



Proyecto de Declaración de Utilidad Pública de la PSFV Tan Energy 3

Fecha: 09 de agosto 2024



EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 1/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

Nº Reg. Entrada: 202499908825918. Fecha/Hora: 09/08/2024 15:00:24

Contenido

1. OBJETO	1
2. EMPLAZAMIENTO	2
2.1 UBICACIÓN Y ACCESOS	3
3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA	11
3.1 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS	13
3.2 SEGUIDOR SOLAR	15
3.3 CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	18
3.4 OBRA CIVIL	20
3.4.1 ADECUACIÓN DEL TERRENO	20
3.4.2 CAMINOS	21
3.4.3 ACCESOS	22
3.4.4 DRENAJES	22
3.4.5 CERRAMIENTO	22
3.4.6 EDIFICACIONES	23
3.4.6.1 Instalaciones electromecánicas	23
4. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE EVACUACIÓN	25
5. PRODUCCIÓN DE LA INSTALACIÓN	26
6. PLAZO DE EJECUCIÓN	27
7. DESCRIPCIÓN DE LAS PARCELAS INCLUIDAS EN LA RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS Y LAS PARCELAS SIN ACUERDO CON LA PROPIEDAD	28
8. CONCLUSIÓN	33

1. Objeto

Este documento ha sido redactado con la finalidad de solicitar la Declaración de Utilidad Pública del Proyecto Solar Fotovoltaico Tan Energy 3, petición anexa de la solicitud de Autorización Administrativa Previa del mismo (con expdte.: AT-14427/20), trámite preceptivo según las premisas establecidas en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, se describen los bienes y derechos afectados por la instalación, objeto de este proyecto, con la finalidad de que, previos los trámites señalados en el Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, y artículo 58 y siguientes de la Ley 30/1.992 de 26 de noviembre de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 26 de noviembre, sea declarada la Utilidad Pública en concreto la citada instalación.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 3/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

2. Emplazamiento

Las instalaciones de la Planta Fotovoltaica Tan Energy 3 se ubicarán en el término municipal de Jimena de la Frontera, en la provincia de Cádiz, con centro geográfico en la coordenada WGS84, 36°26'5.06"N, 5°24'53.22"O.



Figura 1: Situación geográfica de la planta Tan Energy 3

El proyecto se encuentra dentro del término municipal de Jimena de la Frontera, en las siguientes coordenadas geográficas de referencia:

- Latitud: +36,44°
- Longitud: -5,42°
- Elevación sobre el nivel del mar (aprox.): 68,86 m.s.n.m

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 4/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

2.1 Ubicación y accesos

La planta solar fotovoltaica se situará en el término municipal de Jimena de la Frontera, provincia de Cádiz. La energía generada por la planta se evacúa a través del centro de seccionamiento propio de la planta Tan Energy 3 30 kV.

Desde el centro de seccionamiento hasta la Subestación colectora de Tan Energy 132/30 kV donde coincidirá con otras tres plantas fotovoltaicas independientes. Estas cuatro plantas serán canalizadas hasta la subestación de Pinar del Rey 400/132 kV. Desde esta subestación se conectará con una línea de 400 kV a la SET de REE "Pinar del Rey 400 kV", punto de conexión de la planta fotovoltaica con la red.

La infraestructura de interconexión necesaria será presentada a la administración en sus respectivos Proyectos.

El núcleo de población más cercano a las instalaciones propuestas es Jimena de la Frontera, situado a unos 5 km del emplazamiento en dirección Suroeste.

Las parcelas ocupadas por el desarrollo de la planta fotovoltaica son:

Tabla 1. Polígonos y parcelas de la planta

Ref. Catastral	Municipio	Polígono	Parcela
11021A00700041	Jimena de la Frontera	7	41
11021A00700043	Jimena de la Frontera	7	43
11021A00700044	Jimena de la Frontera	7	44
11021A00700039	Jimena de la Frontera	7	39

Las coordenadas de la poligonal de la planta se muestran en las Tablas 2-3-4-5-6:

Tabla 2: Coordenadas de la poligonal de la planta. Anillo 1

Vértices Anillo 1					
Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)	Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)
V1	282.726,18	4.035.441,12	V6	283.045,86	4.035.479,68
V2	282.728,29	4.035.350,99	V7	283.020,11	4.035.461,97
V3	282.787,03	4.035.287,54	V8	282.873,91	4.035.453,26
V4	282.816,73	4.035.284,55	V9	282.739,43	4.035.443,34
V5	283.114,65	4.035.367,09			



Tabla 3: Coordenadas de la poligonal de la planta. Anillo 2

Vértices Anillo 2					
Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)	Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)
V1	283.061,03	4.035.483,61	V15	283.409,34	4.035.605,95
V2	283.125,19	4.035.378,61	V16	283.461,98	4.035.614,88
V3	283.137,65	4.035.386,34	V17	283.480,57	4.035.601,39
V4	283.161,91	4.035.347,91	V18	283.496,02	4.035.603,76
V5	283.180,74	4.035.350,02	V19	283.497,72	4.035.622,38
V6	283.195,19	4.035.365,18	V20	283.534,37	4.035.633,04
V7	283.189,60	4.035.381,28	V21	283.590,42	4.035.617,12
V8	283.251,11	4.035.402,62	V22	283.576,37	4.035.584,36
V9	283.272,95	4.035.407,14	V23	283.589,00	4.035.545,48
V10	283.353,45	4.035.415,97	V24	283.618,64	4.035.544,03
V11	283.369,83	4.035.439,23	V25	283.619,70	4.035.572,77
V12	283.354,37	4.035.467,42	V26	283.642,17	4.035.592,35
V13	283.350,63	4.035.503,56	V27	283.671,42	4.035.594,79
V14	283.386,78	4.035.588,65	V28	283.697,85	4.035.606,82
V29	283.721,14	4.035.623,84	V36	283.438,15	4.035.744,10
V30	283.721,16	4.035.672,10	V37	283.430,11	4.035.739,72
V31	283.709,52	4.035.693,33	V38	283.408,24	4.035.731,72
V32	283.675,98	4.035.746,87	V39	283.396,43	4.035.729,26
V33	283.655,63	4.035.772,63	V40	283.312,53	4.035.699,39
V34	283.626,83	4.035.800,38	V41	283.291,46	4.035.689,60
V35	283.543,71	4.035.780,06			

Tabla 4: Coordenadas de la poligonal de la planta. Anillo 3

Vértices Anillo 3					
Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)	Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)
V1	282.911,08	4.035.120,36	V11	283.184,10	4.035.029,75
V2	282.887,60	4.034.999,46	V12	283.153,50	4.035.056,16
V3	282.940,15	4.034.910,28	V13	283.163,76	4.035.084,68
V4	282.981,88	4.034.895,67	V14	283.266,10	4.035.183,00
V5	283.123,09	4.034.881,34	V15	283.263,21	4.035.194,81
V6	283.164,35	4.034.932,01	V16	283.182,53	4.035.192,42
V7	283.201,29	4.034.953,53	V17	283.092,88	4.035.178,11
V8	283.201,29	4.034.965,91	V18	282.972,33	4.035.144,97
V9	283.219,96	4.034.983,11	V19	282.926,32	4.035.135,69
V10	283.216,89	4.035.021,14			

