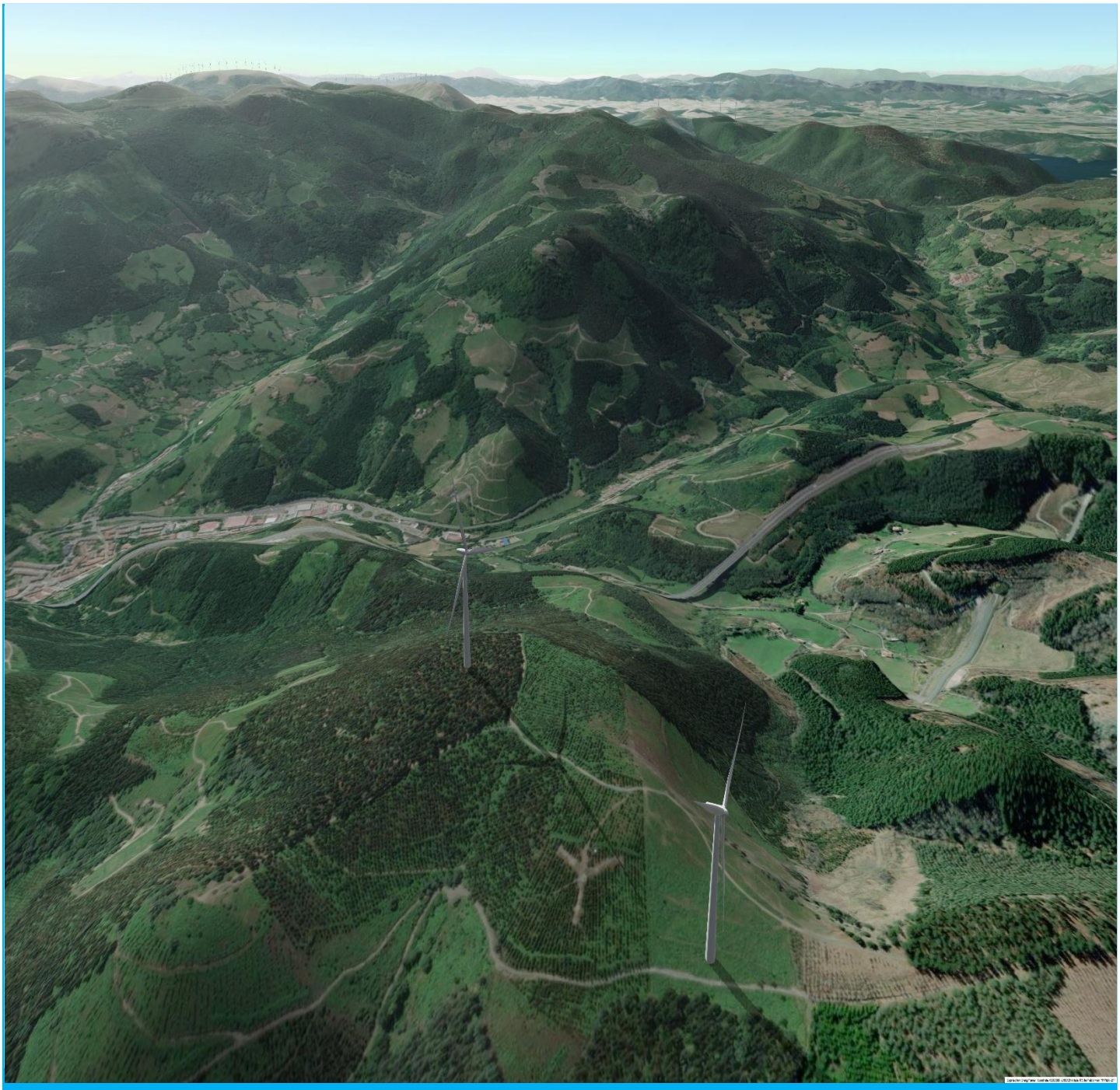
ALERIONCLEANPOWER



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES EÓLICOS DE SUBERO Y DURAKOGAIN 9,9 MW Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN.

