

DOCUMENTO AMBIENTAL:  
CALIFICACIÓN AMBIENTAL



UNIVERGY  
SOLAR

INSTALACIÓN DE PLANTA SOLAR  
FOTOVOLTAICA:

BALLESTE de 875,00 kWn

Conectada a red

Junio de 2024

PADILLA  
MORCILLO  
AZAHARA -  
53286284E

Firmado  
digitalmente por  
PADILLA MORCILLO  
AZAHARA -  
53286284E  
Fecha: 2024.06.21  
14:56:19 +02'00'

Azahara Padilla Morcillo

Licenciada en Ciencias Ambientales

Nº Colegiado: 1037 - COAMBCV

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 1/57                |



## ÍNDICE

|       |                                                                          |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | OBJETO .....                                                             | 4  |
| 1.1   | Tipo de actividad .....                                                  | 4  |
| 1.2   | Normativa de aplicación .....                                            | 4  |
| 1.3   | Documento Ambiental Requerido .....                                      | 5  |
| 2     | DATOS DEL PROMOTOR .....                                                 | 5  |
| 3     | PROYECTO .....                                                           | 6  |
| 3.1   | Título del proyecto .....                                                | 6  |
| 3.2   | Emplazamiento .....                                                      | 6  |
| 3.2.1 | Ubicación .....                                                          | 6  |
| 3.2.2 | Alternativas de ubicación .....                                          | 6  |
| 3.2.3 | Características de la propiedad. ....                                    | 7  |
| 3.3   | Descripción general del Proyecto. ....                                   | 7  |
| 3.3.1 | Principales elementos que conforman el proyecto .....                    | 7  |
| 3.3.2 | Producción Anual esperada.....                                           | 8  |
| 3.3.3 | Características de la línea de evacuación .....                          | 8  |
| 4     | ANÁLISIS DE IMPACTOS .....                                               | 9  |
| 4.1   | Afecciones a Áreas Protegidas, Hábitats, Elementos Geomorfológicos... .. | 9  |
| 4.2   | Afección a Fauna y Flora. ....                                           | 9  |
| 4.3   | Afección a la hidrología e hidrogeología .....                           | 9  |
| 4.4   | Afección al suelo. ....                                                  | 10 |
| 4.5   | Afección al medio ambiente atmosférico. ....                             | 10 |
| 4.5.1 | Emisión de partículas.....                                               | 11 |
| 4.5.2 | Ruidos y vibraciones.....                                                | 11 |
| 4.5.3 | Emisión de gases de efecto invernadero .....                             | 11 |
| 4.6   | Afección al patrimonio. ....                                             | 11 |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 2/57                |



**"PSFV BALLESTE DE 875 kWn"**

|          |                                                           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| 4.7      | Afección al paisaje.....                                  | 12        |
| 4.7.1    | Descripción y Calidad del paisaje .....                   | 12        |
| 4.7.2    | Número de observadores.....                               | 13        |
| 4.7.3    | Grado de afección al paisaje.....                         | 13        |
| 4.8      | Consumo de recursos naturales.....                        | 14        |
| 4.9      | Generación de residuos.....                               | 15        |
| 4.9.1    | Fase de construcción .....                                | 15        |
| 4.9.2    | Durante Fase de explotación .....                         | 15        |
| 4.9.3    | Fin de la vida útil .....                                 | 15        |
| 4.10     | Afección a las infraestructuras.....                      | 15        |
| 4.11     | Afección al medio socio-económico.....                    | 16        |
| <b>5</b> | <b>MEDIDAS CORRECTORAS .....</b>                          | <b>16</b> |
| 5.1      | Fase de Construcción.....                                 | 16        |
| 5.1.1    | Áreas protegidas, Hábitas, Elementos Geomorfológicos..... | 16        |
| 5.1.2    | Flora y Fauna.....                                        | 16        |
| 5.1.3    | Suelo y Aguas .....                                       | 18        |
| 5.1.4    | Medio Atmosférico .....                                   | 19        |
| 5.1.5    | Patrimonio .....                                          | 20        |
| 5.1.6    | Paisaje.....                                              | 20        |
| 5.1.7    | Residuos .....                                            | 21        |
| 5.1.8    | Medio socioeconómico .....                                | 21        |
| 5.2      | Fase de Explotación, .....                                | 21        |
| 5.3      | Finalizada la actividad: .....                            | 21        |
| <b>6</b> | <b>SEGUIMIENTO .....</b>                                  | <b>22</b> |
| 6.1      | Fase de Construcción.....                                 | 22        |
| 6.1.1    | Comprobaciones previas.....                               | 22        |
| 6.1.2    | Comprobaciones sobre afecciones a flora y fauna .....     | 22        |
| 6.1.3    | Comprobaciones sobre contaminación del suelo y agua.....  | 22        |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                   | Página | 3/57                |



**“PSFV BALLESTE DE 875 kWn”**

|       |                                                      |    |
|-------|------------------------------------------------------|----|
| 6.1.4 | Control y seguimiento arqueológicos.....             | 23 |
| 6.1.5 | Comprobaciones sobre contaminación atmosférica ..... | 23 |
| 6.1.6 | Comprobaciones sobre generación de residuos.....     | 23 |
| 6.2   | Fase de explotación .....                            | 23 |
| 7     | CONCLUSIONES.....                                    | 24 |
|       | ANEXOS.....                                          | 25 |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 4/57                |





## 1 OBJETO

Se pretende llevar a cabo la instalación de una planta solar fotovoltaica en el término municipal de El Coronil.

Se presenta este documento a fin de aportar la información ambiental necesaria para obtener los permisos pertinentes para llevar a cabo el proyecto 'Instalación de planta solar fotovoltaica BALLESTE, de 875 kWn, conectada a red', firmado por Ginés Martínez Pérez el 27 de febrero de 2024 y visado por el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Burgos y Palencia, con números de visado PA240057, en fecha 27 de febrero de 2024,

A tal fin se incluye a continuación la descripción de la instalación, así como sus principales impactos.

### 1.1 Tipo de actividad

La actividad objeto de este estudio, es la instalación solar fotovoltaica (PSFV) BALLESTE de 875 kWn así como su línea de evacuación a la red eléctrica.

### 1.2 Normativa de aplicación

#### Directivas Europeas:

- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación ambiental de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Directiva 2011/92/UE del Parlamento y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.
- Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

#### Normativa Básica Estatal:

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

#### Autonómica:

- Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 297/1995 de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.
- Decreto 94/2003, de 8 de abril, por el que se modifican puntualmente los anexos del

Página 4 de 24

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 5/57                |



Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía y del Decreto 153/1996, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Informe Ambiental.

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de gestión integrada de la calidad ambiental de Andalucía, Categorías de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental (Anexo I de la Ley 7/2007 sustituido por el Anexo III de la Ley 3/2014 y del Decreto Ley 5/2014).
- Decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la Autorización Ambiental Unificada.
- Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada y se modifica el Decreto 356/2010, de 3 de agosto, que regula la AAU.
- Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Calificación Ambiental.

### 1.3 Documento Ambiental Requerido

De acuerdo con la normativa vigente, y las características de la actividad objeto de este estudio, se determina que debe tramitarse mediante Calificación Ambiental, por lo que se presenta este documento.

## 2 DATOS DEL PROMOTOR

| Datos del promotor                 |                                                                                          |      |               |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|
| Titular                            | PRONONKO DISTRICT S.L.                                                                   | CIF  | B-90417304    |
| Representante                      | FERNANDO DÁVILA DE COSSIO                                                                | DNI  | 51453328-M    |
| Dirección                          | C/ Serrano, 41. 3º derecha. 28001, Madrid                                                |      |               |
| Datos de empresa redactora         |                                                                                          |      |               |
| Nombre                             | Univergy Internacional S.L.                                                              | CIF  |               |
| Dirección                          | C/ Avd. Guardia Civil 48, Bajo. 02005 Albacete                                           |      |               |
| Responsable                        | Ginés Martínez Pérez                                                                     | NIF  | 53.146.942-Z  |
| Titulación                         | Ingeniero Técnico Industrial                                                             |      |               |
| Num. Colegiado                     | 1280                                                                                     |      |               |
| e-mail                             | <a href="mailto:gines@univergy.com">gines@univergy.com</a>                               | Tfn. | +34 967257033 |
| e-mail a efecto de notificaciones: | <a href="mailto:carmen.bizcocho@univergysolar.com">carmen.bizcocho@univergysolar.com</a> | Tfn  | 652 326 998   |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 6/57                |



### 3 PROYECTO

#### 3.1 Título del proyecto

Instalación solar fotovoltaica "BALLESTE", de 875 kWn.

#### 3.2 Emplazamiento

##### 3.2.1 Ubicación

Los datos de ubicación de la instalación fotovoltaica objeto de este proyecto son:

| Ubicación del Proyecto |                      |
|------------------------|----------------------|
| Coordenadas UTM ETRS89 | X 268.180,03         |
|                        | Y 4.101.347,40       |
| Polígono y Parcela     | Pol. 11, parcela 1   |
| Ref. Catastral         | 41036A011000010000IF |
| Municipio              | El Coronil           |
| Provincia              | Sevilla              |

La línea de evacuación, que une el Centro de transformación con el punto de conexión otorgado con la empresa distribuidora, discurre por la misma parcela hasta llegar al punto de conexión otorgado por la empresa distribuidora, en este caso ENDESA distribución.

La descripción de esta línea se encuentra en el punto 3.3.3. del presente documento.

##### 3.2.2 Alternativas de ubicación

Puesto que el dueño de las parcelas es uno de los principales interesados en el desarrollo del proyecto, no se han considerado otras alternativas para la ubicación de la planta solar fotovoltaica.

La ubicación propuesta para el desarrollo del proyecto está condicionada principalmente por la disponibilidad y existencia de líneas eléctricas en la zona del proyecto, así como por la capacidad disponible para la evacuación de la tensión generada a red en dichos tramos de líneas eléctricas.



### 3.2.3 Características de la propiedad.

La instalación fotovoltaica se encuentra a unos 5 km de distancia del núcleo urbano, en un área rural, rodeada de cultivos.

Tiene un total de 27.365 m<sup>2</sup> (2,7ha), de los cuales, 11.900 m<sup>2</sup> (1,19 ha) formarán parte de la superficie vallada.

La parcela se encuentra catalogada como 'Rústica' de uso Agrario, no urbanizable de carácter general.

En conclusión, **el uso pretendido es compatible con el planeamiento urbanístico**, siempre que se cumplan con todos los artículos de ordenación urbanística y territorial aplicables descritos en el informe de compatibilidad urbanística emitido por el Ayuntamiento de El Coronil y que se adjunta a este documento como **anexo I**.

## 3.3 Descripción general del Proyecto.

### 3.3.1 Principales elementos que conforman el proyecto

Los principales componentes de una planta solar fotovoltaica son:

- Generador fotovoltaico: compuesto por los módulos, conectados entre sí formando series (strings), y dichos strings se conectan entre sí en paralelo.
- Estructura metálica: Donde se anclan los módulos, en este caso estática.
- Inversor: componente que transforma la energía generada en corriente continua (CC) a corriente alterna (CA), apta para su transporte.
- Cableado: Elementos conductores de la electricidad, que serán distintos según sean para CC o CA.
- Protecciones: son los elementos que garantizan la seguridad de la instalación, conductores eléctricos y personas.
- Línea de evacuación: Línea eléctrica subterránea y aérea de 15kV
- Centro de transformación: ubicación estanca en el que se encuentra el transformador, elemento encargado de elevar la tensión de salida de la instalación a la de la Red de Distribución.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 8/57                |



**“PSFV BALLESTE DE 875 kWn”**

Las características generales en cuanto a componentes y composición de la instalación son:

| Características del Campo Fotovoltaico                |                                                          |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| FV Potencia Pico Instalada                            | 1.065.600 Wp                                             |
| Potencia Nominal<br>(inversores)/Capacidad de accesos | 875.000 Wn<br>(291.667 Wn *3)                            |
| Potencia instalada                                    | 990.000 W                                                |
| Módulos Fotovoltaicos                                 | Seraphim SRP-450-BMB-BG                                  |
| Nº de módulos                                         | 2.368                                                    |
| Nº de strings en paralelo por inversor                | 2 inversores con 25 strings<br>1 inversor con 24 strings |
| Nº de módulos en serie                                | 32 módulos                                               |
| Estructura                                            | Estática                                                 |
| Inversor                                              | HUAWEI SUN2000-330KTL-H1                                 |
| Nº de inversores                                      | 3                                                        |

### 3.3.2 Producción Anual esperada.

Según los estudios y simulaciones efectuadas con el software PVsyst (V 6.83) para la instalación anteriormente descrita, con las características de radiación específica para su ubicación, la producción anual esperada es de 1888 MWh/año.

### 3.3.3 Características de la línea de evacuación

La línea eléctrica de evacuación de la instalación solar fotovoltaica, discurrirá desde la salida del bloque inversor-transformador de forma subterránea hasta el Centro de Entrega de Energía, desde donde parte una línea aérea de media tensión de 15 kV, de 40m, hasta el entronque ubicado en el punto de conexión entre los apoyos A269697 y A269707 de la línea ‘Fresnadilla’ de EDISTRIBUCIÓN, según lo establecido por la compañía distribuidora Endesa.

