

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “PLANTA FOTOVOLTAICA HAZA DEL SOL 150 MWp Y SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN”

**T.T.M.M. DE BERNINCHES, ALHÓNDIGA, FUENTELENCINA, PEÑALVER,
TENDILLA, MORATILLA DE LOS MELEROS, FUENTELVIEJO, ARMUÑA DE
TAJUÑA, ARANZUEQUE, YEBES, VALDARACHAS, GUADALAJARA, POZO DE
GUADALAJARA, LOS SANTOS DE LA HUMOSA Y ALCALÁ DE HENARES**



ANEXO II.9: PLAN DE DESMANTELAMIENTO

DICIEMBRE 2020

ÍNDICE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUCCIÓN Y OBJETO | 3 |
| 2 | FASES DE DESMANTELAMIENTO | 3 |
| 3 | FASE 1: DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO | 4 |
| 3.1. | DESCONEXIÓN DE LA INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN | 4 |
| 3.2. | DESMANTELAMIENTO DE LOS PANELES | 4 |
| 3.3. | DESMANTELAMIENTO DE SEGUIDORES | 4 |
| 3.4. | DESMANTELAMIENTO DE LOS CENTROS DE INVERSIÓN Y TRANSFORMACIÓN | 5 |
| 3.5. | DESMANTELAMIENTO DE VALLADO PERIMETRAL | 5 |
| 3.6. | DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA | 5 |
| 3.7. | RESTITUCIÓN DE LOS NUEVOS VIALES INTERNOS Y SUS CUNETAS | 5 |
| 3.8. | DESMONTAJE DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA, CONTROL, MEDIDA Y ALUMBRADO | 5 |
| 3.9. | DESMANTELAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MT/AT | 6 |
| 3.10. | DESMANTELAMIENTO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA 220KV | 6 |
| 3.10.1. | DESENERGIZACIÓN DE LA LÍNEA ELÉCTRICA | 6 |
| 3.10.2. | DESMONTAJE DE LOS CONDUCTORES, CADENAS DE AISLADORES Y ACCESORIOS | 7 |
| 3.10.3. | DESMONTAJE DE LOS APOYOS CON GRÚA | 7 |
| 3.10.4. | DEMOLICIÓN DE LAS CIMENTACIONES DE HORMIGÓN | 8 |
| 4 | FASE 2: RECUPERACIÓN DEL SUELO OCUPADO Y REVEGETACIÓN | 8 |
| 4.1. | RECUPERACIÓN DEL SUELO | 8 |
| 4.2. | REVEGETACIÓN | 8 |
| 5 | UNIDADES DE OBRA, MEDICIONES Y PRESUPUESTO | 10 |

1 INTRODUCCIÓN Y OBJETO

Este plan tiene como fin desarrollar y describir las actividades del futuro desmantelamiento de los elementos de la Planta Solar Fotovoltaica Haza del Sol y de su infraestructura de evacuación una vez que finalice su vida útil.

Para la redacción de este Plan de Desmantelamiento se han considerado las siguientes tareas:

1. Identificación de las operaciones de desmantelamiento y restauración a realizar
2. Definición y clasificación de las tareas pormenorizadas
3. Cuantificación y valoración económica de tareas identificadas
4. Desarrollo del Plan de Restauración y Revegetación.

Los trabajos aquí especificados no son limitantes ni restrictivos de otros que sean necesarios para el desmontaje total de las estructuras. El listado final de estructuras a desmantelar será presentado por el contratista al Titular antes del inicio de las obras.

Previo al inicio del desmantelamiento se deberá consultar toda la documentación disponible en los manuales técnicos, planos de montaje e instalación de cada una de las partes, instrucciones de inspección de trabajo y el plan de abandono, actualizada a la fecha. El trabajo de desmontaje y desmantelamiento comprende las provisiones de toda la mano de obra, equipos, materiales y todo el trabajo necesario para la retirada de todos los elementos. El contratista deberá presentar un plan de trabajo de los procedimientos a realizar durante el desmontaje para minimizar el efecto de errores y maximizar el rendimiento, dentro de las disposiciones internas de seguridad.