Tabla 5: Coordenadas de la poligonal de la planta. Anillo 4

Vértices Anillo 4					
Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)	Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)
V1	283.530,84	4.034.613,12	V41	283.973,16	4.034.269,02
V2	283.559,45	4.034.613,15	V42	283.996,91	4.034.254,52
V3	283.592,64	4.034.613,65	V43	284.009,59	4.034.244,67
V4	283.605,11	4.034.599,41	V44	284.009,63	4.034.244,64
V5	283.619,46	4.034.596,52	V45	284.024,33	4.034.256,27
V6	283.619,49	4.034.596,52	V46	284.008,64	4.034.299,38
V7	283.628,41	4.034.596,32	V47	284.008,64	4.034.299,39
V8	283.654,50	4.034.567,07	V48	283.999,66	4.034.320,81
V9	283.645,05	4.034.555,41	V49	284.000,49	4.034.337,32
V10	283.644,86	4.034.554,45	V50	284.004,66	4.034.345,23
V11	283.649,31	4.034.539,35	V51	284.004,73	4.034.345,89
V12	283.627,63	4.034.522,07	V52	284.003,73	4.034.349,53
V13	283.627,28	4.034.521,39	V53	284.003,15	4.034.355,69
V14	283.626,76	4.034.508,62	V54	284.003,15	4.034.355,69
V15	283.605,20	4.034.504,03	V55	284.002,13	4.034.362,78
V16	283.601,48	4.034.455,31	V56	284.001,18	4.034.363,89
V17	283.622,43	4.034.443,22	V57	283.996,95	4.034.365,23
V18	283.640,44	4.034.440,86	V58	283.996,87	4.034.365,24
V19	283.652,10	4.034.433,26	V59	283.989,72	4.034.365,02
V20	283.675,85	4.034.416,08	V60	283.989,58	4.034.372,14
V21	283.691,20	4.034.410,47	V61	284.033,22	4.034.431,33
V22	283.710,97	4.034.414,90	V62	284.033,22	4.034.431,33
V23	283.723,07	4.034.413,72	V63	284.059,68	4.034.470,86
V24	283.742,55	4.034.393,95	V64	284.059,70	4.034.470,90
V25	283.754,36	4.034.391,00	V65	284.071,97	4.034.501,47
V26	283.771,18	4.034.391,59	V66	284.095,53	4.034.530,04
V27	283.783,28	4.034.390,41	V67	284.095,55	4.034.530,06
V28	283.791,25	4.034.385,40	V68	284.122,99	4.034.575,60
V29	283.791,25	4.034.385,40	V69	284.122,99	4.034.575,60
V30	283.829,02	4.034.369,76	V70	284.150,47	4.034.619,55
V31	283.862,96	4.034.351,47	V71	284.159,84	4.034.631,95
V32	283.868,53	4.034.351,64	V72	284.159,95	4.034.632,19
V33	283.893,07	4.034.352,36	V73	284.160,78	4.034.637,36
V34	283.909,59	4.034.347,93	V74	284.160,78	4.034.637,37
V35	283.924,64	4.034.338,20	V75	284.162,96	4.034.658,31
V36	283.927,67	4.034.328,71	V76	284.162,96	4.034.658,32
V37	283.925,95	4.034.317,92	V77	284.163,42	4.034.664,08
V38	283.932,84	4.034.312,68	V78	284.163,42	4.034.664,08
V39	283.961,16	4.034.281,29	V79	284.163,91	4.034.683,12

V40	283.973,14	4.034.269,04	V80	284.165,94	4.034.765,65
V81	284.165,93	4.034.765,71	V126	283.580,55	4.035.005,61
V82	284.161,73	4.034.784,41	V127	283.580,36	4.035.005,38
V83	284.161,73	4.034.784,41	V128	283.563,74	4.034.990,18
V84	284.155,65	4.034.806,37	V129	283.502,07	4.034.979,14
V85	284.155,65	4.034.806,37	V130	283.501,89	4.034.979,11
V86	284.153,83	4.034.812,11	V131	283.441,45	4.034.996,51
V87	284.149,36	4.034.826,52	V132	283.427,13	4.034.987,47
V88	284.147,38	4.034.833,13	V133	283.419,06	4.034.981,11
V89	284.141,96	4.034.855,72	V134	283.405,08	4.034.916,50
V90	284.138,73	4.034.871,97	V135	283.404,61	4.034.916,34
V91	284.133,24	4.034.895,09	V136	283.370,88	4.034.888,81
V92	284.133,34	4.034.895,11	V137	283.370,88	4.034.888,81
V93	284.131,92	4.034.901,50	V138	283.354,30	4.034.874,50
V94	284.125,99	4.034.927,43	V139	283.354,30	4.034.874,50
V95	284.125,99	4.034.927,43	V140	283.321,91	4.034.845,87
V96	284.122,65	4.034.943,14	V141	283.321,91	4.034.845,86
V97	284.122,54	4.034.943,74	V142	283.296,42	4.034.819,54
V98	284.088,68	4.035.084,87	V143	283.296,33	4.034.819,40
V99	284.088,68	4.035.084,88	V144	283.283,30	4.034.786,02
V100	284.084,95	4.035.101,60	V145	283.229,99	4.034.806,70
V101	284.084,36	4.035.103,92	V146	283.207,47	4.034.817,34
V102	284.077,97	4.035.109,47	V147	283.198,24	4.034.832,76
V103	284.073,54	4.035.113,16	V148	283.175,85	4.034.823,94
V104	284.035,68	4.035.115,24	V149	283.155,87	4.034.816,07
V105	284.039,77	4.035.090,77	V150	283.153,89	4.034.801,43
V106	284.033,71	4.035.077,35	V151	283.152,46	4.034.796,23
V107	283.946,47	4.035.053,90	V152	283.152,45	4.034.796,17
V108	283.912,61	4.035.062,20	V153	283.151,84	4.034.768,41
V109	283.892,37	4.035.083,48	V154	283.139,58	4.034.754,08
V110	283.891,77	4.035.083,74	V155	283.139,57	4.034.754,07
V111	283.841,42	4.035.083,76	V156	283.132,54	4.034.743,28
V112	283.840,88	4.035.083,54	V157	283.122,12	4.034.728,21
V113	283.827,48	4.035.070,83	V158	283.115,34	4.034.718,07
V114	283.809,42	4.035.092,98	V159	283.115,34	4.034.718,06
V115	283.788,21	4.035.093,51	V160	283.106,33	4.034.702,27
V116	283.786,45	4.035.066,19	V161	283.106,32	4.034.702,25
V117	283.773,14	4.035.067,38	V162	283.102,92	4.034.693,88
V118	283.707,64	4.035.081,69	V163	283.102,91	4.034.693,86
V119	283.665,07	4.035.095,29	V164	283.102,52	4.034.691,93
V120	283.663,51	4.035.094,74	V165	283.102,51	4.034.691,77
V121	283.648,22	4.035.071,93	V166	283.104,93	4.034.677,36

