

# Mediciones y Presupuesto

---



CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe	
		<b>PLANTA FOTOVOLTAICA SERVÁN 8</b>								<b>22.856.144,39 €</b>
01	Capítulo	<b>OBRA CIVIL</b>								<b>673.221,72 €</b>
01.01	Capítulo	<b>ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO</b>								<b>172.358,61 €</b>
01.01.01	Partida	m2	<b>Acondicionamiento del terreno</b>				820.427	0,21 €	172.358,61 €	
			Partida alzada para acondicionamiento previo del terreno, incluyendo desbroce y limpieza, movimientos de tierra y explanaciones.							
			1	820.427	1	1	820.427			
							820.427	0,21 €	172.358,61 €	
01.02	Capítulo	<b>ZANJAS Y ARQUETAS</b>								<b>292.022,77 €</b>
01.02.01	Partida	m	<b>Zanja BT tipo 1</b>				11.152	4,41 €	49.200,00 €	
			Realización de zanja para tendido de hasta tres circuitos AC de 300 mm2. Profundidad de cable de 0,7 m y anchura mínimo de 0,5 m. Lecho de 5 cm y relleno de cable de 10 cm de arena lavada, compactado manual de tierra seleccionada, colocación de cinta de protección y de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Características según plano de proyecto.							
			CT 1	1	1.544	1	1	1.544		
			CT 2	1	1.324	1	1	1.324		
			CT 3	1	1.208	1	1	1.208		
			CT 4	1	1.060	1	1	1.060		
			CT 5	1	1.225	1	1	1.225		
			CT 6	1	1.345	1	1	1.345		
			CT 7	1	996	1	1	996		
			CT 8	1	1.060	1	1	1.060		
			CT 9	1	1.390	1	1	1.390		
							11.152	4,41 €	49.200,00 €	
01.02.02	Partida	m	<b>Zanja BT tipo 2</b>				70	18,59 €	1.301,18 €	
			Realización de zanja para tendido de hasta tres circuitos AC de 300 mm2 para cruces de caminos y arroyos. Profundidad de cable de 0,6 m y anchura mínimo de 0,5 m. Relleno de hormigón HL-150/C/TM. colocación de cinta de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Incluido 4 tubos PVC 160 mm. Características según plano de proyecto.							
			CT 1	1	46	1	1	46		
			CT 7	1	16	1	1	16		
			CT 9	1	8	1	1	8		
							70	18,59 €	1.301,18 €	
01.02.03	Partida	m	<b>Zanja BT tipo 3</b>				4.354	6,34 €	27.624,12 €	
			Realización de zanja para tendido de hasta seis circuitos AC de 300 mm2. Profundidad de cable de 0,7 m y anchura mínimo de 1 m. Lecho de 5 cm y relleno de cable de 10 cm de arena lavada, compactado manual de tierra seleccionada, colocación de cinta de protección y de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Características según plano de proyecto.							
			CT 1	1	635	1	1	635		
			CT 2	1	550	1	1	550		
			CT 3	1	502	1	1	502		
			CT 4	1	522	1	1	522		
			CT 5	1	512	1	1	512		
			CT 6	1	410	1	1	410		
			CT 7	1	290	1	1	290		
			CT 8	1	520	1	1	520		
			CT 9	1	413	1	1	413		
							4.354	6,34 €	27.624,12 €	
01.02.04	Partida	m	<b>Zanja BT tipo 4</b>				-	31,34 €	2.506,89 €	
			Realización de zanja para tendido de hasta seis circuitos AC de 300 mm2 para cruces de caminos y arroyos. Profundidad de cable de 0,6 m y anchura mínimo de 0,5 m. Relleno de hormigón HL-150/C/TM. colocación de cinta de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Incluido 6 tubos PVC 160 mm. Características según plano de proyecto.							
			CT 1	1	24	1	1	24		
			CT 5	1	24	1	1	24		
			CT 7	1	16	1	1	16		
			CT 8	1	8	1	1	8		
			CT 9	1	8	1	1	8		
							80	31,34 €	2.506,89 €	

CÓDIGO	Ud.	N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
01.02.05	Partida m	<b>Zanja perimetral circuitos seguridad</b>				5.480	7,44 €	40.754,62 €
		Zanja perimetral para canalizaciones de seguridad. Includo 1 tubo de PVC corrugado de 90 mm de diámetro para tendido de cable de alimentación de seguridad, 1 tubo de PVC corrugado de 63 mm de diámetro para tendido de cable de monitorización de seguridad. Compactado manual de tierra seleccionada, colocación de protección mecánica y cinta de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación.				5.480	7,44 €	40.754,62 €
		1	5.480	1	1	5.480		
01.02.06	Partida m	<b>Zanja perimetral circuitos seguridad. Cruce caminos</b>				55	24,54 €	1.349,58 €
		Zanja perimetral para canalizaciones de seguridad en cruce de caminos para el tendido de cable Cu, Includo 1 tubo de PVC corrugado de 90 mm de diámetro para tendido de cable de alimentación de seguridad, 1 tubo de PVC corrugado de 63 mm de diámetro para tendido de cable de monitorización de seguridad. Relleno de hormigón. Colocación de protección mecánica y cinta de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación.				55	24,54 €	1.349,58 €
		1	55	1	1	55		
01.02.04	Partida m	<b>Zanja MT tipo 1</b>				2.750	8,33 €	22.901,26 €
		Realización de zanja para tendido de hasta 3 circuitos de MT 3x1x240 mm2 de 1,2 m de profundidad y 1 m de ancho Lecho de 5 cm y relleno de cable de 10 cm de arena lavada, compactado manual de tierra seleccionada, colocación de cinta de protección y de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Includo tubo de PVC 63 mm para tendido de comunicaciones Características según plano de proyecto.				2.750	8,33 €	22.901,26 €
		1	2.750	1	1	2.750		
01.02.05	Partida m	<b>Zanja MT tipo 2</b>				1.450	8,33 €	12.075,21 €
		Realización de zanja para tendido de 2 circuito de MT de 1,2 m de profundidad y 1 m de ancho. Lecho de 5 cm y relleno de cable de 10 cm de arena lavada, compactado manual de tierra seleccionada, colocación de cinta de protección y de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Includo tubo de PVC 63 mm2 para tendido de comunicaciones Características según plano de proyecto.				1.450	8,33 €	12.075,21 €
		1	1.450	1	1	1.450		
01.02.07	Partida m	<b>Zanja MT tipo 4</b>				76	34,29 €	2.605,71 €
		Realización de zanja para tendido de 1 circuito de MT de 1,2 m de profundidad y 1 m de ancho. Relleno de hormigón HL-150/C/TM colocación de cinta de protección y de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Includo 3 tubo de PVC 200 mm para circuito y PVC 63 mm para tendido de comunicaciones Características según plano de proyecto.				76	34,29 €	2.605,71 €
		1	76	1	1	76		
01.02.08	Partida m	<b>Zanja MT tipo 5</b>				54	34,29 €	1.851,43 €
		Realización de zanja para tendido de 2 circuito de MT de 1,2 m de profundidad y 1 m de ancho. Relleno de hormigón HL-150/C/TM colocación de cinta de protección y de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación. Includo 2 tubo de PVC 200 mm para circuito y PVC 63 mm para tendido de comunicaciones Características según plano de proyecto.				54	34,29 €	1.851,43 €
		1	54	1	1	54		
01.02.10	Partida m	<b>Zanja estaciones meteorológicas</b>				30	7,48 €	224,37 €
		Zanja tipo estación meteorológica para el tendido de cable Cu, tubo de PVC corrugado de 63 mm de diámetro para tendido de cable de alimentación, tubo de PVC corrugado de 63 mm de diámetro para tendido de cable de monitorización. Compactado manual de tierra seleccionada, colocación de protección mecánica y cinta de señalización y compactado mecánico de tierra de excavación.				30	7,48 €	224,37 €
	CT	1	30	1	1	30		
						30	7,48 €	224,37 €

