

VIVIENDA BIENESTAR



**VIVIENDA
BIENESTAR**

REGION: MIXTECA
MUNICIPIO: ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
LOCALIDAD: Asunción Nochixtlán
OBRA: EQUIPAMIENTO CON CALENTADOR SOLAR, EN LA LOCALIDAD ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN, MUNICIPIO ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN.
No. LICITACIÓN: EO-XX082-2025
OF: SF/SPIP/DPIP/CPCS/DPCSIJSG/FISE/1048/2025
AUTORIZACIÓN:
NÚM. OBRA: FISE/1048/252006/2025

CATÁLOGO DE CONCEPTOS

Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
--------	----------	--------	----------	-------------	---------	---

A

CALENTADOR SOLAR

CALPLAN

EQUIPAMIENTO DE CALENTADOR SOLAR A BASE DE TERMO-TANQUE CILINDRICO VERTICAL DE 75 CMS. DE DIÁMETRO x 90 CMS. DE ALTURA, CON COLECTOR SOLAR (Placa de policarbonato negro) DE 1.30x1.80x5CMS., DE 200 LTS. NOMINALES QUE CUMPLA CON LA NORMA NOM-027-ENER/SCFI-2018, COLOCADO A UNA ALTURA MÁXIMA DE 6.00 MTS, TERMOTANQUE CON CAPACIDAD VOLUMÉTRICA PARA DOTACIÓN DE HASTA 6 PERSONAS. LOS MATERIALES GENERALES DEL SISTEMA SERAN: POLIPROPILENO, POLICARBONATO, POLIESTIRENO EXPANDIDO, POLIURETANO, POLIETILENO Y ALUMINIO; SE CONSIDERARÁ UN RAMALEO DE . A UNA ALTURA MÁXIMA DE 6.00 MTS, INCLUYE: HASTA 12 MTS DE TUBOPLUS DE 19MM, 10 PZA DE CODOS DE 19MM, 6 PZAS DE CONECTOR HEMBRA Y 6 DE CONECTOR HEMBRA DE 19 MM TEES, 4 PZAS COPLE DE 19 MM, 1 REDUCCION DE 19 MM A 13 MM, 3 TEE DE 19 MM, 1 REDUCCION BUSHING 19 MM A 13 MM, 1 MT DE TUBO COBRE TIPO M DE 13 MM, 1 VALVULA DE RETENCIÓN, PEGAMENTO, DESPERDICIOS, RANURADO, RESANE, LUBRICANTE Y LIMPIADOR PARA TUBOPLUS (TRAMOS Y CONEXIONES CONSIDERADAS EN PROMEDIO, MÁS NO LIMITATIVAMENTE), ACARREOS, MATERIALES MENORES, CONEXIONES, TUBERIA PP-R SOLDADO POR TERMOFUSIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PZA

11.00

SUBTOTAL

I.V.A. 16.00%

TOTAL DEL PRESUPUESTO



VIVIENDA BIENESTAR

UN PUEBLO TRANSFORMANDO SU HISTORIA

DIRECTOR DE PLANEACION Y PTTO.
ING. PABLO HILARIO SÁNCHEZ

DPTO DE INTE DE EXPEDIENTES Y PROYECTOS
ARQ. JORGE L. LEYVA OSORIO

DPTO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ARQ. OSCAR E. MENDEZ CRUZ

PROYECTO
CALENTADOR SOLAR VERT.

PROTOTIPO
CALENTADOR SOLAR A BASE DE TRANSISTORES
CÁMERA VERTICAL DE 75 CM. DE DIÁMETRO x
50 CM. DE ALTURA, CON COLECTOR SOLAR (Piso
de policarbonato negro) DE 1.20 m. DE ANCHO, DE 200
CM.