Documento nº 3. Presupuesto

saitec engineering

Noviembre 2025

ÍNDICE

1. CAPÍTULO 1 PARQUES EÓLICOS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN 1
1.1 Capítulo 1.1: Equipos 1
1.2 Capítulo 1.2: Cimentaciones 1
1.3 Capítulo 1.3: Nuevos caminos de acceso e internos 3
1.4 Capítulo 1.4: Drenaje 4
1.5 Capítulo 1.5: Plataformas 4
1.6 Capítulo 1.6: Zanjas y canalizaciones 6
1.7 Capítulo 1.7: Conectorización y puesta a tierra 7
1.8 Capítulo 1.8: Redes interiores 8
1.9 Capítulo 1.9: Varios 9
2. CAPÍTULO 2 GENERALES 12
2.1 Capítulo 2.1: Medidas medioambientales 12
2.2 Capítulo 2.2: Gestión de Residuos 12
2.3 Capítulo 2.3: Estudio de Seguridad y Salud 12

1. CAPÍTULO 1 PARQUES EÓLICOS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN

1.1 Capítulo 1.1: Equipos

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.1.1	u	**Aerogenerador 7,2 MW**	2,00	4.448.478,85€	8.896.957,70 €
		Aerogenerador Goldwind GWH V15 175-7.8/8.2 de 7,2 MW con altura total de buje de 110 m. y 170 metros de diámetro de rotor			
1.1.2	u	**Torre Meteorológica**	1,00	127.564€	127.564,00 €
		Suministro y montaje de torre meteorológica provisional de celosía arriostrada y torre meteorológica definitiva autosoportada, construidas a base de perfiles de acero galvanizado en caliente, de 148 m de altura total ambas, soportes para instrumentación de medida, dispositivos de protección contra el rayo y puesta a tierra, señalamiento, así como armario y equipamiento completo de medida, adquisición de datos y comunicaciones, incluido transporte, descarga, acopio, montaje, conexión y pruebas.			
Total capítulo 1.1					**9.024.521,70 €**

1.2 Capítulo 1.2: Cimentaciones

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.2.1	m3	**Excavación en todo tipo de terreno**	4.170,93	10,50 €	43.794,77 €
		Excavación con medios mecánicos, en desmonte, incluida la formación de taludes de acuerdo con el proyecto. Incluido control topográfico, compactación del fondo de excavación, transporte del material extraído para su uso como relleno o, si hay exceso, el transporte a un vertedero autorizado sin limitación de distancia de transporte y tasa de vertido.			
1.2.2	m3	**Relleno con material de excavación o préstamo**	2.525,42	15,60 €	39.396,55 €

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		Incluida la formación de taludes completamente terminados de acuerdo al proyecto, humectación y refino de taludes. Implica el transporte del material necesario de la excavación, préstamo o cantera, con control topográfico de la ejecución, compactación a la densidad requerida, perfilado, restauración y refino con tierra vegetal sobre la totalidad de la superficie.			
1.2.3	m3	**Hormigón de limpieza**	121,73	110 €	13.390,30 €
		Hormigón de limpieza HL-150 (clase resistente s/UNE-EN 206 C12/15) para la cimentación. La unidad incluye la fabricación, transporte, vertido, compactación, retirada de encofrados, curado y protección y finalización.			
1.2.4	m3	**Hormigón armado para losa de cimentación**	1.525,08	145,00 €	221.136,60 €
		Hormigón armado HA-35 (clase resistente s/UNE-EN 206 C35/45) como hormigón de losa para la cimentación. La unidad incluye la fabricación, transporte, vertido, compactación, retirada de encofrados, curado y protección y finalización.			
1.2.5	m3	**Hormigón armado para pedestal de cimentación**	30,54	171,00 €	5.222,34 €
		Hormigón armado HA-45 (clase resistente s/UNE-EN 206C45/55) como hormigón de pedestal para la cimentación. La unidad incluye la fabricación, transporte, vertido, compactación, retirada de encofrados, curado y protección y finalización.			
1.2.6	kg	**Acero para refuerzo de cimentación**	64.053,36	2,25 €	144.119,59 €
		Acero para refuerzo de cimentación B500S. Incluido el doblado, disposición, solapes y soldaduras.			
1.2.7	m3	**Grouting Sicka o Masterflow o similar para cimentación de aerogenerador**	11,64	2.800,00 €	32.592,00 €
		Suministro y aplicación.			
Total capítulo 1.2					**499.652,14 €**

