



PROYECTO DE DESMANTELAMIENTO Y RESTITUCIÓN:

**PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO
DE 5 MW EN OLLERÍA (VALENCIA)**

**TITULAR:
LEBINTOS SOLAR S.L**

**EMPLAZAMIENTO:
Ollería: Polígono 7, parcela 258, 259, 260, 274**

Ollería (Valencia)

Ingeniero Superior Industrial
Ignacio J. Pastor Boronat - Col. 4763

ÍNDICE

1	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA ACTIVIDAD PROYECTADA.....	3
1.1	ANTECEDENTES.....	3
1.2	OBJETO.....	3
1.2.1	<i>Legislación aplicable.....</i>	3
1.3	DATOS DEL TITULAR.....	3
1.4	METODOLOGÍA.....	3
1.5	ETAPAS DEL DESMANTELAMIENTO.....	4
2	DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SU LÍNEA DE EVACUACIÓN.....	4
2.1	DESMANTELAMIENTO DE LOS PANELES DE LA PLANTA SOLAR, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y VALLADO PERIMETRAL, ETAPA 1.1.....	4
2.1.1	<i>Aspectos técnicos.....</i>	4
2.2	RESTITUCIÓN DE LOS NUEVOS VIALES INTERNOS Y SUS CUNETAS, ETAPA 1.2.....	4
2.2.1	<i>Aspectos técnicos.....</i>	4
2.3	RETIRADA DEL CABLEADO SUBTERRÁNEO Y RESTAURACIÓN DE LAS ZANJAS, ETAPA 1.3.....	5
3	RESTAURACIÓN DEL SUELO	5
3.1	ÁREAS OBJETO DE RESTAURACIÓN	5
3.1.1	<i>Viales internos y cunetas</i>	6
3.1.2	<i>Zanjas tras la retirada del cableado subterráneo</i>	6
3.1.3	<i>Superficies de ocupación de los paneles solares y centros de transformación</i>	6
3.1.4	<i>Zonas de casetas y almacenamiento durante las obras de desmantelamiento</i>	6
3.1.5	<i>Superficie total a restaurar y revegetar.....</i>	6
3.2	RESTAURACIÓN DEL SUELO, ETAPA 2.1.....	7
3.2.1	<i>Protección del suelo.</i>	7
3.2.2	<i>Acondicionamiento del suelo.....</i>	8
4	RECICLAJE DE MATERIALES	8
5	PRESUPUESTO TOTAL FASE DE ABANDONO: DESMANTELAMIENTO, RESTAURACIÓN Y RECICLAJE.....	9

MEMORIA

El Ingeniero Superior Industrial
IGNACIO JOSÉ PASTOR BORONAT
Colegiado Nº 4763

1 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA ACTIVIDAD PROYECTADA

1.1 ANTECEDENTES

Este documento se redacta por encargo de la sociedad LEBINTOS SOLAR, S.L. CIF B40596371 y domicilio en C/ Font de la Figuera, 18, de Aiolo de Malferit (Valencia) con C.P. 46812, para que los terrenos arrendados en los que se encuentra el parque solar vuelvan a la situación en la que se encontraban antes de llevar a cabo el proyecto.

1.2 OBJETO

Esta memoria tiene por objeto la descripción de los trabajos necesarios para el desmantelamiento del parque solar fotovoltaico de 5MWn de conexión a red, una vez finalice la vida útil de los equipos utilizados.

1.2.1 Legislación aplicable

DECRETO LEY 14/2020, de 7 de agosto, del Consell, de medidas para acelerar la implantación de instalaciones para el aprovechamiento de las energías renovables por la emergencia climática y la necesidad de la urgente reactivación económica.

