


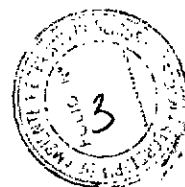


**Santa Fe
Capital**

Proyecto Paradas Solares


Lic. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambiental


Biol. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



Paradas Solares

Sin dudas que la necesidad de girar hacia una ciudad sostenible ha puesto en marcha la creatividad y la innovación en este proyecto.




En su desarrollo se tuvo en cuenta la instalación de calefones solares para brindar agua caliente para que los vecinos puedan cargar termo o biberón mientras están disfrutando del espacio público.

Las paradas solares también poseen paneles solares sobre con un sistema de ingeniería que contará con un pilar electrónico. Allí habrá entradas USB para la carga de diversos aparatos tecnológicos como celulares, netbooks, etc. Los paneles solares estarán ubicados hacia la zona norte para captar mayor tiempo de luz solar suministrando, además, iluminación led en horario nocturno.

Se promueve así, el uso de energías limpias y renovables ya que el vecino estará en contacto con energía fotovoltaica y termosolar y podrá comprobar los beneficios de las mismas.

que se ubicarán en principio, en espacios públicos que cumplan con las características requeridas para su instalación.

Objetivos del proyecto

-  Instalar servicios sostenibles en pulmones verdes de la ciudad de Santa Fe
-  Incentivar el uso de energías renovables en la ciudad de Santa Fe
-  Familiarizar al vecino con nuevas formas de producción de energías renovables y limpias


LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambiental


BIOL. CLAUDIA ESPINDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
des. de Ambiente y Cambio Climático

Alcance del proyecto: Ciudad de Santa Fe

Jurisdicción de Aplicación: Municipalidad de Santa Fe

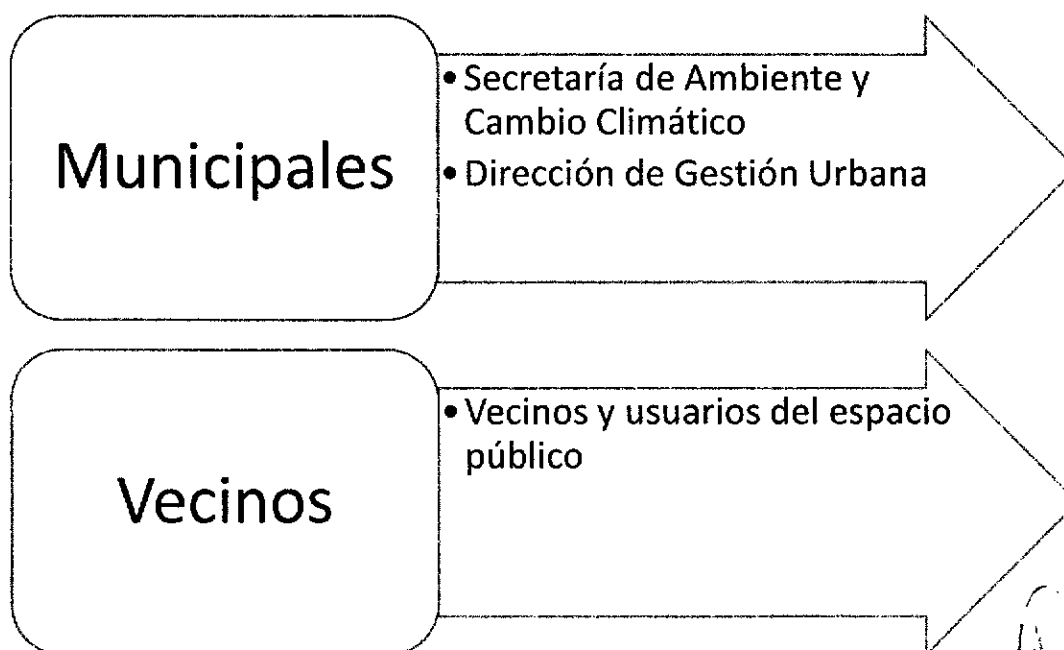
Problema identificado:


La crisis energética mundial y el contexto internacional, como así también el nacional, plantean la necesidad de generación de energías alternativas. Es por esta razón Las Paradas Solares son una excelente oportunidad para poner en contacto al vecino con la generación de energías renovables, en el que pueda experimentar los beneficios de la energía solar.

Desde el punto de vista ambiental, enriquecer a las garitas con dispositivos que generen energías a través del Sol, es una forma de fomentar la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera.