2 FASES DE DESMANTELAMIENTO

Las obras de desmantelamiento y restauración se dividen en las siguientes fases:

Fase 1: Desmantelamiento de las instalaciones del proyecto:

- Desconexión de la instalación de baja tensión.
- Desmantelamiento de los paneles.
- Desmantelamiento de seguidores.
- Desmantelamiento de los centros de Inversión y Transformación.
- Desmantelamiento de Vallado perimetral.
- Desmantelamiento de instalación subterránea.
- Restitución de los nuevos viales internos y sus cunetas.
- Desmontaje de los sistemas de vigilancia, control, medida y alumbrado.
- Desmantelamiento de la subestación eléctrica MT/AT
- Desmantelamiento de la línea eléctrica de evacuación y del Punto Frontera Alcalá II

Fase 2: Recuperación del suelo ocupado y revegetación

- Restitución del suelo.
- Revegetación

3 FASE 1: DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL PROYECTO

3.1. DESCONEXIÓN DE LA INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN

La instalación eléctrica se realiza en distintos tramos:

- Cableado de String: consistente en el cableado desde los módulos hasta los cuadros de Continua (Combiner Box), que en su mayor parte discurre fijado a la estructura del seguidor.
- Cableado CC entre Combiner Box e Inversores; res de cableado directamente enterrado den zanja pudiendo haber algunos tramos instalado en zanja bajo tubo.
- Cableado AC en Baja tensión, formado por las conexiones entre el inversor y los cuadros de baja del transformador.
- Desde el inversor hasta el Centro de Transformación (circuito AC), fijos sobre los cuadros de Baja Tensión situados dentro del centro de transformación.

Los trabajos de desmantelamiento de la instalación eléctrica consistirán en:

1. Desconexión de cableado de interconexión de módulos. Acopio en camión para transporte, ya sea a vertedero autorizado o a otro emplazamiento para su posterior reciclado/reutilización.
2. Recuperación y transporte a vertedero autorizado de cableado eléctrico instalado en zanjas bajo tierra. Acopio en camión y transporte a vertedero autorizado o, al igual que en el caso anterior, a otro emplazamiento para su posterior reutilización/reciclado.
3. Desconexión y desmontaje de elementos de conexión y protección y acopio en camión de transporte

3.2. DESMANTELAMIENTO DE LOS PANELES

Se procederá a desmontar los módulos fotovoltaicos de las estructuras soporte a las que están sujetos. Una vez desmontados, serán transportados a la planta de reciclaje autorizada más próxima para su reciclado.

3.3. DESMANTELAMIENTO DE SEGUIDORES

Las estructuras metálicas de los seguidores serán desmontadas y trasladadas a un lugar adecuado para su disposición, reutilización o en su caso reciclados. Las cimentaciones de los seguidores serán a base de perfiles hincados. Para su desmantelamiento será preciso su extracción con medios mecánicos. Los perfiles metálicos se acopiarán y se cargarán en un camión con la ayuda de una carretilla elevadora y/o un camión grúa para que, posteriormente, sean trasladados a la gestora de residuos metálicos más próxima.

3.4. DESMANTELAMIENTO DE LOS CENTROS DE INVERSIÓN Y TRANSFORMACIÓN

Se procederá a la retirada del contenedor estandarizado de centro de transformación e inversión. La losa de hormigón sobre la que se asientan será picada para su extracción. Posteriormente, se llevará a cabo el relleno de la excavación sobre la que se alojaba la cimentación

3.5. DESMANTELAMIENTO DE VALLADO PERIMETRAL

La malla metálica que forman el vallado perimetral será desmontada. Los postes de tubo de acero galvanizado se extraerán, cuanto a los dados de hormigón en masa en los que fijan. Estos residuos se transportarán al centro de tratamiento de residuos de construcción más próximo para su reciclaje.