El entronque aéreo-subterráneo, así como la línea aérea, dispondrá de todos los elementos de seguridad reglamentadas para la protección de la avifauna. de acuerdo con el Decreto 178/2006, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas de protección de la avifauna para las instalaciones de alta tensión.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 9/57                |



## 4 ANÁLISIS DE IMPACTOS

### 4.1 Afecciones a Áreas Protegidas, Hábitats, Elementos Geomorfológicos...

A fin de determinar si la ubicación de la instalación solar fotovoltaica se encuentra en algún Espacio Sensible, se ha consultado la aplicación Web de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), puesta a disposición de la ciudadanía por la Junta de Andalucía.

Según dicha fuente, la zona de estudio no se encuentra ubicada en ninguna zona sensible.

### 4.2 Afección a Fauna y Flora.

Según la información disponible en la Web de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), puesta a disposición de la ciudadanía por la Junta de Andalucía, la parcela objeto del proyecto se localiza, en el 40% más occidental de la misma, en ámbito de Planes de Recuperación del Águila imperial.

Sin embargo, y puesto que el proyecto requiere de una línea de evacuación subterránea, el único apoyo aéreo se aplicará lo establecido en el Decreto 178/2006 de 10 de octubre, en el que se establecen las normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión, en el que se indica que será necesario tomar medidas anti-electrocución a las líneas eléctricas de nueva construcción, por lo que será necesario adoptar medidas de protección para la avifauna en los tramos en los que la línea no sea subterránea. Dichas medidas vienen detalladas más adelante.

### 4.3 Afección a la hidrología e hidrogeología.

A fin de determinar posibles afecciones a la hidrología de la zona, se ha consultado la información disponible de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Según dicha fuente, en la zona de estudio no aparecen balsas, lagos o cursos permanentes ni estacionales de agua. Al este de la parcela aparece un curso fluvial, tributario del Arroyo Salado de Morón, sin embargo, la parcela estudiada se encuentra suficientemente alejada del cauce, y de la Zona de Policía que lo flanquea como para poder asegurar que la instalación no interferirá en la hidrología superficial de la zona.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 10/57               |



#### 4.4 Afección al suelo.

Las actividades ligadas a la instalación y funcionamiento del parque solar fotovoltaico no implican alteraciones en la composición del suelo, ni movimientos de tierra, por lo que no se alterarán las características del suelo de la zona de estudio, lo que permitirá el uso de dicha área para otros usos en el futuro. Aunque el terreno no sea llano la pendiente resulta favorable para el desarrollo de la instalación, no es necesaria la adaptación del terreno para realizar la instalación. Se necesita, desbroce de terreno y limpieza de restos de hierbas para poder dejar el terreno lo más limpio posible y facilitar la instalación.

En cuanto al tendido eléctrico subterráneo, se realizarán zanjas de 0.5-1m de profundidad, según se necesario, y serán recubiertas, siempre que sea posible, con el propio suelo movilizado. En ningún caso habrá cambios en la composición del suelo, y el suelo movilizado será mínimo. Las actividades ligadas a la instalación y funcionamiento del parque solar fotovoltaico no implican alteraciones en la composición del suelo, ni movimientos de tierra, por lo que no se alterarán las características del suelo de la zona de estudio, lo que permitirá el uso de dicha área para otros usos en el futuro.

Si será necesario establecer una zona de acopio de material, y un camino, para lo que será necesario compactar algunas zonas. Dicha acción se realizará mediante un equipo de compactación, que no requiere de ningún aporte de sustrato u otros compuestos.

Durante el desarrollo de las obras se producirá una movilización de partículas de polvo, pero no se emitirán partículas contaminantes, por lo que cuando dichas partículas se depositen, no se producirá ningún tipo de contaminación del suelo.

En todo caso, durante el desarrollo de las obras, se prestará una especial atención a la prevención de posibles vertidos, y en caso de que se produzcan se eliminarán inmediatamente y se gestionarán de forma adecuada, a fin de minimizar cualquier alteración de las características del suelo.

En cuanto al tendido eléctrico subterráneo, se realizarán zanjas de 0.5-1m de profundidad, según se necesario, y serán recubiertas, siempre que sea posible, con el propio suelo movilizado. En ningún caso habrá cambios en la composición del suelo, y el suelo movilizado será mínimo.

#### 4.5 Afección al medio ambiente atmosférico.

El medio atmosférico se verá afectado principalmente durante el tiempo que dure la Fase de Construcción, y que se concentre durante las primeras semanas, debido al tránsito de camiones para el aporte de materiales.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 11/57               |



Se prevé que el transporte de materiales se concentre en un máximo 10 días y que el tránsito de volquetes se mantenga en 2-3 horas al día durante unas dos semanas.

#### 4.5.1 Emisión de partículas

Las actividades ligadas a la instalación y funcionamiento del parque solar fotovoltaico, no generan emisiones que puedan dañar el medio atmosférico más allá del polvo generado por los vehículos de transporte en el momento del acopio de materiales, y en las labores de mantenimiento.

#### 4.5.2 Ruidos y vibraciones.

Los ruidos y vibraciones se concentrarán en la fase de construcción, y se deberán principalmente al uso de maquinaria y al incremento del tráfico para el aporte de materiales, y personal.

Durante la fase de construcción y funcionamiento únicamente podrán percibirse ruidos procedentes del centro de transformación. El ruido transmitido a las parcelas contiguas es inferior a 60 dB.

#### 4.5.3 Emisión de gases de efecto invernadero.

Podrá producirse un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero debido a los combustibles utilizados para el uso de maquinaria y el transporte de materiales y personal hasta la instalación.

Sin embargo, la actividad que nos ocupa, consiste precisamente en la generación limpia de energía, por lo que no solo no se emite CO<sub>2</sub> durante el funcionamiento de la planta fotovoltaica, sino que permite evitar la emisión de CO<sub>2</sub> a la atmósfera al producir energía por medios tradicionales.

Por lo tanto, el aumento de emisiones durante la Fase de Construcción, se considera puntual y despreciable en cuanto a la cantidad de emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas a la atmósfera por la instalación solar, que se estima en 761,78 tn CO<sub>2</sub> de anuales, según los valores esperados de producción energética de la planta

### 4.6 Afección al patrimonio.

Según la información disponible en la aplicación Web de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM), puesta a disposición de la ciudadanía por la Junta de Andalucía, la zona en la que se va a realizar la instalación del parque solar fotovoltaico no se encuentra declarado como Monte de Utilidad Pública. Sin embargo, la parcela destino del proyecto linda al oeste-noroeste con la Cañada Real de Morón a Villamartín, considerada Vía Pecuaria. Por ello, el diseño de la instalación se ha realizado tomando en consideración la anchura máxima de la zona de dominio público y

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 12/57               |





servidumbre de dicha categoría de Vía Pecuaria, atendiendo a la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias. Por lo que se puede afirmar que no hay afecciones al Patrimonio.

En cuanto a los estudios relativos a la valoración de las afecciones del desarrollo de este proyecto sobre yacimientos arqueológicos, patrimonio histórico inmueble o patrimonio de la humanidad, no se han encontrado evidencias cartográficas en la zona del proyecto, según lo dispuesto en la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía.

## 4.7 Afección al paisaje.

### 4.7.1 Descripción y Calidad del paisaje

La zona de estudio se encuentra en una zona rural, alejada de núcleos urbanos. La parcela objeto se localiza a 5100 metros del núcleo urbano de El Coronil y 4300 metros del núcleo de Montellano, además no existen edificaciones cercanas privadas ni públicas muy transitadas que puedan suponer incremento de la visibilidad o percepción de la planta por el hombre. Por ello, se considera una alta capacidad del terreno para soportar, desde el punto de vista paisajístico, la implantación de una planta solar dentro de un territorio antropizado.

Las unidades paisajísticas identificadas y delimitadas en el ámbito de estudio son las siguientes:

Unidad 1: Cultivos de secano.

Unidad 2: Urbano-discontinuo.

Se encuentra rodeada de grandes extensiones de cultivo relativamente llanas, excepto al sur, donde se aprecia elevaciones del terreno apreciables.

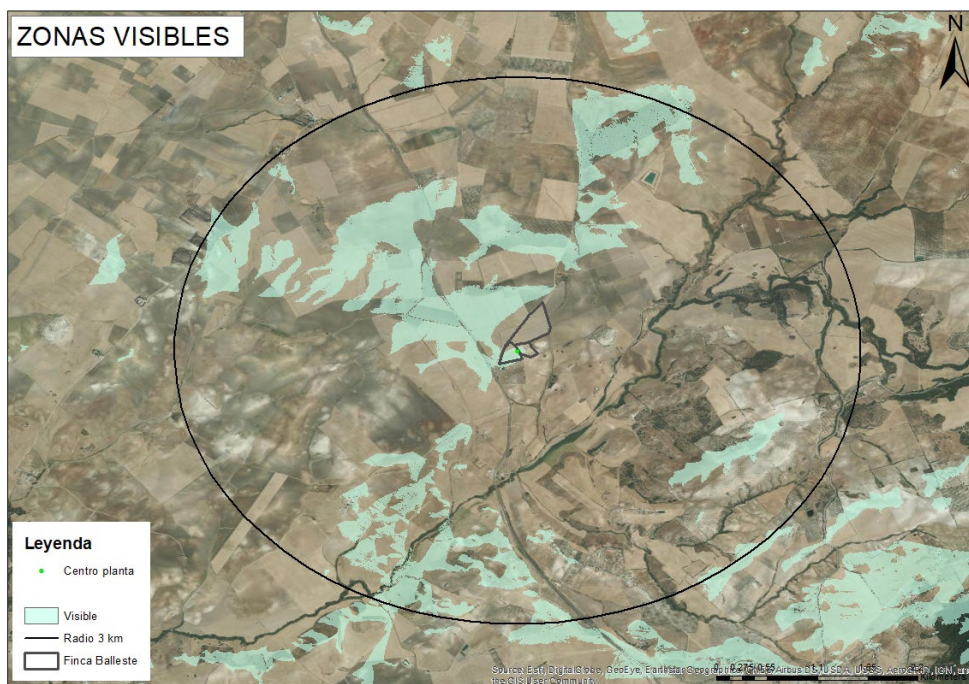
La parcela se encuentra lindando al norte por un camino considerado Vía pecuaria, factor destacado por su valor etnológico, cultural y patrimonial, y al oeste con la carretera autonómica A-375, que se sitúa a 75 metros, desde donde puede ser más visible la planta solar. Es decir, donde se dará la máxima visibilidad en el entorno más inmediato a la planta.

También se localiza al sur de la instalación, a unos 2 km, un pequeño asentamiento urbano, sobre una elevación del terreno. Sin embargo, la instalación no sería visible desde este asentamiento.

Todas estas deducciones se han tomado desde el estudio de Cuenca visual que se muestra a continuación.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 13/57               |





Plano 1: Cuenca visual.

Se puede considerar por tanto que la Calidad del paisaje existente es Media-Baja.

#### 4.7.2 Número de observadores

Los principales puntos de observación y el potencial número de observadores

| Punto de Observación                              | Observadores                                                                                                      | Grado de Observación |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Vía Pecuaria (Cañada Real de Morón a Villamartín) | Tránsito de ganado y tránsito muy bajo de vehículos agrícolas.                                                    | Muy Bajo             |
| Carretera A-375                                   | Viajeros conexión directa de Sevilla con la Costa del Sol. Viajeros municipios Montellano- El Coronil y viceversa | Medio                |

#### 4.7.3 Grado de afección al paisaje

Atendiendo a los resultados anteriores la planta solar fotovoltaica será visible sólo desde un 15% de la superficie dentro del radio de 3 km. La instalación no será nada visible desde los núcleos urbanos



principales y los núcleos dispersos de población, más cercanos a la planta. Sin embargo, el proyecto si será visible desde los tramos más inmediatos de la carretera autonómica A-375, que se sitúa a 75 metros, así como desde el camino que linda al noroeste.

Entre los factores que afectan al paisaje en estas instalaciones se encuentra, en primer lugar, su singularidad tipológica. Los materiales empleados y su disposición y distribución aumentan la intensidad de la incidencia visual. Esta singularidad tipológica se ve reforzada por su localización en zonas rurales, donde provoca fuertes contrastes paisajísticos con los usos agrarios dominantes en las parcelas limítrofes.

Sin embargo, estas instalaciones poseen una cualidad importante desde el punto de vista paisajístico: **su posible reversibilidad**. Por ello, la condición de reversibilidad debe ser un criterio rector que impregne la implantación de estas instalaciones, sobre todo las emplazadas en el medio rural, concediéndoles un tratamiento similar al de las plantaciones agrícolas. Por ello, el principio de prudencia debe regir en la expansión de estas instalaciones, primando aquellas que, teniendo como referencia paisajística el medio rural, modifiquen de manera mínima la topografía del terreno y limiten las construcciones, permitiendo un desmontaje sencillo de las estructuras sin dejar huellas significativas, frente a otras que alteren la topografía de forma sustancial, mediante abancalamientos o desmontes.

Desde el punto de vista normativo, la temática paisajística no tiene cabida en la normativa sectorial, recogida en la Orden de 26 de marzo de 2007, más allá del compromiso genérico de que los sistemas respeten "el entorno arquitectónico y ambiental". La normativa ambiental profundiza algo más. La ley andaluza 7/2007 de Gestión Integral de la Calidad Ambiental (GICA) establece la obligatoriedad de elaborar una Autorización Ambiental Unificada para proyectos de instalaciones de producción de energía eléctrica solar o fotovoltaica, en suelo no urbanizable y cuando ocupen una superficie superior a 2 hectáreas que no es el caso que nos ocupa.