1.3 DATOS DEL TITULAR

El titular de la instalación es LEBINTOS SOLAR, S.L. CIF B40596371 y domicilio en C/ Font de la Figuera, 18, de Aiolo de Malferit (Valencia) con C.P. 46812

Domicilio en el que se pretende ubicar la actividad:

Ollería : Polígono 7, parcela 258, 259, 260, 274

Ollería (Valencia)

1.4 METODOLOGÍA

La metodología seguida para el Plan de Desmantelamiento es la siguiente:

1. Identificar las diferentes operaciones de desmantelamiento y restauración.
2. Definir las labores específicas de cada área justificándose y valorándose económicamente las mediciones realizadas.
3. Cuantificar y valorar los residuos generados en los trabajos de desmantelamiento.

1.5 ETAPAS DEL DESMANTELAMIENTO

Se diferencian diferentes etapas:

Etapa 1: Desmantelamiento de las instalaciones del proyecto.

- Desmantelamiento de los paneles solares, centros de transformación y vallado perimetral del parque.
- Restitución de los nuevos viales internos, cunetas y superficies afectadas.
- Retirada del cableado subterráneo y restauración de las zanjas de la línea.

Etapa 2: Recuperación del suelo ocupado y revegetación

- Restitución del suelo

Etapa 3: Reciclaje de materiales y gestión de residuos

2 DESMANTELAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA Y SU LÍNEA DE EVACUACIÓN

2.1 DESMANTELAMIENTO DE LOS PANELES DE LA PLANTA SOLAR, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y VALLADO PERIMETRAL, ETAPA 1.1

2.1.1 Aspectos técnicos

Se procederá a desmontar los módulos fotovoltaicos de las estructuras soporte a las que están sujetos. Una vez desmontados, se procederá a almacenarlos para ser posteriormente transportados a la planta de reciclaje autorizada más próxima para la elaboración de nuevos módulos. También se desmantelarán las diferentes estructuras soporte.

Por otro lado, se procederá a la retirada de las casetas donde se alojan los centros de transformación, y al picado y extracción de la losa de hormigón que le sirve de cimentación. Posteriormente, se llevará a cabo el relleno de la excavación sobre la que se alojaba la cimentación.

Por último, se procederá al desmontado de la malla metálica y de los postes de tubo de acero reforzado y galvanizado que constituyen el vallado perimetral del parque fotovoltaico extrayendo los tacos prismáticos de hormigón en masa, gestionando cada residuo según su naturaleza.

2.2 RESTITUCIÓN DE LOS NUEVOS VIALES INTERNOS Y SUS CUNETAS, ETAPA 1.2

2.2.1 Aspectos técnicos

Será necesaria la restitución del suelo afectado por la construcción de nuevos viales internos que dan acceso a la planta solar fotovoltaica. El terreno habrá sufrido un desbroce y una compactación que se debe subsanar con la intención de que éste quede en el mismo estado previo a la existencia de la planta solar.

Con esta intención sólo serán objeto de desmantelamiento y posterior revegetación los viales de nueva construcción, dado que los viales preexistentes cumplen la función de acceso y vía de

comunicación a los terrenos colindantes; por tanto, deberán permanecer para mantener dicha función.

Para la recuperación del suelo ocupado por los viales de nueva construcción y sus cunetas, se propone realizar una retirada con retroexcavadora para la eliminación de la zahorra compactada, que constituye el firme de los viales y posterior retirada a vertedero. Además, se propone un escarificado del terreno con la intención de descompactar el mismo.

Además, también se incluyen en este apartado las zonas de ocupación como centros de transformación o seccionamiento, para los cuales se necesitan elementos firmes para su sujeción.

A continuación, se procederá a su relleno con tierra apropiada, perteneciendo esta actuación a la restauración de suelo y a su revegetación, que se desarrolla en la Etapa 2, descrita en el punto 5 del presente plan.

2.3 RETIRADA DEL CABLEADO SUBTERRÁNEO Y RESTAURACIÓN DE LAS ZANJAS, ETAPA 1.3

El proyecto contará con una red de cableado enterrado para posibilitar el transporte de energía eléctrica y la intercomunicación interior con el punto de entronque. Este cableado soterrado se corresponde con la línea de 20 kV entre la planta solar fotovoltaica y el punto de entronque y el cableado de la zanja de canalización eléctrica de esta misma planta solar.