V122	283.648,17	4.035.071,81	V167	283.104,94	4.034.677,32
V123	283.641,14	4.035.039,66	V168	283.111,37	4.034.661,15
V124	283.615,74	4.035.028,93	V169	283.111,38	4.034.661,13
V125	283.615,71	4.035.028,91	V170	283.119,55	4.034.647,74
V171	283.131,87	4.034.605,04	V189	282.927,13	4.034.547,53
V172	283.084,97	4.034.600,24	V190	282.914,46	4.034.513,92
V173	283.073,60	4.034.598,78	V191	282.907,92	4.034.499,63
V174	283.073,59	4.034.598,78	V192	282.896,31	4.034.478,41
V175	283.058,36	4.034.595,81	V193	282.885,92	4.034.469,28
V176	283.058,36	4.034.595,81	V194	282.873,31	4.034.461,46
V177	283.039,66	4.034.591,56	V195	282.873,27	4.034.461,43
V178	283.039,66	4.034.591,56	V196	282.870,11	4.034.458,07
V179	283.026,24	4.034.588,27	V197	282.869,84	4.034.457,34
V180	283.026,22	4.034.588,26	V198	282.874,93	4.034.401,33
V181	283.004,07	4.034.579,42	V199	282.893,10	4.034.373,75
V182	283.004,06	4.034.579,42	V200	282.932,16	4.034.364,43
V183	282.983,14	4.034.568,15	V201	282.974,82	4.034.366,89
V184	282.968,96	4.034.563,09	V202	283.092,71	4.034.465,84
V185	282.947,05	4.034.556,16	V203	283.310,01	4.034.633,95
V186	282.929,32	4.034.551,34	V204	283.418,78	4.034.680,82
V187	282.928,67	4.034.550,76	V205	283.483,53	4.034.680,57
V188	282.927,13	4.034.547,53	V206	283.483,36	4.034.638,95

Tabla 6: Coordenadas de la poligonal de la planta. Anillo 5

Vértices Anillo 5					
Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)	Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)
V1	283.643,01	4.034.361,12	V10	284.003,70	4.034.148,50
V2	283.627,73	4.034.345,88	V11	284.009,78	4.034.156,95
V3	283.611,52	4.034.339,57	V12	284.022,75	4.034.198,44
V4	283.611,23	4.034.317,72	V13	283.978,64	4.034.225,73
V5	283.654,68	4.034.276,95	V14	283.933,98	4.034.256,91
V6	283.658,84	4.034.231,90	V15	283.893,88	4.034.294,42
V7	283.844,33	4.034.140,60	V16	283.783,03	4.034.347,33
V8	283.922,14	4.034.119,99	V17	283.690,42	4.034.360,73
V9	283.951,94	4.034.126,60	V18	283.678,21	4.034.352,68

Las parcelas ocupadas por las líneas de media tensión de 30 kV son:

Tabla 7: Referencias catastrales LMT evacuación 30 kV

Ref. Catastral	Municipio	Polígono	Parcela
11021A00700036	Jimena de la Frontera	7	36
11021A00700039	Jimena de la Frontera	7	39
11021A00709004	Jimena de la Frontera	7	9004
11021A00709015	Jimena de la Frontera	7	9015
11021A00800083	Jimena de la Frontera	8	83
11021A00800086	Jimena de la Frontera	8	86
11021A00800087	Jimena de la Frontera	8	87
11021A00800089	Jimena de la Frontera	8	89
11021A00800090	Jimena de la Frontera	8	90
11021A00800122	Jimena de la Frontera	8	122
11021A00800123	Jimena de la Frontera	8	123
11021A00800127	Jimena de la Frontera	8	127
11021A00800128	Jimena de la Frontera	8	128
11021A00809001	Jimena de la Frontera	8	9001
11021A00809002	Jimena de la Frontera	8	9002
11021A00809003	Jimena de la Frontera	8	9003

A continuación, se indican las coordenadas UTM de los vértices de esta línea:

Tabla 8: Vértices Línea de Media Tensión

Vértices Línea Media Tensión		
Nº Vértice	X (m E)	Y (m N)
V1	283873,95	4034804,82
V2	283890,62	4034759,19
V3	284177,12	4034824,17
V4	284192,51	4034753,45
V5	284169,75	4034530,93
V6	284392,72	4034387,45
V7	28452,36	4034320,02
V8	284787,38	403430,80
V9	285176,58	4034343,14
V10	285196,11	4034321,36
V11	285216,99	4034316,31
V12	285311,00	4034353,00
V13	285373,18	4034353,18
V14	285364,91	4034245,77



V15	285346,01	4034107,09
V16	285478,18	4034067,91
V17	285642,09	4034001,32

La planta Tan Energy 3 presenta tres Líneas Internas de Media Tensión que cruzan entre vallados desde los centros de transformación hasta el centro de seccionamiento.

Tabla 9: Referencia catastral LMT interna 30 kV

Ref. Catastral	Municipio	Polígono	Parcela
11021A00709021	Jimena de la Frontera	7	9021
11021A00709022	Jimena de la Frontera	7	9022
11021A00700039	Jimena de la Frontera	7	39
11021A00700043	Jimena de la Frontera	7	43
11021A00700044	Jimena de la Frontera	7	44

La planta fotovoltaica tiene 8 accesos, con coordenadas las siguientes coordenadas UTM:

Tabla 10. Coordenadas de los accesos a la planta fotovoltaica

Nº de acceso	Coordenadas HUSO 30
1	283.114,70 E; 4.035.367,1 N
2	283.179,70; 4.035.349,9 N
3	283.136,10 E; 4.035.191,4 N
4	283.130,10 E; 4.034.881,7 N
5	283.193,63 E; 4.034.830,94 N
6	284.149,36 E; 4.034.826,52 N
7	283.845,99 E; 4.034.360,62 N
8	283.831,99 E; 4.034.323,92 N

Tabla 11: Referencia catastral de los viales de acceso a la planta Tan Energy 3

Ref. Catastral	Municipio	Polígono	Parcela
11021A00700039	Jimena de la Frontera	7	39
11021A00700043	Jimena de la Frontera	7	43
11021A00700044	Jimena de la Frontera	7	44
11021A00709021	Jimena de la Frontera	7	9021
11021A00709022	Jimena de la Frontera	7	9022

El edificio del centro de seccionamiento se encuentra en la parcela de referencia catastral 11021A00700039. Para llegar a dicho edificio se discurrirá por un camino interno de la planta a través del acceso 6. También se podrá acceder a dicho edificio por un camino interno de la planta a través del acceso 5.

Las parcelas ocupadas por la línea de evacuación de la planta que discurre desde el centro de seccionamiento de Tan 3 hasta la Subestación de Tan Energy se muestran a continuación.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 12/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

3. Descripción general de la planta fotovoltaica

El parque Solar Fotovoltaico Tan Energy 3 se caracteriza por la generación de una potencia de 49,80 MWp y 48,12 MVA.