Considerando que la Calidad del paisaje existente es Media-Baja, y que el número de potenciales observadores es bajo, se puede concluir que el grado de afección del paisaje es Bajo.

#### 4.8 Consumo de recursos naturales.

El principal recurso natural requerido para el funcionamiento de la instalación será el agua, necesaria para realizar la limpieza de los módulos como parte de las labores de mantenimiento.

Estas limpiezas se realizarán a demanda, según las condiciones de suciedad acumulada en los paneles, y el agua será facilitada por la empresa de mantenimiento contratada a tal fin, que la transportará en camiones cisterna.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 15/57               |



## 4.9 Generación de residuos.

### 4.9.1 Fase de construcción

En líneas generales, durante la obra, los residuos generados serán principalmente cartones y plásticos procedentes del embalaje de los módulos fotovoltaicos, que serán gestionados por un Gestor Autorizado.

Se adjunta a este documento el Estudio de Residuos como **Anexo II**, en el que consta el tipo y volumen de residuos obra generados y el tipo de gestión que recibirán.

### 4.9.2 Durante Fase de explotación

Los residuos generados durante la fase de explotación serán los procedentes de las labores de mantenimiento, que serán gestionados por un Gestor Autorizado.

Esta información queda detallada en el Estudio de Residuos anexo al documento.

### 4.9.3 Fin de la vida útil

Al final de la vida útil del parque, se contactará con un gestor autorizado que permita el reciclaje de los paneles según la normativa que rija en dicho momento.

En todo momento, se prestará una especial atención a la posibilidad de escapes y/o vertidos de sustancias contaminantes. En caso de dicha situación llegara a producirse, se actuaría de forma adecuada, recogiendo el vertido y tratando el suelo mediante un Gestor Autorizado.

## 4.10 Afección a las infraestructuras.

Las principales infraestructuras que pueden encontrarse en la zona de estudio se corresponden con la red viaria, y no se verán afectadas en ningún caso por la instalación. Esto se debe a que la instalación se localiza fuera del ámbito de carreteras (dominio público, zona de servidumbre, zona de afección y zona de no edificación) según la Ley 8/2001, de 12 de julio, de Carreteras de Andalucía.

Por tanto, se concluye, que la construcción de la Planta solar fotovoltaica parece no producir ninguna incidencia sobre las zonas de ámbito de protección de la carretera más cercana a la localización de la misma.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 16/57               |



#### 4.11 Afección al medio socio-económico.

La planta, generará beneficios económicos en los habitantes de la zona, ya que la instalación se realizará tomando mano de obra de la población local. También se priorizarán la población local en las labores de operación y mantenimiento, lo que favorecerá la dinamización económica de la región a corto, medio y largo plazo, valorándose el impacto económico en la zona en 50.000-60.000€

Por otro lado, y puesto que el proyecto consiste en la instalación de una planta solar fotovoltaica, se produce un aprovechamiento de una fuente de energía renovable, lo que produce un impacto positivo en toda la sociedad.

### 5 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

#### 5.1 Fase de Construcción

Puesto que los posibles impactos se centrarán en la Fase de Construcción, las medidas correctoras, se centrarán en dicha fase.

##### 5.1.1 Áreas protegidas, Hábitats, Elementos Geomorfológicos...

- En caso de presencia de área protegidas, hábitats de interés o cualquier figura de protección, se procederá a su identificación.
- Se solicitarán los permisos pertinentes a la entidad responsable de su gestión.
- Se tomarán las medidas extraordinarias necesarias para garantizar el mínimo impacto de la instalación

##### 5.1.2 Flora y Fauna

- La zona de trabajo ocupará la superficie mínima posible y se señalizará convenientemente en todo su perímetro. Fuera de esta área no se permitirá la ejecución de ningún tipo de obra, el paso de maquinaria, ni el depósito de materiales o residuos de ningún tipo.
- Se evitará el paso de maquinaria pesada y vehículos fuera de los accesos y caminos existentes. En aquellas zonas donde el paso de maquinaria no tenga una zona definida, se procederá a señalizar la misma, de forma que el paso se produzca siempre por el mismo lugar. En caso de tener que cruzar o activar cerca de cursos de agua se optará por adecuar la actividad de obra durante las épocas más favorables con la intención de afectar lo menos posible a la fauna de la zona.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 17/57               |



- Se alejará la zona de provisión de materiales de cualquier fuente de ignición.
- Se evitará actuar sobre zonas de valor ambiental, señalizando las zonas de obra de forma adecuada y evitando los períodos críticos en cuenta a la presencia de fauna de interés.
- En caso de presencia de hábitats y especies de flora o fauna con algún grado de amenaza o protección, se procederá a su identificación y protección de las actividades constructivas que puedan afectarles.
- El cerramiento deberá cumplir con lo establecido en el artículo 22.2 de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de Flora y Fauna Silvestres, garantizando así la libre circulación de la fauna silvestre.

#### 5.1.2.1 Medidas de protección de la avifauna

No se utilizará aislamiento rígido, ya que presenta mayor peligrosidad.

Los apoyos y el tendido eléctrico de la línea de evacuación se ejecutarán considerando:

##### 5.1.2.1.1 Apoyos y crucetas (ver bien)

La cruceta seleccionada, es la cruceta recta, tipo RC2-20, de baja peligrosidad para la avifauna.

A fin de cumplir con lo establecido en el Decreto 178/2006 de 10 de octubre, en el que se establecen las normas de protección de la avifauna para las instalaciones eléctricas de alta tensión, se seguirán las siguientes prescripciones:

El diseño de los apoyos de derivación y apoyos con seccionadores, fusibles, autoválvulas, pararrayos, transformadores de intemperie y cualquier otro elemento en tensión, será tal que los puentes flojos y elementos en tensión no sobrepasen la cabecera del apoyo.

En cualquier caso, se procederá al aislamiento de los puentes de unión entre los elementos en tensión. Con el fin de dar respuesta a esta prescripción se utilizarán elementos antielectrocución para el forrado de conductores, grapas, aisladores y herrajes.

En los apoyos de anclaje, fin de línea y, en general, en todos aquellos con aisladores de cadena de amarre en posición horizontal, la distancia mínima de seguridad entre la zona de posada y el conductor será de 1 m. Para conseguirlo se emplearán cadenas de amarre con tres aisladores de composite U70YB20, y alargaderas APA 16-470 con chapa antiposada.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 18/57               |



### 5.1.2.1.2 Distancia entre conductores

La distancia adoptada entre conductores es como mínimo de 1500mm.

El proyectista tendrá presente que en apoyos de ángulo estas distancias se reducen en función del mismo, por ello en estos casos deberán emplearse siempre crucetas de 2000mm. de separación entre conductores.

En caso de que aun empleando crucetas de 2000 mm, la distancia entre conductores sea inferior a los 1500mm. indicados, el proyectistas deberá emplear armados en triángulo de altura suficiente para superar esta distancia.

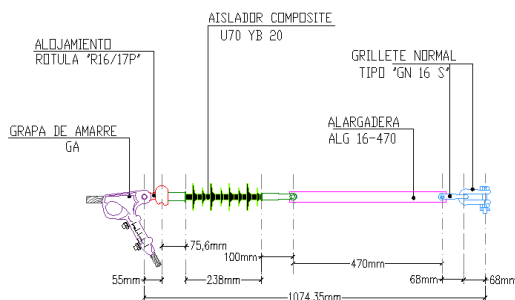
### 5.1.2.1.3 Aislamientos

Se ha suprimido el aislamiento rígido de las líneas, por ser el que presenta mayor peligrosidad hacia la avifauna.

Se instalarán alargaderas APA 16-470 con chapa antiposada para conseguir dichas distancias.

En la figura y tabla siguientes, se indica la disposición de los diferentes elementos, así como las distancias que se consiguen con las diferentes alargaderas normalizadas.

En la figura siguiente se muestra en detalle los amarres y las distancias que se consiguen con las alargaderas normalizadas:



## 5.1.3 Suelo y Aguas

- Las operaciones de mantenimiento, lavado y repostaje se realizarán en la zona habilitada expresamente para ello, quedando prohibida su realización fuera de la mismas.
- El agua con los restos de hormigón procedente del lavado de las hormigoneras se echará preferentemente en el mismo agujero hormigonado. Sino fuera posible, se retirará posteriormente a vertedero.
- En caso de vertido accidental se deberá sanear y restaurar la zona afectada, si fuera





necesario se empleará un absorbente adecuado, que deberá ser gestionado como residuo peligroso.

- Se evitará cualquier vertido y se procederá a una gestión adecuada de aquellos accidentes que pudieran ocurrir.
- Se comunicará a todos los subcontratistas la prohibición de vertido de aceites y la localización de la zona de obra habilitada para la realización del repostaje y mantenimiento de la maquinaria de obra.
- Durante las labores de acondicionamiento del terreno, la capa de suelo vegetal será acopiada para su posterior uso en la restauración de terrenos.
- Se evitará la alteración del drenaje y esorrentía natural de los terrenos que pueda provocar procesos erosivos.

#### 5.1.4 Medio Atmosférico

##### 5.1.4.1 Emisión de partículas

A fin de evitar la generación de polvo durante las obras, se tomarán las siguientes medidas:

- Programa de riegos periódicos de los caminos de obra y superficies libres de vegetación. Los riegos de los caminos deberán realizarse cuando vaya a entrar la maquinaria por los caminos. En principio, excepto en período de lluvias, el riego deberá ser diario. Se regará mediante una cuba, antes de que la maquinaria vaya a entrar por los accesos, repitiéndose la operación ese mismo día si es necesario.
- Limitación de la velocidad de la maquinaria y los camiones en la obra (máximo de 30 km/h)
- Utilización de lonas para cubrir los acopios y las bañeras de los camiones que los transporten, de forma que se evite la pérdida accidental de escombros o sobrantes de obra durante el trayecto a vertedero.
- Se comprobará que no se apilan materiales finos en zonas desprotegidas del viento.
- Humidificación de los materiales susceptibles de producir polvo
- Limpieza de los viales de acceso a obra por acumulación de barro
- Las operaciones de excavación, y de carga y descarga de materiales susceptibles de emitir polvo se realizarán en días con condiciones atmosféricamente favorables (velocidad de viento adecuada) o bien se regarán previamente los materiales y la zona a tratar.
- Para la vigilancia de las emisiones de ruido y humos de la maquinaria utilizada en las obras, se comprobará que disponen de la tarjeta de la Inspección Técnica de Vehículos o de los

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 20/57               |





permisos mensuales u otros que necesiten en regla, asegurando así que los límites de emisión son los indicados por la normativa vigente.

- Se solicitará a todas las subcontratas un listado con toda la maquinaria que se utiliza en obra. Este listado debe ser comprobado por la empresa encargada de realizar la fase de construcción.
- A la llegada de la maquinaria a obra se comprobará que disponen de todas las indicaciones necesarias y se cumplimentará un registro con la información de cada máquina que incluye: subcontrata, marca, modelo de la maquina, matricula, el nº de serie, fecha de la última inspección y la fecha con que debe realizar la siguiente.

#### 5.1.4.2 Ruido y vibraciones

- La maquinaria que produzca ruido se manipulará preferentemente en horas diurnas.
- Serán aplicables las mismas que a la prevención de las emisiones de humos procedentes de maquinaria.

#### 5.1.5 Patrimonio.

- En caso de existencia de elementos pertenecientes al patrimonio cultural se procederá a su identificación y protección.
- Durante las labores de acondicionamiento del terreno, la capa de suelo vegetal, en caso de precisar su retirada, será acopiada para su posterior uso en la restauración de terrenos.

#### 5.1.6 Paisaje.

- La zavorra utilizada para vías de acceso y caminos internos tendrán características de tamaño y color similar a las de su entorno.
- Las construcciones asociadas con el centro de transformación, o casetas prefabricadas, se pintarán de colores terrosos o verdes, según predominen estos colores en su entorno inmediato.
- Se estudiará la necesidad de implantar una orla vegetal a fin de minimizar el impacto visual de la instalación. Dicha orla constará de vegetación autóctona.
- Según las características paisajísticas de la zona se valorará la posibilidad de realizar una revegetación de la zona.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 21/57               |



### 5.1.7 Residuos

- Como norma general, los residuos serán almacenados en recipientes adecuados, identificados y etiquetados correctamente (código, fecha de envasado, pictogramas) y acopiados temporalmente en la zona destinada para ello.
- Al término de las obras se retirarán todos los escombros, materiales sobrantes y demás restos, gestionándose adecuadamente.
- Al finalizar cada jornada, se realizará diariamente una limpieza general, clasificando y depositando los residuos y restos de obras en contenedores adecuados y en zonas previstas específicamente para ello.

### 5.1.8 Medio socioeconómico

- El transporte de materiales y equipos se realizará de manera escalonada, para reducir la incidencia sobre el tráfico de la zona.
- Se contratará, en la medida de lo posible, personal de la zona.

## 5.2 Fase de Explotación,

- Los residuos urbanos generados por las operaciones de mantenimiento o por los operarios de la planta serán evacuados por las vías ordinarias de recogida y tratamiento de residuos urbanos.
- Aquellos residuos que no se correspondan con residuos urbanos, serán retirados, almacenados adecuadamente y gestionados por un Gestor Autorizado.