1.3 Capítulo 1.3: Nuevos caminos de acceso e internos

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.3.1	m	**Longitud de caminos**	4.108,59		
		Longitud total de caminos			
1.3.2	m2	**Desbroce**	50.873,39	0,99 €	50.364,66 €
		Incluye la tala de árboles, retirada de tierra vegetal hasta 20 cm de espesor y su acopio en una zona acondicionada al efecto en las inmediaciones del parque, para su uso posterior en revegetación o transporte a vertedero.			
1.3.3	m3	**Excavación en todo tipo de terreno**	51.019,90	10,50 €	535.708,95 €
		Excavación con medios mecánicos, en desmonte, incluida la formación de taludes de acuerdo con el proyecto. Incluido control topográfico, compactación del fondo de excavación, transporte del material extraído para su uso como relleno o, si hay exceso, el transporte a un vertedero autorizado sin limitación de distancia de transporte y tasa de vertido.			
1.3.4	m3	**Relleno con material de excavación o préstamo**	27.148,10	5,60 €	423.510,36 €
		Incluida la formación de taludes completamente terminados de acuerdo al proyecto, humectación y refino de taludes. Implica el transporte del material necesario de la excavación, préstamo o cantera, con control topográfico de la ejecución, compactación a la densidad requerida, perfilado, restauración y refino con tierra vegetal sobre la totalidad de la superficie.			
1.3.5	m3	**Capa de base**	7.435,5	30,00 €	223.065,00 €
		Ejecución de capa de base de firme con material granular tipo zahorra (natural o artificial dependiendo de la disponibilidad en la zona) con CBR≥80% y grado de compactación del 98% del PM (incluido ensayo).			
Total capítulo 1.3					**1.232.648,97 €**

1.4 Capítulo 1.4: Drenaje

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.4.1	m	**Cuneta en tierras**	5.135,73	15,00 €	77.035,97 €
		Formación de cuneta de tierras, por medios mecánicos, de acuerdo a planos			
1.4.2	ud	**Instalación de obra transversal de drenaje**	15,00	3.000,00 €	45.000,00 €
		Instalación de obra transversal en camino, en tubo de hormigón. Completamente finalizada, incluida obra civil, aletas o arquetas en caso de ser necesario.			
Total capítulo 1.4					**122.035,97 €**

1.5 Capítulo 1.5: Plataformas

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.5.1	m2	**Desbroce y nivelado de superficie de plataforma de acopio y montaje de aerogeneradores**	16.764,03	0,99 €	16.596,39 €
		Incluye la tala de árboles, retirada de tierra vegetal hasta 20 cm de espesor y su acopio en una zona acondicionada al efecto en las inmediaciones del parque, para su uso posterior en revegetación o transporte a vertedero.			
1.5.2	m3	**Excavación en todo tipo de terreno para formación de plataforma de acopio y montaje de aerogeneradores**	22.123,10	10,50 €	232.292,55 €
		Excavación con medios mecánicos, en desmonte, incluida la formación de taludes de acuerdo con el proyecto. Incluido control topográfico, compactación del fondo de excavación, transporte del material extraído para su uso como relleno o, si hay exceso, el transporte a un vertedero autorizado sin limitación de distancia de transporte y tasa de vertido.			
1.5.3	m3	**Relleno con material de excavación o préstamo para formación de plataforma de acopio y montaje de aerogeneradores**	19.626,60	15,60 €	306.174,96 €