3.6. DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA

La red de cableado subterráneo de potencia y de comunicación en todo el interior de la planta y hasta su conexión a la subestación. Se realizará la extracción de los tendidos eléctricos de las zanjas.

- Desbroce y apertura de zanjas con retroexcavadora.
- Extracción de cableado eléctrico y de comunicación, bandas de señalización y protección.
- Relleno con tierra apropiada, para la restauración del suelo y a su revegetación. Para lo cual se llevaría a cabo desbroce, apertura de zanjas relleno de zanjas y restauración del terreno. Los materiales extraídos: cableado de Cobre, cableado de aluminio, cableado de fibra óptica y bandas de protección y señalización serán transportadas a un centro de reciclaje autorizado. Se recuperarán todas las arquetas y se trasladarán, en camiones, a vertederos autorizados

3.7. RESTITUCIÓN DE LOS NUEVOS VIALES INTERNOS Y SUS CUNETAS

Se realizará la restitución del suelo ocupado por los viales de acceso y viales internos realizado que se hayan ejecutado es proceso para la planta fotovoltaica. Los caminos y viales existentes previos a la construcción de la planta fotovoltaica cumplen una función de acceso y vía de comunicación a los terrenos colindantes, por lo que no se efectuará restitución del suelo para que mantengan su función. Para la recuperación del suelo ocupado por los viales de nueva construcción y las cunetas, se realizará en los siguientes pasos:

- Retirada con retroexcavadora para la eliminación de la zahorra compactada, que constituye el firme de los viales y posterior retirada a vertedero.
- Descompactación del terreno mediante escarificado.
- Relleno con tierra apropiada, para la restauración del suelo y a su revegetación.

3.8. DESMONTAJE DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA, CONTROL, MEDIDA Y ALUMBRADO

Se procederá al desmantelamiento del interior de las casetas donde se alojan los equipos de vigilancia, seguridad, control, medida y centralización de contadores. Así como también, el circuito de alumbrado exterior, de interior. Estos residuos se entregarán al gestor de residuos eléctricos y electrónicos. En la caseta donde se encuentra la centralización de contadores también se desmontará la caja precintada con los equipos electrónicos de medición, caja de fusibles, interruptor general manual, etc.

3.9. DESMANTELAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MT/AT

Se desmantelará la subestación 30/220 kV, recuperando la situación original de las zonas ocupadas por las instalaciones, se realizará el desmontaje y retirada de todos los elementos a vertedero autorizado, la restitución de terrenos y servicios afectados y la restauración y revegetación de las zonas alteradas, con la finalidad de recuperar e integrar paisajísticamente el conjunto de las superficies que fueron afectadas. Se desmantelarán las instalaciones auxiliares. Los equipos de control, transformadores, herrajes y todos los elementos de la subestación serán guardados si son susceptibles de ser usados como repuestos para emergencia o reutilizados en otras subestaciones. El desmantelamiento de cada una de las instalaciones abarca las siguientes etapas:

1. Desmantelamiento de la infraestructura, que producirá residuos, fundamentalmente residuos inertes (básicamente, metal y hormigón). Se separarán aquellos que se puedan reutilizar, cuando sus características y uso lo permitan, de los que sean considerados como desecho.
2. Traslado de los elementos desmantelados (apoyos, cableado, etc.).
3. Acopio de materiales en lugares autorizados para su recepción y disposición fina