## 5.3 Finalizada la actividad:

Una vez finalizada la actividad de la planta solar fotovoltaica, se procederá a su desmantelamiento

Los materiales serán clasificados y reciclados. Aquellos materiales que no puedan ser reciclados, serán transportados a vertederos autorizados por parte de un Gestor de Residuos Autorizado.

En las zonas en las que existiera cableado subterráneo, ése será extraído, y las zanjas serán recubiertas a fin de devolver la zona a su estado inicial.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 22/57               |



## 6 SEGUIMIENTO

Será necesarios realizar labores de seguimiento para garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras que se han detallado anteriormente.

### 6.1 Fase de Construcción

#### 6.1.1 Comprobaciones previas

- Análisis de alternativas técnicamente viables para la reducción de impactos ambientales.
- Personal de obra informado de las normas y recomendaciones de carácter ambiental de obligado cumplimiento.

#### 6.1.2 Comprobaciones sobre afecciones a flora y fauna

- Durante el replanteo se evitará la afección a hábitats y especies protegidas.
- Ocupación de la menor superficie de terreno posible para las obras.
- No afección a espacios situados fuera de la zona delimitada.
- Correcto balizamiento y señalización de la zona de obras.
- Restauración de terrenos y caminos afectados por las obras para acelerar la recolonización vegetal.
- Alejamiento de las zonas de provisión de materiales de posibles fuentes de ignición.
- Señalización de los ejemplares o comunidades de vegetación significativa a trasplantar o preservar. Siembra de vegetación autóctona.
- En zonas de alta sensibilidad faunística se comprobará la adecuación de las obras a las épocas de menor sensibilidad.
- Verificación de la no afección a hábitats y a especies de flora y fauna con algún grado de amenaza o protección.

#### 6.1.3 Comprobaciones sobre contaminación del suelo y agua.

- Uso adecuado del área habilitada para realizar las operaciones de mantenimiento, lavado, repostaje, etc. de la maquinaria.
- Operaciones de mantenimiento y puesta a punto de la maquinaria.
- Seguimiento de episodios de vertidos accidentales: saneamiento, descontaminación, gestión del residuo y restauración de la zona afectada.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 23/57               |



- Inspección visual de los niveles de partículas en suspensión ocasionados por la construcción y de la deposición de partículas sobre la vegetación existente en el entorno de las obras.

#### 6.1.4 Control y seguimiento arqueológicos

- Realización, en su caso, por parte de técnicos cualificados de todos los movimientos de tierra en cotas bajo rasante natural.
- El seguimiento se realizará a pie de obra y durante toda la fase de construcción del Proyecto.

#### 6.1.5 Comprobaciones sobre contaminación atmosférica

- Niveles de partículas en suspensión.
- Deposición de partículas sobre la vegetación del entorno.
- Programa de riego de superficies sin vegetación y humidificación de acopios. Utilización de lonas sobre acopios y camiones.
- Humos de maquinaria (tarjetas de Inspección Técnica de Vehículos y registro de maquinaria).

#### 6.1.6 Comprobaciones sobre generación de residuos

- Correcta clasificación de residuos y materiales sobrantes en contenedores y lugares habilitados para ello.
- Vigilancia del manejo, almacenamiento y control de residuos.
- Comprobación de la disponibilidad y el adecuado estado de conservación de los recipientes necesarios para el almacenamiento de residuos.

### 6.2 Fase de explotación

- El seguimiento anual en fase de explotación incluirá la realización de recorridos de inspección dentro del recinto de la planta solar, al objeto de detectar posibles incidencias de accidentes de aves con las infraestructuras instaladas.
- Los caminos de tierra construidos para el acceso a las obras y emplazamiento de equipos y materiales que no sean necesarios para la explotación o mantenimiento deberán ser inutilizados y restaurados.
- Control de las molestias o quejas ocasionadas por el impacto paisajístico de la actuación.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 24/57               |



## 7 CONCLUSIONES

La actividad que se pretende realizar está sometida a Calificación Ambiental, de acuerdo con la normativa vigente en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El presente documento aporta la información necesaria a fin de valorar el impacto ambiental de la Planta Solar Fotovoltaica Balleste, mediante dicho procedimiento administrativo.

Se tomarán todas las medidas preventivas y correctoras a fin de garantizar que la PSFV Balleste no producirá impactos negativos sobre el medio.

En todo caso, quedamos a su disposición para cualquier aclaración y posible visita a las instalaciones para verificar el proceso.

Albacete, 21 de junio de 2024



Fdo.: Azahara Padilla Morcillo  
Licenciada en Ciencias Ambientales  
Nº colegiado:1037, COAMCV

Página 24 de 24

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 25/57               |



|                    |
|--------------------|
| AYTO DE EL CORONIL |
| ENTRADA            |
| 24/06/2024 07:57   |
| 4843               |

**“PSFV BALLESTE DE 875 kWn”**

## ANEXOS

Anexo I. Informe de compatibilidad urbanística.

Anexo II: Informe de Gestión de residuos.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 26/57               |



**Expediente n.º:** 2020/CEU\_02/000032  
**Informe de los Servicios Técnicos Municipales**  
**Procedimiento:** Informe Urbanístico  
**Asunto:** Informe de Compatibilidad Urbanística  
**Documento firmado por:** El Arquitecto Técnico Municipal

### INFORME DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS MUNICIPALES

Con fecha 29 de octubre de 2020 registro número 4826 tuvo entrada en este Ayuntamiento, presentado por Alfredo Javier Brugos con NIF 72.072.803ª en representación de PRONONKO DISTRICT SL con CIP B90417304, con domicilio a efecto de notificaciones en Calle Aviación nº31, Piso 1, Puerta 17 C.P. 41007 Sevilla, solicitud de informe de compatibilidad urbanística y en su defecto certificado de compatibilidad urbanística para la instalación de planta solar fotovoltaica de 0,99 Mw en el municipio de El Coronil, en la parcela 1 del polígono 11.

- La documentación presentada junto a la solicitud es la siguiente:
- Solicitud (registro 4826)
  - Plano de situación de la parcela afectada.

En vista de lo anterior, el que suscribe el presente documento,

### INFORME

**PRIMERO.** El presente informe hace referencia a la parcela 1 del polígono 11 del término municipal de El Coronil referencia catastral 41036A011000010000IF.

**SEGUNDO.** 2) Que entre la documentación presentada no se adjunta proyecto para la instalación de "Planta Solar Fovoltaica de 0,99Mw" por lo que no cabe la posibilidad de informar sobre la compatibilidad urbanística de un proyecto concreto en una ubicación determinada si no se presenta el mismo, por lo que se informará sobre si el pretendido uso es compatible con el PGOU de El Coronil, Adaptación Parcial a la LOUA en la parcela concreta que se identifica.

**TERCERO.** Conforme al PGOU de El Coronil, Adaptación Parcial a la LOUA, la parcela 1 del polígono 11 se clasifica como Suelo No Urbanizable de Carácter General, zona de ordenanza Secano.

|                               |                                                                                                                          |        |                     |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7G4LIDNRHP3K4KC5YXKAHFJY                                                                                               | Fecha  | 06/11/2020 11:04:15 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica |        |                     |
| Firmante                      | ANTONIO ROMEO RONDAN (FIRMANTE_03)                                                                                       |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7G4LIDNRHP3K4KC5YXKAHFJY                                                     | Página | 1/3                 |



|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 27/57               |



**CUARTO.** Debido a que se trata de una intervención singular de aprovechamiento de una fuente de energía renovable como la solar, actividad sobre la que concurre la condición de utilidad pública e interés social, el emplazamiento propuesto sobre esta clase de suelo caracterizada por la ausencia de edificaciones y otros usos no agrícolas, ofrece las condiciones idóneas para la implantación de la planta solar.

**QUINTO.** Respecto al cumplimiento de las Normas Subsidiarias de El Coronil:

Las Normas Subsidiarias de El Coronil, vigentes desde su aprobación definitiva por parte de la Comisión Provincial de Urbanismo de Sevilla el 27 de Enero de 1.993, parte integrante del PGOU de El Coronil, Adaptación Parcial a la LOUA, establecen determinaciones y regulan el régimen urbanístico propio del suelo no urbanizable. En este sentido, se constata que:

- El uso propuesto se ubica sobre suelos clasificados como -no urbanizable de carecer general-, tal como aparece reflejado en el plano 2.3 de Ordenación del suelo no urbanizable de las citadas NN.SS.
- El Título X de las NN.SS. de Planeamiento de El Coronil establece las normas específicas de aplicación para el Suelo No Urbanizable respecto al régimen jurídico y criterios de delimitación de las distintas clases y categorías de suelo, así como lo referente a la posibilidad de formación de núcleos de población y las condiciones de edificación. El uso objeto de este informe es acorde y compatible con las determinaciones contenidas en este título.
- Acerca de las condiciones generales de edificación especificadas en el punto 2.a del artículo 10.8 de la normativa municipal se señala que:  
"Artículo 10.8. Condiciones generales de edificación.  
1. En el Suelo No Urbanizable no se podrán realizar otras construcciones o instalaciones, sin perjuicio de su eventual prohibición o limitación en el suelo especialmente protegido en que se hallaren o en las zonas o subzonas en que se señale por las condiciones objetivas que se protegen. [...]  
2. Sin embargo, podrán autorizarse potestativamente, mediante procedimiento singular del planeamiento especial del artículo 43.3 de la Ley 8/90 de Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones de Suelo (en adelante LS), edificaciones e instalaciones:  
a) De utilidad pública o interés social que hubiesen de emplazarse necesariamente en el medio rural, con las siguientes condiciones:
  - Venga expresamente definido en la legislación sectorial [...]"

|                               |                                                                                                                          |        |                     |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7G4LIDNRHP3K4KC5YXKAHFJY                                                                                               | Fecha  | 06/11/2020 11:04:15 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica |        |                     |
| Firmante                      | ANTONIO ROMEO RONDAN (FIRMANTE_03)                                                                                       |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7G4LIDNRHP3K4KC5YXKAHFJY                                                     | Página | 2/3                 |



|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 28/57               |





- No exista suelo clasificado por las Normas capaz de acoger la actividad de que se trata y se justifique la necesidad de implantación en suelo no urbanizable.
  - La actividad no tenga carácter contaminante de ningún tipo o, en su caso, resuelva anteriormente la depuración y tratamiento previo de vertidos, residuos, emisiones, [...].
- En sentido similar se pronuncia el artículo 10.12 de las mismas, que establece:  
"Artículo 10.12. Régimen jurídico (del Suelo No Urbanizable de Carácter General) [...]
2. Expresamente, en esta clase de suelo y según cada zona podrán autorizarse las salvedades previstas a la limitación 2ª del artículo 85.1 de la LS, referente a:
- a) Edificaciones o instalaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural".

En virtud de lo expuesto, se estima que el uso pretendido en la parcela 1 del polígono 11 del TM EL Coronil **ES COMPATIBLE** con la normativa urbanística municipal vigente, lo que se informa a los efectos oportunos.

En El Coronil a 06 de Noviembre de 2020.  
El Arquitecto Técnico Municipal.

Fdo.: Antonio Romeo Rondán.

|                               |                                                                                                                          |        |                     |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7G4LIDNRHP3K4KC5YXKAHFJY                                                                                               | Fecha  | 06/11/2020 11:04:15 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, 19 de diciembre, de firma electrónica |        |                     |
| Firmante                      | ANTONIO ROMEO RONDAN (FIRMANTE_03)                                                                                       |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7G4LIDNRHP3K4KC5YXKAHFJY                                                     | Página | 3/3                 |



|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 29/57               |



SEPARATA PARA INDUSTRIA  
ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS



UNIVERGY  
SOLAR

## INSTALACIÓN DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA:

“BALLESTE”, de 875,00 kW  
conectada a red

Febrero de 2024

**El Ingeniero Técnico Industrial:**

**Gínés Martínez Pérez**

N.º Colegiado: 1280 - COGITI Albacete

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 30/57               |



## ÍNDICE

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ÍNDICE .....                                                                         | 1  |
| 1 Título del proyecto .....                                                          | 2  |
| 2 Promotor .....                                                                     | 2  |
| 3 Introducción .....                                                                 | 2  |
| 4 Características del proyecto y las obras .....                                     | 3  |
| 5 Ficha técnica de la obra .....                                                     | 5  |
| 6 Residuos generados en la obra .....                                                | 6  |
| 6.1 Tierras limpias y materiales pétreos. 17.05.04 .....                             | 6  |
| 6.2 RCD: .....                                                                       | 6  |
| 6.2.1 RCD de naturaleza pétrea: .....                                                | 6  |
| 6.2.2 RCD de naturaleza no pétrea: .....                                             | 6  |
| 6.3 Otros residuos: Residuos peligrosos: .....                                       | 6  |
| 7 Medidas de prevención y minimización de los residuos a generar .....               | 7  |
| 7.1 Medidas de minimización en la adquisición de materiales .....                    | 7  |
| 7.2 Medidas de minimización en el comienzo de las obras .....                        | 8  |
| 7.3 Medidas de minimización en la puesta en obra .....                               | 8  |
| 7.4 Medidas de minimización del almacenamiento en obra .....                         | 9  |
| 8 Operaciones de reutilización, valoración o eliminación de residuos generados ..... | 9  |
| 9 Medidas para la separación de los residuos .....                                   | 11 |
| 10 Pliego de prescripciones técnicas .....                                           | 11 |
| 11 Estimación de los residuos a generar .....                                        | 11 |
| ANEXOS .....                                                                         | 17 |
| ANEXO II: PLANOS .....                                                               | 25 |
| Listado de planos .....                                                              | 25 |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 31/57               |



## 1 Título del proyecto

El título completo del proyecto es "PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA BALLESTE". Se trata de una instalación de 875 kWp de potencia pico conectada a red y una superficie de ocupación de 1,24 ha. Se ubicará en **Polígono 11, parcela 1** del Término Municipal de El Coronil (Sevilla). La referencia catastral de la parcela es 41036A011000010000IF.