Área responsable: Secretaría de Ambiente y Cambio Climático

Actores involucrados:




LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambiental


BIOL. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

Objetivos de Desarrollo Sostenible con los que articula el proyecto:

ODS 7: Energía asequible y no contaminante

ODS 11 Ciudades y Comunidades sostenibles

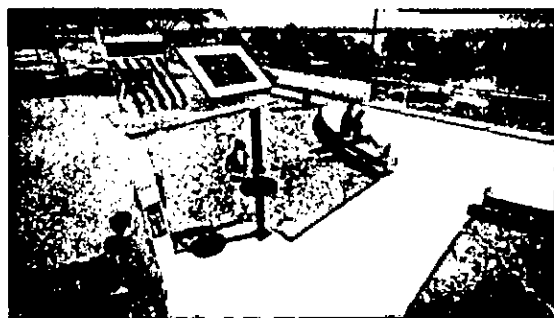
ODS 13 Acción por el clima

Descripción del proyecto


Se planifica la instalación de dos Paradas Solares: uno en el Playón deportivo de la Dirección de Deportes de la Municipalidad en cercanías del Ecopuntos y el otro en el Parque Federal, cerca del Ecopunto

En ellas habrá entradas USB para la carga de diversos aparatos tecnológicos como celulares, netbooks, notebooks, etc. y agua caliente.

Características técnicas de las paradas solares




LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambiental


Biol. CLAUDIA ESPINDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático




Cronograma tentativo

Actividades	Marzo	Abril	Mayo	junio
Tramitación de la contratación correspondiente		x		
Selección de los lugares a colocar las paradas		x		
Contratación correspondiente		X	x	
Relevamiento del lugar			X	
Realización de las Bases para las paradas		X	X	
Colocación de paradas				x

Resultados esperados:

Se espera que los vecinos de la ciudad de Santa Fe, experimenten los beneficios de la energía solar a través de estas paradas y que las mismas sean una puerta de entrada a esta alternativa energética