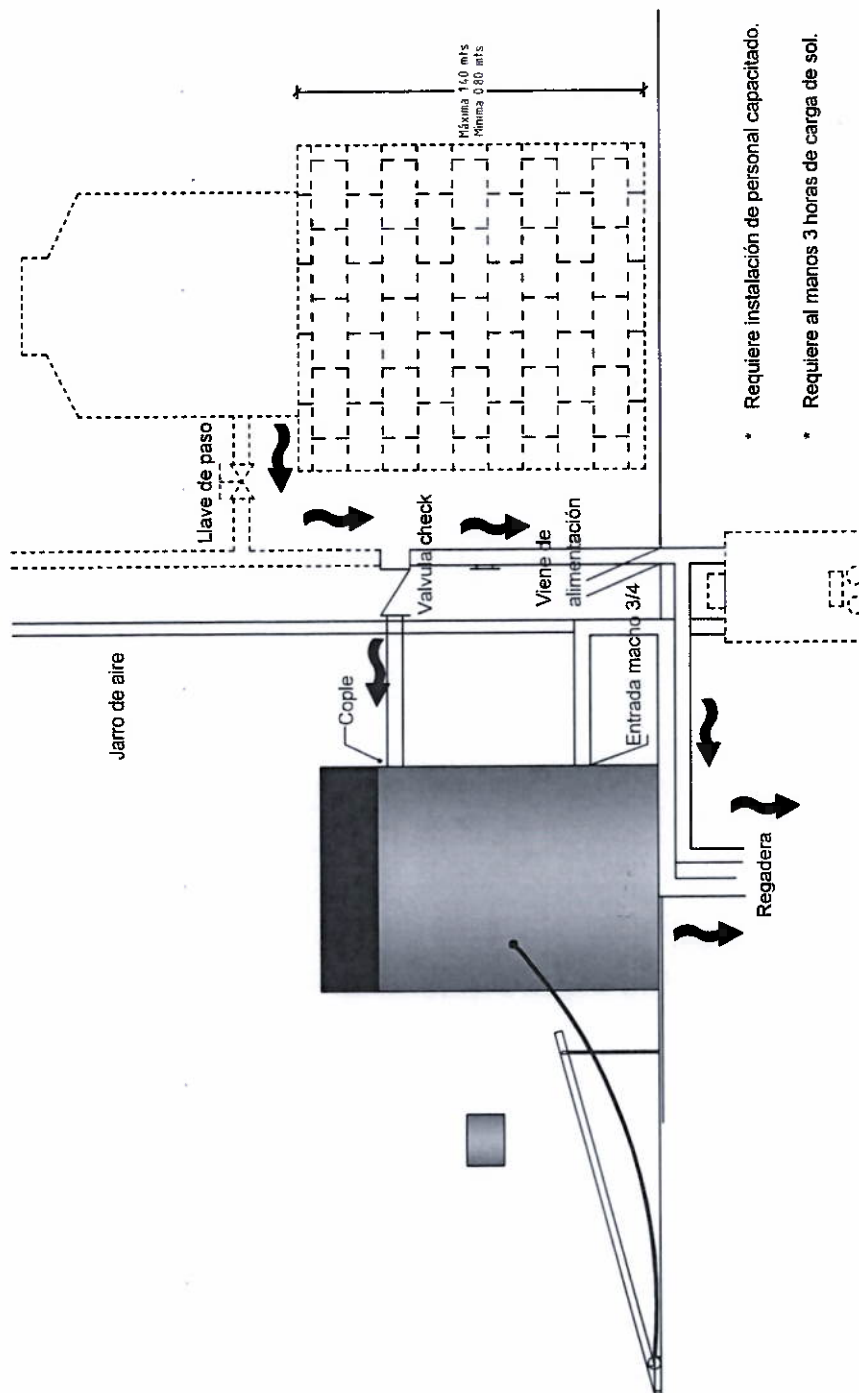
TIPO DE PLANO
DIAGRAMA DE INSTALACIÓN

MUNICIPIO
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
LOCALIDAD
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
ESCALA
LA INDICADA
ACOTACIÓN
METROS

Nº. DE OF. DE AUTORIZACIÓN
SF/SP/IDP/PC/PCSD/PCSUSG/
FSE/1048/2023
Nº. DE LICITACIÓN
EO-XA092-2023

NÚMERO DE PLANO:

1/6



- * Requiere instalación de personal capacitado.
- * Requiere al menos 3 horas de carga de sol.
- * Deberá considerarse la conexión a tinaco elevado (con base) en caso de existir esta condición.
- * Deberá considerarse la conexión a boiler en caso de existir esta condición.