## 2 Promotor

El peticionario y promotor de la actuación es **PRONONKO DISTRICT, S.L., CIF: B-90417304**, con domicilio en **C/ Aviación, N.º 31, Planta 1, 17, Sevilla 41007**.

## 3 Introducción

**PRONONKO DISTRICT, S.L.** como promotor del proyecto, lleva a cabo el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición. Según dicha normativa el contenido mínimo del estudio ha de ser:

- Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra bajo la codificación de la orden MAM/30/2002.
- Las medidas para la prevención de residuos.
- Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación.
- Las medidas para la separación de los residuos en obra, considerando básicamente las fracciones:
  - Hormigón.
  - Ladrillos, tejas, cerámicos.
  - Metal
  - Madera
  - Vidrio
  - Plástico
  - Papel y cartón
- Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación de los residuos.
- Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas en relación con el almacenamiento, manejo, separación y en su caso, otras operaciones de gestión dentro de la obra.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 32/57               |



7. Valoración del coste previsto para la gestión de los residuos de construcción y demolición.

## 4 Características del proyecto y las obras

Los terrenos donde se ubicará la planta solar fotovoltaica y la subestación pertenecen al término municipal de Novelda, en la provincia de Alicante.

La ubicación geográfica es la siguiente:



1. Situación del proyecto

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 33/57               |



| CARACTERÍSTICAS DEL CAMPO FOTOVOLTAICO               |                                                          |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| FV Potencia Pico Instalada                           | 1.065.600 Wp                                             |
| Potencia Nominal (inversores) / Capacidad de acceso) | 875.000 Wn (291.667 Wn x 3)                              |
| Potencia instalada                                   | 999.000 W                                                |
| Módulos Fotovoltaicos                                | Seraphim SRP-450-BMB-BG                                  |
| Nº de módulos                                        | 2.368                                                    |
| Nº de strings en paralelo por inversor               | 2 inversores con 25 strings<br>1 inversor con 24 strings |
| Nº de módulos en serie                               | 32 módulos                                               |
| Inversor                                             | HUAWEI SUN2000-330KTL-H1                                 |
| Nº de inversores                                     | 3                                                        |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 34/57               |





## 5 Ficha técnica de la obra

Las características generales de la obra para el proyecto **PLANTA FOTOVOLTAICA BALLESTE** son los siguientes:

Localización: Término municipal de El Coronil, provincia de Sevilla

Tipo de obra: Se trata de la ejecución de una planta solar fotovoltaica y su línea de evacuación.

Existencia o no de demolición: No.

Superficie de la obra: La superficie de actuación es de 1,19 ha.

Tiempo estimado: 2 meses.

La fase de construcción de la planta solar fotovoltaica y subestación consistirá en las siguientes fases:

- Fase 1: Obra Civil, comprendiendo:
  - Preparación de los terrenos.
  - Preparación de las instalaciones temporales de obra en la que se ubiquen las casetas y almacenes de las empresas que participarán en la construcción.
  - Construcción de los accesos y viales internos.
  - Excavaciones de zanjas para cables.
  - Cimentación del edificio modular prefabricado.
  - Cimentación del centro de transformación.
  - Hincado de los paneles fotovoltaicos.
  - Depósito de contención de derrames.
  - Vallado perimetral de la instalación.
- Fase 2: Montaje: Una vez finalizada la obra civil se procederá al montaje de los diversos equipos. La secuencia será: montaje mecánico, eléctrico y de instrumentos.
- Fase 3: Pruebas y Puesta en Marcha.
  - Hay que destacar las siguientes consideraciones para la minimización de generación de residuos:
  - El terreno sobre el que se implantará la planta tiene una orografía adecuada, por lo que no hará falta realizar movimiento de tierras para la explanación minimizando la gestión de estas.
  - El sistema de hincado de perfiles metálicos para sustentar las estructuras de los paneles fotovoltaicos no precisa de cimentaciones de hormigón.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 35/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

- Con el mismo criterio de eficiencia y minimización de impactos sobre el medio, el hormigón necesario para la obra civil se obtendrá de plantas de hormigón cercanas debidamente autorizadas.

## 6 Residuos generados en la obra

Según la Lista Europea de Residuos (LER) (Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos), los residuos se clasifican mediante códigos de seis cifras denominados códigos LER.

A continuación, se enumeran los residuos con su código LER que se pueden generar una obra de estas características:

### 6.1 Tierras limpias y materiales pétreos. 17.05.04

Procedentes del movimiento de tierras necesario para realizar las zanjas, las cimentaciones, nivelaciones de terreno, etc.

### 6.2 RCD:

#### 6.2.1 RCD de naturaleza pétreo:

- 17.01.01. Hormigón.
- 17.01.02. Ladrillos.
- 17.09.04. Residuos mezclados de construcción que no contengan sustancias peligrosas.

#### 6.2.2 RCD de naturaleza no pétreo:

- 17.02.01 Madera. Incluye los restos de corte, de encofrado, etc.
- 17.02.03 Plásticos
- 17.03.02. Mezclas bituminosas sin alquitrán o hulla.
- 17.04.05. Hierro y acero. Incluye las armaduras de acero o restos de estructuras metálicas, restos de paneles de encofrado, etc.
- 17.04.11. Cables que no contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla u otras sustancias peligrosas.

### 6.3 Otros residuos: Residuos peligrosos:

Principalmente son los generados por la actividad en vestuarios, casetas de obra, etc.:

- 15.02.02 Absorbentes contaminados. Principalmente serán trapos de limpieza

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 36/57               |





contaminados.

- 15.01.11 Aerosoles
- 15.01.10. Envases vacíos de metal o plástico contaminados.
- 20.01.01. Papel y cartón. Incluye restos de embalajes, etc.
- 20.01.39. Plásticos. Material plástico procedente de envases y embalajes de equipos.
- 20.03.01. Residuos sólidos urbanos (RSU) o asimilables a urbanos.

## 7 Medidas de prevención y minimización de los residuos a generar

Las medidas de prevención de residuos en la obra están basadas en fomentar, en ese orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción. Se van a establecer medidas aplicables en las siguientes actividades de la obra:

1. Adquisición de materiales
2. Comienzo de la obra
3. Puesta en obra
4. Almacenamiento en obra

A continuación, se describen cada una de estas medidas:

### 7.1 Medidas de minimización en la adquisición de materiales.

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando lo máximo las mismas, para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan la máxima la cantidad y volumen de embalajes. Se solicitará a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos decorativos superfluos.
- Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones, pero de difícil o imposible reciclado.
- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 37/57               |



- Los suministros se adquirirán en el momento que la obra los requiera, de este modo, y con unas buenas condiciones de almacenamiento, se evitará que se estropeen y se conviertan en residuos.

## 7.2 Medidas de minimización en el comienzo de las obras

- Se realizará una planificación previa a las excavaciones y movimiento de tierras para minimizar la cantidad de sobrantes por excavación y posibilitar la reutilización de la tierra en la propia obra o emplazamientos cercanos.
- Se destinará unas zonas determinadas al almacenamiento de tierras y de movimiento de maquinaria para evitar compactaciones excesivas del terreno.
- El personal tendrá una formación adecuada respecto al modo de identificar, reducir y manejar correctamente los residuos que se generen según el tipo.

## 7.3 Medidas de minimización en la puesta en obra

- En caso de ser necesario excavaciones, éstas se ajustarán a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas marcadas en los planos constructivos.
- En el caso de que existan sobrantes de hormigón se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos como hormigón de limpieza, bases, rellenos, etc.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible, se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra, que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se evitará el deterioro de aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palés, para poder ser devueltos al proveedor.
- Se evitará la producción de residuos de naturaleza pétreo (grava, hormigón, arena, etc.) ajustando previamente lo máximo posible los volúmenes de materiales necesarios.
- Los medios auxiliares y embalajes de madera procederán de madera recuperada y se utilizarán tantas veces como sea posible, hasta que estén deteriorados. En ese momento se separarán para su reciclaje o tratamiento posterior. Se mantendrán separados del resto de residuos para que no sean contaminados.
- Los encofrados se reutilizarán tantas veces como sea posible.
- Los perfiles y barras de las armaduras deben de llegar a la obra con las medidas necesarias, listas para ser colocadas, y a ser posible, dobladas y montadas. De esta manera no se generarán residuos de obra. Para reutilizarlos, se preverán las etapas de obras en las que se originará más demanda y en consecuencia se almacenarán.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 38/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

- En el caso de piezas o materiales que vengan dentro de embalajes, se abrirán los embalajes justos para que los sobrantes queden dentro de sus embalajes.
- Además, respecto a los embalajes y los plásticos la opción preferible es la recogida por parte del proveedor del material. En cualquier caso, no se ha de quitar el embalaje de los productos hasta que no sean utilizados, y después de usarlos, se guardarán inmediatamente.

#### 7.4 Medidas de minimización del almacenamiento en obra

- Se almacenarán los materiales correctamente para evitar su deterioro y transformación en residuo.
- Se ubicará un espacio como zona de corte para evitar dispersión de residuos y aprovechar, siempre que sea viable, los restos de ladrillos, bloques de cemento, etc.
- Se designarán las zonas de almacenamiento de los residuos, y se mantendrán señalizadas correctamente.
- Se realizará una clasificación correcta de los residuos según se haya establecido en el estudio y plan previo de gestión de residuos.
- Se realizará una vigilancia y seguimiento del correcto almacenamiento y gestión de los residuos.
- En caso de que se adopten otras medidas para la optimización de la gestión de los residuos de la obra se le comunicará al director de obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo de la calidad de la obra.

### 8 Operaciones de reutilización, valoración o eliminación de residuos generados

A continuación, se describe cuál va a ser la gestión de los residuos que se pueden generar en este tipo de obra, se muestra una tabla con los destinos y tratamiento de cada uno de ellos:

| Código LER |                                                                        | Residuo | Tratamiento                | Destino                                 |
|------------|------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|-----------------------------------------|
| 17 01 01   | Hormigón                                                               |         | Reciclado / vertedero      | Planta reciclaje RCD / vertedero de RCD |
| 17 01 02   | Ladrillos                                                              |         | Reciclado / vertedero      | Planta reciclaje RCD / vertedero de RCD |
| 17 05 04   | Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 |         | Sin tratamiento específico | Restauración / vertedero                |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 39/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

|          |                                                                                          |                                                      |                                                               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 17 04 05 | Metales: hierro y acero                                                                  | Valorización                                         | Reciclaje o recuperación de metales y de compuestos metálicos |
| 17 09 04 | Residuos mezclados de construcción/demolición que no contengan sustancias peligrosas     | Reciclado / vertedero                                | Planta reciclaje RCD / vertedero de RCD                       |
| 17 02 01 | Madera                                                                                   | Reciclado/Valorización                               | Planta de reciclaje/<br>Planta de valorización energética     |
| 17 02 03 | Plástico                                                                                 | Reciclado/Valorización                               | Planta de reciclaje RCD/ vertedero RCD                        |
| 17 04 11 | Cables que no contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla u otras sustancias peligrosas. | Valorización                                         | Reciclaje o recuperación de metales y de compuestos metálicos |
| 20 01 39 | Envases de plástico                                                                      | Recogida mediante sistema integrado de gestión (SIG) | Planta de reciclaje                                           |
| 20 01 01 | Envases de papel y cartón                                                                | Recogida mediante sistema integrado de gestión (SIG) | Planta de reciclaje                                           |
| 20 03 01 | Mezcla de residuos municipales                                                           | Valorización/eliminación                             | Planta de tratamiento/ vertedero                              |
| 15 02 02 | Absorbentes contaminados. Principalmente serán trapos de limpieza contaminados.          | Según gestor autorizado                              | Gestor autorizado                                             |
| 15 01 11 | Aerosoles                                                                                | Según gestor autorizado                              | Gestor autorizado                                             |
| 15 01 10 | Envases vacíos de metal o plástico contaminados.                                         | Según gestor autorizado                              | Gestor autorizado                                             |

Cada residuo será almacenado en la obra según su naturaleza, y se depositarán en el lugar destinado a tal fin, según se vayan generando.

Los residuos no peligrosos se almacenarán temporalmente en contenedores metálicos o sacos industriales según el volumen generado previsto, en la ubicación previamente designada.

También se depositarán en contenedores o en sacos independientes los residuos valorizables como metales o maderas para facilitar su posterior gestión.

Todos los contenedores o sacos industriales que se utilicen en las obras tendrán que estar identificados según el tipo de residuo o residuos que van a contener. Estos contenedores tendrán que estar marcados además con el titular del contenedor, su razón social y su código de identificación fiscal, además del número de inscripción en el registro de transportistas de residuos. El responsable de la obra adoptará medidas para evitar que se depositen residuos ajenos a la propia obra.

Los residuos sólidos urbanos (RSU) se recogerán en contenedores específicos para ello, se ubicarán donde determine la normativa municipal. Se puede solicitar permiso para el uso de contenedores cercanos o contratar el servicio de recogida con una empresa autorizada por el ayuntamiento.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 40/57               |



## "PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW

Los residuos cuyo destino sea el depósito en vertedero autorizado deberán ser trasladados y gestionados según marca la legislación.

