicación ambiental.**

De acuerdo, con el anexo X "CONTENIDO DEL PROYECTO O MEMORIA QUE ACOMPAÑE A LA COMUNICACIÓN AMBIENTAL" el presente proyecto contendrá:

#### 1.- Antecedentes.

- 1.1.- Objeto.
- 1.2.- Titular de la actividad.
- 1.3.- Emplazamiento de la actividad.
- 1.4.- Reglamentaciones y disposiciones aplicables.

#### 2.- Actividades e instalaciones.

- 2.1.- Descripción de la actividad.
- 2.2.- Descripción de las instalaciones.

#### 3.- Consumos de materias primas, agua y energía.

- 3.1.- Materias Primas.
- 3.2.- Agua.
- 3.3.- Energía.

#### 4.- Indicación de Impacto y medidas preventivas y correctoras.

- 4.1.- Emisiones al aire.
- 4.2.- Emisiones sonoras.
- 4.3.- Contaminación lumínica.
- 4.4.- Emisiones al agua.
- 4.5.- Emisiones al suelo o a las aguas subterráneas.
- 4.6.- Generación de residuos.

#### 5.- Presupuesto.

#### 6.- Planos.

- 6.1.- Topográfico de la localización.
- 6.2.- Planta de las instalaciones.

### **2.2.3.- Examen de Alternativas Técnicamente Viables y Justificación de la Solución Adoptada:**

Dentro de las posibles alternativas para la ubicación del GasoCentro, la solución adoptada en proyecto, donde el mismo queda integrado dentro de la EE.SS. existente es la menos agresiva con el medio ambiente, pues aprovecha parte de las instalaciones existentes y exige una menor obra.

### **2.2.4.- Breve Descripción del Medio Físico y Natural:**

#### **2.2.4.1.- Terreno:**

El terreno, en el cual, se va a desarrollar la futura actividad, será el mismo donde se viene desarrollando la actividad de Estación de Servicio, es una parcela situada junto a la carretera N-432 (Badajoz – Granada), p.km. 131,00, dentro del término municipal de Berlanga (Badajoz).

La mayor parte del terreno, se encuentra asfaltado, debido a la actividad que se desarrolla en ella.

#### **2.2.4.2.- Hidrología:**

Dicha parcela, se encuentra dentro de la zona de influencia del Río Guadiana. En las inmediaciones, discurre el Arroyo Culebra, el cual, desemboca en el Río Matachel, que a su vez, desemboca en el Río Guadiana.

La distancia, de las futuras instalaciones con el Arroyo Culebras, es superior a los 500 m.

#### **2.2.4.3.- Climatología:**

El clima de la zona es Mediterráneo con ciertas características de clima continental, siendo los valores medios los siguientes:

Temperatura Media	De 15 a 20 °C
Temperatura Enero (mes más frío)	De 5 a 10 °C
Temperatura Diurna Julio (mes más calido)	De 32 a 38 °C
Duración Media Período de Heladas	4 meses
E.T.P. Media Anual	900 a 1.000 mm
Precipitación Media Anual	350 a 700 mm
Déficit Medio Anual	500 a 600 mm
Duración Media Período Seco	4 meses
Precipitaciones en Invierno	38 %
Precipitaciones en Primavera	28 %
Precipitaciones en Otoño	29 %

Con estos datos consideraremos la zona como de clima Mediterráneo seco.

#### **2.2.4.4.- Flora:**

Las futuras instalaciones, se asentarán sobre la parcela donde se viene desarrollando la actividad de EE.SS., en lugar adecuado, sobre suelo rodado, donde no existe ningún tipo de flora en la actualidad.

#### **2.2.4.5.- Fauna:**

Dentro de la fauna las aves son las más abundantes y diversas, predominando casi de forma exclusiva las de pequeño tamaño, entre las que abundan las paseriformes (herrerillos, mosquiteros etc.). Sin embargo dada la ubicación de la EE.SS. entre dos carreteras, que es existente, con edificaciones de marquesina y tienda, la implantación del gaso centro representa un impacto menor.

### **2.3.- CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS, AGUA Y ENERGÍA:**

#### **2.3.1.- Consumo de Materias Primas:**

El consumo de materias primas, serán las propias para el desarrollo de la actividad. Serán en líneas generales las siguientes:

PRODUCTO	CANTIDAD
Gasóleo A	Un consumo medio estimado de 30.000 litros/año
Gasóleo B	Un consumo medio estimado de 210.000 litros/año

#### **2.3.2.- Consumo de Agua:**

Para la futura actividad a desarrollar, al encontrarse dentro del recinto de la EE.SS. nº 15057, no precisa de ningún consumo de agua.

#### **2.3.3.- Consumo de Energía:**

Para la futura actividad a desarrollar, se necesita consumir electricidad, para el buen funcionamiento de las futuras instalaciones.

Con una potencia instalada, en receptores eléctricos de 11.408 W (correspondientes a las bombas de descarga y aspiración).

La estimación del consumo anual, será un uso esporádico que estimaremos en un llenado de depósito y un vaciado del depósito a su camión de reparto con una periodicidad mensual y un tiempo estimado en las dos operaciones de 2 horas que supone un total de 24 horas anuales

$$11,408 \times 12 \times 2 = 273,6 \text{ Kw/h, año}$$

### **2.4.- IDENTIFICACION DE IMPACTOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS:**

#### **2.4.1.- Emisiones al Aire:**

Las emisiones al aire, son los vapores procedentes del tanque de almacenamiento de combustible y de los tanques de los camiones que cargan y descargan, para los cuales, existen unas instalaciones de recuperación de vapores, que se emitirían a la atmósfera 1 m por encima de la tapa superior del tanque, de forma que queden perfectamente diluidos en el aire.

#### **2.4.2.- Emisiones Sonoras:**

Por lo que respecta al estudio sobre insonorización, la actividad objeto del presente proyecto, tiene como únicos ruidos posibles los de los motores de carga y descarga del depósito y el ruido de los vehículos de carga y descarga. Al encontrarse en el interior de una EE.SS. con más trasiego de vehículos que los que representa el propio Gasocentro, el ruido de los vehículos no se tendrá en cuenta.

El ruido procedente de los motores de carga y descarga del producto en el depósito es según datos del fabricante de 55 dBA

La distancia desde la bancada donde se encuentran ubicadas las bombas al límite de la propiedad es de 26,65 m.

Donde r será igual a la distancia al límite de propiedad más próxima a las maquinas, que para el presente caso será de hemos estimado en 26,28 m, desde las fuentes de producción de ruido a la parcela contigua sin edificar, quedándonos:

$$A_{div} = 20 \times \log 28 + 8 = 36,39 \text{ dBA}$$

Con los ruidos de partida y la atenuación por divergencias geométrica, no es necesario realizar ningún otro tipo de estudio, pues ya nos encontraríamos por debajo de los límites marcados por la normativa en vigor como máximos admisibles.

#### **2.4.3.- Contaminación Lumínica:**

No existe contaminación lumínica, al no existir instalaciones de alumbrado, para la futura instalación.

#### **2.4.4.- Contaminación Térmica:**

No existe contaminación térmica, al no existir instalaciones térmicas, para la futura instalación.

#### **2.4.5.- Emisiones al Agua:**

Para el tratamiento de las aguas procedentes de lluvia como aguas hidrocarburadas recogerán las aguas procedentes de las zonas donde pueda producirse una contaminación accidental por derrame de hidrocarburos, como son las de carga y descarga de los camiones cisterna.