CÓDIGO	Ud.	N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
01.02.11	Partida m	<b>Zanja tierra</b>				29.630	1,03 €	30.376,97 €
		Zanja para red de tierras general. Zanja de 0,7x0,5 m para tendido de red de tierras general del parque. Incluido excavación y cierre y compactado.				1 29.630 1 1	29.630	
						29.630	1,03 €	30.376,97 €
01.02.12	Partida ud.	<b>Arquetas BT 100x100</b>				437	134,72 €	58.873,82 €
		Arquetas de B.T. prefabricadas sin fondo de hormigón de dimensiones 100x100 cm, totalmente instaladas según planos y especificaciones						
		CT 1	1	49	1 1	49		
		CT 2	1	48	1 1	48		
		CT 3	1	48	1 1	48		
		CT 4	1	52	1 1	52		
		CT 5	1	52	1 1	52		
		CT 6	1	53	1 1	53		
		CT 7	1	44	1 1	44		
		CT 8	1	42	1 1	42		
		CT 9	1	49	1 1	49		
						437	134,72 €	58.873,82 €
01.02.13	Partida ud.	<b>Arquetas MT 100x100</b>				23	134,72 €	3.098,62 €
		Arquetas de M.T., prefabricadas sin fondo de hormigón, de dimensiones 100x100 cm, totalmente instaladas según planos y especificaciones				1 23 1 1	23	
						23	134,72 €	3.098,62 €
01.02.14	Partida ud.	<b>Arquetas seguridad</b>				150	50,53 €	7.579,41 €
		Arquetas de B.T para zanja perimetral de seguridad y alumbrado, prefabricadas sin fondo de prolipileno reforzado u hormigón de dimensiones 40x40 cm, totalmente instaladas según planos y especificaciones				1 150 1 1	150	
						150	50,53 €	7.579,41 €
01.02.15	Partida m	<b>Cuneta de drenaje</b>				970	25,42 €	24.657,56 €
		Cuneta lateral de desmonte triangular de h=0,50 m. con taludes según planos, revestida de hormigón HM-20, incluso excavación, compactación y preparación de la superficie de asiento, terminada.				1 970 1 1	970	
						970	25,42 €	24.657,56 €
01.02.16	Partida m	<b>Paso drenaje</b>				30	168,07 €	5.042,02 €
		Tubo de hormigón armado sección circular y diámetro 800 mm.. Colocado en zanja para drenaje I, sobre una cama de HM. debidamente nivelada. Con p.p. de medios auxiliares, incluido la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.				1 30 1 1	30	
						30	168,07 €	5.042,02 €
01.03	Capítulo	<b>CAMINOS Y EXCAVACIONES</b>						<b>53.042,02 €</b>
01.03.01	Partida m	<b>Viales internos de 4 m de ancho</b>				3.500	5,95 €	20.823,53 €
		Vial interior de 20 cm de zahorra artificial ZA-25 y 50 cm de terreno de préstamo para terraplenes en zona inferior, tratamiento con cal de apoyo en arcilla o impermeabilización de la base. Se debe desbrozar el terreno vegetal de unos 40cm, compactar e instalar manta geotextil. Pendiente transversal de 1% desde el centro a cada lado. Cuneta en ambos lados en terreno plano de 1m de ancho.				1 3.500 1 1	3.500	
						3.500	5,95 €	20.823,53 €
01.03.02	Partida ud.	<b>Excavación para edificio de control</b>				1	4.235,29 €	4.235,29 €
		Excavación de dimensiones 30 x 12 m y 0,3 m de profundidad, incluyendo una solera de hormigón HM-25 de 15cm de espesor y armadura de diámetro 8 como base para U.C.S. Se incluire en este precio la parte correspondiente a la descarga y colocación del edificio prefabricado.				1 1 1 1	1	
						1	4.235,29 €	4.235,29 €
01.03.03	Partida ud.	<b>Excavación para contenedor de C.T</b>				9	3.109,24 €	27.983,19 €
		Excavación de dimensiones 10000 x 2230 mm y 300 mm de profundidad, incluyendo una capa de material competente de 60 cm y 4 dados de hormigón de 50x50 cm como base. Se incluire en este precio la parte correspondiente a la descarga y colocación del contenedor.				1 9 1 1	9	
						9	3.109,24 €	27.983,19 €

CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
01.04	Capítulo	<b>VALLADO PERIMETRAL</b>							<b>61.680,67 €</b>
	Partida	m <b>Vallado perimetral</b>					7.340	8,40 €	61.680,67 €
		Suministro e instalación completa de vallado perimetral (según plano de implantación) con cercado metálico de 2 m de altura, enrejado tipo mallazo plegado de 50 x 100 mm, incluyendo todos los postes intermedios y principales con todos los accesorios para el correcto montaje (tensores, angulos de refuerzo,etc). Incluso obra civil necesaria,hormigonado de los postes, 2 portones de 4 m de dos hojas y pequeño material.Todo galvanizado y totalmente instalado.	1	7.340	1	1	7.340		
							7.340	8,40 €	61.680,67 €
01.05	Capítulo	<b>EDIFICIOS</b>							<b>94.117,65 €</b>
01.05.01	Partida	ud. <b>Caseta de seguridad</b>					1	10.084,03 €	10.084,03 €
		Suministro en planta de Caseta Prefabricada para caseta de seguridad, de dimensiones 5x6, totalmente equipado con instalación eléctrica y alumbrado, cuadro eléctrico para suministro a la propia caseta, Alumbrado Perimetral, Incluye HVAC de 1500W para caseta, Mesa y silla de despacho, armario para documentación y SAI	1	1	1	1	1		
							1	10.084,03 €	10.084,03 €
01.05.01	Partida	ud. <b>Edificio de control</b>					1	84.033,61 €	84.033,61 €
		Montaje en planta de Edificio Prefabricada para edificio de Monitorización, motinorización y seccionamiento, de dimensiones 12x30m, totalmente equipado con instalación eléctrica y alumbrado, cuadro eléctrico para suministro a la propia caseta, Alumbrado Perimetral y sistema de monitorización. Incluye HVAC de 4500W para caseta, Mesa y silla de despacho, armario para documentación y SAI para equipos de Monitorización y Seguridad.	1	1	1	1	1		
							1	84.033,61 €	84.033,61 €
02	Capítulo	<b>INSTALACIONES</b>							<b>2.510.728,18 €</b>
02.01	Capítulo	<b>CABLEADO</b>							<b>1.931.735,14 €</b>
02.01.01	Partida	ud. <b>Conexión de módulos</b>					254.232	0,89 €	226.458,76 €
		Suministro y conexión de cable de Cu, de tipo solar ZZ-F de 4 mm2 de generacion DC para tendido para agrupar strings. Cable con aislamiento de 2.000 Vcc especial para intemperie y válido para instalación enterrada. Contará con certificación para su uso en instalaciones fotovoltaicas que trabajen a 1.500 Vcc							
		CT 1	1	28.512	1	1	28.512		
		CT 2	1	27.918	1	1	27.918		
		CT 3	1	27.918	1	1	27.918		
		CT 4	1	30.294	1	1	30.294		
		CT 5	1	30.294	1	1	30.294		
		CT 6	1	30.888	1	1	30.888		
		CT 7	1	25.542	1	1	25.542		
		CT 8	1	24.354	1	1	24.354		
		CT 9	1	28.512	1	1	28.512		
							254.232	0,89 €	226.458,76 €
02.01.02	Partida	ud. <b>Conectores multicontact</b>					8.560	3,26 €	27.909,92 €
		Suministro y conexión de pares de conectores de string multicontact MC-4 para para tramos conectores strings usando cable de tipo solar ZZ-F Cu de 4 mm2, certificados para uso con módulos de acuerdo a la norma IEC61730.							
		CT 1	1	960	1	1	960		
		CT 2	1	940	1	1	940		
		CT 3	1	940	1	1	940		
		CT 4	1	1.020	1	1	1.020		
		CT 5	1	1.020	1	1	1.020		
		CT 6	1	1.040	1	1	1.040		
		CT 7	1	860	1	1	860		
		CT 8	1	820	1	1	820		
		CT 9	1	960	1	1	960		
							8.560	3,26 €	27.909,92 €

CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe	
02.01.03	Partida	m	<b>Cableado AC inversores CT 300 mm2</b>					98.518	7,49 €	737.643,18 €
			Suministro y montaje de cable 0,6/1 kV Al, RV-K de 300 mm2 de generacion AC con tramos directamente enterrados. Deben cumplir las normas y leyes Nacionales y deben resistir esfuerzos mecánicos, válidos para instalación enterrada y otras inclemencias medioambientales.							
			CT 1	1	13.200	1	1	13.200		
			CT 2	1	10.250	1	1	10.250		
			CT 3	1	9.930	1	1	9.930		
			CT 4	1	11.520	1	1	11.520		
			CT 5	1	13.485	1	1	13.485		
			CT 6	1	11.400	1	1	11.400		
			CT 7	1	10.130	1	1	10.130		
			CT 8	1	8.363	1	1	8.363		
			CT 9	1	10.240	1	1	10.240		
							98.518	7,49 €	737.643,18 €	
02.01.04	Partida	m	<b>Cableado AC inversores CT 240 mm2</b>					5.430	6,12 €	33.218,82 €
			Suministro y montaje de cable 0,6/1 kV Al, RV-K de 240 mm2 de generacion AC con tramos directamente enterrados. Deben cumplir las normas y leyes Nacionales y deben resistir esfuerzos mecánicos, válidos para instalación enterrada y otras inclemencias medioambientales.							
			CT 1	1	1.300	1	1	1.300		
			CT 2	1	4.130	1	1	4.130		
							5.430	6,12 €	33.218,82 €	
02.01.04	Partida	m	<b>Tubo PVC bajada cuadros AC</b>					3.810	2,73 €	10.405,46 €
			Suministro y montaje de tubo de PVC corrugado o similar de 90 mm de diámetro para bajada de cables AC de caja de seccionamiento a zanja.							
			CT 1	1	142	3	1	426		
			CT 2	1	140	3	1	420		
			CT 3	1	138	3	1	414		
			CT 4	1	152	3	1	456		
			CT 5	1	160	3	1	480		
			CT 6	1	152	3	1	456		
			CT 7	1	128	3	1	384		
			CT 8	1	120	3	1	360		
			CT 9	1	138	3	1	414		
							3.810	2,73 €	10.405,46 €	
02.01.05	Partida	m	<b>Bandeja portacable</b>					21.400	31,54 €	674.909,24 €
			Suministro y montaje de canal protectora para cable de DC. Tendido y montaje sobre suelo de bandeja plástica con tapa 60x200 mm para conducciones de DC. Estable frente a los rayos UV y con resistencia a la intemperie y a los agentes químicos, según UNE-EN 50085-1, suministrada en tramos de 3 m de longitud, con film de protección, para alojamiento de cables eléctricos y de telecomunicación, incluso puentes, piezas de unión, tacos, tornillos y otros elementos de sujeción							
			CT 1	1	2.400	1	1	2.400		
			CT 2	1	2.350	1	1	2.350		
			CT 3	1	2.350	1	1	2.350		
			CT 4	1	2.550	1	1	2.550		
			CT 5	1	2.550	1	1	2.550		
			CT 6	1	2.600	1	1	2.600		
			CT 7	1	2.150	1	1	2.150		
			CT 8	1	2.050	1	1	2.050		
			CT 9	1	2.400	1	1	2.400		
							21.400	31,54 €	674.909,24 €	
02.01.06	Partida	m	<b>Circuitos media tensión 240 mm2</b>					7.787	10,39 €	80.880,10 €
			Suministro, conexionado y tendido bajo zanja de cable de media tensión 18/30 (36) RHZ1-de 240 mm2 directamente enterrado. Tendido de conductor 1x240, 3 fases 1 solo conductor por fase, con conexion final en centro de seccionamiento.							
			Circuito 1	1	1.930	1	1	1.930		
			Circuito 2	1	1.716	1	1	1.716		
			Circuito 3	1	4.141	1	1	4.141		
							7.787	10,39 €	80.880,10 €	
02.01.07	Partida	m	<b>Circuitos media tensión 300 mm2</b>					5.940	11,76 €	69.882,35 €
			Suministro, conexionado y tendido bajo zanja de cable de media tensión 18/30 (36) RHZ1-de 300 mm2 directamente enterrado. Tendido de conductor 1x300, 3 fases 1 solo conductor por fase, con conexion final en centro de seccionamiento.							
			Circuito 1	1	5.940	1	1	5.940		
							5.940	11,76 €	69.882,35 €	

CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe	
02.01.07	Partida	m	<b>Circuitos media tensión 400 mm2</b>					5.049	13,87 €	70.007,14 €
			Suministro, conexionado y tendido bajo zanja de cable de media tensión 18/30 (36) RHZ1-de 400 mm2 directamente enterrado. Tendido de conductor 1x400, 3 fases 1 solo conductor por fase, con conexión final en centro de seccionamiento.							
			Circuito 2	1	4.059	1	1	4.059		
			Circuito 3	1	990	1	1	990		
							5.049	13,87 €	70.007,14 €	
02.01.07	Partida	ud.	<b>Sellado de tubos</b>					1	420,17 €	420,17 €
			Sellado de todos los tubos que contienen cables usando espuma de poliuretano							
			1	1	1	1	1			
							1	420,17 €	420,17 €	
02.03	Capítulo		<b>RED DE TIERRA</b>							<b>322.522,45 €</b>
02.03.01	Partida	m	<b>Conductor 16 mm2 Cu</b>					92.708	2,53 €	234.496,71 €
			Suministro, conexionado e instalación de conductor de protección para la interconexión de módulos fotovoltaicos mediante latiguillo de cable de cobre aislado de 16 mm2, totalmente conectado e instalado. Incluso pequeño material para conexionado.							
			CT 1	1	10.208	1	1	10.208		
			CT 2	1	10.208	1	1	10.208		
			CT 3	1	10.164	1	1	10.164		
			CT 4	1	11.220	1	1	11.220		
			CT 5	1	11.176	1	1	11.176		
			CT 6	1	11.396	1	1	11.396		
			CT 7	1	9.372	1	1	9.372		
			CT 8	1	8.800	1	1	8.800		
			CT 9	1	10.164	1	1	10.164		
							92.708	2,53 €	234.496,71 €	
02.03.02	Partida	m	<b>Malla 35 mm2 Cu</b>					32.634	2,49 €	81.173,65 €
			Suministro, conexionado e instalación de conductor de cobre desnudo de 35 mm2 enterrado para red de tierras general cable , totalmente conectado e instalado. Incluso pequeño material para conexionado de malla a seguidores, CT y edificios							
			1	32.634	1	1	32.634			
							32.634	2,49 €	81.173,65 €	
02.03.03	Partida	ud.	<b>Picas de Cu</b>					453	15,13 €	6.852,10 €
			Suministro e instalación de pica de cobre diámetro 14 mm y 2 m de longitud, grapa pica cable, borna de verificación, incluyendo material auxiliar para instalaciones de toma de tierra. Totalmente instalada.							
			CT 1	1	50	1	1	50		
			CT 2	1	49	1	1	49		
			CT 3	1	49	1	1	49		
			CT 4	1	53	1	1	53		
			CT 5	1	53	1	1	53		
			CT 6	1	54	1	1	54		
			CT 7	1	45	1	1	45		
			CT 8	1	43	1	1	43		
			CT 9	1	50	1	1	50		
			Est. Meteorológicas	1	3	1	1	3		
			Edificios	1	2	1	1	2		
			Seguridad	1	2	1	1	2		
							453	15,13 €	6.852,10 €	
02.04	Capítulo		<b>SISTEMA DE SEGURIDAD</b>							<b>185.042,02 €</b>
02.04.01	Partida	ud.	<b>Sistema de seguridad</b>					1	126.050,42 €	126.050,42 €
			Suministro e instalación de Sistema de Seguridad consistente en cámaras térmicas cubriendo todo el perímetro vallado de la planta incluyendo cámaras, báculos y material necesario para su instalación. Totalmente instalado.							
			1	1	1	1	1			
							1	126.050,42 €	126.050,42 €	
02.04.02	Partida	m	<b>Alimentación Seguridad</b>					6.000	8,15 €	48.907,56 €
			Suministro y conexionado de cable de Cu de 4 x 16 mm2 para alimentación del sistema de seguridad							
			1	6.000	1	1	6.000			
							6.000	8,15 €	48.907,56 €	
02.04.04	Partida	m	<b>Fibra óptica seguridad</b>					6.000	1,68 €	10.084,03 €
			Suministro y conexionado de cable de fibra óptica multimodo para monitorización del sistema de seguridad							
			1	6.000	1	1	6.000			
							6.000	1,68 €	10.084,03 €	



CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
02.05	Capítulo	<b>SISTEMA DE MONITORIZACIÓN</b>							<b>71.428,57 €</b>
02.05.01	Partida	ud. <b>Sistema de monitorización</b>					1	63.025,21 €	63.025,21 €
		Suministro e instalación de Sistema de Monitorización consistente en PLCs, software, programación y material necesario para su instalación. Totalmente instalado.	1	1	1	1	1		
							1	63.025,21 €	63.025,21 €
02.05.02	Partida	m <b>Fibra óptica monitorización</b>					5.000	1,68 €	8.403,36 €
		Suministro y conexionado de cable de fibra óptica multimodo para interconexión con scada CIC tendida en paralelo con la zanja de MT	1	5.000	1	1	5.000		
							5.000	1,68 €	8.403,36 €
03	Capítulo	<b>EQUIPOS</b>							<b>16.022.894,12 €</b>
03.01	Partida	ud <b>Seguidor 56 módulos</b>					2.107	1.835,29 €	3.866.964,71 €
		Suministro y montaje de Seguidor Horizontal monofila de 56 módulos fotovoltaicos. Seguidor horizontal de un eje de hincado en suelo en acero galvanizado en caliente de acuerdo a DIN EN ISO 1461. Cada seguidor soporta 56 módulos de dimensiones 2000x992 mm y 22,5 kg de peso en posición vertical y disposición 2x28. Completamente instalado e incluyendo materiales auxiliares.							
		CT 1	1	232	1	1	232		
		CT 2	1	232	1	1	232		
		CT 3	1	231	1	1	231		
		CT 4	1	255	1	1	255		
		CT 5	1	254	1	1	254		
		CT 6	1	259	1	1	259		
		CT 7	1	213	1	1	213		
		CT 8	1	200	1	1	200		
		CT 9	1	231	1	1	231		
							2.107	1.835,29 €	3.866.964,71 €
03.02	Partida	ud <b>Módulos fotovoltaicos</b>					117.992	81,93 €	9.667.411,76 €
		Suministro , montaje y conexionada de módulo fotovoltaico de dimensiones 2000x992 mm y de 390 Wp de potencia pico y tecnología Bifacial. Incluso clasificación de los paneles por intensidades y tensiones. Conexion de paneles para terminar series en ambos lados de las filas a falta de conexion con cable y conector hasta Caja Seccionadoras. La conexión se realizara de tal forma que segun se coloquen los paneles se realice el conexionado. Se suministrara por tanto 2 conectores MC4 por serie. La conexión se realizará segun plano.							
		CT 1	1	12.992	1	1	12.992		
		CT 2	1	12.992	1	1	12.992		
		CT 3	1	12.936	1	1	12.936		
		CT 4	1	14.280	1	1	14.280		
		CT 5	1	14.224	1	1	14.224		
		CT 6	1	14.504	1	1	14.504		
		CT 7	1	11.928	1	1	11.928		
		CT 8	1	11.200	1	1	11.200		
		CT 9	1	12.936	1	1	12.936		
							117.992	81,93 €	9.667.411,76 €
03.03	Partida	ud <b>Inversores fotovoltaicos</b>					428	3.161,34 €	1.353.055,46 €
		Suministro, montaje y conexionado inversor fotovoltaico 105 kVA. Suministro y montaje de inversor fotovoltaico para intemperie modelo HUAWEI SUN200-105KTL-H1 o similar. 105 kVA y salida a 800 V trifásico. Especificaciones según proyecto.							
		CT 1	1	48	1	1	48		
		CT 2	1	47	1	1	47		
		CT 3	1	47	1	1	47		
		CT 4	1	51	1	1	51		
		CT 5	1	51	1	1	51		
		CT 6	1	52	1	1	52		
		CT 7	1	43	1	1	43		
		CT 8	1	41	1	1	41		
		CT 9	1	48	1	1	48		
							428	3.161,34 €	1.353.055,46 €