Se retirarán el hormigón de las cimentaciones de los edificios, aparamenta y otros elementos y se rellenará posteriormente con tierra natural. El desmantelamiento conllevará tránsito de vehículos pesados, tránsito de vehículos para el traslado de personal, movimiento de tierra y manejo de material, desmontaje de estructuras y equipos (torres, casetas, patio, etc.). En el desmontaje de la subestación se generarán desechos tales como: material vegetal, material orgánico, madera, cartón y papel, clavos, varillas, tubos metálicos, cobre, plástico, tubos y accesorios de PVC, bolsas plásticas, vidrio, etc. El movimiento de tierras que se llevará a cabo será de poca magnitud, centrándose en la excavación de las cimentaciones. La superficie afectada será de pequeña magnitud. De la misma forma, el acopio de materiales extraídos requerirá un espacio no demasiado grande y posteriormente serán retirados a vertedero o reutilizados en determinadas acciones del proyecto que así lo requieran. La superficie ocupada por la subestación será recuperada tras la ejecución del proyecto. No se realizarán voladuras para las excavaciones de las cimentaciones.

3.10. DESMANTELAMIENTO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA 220KV

Los trabajos incluirán comprende principalmente el desmantelamiento de las estructuras de los tramos aéreo y subterráneo de la línea, así como la gestión de los residuos generados en cada una de las fases del abandono (plásticos, madera, metales, entre otros). Los trabajos aquí especificados no son limitantes ni restrictivos de otros que sean necesarios para el desmontaje total de las estructuras. El listado final de estructuras a desmantelar será presentado por el contratista al Titular antes del inicio de las obras.

3.10.1. Desenergización de la línea eléctrica

Antes del desmontaje y retirada de los conductores y las torres metálicas de las líneas de transmisión, se desenergizará toda la línea con la finalidad de evitar cualquier tipo de electrocución durante las labores de desmontaje.

Los trabajos durante la desenergización de la línea de transmisión se realizarán de tal manera que se minimice el tiempo de descarga. Para ello el contratista dispondrá de cuantos recursos humanos y materiales sean necesarios para ejecutar estas actividades con las garantías de calidad y seguridad estipuladas.

3.10.2. Desmontaje de los conductores, cadenas de aisladores y accesorios

Desmontaje de los conductores:

Tras la adopción de todas las medidas de seguridad para evitar una posible energización fortuita de los conductores y para evitar accidentes del personal que efectuará el desmontaje; se retiran las varillas de armar de los conductores y se desajustan los pernos de las grapas de suspensión, debiendo de retirar el conductor con sumo cuidado tratando de no dañarlos, quedando sólo los amortiguadores del conductor.

En esta situación los conductores se recogerán controlando en todo momento el proceso de tense y enrolle de tal forma que puedan volverse a utilizar de forma óptima, trasladándolos al almacén para su disposición futura.

Los demás accesorios retirados de la línea se agruparán por cada tipo y se almacenarán en sitios previstos por el contratista y autorizados por la supervisión, verificándose previamente el estado de conservación de estos.

Desmontaje de cadenas de aisladores:

Las cadenas de aisladores se retirarán desde su posición en las crucetas, debidamente ensambladas y se colocarán en sitios adecuados para el desensamblado respectivo. Se desarmarán todas las partes componentes de los ensamblajes, se retirarán todos los pasadores existentes en el conjunto y se verificará el número de elementos de cada cadena, tanto en la cantidad de aisladores, como en la cantidad de los herrajes.

La bajada de las cadenas de aisladores desde su posición en la estructura se efectuará mediante sogas adecuadas dirigidas con una guía desde la posición inferior.

Una vez retirados los elementos de las cadenas de aisladores, se tomarán todas las precauciones para su almacenaje debiendo en lo posible estar libre de suciedad.

El retiro de los herrajes de la cadena de aisladores deberá efectuarse con llaves adecuadas, para evitar que cualquier perno sea dañado durante esta operación de desembalaje. El transporte y la instalación hasta los almacenes autorizados se realizarán con sumo cuidado, evitando golpes, maniobras bruscas y trasladando uno a uno los accesorios.