Las conducciones de aguas contaminadas serán a través de tuberías de PVC resistentes a los hidrocarburos. Esta red terminara en un separador de hidrocarburos, que desembocará una vez tratada las aguas, en regato cercano.

El separador de hidrocarburo, dispone de un sensor de nivel que avisa para el vaciado del mismo, el cual, se producirá por empresa autorizada por el Gobierno de Extremadura. El sistema ha sido descrito en apartados anteriores del presente proyecto.

#### **2.4.6.- Emisiones al Suelo o a las Aguas Subterráneas:**

Para evitar la emisión al subsuelo de posibles escapes de hidrocarburos, el futuro Gasocentro, dispondrá de un Tanque de Almacenamiento, el cual, se instalará en superficie, por lo cual, no emitirá emisiones al subsuelo.

Además, el Tanque de Almacenamiento, dispone de doble pared, con cámara intermedia al vacío y vacuómetro para la detección de fugas.

#### **2.4.7.- Generación de Residuos:**

Los residuos sólidos, son los ya mencionados las partículas sólidas que arrastre el agua de lluvia y los posibles hidrocarburos procedentes de vertidos accidentales, que se recogerán en la arqueta arenero y en el separador de hidrocarburos como ya se ha mencionado.

Dichos residuos tendrán un tratamiento especial a cargo de una empresa de recogida de residuos homologada por la Junta de Extremadura.

### **2.5.- EQUIPAMIENTOS:**

El presente establecimiento, dispondrá del siguiente equipamiento:



#### **CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES:**

Ubicación de los motores, sobre soportes aislantes antivibratorios.

#### **CONTRA HUMOS GASES Y MALOS OLORES:**

Dada la naturaleza de la actividad a desarrollar no es de esperar que se produzcan ninguno de estos, de todos modos la actividad se encuentra totalmente al aire libre.

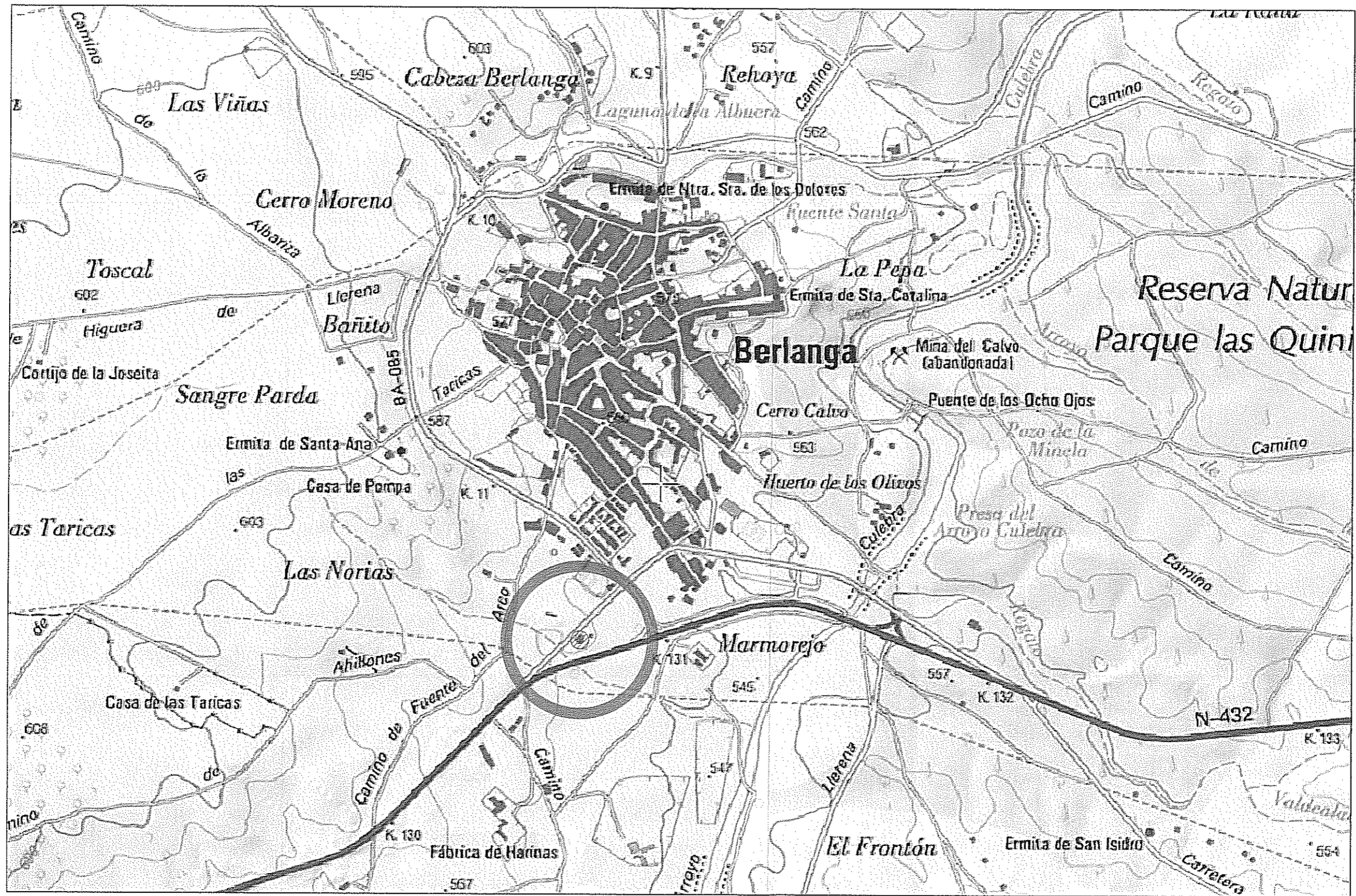
#### **CONTRA VERTIDOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS:**

Los únicos vertidos posibles son las aguas pluviales contaminadas con posibles escapes de hidrocarburos.

Para los vertidos líquidos de las aguas hidrocarburadas, procedentes de la zona de carga y descarga de combustible, se dispondrá de un separador de hidrocarburo preparado para un caudal de hasta 6 litros/segundo.

#### **CONTRA INCENDIOS:**

Descrita en el apartado de P.C.I. del presente proyecto



PROYECTADO:  
El Ing. Tec. Industrial

Luis Fernandez Conejero  
Tlfo. 924 240070

PETICIONARIO:

**BERLANGA, S.L.**

PROYECTO DE INSTALACIONES PARA  
UN CENTRO DE DISTRIBUCION  
DENTRO DE LOS TERRENOS DE LA  
EE.SS. N° 15057, SITA EN P.KM.  
131,00 DE LA CTRA. N-432, EN  
BERLANGA (BADAJOZ)