La planta está dividida en 8 bloques o "subcampos", diferenciados en la siguiente imagen por los distintos colores de los seguidores:



Figura 2: Layout general de la planta fotovoltaica

Seis de los bloques cuentan con 2 inversores y están formados por 12.474 módulos monocristalinos bifaciales de 570 Wp cada uno y dos bloques cuentan con 1 inversor y están formados por 6.264 módulos. Estos módulos se unen en serie formando

cadenas o "strings" de 27 módulos, que a su vez se unen en paralelo de dos en dos. Cada agrupación de 54 módulos se coloca sobre una estructura móvil diseñada específicamente. Cada 6, 8, 10 ó 12 de estas agrupaciones se une de nuevo en paralelo en una caja de string, desde la cual se agrupan los cables que llegan a los inversores de 3,437 MW (50°C) y un transformador desde 7,11 MVA localizados en sus correspondientes centros de transformación.

Tabla 12. Potencia nominal y pico por centro de transformación

	POTENCIA DE INVERSORES POR BLOQUE (MVA)	POTENCIA PICO POR BLOQUE (MWP)
CT1	3,44	3,57
CT2	6,87	7,11
CT3	6,87	7,11
CT4	6,87	7,11
CT5	6,87	7,11
CT6	6,87	7,11
CT7	6,87	7,11
CT8	3,44	3,57
TOTAL	48,12	49,80

El total de módulos fotovoltaicos es de 87.372 con lo que la potencia pico del parque fotovoltaico "Tan Energy 3" es de 49,80 MWp. Los módulos estarán ubicados en los 1.618 seguidores solares a 1 eje (tracker) con configuración 2Vx54 tipo monofila y preparado para módulos bifaciales.

La energía producida por los bloques se canaliza a través de tres líneas subterráneas que van hasta el centro de seccionamiento de Tan 3 hasta la Subestación colectora de Tan Energy 132/30 kV donde coincidirá con otras tres plantas fotovoltaicas independientes. Estas cuatro plantas serán canalizadas hasta la subestación de Pinar del Rey 400/132 kV.

Desde esta subestación se conectará con una línea de 400 kV a la SET de REE "Pinar del Rey 400 kV", punto de conexión de la planta fotovoltaica con la red.

Para acceder y discurrir por el interior de la planta se han proyectado 3.728 metros de caminos interiores y 793,96 metros de caminos exteriores. La pendiente del terreno de las parcelas es superior al 20 % en ciertas zonas, por lo que se requiere explanación de este mediante movimientos de tierras para la implantación.



La siguiente tabla muestra las principales características de la instalación fotovoltaica de la planta Tan Energy 3.

Tabla 13. Características de la planta

PSFV Tan Energy 3					
Potencia módulo (Wp)	Nº módulos	Modelo módulo	Nº módulos por String	Nº String	NºString por tracker
570	87372	Longi Solar LR5-72HND-570M	27	3236	2
Nº tracker	Modelo tracker	Nº string por CT	Modelo inversor central	Potencia inversor (MVA) 30°C	Nº inversores por CT
1618	PVH Monoline +2V	232/462	Sungrow SG3125HV	3,437	1/2
Potencia CT (MVA)	Nº CTs	Potencia instalada (MWp)	Potencia inversores (MVA)	Potencia punto conexión (MW)	Relación MWp/MW
3,437/6,874	8	49,80	48,12	43,30	1,15

3.1 Módulos fotovoltaicos

En la tabla adjunta se indican las características de los paneles proyectados:

Tabla 14. Características principales del módulo fotovoltaico

Potencia máxima Pmpp (Wp)	570
Tolerancia % (+/-)	3
Eficiencia (%)	22,3

Longitud (m)	2,256
Anchura (m)	1,133
Superficie (m ²)	2,556
Peso (kg)	32,3
Tensión punto de máx. potencia Umpp (V)	43,23
Corriente punto de máx. potencia Impp (A)	10,08
Tensión de circuito abierto Udc (V)	49,40
Corriente de cortocircuito Isc (A)	10,97
NOCT temperatura normal de operación (+/- 2°C)	45
Coef. de variación de Pmax por temperatura (%/°C)	-0,310
Coef. Temp. Tensión de circuito abierto (%/°C)	-0,250
Coef. Temp. Corriente de cortocircuito (%/°C)	0,046
Máxima tensión del sistema (V)	1.500

Los módulos seleccionados para ser instalados cumplirán los siguientes apartados:

- Los módulos fotovoltaicos incorporarán el marcado CE, según Directiva 2016/95/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- Además, deberán cumplir la norma UNE-EN 61730, armonizada para la Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión, y la norma UNE-EN 50380, sobre informaciones de las hojas de datos y de las placas de características para los módulos fotovoltaicos. Adicionalmente, deberán satisfacer la norma UNE-EN 61215: Módulos fotovoltaicos (FV) de silicio cristalino para uso terrestre. Cualificación del diseño y homologación.

Aquellos módulos que no puedan ser ensayados según estas normas citadas, deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en las mismas por otros medios, y con carácter previo a su inscripción definitiva en el registro de régimen especial dependiente del órgano competente. Será necesario justificar la imposibilidad de ser ensayados, así como la acreditación del



cumplimiento de dichos requisitos, lo que deberá ser comunicado por escrito a la Dirección General de Política Energética y Minas, quien resolverá sobre la conformidad o no de la justificación y acreditación presentadas.

- El módulo fotovoltaico llevará de forma claramente visible e indeleble el modelo y nombre o logotipo del fabricante, así como una identificación individual o número de serie trazable a la fecha de fabricación.
- Los módulos deberán llevar los diodos de derivación para evitar las posibles averías de las células y sus circuitos por sombreados parciales y tendrán un grado de protección IP65.
- Para que un módulo resulte aceptable, su potencia máxima y corriente de cortocircuito reales referidas a condiciones estándar deberán estar comprendidas en el margen del ± 3 % de los correspondientes valores nominales de catálogo.
- Será rechazado cualquier módulo que presente defectos de fabricación como roturas o manchas en cualquiera de sus elementos, así como falta de alineación en las células o burbujas en el encapsulante.
- La estructura del generador se conectará a tierra.
- Los módulos fotovoltaicos estarán garantizados por el fabricante durante un periodo mínimo de 10 años y contarán con una garantía de rendimiento durante 25 años.

3.2 Seguidor solar

Para el máximo aprovechamiento de la radiación solar y por tanto para la obtención del mayor rendimiento posible de la instalación, los módulos fotovoltaicos se montarán en estructuras mecánicas de acero (tracker) que contarán con un sistema de seguimiento solar Este-Oeste mediante un eje Norte-Sur horizontal para seguir el movimiento diario del sol.

Esta estructura será capaz, de forma motorizada y automática, de reorientar el plano de módulos fotovoltaicos para seguir el movimiento diario del sol, desde las primeras horas de la mañana hasta la última hora de la tarde.