Los residuos peligrosos que se generen en la obra se almacenarán en recipientes cerrados y señalizados, bajo cubierto. El almacenamiento se realizará siguiendo la normativa específica de residuos peligrosos, es decir, se almacenarán en envases convenientemente identificados especificando en su etiquetado el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del productor y pictograma de peligro. Serán gestionados posteriormente mediante gestor autorizado de residuos peligrosos.

Se deberá tener constancia de las autorizaciones de los gestores de los residuos, de los transportistas y de los vertederos.

## 9 Medidas para la separación de los residuos

Se realizará una segregación por fracciones, en caso de que dichas fracciones de forma individualizada superen las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t
- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t
- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t
- Madera: 1 t
- Vidrio: 1 t
- Plástico: 0,5 t
- Papel y cartón: 0,5 t

Dicha segregación se realizará dentro de la propia obra, en caso de no haber espacio físico suficiente, se podrá realizar la segregación por un gestor autorizado en una instalación exterior, disponiendo entonces de una documentación acreditativa.

En caso de no alcanzar las cantidades mínimas de cada fracción, dichos residuos se pueden almacenar conjuntamente pero siempre de forma señalizada y dentro de los espacios preparados para ello.

En caso concreto de esta obra las cantidades a generar se estiman en el apartado 10.

## 10 Pliego de prescripciones técnicas

Este pliego se adjunta como ANEXO I del presente estudio.

## 11 Estimación de los residuos a generar

Los trabajos de construcción de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 41/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

Previamente al inicio de los trabajos es necesario estimar el volumen de residuos que se producirán, organizar las áreas y los contenedores de segregación y recogida de los residuos, e ir adaptando dicha logística a medida que avanza la ejecución de los trabajos.

Antes de que se produzcan los residuos, hay que estudiar su posible reducción, reutilización y reciclado.

Atendiendo a las características del proyecto de la Planta Solar Fotovoltaica, así como del emplazamiento, todos los residuos generados serán de obra nueva, no existiendo residuos de demolición de obras o instalaciones preexistentes.

Se ha realizado la siguiente agrupación de residuos según la siguiente tipología:

**Tipo I. Tierras y pétreos de la excavación.**

**Tipo II. Residuos inertes de naturaleza pétreo resultantes de la ejecución de la obra (ni tierras, ni pétreos de la excavación).**

**Tipo III. Residuos de naturaleza no pétreo resultantes de la ejecución de la obra.**

**Tipo IV. Residuos potencialmente peligrosos y otros.**

Esta tipología se ha establecido para este proyecto concreto, pudiendo variar para otros proyectos y emplazamientos.

A continuación, se describen las diferentes tipologías de residuos que se han establecido.

**Tipo I. Tierras y pétreos de la excavación**

Son residuos generados en el transcurso de las obras, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en las mismas. Así, se trata de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

El terreno sobre el que se implantará la planta tiene una orografía adecuada, por lo que no hará falta realizar movimiento de tierras para la explanación.

Las zanjas por realizar para los cables tendrán unas dimensiones de entre 0,74 a 1,48 m de profundidad y 0,40 a 0,80 m de ancho. Sobre esta zanja se tenderán los cables a la profundidad adecuada para a continuación rellenar la misma con el material procedente de la misma excavación.

Para la ubicación de la subestación será necesario realizar excavaciones y cimentaciones.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 42/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

En el proyecto del que es objeto el presente estudio se ha considerado la reutilización de parte de las tierras procedentes de la excavación de las zanjas y del centro de transformación. Se aprovecharán al máximo estas tierras de excavación en la creación de terraplenes y de caminos cuando sea requerido.

Lo que no sea posible reutilizar se enviará a graveras de la zona o a vertederos.

**Tipo II. Residuos inertes de naturaleza pétreo resultantes de la ejecución de la obra (ni tierras, ni pétreos de la excavación)**

Dentro de este tipo se han incluido los residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción relativos a la obra civil, tales como gravas, arenas, restos de hormigones y bloques de hormigón, ladrillos, y mezclas de los mismos, entre otros.

La solución seleccionada para la instalación de los postes que sustentarán tanto la estructura como los paneles fotovoltaicos es el hincado directo. De esta forma, se generará una menor cantidad de residuo de hormigón.

El transformador se cimentará sobre losa de hormigón de las medidas adecuadas a las dimensiones de la caseta en planta. En su diseño en forma de bancada tendrá en cuenta una leve pendiente para evacuación de aguas. Esta losa tendrá un espesor de 0,30 metros, extendida sobre hormigón de limpieza.

Este tipo de residuos se almacenan separados del resto y se gestionan como residuo no peligroso por gestor autorizado, siempre y cuando no puedan ser retirados por el contratista y reutilizados en otra obra.

**Tipo III. Residuos de naturaleza no pétreo resultantes de la ejecución de la obra**

Dentro de esta tipología se han incluido muchos residuos que son reciclables, tales como son la madera, metales, vidrio, papel, etc., si bien se incluyen también otros que son enviados a vertedero o planta de tratamiento, pero inertes. Se incluyen también los restos de asfaltado de viales.

En función de la cantidad generada, se podrá optar por la reutilización (maderas para encofrado, etc.) o reciclado (metales, vidrio, etc.), siendo el resto gestionados como residuo no peligroso.

**Tipo IV. Residuos Potencialmente peligrosos y otros**

Se han agrupado en este tipo los residuos asimilables a urbanos y los potencialmente peligrosos.

A continuación, se incluye una estimación aproximada de la cantidad de residuos generados

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 43/57               |



| ESTIMACION DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCDs) |                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| Proyecto                                                       | BALLESTE             |
| Situación                                                      | El Coronil (Sevilla) |
| 1.- Datos Generales del Proyecto                               |                      |
|                                                                |                      |
| Tipología de obra                                              | Otros                |
| Superficie total construida                                    | 11950,62 m²          |
| Volumen estimado de tierras de excavación                      | 2642,04 m³           |
| Factor de estimación total de RCDs                             | 0,02 m³/m²           |
| Densidad media de los materiales                               | 1,20 T/m³            |
| Factor medio de esponjamiento de RCDs                          | 1,20                 |
| Factor medio de esponjamiento de tierras                       | 1,15                 |
| Presupuesto estimado de la obra                                | 213.509,54 €         |

| 2.- Evaluación global de RCDs                                                                     |                       |                       |                            |                             |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
|                                                                                                   | S                     | V                     | d                          | R                           | T                        |
|                                                                                                   | Superficie Construida | Volumen aparente RCDs | Densidad media de los RCDs | Previsión de reciclaje en % | Toneladas estimadas RDCs |
| Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto | -                     | 2.642 m³              | 1,20 T/m³                  | 95,00%                      | 182 T                    |
| RDCs distintos de los anteriores evaluados mediante estimaciones porcentuales                     | 11.951 m²             | 239 m³                | 1,20 T/m³                  | -                           | 344 T                    |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 44/57               |





| 3.- Evaluación teórica del peso por tipología de RCDs  |                |               |             |               |              |
|--------------------------------------------------------|----------------|---------------|-------------|---------------|--------------|
|                                                        | %              | Tn            | d           | R             | Vt           |
|                                                        | % del peso     | Toneladas     | Densidad    | Previsión     | Volumen      |
| <b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>                       |                |               |             |               |              |
| 1. Asfalto                                             | 0,00%          | 0,00          | 1,30        | 0,00%         | 0,00         |
| 2. Madera                                              | 4,53%          | 15,60         | 0,60        | 80,00%        | 5,20         |
| 3. Metales                                             | 1,94%          | 6,69          | 1,50        | 95,00%        | 0,22         |
| 4. Papel                                               | 9,07%          | 31,21         | 0,90        | 85,00%        | 5,20         |
| 5. Plástico                                            | 3,23%          | 11,13         | 0,90        | 65,00%        | 4,33         |
| 6. Vidrio                                              | 2,20%          | 7,56          | 1,50        | 65,00%        | 1,76         |
| 7. Yeso                                                | 0,00%          | 0,00          | 1,20        | 100,00%       | 0,00         |
| <b>Subtotal estimación</b>                             | <b>20,98%</b>  | <b>72,20</b>  | <b>1,13</b> | <b>79,75%</b> | <b>16,72</b> |
| <b>RCD: Naturaleza pétreo</b>                          |                |               |             |               |              |
| 1. Arena Grava y otros áridos                          | 45,33%         | 156,01        | 1,50        | 90,00%        | 10,40        |
| 2. Hormigón                                            | 20,72%         | 71,33         | 2,50        | 95,00%        | 1,43         |
| 3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos              | 0,00%          | 0,00          | 1,50        | 30,00%        | 0,00         |
| 4. Piedra                                              | 0,00%          | 0,00          | 1,50        | 75,00%        | 0,00         |
| <b>Subtotal estimación</b>                             | <b>66,05%</b>  | <b>227,34</b> | <b>1,75</b> | <b>91,08%</b> | <b>11,83</b> |
| <b>RCD: Basuras, Potencialmente peligrosos y otros</b> |                |               |             |               |              |
| 1. Basuras                                             | 12,96%         | 44,60         | 0,90        | 10,00%        | 44,60        |
| 2. Potencialmente peligrosos y otros                   | 0,01%          | 0,04          | 0,50        | 5,00%         | 0,08         |
| <b>Subtotal estimación</b>                             | <b>12,97%</b>  | <b>44,64</b>  | <b>0,70</b> | <b>9,99%</b>  | <b>44,68</b> |
| <b>TOTAL estimación cantidad RCDs</b>                  | <b>100,00%</b> | <b>344,18</b> | <b>1,25</b> | <b>72,34%</b> | <b>73,23</b> |

| ESTIMACIÓN DEL COSTE DE GESTIÓN DE LOS RCDs                     |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  |                   |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------|-------|
|                                                                 | G                 | Vr                       | Vt                                  | Vc                      | N                          | P                             | Cc                        | Ts                                  | Tt               | C                 |       |
| Tipo de gestión                                                 | Volumen Reciclado | Volumen neto de Residuos | Volumen Contenedor / Camión / Bidón | Num Contenedor / Camión | Precio Contenedor / Camión | Contenedor Gratuito (SI / NO) | Incluir Tasas Municipales | Toneladas netas de cada tipo de RDC | Canon de Vertido | Importe TOTAL     |       |
| <b>RCD: Tierras y pétreos procedentes de excavación</b>         |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  |                   |       |
| 1. Tierras de excavación                                        | Vert. Fraccionado | 2509,94 m³               | 132,10 m³                           | Camión 20T > 20Km       | 8,00 Uds                   | 87,20 €/Ud                    | -                         | 158,52 T                            | 6,12 €           | 1.667,76 €        |       |
| <b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>                                |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  |                   |       |
| 1. Asfalto                                                      | Vert. Fraccionado | 0,00 m³                  | 0,00 m³                             | Contenedor 7,0m³        | 0,00 Uds                   | 63,49 €/Ud                    | NO                        | 0,00 T                              | 15,92 €          | 0,00 €            |       |
| 2. Madera                                                       | Planta Reciclaje  | 20,81 m³                 | 5,20 m³                             | Contenedor 6,0 m³       | 1,00 Uds                   | 58,21 €/Ud                    | NO                        | 3,12 T                              | 0,00 €           | 58,21 €           |       |
| 3. Metales                                                      | Planta Reciclaje  | 4,24 m³                  | 0,22 m³                             | Contenedor 1,5 m³       | 1,00 Uds                   | 31,73 €/Ud                    | NO                        | 0,33 T                              | 2,85 €           | 32,68 €           |       |
| 4. Papel                                                        | Planta Reciclaje  | 29,48 m³                 | 5,20 m³                             | Contenedor 6,0 m³       | 1,00 Uds                   | 58,21 €/Ud                    | NO                        | 4,68 T                              | 2,65 €           | 70,62 €           |       |
| 5. Plástico                                                     | Planta Reciclaje  | 8,04 m³                  | 4,33 m³                             | Contenedor 5,0 m³       | 1,00 Uds                   | 52,91 €/Ud                    | NO                        | 3,89 T                              | 2,65 €           | 63,23 €           |       |
| 6. Vidrio                                                       | Planta Reciclaje  | 3,28 m³                  | 1,76 m³                             | Contenedor 2,5 m³       | 1,00 Uds                   | 37,04 €/Ud                    | NO                        | 2,65 T                              | 2,65 €           | 44,06 €           |       |
| 7. Yeso                                                         | Vert. Fraccionado | 0,00 m³                  | 0,00 m³                             | Contenedor 7,0m³        | 0,00 Uds                   | 63,49 €/Ud                    | NO                        | 0,00 T                              | 8,13 €           | 0,00 €            |       |
| <b>Subtotal estimación</b>                                      |                   |                          | <b>16,72 m³</b>                     |                         |                            |                               |                           | <b>14,68 T</b>                      |                  | <b>268,80 €</b>   |       |
| <b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>                                |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  |                   |       |
| 1. Arena Grava y otros áridos                                   | Vert. Fraccionado | 93,60 m³                 | 10,40 m³                            | Contenedor 20 m³        | 1,00 Uds                   | 87,70 €/Ud                    | NO                        | 15,60 T                             | 8,13 €           | 214,53 €          |       |
| 2. Hormigón                                                     | Vert. Fraccionado | 27,11 m³                 | 1,43 m³                             | Contenedor 1,5 m³       | 1,00 Uds                   | 31,73 €/Ud                    | NO                        | 3,57 T                              | 3,50 €           | 44,21 €           |       |
| 3. Ladrillos , azulejos y cerámicos                             | Vert. Fraccionado | 0,00 m³                  | 0,00 m³                             | Contenedor 7,0m³        | 0,00 Uds                   | 63,49 €/Ud                    | NO                        | 0,00 T                              | 5,20 €           | 0,00 €            |       |
| 4. Piedra                                                       | Vert. Fraccionado | 0,00 m³                  | 0,00 m³                             | Contenedor 7,0m³        | 0,00 Uds                   | 63,49 €/Ud                    | NO                        | 0,00 T                              | 9,06 €           | 0,00 €            |       |
| <b>Subtotal estimación</b>                                      |                   |                          | <b>11,83 m³</b>                     |                         |                            |                               |                           | <b>19,17 T</b>                      |                  | <b>258,75 €</b>   |       |
| <b>RCD: Naturaleza no pétreo</b>                                |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  |                   |       |
| 1. Basuras                                                      | Vert. Fraccionado | 4,96 m³                  | 44,60 m³                            | Contenedor 30 m³        | 2,00 Uds                   | 97,50 €/Ud                    | NO                        | 40,14 T                             | 9,10 €           | 560,26 €          |       |
| 2. Potencialmente peligrosos y otros                            | Vert. Fraccionado | 0,00 m³                  | 0,08 m³                             | Bidones 0,1 m³          | 5,00 Uds                   | 67,02 €/Ud                    | -                         | 0,04 T                              | 17,54 €          | 335,82 €          |       |
| <b>Subtotal estimación</b>                                      |                   |                          | <b>44,68 m³</b>                     |                         | #N/D                       | #REF!                         | -                         | <b>40,18 T</b>                      |                  | <b>896,08 €</b>   |       |
| <b>TOTAL COSTE TRANSPORTE + VERTIDO</b>                         |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  | <b>3.091,38 €</b> |       |
| <b>Medios Auxiliares y Gastos Administrativos de la Gestion</b> |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  |                   |       |
|                                                                 |                   | SI                       | RCDs Mezclado                       | 0,00 m³                 | 0,95 €                     | 50,00%                        | 0,00 €                    |                                     |                  |                   |       |
|                                                                 |                   | SI                       | RCDs Fraccionado                    | 73,23 m³                | 1,30 €                     | 50,00%                        | 47,60 €                   |                                     |                  |                   |       |
|                                                                 |                   |                          | RCDs Gestionado                     | 73,23 m³                | 0,10 €                     | 100,00%                       | 0,00 €                    |                                     |                  |                   |       |
| <b>ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs</b>          |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  | <b>3.138,98 €</b> |       |
|                                                                 |                   |                          |                                     |                         |                            |                               |                           |                                     |                  | % del PEM         | 1,47% |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                  | Página | 45/57               |