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		Incluida la formación de taludes completamente terminados de acuerdo al proyecto, humectación y refino de taludes. Implica el transporte del material necesario de la excavación, préstamo o cantera, con control topográfico de la ejecución, compactación a la densidad requerida, perfilado, restauración y refino con tierra vegetal sobre la totalidad de la superficie.			
1.5.4	m3	**Capa de base para formación de plataforma de acopio y montaje de aerogeneradores**	3.155,20	30,00 €	94.656,00 €
		Ejecución de capa de base de firme con material granular tipo zahorra (natural o artificial dependiendo de la disponibilidad en la zona) con CBR≥80% y grado de compactación del 98% del PM (incluido ensayo).			
Total capítulo 1.5					**649.719,90 €**

1.6 Capítulo 1.6: Zanjas y canalizaciones

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.6.1	u	**Hitos de señalización de zanjas**	80,00	32,62 €	2.609,60 €
		Hitos de señalización o balizas de zanja cada 50m. Mojones de hormigón prefabricados de medidas aproximadas 120x120x90mm empleados para la señalización de zanjas.			
1.6.2	m	**Zanja tipo para canalización 1 terna de cables MT entubada y hormigonada**	1168,00	76,80 €	89.702,40 €
		Zanja tipo para canalización de 1 ternas de cables eléctricos, 0,6m x 1,2m (anchura x profundidad), incluyendo excavación, rellenos, tubos corrugados de 200mm y hormigonado de los mismos, placa de protección de PVC y cinta de señalización y parte proporcional de arquetas de tiro y/o empalme para su correcta instalación; completamente terminada. El tendido de conductores se valorará dentro del suministro del mismo.			
1.6.3	m	**Zanja tipo para canalización 2 terna de cables MT**	2573,00	29,88 €	76.881,24 €
		Zanja tipo para canalización de 2 ternas de cable eléctrico, 0,6m x1,2m (anchura x profundidad), incluyendo excavación, rellenos, placa de protección de PVC y cinta de señalización, completamente terminada. El tendido de conductores se valorará dentro del suministro del mismo.			
1.6.4	m	**Zanja tipo para canalización 2 terna de cables MT entubada y hormigonada**	216,00	115,52 €	24.952,32 €
		Zanja tipo para canalización de 2 ternas de cables eléctricos, 0,6m x 1,2m (anchura x profundidad), incluyendo excavación, rellenos, tubos corrugados de 200mm y hormigonado de los mismos, placa de protección de PVC y cinta de señalización y parte proporcional de arquetas de tiro y/o empalme para su			

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		correcta instalación; completamente terminada. El tendido de conductores se valorará dentro del suministro del mismo.			
1.6.5	m	**Zanja tipo para canalización de cables BT entubada y hormigonada**	452,00	76,80 €	34.713,60 €
		Zanja tipo para canalización de cables eléctricos de baja tensión, 0,6m x 1,2m (anchura x profundidad), incluyendo excavación, rellenos, tubos corrugados de 200mm y hormigonado de los mismos, placa de protección de PVC y cinta de señalización y parte proporcional de arquetas de tiro y/o empalme para su correcta instalación; completamente terminada. El tendido de conductores se valorará dentro del suministro del mismo.			
		Zanja tipo para canalización de 1 ternas de cable eléctrico de media tensión + BT, 0,6m x1,2m (anchura x profundidad), incluyendo excavación, rellenos, placa de protección de PVC y cinta de señalización, completamente terminada. El tendido de conductores se valorará dentro del suministro del mismo.			
Total capítulo 1.6					**228.859,16 €**

1.7 Capítulo 1.7: Conectorización y puesta a tierra

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.7.1	u	**Puesta a tierra de aerogenerador**	2,00	628,51 €	1,257,02 €
		Suministro e instalación de puesta a tierra de aerogeneradores, incluyendo tendido de conductor de cobre desnudo 50 mm^2, picas de acero cobreado, soldadura aluminotérmica entre conductores y entre conductores y picas, y conexionado en caso necesario a la ferralla de la cimentación, en base al diseño aprobado y a normativa vigente. Incluye la protección del cable desnudo de cobre en fondo de excavación de zapatas con arena, y tubos corrugados para paso de			