La estructura fotovoltaica seleccionada será la Monoline+ 2V-54B del fabricante PV Hardware. Se trata de un seguidor de un eje permitiendo minimizar el ángulo de incidencia entre los rayos solares y el plano del panel fotovoltaico. Por otro lado, al tratarse de una estructura monofila, con un motor autoalimentado por estructura, por cada una se instalarán 54 módulos (máximo 90) situados en posición vertical con dos filas de 27 módulos por estructura. Los 2 strings de cada seguidor se conectarán

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 17/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

para llevar 4 cables, dos por cada polo, desde cada estructura hasta las cajas de string.

La distribución de los seguidores se proyecta de forma que la distancia entre las filas de seguidores nos permita maximizar la radiación solar, evitando sombras y permitiendo la realización de viales de paso. El pitch con el que se ha diseñado el campo solar es de 11,5 metros.

Estos seguidores permiten una pendiente máxima del terreno en dirección Norte a Sur de 23 % e ilimitada en dirección Este-Oeste y sus bases serán postes que se hincarán en el terreno. En aquellas zonas puntuales en que se supere la pendiente máxima aceptada por el seguidor, no es necesario realizar una nivelación de toda la superficie que ocupa el mismo, sino solo eliminar las zonas donde se supera la pendiente máxima. Con esto se equilibra el movimiento de tierras sin generar un exceso a vertedero.

El seguidor seleccionado cumplirá las siguientes especificaciones:

- Las estructuras soporte deberán cumplir las especificaciones de este apartado. En todos los casos se dará cumplimiento a lo obligado en el Código Técnico de la Edificación respecto a seguridad.
- La estructura soporte de módulos ha de resistir, con los módulos instalados las sobrecargas del viento y nieve, de acuerdo con lo indicado en el Código Técnico de la Edificación y demás normativa de aplicación.
- El diseño y la construcción de la estructura y el sistema de fijación de módulos, permitirá las necesarias dilataciones térmicas, sin transmitir cargas que puedan afectar a la integridad de los módulos, siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Los puntos de sujeción para el módulo fotovoltaico serán suficientes en número, teniendo en cuenta el área de apoyo y posición relativa, de forma que no se produzcan flexiones superiores a las permitidas por el fabricante, y los métodos homologados para el modelo de módulo.
- La estructura se protegerá superficialmente contra la acción de los agentes ambientales. La realización de taladros en la estructura se llevará a cabo antes de proceder, en su caso, al galvanizado o protección de la estructura.
- La tornillería será realizada en acero inoxidable. En el caso de que la estructura sea galvanizada se admitirán tornillos galvanizados, exceptuando la sujeción de los módulos a la misma, que serán de acero inoxidable.
- Los topes de sujeción de módulos y la propia estructura no arrojarán sombra sobre los módulos.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 18/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- La estructura soporte será calculada según la normativa vigente para soportar cargas extremas debidas a factores climatológicos adversos, tales como viento, nieve, etc.
- El tracker incluirá sistema de motorización con autoalimentación y equipos de acumulación de energía necesarios para la maniobra del tracker a posición de seguridad.
- El tracker deberá tener incorporado algoritmos astronómicos y contar con sistema de backtracking.
- Al ser seguidores solares estos incorporarán el marcado CE y cumplirán lo previsto en la Directiva 2006/42/CE del Parlamento europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE.

En la siguiente tabla se exponen las características del seguidor:

Tabla 15. Características del seguidor

MODELO	Monoline+ 2V-54B
Fabricante	PV Hardware
Tecnología	Single-row
Configuración	2V
Algoritmo de seguimiento	Astronómico
Alimentación	Autoalimentado PV Series
Ángulos límite de seguimiento (°)	+60 / -60
Comunicación inalámbrica	Wireless LoRa
Número de módulos por fila	54 (máximo 90 módulos)
Pendiente Norte-Sur (%)	23
Pendiente Este-Oeste	Ilimitada
Ratio de ocupación (%)	Configurable. Rango típico: 30-50
Distancia entre filas (m)	9,9
Altura del punto más bajo (m)	0,5
Longitud total (m)	50,6
Anchura total (m)	4,55



Cimentaciones	Hinca/Tornillo/Zapata
Diseñado para módulos	Todos
Distancia adicional para el motor (mm)	500

3.3 Centros de transformación

Los centros de transformación son estaciones pre-ensambladas que incluyen, generalmente, un transformador de potencia (BT/MT), celdas de línea y protección en media tensión, un transformador y cuadro de BT para servicios auxiliares y un cuadro de control y centralización de señales.

Los centros de transformación propuestos son una solución indoor integrada en el interior de un container de 40'. Otra solución válida existente son los centros outdoor sobre plataformas metálicas también conocidos como SKIDs.

Para los 8 centros de transformación requeridos, se instalarán 2 tipos. La siguiente Tabla 8 resume lo explicado anteriormente:

Tabla 16. Tipos Centro de Transformación

CT	Cantidad	Nº Inversores	Potencia AC (MW)	Potencia DC (MW)	Ratio DC/AC
1	2	1	3,437	3,57	1,04
2	6	2	6,874	7,11	1,04

A continuación, se desglosan los equipos que componen los centros de transformación seleccionados para este proyecto:

- 6 transformador tipo 1 de características:
 - Fabricante Sungrow
 - Voltaje y potencia 1500 V y 6,874 MVA
 - Conexión Dy11-y11
 - Eficiencia >99%
- 2 transformador tipo 2 de características:
 - Fabricante Sungrow
 - Voltaje y potencia 1500 V y 3,437 MVA
 - Conexión Dy11-y11
 - Eficiencia >99%

- Celda de protección con interruptor automático, dotado con los siguientes relés:
 - Relé 81, de frecuencia.
 - Relé 79, de reenganche.
 - Relé 86, de enclavamiento.
 - Relé 74, de alarma.
 - Relé 50/51, instantáneo de sobre intensidad o de velocidad de aumento de intensidad.
 - Relé 50N/51N, instantáneo de sobre intensidad homopolar o de velocidad de aumento de intensidad homopolar.
 - Relé 49T, de temperatura

- Celdas de seccionamiento, para entrada de línea.

- Celdas de seccionamiento, para salida de línea.

El funcionamiento de los inversores es totalmente automático. A partir de que los módulos solares generan potencia suficiente, el inversor supervisa la tensión, la frecuencia de red y la producción de energía. A partir de que esta es suficiente, el equipo comienza a inyectar a la red. Los centros de transformación estarán protegidos por un cerramiento de simple torsión, con una puerta ubicada al lado opuesto del transformador del conjunto y señalización de equipos de alta tensión. Además, con objeto de aumentar la protección de personas contra contactos directos, se dispondrá de un acerado perimetral de ancho mínimo 1,1 metros.