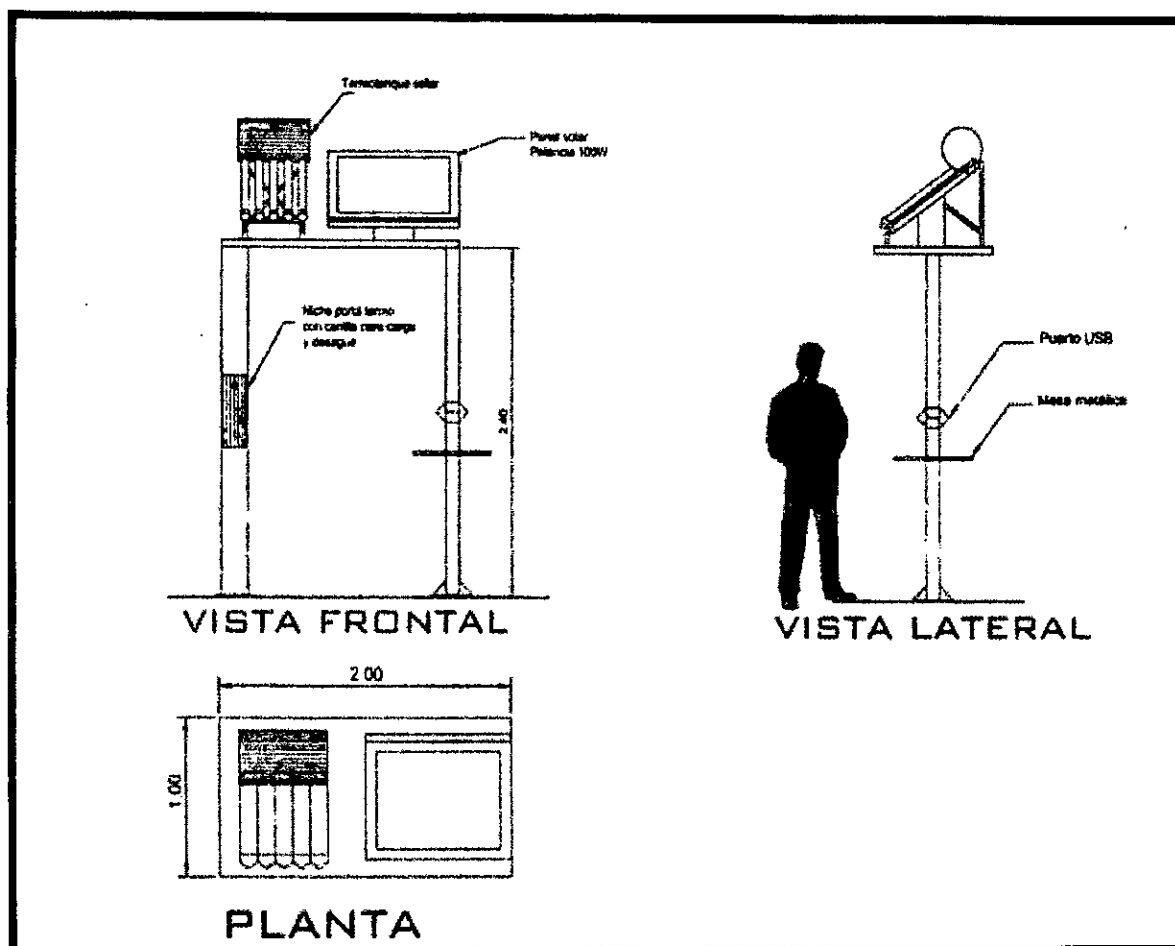

LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambiental



BIOL. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



Santa Fe
Capital

7




LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambiental


BIOL. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

TÉRMINOS Y CONDICIONES PARTICULARES PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

OBJETO

El presente llamado a concurso público de precios, establece las condiciones particulares que se ajustaran la fabricación y colación paradas ecológicas para ser destinadas a plazas de la Ciudad de Santa Fe en el marco el programa Parada Sustentables impulsado por la secretaria de Ambiente y Cambio Climático.

ALCANCE DE LOS BIENES A COTIZAR


Descripción:

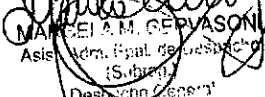
El proveedor seleccionado deberá proveer de dos Estaciones materas solares (Paradas Solares) con su respectiva instalación en las siguientes Espacios Públicos:


- Una en el predio donde se encuentra el Centro Deportivo Municipal, sito en Almirante Brown 5294
- Una en el Parque Alberdi sito en calle B. Rivadavia entre cortada Falucho y calle Tucumán
- Las estaciones estarán sin ploteado
- Los pozos para plantar las torres, elementos necesarios para amurar los equipos, servicios al pie del equipo (agua, electricidad, desagüe), trabajos de albañilería y pintura, bases de hormigón, y cuestiones relacionadas al acondicionamiento del lugar para poder realizar las instalaciones no se incluirán en el presupuesto.

Características técnicas de las Paradas Solares:

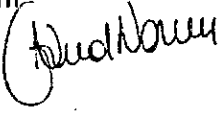
Las paradas solares poseen una estructura de 2 m de largo, por 1 de ancho y 2,40 m de alto, que sostienen un dispositivo de energía solar a saber


Lic. GABRIEL A. MAURER
Subsecretario de Cambio Climático
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


MARCELO M. GERVASONI
Asist. Adm. Epal. de Gestión
(Subent.)
Despacho General
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


Lic. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Res. y Gest. Ambiental


BIOL. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


NOEMÍ G. NAVARRO
ABOGADA
Asesora Legal (Subent.)
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

Equipamiento de cada parada

Panel solar

Luz de seguridad LED 18w 12V fotosensible

Termotanque solar 50L de acero inox SS304 atmosférico.

Sistema adicional de calentamiento mediante caldera 550w 220V- dispenser mediante botonera – Permite cargar hasta 8 dispositivos por medio de puertos USB- 4 puertos (dos salidas por puerto 8 en total).

El termotanque lleva una reja metálica para protección de los tubos del termotanque solar (evita roturas por piedrazos, pelotazos, etc). Consiste en una malla cuadriculada de 2cmx2cm de alambre que abarca el total de la superficie de los mismos.

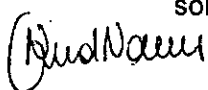
DESCRIPCIONES TÉCNICAS:


Sistema de agua caliente:

La columna expendedora de agua caliente es alimentada por el termotanque solar de acero inoxidable tanto en tanque interno como también en tanque externo (no es chapa pintada ni acero galvanizado) que se encuentra en el techo de la misma. En el interior del gabinete cuenta con innovador sistema de agua caliente interno de refuerzo (caldera 550w 220V AC) que permite garantizar una provisión de agua caliente 85° constante. Lleva también una conexión a 220v contemplando todas las medidas de seguridad y protecciones.