CÓDIGO	Ud.	N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
03.04	Partida ud	<b>Cajas de agrupación AC</b>				207	504,20 €	104.369,75 €
		<p>Suministro y montaje de Caja de agrupación AC de 1 entrada, incluso accesorios y bornas para entrada de cables unipolares positivo y negativo, de hasta 300 mm<sup>2</sup>, con interruptor automático trifásico 800 V 200 A y salida para cables unipolares hasta 300 mm<sup>2</sup>. Las cajas serán de clase II, tensiones de aislamiento de 1.500 V de acuerdo con normativa IEC60947-1/3, IP65 para colocación en poste. Se incluirán prensaestopas de entrada y salida de cables. En dicha caja se incluirá bornas de red de tierras con entradas para cables de tierra de hasta 50 mm<sup>2</sup>. El suministro incluye material necesario para la instalación en estructura. Totalmente instalado.</p>						
		CT 1	1	23	1	1	23	
		CT 2	1	23	1	1	23	
		CT 3	1	22	1	1	22	
		CT 4	1	25	1	1	25	
		CT 5	1	29	1	1	29	
		CT 6	1	24	1	1	24	
		CT 7	1	21	1	1	21	
		CT 8	1	19	1	1	19	
		CT 9	1	21	1	1	21	
						207	504,20 €	104.369,75 €
03.05	Partida ud	<b>Estación meteorológica</b>				3	5.042,02 €	15.126,05 €
		<p>Suministro, montaje y conexionado de estación meteorológica. Conexionado completo de alimentación y señales de control y monitorización a torre desde edificio de inversores. La torre incluirá 1 células calibradas, 2 piranómetros, anemómetro y veleta, 2 PT100 para medición de temperatura de módulos, 2 PT100 para medición de temperatura ambiente, 1 Datalogger para recogida de datos, 1 unidad de potencia y 1 SAI.</p>						
		CT 1	1	1	1	1	1	
		CT 6	1	1	1	1	1	
		CT 9	1	1	1	1	1	
						3	5.042,02 €	15.126,05 €
03.06	Partida ud	<b>Centro transformación 5000 kVA</b>				6	109.243,70 €	655.462,18 €
		<p>Suministro, montaje y conexionado de centro de transformación de conexión a red. Centro de transformación para interperie 36/0,8 kV y 5000 kVA @40 ° C (5500 @25°C), Includo, celdas de MT 2L1P , trafo de SSAA 800/400 V y cuadro general de Baja Tensión para SSAA, sobre una solera de hormigón, con entrada procedente del lado de continua. Según secciones indicadas en esquema unifilar. Incluyendo pequeño material eléctrico necesario así como sujección y anclaje del mismo.</p>						
		CT 1	1	1	1	1	1	
		CT 2	1	1	1	1	1	
		CT 3	1	1	1	1	1	
		CT 7	1	1	1	1	1	
		CT 8	1	1	1	1	1	
		CT 9	1	1	1	1	1	
						6	109.243,70 €	655.462,18 €
03.07	Partida ud	<b>Centro transformación 5500 kVA</b>				3	120.168,07 €	360.504,20 €
		<p>Suministro, montaje y conexionado de centro de transformación de conexión a red. Centro de transformación para interperie 36/0,8 kV y 5000 kVA @40 ° C (6000 @25°C), Includo, celdas de MT 2L1P , trafo de SSAA 800/400 V y cuadro general de Baja Tensión para SSAA, sobre una solera de hormigón, con entrada procedente del lado de continua. Según secciones indicadas en esquema unifilar. Incluyendo pequeño material eléctrico necesario así como sujección y anclaje del mismo.</p>						
		CT 4	1	1	1	1	1	
		CT 5	1	1	1	1	1	
		CT 6	1	1	1	1	1	
						3	120.168,07 €	360.504,20 €
04	Capítulo	<b>GASTOS GENERALES</b>						<b>2.496.889,72 €</b>
04.01	Partida ud	<b>Gastos generales</b>				1	2.496.889,72 €	2.496.889,72 €
05	Capítulo	<b>BENEFICIO INDUSTRIAL</b>						<b>1.152.410,64 €</b>
05.01	Partida ud	<b>Beneficio industrial</b>				1	1.152.410,64 €	1.152.410,64 €

CAPÍTULO	CONCEPTO	IMPORTE
1	Obra Civil	673.221,72 €
2	Instalaciones	2.510.728,18 €
3	Equipos	16.022.894,12 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL FRV SERVAN III (€)</b>		<b>19.206.844,03 €</b>
4	Gastos Generales	2.496.889,72 €
5	Beneficio Industrial	1.152.410,64 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO SERVAN 8 (€)</b>		<b>22.856.144,39 €</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO SERVAN 8(€/Wp)</b>		<b>0,4967 €</b>

CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe	
		<b>LÍNEA EVACUACIÓN SERVÁN 8</b>								1.231.940,16 €
01		<b>TRAMO AÉREO</b>								766.723,83 €
01.01	Capítulo	<b>OBRA CIVIL</b>								102.088,70 €
01.01.01	Partida	m3	<b>Excavaciones y hormigonado</b>				434,42	235,00 €	102.088,70 €	
			Excavación y suministro de hormigón en masa HM-20 para cimentación de apoyos metálicos en excavación en todo tipo de terreno							
			IC-55000-20	1	43,28	1	1	43,3		
			GCO-40000-25	1	30,71	1	1	30,7		
			CO-33000-36	1	32,77	1	1	32,8		
			CO-12000-30	1	12,94	1	1	12,9		
			CO-33000-21	1	29,73	1	1	29,7		
			GCO-40000-30	1	31,35	1	1	31,4		
			CO-7000-24	1	9,37	1	1	9,4		
			CO-7000-24	1	9,37	1	1	9,4		
			CO-33000-24	1	30,17	1	1	30,2		
			CO-7000-27	1	9,6	1	1	9,6		
			CO-9000-33	1	9,59	1	1	9,6		
			CO-7000-36	1	10,27	1	1	10,3		
			CO-33000-27	1	31,94	1	1	31,9		
			CO-3000-27	1	7,5	1	1	7,5		
			IC-55000-25	1	44,6	1	1	44,6		
			IC-55000-30	1	46,63	1	1	46,6		
			IC-55000-25	1	44,6	1	1	44,6		
								434,4	235,00 €	102.088,70 €
01.02	Capítulo		<b>MATERIALES</b>						464.633,13 €	
01.02.01	Partida	kg	<b>Apoyos metálicos</b>				195376,0	1,60 €	312.601,60 €	
			Suministro de kg de acero para apoyo metálico de línea 132 kV							
			IC-55000-20	1	16256	1	1	16256,0		
			GCO-40000-25	1	13626	1	1	13626,0		
			CO-33000-36	1	16276	1	1	16276,0		
			CO-12000-30	1	8218	1	1	8218,0		
			CO-33000-21	1	10165	1	1	10165,0		
			GCO-40000-30	1	15824	1	1	15824,0		
			CO-7000-24	1	5008	1	1	5008,0		
			CO-7000-24	1	5008	1	1	5008,0		
			CO-33000-24	1	11125	1	1	11125,0		
			CO-7000-27	1	5470	1	1	5470,0		
			CO-9000-33	1	8418	1	1	8418,0		
			CO-7000-36	1	7220	1	1	7220,0		
			CO-33000-27	1	11950	1	1	11950,0		
			CO-3000-27	1	4178	1	1	4178,0		
			IC-55000-25	1	17614	1	1	17614,0		
			IC-55000-30	1	20682	1	1	20682,0		
			IC-55000-25	1	18338	1	1	18338,0		
								195376,0	1,60 €	312.601,60 €
01.02.02	Partida	Ud.	<b>Puesta a tierra de apoyo no frecuentado</b>				16,0	450,00 €	7.200,00 €	
			Ud. De puesta a tierra de difusión para apoyo metálico consistente en conductor de cobre desnudo de 95 mm2 y picas de acero cobrizado de 2m de longitud y 14 mm de diámetro. Diseño conforme memoria y planos							
			IC-55000-20	1	1,0	1	1	1,0		
			GCO-40000-25	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-33000-36	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-12000-30	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-33000-21	1	1,0	1	1	1,0		
			GCO-40000-30	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-7000-24	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-7000-24	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-33000-24	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-7000-27	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-9000-33	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-7000-36	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-33000-27	1	1,0	1	1	1,0		
			CO-3000-27	1	1,0	1	1	1,0		
			IC-55000-25	1	1,0	1	1	1,0		
			IC-55000-25	1	1,0	1	1	1,0		
								16,0	450,00 €	7.200,00 €
01.02.03	Partida	Ud.	<b>Puesta a tierra de apoyo frecuentado</b>				2,0	3.000,00 €	6.000,00 €	
			Ud. De puesta a tierra de difusión para apoyo metálico consistente en conductor de cobre desnudo de 95 mm2 y picas de acero cobrizado de 2m de longitud y 14 mm de diámetro. Diseño conforme memoria y planos							
			IC-55000-25	1	1,0	1	1	1,0		
			IC-55000-30	1	1,0	1	1	1,0		
								2,0	3.000,00 €	6.000,00 €
01.02.04	Partida	m	<b>Conductor de fase</b>				27480,0	3,10 €	85.188,00 €	
			Suministro de conductor de fase LA-280.							
			Tramo apoyos s/c	1	4500,0	1	1	4500,0		
			Tramo apoyos d/c	1	22980,0	1	1	22980,0		
								27480,0	3,10 €	85.188,00 €
01.02.05	Partida	m	<b>Conductor de protección</b>				750,0	1,90 €	8.702,00 €	
			Suministro de conductor de protección OPGW-48							
			Tramo apoyos s/c	1	750,0	1	1	750,0		
			Tramo apoyos d/c	1	3830,0	1	1	3830,0		
								4580,0	1,90 €	8.702,00 €



CÓDIGO	Ud.	N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
02.01.02	Partida	Ud.	<b>Losa perimetral</b>			2,00	4.500,00 €	9.000,00 €
			Losa equipotencial perimetral ejecutada a pie de apoyo conforme plano. Ejecutada en hormigón HA-25/B/20/lia de 15 cm de espesor mínimo y armado con acero B500S de 4mm.					
			1	2	1	1	2,0	
						2,0	4.500,00 €	9.000,00 €
02.01.03	Partida	Ud.	<b>Vallado perimetral antiescalo</b>			2,00	1.100,00 €	2.200,00 €
			Suministro y Montaje de vallado perimetral de altura mínima 2,2 m alrededor de apoyo de paso a subterráneo. Composición mediante postes y malla romboidal metálica de simple torsión galvanizada en caliente. Incluido pequeño material de montaje.					
			1	2	1	1	2,0	
						2,0	1.100,00 €	2.200,00 €
02.01.04	Partida	Ud.	<b>Blindaje antivandálico</b>			2,00	10.000,00 €	20.000,00 €
			Blindaje integral antivandálico de cableados en bajantes de puesta a tierra y/o telecomunicaciones por fibra óptica, en apoyo de puesta a tierra mediante tubos metálicos de alta resistencia soldados a la estructura del apoyo y piezas especiales en trazados curvos, incluso suministro, instalación, conexionado y blindaje de caja unificadora de tierras. Totalmente término con suministro de todos los materiales.					
			1	2	1	1	2,0	
						2,0	10.000,00 €	20.000,00 €
02.01.05	Partida	m	<b>Arquetas</b>			2,00	1.000,00 €	2.000,00 €
			Suministro y montaje de arqueta poliéster doble prefabricada con tapa de fundición dúctil					
			1	2	1	1	2,0	
						2,0	1.000,00 €	2.000,00 €