3.10.3. Desmontaje de los apoyos con grúa

En esta fase se realizarán los trabajos de desmontaje de los apoyos. Las crucetas metálicas serán retiradas mediante una grúa. Las crucetas se retirarán de las estructuras de acuerdo con el método propuesto por el Contratista y aprobado por la Supervisión.

3.10.4. Demolición de las cimentaciones de hormigón

Las actividades de esta fase están relacionadas con la demolición y retiro parcial del pedestal de hormigón a cuarenta centímetros de la superficie del terreno. Estos trabajos se realizarán de acuerdo con los procedimientos manuales y/o mecánicos establecidos por el Contratista. Una vez terminada la demolición y retiro parcial del pedestal, se realizará el relleno y la nivelación del terreno con suelo compactado.

4 FASE 2: RECUPERACIÓN DEL SUELO OCUPADO Y REVEGETACIÓN

Tras el desmantelamiento de la planta solar y de sus infraestructuras de evacuación, se procederá a la restauración de todos los terrenos ocupados por la misma revertiéndolos a sus condiciones y usos preoperacionales. De este modo, las parcelas actualmente dedicadas a explotación agrícola se restaurarán de modo que puedan ser reintegradas en la alternativa y rotación de cultivos de la explotación agraria a la que pertenezcan en ese momento. Las superficies actualmente cubiertas por vegetación natural, que se hayan visto afectadas por la instalación de la planta solar o por sus infraestructuras de evacuación, se restaurarán intentando reproducir, con la mayor fidelidad posible, las formaciones vegetales y hábitats naturales preexistentes. Los terrenos objeto de restauración serán los siguientes:

- Viales internos de nueva construcción y sus cunetas.
- Zanjas tras la retirada del cableado subterráneo.
- Superficies de ocupación de los paneles fotovoltaicos.
- Superficies de ocupación de los centros de transformación y Subestación
- Zonas de casetas y almacenamiento durante las obras de desmantelamiento.
- Superficies resultantes tras el desmantelamiento de los apoyos de la línea eléctrica y picado de los primeros 40 cm de sus cimentaciones.
- Superficie ocupada por el centro

En cualquier caso, antes del inicio de la fase de desmantelamiento se presentará un Plan de Restauración y revegetación de detalle ante el órgano ambiental para su aprobación.

4.1. RECUPERACIÓN DEL SUELO

Para la restitución del suelo en las superficies afectadas se propone el acondicionamiento del suelo con el aporte de tierra vegetal para mejorar las condiciones del suelo, en la totalidad de las superficies en las que se plantea la revegetación. El espesor de la capa de tierra vegetal será variable según las necesidades concretas del terreno, estimándose un aporte medio de 20 cm de tierra vegetal.

4.2. REVEGETACIÓN

Se realizará esta actuación en las superficies afectadas por los viales internos, arquetas y soleras de la planta fotovoltaica. Se ha optado por la hidrosiembra en todo el conjunto ya que es un método sencillo y económico para estabilizar el suelo, favoreciendo la rápida revegetación y previniendo la erosión.

Asimismo, los usos del suelo y cubierta vegetal que se encuentra en la Planta Solar Fotovoltaica, pertenecen a labores de secano, cultivos herbáceos y algún matorral escaso.

Esto se consigue mezclando, en la hidrosembradora, agua con una serie de componentes: semillas, fertilizantes, estabilizantes, correctores del pH, mulches y aditivos especiales. Será realizada mecánicamente mediante una hidrosembradora sobre camión. El periodo óptimo para realizar la siembra es el otoño (último trimestre del año) o en la primavera (segunda mitad del primer cuatrimestre del año) siempre y cuando se cumplan las condiciones de savia parada o tempero en el suelo. Las especies a utilizar dependerán deben reunir las condiciones de rusticidad suficientes para garantizar un mínimo de capacidad de supervivencia en unas condiciones muy desfavorables. Por otro lado, interesa conseguir la integración con el paisaje circundante, por lo que en la mezcla de semillas se incluirán especies herbáceas presentes en la zona sin de semillas de arbustos.