UN PUEBLO TRANSFORMANDO SU HISTORIA

DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PTTO.
ING. PABLO HILARIO SÁNCHEZ

OPTO. DE INTE. DE EXPEDIENTES TÉCNICOS
ARQ. JORGE L. LEYVA OSORIO

OPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ARQ. ÓSCAR E. MÉNDEZ CRUZ

PROYECTO:

CALENTADOR SOLAR VERT.

PROTODIPO

CALENTADOR SOLAR A BASE DE TERMO-TANQUE
CILINDRICO VERTICAL DE 75 CMS. DE DIAMETRO X
90 CMS. DE ALTURA, CON COLECTOR SOLAR (Placa
de policarbonato negro) DE 1.3611.600.000, DE 200

TIPO DE PLANO

DIAGRAMA DE INSTALACION

**MUNICIPIO:
ASUNCIÓN NOCHISTLÁN**

LOCALIDAD:
ASUNCION NOCHIXTLÁN

ESCALA
ASUNCIÓN NO

ESCALA
LA INDICADA

ACOTACIÓN:
METROS

METROS
FESMAFECHA
2025

No. DE OF, DE A

SF/SPIP/PIP/10

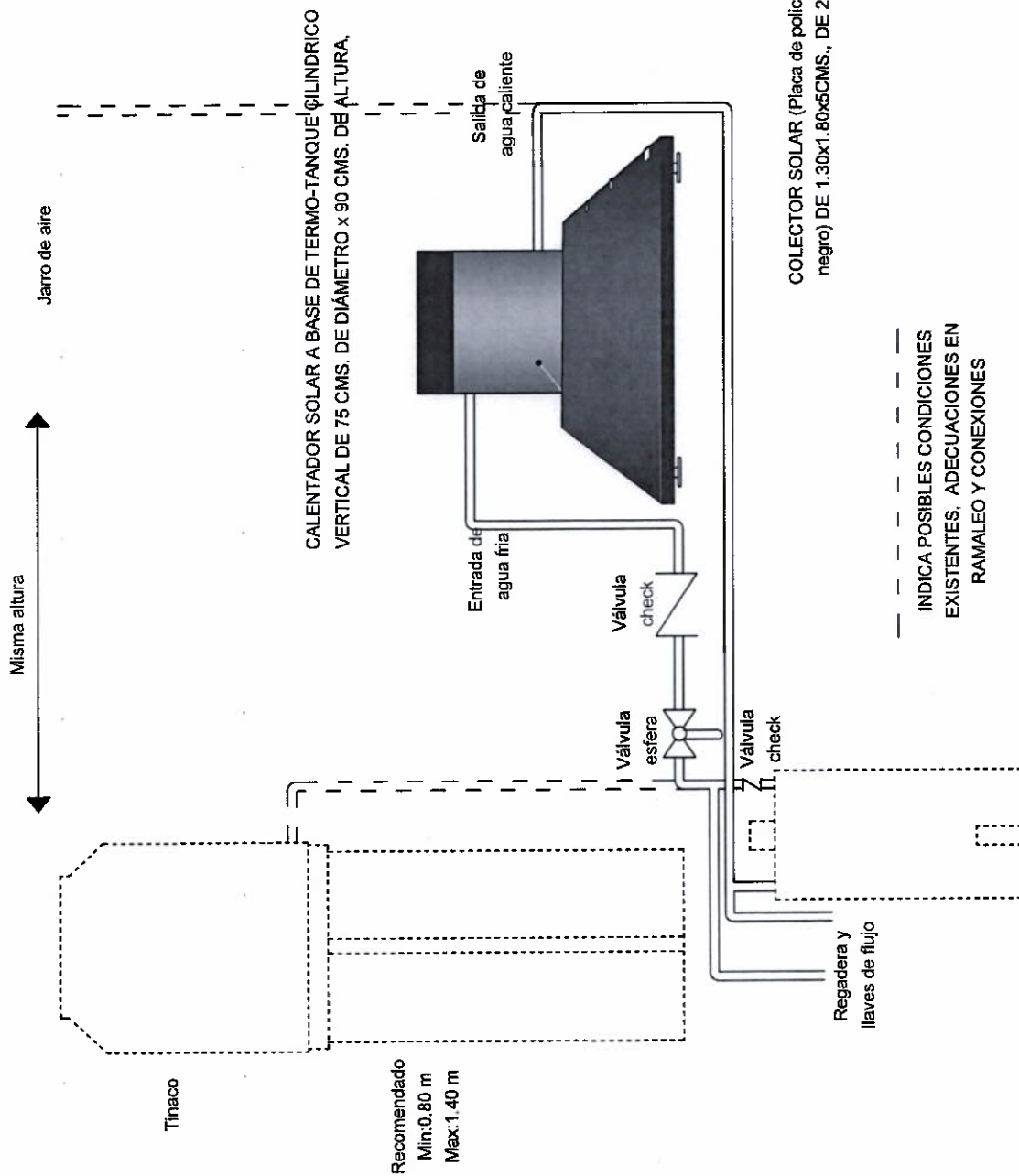
FILE/1048/2025