En cuanto a la retirada de los mismos existen dos posibilidades; si la extracción de dicha red podría alterar la vegetación que de forma natural haya cubierto la superficie que cubre los tendidos, se propone, como alternativa, la posibilidad de que, una vez inutilizados los tendidos eléctricos, éstos permanezcan soterrados. La segunda posibilidad existente es la extracción de los tendidos eléctricos de las zanjas.

En el presente plan se contempla la situación más desfavorable, es decir, su extracción, lo que implicaría desbrozar, abrir las zanjas, volver a cerrar y restaurar.

3 RESTAURACIÓN DEL SUELO

En el siguiente apartado se desarrolla la Etapa 2, que consiste en la restauración de las distintas superficies afectadas por el desmantelamiento. Se seguirá la siguiente metodología:

- Identificación de las áreas objeto de restauración
- Desglose de las labores de restauración y revegetación.
- Presupuesto

3.1 ÁREAS OBJETO DE RESTAURACIÓN

Lo primero es identificar la superficie afectada, que comprende:

- 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.
- Zonas de casetas y almacenamiento durante las obras de desmantelamiento.

3.1.1 Viales internos y cunetas

Las superficies afectadas por la apertura de viales no requieren una revegetación, no obstante, estos deben estabilizarse y mantenerse en condiciones adecuadas, de modo que las cunetas cumplan de forma adecuada la misión para las que son proyectadas.

Como ya se comentó en el apartado anterior, se procede a la restitución de los viales de nueva construcción, que para el presente proyecto supone una superficie total de 4.310 m².

3.1.2 Zanjas tras la retirada del cableado subterráneo

La longitud total de zanjas abiertas en suelo natural para la retirada del cableado del proyecto es 430m conductores para los centros de transformación y de la línea de evacuación subterránea al punto de entronque.

En las zanjas se debe efectuar un relleno con el material debidamente acopiado previamente a su apertura. Posteriormente se debe efectuar un extendido de una capa de tierra vegetal y un fresado.

Se considera para la revegetación una anchura de 1 m para todas las zanjas, a excepción de la zanja de la línea de evacuación de la planta solar, en cuyo caso será de 2 m. por ello, la superficie total estimada a revegetar es de 450 m².

3.1.3 Superficies de ocupación de los paneles solares y centros de transformación

Primeramente, se ha de redistribuir el suelo acopiado resultado de la excavación, efectuándose un reperfilado (para adaptarse a las formas de la zona) y un laboreo. Posteriormente, se ha de extender una capa de tierra vegetal y un fresado.

La superficie total de ocupación de los paneles fotovoltaicos y centros de transformación de la planta solar proyectada es 95.383 m².

3.1.4 Zonas de casetas y almacenamiento durante las obras de desmantelamiento

En esta explanada se localizarán los materiales a emplear en la obra, la maquinaria, así como la instalación de las casetas de obra.

En este caso, se procede a la descompactación previa de la superficie afectada mediante roturación del terreno, con posterior perfilado y aporte de una capa de tierra vegetal sobre la que se efectuará un fresado.

Se considera que el total a restaurar de esta superficie es de 2.000 m².

3.1.5 Superficie total a restaurar y revegetar

En total se estima una superficie total a restaurar de 71.471 m².

3.2 RESTAURACIÓN DEL SUELO, ETAPA 2.1

Existen dos labores de restauración:

- Protección del suelo.
- Acondicionamiento del suelo.

3.2.1 Protección del suelo.

Con el fin de favorecer la adecuada restauración e integración paisajística de las zonas afectadas se establecerán medidas para la preservación de las capas de suelo retiradas en las distintas zonas. Estas capas de suelo son las más favorables para su uso en la restauración de las superficies afectadas, debido a sus cualidades edáficas y propiedades químicas, físicas y microbiológicas propias de la zona.

Aunque para poder mantener estas condiciones es necesario realizar acciones encaminadas a su conservación y mantenimiento, tales como:

- a) La retirada de la capa de tierra vegetal (primeros 15-20 cm de suelo):

Se efectuará hasta la profundidad que llegue la capa con contenido orgánico, evitando la compactación de la tierra vegetal, utilizando para ello una maquinaria no muy pesada. Previo a la excavación deberá determinarse la profundidad exacta de la capa de tierra vegetal.