|                    |
|--------------------|
| AYTO DE EL CORONIL |
| ENTRADA            |
| 24/06/2024 07:57   |
| 4843               |

**“PSFV BALLESTE” DE 875,00 kW**

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 46/57               |



## ANEXOS

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 47/57               |



## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### Respecto a las condiciones del poseedor de los residuos

- El poseedor de los residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos.
- Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente y por este orden, a operación de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización y en última instancia a depósito en vertedero.
- Según exige el Real Decreto 105/2008, que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- El poseedor de los residuos (contratista) facilitará al productor de los mismos (promotor) toda la **documentación acreditativa** de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma o entregados a instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y especialmente, en el plan o sus modificaciones. Es decir, acreditación fehaciente y documental que deje constancia del destino final de los residuos reutilizados.
- El poseedor de residuos dispondrá de **documentos de aceptación** por parte de un gestor autorizado para cada tipo de residuo que se vaya a generar en la obra.
- El gestor de residuos deberá emitir un **certificado acreditativo** de la gestión de los residuos generados, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia, la cantidad y tipo de residuo gestionado codificado con el código LER.
- Cuando dicho gestor únicamente realice operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el **documento de entrega** al poseedor (contratista) deberá también figurar el gestor de valorización o eliminación posterior al que se destinan los residuos.
- Para el transporte de los residuos peligrosos se completará el **Documento de Control y Seguimiento**.
- Para el traslado de residuos peligrosos se deberá remitir **notificación** al órgano competente de la comunidad autónoma en materia medioambiental con al menos diez días de antelación a la fecha del traslado. Si el traslado de los residuos afecta a más de una comunidad autónoma, dicha notificación se realizará al Ministerio de Medio Ambiente.

### Respecto a la segregación de los residuos:

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4                                                                                                                                                             | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESC4</a>                                 | Página | 48/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

- La segregación de los residuos es obligatoria en ciertos casos.
- En el caso de Residuos Peligrosos (RP). siempre es obligatorio la separación en origen. No mezclar ni diluir residuos peligrosos con otras categorías de residuos peligrosos ni con otros residuos, sustancias o materiales.
- En el caso de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), y según el RD 105/2008, de 1 de febrero, la segregación ha de realizarse siempre que las siguientes fracciones, de forma individualizada para cada fracción, supere las siguientes cantidades:
  - Hormigón: 80 t
  - Ladrillos, tejas, cerámico: 40 t
  - Metal: 2 t
  - Madera: 1 t
  - Vidrio: 1 t
  - Plástico: 0,5 t
  - Papel y cartón: 0,5 t
- Cuando por falta de espacio físico en la obra, no sea posible realizar la segregación en origen, se podrá realizar por un gestor autorizado en una instalación externa a la obra, siempre que el gestor obtenga la **Documentación Acreditativa** de haber cumplido en nombre del productor con su obligación de segregación.
- Los residuos valorizables siempre se van a segregar, y se realizará en contenedores o en acopios que estarán correctamente señalizados para que se puedan almacenar de un modo adecuado.
- El responsable de la obra adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la propia obra, igualmente deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.
- Los contenedores o los sacos industriales para almacenamiento de residuos han de estar en buenas condiciones. En los mismos deberá figurar, de forma visible y legible, la razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el registro de transportistas de residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tal según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en el área de obra.

**En cuanto a la gestión concreta de los residuos no peligrosos:**

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 49/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.

- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentre en su poder, a mantenerlos en las condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Se debe asegurar que los transportistas o gestores autorizados que se contraten estén autorizados correctamente dentro de la/s comunidad/es autónoma/s de actuación. Se realizará un estricto control documental de modo que los transportistas y los gestores deberán aportar la documentación de cada retirada y entrega en destino final. Toda esta documentación será recopilada por el poseedor del residuo (contratista) y entregada al productor (promotor) al final de la obra.
- Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.
- El depósito temporal de residuos se realizará en contenedores, sacos o bidones adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- La duración del almacenamiento de los residuos no peligrosos en el lugar de producción será inferior a 2 años cuando se destinen a valorización y a 1 año cuando se destinen a eliminación.

**Respecto a la correcta gestión de los residuos peligrosos:**

- Cualquier persona física o jurídica cuya industria o actividad produzca residuos peligrosos ha de presentar una **Comunicación previa** al inicio de la actividad según el art 29 de la Ley 22/2011, de 28 de julio. Si la comunicación reúne los requisitos establecidos, la comunidad autónoma procederá a su inscripción en el registro, no emitiendo resolución alguna. Se les asignará un NIMA (Número de Identificación Medioambiental).
- Los residuos peligrosos siempre se deben separar en origen.
- Los residuos peligrosos se **almacenarán temporalmente** siguiendo las siguientes condiciones por Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Definir una zona específica.
- No superar los **6 meses** de almacenamiento (En supuestos excepcionales, el órgano competente de las Comunidades Autónomas donde se lleve a cabo dicho

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 50/57               |



### "PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW

almacenamiento, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente, podrá modificar este plazo).

- ¿Dónde situarlo?
  - En el exterior bajo cubierta,
  - Dentro de la nave,
  - En intemperie en envases herméticamente cerrados
- Condicionantes de la zona de almacenamiento temporal:
  - Suelo impermeabilizado: cemento u hormigón.
  - Cubierto (que evite la entrada de agua de la lluvia)
  - Sobre un cubeto o bordillo en caso de residuos líquidos o fluidos.
  - Alejado de la red de saneamiento
  - Traslado de RP para almacenarlos en otro lugar: Está prohibido transportar los RP fuera de la obra para almacenarlos en otra instalación, aunque sea propia.
- Los residuos peligrosos se envasarán con las siguientes condiciones:
  - 1 recipiente/cada tipo de residuo
  - Cada recipiente identificado con etiquetas y adecuado para cada residuo.
  - Recomendación en caso de duda: utilizar recipiente proporcionados por el gestor de cada tipo de residuo.
- En las **etiquetas** identificativas de los residuos peligrosos aparecerá la siguiente información (art. 14.2 de RD 833/88, que ha sido modificado: El código y la descripción del residuos de acuerdo con la lista establecida en la Decisión 2014/955/UE y el código y la descripción de la característica de peligrosidad de acuerdo con el anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados modificado por el Reglamento 1357/2914, de 18 de diciembre por el que se modifica el anexo III de la Directiva 2008/98/CE:
  - Nombre, dirección y teléfono de productor o poseedor de los residuos
  - Fechas de envasado.
  - La naturaleza de los riesgos que presentan los residuos se indicara mediante los pictogramas descritos en el Reglamento (CE) No 1272/2008 del Parlamento y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006/.
  - Cuando se asigne a un residuo envasado más de un indicador de un pictograma se

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 51/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

tendrán en cuenta los criterios establecidos en el artículo 26 del Reglamento (CE) nº1272/2008.

- La etiqueta debe ser firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anuladas, si fuera necesario, indicaciones o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo. El tamaño de la etiqueta debe tener como mínimo las dimensiones de 10×10 cm.
- No será necesaria una etiqueta cuando sobre el envase aparezcan marcadas de forma clara las inscripciones indicadas, siempre y cuando estén conformes con los requisitos exigidos.

Se rellenará la fecha de inicio del almacenamiento en la etiqueta.

- Se dispondrán de un **archivo físico o telemático donde se recoja por orden cronológico** la cantidad, naturaleza, origen, destino y método de tratamiento de los residuos; cuando proceda se inscribirá también, el medio de transporte y la frecuencia de recogida. En el Archivo cronológico se incorporará la información contenida en la acreditación documental de las operaciones de producción y gestión de residuos. Se guardará la información archivada durante, al menos, tres años. (Artículo 40; Ley 22/2011 de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados).

**Requisitos generales de traslado (RD 180/2015):**

- Disponer con carácter previo al inicio de un traslado de un **contrato de tratamiento**. Este, deberá establecer al menos las especificaciones de los residuos, las condiciones del traslado y las obligaciones de las partes cuando se presenten incidencias. El contrato de tratamiento contendrá, al menos, los siguientes aspectos:
  - Cantidad estimada de residuos que se va a trasladar.
  - Identificación de los residuos mediante su codificación LER.
  - Periodicidad estimada de los traslados.
  - Cualquier otra información que sea relevante para el adecuado tratamiento de los residuos.
  - Tratamiento al que se van a someter los residuos, de conformidad con los anexos I y II de la Ley 22/2011, de 28 de julio.
  - Obligaciones de las partes en relación con la posibilidad de rechazo de los residuos por parte del destinatario.
- Los residuos deberán ir acompañados del **documento de identificación** desde el origen

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 52/57               |





**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

hasta su recepción en la instalación de destino. El documento de identificación deberá incluir el contenido establecido en el ANEXO I del RD 180/2015.

- Número de documento de identificación.
- Número de notificación previa.
- Fecha de inicio del traslado.
- Información relativa al operador del traslado.
- Información relativa al origen del traslado.
- Información relativa al destino del traslado.
- Características del residuo que se traslada.
- Información relativa a los transportistas que intervienen en el traslado.
- Otras informaciones.

Además de ello, se establecen los siguientes condicionantes:

- Antes de iniciar un traslado de residuos el operador cumplimentará el documento de identificación, con el contenido del anexo I, que entregará al transportista.
- Una vez efectuado el traslado, el transportista entregará el documento de identificación al destinatario de los residuos. Tanto el transportista como el destinatario incorporarán la información a su archivo cronológico y conservarán una copia del documento de identificación firmada por el destinatario en el que conste la entrega de los residuos.
- El destinatario dispondrá de un plazo de treinta días desde la recepción de los residuos para efectuar las comprobaciones necesarias y para remitir al operador el documento de identificación, indicando la aceptación o rechazo de los residuos, de conformidad con lo previsto en el contrato de tratamiento.
  - En el caso de residuos sometidos a notificación previa, el destinatario del traslado de residuos remitirá, en el plazo de treinta días desde la entrega de los residuos, el documento de identificación al órgano competente de la comunidad autónoma de origen y de destino,
  - En el caso de traslados de residuos no sometidos al procedimiento de notificación previa podrá hacer la función de documento de identificación un albarán, una factura u otra documentación prevista en la legislación aplicable.
- **Notificación de traslado.** Además de los requisitos generales de traslado, quedan sometidos al requisito de **Notificación Previa** los traslados de residuos destinados a

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 53/57               |



**"PSFV BALLESTE" DE 875,00 kW**

eliminación , residuos destinados a instalaciones de incineración clasificadas como valorización cuando superen los 20kg y los residuos destinados a valorización identificados con el código LER 20 03 01.