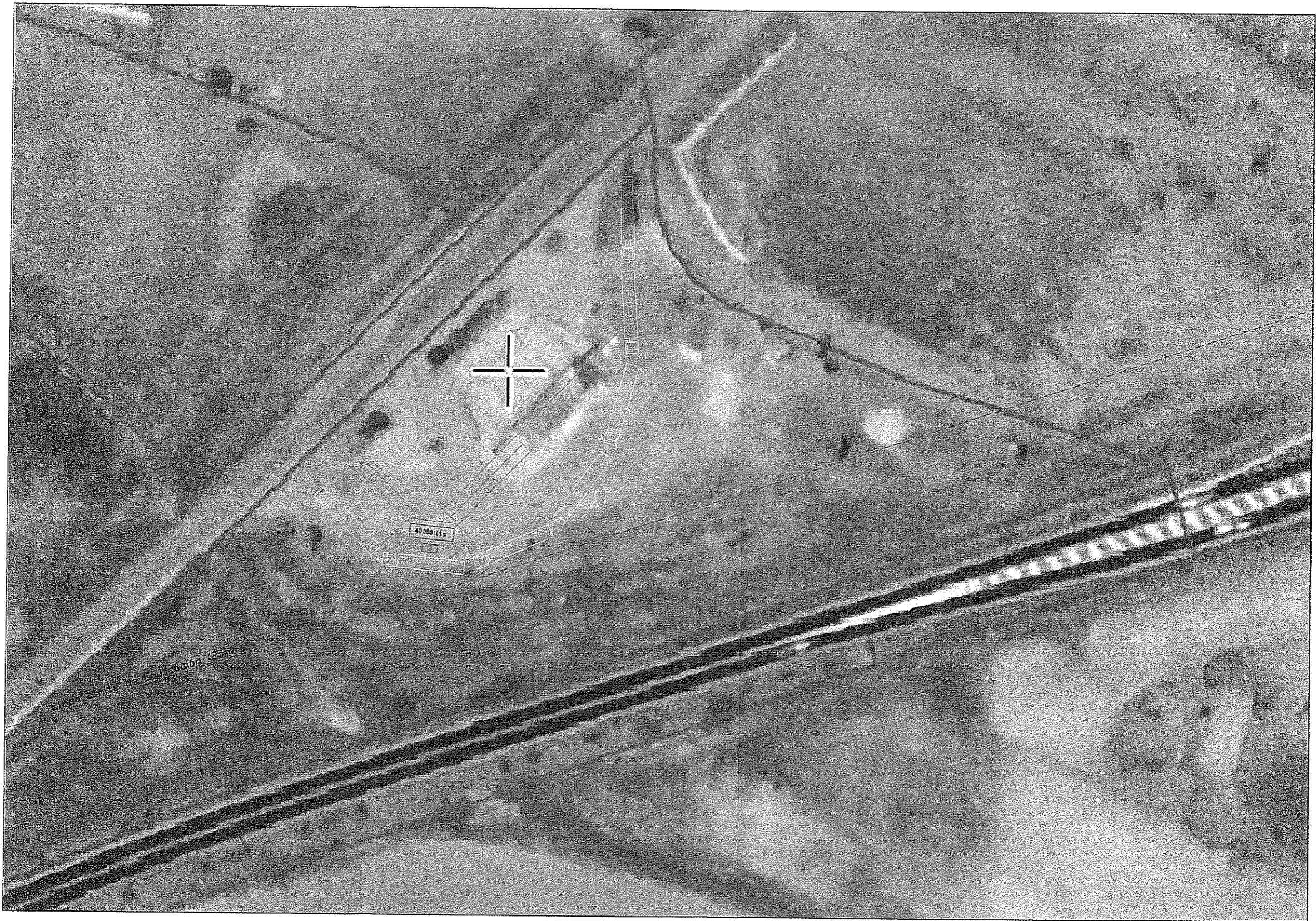
ESCALA:  
1:15.000

FECHA:  
Febrero 2.015

PLANO N°:

1

SITUACION



PROYECTADO:  
El Ing. Tec. Industrial

Luis Fernandez Conejero  
Tl.fno. 924 240070

PETICIONARIO:

**BERLANGA, S.L.**

PROYECTO DE INSTALACIONES PARA  
UN CENTRO DE DISTRIBUCION  
DENTRO DE LOS TERRENOS DE LA  
EE.SS. N° 15057, SITA EN P.KM.  
131,00 DE LA CTRA. N-432, EN  
BERLANGA (BADAJOZ)

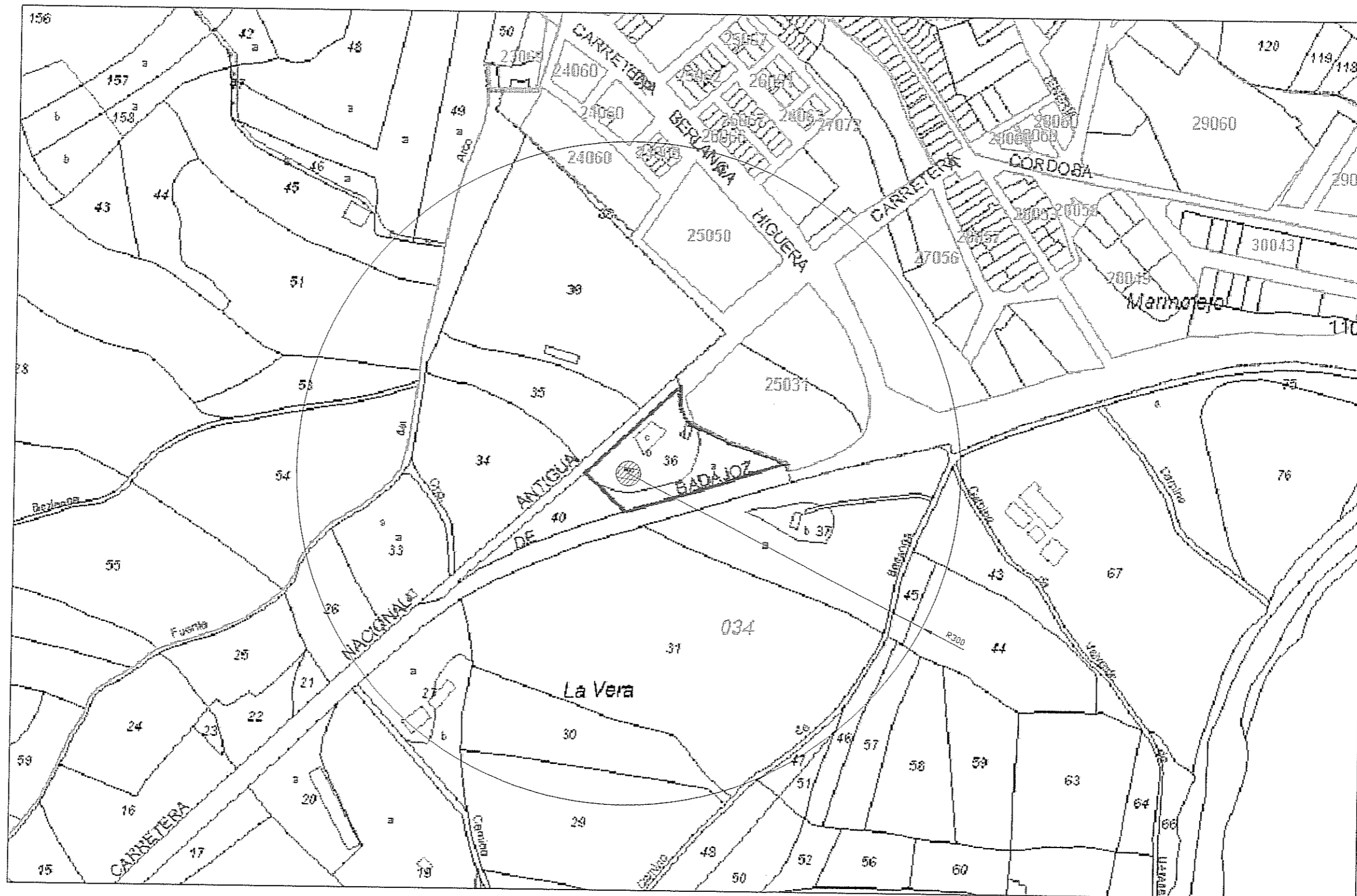
ESCALA:  
1:800

FECHA:  
Febrero 2.015

PLANO N°:

2

EMPLAZAMIENTO EN PARCELA



PROYECTADO:  
El Ing. Tec. Industrial

Luis Fernandez Conejero  
Tlfno. 924 240070

PETICIONARIO:  
**BERLANGA, S.L.**

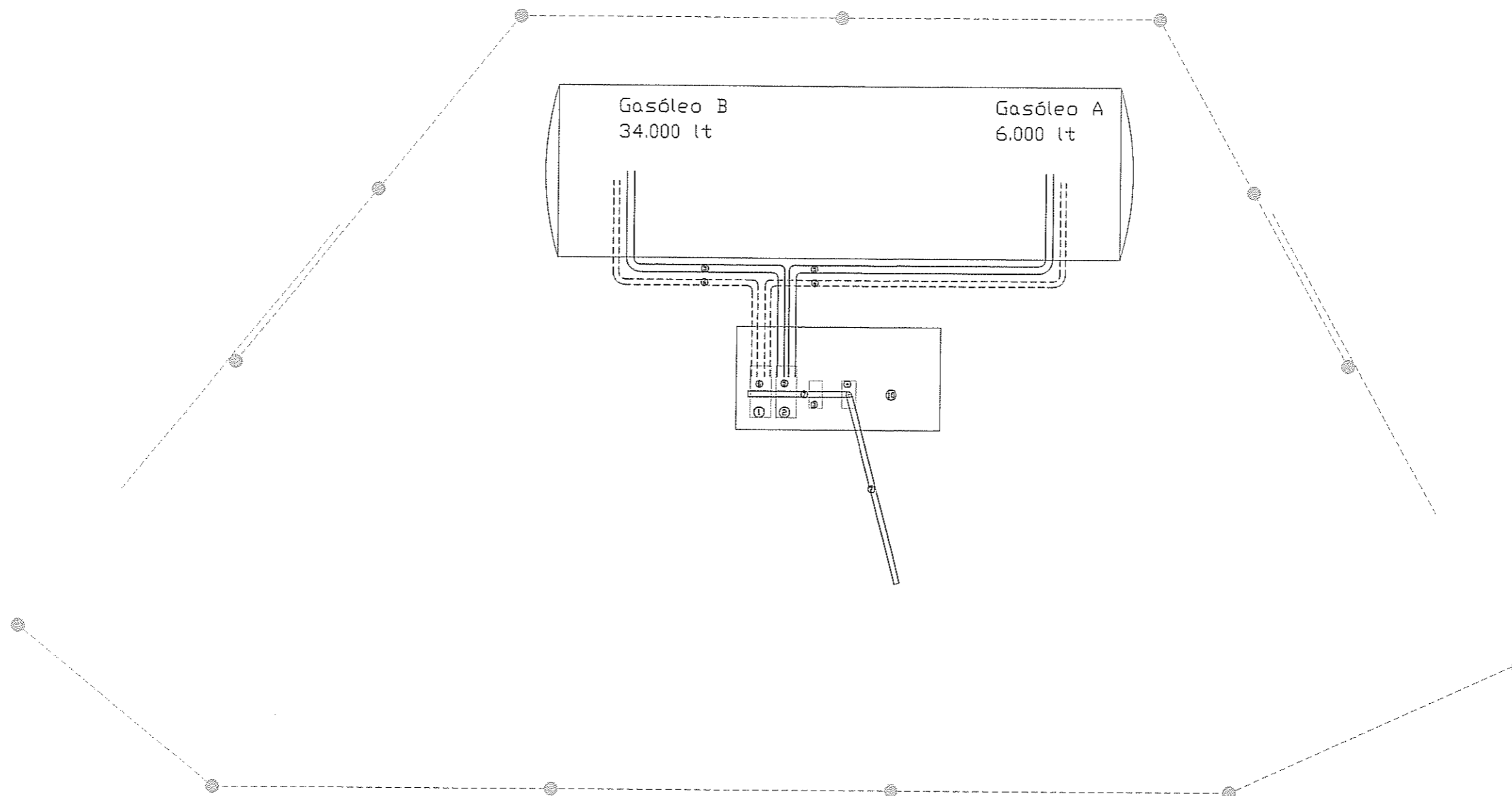
PROYECTO DE INSTALACIONES PARA  
UN CENTRO DE DISTRIBUCION  
DENTRO DE LOS TERRENOS DE LA  
EE.SS. N° 15057, SITA EN P.KM.  
131,00 DE LA CTRA. N-432, EN  
BERLANGA (BADAJOZ)

ESCALA:  
1:4.000

FECHA:  
Febrero 2.015

PLANO N:  
**3**

EDIFICACIONES  
Y PARCELAS CERCANAS



- ① BOMBA DE ASPIRACIÓN DE 500 lt/min. DE 5,5 CV, CON BYPAS INCORPORADO
- ② BOMBA DE DESCARGA DE 1.000 lt/min. DE 10,0 CV, CON BYPAS INCORPORADO
- ③ CONTADOR VOLUMÉTRICO ROTATIVO, CON RANGO DE CAUDALES 38 - 567 lt/min.
- ④ BRAZO DE CARGA SUPERIOR SILEA, MODELO 1101
- ⑤ TUBERÍA DE DESCARGA 4"
- ⑥ TUBERIA DE ASPIRACIÓN 3"
- ⑦ TUBERIA DE BRAZO 3"
- ⑧ TUBERIA DE VENTEO 2"
- ⑨ TUBERIA DE VARILLA 2"
- ⑩ POSTE PARA PINZA DE TOMA DE TIERRA

PROYECTADO:  
El Ing. Tec. Industrial

Luis Fernandez Conejero  
Tlfno. 924 240070

PETICIONARIO:

**BERLANGA, S.L.**

PROYECTO DE INSTALACIONES PARA  
UN CENTRO DE DISTRIBUCION  
DENTRO DE LOS TERRENOS DE LA  
E.E.S.S. N° 15057, SITA EN P.KM.  
131,00 DE LA CTRA. N-432, EN  
BERLANGA (BADAJOZ)

ESCALA:  
1:75

FECHA:  
Febrero 2.015

PLANO N°:

7

INSTALACIONES MECANICAS

**DOCUMENTO AMBIENTAL PARA UN CENTRO DE  
DISTRIBUCIÓN DENTRO DE LOS TERRENOS DE LA  
EE. SS. Nº 15057, SITA EN P. KM. 131,00 DE LA CTRA.  
N-432, EN LA LOCALIDAD DE BERLANGA (BADAJOZ)**

El Autor	El Peticionario
<b>Luis Fernández Conejero</b> C/ Don Benito, nº 10 – Local G Badajoz (C.P. 06010) I.T.I. (COPITIBA nº 519) Tlf.-Fax/Móvil: 924-240070 / 655-856184	<b>BERLANGA S.L.</b> EE. SS. nº 15.057 Carretera N-432, p.km. 131,00 Berlanga (Badajoz, C.P. 06930) C.I.F.: B-06004360