En el caso concreto de la retirada de tierra vegetal en las zanjas será recomendable antes de iniciar la apertura de la misma, realizar un desbroce a lo largo de la zanja (a un metro a cada lado de la zanja), acopiando la tierra vegetal resultante en cordones de no más de 2 m de altura y separados cada cierta distancia por 1.5m.

La tierra vegetal procedente de la apertura de nuevos caminos o accesos será apilada al lado contrario de la zanja, en cordones de características señaladas anteriormente.

Por otro lado, se procederá a la retirada del suelo vegetal existente en las zonas que ocuparán las instalaciones fijas. Antes de iniciarse las labores de excavación, se procederá al desbroce de las zonas ocupadas por las mismas, acopiando en montones de no más de 2 m de altura el suelo vegetal resultante. Dichos acopios no deberán contaminarse con el material procedente de la excavación y, en ningún caso, obstaculizarán las labores en el montaje de las instalaciones fijas.

- b) El almacenamiento de la tierra vegetal:

El almacenamiento se debe efectuar con cuidado, especialmente para evitar su deterioro por compactación y destructuración del suelo (incluyendo la muerte de los microorganismos aerobios).

La capa edáfica se separa y apila en los lugares indicados para ello, en montones de altura no superior a 2 m y con una duración del almacenamiento lo menor posible para evitar la degradación del recurso.

El contenido de humedad debe ser el adecuado y suficiente para mantener en buen estado de conservación esta tierra.

Se debe añadir el producto de los desbroces de la vegetación. Esto permite la incorporación de semillas y materia orgánica al suelo, facilitando su conservación.

En ningún caso esta tierra vegetal podrá mezclarse con los estériles procedentes de la excavación o con cualquier otro tipo de residuo o escombros y se garantizará su no deterioro por erosión hídrica o compactación por el paso de maquinaria.

En relación con los lugares de acopio, estos deben tener las siguientes características:

- Zonas de mínima pendiente.
- Zonas protegidas de riesgos de deslizamiento, de inundación y de arrastres por efecto de la lluvia.
- Zonas protegidas de áreas de paso de maquinaria.
- Zonas próximas a los lugares en los que se reutilizará.

El suelo retirado procedente de la apertura de zanjas para las conducciones de cableado (sustrato orgánico), de viales y de construcción de instalaciones fijas se debe acopiar a un lado de la extracción.

El acopio se debe realizar siguiendo el trazado de la misma, en cordones longitudinales de altura máxima de 2 m. Estos cordones se interrumpen cada 1.5 m (separación entre acopios) utilizando el cazo de una pala excavadora. La razón de esta separación es no impedir la circulación del aire y no interrumpir la libre circulación del agua de escorrentía en las distintas zonas. Así mismo, se procede a separar de manera diferenciada las distintas capas del suelo, por lo que se deberán efectuar 2 cordones longitudinales:

- El primero, más exterior a la zanja de la conducción: formado por los primeros 20 cm de espesor, correspondientes a la capa de tierra vegetal o cobertura.
- El segundo, más próximo a la zanja con el resto del suelo extraído de la zanja.

3.2.2 Acondicionamiento del suelo.

En general, en casi todas las zonas será necesario realizar una descompactación previa de la superficie afectada mediante roturación del terreno, con posterior perfilado y aporte de una capa de tierra vegetal sobre la que se efectuará un fresado. De esta forma, y tras estos trabajos, los terrenos deben presentar un aspecto lo más parecido posible al previo a las obras, de manera que se pueda recuperar los usos agrarios y se favorezca el establecimiento de vegetación natural, restableciendo y respetando en todo momento las lindes que se hubiesen visto afectadas durante las obras.

