

INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA

AUTOCONSUMO 20 kW

Nombre: COMUNIDAD DE PROPIETARIOS PERLA BLANCA

Localidad: PEÑISCOLA (CASTELLÓN)



Vinaròs a 16 de Enero de 2024

1-. Objeto

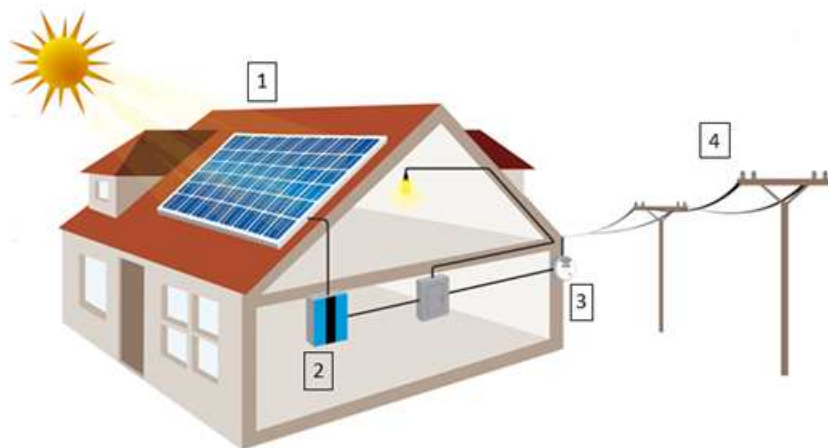
El objeto del presente estudio es justificar la viabilidad de una instalación solar fotovoltaica de autoconsumo sin baterías para cubrir parte de los consumos eléctricos en una comunidad de vecinos.

2-. Legislación Actual

Real Decreto 244/2019 de 5 de Abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

De las distintas clasificaciones de instalación solar fotovoltaica de autoconsumo que contempla la normativa, estamos ante una instalación individual con compensación de excedentes.

3-. ¿Cómo funciona una instalación solar fotovoltaica?



1 Los módulos fotovoltaicos forman el campo solar que se encarga de recoger la energía solar y convertirla en electricidad.

2 El inversor convierte la corriente continua en corriente alterna, haciéndola apta para su uso.

3 El contador nos permite saber los kWh consumidos procedentes de las placas y los procedentes de la red.

4 La red eléctrica se mantiene para ser usada cuando el campo solar no genera electricidad y opcionalmente para verter la energía sobrante.

4-. Datos de partida

Teniendo en cuenta la potencia contratada, los consumos estimados y la superficie disponible dimensionamos la instalación en 20 KW nominales.

5-. Datos de la Instalación

La instalación se proyecta para una potencia nominal de 20 kW, estando abastecida por un campo solar constituido por un total de 48 módulos fotovoltaicos, con una potencia de 460Wp, resultando una potencia total del campo solar de 22,080 kWp.

* Características de la instalación:

Campo solar: 48 Ud. Modulo solar fotovoltaico JINKO 460 W o similar

Inversor: 1 Ud. Inversor HUAWEI 20 kW TRIFÁSICO Híbrido

POTENCIA PICO INSTALACION AUTOCONSUMO: 22,080 kWp

POTENCIA NOMINAL INSTALACION AUTOCONSUMO: 20 kW

6-. Componentes de la instalación solar fotovoltaica de autoconsumo



48 Uds.- Módulo fotovoltaicos policristalino Jinko de 460W o similar.



1 Ud.- Inversor HUAWEI 20 kW, TTRIFÁSICO (HIBRIDO)



48 Uds. - Estructura de Apoyo del Campo Solar sobre marquesina a 30º

1 Ud. – Protecciones de corriente continua y cuadro corriente alterna, con descargadores de sobretensiones.

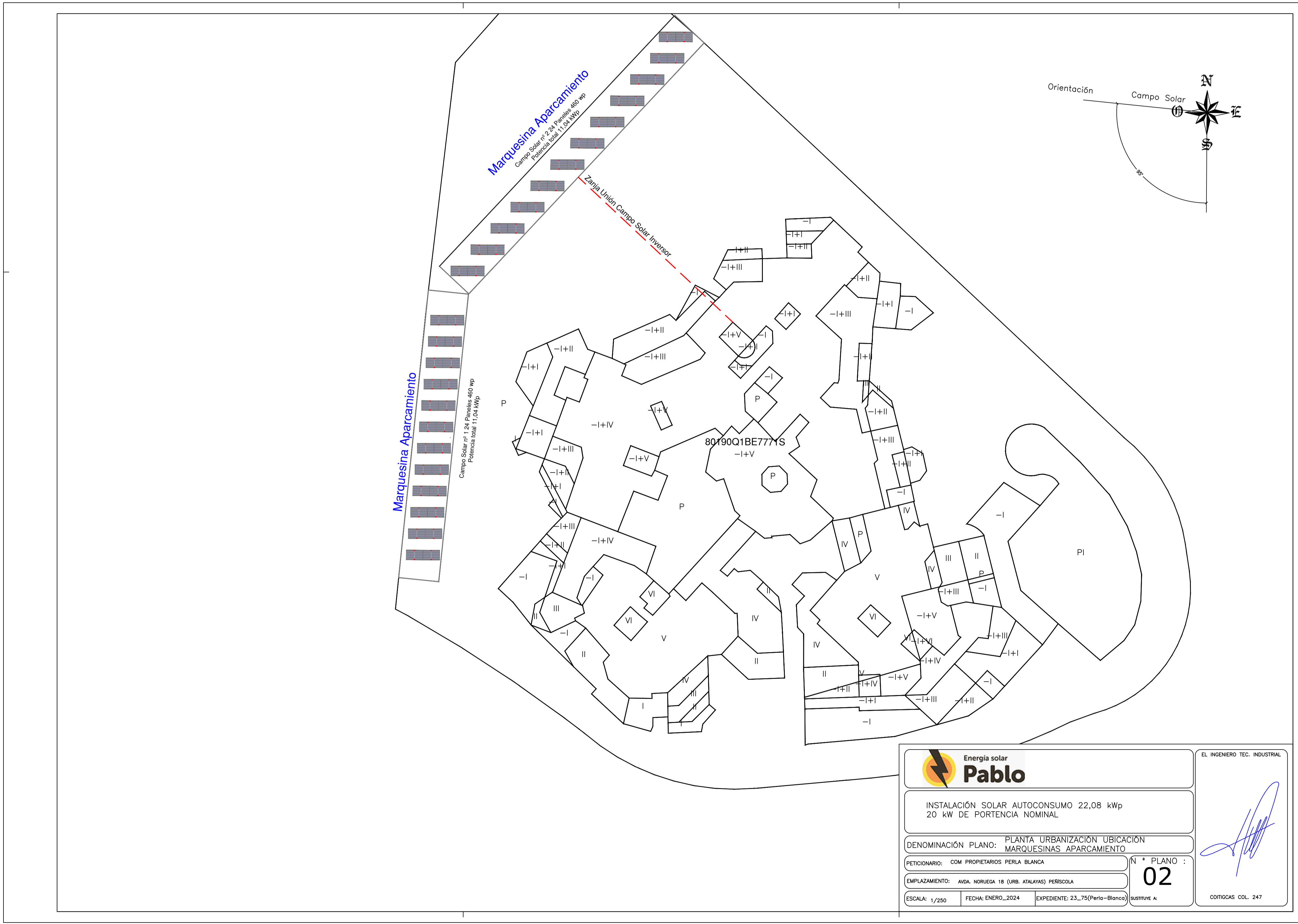
7-. Sistema monitorización

La instalación solar fotovoltaica se dotará de un sistema de monitorización que permite al usuario tanto obtener datos de producción y consumo en tiempo real como ver el histórico de la instalación. La lectura de datos se puede realizar a través del servicio online web y de la App. Debiendo disponerse de acceso a internet.