Tabla 17. Características del centro de transformación

Fabricante	Sungrow
Modelo	SG3125HV-MV-30
Número de inversores	2 SG3125HV
Tensión nominal entrada AC	875 – 1300 V
Tensión nominal salida AC	30 kV
Corriente máxima 50°C (estándar)	2 x 2482,7 A
Interruptores Baja tensión	ACB (2900 A / 800 V / 3P, 2 x 1 pcs), MCCB (250 A / 800 V / 3P, 2 x 16 pcs)
Potencia AC PF=1 40°C	6500 kVA
Potencia AC PF=1 50°C (estándar)	5920 kVA
Número de fases	Trifásico



Frecuencia	50/65 Hz
Tipo de transformador	ONAN
Grupo de conexión del transformador	6.5 MVA Dyn11-yn11
Dimensiones (Ancho/Alto/Largo)	6058 x 2896 x 2438 mm
Temperatura operación	-25°C a 60°C
Máxima altitud (sin degradación)	2000m
Nivel de protección	IP54
Refrigeración	Aire forzado
Nivel de ruido a 1 metro de distancia	< 80 dB
Nivel de ruido a 10 metros de distancia	< 65 dB

3.4 Obra civil

La obra civil comprende varios aspectos entre los que destacan:

- Acondicionamiento y nivelación del terreno para el montaje de las estructuras.
- Diseño de viales internos de acceso a los inversores.
- Obras de acceso necesarias para acceder hasta la Planta.
- Drenaje de la zona de actuación correspondiente a la Planta.
- Cerramiento perimetral.
- Edificio eléctrico y de control.
- Zanjas para las canalizaciones.

3.4.1 Adecuación del terreno

Se llevará a cabo el despeje y desbroce del terreno consistente en extraer y retirar de la zona de excavación todos los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, escombros, basura o cualquier otro material indeseable, así como su transporte a vertedero autorizado.



Su ejecución incluye las operaciones siguientes: remoción de los materiales objeto de desbroce y retirada y transporte a vertedero autorizado.

Las operaciones de despeje y desbroce se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en el entorno y las construcciones existentes.

El desbroce se ejecutará con medios mecánicos mediante motoniveladora, tractor con orugas (con bulldozer y ripper) y pala cargadora con ruedas. Para el transporte de material a vertedero autorizado se usará camión con caja basculante.

El terreno ocupado por el campo solar tiene unas pendientes máximas que superan la pendiente máxima permitida para la instalación de la estructura del seguidor (23,5 % para el seguidor seleccionado en este proyecto), por lo que será necesario llevar a cabo grandes movimientos de tierras para poder instalar los seguidores a 1 eje.

La superficie dentro del vallado que ocupa la planta se encuentra reflejada como 'área vallada' en los planos y corresponde con 82,35 ha.

En aquellas zonas puntuales donde no se puedan ajustar los postes de soporte a la longitud máxima y mínima recomendada por el fabricante debido a variaciones en el terreno a lo largo de la longitud del seguidor, se tendrán que hacer ajustes de tierras localizados sobre el replanteo de postes de la estructura, según las recomendaciones del fabricante.

La distribución de los seguidores se proyecta de forma que la distancia entre las filas de seguidores nos permita maximizar la radiación solar, evitando sombras y permitiendo la realización de viales de paso. El pitch con el que se ha diseñado el campo solar es de 9,9 metros.

3.4.2 Caminos

Se diseñarán una serie de caminos externos cuya función será comunicar los diferentes vallados con las carreteras o caminos de acceso, y los vallados de la planta entre sí. También se diseñarán una serie de caminos internos cuya función es la de dar acceso hasta los centros de transformación y edificio eléctrico.

Los caminos se diseñarán con un ancho de 4m, de manera se permita la circulación en dos sentidos.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 23/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El acabado firme de los caminos interiores consistirá en una capa de zahorra de 10 cm y una mejora de 20 cm de suelo seleccionado. El espesor definitivo de zahorra y la posible mejora de suelo a realizar bajo esta capa de pavimento deberá ser confirmado por el estudio geotécnico.

3.4.3 Accesos

La planta fotovoltaica cuenta con 5 vallados diferenciados, con un total de 8 accesos, mínimo 1 acceso por cada vallado.

3.4.4 Drenajes

Con el fin de solucionar la evacuación de las aguas pluviales del interior de la implantación de la planta se diseñará una red de drenaje interior.

Esta red consistirá en el diseño de cunetas junto a los caminos de manera que desagüen hacia el punto de vertido más próximo cada cierto tiempo, evitando que de esta forma se sobredimensionen estas cunetas.

Las cunetas serán sin revestir en su mayoría, adoptándose un revestimiento mínimo de hormigón cuando la pendiente de las mismas sea muy pronunciada (>3 %), se empleará una zona de encachado de vertido en los puntos de entrega a los cursos de agua existentes.

Los cruces de las cunetas con los caminos se ejecutarán con pequeños vados de poca pendiente que recogerán el agua de las cunetas. Se proyectan "playas de grava" a ambos lados de los vados, así como en aquellas zonas en las que la recogida de agua pudiera producir una acumulación excesiva de la misma, provocando la erosión del terreno.

3.4.5 Cerramiento

La superficie utilizada para la instalación de los módulos fotovoltaicos y conjunto de inversores y transformadores quedará vallada en todo su perímetro; además, la valla quedará separada de los elementos de la planta por una distancia mínima de cinco metros (5 m) para permitir el paso de un vehículo y realizar labores de mantenimiento.

El cerramiento perimetral del complejo se realizará mediante malla de alambre galvanizado de simple torsión con luz de malla 30x15, permitiendo el paso de pequeños mamíferos por el inferior del portón del vallado.

Página 22 de 33



EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 24/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

El cerramiento de malla estará tendido entre postes, que están unidos entre sí por tres alambres horizontales que sostienen la malla. Estos postes están separados unos 3 m entre sí, y están anclados al suelo mediante zapatas de hormigón en masa, en la que se ha insertado el perfil metálico que conforma el poste. Cada cierto número de postes, se sitúa un centro tensor, con elementos inclinados y anclados, que da estabilidad al conjunto y mantiene la malla tensada, y en los ángulos y extremos, también hay elementos inclinados y unidos a los postes que dan estabilidad a esta zona de concentración de esfuerzos.

3.4.6 Edificaciones

La planta fotovoltaica tendrá un edificio para operación y mantenimiento general ubicado dentro del Centro de seccionamiento de la planta.

El uso característico del conjunto de la planta fotovoltaica es el industrial, destinado a la generación de energía eléctrica. Dentro del edificio hay otros usos subordinados y complementarios al anterior, como es el propio de almacenes, aseos y salas eléctricas y de control.

La nave ocupará una superficie de unos 200 m² y una altura de 4 m. La estructura está formada por pórticos de estructura metálica a una solera de hormigón de 20 cm de espesor. La cimentación deberá ser confirmada por el estudio geotécnico. Consistirá en un edificio con cubierta de chapa sándwich formado por doble chapa de acero con alma aislante de lana o fibra de vidrio y cerramientos laterales de bloques de hormigón.

Los centros de transformación serán pre-ensamblados, como se ha comentado anteriormente, en un contenedor o en una misma bancada. En ambos casos se apoyarán sobre una losa de hormigón previamente ejecutada en obra.

3.4.6.1 Instalaciones electromecánicas

El edificio será equipado con las instalaciones electromecánicas necesarias para su correcto funcionamiento y con las mínimas garantías de seguridad según el Código Técnico de la Edificación. Las instalaciones se desarrollarán conforme a la normativa vigente.