EO-XX082-2023



NUMERO DE PLANO;

2/6



COLECTOR SOLAR (Placa de policarbonato negro) DE 1.30x1.80x5CMS., DE 200 LTS.

INDICA POSIBLES CONDICIONES
EXISTENTES, ADECUACIONES EN
RAMALEO Y CONEXIONES



**VIVIENDA
BIENESTAR**

UN PUEBLO TRANSFORMANDO SU HISTORIA

DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PTTO.
ING. PABLO HILARIO SÁNCHEZ

DPTO. DE INTE. DE EXPEDIENTES Y PLANOS
ARQ. JORGE L. LEYVA OSORIO

DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ARQ. ÓSCAR E. MÉNDEZ CRUZ

PROYECTO
CALENTADOR SOLAR VERT.

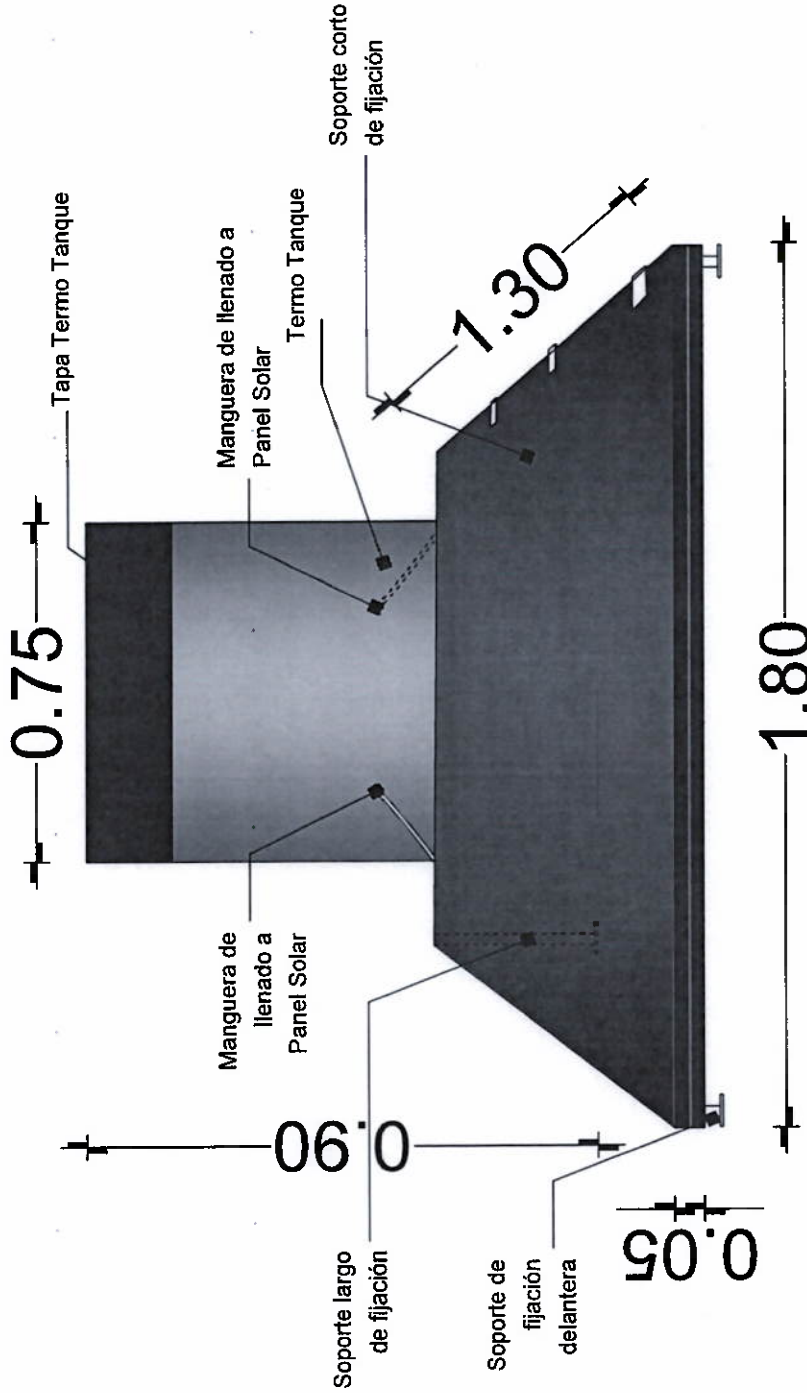
PROTOTIPO
CALENTADOR SOLAR A BASE DE TERMO-TANQUE
CILIENDRO VERTICAL DE 75 CM. DE DIÁMETRO Y
1.80 M. DE ALTO. EL TANQUE SE ENCONTRA
CON UN GRADO DE INCLINACIÓN DE 70°
DE SU EJE LONGITUDINAL, CON 200
LITROS.