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		cables de tierra sin contacto con el hormigón.			
1.7.2	u	**Conectorización de las Fibras Ópticas**	2,00	1,202.45 €	2.404,90 €
		Para conexión de aerogeneradores y torres meteorológicas permanentes. Incluyendo los conectores para 12 fibras por cada cable que entra en el aerogenerador, caja de conectorización con capacidad para 24 unidades, rabillos (pig-tails) de interconexión entre la caja anterior y los conectores del equipo de comunicaciones del armario de control de BT. Incluye el suministro de 12 latiguillos de empalme (hembra-hembra) por cada puenteo de lazo de F.O en caso de ausencia de alimentación de aero. Incluso los necesarios para el conexionado en equipos de comunicaciones de la subestación y la ejecución de los empalmes de fibra óptica necesarios.			
Total capítulo 1.7					**3.661,92 €**

1.8 Capítulo 1.8: Redes interiores

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.8.1	m	**Terna conductor unipolar tipo RHZ1 18/30 kV 1x95 mm² Al**	19.968,00	24,54 €	490.014,72 €
		Suministro y tendido de circuito trifásico formado por cable unipolar tipo RHZ1 18/30 kV 95 mm2 Al, incluyendo suministro e instalación de terminales de 30 kV completamente instalados.			
1.8.2	m	**Terna conductor unipolar tipo RHZ1 18/30 kV 1x400 mm2 Al**	90,00	39,16 €	3.524,40 €
		Suministro y tendido de circuito trifásico formado por cable unipolar tipo RHZ1 18/30 kV 400 mm2 Al, incluyendo suministro e instalación de terminales de 30 kV completamente instalados.			

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.8.3	m	**Conductor Cu desnudo 1x50 mm2**	6656,00	10,25 €	68.224,00 €
		Suministro y tendido de cable de Cu desnudo de 50mm2			
1.8.4	m	**Fibra óptica**	6.656,00	1,98 €	13.178,88 €
		Fibra óptica multimodo, armadura de fibra de vidrio, estructura ajustada provista de protección contra humedad y roedores, incluyendo parte proporcional de conectores.			
Total capítulo 1.8					**574.942,00 €**

1.9 Capítulo 1.9: Varios

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.9.1	u	**Pruebas celdas MT**	1.00	5.904,00 €	5.904,00 €
		Pruebas funcionales previas a la puesta en servicio de las celdas de Media Tensión.			
1.9.2	u	**Pruebas cables BT y MT**	1.00	2.501,00 €	2.501,00 €
		Pruebas en cables de MT y BT, incluyendo timbrado y megado entre fases y a tierra.			
1.9.3	u	**Pruebas cables fibra óptica**	1.00	4.100,00 €	4.100,00 €
		Pruebas en cables de fibra óptica, incluyendo medidas de atenuación en ambos sentidos.			
1.9.4	u	**Mediciones resistencia PAT**	1.00	7.667,00 €	7.667,00 €
		Mediciones de la resistencia de puesta a tierra de los aerogeneradores y tensiones de paso y contacto, por Organismo de Control Autorizado.			
1.9.5	u	**Dirección facultativa de obra**	1.00	934.360,63 €	934.360,63 €
		Dirección Facultativa de Obra, incluyendo la instalación de los aerogeneradores y las torres de medición, por profesional colegiado (tasas no incluidas).			