El proceso de hidrosiembra se realiza en dos fases:

1. Siembra con hidrosembradora, con la siguiente composición de la mezcla de semillas:

- Mezcla de semillas 25 (g/m²)
- Mulch fibra corta 100 (g/m²)
- Estabilizador de suelos 10 (g/m²)
- Abono químico soluble 30 (g/m²) o Agua 4 (l/m²)

2. Tapado: también con la misma máquina y mezcla con la siguiente composición:

- Mulch fibra corta 100 (g/m²)
- Estabilizador de suelos 10 (g/m²)
- Agua 4 (l/m²)

Tras la realización de la hidrosiembra se cuidará que la humedad del terreno sea la adecuada, sobre todo en las primeras semanas en las que se produzca la germinación de la semilla. Esto será especialmente así si la hidrosiembra se realiza en primavera, cuando existe un mayor riesgo de escasez de lluvia y aumento de la insolación que sequen la siembra. En este caso se vigilará el aporte de agua al terreno y se realizarán riegos de mantenimiento si se considera necesario. Durante la germinación se controlará el porcentaje de éxito de la germinación, comprobando que éste ha sido el esperado. En caso contrario se determinará si el bajo éxito se debe a falta de calidad de la semilla o a las condiciones de siembra o germinación, adoptando las medidas necesarias para corregirlo en posteriores aplicaciones.

5 UNIDADES DE OBRA, MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| REF. | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | MEDICIÓN | PRECIO (€) | PRESUPUESTO (€) |
|------|---|----------------|--------------|------------|-----------------|
| 1 | Capítulo 1: DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA | | | | |
| 1.1. | Desmontado de paneles fotovoltaicos y elementos de fijaciones, incluso la carga y descarga en zona de acopio, con retirada de elementos recuperados, para posterior transporte a planta de reciclado autorizado. | m ² | 718.688 | 2,41 | 1.732.038,08 |
| 1.2. | Carga y transporte de paneles a estación gestora. (Se considera para el cálculo: una distancia mayor de 10 Km y menor de 20 Km; e ida y vuelta en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, incluido el canon). | m ³ | 86.200,18 | 3,29 | 283.598,62 |
| 1.3. | Desmontado de los seguidores: Desmontado de estructura metálica soporte de los paneles fotovoltaicos y accesorios, sin aprovechamiento del material y retirada del mismo, incluyendo transporte a planta de reciclado de chatarra férrea, según lo especificado en el presente estudio | kg | 3.745.235,30 | 0,08 | 299.618,82 |
| 1.4. | Extracción de postes hincados | Ud. | 128.337 | 8,27 | 1.061.348,17 |
| 1.5. | Desmantelamiento interior de centros de transformación: Desmantelamiento del interior de la caseta de mando y control, estación de inversión y centro de seccionamiento. Retirada de todos los equipos eléctricos y electrónicos con recuperación del material desmontado. | Ud. | 40 | 200,00 | 8.000,00 |
| 1.6. | Demolición de centros de transformación: Demolición de los edificios procediendo al desmontaje de la cubierta y demolición de los cerramientos incluyendo el corte del acero en las que sean de hormigón armado. Carga en camión para el transporte del material a vertedero controlado. | m ³ | 320 | 21,64 | 6.924,80 |
| 1.7. | Demolición de cimentaciones: Eliminación masiva de las losas de hormigón armado mediante martillo neumático hasta que queden reducidas a escombros. Se incluye la retirada de dichos escombros y la carga, incluyendo transporte a planta de tratamiento de escombros y restos de obras. | m ³ | 3.562 | 11,25 | 40.072,44 |
| 1.8. | Transporte de escombros en camión 10 km: Transporte y descarga de escombros a vertedero controlado, a una distancia menor de 10 Km. considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 20 t. de peso, cargados con pala cargadora grande, incluido el canon de vertedero. | m ³ | 3.562 | 4,23 | 15.067,24 |
| 1.9. | Desmontado de valla metálica en cerramientos: Desmontado por medios manuales de vallado perimetral de la parcela | m | 35.508 | 1,80 | 63.914,40 |