# INDICE

## 1.- DEFINICION, CARACTERISTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:

### 1.1.-AGENTES:

1.1.1.-Promotor:

1.1.2.-Técnico Redactor del Proyecto:

### 1.2.- DEFINICION:

### 1.3.- CARACTERISTICAS:

### 1.4.- UBICACIÓN DEL PROYECTO:

## 2.- PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS:

## 3.- ANALISIS DE IMPACTOS POTENCIALES EN EL MEDIO AMBIENTE Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS PARA LA ADECUADA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:

### 3.1.- BREVE DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO Y NATURAL:

### 3.2.- DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS DIRECTOS O INDIRECTOS QUE LAS ACCIONES PREVISTAS EN EL PROYECTO PUEDAN CAUSAR EN EL ECOSISTEMA:

### 3.3.- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS CORRECTORAS

### 3.4.- RIESGO DE INCENDIO, DEFLAGRACIÓN Y EXPLOSIÓN:

### 3.5.- MEDIDAS CORRECTORAS

## 4.- FORMAS DE SEGUIMIENTO QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES Y MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DESCRITAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO:

## 5.- PLAN DE RESTAURACIÓN Y PROPUESTA DE REFORESTACIÓN CONFORME A LO CONTEMPLADO EN EL ART. 27 DE LA LEY 15\*2001, DE 14 DE DICIEMBRE, DEL SUELO Y ORDENACIÓN TERRITORIAL DE EXTREMADURA:

## 6.- CONCLUSIONES:

## 1.- DEFINICION, CARACTERISTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO:

### 1.1.-AGENTES:

#### 1.1.1.-Promotor:

El peticionario del presente proyecto es la sociedad **Berlanga S.L.**, con domicilio en carretera N-432, p.km. 131,00, en la localidad de Berlanga (Badajoz, C.P. 06930), la cual, está dotada de C.I.F. B-06 004360.

#### 1.1.2.-Técnico Redactor del Proyecto:

Se redacta el presente proyecto por parte del Ingeniero Técnico Industrial, colegiado nº 519, en el Colegio Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos Industriales de Badajoz (COPITIBA), D. Luis Fernández Conejero, dotado de D.N.I. 077.439.136-Q y domicilio en calle Don Benito nº 10, Local G, en la localidad de Badajoz (C.P. 06010).

### 1.2.- DEFINICION:

Se trata de la ubicación de un centro de almacenamiento de Líquidos Petrolíferos para la distribución a granel, mediante vehículo propio, dentro del recinto de la parcela que alberga la EE.SS. nº 15.057, sita en la carretera N-432, en el p.km. 131,00, en la localidad de Berlanga (Badajoz).

Dado que el gasocentro se ubicara en el interior del recinto de la EE.SS. existente, utilizará los accesos para entrada y salida de que dispone dicha EE.SS., con lo que no precisa de modificación o ampliación de los mismos.

### 1.3.- CARACTERISTICAS:

Se trata de la colocación de un depósito compartido de 40.000 litros, en ubicación aérea sobre el nivel del terreno, que tendrá el depósito compartimentado en una zona de 34.000 litros, destinada a gasóleo de tipo B y 6.000 litros de gasóleo de tipo A.

Siendo la superficie ocupada y las características fundamentales, de la futura instalación:

Superficie total de la zona de actuación	182,19 m <sup>2</sup>
Edificio	No dispondrá
Cerramiento	Malla metálica, con una altura mínima de 2,5 m y puertas de entrada y salida
Suelo	Se preparará una superficie de 182,19 m <sup>2</sup> , con hormigón pulido de las características adecuadas a este tipo de instalación (HP-40, con mallazo 20x20, ø 8
Número de Plantas	Sobre rasante, instalación en superficie
Altura en metros	2,510 m
Sistema de Saneamiento	Se colocará una arqueta separadora de hidrocarburos, para la recogida de todas las aguas y posibles vertidos ocasionales de la zona de actuación.



Distancias de las futuras instalaciones, a:

- Linderos:

Parte delantera: Antigua N-432 Ctra. Badajoz- Granada	25,10 m
Parte posterior: N-432 Ctra. Badajoz – Granada	33,10 m
Parcela Situada a la Derecha	25,50 m
Parcela Situada a la Izquierda	64,70 m

- Núcleo Urbano:

Con núcleo urbano	65,11 m
-------------------	---------

- Edificaciones mas cercanas, enumerando todas las que se encuentren inscritas en un circulo de radio 300 m, especificando la topología y uso de las mismas:

Edificio EE.SS.	20,5 m
Nave de Aperos, ubicada en parcela EE.SS.	54,28 m
Nave de Aperos, ubicada en parcela 37, polígono 34	156,00 m
Nave de Aperos, ubicada en parcela 37, polígono 34	110,00 m
Nave de Aperos, ubicada en zona urbana	215,00 m
Recinto e Instalaciones de Piscina Municipal, ubicada en zona urbana	200,00 m
Silo de Grano, ubicada en zona urbana	285,00 m
Lavadora de Aceitunas, ubicada en parcela 33, polígono 34	200,00 m
Hostal Restaurante "La Vera", ubicado en parcela 27, polígono 34	280,00 m

- Carreteras o caminos, designando su código o lugares que comunican

Antigua Ctra. N-432, la cual, da salida a la población con la actual Ctra. N-432 y además es la vía de entrada y salida a la EE.SS.	25,10 m
Ctra. N-432 Badajoz – Granada	33,10 m
Ctra. BA-085 Berlanga -Higuera de Llerena	250,00 m
Camino de Fuente del Arco	175,00 m

Como ya hemos mencionado, dentro del interior de la parcela que al disponer de la EE.SS. se considerará como de uso industrial, donde se piensa instalar las futuras instalaciones, existe el edificio principal (en una sola planta) de la EE.SS., donde se encuentran las oficinas, tienda, Bar-Cafetería, aseos, almacén, zona de surtidores, ocupando todo ello una superficie construida total de 580 m<sup>2</sup> (entre la edificación existentes y la zona de surtidores). Además, tendremos en cuenta, que la superficie pavimentada total, ronda los 2.000 m<sup>2</sup>.

**1.4.- UBICACIÓN DEL PROYECTO:**

La ubicación de las obras a realizar, objeto del presente proyecto, se ubican en EE.SS. nº 15.057, sita en la carretera N-432, p.km. 131,00, en la localidad de Berlanga (Badajoz).

Para más información, mencionar que la ubicación de las futuras obras a realizar, transcurrirán en el interior del polígono 34, parcela 36, dentro del término municipal de Berlanga (Badajoz).

## 2.- PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS:

Dado la sociedad Berlanga S.L., propietaria de la EE.SS. nº 15.057, desea ubicar un centro de almacenamiento de Líquidos Petrolíferos para la distribución a granel, mediante vehículo, se ha decidido ubicar dicho centro dentro del recinto de la parcela que alberga la propia EE.SS.

Cumpliendo con la normativa específica MI-IP02 para la construcción del centro de almacenamiento y distribución o gasocentro, parte de demarcar las distancias mínimas exigidas para el tipo de centro en función de la capacidad del mismo.