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.9.6	u	Celda 30kV posición línea	4,00	6.664,00 €	26.656,00 €
		Suministro, transporte, montaje y pruebas de celda blindada de servicio interior de 30kV; 25kA; simple barra; 630A; interruptor de 630A; seccionador de tres posiciones con puesta a tierra y transformadores de intensidad 200-400/5-5, de posición de línea con protección integrada, totalmente instalada.			
1.9.7	u	Celda 30kV de medida	2,00	13.294,00 €	26.588,00 €
		Suministro, transporte, montaje y pruebas de celda de medidanormalizada por empresa distribuidorablindada de servicio interior de 30kV; 25kA; simple barra; 630A; interruptor de 630A, unidad totalmente instalada.			
1.9.8	u	Celda 30kV de protección	1,00	5.466,00 €	5.466,00 €
		Suministro, transporte, montaje y pruebas de celda de protección de fusible normalizada por empresa distribuidora blindada de servicio interior de 30kV; 25kA; simple barra; 630A; interruptor de 630A, unidad totalmente instalada.			
1.9.9	u	Edificio prefabricado PFU	1,00	27.456,00 €	27.456,00 €
		Suministro, transporte, montaje y puesta en marcha de edificio prefabricado PFU-7Suministro, transporte, montaje e instalación completa de un edificio prefabricado modular tipo PFU-7, conforme a planos, especificaciones técnicas y normativa vigente. El edificio estará compuesto por módulos prefabricados estructurales de acero galvanizado, paneles tipo sándwich con aislamiento térmico y acústico, carpinterías de aluminio con vidrio tipo climalit, cubierta aislada, instalaciones eléctricas, sanitarias y de climatización			

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		integradas. Unidad totalmente instalada			
Total capítulo 1.9					**1.040.698,63 €**

El presupuesto general de ejecución del parque eólico se resume en los siguientes capítulos:

Concepto	Importe (€)
Capítulo 1.1: Equipos	9.024.521,70 €
Capítulo 1.2: Cimentaciones	499.652,14 €
Capítulo 1.3: Nuevos caminos de acceso e internos	1.232.648,97 €
Capítulo 1.4: Drenaje	122.035,97 €
Capítulo 1.5: Plataformas	649.719,90 €
Capítulo 1.6: Zanjas y canalizaciones	228.859,16 €
Capítulo 1.7: Conectorización y puesta a tierra	3.661,92 €
Capítulo 1.8: Redes interiores	574.942,00 €
Capítulo 1.9: Varios	1.040.698,63 €
Total ejecución material	**13.376.740,39 €**

2. CAPÍTULO 2 GENERALES

2.1 Capítulo 2.1: Medidas medioambientales

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.1	PA	Medidas preventivas	1,00	107.061,50	107.061,50 €
2.1.2	PA	Medidas correctoras	1,00	172.556,23	172.556,23 €
2.1.3	PA	Medidas compensatorias	1,00	60.695,00	60.695,00 €
2.1.4	PA	Plan de vigilancia ambiental en fase de construcción (estimada aprox 1 año)	1,00	61.850,00 €	61.850,00 €
2.1.5	PA	Plan de vigilancia ambiental en fase de explotación y mantenimiento (2 primeros años)	1,00	71.750,00 €	71.750,00 €
2.1.6	PA	Plan de vigilancia ambiental en fase de desmantelamiento (estimada aprox 1 año)	1,00	25.600,00 €	25.600,00 €
Total capítulo 2					**499.512,73 €**

2.2 Capítulo 2.2: Gestión de Residuos

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.2.1	PA	Estudio de Gestión de Residuos	1,00	326.886,54 €	326.886,54 €
Total capítulo 3.1					**326.886,54 €**

2.3 Capítulo 2.3: Estudio de Seguridad y Salud

Código	Unidad	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.3.1	PA	Seguridad y salud	1,00	161.491,28 €	161.491,28 €
Total capítulo 4.1					**161.491,28 €**

Concepto	Importe (€)
2.1. Medidas Medioambientales	499.512,73
2.2. Gestión de Residuos	326.886,54
2.3. Estudio de Seguridad y Salud	161.491,28
Total ejecución material	**987.890,55 €**

El presupuesto general de ejecución del de los Parques eólicos de Subero y Durakogain de 9,9 MW y sus infraestructuras de evacuación, se resume en los siguientes capítulos:

RESUMEN PRESUPUESTO	
Concepto	**Importe (€)**
Capítulo 1 - Parques eólicos y línea de evacuación	13.376.740,39 €
Capítulo 2 - Generales	813.790,59 €
Total ejecución material	**14.190.530,98 €**
GASTOS GENERALES (13%) + BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	2.696.200,89 €
SUMA P.E.M +GG+BI	16.886.731,87 €
21,00 % I.V.A.	3.546.213,69 €
Total presupuesto	**20.432.945,56 €**