| REF. | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | MEDICIÓN | PRECIO (€) | PRESUPUESTO (€) |
|--|--|----------------|-----------|------------|---------------------|
| | compuesto de malla metálica y montantes retirada de elementos acopiando para su traslado. Retirada de este, incluyendo transporte a planta de reciclado de chatarras férreas | | | | |
| 1.10. | Restitución de los nuevos viales: Escarificado con retroexcavadora y retirada a vertedero. | m | 13.080 | 2,78 | 36.362,40 |
| 1.11. | Retirada del cableado subterráneo y restauración de las zanjas | m | 37.724 | 3,73 | 140.710,52 |
| TOTAL CAPÍTULO 1: | | | | | 3.687.655,49 |
| 2 | Capítulo 2: DESMANTELAMIENTO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA | | | | |
| 2.1. | Retirada de grava superficial | m ³ | 944 | 4,5 | 4.248,00 |
| 2.2. | Desmontar embarrados y piezas de conexión | P.A. | - | - | 4.500,00 |
| 2.3. | Desmontaje del aparellaje | P.A. | - | - | 12.000,00 |
| 2.4. | Desmontar cable de tierra, estructura metálica y cables de MT., AT y control | P.A. | - | - | 5.000,00 |
| 2.5. | Desmontar elementos del Trafo de potencia | P.A. | - | - | 9.000,00 |
| 2.6. | Cubrición de cimentaciones | P.A. | - | - | 8.000,00 |
| 2.7. | Demolición de edificio | P.A. | - | - | 40.000,00 |
| 2.8. | Escarificado del terreno | m ² | 9.440 | 0,95 | 8.968,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 2: | | | | | 91.716,00 |
| 3 | CAPÍTULO 3: DESMANTELAMIENTO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA | | | | |
| 3.1. | Desmontaje de conductores, cadenas de aisladores y herrajes | P.A. | - | - | 856.819,50 |
| 3.2. | Grúas para desmontar los apoyos | Ud. | 157 | 2.680,00 | 420.760,00 |
| 3.3. | Retirada del apoyo a taller y desmantelamiento | Ud. | 157 | 4.500,00 | 706.500,00 |
| 3.4. | Picado de los primeros 40 cm de las cimentaciones de los apoyos y retirada de escombros a vertedero | m ³ | 3.635 | 11,25 | 40.896,00 |
| TOTAL CAPÍTULO 3 | | | | | 2.024.975,50 |
| 4 | CAPÍTULO 4: RESTAURACIÓN | | | | |
| 4.1. | Restitución de la capa de tierra vegetal en todas las superficies a restaurar | m ³ | 42.790,40 | 4,5 | 192.556,80 |
| 4.2. | Hidrosiembra a una dosis de 20-25 g/m ² , de una mezcla de semillas de especies herbáceas y leñosas según lo especificado en el apartado 4.2. | m ² | 213.952 | 1,15 | 246.044,80 |
| TOTAL CAPÍTULO 4 | | | | | 438.601,60 |
| TOTAL TODAS LAS PARTIDAS | | | | | 6.242.948,59 |
| IVA 21% | | | | | 1.311.019,20 |
| TOTAL PRESUPUESTO DE RESTAURACIÓN | | | | | 7.553.967,79 |

Se estima que, con el reciclado de los materiales recuperados tras el desmantelamiento del proyecto de referencia, principalmente acero, cobre y aluminio, se obtendrán un ingresos que cubrirán, aproximadamente, la tercera parte de los gastos de desmantelamiento, es decir, unos 2.518.000 €.