En la solución adoptada y para una capacidad de almacenamiento de 40 m<sup>3</sup>, de combustible de tipo C, en función del cuadro I y de los coeficientes de reducción del cuadro II, nos da la siguiente tabla:

INSTALACION	DISTANCIAS		
	POR NORMA	REALES A CERRAMIENTO	REALES A DEPOSITO
Edificios administrativos y sociales, laboratorios y talleres	(20 x 0,95) 19,00 m	19,40 m	20,50 m
Vallado del parque de almacenamiento	(15 x 0,95) 14,25 m	16,20 m	25,50 m
Vías exteriores (a la carretera antigua N-432)	(25 x 0,95) 23,75 m	24,10 m	25,10 m
Vías exteriores (al nuevo tramo carretera N-432)	(25 x 0,95) 23,75 m	25,30 m	33,10 m

**\*Nota:** El apartado a) del artículo 7 de la MI-IP02, marca que las distancias mínimas recogidas en el cuadro I, para almacenamientos son a la proyección horizontal de los tanques. En el cuadro anterior hemos recogido las distancias a las proyecciones horizontales de los tanques y las que quedarían a los cerramientos

### 3.- ANALISIS DE IMPACTOS POTENCIALES EN EL MEDIO AMBIENTE Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS O COMPENSATORIAS PARA LA ADECUADA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:

Se procederá al análisis del impacto que la implantación del gasocentro en el interior del recinto de la EE.SS. nº 15.057 puede repercutir en los distintos aspecto relacionados con el medio ambiente.

#### 3.1.- BREVE DESCRIPCIÓN DEL MEDIO FÍSICO Y NATURAL:

##### 3.1.1- Terreno:

El terreno, en el cual, se va a desarrollar la futura actividad, será el mismo donde se viene desarrollando la actividad de Estación de Servicio, es una parcela situada junto a la carretera N-432 (Badajoz – Granada), p.km. 131,00, dentro del término municipal de Berlanga (Badajoz).

La mayor parte del terreno, se encuentra asfaltado, debido a la actividad que se desarrolla en ella.

##### 3.1.2.- Hidrología:

Dicha parcela, se encuentra dentro de la zona de influencia del Río Guadiana. En las inmediaciones, discurre el Arroyo Culebra, el cual, desemboca en el Río Matachel, que a su vez, desemboca en el Río Guadiana.

La distancia, de las futuras instalaciones con el Arroyo Culebras, es superior a los 500 m.

##### 3.1.3.- Climatología:

El clima de la zona es Mediterráneo con ciertas características de clima continental, siendo los valores medios los siguientes:

Temperatura Media	De 15 á 20 °C
Temperatura Enero (mes más frío)	De 5 á 10 °C
Temperatura Diurna Julio (mes más calido)	De 32 á 38 °C
Duración Media Período de Heladas	4 meses
E.T.P. Media Anual	900 á 1.000 mm
Precipitación Media Anual	350 á 700 mm
Déficit Medio Anuel	500 á 600 mm
Duración Media Período Seco	4 meses
Precipitaciones en Invierno	38 %
Precipitaciones en Primavera	28 %
Precipitaciones en Otoño	29 %

Con estos datos consideraremos la zona como de clima Mediterráneo seco.

##### 3.1.4.- Flora:

Las futuras instalaciones, se asentarán sobre la parcela donde se viene desarrollando la actividad de EE.SS., en lugar adecuado, sobre suelo rodado, donde no existe ningún tipo de flora en la actualidad.

##### 3.1.5.- Fauna:

Dentro de la fauna las aves son las más abundantes y diversas, predominando casi de forma exclusiva las de pequeño tamaño, entre las que abundan las passeriformes (herrerillos, mosquiteros etc.). Sin embargo dada la ubicación de la EE.SS. entre dos carreteras, que es existente, con edificaciones de marquesina y tienda, la implantación del gasocentro representa un impacto menor.

#### **3.1.6.- Población de la Zona:**

La única población afectada, por la ampliación de las futuras instalaciones, para la futura actividad a desarrollar, es la propia parcela donde se ubica, la Estación de Servicio.

#### **3.1.7.- Interacciones Ecológicas:**

Dadas las características de la construcción, los riesgos ecológicos se consideran prácticamente inexistentes.

### **3.2.- DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS DIRECTOS O INDIRECTOS QUE LAS ACCIONES PREVISTAS EN EL PROYECTO PUEDAN CAUSAR EN EL ECOSISTEMA:**

Las incidencias de la realización y la existencia posterior de las instalaciones proyectadas, sobre el medio ambiente las concretaremos en 3 puntos:

#### **3.2.1.- Sobre el Terreno:**

Preparación del mismo, con la apertura de 1 hoyo, para colocación de arqueta separadora de hidrocarburos, así como, realización de una pequeña zanja para conducciones eléctricas y de saneamiento. Además, se realizará un suelo hormigonado para colocación de instalaciones.

Todo lo mencionado anteriormente, hace que se considere su incidencia como prácticamente nula.

#### **3.2.2.- Sobre la Fauna:**

El impacto de la futura obra a realizar, sobre la fauna y más concretamente, sobre la avifauna, puede ser por choque. Pero el riesgo, Dado el volumen del Depósito y las instalaciones de la EE.SS. en los alrededores es considerado inexistente.

#### **3.2.3.- Sobre el Paisaje:**

Debido a que la futura obra a realizar, es de escasa consideración y además quedará integrada con las edificaciones existentes, hace que el impacto sobre el medio ambiente sea considerado como mínimo.

Por todo lo anteriormente expuesto el impacto de las futuras instalaciones sobre el paisaje, es considerado como mínimo o prácticamente nulo.

### **3.3.- IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS CORRECTORAS:**

#### **3.3.1.- Emisiones al Aire:**

Las emisiones al aire, son los vapores procedentes del tanque de almacenamiento de combustible y de los tanques de los camiones que cargan y descargan, para los cuales, existen unas instalaciones de recuperación de vapores, que se emitirían a la atmósfera 1 m por encima de la tapa superior del tanque, de forma que queden perfectamente diluidos en el aire.

### **3.3.2.- Emisiones Sonoras:**

Por lo que respecta al estudio sobre insonorización, la actividad objeto del presente proyecto, tiene como únicos ruidos posibles los de los motores de carga y descarga del depósito y el ruido de los vehículos de carga y descarga. Al encontrarse en el interior de una EE.SS. con más trasiego de vehículos que los que representa el propio Gasocentro, el ruido de los vehículos no se tendrá en cuenta.

El ruido procedente de los motores de carga y descarga del producto en el depósito es según datos del fabricante de 55 dBA

La distancia desde la bancada donde se encuentran ubicadas las bombas al límite de la propiedad es de 26,65 m.

#### **- Niveles de inmisión de ruidos aéreos:**

Los niveles máximos admisibles en la zona (se considerará ésta como zona Industrial) serán:

Para el horario de 8 a 22 horas	70 dB(A).
Para el horario de 22 a 8 horas	55 dB(A).

Se considera que el horario de los trabajos de carga o descarga se efectuarán, siempre en horario diurno.

#### **- Niveles máximos transmitido al interior de locales y viviendas:**

No es necesario pues no existen linderos a los que se pueda afectar

#### **- Nivel de vibraciones:**

Al no existir elementos compartimentados con otros usuarios, no será de aplicación

### **3.3.2.1.-Justificación del Cumplimiento del Decreto 19/1.997:**

Para dicho estudio, además del Decreto 19/1.997, nos basaremos en tablas y datos proporcionados por el Norma Básica NBE-CA-88 sobre condiciones acústicas en los edificios.