CÓDIGO	Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
02.02	Capítulo		<b>MATERIALES</b>						<b>187.320,00 €</b>
02.02.01	Partida	m	<b>Conductor de fase</b>				540,00	175,00 €	94.500,00 €
			Suministro de conductor HVC 220 kV Al 1x1200 +1x265 mm2 de Estralin o similar.						
			1	540	1	1	540,0		
							540,0	175,00 €	94.500,00 €
02.02.02	Partida	m	<b>Conductor de F.O.</b>				180,00	14,00 €	2.520,00 €
			Suministro de conductor de fibra óptica tipo SP-48						
			1	180	1	1	180,0		
							180,0	14,00 €	2.520,00 €
02.02.03	Partida	m	<b>Conductor de equipotencialidad</b>				180,00	10,00 €	1.800,00 €
			Suministro de conductor de cobre de 240 mm2 de sección						
			1	180	1	1	180,0		
							180,0	10,00 €	1.800,00 €
02.02.04	Partida	Ud.	<b>Terminales exteriores</b>				6,00	10.000,00 €	60.000,00 €
			Suministro de Aislador unipolar 220 kV paro paso de aéreo a subterráneo. Características según memoria.						
			1	6	1	1	6,0		
							6,0	10.000,00 €	60.000,00 €
02.02.05	Partida	Ud.	<b>Pararrayos</b>				6,00	2.900,00 €	17.400,00 €
			Suministro de Pararrayos autoválvula 198 kV. Características según memoria						
			1	6	1	1	6,0		
							6,0	2.900,00 €	17.400,00 €
02.02.06	Partida	Ud.	<b>Caja puesta a tierra directa</b>				3,00	500,00 €	1.500,00 €
			Suministro de Caja unipolar de puesta a tierra directa de pantalla de conductor 220 kV. Incluido herrjes de fijación y soportes						
			1	3	1	1	3,0		
							3,0	500,00 €	1.500,00 €
02.02.07	Partida	Ud.	<b>Caja puesta a tierra con descargadores</b>				3,00	1.200,00 €	3.600,00 €
			Suministro de Caja unipolar de puesta a tierra a través de descargadores de óxido de zinc de pantalla de conductor 220 kV. Incluido herrjes de fijación y soportes. Incluso suministro de LTP de óxido de zinc clase 1 según UNE-EN 60099-4						
			1	3	1	1	3,0		
							3,0	1.200,00 €	3.600,00 €
02.02.08	Partida	Ud.	<b>Material conexionado SP</b>				1,00	5.000,00 €	5.000,00 €
			Pequeño material de conexionado, engrapado y montaje completo de sistema de puesta a tierra de pantallas tipo Single-Point						
			1	1	1	1	1,0		
							1,0	5.000,00 €	5.000,00 €
02.02.09	Partida	Ud.	<b>Cajas empalme F.O.</b>				2,00	500,00 €	1.000,00 €
			Caja de empalme para cable con fibras ópticas hasta un máximo de 96. Incluido fijación a estructura						
			1	2	1	1	2,0		
							2,0	500,00 €	1.000,00 €
02.03	Capítulo		<b>MANO DE OBRA</b>						<b>20.000,00 €</b>
02.03.01	Partida	Ud.	<b>Montaje</b>				1,0	20.000,00 €	20.000,00 €
			Mano de obra para tendido de conductor de potencia, fibra óptica y equipotencialidad. Montaje de equipos 220 kV y accesorios.						
			1	1,0	1	1	1,0		
							1,0	20.000,00 €	20.000,00 €
04	Capítulo		<b>GASTOS GENERALES</b>						<b>134.581,70 €</b>
04.01	Partida	Ud.	<b>Gastos generales</b>				1,0	134.581,70 €	134.581,70 €
05	Capítulo		<b>BENEFICIO INDUSTRIAL</b>						<b>62.114,63 €</b>
05.01	Partida	Ud.	<b>Beneficio industrial</b>				1,0	62.114,63 €	62.114,63 €

CAPÍTULO	CONCEPTO	IMPORTE
	TRAMO AÉREO	766.723,83 €
1	Obra Civil	102.088,70 €
2	Materiales	464.635,13 €
3	Montaje	200.000,00 €
	TRAMO SUBTERRÁNEO	268.520,00 €
1	Obra Civil	61.200,00 €
2	Materiales	187.320,00 €
3	Montaje	20.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL LÍNEA SERVÁN 8 (€)</b>		<b>1.035.243,83 €</b>
4	Gastos generales	134.581,70 €
5	Beneficio industrial	62.114,63 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO LÍNEA SERVÁN 8 (€)</b>		<b>1.231.940,16 €</b>



CÓDIGO	Ud.	N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe		
<b>SUBESTACIÓN SAN SERVÁN 8</b>										
01	Capítulo	<b>EQUIPOS</b>							<b>4.765.720,12 €</b>	
01.01	Partida	Ud.	<b>Posición de línea 220 kV</b>					1,00	128.000,00 €	128.000,00 €
Posición de línea compuesta por:										
1 Ud Interruptor unipolar SF6 245 kV - 3150 A - 40 kA										
1 Ud Seccionador tripolar 245 kV - 2000 A - 40 kA										
1 Ud Seccionador tripolar 245 kV - 2000 A - 40 kA con p.a.t.										
3 Ud Transformador de tensión capacitivo 220:√3/3x0,11:√3kV										
3 Ud Transformador de intensidad 220kV 400-800/5-5-5-5 A										
3 Ud Pararrayos 220 kV - 10 kA										
Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en servicio.										
			1	1	1	1	1,00			
							1,00	128.000,00 €	128.000,00 €	
01.02	Partida	Ud.	<b>Embarrado General 220 kV</b>					1,00	94.300,00 €	94.300,00 €
EMBARRADO GENERAL 220 KV, compuesto por:										
1 PA Embarrado principal 220 kV, con tubo y soportaciones										
3 Ud Transformador de tensión inductivo 220:√3/0,11:√3-0,11:√3-0,11:3kV										
Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en servicio.										
			1	1	1	1	1,00			
							1,00	94.300,00 €	94.300,00 €	
01.03	Partida	Ud.	<b>Posición de transformador 45 MVA</b>					3,00	820.119,00 €	2.460.357,00 €
POSICIÓN TRANSFORMADOR, compuesta por:										
1 Ud Interruptor unipolar SF6 245 kV - 2000 A - 31.5 kA										
1 Ud Seccionador tripolar 245 kV - 2000 A - 31,5 kA										
3 Ud Transformador de intensidad 220 kV 200-400/5-5-5-5 A										
3 Ud Pararrayos 220 kV - 10 kA										
1 Ud Transformador 220±9x1,1%/30 kV-45 MVA YNd11 ONAN-ONAF										
1 Ud Reactancia Zig-Zag 36 kV - 500 A ONAN										
3 Ud Pararrayos 28 kV - 10 kA										
1 PA Barras, aisladores de apoyo, conductor de conexión										
Medida la unidad totalmente instalada, conexiónada y en servicio.										
			3	1	1	1	3,00			
							3,00	820.119,00 €	2.460.357,00 €	