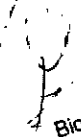
Sistema USB + Iluminación:

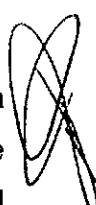
La otra columna cuenta con puertos USB para dispositivos móviles y también con una luminaria LED con fotocélula que son alimentados por el gabinete con panel solar que se encuentra en el techo de la misma. Este gabinete se encuentra provisto con un panel solar que se encuentra conectada a un regulador de carga y éste a una batería de uso solar que almacena energía.


NOEMI G. GERVASON
ABOGADA
Asesora Legal (Subreg.)
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


MARCELA M. GERVASON
Asist. Adm. Pobl. de Despacho
(Subreg.)
Despacho General
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y Gest. Ambient.


BIOL. CLAUDIA ESPINOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias y Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


LIC. GABRIEL A. MAURER
Subsecretario de Cambio Climático
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

DATOS TÉCNICOS:

-Termotanque Solar: Atmosférico 50L AISI 304 calidad alimenticia de acero inoxidable tanto en tanque interno como también tanque externo. Tubos de vacío borosilicato 58x500/600cm. También cuenta con un tanque auxiliar 100% acero inoxidable 5 L.

Aclaración: los termotanques termosifónicos no necesitan y no llevan válvula de seguridad. Esto es así dado que, al ser una tecnología atmosférica a través del caño de venteo, no puede estar cerrado con una válvula (solamente los sistemas presurizables necesitan una válvula de seguridad).

-Apoyo sistema de calentamiento: Caldera 220V AC Tablero interno con bipolar térmica + D con descarga a tierra

-Panel Solar: 100w/110w 12v policristalino + diodo. Cuenta con la estructura de montaje del panel.

-Regulador de carga 10A 12v

-Batería importada 12v 55/65A ciclo profundo de uso solar. Libre de mantenimiento.

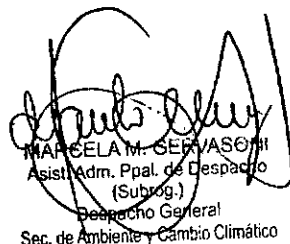
-Iluminación: sistema de encendido con fotocélula LED 12V 18w

-Terminal: 4 puertos USB con dos salidas (8 conexiones USB en TOTAL) 4.7v 2a. Cuenta también con una mesita metálica redonda donde apoyar el dispositivo mientras carga

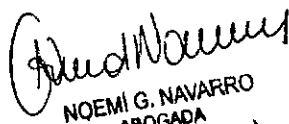
-Estructura estación: Metálica con tratamiento pintura al horno. Color: blanco.

-Dispenser de agua caliente con botonera y con Visor digital de temperatura del sistema para el usuario


-Malla protectora de termotanque solar




MARCELA M. SERVASOTTI
Asist. Adm. Ppal. de Despacho
(Subrog.)
Despacho General
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



NOEMÍ G. NAVARRO
ABOGADA
Asesora Legal (Subrog.)
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