8-. Ahorro y ventajas instalación solar fotovoltaica

- Ahorro en su factura de la luz desde el primer momento
- Rápida amortización de la instalación
- Independencia energética
- Coste eléctrico fijo de los kWh producidos
- Reducción emisiones de CO₂
- Contribución a la lucha contra el cambio climático
- Eficiencia por menores pérdidas de transporte
- Punto de partida hacia un cambio de modelo energético sostenible
- Fácil instalación y mantenimiento
- Monitorización de la instalación en tiempo real

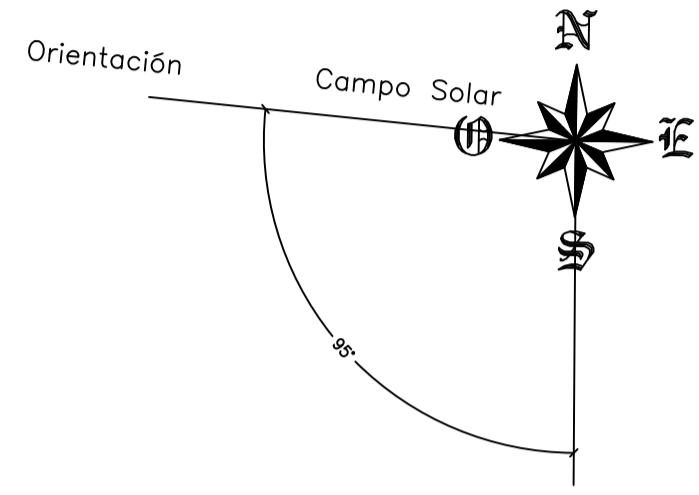



Marquesina Aparcamiento
 Campo Solar de 2,34 Paneles 480 wp
 Potencia total 1,04 kWp

Marquesina Aparcamiento
 Campo Solar de 1,04 Paneles 480 wp
 Potencia total 1,04 kWp

Zanja Unión Campo Solar Inversor

80190Q1BE777YS
 -I+V



		EL INGENIERO TEC. INDUSTRIAL	
INSTALACIÓN SOLAR AUTOCONSUMO 22,08 kWp 20 kW DE PORTENCIA NOMINAL			
DENOMINACIÓN PLANO: PLANTA URBANIZACIÓN UBICACIÓN MARQUESINAS APARCAMIENTO			
PETICIONARIO: COM PROPIETARIOS PERLA BLANCA		N° PLANO :	
EMPLAZAMIENTO: AVDA. NORUEGA 18 (URB. ATALAYAS) PERISCOLA		02	
ESCALA: 1/250	FECHA: ENERO_2024	EXPEDIENTE: 23_75(Perla-Blanca)	sustituye a:
			COTIGAS COL. 247



Energía solar Pablo

AVDA. MARÍA AUXILIADORA, 2-BAJOS
12500 VINAROS (Castellón)
TEL. 964 45 08 67
TEL Y FAX 964 45 51 16
www.energiasolarpablo.com
info@energiasolarpablo.com

Instalaciones Ind. Pablo S.L.
C.I.F. B-12224655

Presupuesto 5

Fecha 15 de enero de 2024

Fecha validez 15 de enero de 2024

PRESUPUESTO

Cliente 03903

COMUNIDAD PROP. PERLA BLANCA
AVD NORUEGA, 18
PEÑISCOLA

N.I.F.

Tel. : 0033664528502 Fax : FLORIAN

Descripción	Cant.	Precio	Importe
** INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA AUTOCONSUMO 20KW**			
MODULO FOTOVOLTAICO MONO JINKO 460W O SIMILAR	48,0		
SOPORTE STANDAR A 30° SOBRE MARQUESINA	48,0		
INVERSOR HUAWEI 20KTL TRIFASICO	1,0		
SMART METER PARA MONITORIZACION	1,0		
CUADRO CORRIENTE ALTERNA	1,0		
MANO DE OBRA Y MONTAJE	1,0		
MEMORIA, LEGALIZACION Y TRAMITACION PERMISO OBRAS	1,0		
** TOTAL PRESUPUESTO **	1,0	19.659,48	19.659,48

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA Y GRUA NO INCLUIDOS EN CASO DE SER NECESARIOS.

