

Licitación 1: Suministros para la instalación de un Sistema Fotovoltaico de Conexión a Red de 194.4 kWp en el techo de edificación del IFV compuesto por:

ITEM	DESCRIPCIÓN	U/M	CANTIDAD UNITARIA
1	Módulo FV450Wp/ multicontact 4, 144 celdas, monocristalino, células con 9 conexiones y tecnología PERC.	UNO	432
2	Estructuras para techo. 6 módulos de 450Wp, con 1 módulo de alto en posición vertical y 6 módulos de largo, dimensiones del módulo: 2094 x 1038 x 35 mm, inclinación 15 grados, velocidad del viento a soportar 140 km/hora. Material Aluminio tratado. Incluye: Anclaje, fijación en pilotes de hormigón (expansiones metálicas). Tornillos para fijación de paneles a la estructura.	UNO	63
3	Estructuras para techo. 3 módulos de 450Wp, con 1 módulo de alto en posición vertical y 3 módulos de largo, dimensiones del módulo: 2094 x 1038 x 35 mm, inclinación 15 grados, velocidad del viento a soportar 140 km/hora. Material Aluminio tratado. Incluye: Anclaje, fijación en pilotes de hormigón (expansiones metálicas). Tornillos para fijación de paneles a la estructura.	UNO	18
4	Kit de unión de estructuras S15 para estructuras 09V	UNO	50
5	Tornillo Apolo Dynabolt M8x60 c/hexag c/taco	UNO	500
6	Inversor fotovoltaico SMA STP110-60 (CORE2), con 12 entradas MPP, 24 string.	UNO	2
7	Placa de entrada de cables de Ac al inversor	UNO	2
8	Tornillo Apolo Dynabolt M10x70 c/hexag c/taco	UNO	10
9	Datamager sistema para el monitoreo y control de la planta.	UNO	2
10	Fuente de alimentación externa, entrada: 100 V a 240 VCA/45 Hz a 65 Hz; salida: 24 V	UNO	1
11	Interruptor automático ComPact NSX400N, 400A regulable	UNO	1
12	Barra de tierra, con aisladores	UNO	1

Para confeccionar la pizarra de AC se anexan el diagrama general del sistema y el esquema de pizarra.

13	Armario mural de acero con sistema de cierre de 3 puntos CRNG (800x1200x300), 2 puertas, IP 55	UNO	1
14	Placa plena para armario (800x1200x300)	UNO	1
15	DV M2 TNS 255 FM, descargador combinado tipo 1 + tipo 2 para redes TN-S	UNO	1
16	Interruptor automático ComPact NSX250N, 250A	UNO	2