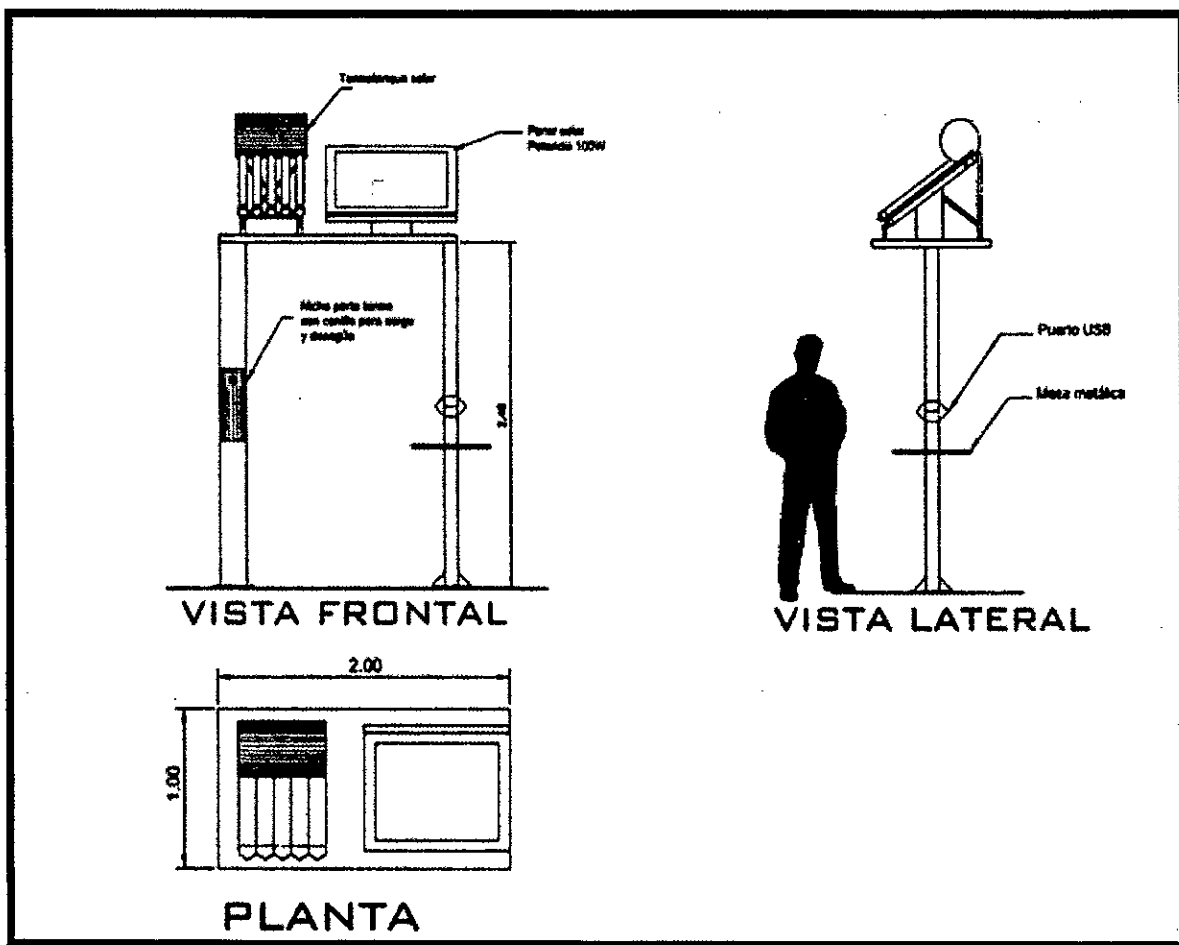
Biol. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



LAURA GRASSI
DIRECTORA
de Des. y Gest. Ambiental



Lic. GABRIEL A. MAURER
Subsecretario de Cambio Climático
Sec. de Ambiente y Cambio Climático



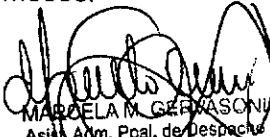
CONDICIONES GENERALES:

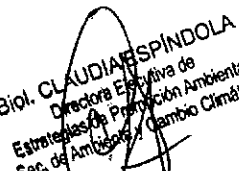
Plazo de Entrega:

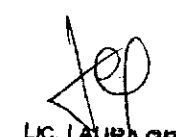
Las Paradas deberán fabricarse y colarse dentro de los 60 días corridos de librada la orden de provisión.

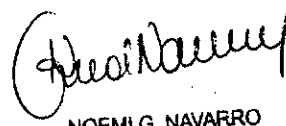
Forma de pago: 60 días corridos desde la certificación total de las entregas.


Garantía: Las paradas deberán contar con una garantía de fabricación mínima de doce meses.


 MARCELA M. GERASONI
 Asist. Adm. Ppal. de Despacho
 (Subrog.)
 Despacho General
 Sec. de Ambiente y Cambio Climático


 Biol. CLAUDIA ESPINDOLA
 Directora Ejecutiva de
 Estrategias de Promoción Ambiental
 Sec. de Ambiente y Cambio Climático


 LIC. LAURA GRASSI
 DIRECTORA
 Ir. de Des. y Gest. Ambiental


 NOEMI G. NAVARRO
 ABOGADA
 Asesora Legal (Subrog.)
 Sec. de Ambiente y Cambio Climático


 Lic. GABRIEL A. MAURER
 Subsecretario de Cambio Climático
 Sec. de Ambiente y Cambio Climático

Presupuesto Estación Matera Solar

05-04-22 ✓

A continuación se cotizan 2 garitas solares para abastecer de agua caliente y de cargas USB.

EQUIPAMIENTO DE CADA GARITA:

Panel solar luz de seguridad LED 18w 12V fotosensible

Termotanque Solar Termosifónico 50L de acero inox SSW304 atmosférico

Sistema adicional de calentamiento mediante caldera 550w 220V -dispenser mediante botonera-
Permite cargar hasta 8 dispositivos por medio de puertos USB- 4 puertos (dos salidas por puerto 8 en total)

TOTAL POR 2 GARITAS SOLARES: \$1.978.000 PESOS (IVA Incluido)

GARANTIA: 12 meses

PLAZO DE OFERTA: 30 días

CONDICIONES COMERCIALES: Pago a 60 días corridos

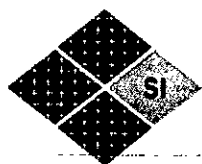
Observaciones:

Esta cotización incluye: asesoramiento, dimensionamiento del sistema, equipamiento, mano de obra, instalación y puesta en marcha, servicio post venta.