- Sistema eléctrico.
- Sistema de fontanería.
- Sistema de saneamiento.
- Sistema de ventilación y climatización.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 25/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Sistema de protección contra incendios.
- Sistema de voz y datos.
- Sistema de puesta a tierra.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 26/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQS7RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

4. Descripción de las instalaciones eléctricas de evacuación

La interconexión con la subestación colectora se inicia en el centro de seccionamiento ubicado en la planta Tan Energy 3 y discurre de forma subterránea (con la excepción de un tramo aéreo de 150 m debido a la presencia de un curso fluvial) hasta llegar a la subestación colectora Tan Energy ubicada dentro de la planta fotovoltaica Tan Energy 2. La longitud de la línea en este tramo es aproximadamente de 2.360 m y 30 kV.

La evacuación desde la subestación colectora Tan Energy mencionada hasta la segunda subestación colectora Pinar del Rey 132/400 kV se realiza mediante una línea eléctrica de 132 kV. Desde esta última subestación colectora se conecta con la subestación propiedad de REE Pinar del Rey (400 kV).

Tanto el proyecto relativo a la línea de evacuación mencionada, como la Subestación Colectora Tan Energy que se ubicará en los terrenos de la PSFV Tan Energy 2, así como la subestación colectora Pinar del Rey 132/400 kV se describen y detallan en proyectos específicos aparte.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 27/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

5. Producción de la instalación

Mediante el software PVSyst y los datos de radiación solar en el emplazamiento del proyecto obtenidos de la base de datos SolarGIS se ha calculado la producción de energía para la planta.

En total el parque está compuesto por 1 bloque de 49,80 MWp, con lo que la energía total producida en el primer año es de 100.7 GWh/año, este y otros datos relacionados con la producción del parque se resumen en la tabla siguiente:

Tabla 18: Resumen producción energética

Energía total producida	100,7 GWh/año
Producción específica	2.022 kWh/kWp/año
Rendimiento de la instalación	86,42 %

6. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de las obras de la planta fotovoltaica PSFV Tan Energy 3, será de 11 meses. Las obras comenzarán a partir de la obtención de todos los permisos y licencias administrativas.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 29/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQS7RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

7. Descripción de las parcelas incluidas en la relación de bienes y derechos afectados y las parcelas sin acuerdo con la propiedad

La planta fotovoltaica y sus infraestructuras de evacuación afectan a las siguientes parcelas en el término municipal de Jimena de la Frontera, así como las parcelas sin acuerdo con los propietarios. Se incluye la relación concreta e individualizada de los bienes y derechos que se consideran necesarios para la implantación:

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 30/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Tabla 19: Relación concreta e individualizada de los bienes o derechos de las parcelas afectadas por el proyecto solar y sus infraestructuras de evacuación

Finca	Localidad	Ref. Catastral	Pol.	Parcela	LMT subt. (m)	LMT aérea (m)	Ocupac. de zanjas (m2)	Servidumbre de vuelo (m2)	Ocupac. vial de accesos (m2)	Área vallada (m2)	Ocupac. apoyos (m2)	Sup. Total (m2)	Ocupac. de zanjas a 2 años (m2/a)	Naturaleza del terreno	Nombre
1	Jimena de la Frontera	11021A00700036	7	36	238,87	55,00	167,21	440,00	0,00	0,00	150,00	757,21	788,28	Rústico, agrario	Sanchez Holgado, Laureano Jose
2	Jimena de la Frontera	11021A00700039	7	39	730,23	0,00	511,16	0,00	2.091,15	497.568,86	0,00	500.171,16	2.409,75	Rústico, agrario	Sanchez Holgado, Laureano Jose
3	Jimena de la Frontera	11021A00700041	7	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90.537,99	0,00	90.537,99	0,00	Rústico, agrario	Infante Cano, Jose
4	Jimena de la Frontera	11021A00700043	7	43	216,61	0,00	151,63	0,00	973,89	186.459,57	0,00	187.585,08	714,82	Rústico, agrario	Sanchez Holgado, Laureano Jose
5	Jimena de la Frontera	11021A00700044	7	44	15,11	0,00	10,58	0,00	61,64	48.994,18	0,00	49.066,40	105,58	Rústico, agrario	D. Alfonso León Corbacho D. Juan Pedro León Corbacho
6	Jimena de la Frontera	11021A00709004	7	9004	15,18	0,00	10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	10,63	50,10	VT Via de comunicación de dominio público. Carretera CA-8200	Detalle Topográfico
7	Jimena de la Frontera	11021A00709015	7	9015	0,00	23,70	0,00	284,40	0,00	0,00	0,00	284,40	0,00	Río Guadiaro	Detalle Topográfico
8	Jimena de la Frontera	11021A00709021	7	9021	9,90	0,00	6,93	0,00	19,25	0,00	0,00	26,18	32,68	Arroyo de la Fábrica	Detalle Topográfico
9	Jimena de la Frontera	11021A00709022	7	9022	11,28	0,00	7,89	0,00	18,04	0,00	0,00	25,93	37,22	Arroyo innominado	Detalle Topográfico
10	Jimena de la Frontera	11021A00800083	8	83	48,96	0,00	34,27	0,00	0,00	0,00	0,00	34,27	161,55	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro





Finca	Localidad	Ref. Catastral	Pol.	Parcela	LMT subt. (m)	LMT aérea (m)	Ocupac. de zanjias (m2)	Servidumbre de vuelo (m2)	Ocupac. viales de accesos (m2)	Área Vallada (m2)	Ocupac. apoyos (m2)	Sup. Total (m2)	Ocupac. de zanjias a 2 años (m2)†	Naturaleza del terreno	Nombre
11	Jimena de la Frontera	11021A00800086	8	86	118,68	0,00	83,08	0,00	0,00	0,00	0,00	83,08	391,65	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
12	Jimena de la Frontera	11021A00800087	8	87	150,27	0,00	105,19	0,00	0,00	0,00	0,00	105,19	495,90	Rústico, agrario	Montero Carrasco, Jose David Montero Carrasco, Antonio Montero Carrasco, Maria Mar
13	Jimena de la Frontera	11021A00800089	8	89	2,56	0,00	1,79	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	8,45	Rústico, agrario	D. José Bautista López Dª María de los Angeles
14	Jimena de la Frontera	11021A00800090	8	90	475,88	0,00	333,11	0,00	0,00	0,00	0,00	333,11	1.570,40	Rústico, agrario	San Juan Medina
15	Jimena de la Frontera	11021A00800122	8	122	102,66	0,00	71,86	0,00	0,00	0,00	75,00	146,86	338,78	Rústico, agrario	Dª Angeles López Bautista
16	Jimena de la Frontera	11021A00800123	8	123	199,63	35,62	139,74	320,58	0,00	0,00	75,00	535,32	658,77	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
17	Jimena de la Frontera	11021A00800127	8	127	256,54	0,00	179,58	0,00	0,00	0,00	0,00	179,58	846,59	Rústico, agrario	Navarro Sanchez, Pedro
18	Jimena de la Frontera	11021A00800128	8	128	75,78	0,00	53,05	0,00	0,00	0,00	0,00	53,05	250,09	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
19	Jimena de la Frontera	11021A00809001	8	9001	12,02	0,00	8,41	0,00	0,00	0,00	0,00	8,41	39,65	Arroyo de la Viña del Indiano	Detalle Topográfico
20	Jimena de la Frontera	11021A00809002	8	9002	0,00	32,60	0,00	391,20	0,00	0,00	0,00	391,20	0,00	Río Guadiaro	Detalle Topográfico
21	Jimena de la Frontera	11021A00809003	8	9003	11,54	0,00	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08	38,07	VT Via de comunicación de dominio público	Detalle Topográfico