#### **- Horario de la actividad:**

La futura actividad de Gasocentro, tendrá un horario de funcionamiento diurno.

#### **- Linderos de la parcela:**

Se trata de una parcela, con los siguientes linderos:

- Parte Delantera: Con Antigua Ctra. N-432 Badajoz – Granada.
- Parte Posterior: Con Ctra. N-432 Badajoz – Granada.
- Lateral Derecho: Parcela sin Edificar.
- Lateral Izquierdo: Parcela sin Edificar.

#### **- Aislamiento acústico proporcionado por los paramentos de construcción:**

Se partirá como hemos mencionado de un ruido exterior de 55 dBA

Dado que las unidades productoras de ruidos se encuentran al exterior, realizaremos el cálculo de las atenuaciones de los ruidos en espacios abiertos:

$$A_{total} = A_{div} + A_{aire} + A_{suelo} + A_{misc}$$

Donde:

$A_{total}$  = La atenuación total

$A_{div}$  = La atenuación por divergencia geométrica

$A_{aire}$  = La atenuación por la absorción del aire

$A_{suelo}$  = La atenuación por efectos del suelo

$A_{misc}$  = La atenuación por objetos intermedios

$$A_{div} = 20 \times \log r + 8$$

Donde  $r$  será igual a la distancia al límite de propiedad más próxima a las maquinas, que para el presente caso será de hemos estimado en 26,28 m, desde las fuentes de producción de ruido a la parcela contigua sin edificar, quedándonos:

$$A_{div} = 20 \times \log 28 + 8 = 36,39 \text{ dBA}$$

Con los ruidos de partida y la atenuación por divergencias geométrica, no es necesario realizar ningún otro tipo de estudio, pues ya nos encontraríamos por debajo de los límites marcados por la normativa en vigor como máximos admisibles.

### **3.3.3.- Contaminación Lumínica:**

No existe contaminación lumínica, al no existir instalaciones de alumbrado, para la futura instalación.

### **3.3.4.- Contaminación Térmica:**

No existe contaminación térmica, al no existir instalaciones térmicas, para la futura instalación.

### **3.3.5.- Emisiones al Agua:**

Para el tratamiento de las aguas procedentes de lluvia como aguas hidrocarburadas recogerán las aguas procedentes de las zonas donde pueda producirse una contaminación accidental por derrame de hidrocarburos, como son las de carga y descarga de los camiones sistema.

Las conducciones de aguas contaminadas serán a través de tuberías de PVC resistentes a los hidrocarburos. Esta red terminara en un separador de hidrocarburos, que desembocará una vez tratada las aguas, en regato cercano.

El separador de hidrocarburo, dispone de un sensor de nivel que avisa para el vaciado del mismo, el cual, se producirá por empresa autorizada por el Gobierno de Extremadura. El sistema ha sido descrito en apartados anteriores del presente proyecto.

### **3.3.6.- Emisiones al Suelo o a las Aguas Subterráneas:**

Para evitar la emisión al subsuelo de posibles escapes de hidrocarburos, el futuro Gasocentro, dispondrá de un Tanque de Almacenamiento, el cual, se instalará en superficie, por lo cual, no emitirá emisiones al subsuelo.

Además, el Tanque de Almacenamiento, dispone de doble pared, con cámara intermedia al vacío y vacuómetro para la detección de fugas.

### 3.3.7.- Generación de Residuos:

Los residuos sólidos, son los ya mencionados las partículas sólidas que arrastre el agua de lluvia y los posibles hidrocarburos procedentes de vertidos accidentales, que se recogerán en la arqueta arenero y en el separador de hidrocarburos como ya se ha mencionado.

Dichos residuos tendrán un tratamiento especial a cargo de una empresa de recogida de residuos homologada por la Junta de Extremadura.

### 3.4.- RIESGO DE INCENDIO, DEFLAGRACIÓN Y EXPLOSIÓN:

La determinación de la carga térmica se calculará mediante la expresión siguiente:

$$Q_i = \frac{\sum (P_i \times Q_i \times C_i)}{S} \times R (\text{Mcal} / \text{m}^2)$$

Donde:

$Q_i$  = Carga de fuego ponderada en Mcal/m<sup>2</sup>

$P_i$  = Peso de la materia combustible en Kg.

$Q_i$  = Poder calorífico de la materia combustible en Mcal/kg.

$C_i$  = Coeficiente de peligrosidad del producto

S = Superficie del sector de incendios en m<sup>2</sup>

R = Coeficiente de ponderación del riesgo de la actividad (RA), inherente a la actividad

Para la presente estación de servicios tendremos:

40.000 litros de gasóleo (densidad 0,87) → 34.800 Kg.

MATERIAL COMBUSTIBLE	$P_i$ (kg)	$Q_i$ (Mcal/kg)	$C_i$	$P_i \times Q_i \times C_i$ (Mcal)
Gasóleos	34.800	10	1,60	556.800
<b>TOTAL</b>				<b>556.800</b>

Para la superficie S, tomaremos una superficie del recinto del Gasocentro (área exterior vallada) de 180 m<sup>2</sup> y para R tomaremos el coeficiente de ponderación (RA) más alto que corresponde con la actividad de "estación de servicios" donde R = 1,5, con todos estos datos llevados a la ecuación anterior obtendremos:

$$Q_i = \frac{556.800}{203.22} \times 1,5 = 4.109 \text{ Mcal/m}^2$$

Se considera según las tablas de Nivel de Riesgo Intrínseco ALTO-8, dado que  $Q_t$  es mayor de 3.200 Mcal/m<sup>2</sup>

### 3.5.- MEDIDAS CORRECTORAS:

Enumeradas anteriormente las repercusiones sobre el medio ambiente, enunciaremos a continuación las medidas

correctoras a tomar para eliminar o al menos minimizar las repercusiones sobre el medio ambiente.

**CONTRA RUIDOS Y VIBRACIONES:**

Ubicación de los motores, sobre soportes aislantes antivibratorios.

**CONTRA HUMOS GASES Y MALOS OLORES:**

Dada la naturaleza de la actividad a desarrollar no es de esperar que se produzcan ninguno de estos, de todos modos la actividad se encuentra totalmente al aire libre.

**CONTRA VERTIDOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS:**

Los únicos vertidos posibles son las aguas pluviales contaminadas con posibles escapes de hidrocarburos.

Para los vertidos líquidos de las aguas hidrocarburadas, procedentes de la zona de carga y descarga de combustible, se dispondrá de un separador de hidrocarburo preparado para un caudal de hasta 6 litros/segundo.

**CONTRA INCENDIOS:**

Descrita en el apartado de P.C.I. del proyecto.



#### **4.- FORMAS DE SEGUIMIENTO QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES Y MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS DESCRITAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO:**

Las instalaciones a realizar y los contratos de recogida y mantenimientos, necesarios y obligatorios con empresas homologas por la Junta de Extremadura, hacen que en todo momento quede garantizado que todas las medidas contenidas en el presente documento se cumplen.

Así mismo, se especifica que se disponen de elementos de detección electrónica que garanticen el cumplimiento de determinadas medidas.

Con tal motivo cabe señalar que la empresa para su funcionamiento deberá disponer de:

-Contrato con empresa homologada para recogida de:

Productos procedentes del separador de hidrocarburos

-Sistemas electrónicos de detección y control, con avisador óptico-acústico de:

-Nivel de carga del separador de hidrocarburos.