4 RECICLAJE DE MATERIALES

Se estima que, con el reciclado de los materiales recuperados tras el desmantelamiento del proyecto de referencia, principalmente acero, cobre y aluminio, se obtendrá un ingreso que cubrirá, aproximadamente, la mitad de los gastos de desmantelamiento.

**5 PRESUPUESTO TOTAL FASE DE ABANDONO: DESMANTELAMIENTO,
RESTAURACIÓN Y RECICLAJE**

A continuación, se incluye el Presupuesto de la fase de abandono del proyecto de referencia, que incluye, en conjunto, el desmantelamiento y el proceso de revegetación, así como el reciclaje de materiales.

6 **PRESUPUESTO**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01_VALLADO DESMANTELAMIENTO DE VALLADO									
DEM VALLA	ml Levantado valla metálica								
	Levantado de valla metálica de simple torsión, incluso retirada y transporte a vertedero.								
	Metros de valla	1	1.710,00				1.710,00	7,65	13.081,50
DEM CIM	m3 Demol cimen HM c/martillo								
	Descombrado y/o picado de elementos macizos de cimentación de los montantes, y retirada de escombros. Incluye regado, para evitar la formación de polvo, medios de seguridad, de elevación, carga, descarga, limpieza del lugar de trabajo, relleno de los huecos del terreno y transporte a planta.								
	cimentaciones	580	0,40	0,40	0,60	55,68			
							55,68	109,85	6.116,45
TOTAL CAPÍTULO 01_VALLADO DESMANTELAMIENTO DE VALLADO									19.197,95
CAPÍTULO 02_LÍNEA.AT RETIRADA CONDUCTORES ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEOS									
ECAD.2b	m3 Retirada tierra vegetal mecánico								
	Retirada y apilado de capa de tierra vegetal, realizada con medios mecánicos.								
	retirada tierra vegetal zanjas	1	435,00	0,50	0,20	43,50			
							43,50	9,00	391,50
ECAE.1cba	m3 Excv medios pala s/carga								
	Excavación a cielo abierto de zanjas realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos medios, para retirada de cables AT								
	excavado zanjas	1	435,00	0,50	0,50	108,75			
							108,75	2,68	291,45
RET.CABL	m Retirada Línea AT 5x240 s/canz								
	Retirada de línea de cobre trifásica de Alta Tensión.								
	retirada tierra vegetal zanjas	1	435,00			435,00			
							435,00	6,85	2.979,75
ECAR10aa	m3 Rell znj tie pro pisón								
	Relleno de zanjas con medios manuales, con tierras propias, y compactado con pisón manual según NTE/ADZ-12.								
	relleno zanja	1	435,00	0,50	0,50	108,75			
							108,75	2,75	299,06
TOTAL CAPÍTULO 02_LÍNEA.AT RETIRADA CONDUCTORES ALTA TENSIÓN SUBTERRÁNEOS ..									3.961,76
CAPÍTULO 03_ED.PREF RETIRADA EDIFICIOS PREFABRICADOS									
DESM.CTS	ud Desmantelamiento interior de centros de transformación								
	Desmontado por medios manuales de vallado perimetral de la parcela compuesto de malla metálica y montantes retirada de elementos acopiando para su traslado. Retirada del mismo, incluyendo transporte a planta de reciclado de chatarras férreas. Se incluye valorización de los elementos a conservar.								
	NÚMERO DE CTS	3				3,00			
							3,00	68,54	205,62
RET.CTS	ud Retirada de casetas prefabricadas centros de transformación								
	cargas	3				3,00			
							3,00	48,93	146,79
DEM.CIM	m2 Demol losa 46cm c/martillo								
	Demolición de losa de hormigón armado de 46cm de espesor, con martillo neumático, con retirada de escombros y carga sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-11.								
	losa hormigon cts	2	6,88	3,18		43,76			
	losa hormigón cee	1	8,88	3,18		28,24			
							72,00	95,61	6.883,92