	regulable		
17	Int. Mod 1p 10A , lcc 6Kva/230V iC60N, curva C	UNO	1
18	Int. Mod 1p 3A , lcc 6ka/230V iC60N, curva C	UNO	2
19	Int. Mod 2p 3A , lcc 6ka/230V iC60N, curva C	UNO	2
20	Bobina MX 380-415V 50/60Hz 440-480V, 60Hz	UNO	2
21	Relé diferencial con toroides RH99M 220-240V AC, paramontaje en carril DIN	UNO	2
22	Toroides cerrado tipo A -IA80- 80mm 160A para vigirex	UNO	2
23	Accesorios de montaje de toroides en perfil DIN	UNO	4
24	Juego de barra de cobre para trabajo hasta 400A, sistemade distribución TN-S, 3F+N, con pantalla protectoratrasparente	UNO	1
25	Cable FLEX-SOL 4.0 SN (Spool 100 m)	m	2700
26	Conector Macho PV-KST4/6II	UNO	50
27	Conector Hembra PV-KBT4/6II	UNO	50
28	Cable de Cobre desnudo 6 AWG (16mm ²)	m	500
29	Conector (abrazadera) para cable de cobre desnudo de 16mm ² con tornillo para fijar a estructuras de paneles	UNO	160
30	Conector (perno) de cobre para unión de cable de 16mm ² desnudo. Tipo kSU	UNO	20
31	Terminal de cobre estañado 16mm ² ojo 8	UNO	10
32	Cable para tierra 6 AWG (16 mm ²) verde amarillo	m	20
33	Cable monoconductor 2/0 AWG (70 mm ²)	m	300
34	Cable monoconductor 8 AWG (10 mm ²)	m	50
35	Cable monoconductor 12 AWG (4 mm ²) azul	m	10
36	Cable monoconductor 12 AWG (4 mm ²) negro	m	10
37	Cable monoconductor 12 AWG (4 mm ²) verde amarillo	m	10
38	Canal pasa cable PVC 120x55 mm, Longitud =2m	tiras	6
39	Tomacorriente doble serie Unica, Enchufe Schuko tipo F	UNO	3
40	CAJA MECANISMO de adosar 4X2"	UNO	3
41	Tornillo rapitac 5/35 SP c/taco	UNO	200
42	Tornillo cabeza hex.M6x20 Ac.Inox DIN 933	UNO	600
43	Tuerca M6 DIN 934 Acl nox	UNO	500
44	Arandela plana M6 Ac. Inox ala ancha	UNO	500
45	Arandela presión M6 Din 127B Ac. Inox	UNO	500
46	Terminal de cobre estañado 70mm ² ojo 8	UNO	50
47	Brida Plástica Negra Dentada 7.6 x 370 mm-(100 Unidades)	PQT	5
48	3M Scotch Super 88 Cinta Eléctrica de PVC-Negro-25 mm x33 m	UNO	3
49	Marcadores de cables eléctricos ScotchCode de Poliéster	UNO	1
50	Mangas Termo contraíble para cable 70mm ²	m	1
51	bandeja perforada para cables (2000mm largo x 60mm ancho X 150mm alto)	UNO	100

52	Tapa para bandeja	UNO	100
53	Eclisas centrales (para unir bandejas)	UNO	90
54	Unión tipo T	UNO	5
55	Tapa para unión tipo T	UNO	5
56	Codo convexo 90 grados	UNO	5
57	Tapa para codo convexo 90 grados	UNO	5
58	Codo cóncavo 90 grados	UNO	5
59	Tapa para codo cóncavos 90 grados	UNO	5
60	Codo horizontal de 90 grados	UNO	2
61	Tapa para codo horizontal de 90 grados	UNO	2
62	Pistola de calor para poner termo contraíbles	UNO	1
63	Pinza para poner terminales de 8AWG - 250 MCM	UNO	1
64	Barrena o broca para concreto para expansiones, métrica 10mm , SDS plus, (TE-CX), con 4 bordes de corte de carburo	UNO	5
65	Broca corona de martillo perforador TE-C (SDS Plus), diámetro 66mm	UNO	1
66	Juego de barrena o broca para concreto métrica 5 a 12mm, SDS plus, (TE-CX), con 4 bordes de corte de carburo	UNO	1
67	Guantes dieléctricos para trabajos en los manejos de las estructuras de campo y los trabajos eléctricos en alta tensión (par)	UNO	3
68	Bandeja para cable de rejilla performa 150X70 (3m largo)	UNO	15
69	Kit soporte mural	UNO	20
70	Clips para codos 90grados	UNO	40
71	Eclisa placa fijación por pernos	UNO	80
72	Soporte mural para montaje vertical	UNO	20
73	Pernos	UNO	80
74	Tornillo Apolo Dynabolt M6x45 c/hexag c/taco	UNO	160

Para el sistema de puesta a tierra o aterramiento

75	Cable de tierra de 70 mm	Metros	300
76	Varilla de cobre de 2 m de largo	UNO	20
77	Pernos de conexión	UNO	20
78	Barra de tierra perforada de cobre con 20 orificios	UNO	1

Nota: En la solicitud se consideran algunas marcas con carácter referencial. Se tendrán en cuenta marcas con similares características a las referenciadas.