TASAS PERMISO DE OBRAS NO INCLUIDAS

VALIDEZ DE LA OFERTA: 5 DIAS O CAMBIO DE TARIFAS

MODULO SOLAR SEGUN DISPONIBILIDAD

FORMA DE PAGO:

50% CONFIRMACIÓN Y RESERVA DE LOS MATERIALES

50% A LA FINALIZACIÓN DEL TRABAJO

Conforme cliente

Base imponible 19.659,48 €

Cuota I.V.A. 21% 4.128,49 €

TOTAL PRESUPUESTO 23.787,97 €

Observaciones



Energía solar
Pablo

AVDA. MARÍA AUXILIADORA, 2-BAJOS
12500 VINAROS (Castellón)
TEL. 964 45 08 67
TEL Y FAX 964 45 51 16
www.energiasolarpablo.com
info@energiasolarpablo.com

Instalaciones Ind. Pablo S.L.
C.I.F. B-12224655

Presupuesto 6

Fecha 15 de enero de 2024

Fecha validez 15 de enero de 2024

PRESUPUESTO

Ciente 03903

COMUNIDAD PROP. PERLA BLANCA
AVD NORUEGA, 18
PEÑISCOLA

N.I.F.

Tel. : 0033664528502 Fax : FLORIAN

Descripción	Cant.	Precio	Importe
TRABAJOS DE CANALIZACION SUBTERRANEA DE MARQUESINA AL EDIFICIO	1,0	1.500,00	1.500,00

Conforme cliente

Base imponible 1.500,00 €

Cuota I.V.A. 21% 315,00 €

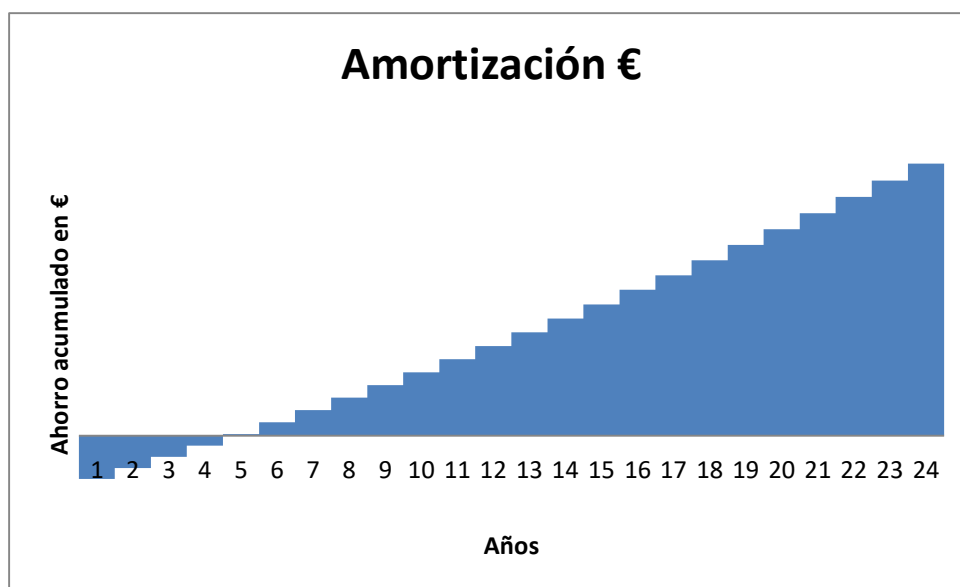
TOTAL PRESUPUESTO 1.815,00 €

Observaciones

AMORTIZACIÓN instalación solar fotovoltaica autoconsumo

Provincia	Castellón
Nº Modulos	48 ud
Potencia (W)	460 W
Potencia total sistema solar (W)	22.080 W
kWh generados por el sistema solar al año	32.458 kwh
Precio kWh de la compañía (ver recibo de la luz)	0,19 €
Total ahorro anual del recibo de la luz (incluido impuesto electricidad..)*	4.934 €
Incremento esperado de la luz anualmente	2%
Coste del sistema solar	19.659

* Ahorro anual estimado autoconsumiendo el 80% de la energia generada





Energía solar

Pablo

Contacte con nosotros en:

Avd M^aAuxiliadora, 2 bajos 12500 Vinarós (Castellón)

Tel 964 45 08 67

info@energiasolarpablo.com

www.energiasolarpablo.com