Tabla 20: Relación concreta e individualizada de los bienes o derechos de las parcelas sin acuerdo con la propiedad

Finca	Localidad	Ref. Catastral	Pol.	Parcela	LMT área subt. (m)	LMT área (m)	Ocupac. de zanjas (m2)	Servidumbre de vuelo (m2)	Ocupac. Viales de accesos (m2)	Área Valiada (m2)	Ocupac. apoyos (m2)	Sup. Total (m2)	Ocupac. de zanjas a 2 años (m2/a)	Naturaleza del terreno	Nombre
1	Jimena de la Frontera	11021A00700041	7	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90.537,99	0,00	90.537,99	0,00	Rústico, agrario	Infante Cano, Jose
2	Jimena de la Frontera	11021A00700043	7	43	216,61	0,00	151,63	0,00	973,89	186.459,57	0,00	187.585,08	714,82	Rústico, agrario	Sanchez Holgado, Laureano Jose
3	Jimena de la Frontera	11021A00700039	7	39	730,23	0,00	511,16	0,00	2.091,15	497.568,86	0,00	500.171,16	2.409,75	Rústico, agrario	Sanchez Holgado, Laureano Jose
4	Jimena de la Frontera	11021A00709022	7	9022	11,28	0,00	7,89	0,00	18,04	0,00	0,00	25,93	37,22	Arroyo Innominado	Detalle Topográfico
5	Jimena de la Frontera	11021A00709021	7	9021	9,90	0,00	6,93	0,00	19,25	0,00	0,00	26,18	32,68	Arroyo de la Fábrica	Detalle Topográfico
6	Jimena de la Frontera	11021A00709004	7	9004	15,18	0,00	10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	10,63	50,10	VT Vía de comunicación de dominio público. Carretera CA-8200	Detalle Topográfico
7	Jimena de la Frontera	11021A00700036	7	36	238,87	55,00	167,21	440,00	0,00	0,00	150,00	757,21	788,28	Rústico, agrario	Sanchez Holgado, Laureano Jose
8	Jimena de la Frontera	11021A00800128	8	128	75,78	0,00	53,05	0,00	0,00	0,00	0,00	53,05	250,09	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
9	Jimena de la Frontera	11021A00800122	8	122	102,66	0,00	71,86	0,00	0,00	0,00	75,00	146,86	338,78	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
10	Jimena de la Frontera	11021A00809001	8	9001	12,02	0,00	8,41	0,00	0,00	0,00	0,00	8,41	39,65	Arroyo de la Viña del Indiano	Detalle Topográfico





Finca	Localidad	Ref. Catastral	Pol.	Parcela	LMT subtr. (m)	LMT aérea (m)	Ocupac. de zanjas (m ²)	Servidumbre de vuelo (m ²)	Ocupac. viales de accesos (m ²)	Área Vallada (m ²)	Ocupac. apoyos (m ²)	Sup. Total (m ²)	Ocupac. de zanjas a 2 años (m ²)	Naturaleza del terreno	Nombre
11	Jimena de la Frontera	11021A00800127	8	127	256,54	0,00	179,58	0,00	0,00	0,00	0,00	179,58	846,59	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
12	Jimena de la Frontera	11021A00800086	8	86	118,68	0,00	83,08	0,00	0,00	0,00	0,00	83,08	391,65	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
13	Jimena de la Frontera	11021A00800083	8	83	48,96	0,00	34,27	0,00	0,00	0,00	0,00	34,27	161,55	Rústico, agrario	Navarro Delgado, Pedro
14	Jimena de la Frontera	11021A00809003	8	9003	11,54	0,00	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08	38,07	VT Vía de comunicación de dominio público	Detalle Topográfico
15	Jimena de la Frontera	11021A00709015	7	9015	0,00	23,70	0,00	284,40	0,00	0,00	0,00	284,40	0,00	Río Guadiano	Detalle Topográfico
16	Jimena de la Frontera	11021A00809002	8	9002	0,00	32,60	0,00	391,20	0,00	0,00	0,00	391,20	0,00	Río Guadiano	Detalle Topográfico
17	Jimena de la Frontera	11021A00800123	8	123	199,63	35,62	139,74	320,58	0,00	0,00	75,00	535,32	658,77	Rústico, agrario	Navarro Sanchez, Pedro

(i) Se ha considerado que todas las ocupaciones son temporales a 40 años o a 2 años dependiendo de su necesidad y a contar desde la emisión de la correspondiente acta de ocupación.

Nota 1: La superficie de las cámaras de empalme y las arquetas ya están consideradas en la ocupación permanente de zanja.

Nota 2: Asociado a este proyecto, se producen dos cruzamientos en las parcelas 9001 y 9003 del polígono 8 que son ajenos e independientes a los producidos por el proyecto PSFV Tan Energy 2.

Nota 3: En referencia a las parcelas 87, 89 y 90 del polígono 8, no incluidas en el presente documento y de acuerdo a las últimas modificaciones reflejadas en la última versión del proyecto (versión presentada para la solicitud de AAC) y, según el artículo 115.2 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, se presentó ante la Delegación Territorial de Economía, Hacienda, Fondos Europeos y de Política Industrial y Energía en Cádiz, una declaración responsable asegurando que se cumplen todas condiciones de dicho artículo y, en concreto, de que los nuevos terrenos afectados por las modificaciones de la instalación con respecto al proyecto autorizado no requieren de expropiación y que no se requiere declaración, en concreto, de utilidad pública para la realización de las modificaciones previstas.



8. Conclusión

En el presente documento, estimamos que quedan suficientemente definidas las parcelas objeto de la relación de bienes y derechos de la Planta Fotovoltaica Tan Energy 3 y sus infraestructuras de evacuación.

Se espera que la presente, merezca la aprobación de la Administración y organismo o empresa afectada, y se emitan las autorizaciones pertinentes para su tramitación.

Quedamos asimismo a disposición de los organismos competentes para cuantas aclaraciones y correcciones estimen oportunas.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 35/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			



Juan Pedro Conejo Sánchez
Socio y Director de Operaciones
jpc@isemaren.com

Nº Reg. Entrada: 202499908825918. Fecha/Hora: 09/08/2024 15:00:24

www.isemaren.com

Calle Menorca 3, plt.5, 28009 Madrid.

EUGENIA MARIA GOSALVEZ BEATO cert. elec. repr. B88454368		09/08/2024 15:00	PÁGINA 36/36
VERIFICACIÓN	PEGVE4PAQMGJ2VG8Y99UQ57RH3G26A	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			