TOTAL CAPÍTULO 03_ED.PREF RETIRADA EDIFICIOS PREFABRICADOS									7.236,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04_MOD.FOT. RETIRADA MÓDULOS FOTOVOLTAICOS									
EINM.1d_01	u Desmontado Mod fotov monocrst 455 Wp								
	Módulo fotovoltaico monocristalino de alto rendimiento de clase II, grado de protección mínimo IP65 y 455 Wp de potencia, con certificado IEC y conforme a las especificaciones IEC / EN 61245:2005, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HE-5 del CTE.						11.368,00	72,66	825.998,88
TRANS.MOD	u Transp módulos fotovoltaicos man 20km c/crg								
	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 15 t de peso, incluida el canon)								
	Nº Módulos	12768					12.768,00		
							12.768,00	1,72	21.960,96
TOTAL CAPÍTULO 04_MOD.FOT. RETIRADA MÓDULOS FOTOVOLTAICOS									847.959,84
CAPÍTULO 05_RET. EST RETIRADA ESTRUCTURAS METÁLICAS									
02_DESM.EST	kg Desmontado de las estructuras								
	Desmontado de la 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.								
	18.65kg por m2 de panel	18,65	11.368,00	2,00			424.026,40		
							424.026,40	0,09	38.162,38
01_POST	u Extracción de postes hincados								
	Desmontado de los fustes hincados de acero postes por serie	406	12,00				4.872,00		
							4.872,00	8,27	40.291,44
TOTAL CAPÍTULO 05_RET. EST RETIRADA ESTRUCTURAS METÁLICAS									78.453,82
CAPÍTULO 06_RET.INV RETIRADA INVERSORES ELECTRONICOS									
RET.INV	u Retirada inversores electrónicos								
	Desconexión y desmontado de inversores electrónicos.								
	Nº inversores	23					23,00		
							23,00	2,53	58,19
TRANS.INV	u Transp inversores electrónicos man 20km c/crg								
	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 15 t de peso, incluida el canon)								
	Nº inversores	23					23,00		
							23,00	3,17	72,91
TOTAL CAPÍTULO 06_RET.INV RETIRADA INVERSORES ELECTRONICOS									131,10
CAPÍTULO 07_COND.AER RETIRADA CONDUCTORES BT AEREOS									
RET.CABL.AER	m Retirada Línea BT 2x6 mm2								
	Retirada de línea de cobre trifásica de Baja tensión.								
	cables bt	1	1.710,00				1.710,00		
							1.710,00	0,68	1.162,80
TOTAL CAPÍTULO 07_COND.AER RETIRADA CONDUCTORES BT AEREOS									1.162,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08_COND.SUB RETIRADA CONDUCTORES BT SUBTERRANEOS									
RET.CABL.SUB	m	Retirada Línea subterránea BT 2x6 mm2							
	Retirada de línea de cobre trifásica de Alta Tensión.								
	RETIRADA	1	1.710,00				1.710,00		
							1.710,00	0,68	1.162,80
TOTAL CAPÍTULO 08_COND.SUB RETIRADA CONDUCTORES BT SUBTERRANEOS									1.162,80
CAPÍTULO 09_VALOR VALORIZACIÓN MATERIALES DESMONTADOS									
01_VAL_VALLA	m	Valorización acero valla perimetral							
	Valorización valla metálica perimetral								
	VALLADO	1	1.710,00				1.710,00		
							1.710,00	-0,30	-513,00
02_VAL_ACERO	kg	Valorización acero estructura metálica							
	Valorización acero estructura metálica para soporte de paneles fotovoltaicos								
	ESTRUCTURAS	1	95.383,00				95.383,00		
							95.383,00	-0,30	-28.614,90
03_VAL_CABLES	m	Valorización cobre conductores BT							
	Valorización cobre conductores Baja Tensión.								
	cables bt	1	12.768,00				12.768,00		
							12.768,00	-0,50	-6.384,00
04_VAL_CABLES	m	Valorización cobre conductores AT							
	Valorización conductores Alta Tensión.								
	cables AT	1	435,00				435,00		
							435,00	-1,00	-435,00
TOTAL CAPÍTULO 09_VALOR VALORIZACIÓN MATERIALES DESMONTADOS									-35.946,90
TOTAL									923.319,50