- Antes de realizar un envío se deberá notificar con 10 días de antelación a las Autoridades Competentes (Consejería si el transporte se realiza dentro del territorio de esta Comunidad, y también al Ministerio de Medio Ambiente si el transporte afecta a más de una Comunidad Autónoma).

Según el **RD 833/1988** se deberán cumplir las siguientes condiciones:

- **art. 15.** No superar los 6 meses de **almacenamiento** (En supuestos excepcionales, el órgano competente de las Comunidades Autónomas donde se lleve a cabo dicho almacenamiento, por causas debidamente justificadas y siempre que se garantice la protección de la salud humana y el medio ambiente, podrá modificar este plazo).

**DOCUMENTACIÓN QUE SE GENERARÁ EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS:**

| FASE                  | Documentación                                                                     | Legislación           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Inicio de obra</b> | Plan de Gestión de Residuos                                                       |                       |
|                       | Comunicación previa al inicio de la actividad (NIMA)                              | Ley 22/2011 (art.29)  |
| <b>Fase de obra</b>   | Datos Gestor de Residuos Peligrosos                                               |                       |
|                       | Datos transportista de Residuos Peligrosos                                        |                       |
|                       | Registro de control interno de la gestión y almacenamiento de residuos peligrosos | RD 833/1988 (art. 17) |
|                       | Documentos de Aceptación*                                                         |                       |
|                       | Documentos de Control y Seguimiento*                                              | RD 833/1988 (art. 16) |
|                       | Comunicación traslado de RP de una comunidad a otra                               | Ley 22/2011 (art.25)  |
|                       | Hoja de control de Pequeñas cantidad de residuos (solo en la Comunidad de Madrid) | Orden 2029/2000       |

\*Se deben guardar durante cinco años.

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 54/57               |



## ANEXO II: PLANOS

### Listado de planos

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Situación planta de reciclaje | 11.2.GR.1 |
| Layout general PSFV           | 11.2.GR.2 |

|                               |                                                                                                                                                                                       |        |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| Código Seguro de Verificación | IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4                                                                                                                                                            | Fecha  | 24/06/2024 07:56:54 |
| Normativa                     | Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza. |        |                     |
| Firmante                      | ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ                                                                                                                                                            |        |                     |
| Url de verificación           | <a href="https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4">https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4</a>                               | Página | 55/57               |





SEPARATA

INDUSTRIA

| FECHA:     | DESCRIPCIÓN:               | Nº: |
|------------|----------------------------|-----|
| 23/12/2020 | SITUACIÓN PLANTA RECICLAJE | 0   |
|            |                            |     |
|            |                            |     |
|            |                            |     |
|            |                            |     |
|            |                            |     |

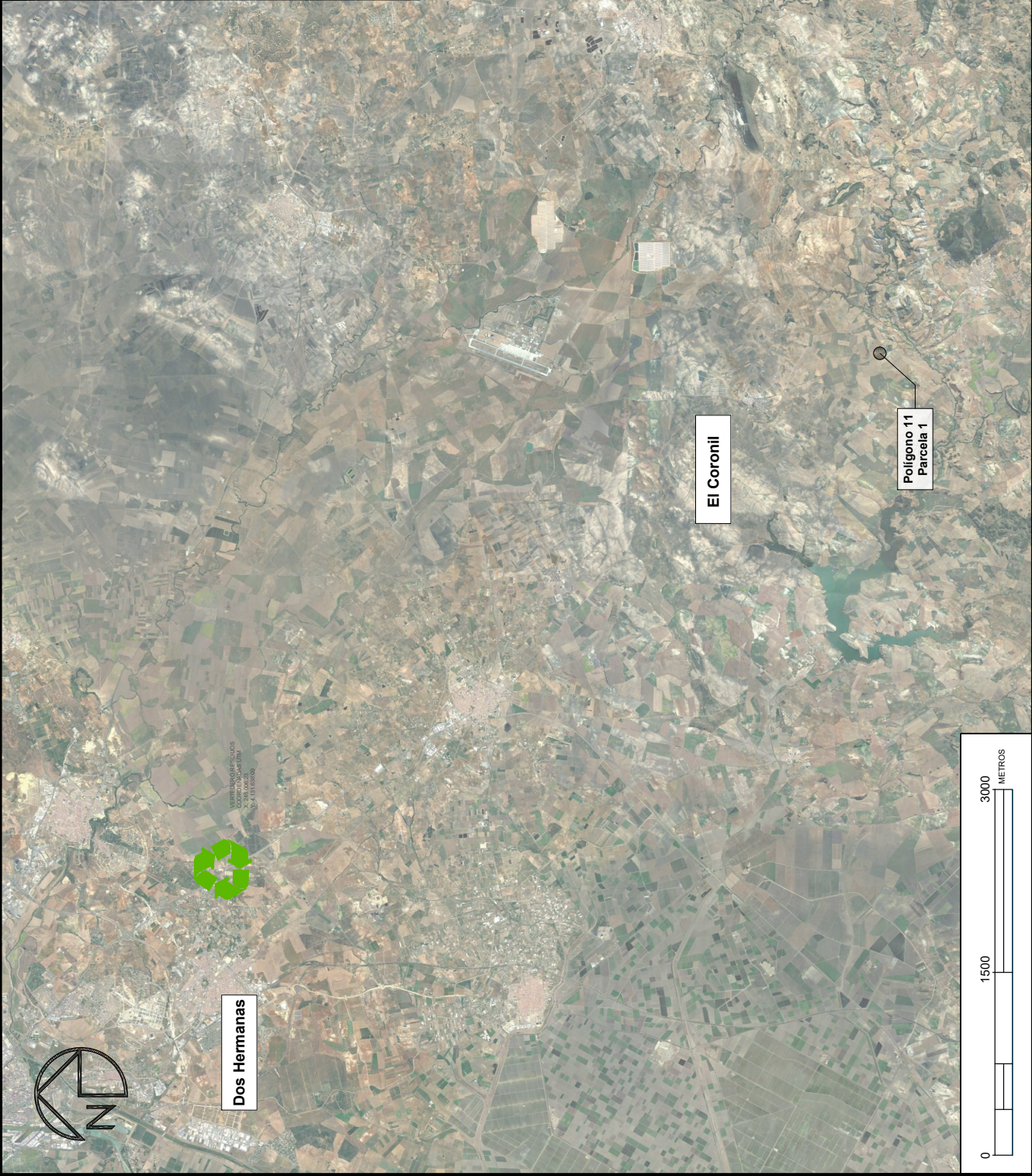
| COORDENADAS:    | UTM/ETRS89:    |
|-----------------|----------------|
| 37° 11' 47.81"N | X=268.180.03   |
| 5° 36' 21.96"O  | Y=4.101.347.40 |

PROYECTO:  
PSFV BALLESTE 984 kWp  
EL CORONIL (SEVILLA)

DESCRIPCIÓN DEL PLANO:

SITUACIÓN PLANTA RECICLAJE

| SITUACIÓN:     | Polígono 11, parcela 1<br>Polígono 11, parcela 2<br>El Coronil (Sevilla) |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| REF. PROYECTO: | 11.1.EGR.1                                                               |
| FECHA:         | 23/12/2020                                                               |
| ESCALA:        | 1/75.000<br>INGENIERO TEC. INDUSTRIAL:                                   |





24/06/2024 07:57

|                 |                          |  |
|-----------------|--------------------------|--|
| SITUACIÓN:      | Polígono 11, parcela 1   |  |
|                 | El Coronil (Sevilla)     |  |
| COORDENADAS:    | 4843                     |  |
|                 | X: 268.185,00            |  |
| REF PROYECTO:   | Y: 4.101.349,00          |  |
|                 | UNIVERGY ESPAÑA          |  |
| FECHA:          | 27/02/2024               |  |
| ESCALA:         | 1/1.000                  |  |
| DISEÑO POR:     | INGENIERO TEC. INDUSTRIA |  |
| PR. MANAGEMENT: | INGENIERO TEC. INDUSTRIA |  |

Fdo. Gines Martínez Pérez  
Colegiado nº 1280

This document is property of UNIVERGY and cannot be published or distributed for any use other than that of the project for which it is issued without the written consent of UNIVERGY.

DESCRIPCIÓN DEL PLANO:

Distribución Contenedores

PSFV BALLESTE 875,00 kW  
EL CORONIL (SEVILLA)

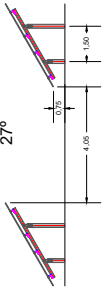
PROYECTO:



COORD. GEORAF.:  
37° 1' 47,10"N  
5° 36' 22,07"O

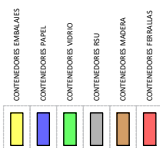
|            |                      |     |
|------------|----------------------|-----|
| FECHA:     | DESCRIPCIÓN:         | Nº: |
|            |                      |     |
| 23/12/2020 | Creación de Residuos | 0   |
| 27/02/2024 | REVISIÓN             | 1   |
|            |                      |     |
|            |                      |     |
|            |                      |     |
|            |                      |     |
|            |                      |     |

ESTRUCTURA



LEYENDA

ZONA DE SEGREGACIÓN, MANEJO Y ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS EN OBRA

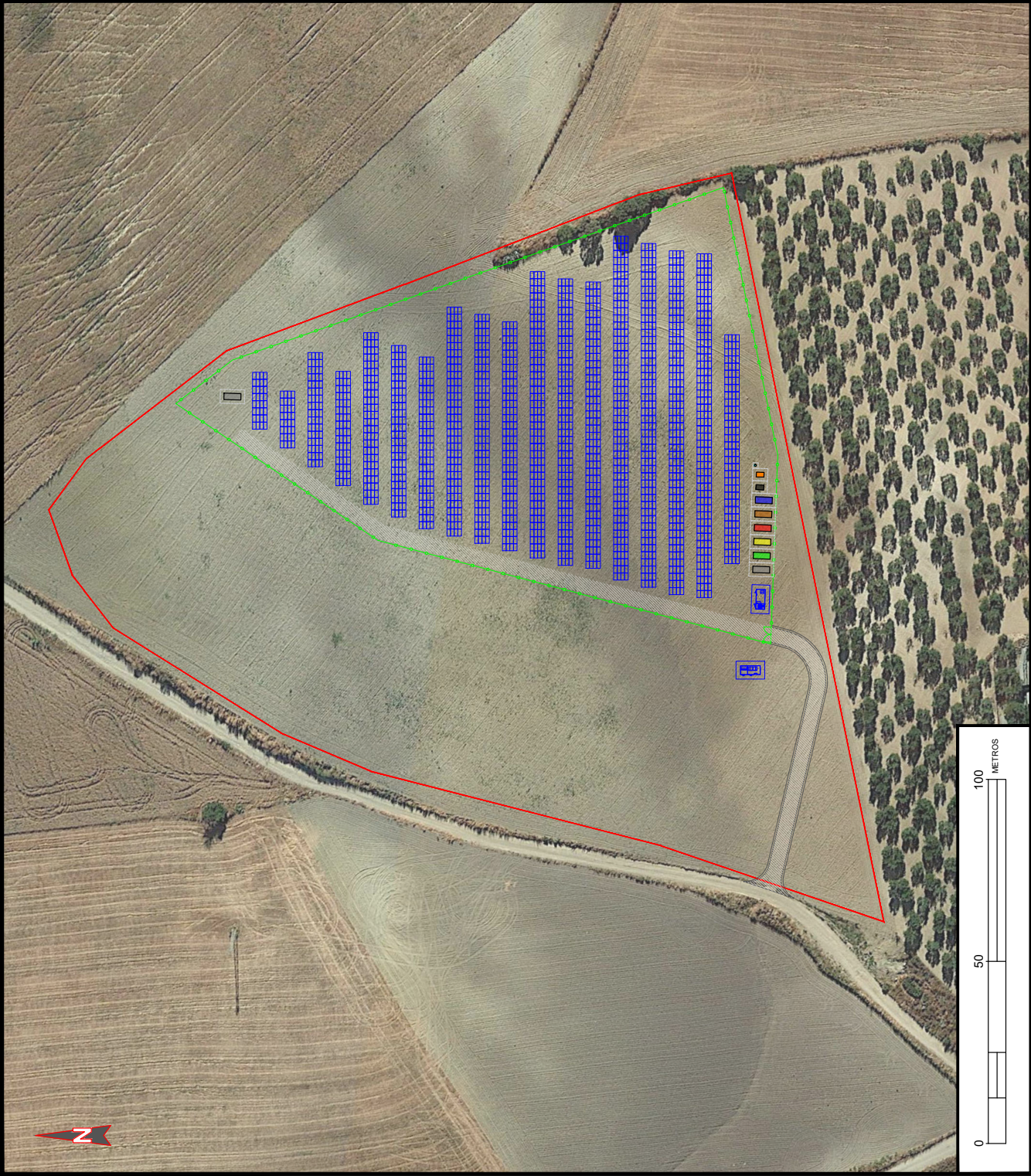


LÍMITE DE CONTORNO

VALLADO

CAMINO

MÓDULOS FOTOVOLTAICOS



Código Seguro de Verificación

IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4

Fecha

24/06/2024 07:56:54

Normativa

Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Firmante

ANIBAL FERNANDEZ FERNANDEZ

Url de verificación

<https://portal.dipusevilla.es/vfirma/code/IV7XG2HKF57CXNJ44L6WMESCN4>

Página

57/57