CÓDIGO		Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
01.05	Partida	Ud.	<b>Celdas 30 kV</b> SALA DE CELDAS 30 KV, compuesta por: 3 Ud Celda blindada de protección transformador 36 kV con interruptor automatico SF6 1250 A - 25 kA, seccionador 3 posiciones 1250 A con p.a.t., 3 T.I. 600-12000/5-5-5A. 2 Ud Celda blindada de protección línea 36 kV con interruptor automatico SF6 1250 A - 25kA, seccionador 3 posiciones 1250 A con p.a.t., 3 T.I. 600-120/5-5-5A 3 Ud Celda blindada de protección línea 36 kV con interruptor automatico SF6 630 A - 25kA, seccionador 3 posiciones 630 A con p.a.t., 3 T.I. 300-600/5-5-5A 1 Ud Celda blindada de protección transformador SS.AA. 36 kV con ruptofusible 200 A - 25 kA, seccionador 3 posiciones 200 A con p.a.t., 3 T.I. 30/5A, 3 T.T. 30:V3/2x0,11:V3 0,11:3kV  1 Ud Transformador de SS.AA. 30kV/420V - 100 kVA Dny11 ONAN  Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en servicio.					1,00	207.000,00 €	207.000,00 €
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	207.000,00 €	207.000,00 €
01.06	Partida	Ud.	<b>Suministro de reserva</b> SUMINISTRO RESERVA - GRUPO ELECTROGENO, compuesto por: 1 Ud Grupo electrogeno insonorizado 100 kVA 420 V, equipado con cuadro de control 1 Ud Deposito de gas-oil de polietileno 1000 l  Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en servicio.					1,00	13.025,21 €	13.025,21 €
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	13.025,21 €	13.025,21 €
01.07	Partida	Ud.	<b>Sistema de Control y Protecciones</b> SISTEMA DE CONTROL Y PROTECCIONES, compuesto por: 1 Ud SICOP con cuadro UCS y 2 Ud Bastidores UCP de posición línea 220 kV 3 Ud Bastidores UCP posición transformador de potencia 2 Ud Conjuntos Rectificador-Bateria 125 Vcc - 100 Ah 2 PA Cabledo de control 2 Ud Convertidores 125Vcc-48Vcc  Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en servicio.					1,00	455.876,71 €	455.876,71 €
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	455.876,71 €	455.876,71 €
02	Capítulo		<b>SISTEMAS COMPLEMENTARIOS</b>							<b>34.747,90 €</b>
02.01	Partida	Ud.	<b>Instalación auxiliar</b> Sistema auxiliar, compuestos por: 1 PA Alumbrado exterior subestacion 1 PA Instalación electrica interior edificio 1 PA Sistema anti-intrusismo 1 PA Instalación contra incendios 1 PA Instalacion fontaneria edificio  Medida la unidad totalmente instalada, conexonada y en servicio.					1,00	29.411,76 €	29.411,76 €
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	29.411,76 €	29.411,76 €

CÓDIGO		Ud.		N	L	A	H	Cantidad	Pres.	Importe
02.02	Partida	Ud.	<b>Equipos de Seguridad</b>					1,00	5.336,13 €	5.336,13 €
			Equipo de seguridad, compuestos por:							
			1 Ud Equipo de p.a.t. para instalaciones de 132 kV							
			1 Ud Botiquin							
			20 Ud Placas de señalizacion peligro							
			3 Ud Guantes aislantes 0,5 kV							
			3 Ud Guantes aislantes 30 kV							
			3 Ud Banqueta aislante 30 kV							
			3 Ud Pertiga 30 kV							
			1 Ud Verificador optico acustico 220 kV							
			Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en servicio.							
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	5.336,13 €	5.336,13 €
03	Capítulo		<b>PUESTA A TIERRA</b>							<b>61.500,00 €</b>
03.01	Partida	Ud.	<b>Malla de puesta a tierra</b>					1,00	61.500,00 €	61.500,00 €
			RED DE TIERRAS, compuesta por:							
			6410 ml Cable de Cu 120 mm²							
			957 Ud Soldadura aluminotermica							
			8 Ud Puntas Franklyn							
			1 PA Material auxiliar							
			Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en servicio.							
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	61.500,00 €	61.500,00 €
04	Capítulo		<b>ESTRUCTURA METÁLICA</b>							<b>175.000,00 €</b>
04.01	Partida	Ud.	<b>Estructura soporte</b>					1,00	175.000,00 €	175.000,00 €
			ESTRUCTURA METALICA, compuesta por:							
			1 PA Estructura para apartamenta y postes							
			Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en servicio.							
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	175.000,00 €	175.000,00 €
04	Capítulo		<b>OBRA CIVIL</b>							<b>295.000,00 €</b>
04.01	Partida	Ud.	<b>Obra civil subestación</b>					1,00	295.000,00 €	295.000,00 €
			OBRA CIVIL, compuesta por:							
			1 PA Acondicionamiento del terreno							
			1 PA Fundaciones apartamenta							
			1 PA Vial de acceso							
			1 PA Viales interiores							
			1 PA Edificio control							
			300 ml Cerramiento de malla electrosoldada							
			Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en servicio.							
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	295.000,00 €	295.000,00 €
05	Capítulo		<b>MANO DE OBRA</b>							<b>80.000,00 €</b>
05.01	Partida	Ud.	<b>Montaje</b>					1,00	80.000,00 €	80.000,00 €
			MONTAJE DE LA SUBESTACION, compuesta por:							
			1 PA Montaje, conexcionado y prueba de todos los elementos que componen la subestación.							
			Medida la unidad totalmente instalada, conexcionada y en servicio.							
				1	1	1	1	1,00		
								1,00	80.000,00 €	80.000,00 €
06	Capítulo		<b>GASTOS GENERALES</b>							<b>520.624,89 €</b>
06.01	Partida	Ud.	<b>Gastos generales</b>	1	1	1	1	1,00	520.624,89 €	520.624,89 €
07	Capítulo		<b>BENEFICIO INDUSTRIAL</b>							<b>240.288,41 €</b>
07.01	Partida	Ud.	<b>Beneficio industrial</b>	1	1	1	1	1,00	240.288,41 €	240.288,41 €

<b>CAPÍTULO</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>IMPORTE</b>
1	Equipos	3.358.558,92 €
2	Sistemas complementarios	34.747,90 €
3	Puesta a tierra	61.500,00 €
4	Estructura metálica	175.000,00 €
5	Obra Civil	295.000,00 €
6	Montaje	80.000,00 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL SUBESTACIÓN SAN SERVÁN 8(€)</b>		<b>4.004.806,82 €</b>
7	Gastos Generales	520.624,89 €
8	Beneficio Industrial	240.288,41 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO SUBESTACIÓN SAN SERVÁN 8(€)</b>		<b>4.765.720,12 €</b>

CAPÍTULO	CONCEPTO	IMPORTE
1	PLANTA FOTOVOLTAICA	19.206.844,03 €
2	LÍNEA DE EVACUACIÓN	1.035.243,83 €
3	SUBESTACIÓN	4.004.806,82 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL SERVÁN 8 (€)</b>		<b>24.246.894,67 €</b>
4	GASTOS GENERALES	3.152.096,31 €
5	BENEFICIO INDUSTRIAL	1.454.813,68 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO FRV SERVÁN 8 (€)</b>		<b>28.853.804,66 €</b>

Madrid, octubre 2019  
El Ingeniero Industrial

Eduardo Navarro González  
Colegiado COIIAOC nº 3.021