## **5.- PLAN DE RESTAURACIÓN Y PROPUESTA DE REFORESTACIÓN CONFORME A LO CONTEMPLADO EN EL ART. 27 DE LA LEY 15/2001 DE 14 DE DICIEMBRE, DEL SUELO Y ORDENACIÓN TERRITORIAL DE EXTREMADURA:**

Las futuras obras a realizar, consistirán en la preparación de un espacio de 182,19 m<sup>2</sup>, para la creación de un Gasocentro, que dispondrá de un tanque para almacenamiento, con una capacidad de 40 m<sup>3</sup>, que se instalará en superficie apoyado en el suelo.

Para ello, se llevarán a cabo, mediante la preparación del terreno para su hormigonado, para asentar el futuro tanque de almacenamiento, así como, la ubicación de las instalaciones necesarias para el buen desarrollo de la futura actividad.

Todos los escombros producidos, en la realización de la futura obra, serán recogidos y llevados en camiones a un lugar preparado para ello. Quedando la parcela totalmente limpia.

Se propone la reforestación de los siguientes terrenos:

-Zona verde junto a la salida con una superficie de 93,40 m<sup>2</sup>, destinada a la siembra de plantas ornamentales con desarrollos no superiores al 1,50 m., de forma que no impidan la visión de la EE.SS.

Con todo ello el total de zonas verdes, para repoblación forestal es de 93,40 m<sup>2</sup>, que con respecto a los 182,19 m<sup>2</sup> de la zona de actuación para la recalificación de los terrenos, representa el 51,26 %, superior al 50 % que marca el artículo 27, 1.2º de la ley 15/2001 de Suelo y Ordenación Territorial de Extremadura.

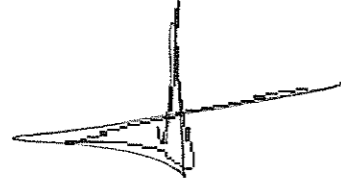
**\*NOTA:** Se adjunta plano con la delimitación de las zonas verdes.

Sobre el Plan de Restauración, decir, que dichas instalaciones quedarán desmanteladas al final de su vida útil, para dejar el terreno en su estado natural.

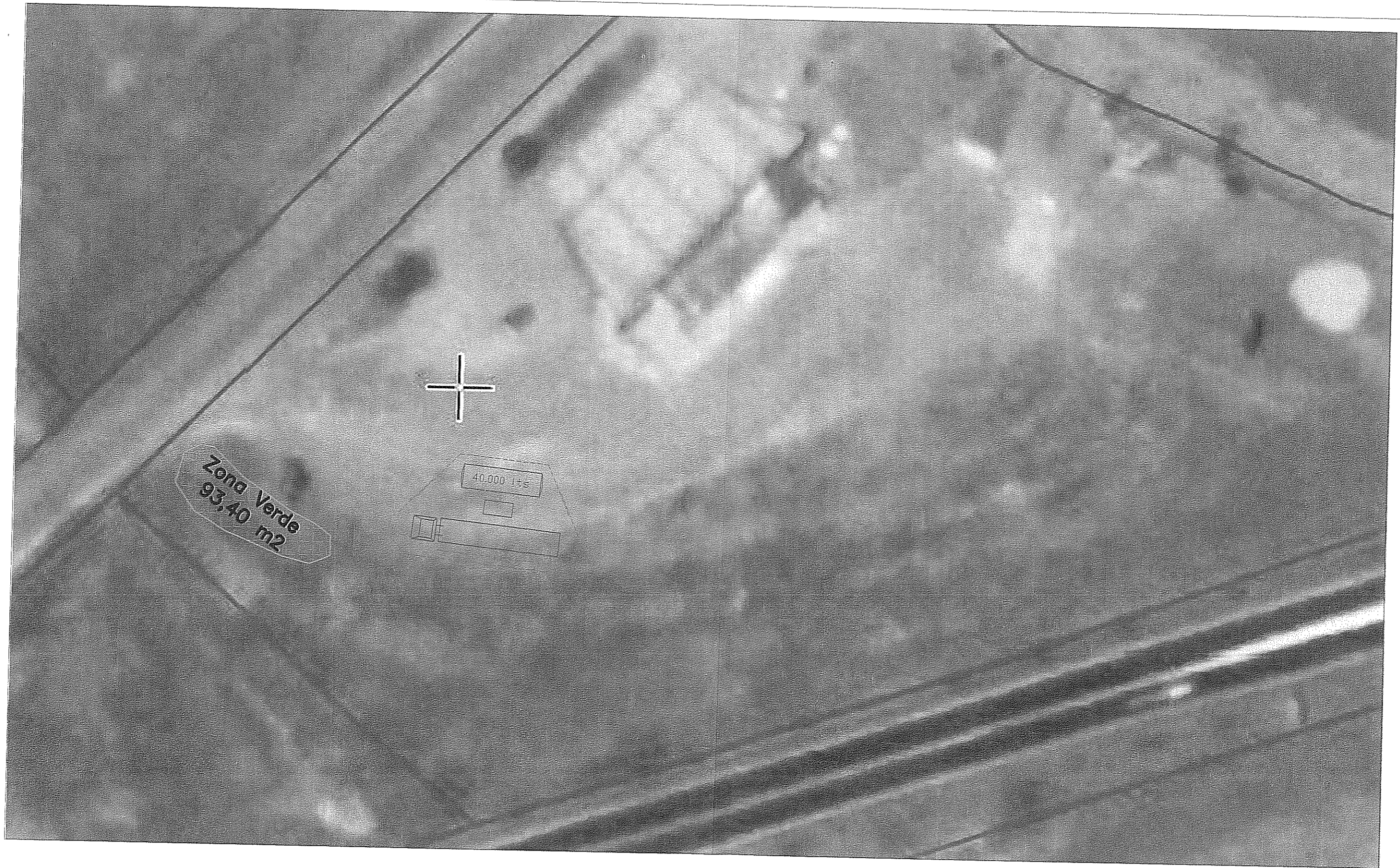
## 6.- CONCLUSIONES:

Por todo lo anteriormente expuesto, creemos haber dado contestación al escrito recibido con referencia MMC/Imp y número de expediente IA15/00343, el cual, se eleva a los Organismos Oficiales Competentes, para su tramitación y aprobación correspondiente, salvo mejor criterio de los mismos.

Badajoz, Agosto de 2.015  
El ingeniero Técnico Industrial



Fdo: Luis Fernández Conejero



ZONA VERDE (Siembra de plantas ornamentales con desarrollos no superiores a 1,50 metros, de forma que no impidan la visión de la EE.SS.): 93,40 m<sup>2</sup>

PROYECTADO:  
El Ing. Tec. Industrial

Luis Fernandez Conejero  
Tlfno. 924 240070

PETICIONARIO:

**BERLANGA, S.L.**

PROYECTO DE INSTALACIONES PARA  
UN CENTRO DE DISTRIBUCION  
DENTRO DE LOS TERRENOS DE LA  
EE.SS. N° 15057, SITA EN P.KM.  
131,00 DE LA CTRA. N-432, EN  
BERLANGA (BADAJOZ)

ESCALA:  
1:400

FECHA:  
Septiembre 2015

PLANO N°:

1

PROPUESTA DE REFORESTACIÓN