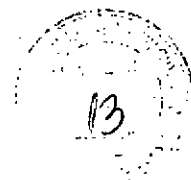
Esta cotización no incluye: Los pozos para plantar las torres, elementos necesarios para amurar los equipos, servicios al pie del equipo (agua, electricidad, desagüe), trabajos de albañilería y pintura, bases de hormigón, y cuestiones relacionadas al acondicionamiento del lugar para poder realizar las instalaciones.

Biol. CLAUDIA ESPINDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático

LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Nr. de Des. y Prom. Ambient.



SOLAR
ingeniería



DESCRIPCIONES TÉCNICAS:

Sistema de agua caliente:

La columna expendedora de agua caliente es alimentada por el **termotanque solar de acero inoxidable tanto en tanque interno como también en tanque externo** (no es chapa pintada ni acero galvanizado) que se encuentra en el techo de la misma. En el interior del gabinete cuenta con innovador **sistema de agua caliente interno de refuerzo (caldera 550w 220V AC)** que permite garantizar una provisión de agua caliente 85° constante.

Lleva también una conexión a 220v contemplando **todas las medidas de seguridad y protecciones.**

Sistema USB + Iluminación:

La otra columna cuenta con **puertos USB** para dispositivos móviles y también con una **luminaria LED con fotocélula** que son alimentados por el gabinete con panel solar que se encuentra en el techo de la misma. Este gabinete se encuentra provisto con un **panel solar** que se encuentra conectada a un **regulador de carga** y éste a una **batería de uso solar** que almacena energía.

DATOS TÉCNICOS:

-Termotanque Solar: Atmosférico 50L AISI 304 calidad alimenticia de **acero inoxidable tanto en tanque interno como también tanque externo**. Tubos de vacío borosilicato 58x500/600cm. También cuenta con un **tanque auxiliar 100% acero inoxidable 5 L.**

Aclaración: los termotanques termosifónicos no necesitan y no llevan válvula de seguridad. Esto es así dado que al ser una tecnología atmosférica a través del caño de venteo, no puede estar cerrado con una válvula (solamente los sistemas presurizables necesitan una válvula de seguridad).

-Apoyo sistema de calentamiento: Caldera 220V AC Tablero interno con bipolar térmica + D con descarga a tierra

-Panel Solar: 100w/110w 12v policristalino + diodo. Cuenta con la estructura de montaje del panel.

-Regulador de carga 10A 12v

-Batería importada 12v 55/65A ciclo profundo de uso solar. Libre de mantenimiento.

-Iluminación: sistema de encendido con fotocélula LED 12V 18w

-Terminal: 4 puertos USB con dos salidas (**8 conexiones USB en TOTAL**) 4.7v 2a. Cuenta también con una **mesita metálica redonda** donde apoyar el dispositivo mientras carga

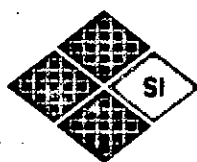
-Estructura estación: Metálica con tratamiento pintura al horno. Color: blanco.

-Dispenser de agua caliente con botonera y con **Visor digital** de temperatura del sistema para el usuario

-Malla protectora de termotanque solar

BIO. CLAUDIA ESPÍNDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Soc. de Gestión y Cambio Climático

LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
de Gestión y Control Ambiental



SOLAR
ingeniería



Imagen representativa estación solar en espacio público 3D

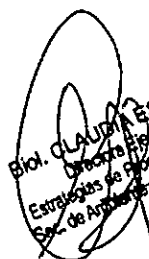
Columna USB


BIOL. GLADIS ESPÍNDOLA
Ejecutiva de
Promoción Ambiental
y Cambio Climático

LIC. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Vir. de Des. y Gest. Ambiental

Imagen ejemplo de estación en Entre Ríos




Biol. CLAUDIA ESPINDOLA
Directora Ejecutiva de
Estrategias de Promoción Ambiental
Sec. de Ambiente y Cambio Climático


Lic. LAURA GRASSI
DIRECTORA
Dir. de Des. y C.