TIPO DE PLANO:
DIAGRAMA DE CALENTADOR

MUNICIPIO
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
LOCALIDAD
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
ESCALA
LA INDICADA
ACOTACIÓN
METROS
FECHA
2025
No. DE OF. DE AUTORIZACIÓN
SF/SP/DP/PIP/CP/CS/DP/CS/SG/
RIS/7/048/2025
No. DE PLANOS
EO-XX-002-2025

NÚMERO DE PLANO:

3/6



CALENTADOR SOLAR 200 lts.

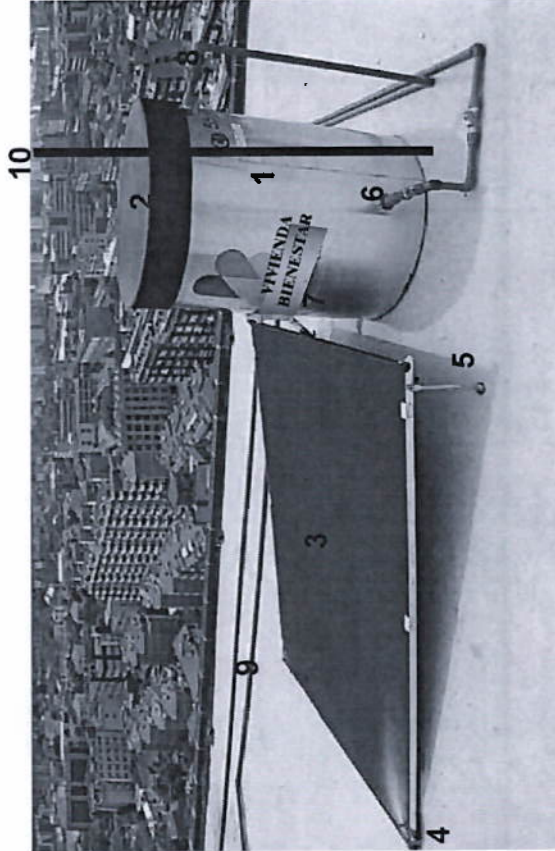
BAJA PRESIÓN /GRAVEDAD (NO NECESITA ELEVACIÓN DEL TINACO).

TEMPERATURA MÁXIMA: 70° c.

SERVICIOS: HASTA 6 SERVICIOS (según hábitos de consumo)

MATERIALES: POLIPROPILENO, POLICARBONATO, POLIESTIRENO EXPANDIDO, POLIURETANO,
POLIETILENO, ALUMINIO.

ESPACIO REQUERIDO PARA INSTALAR: 3.00x3.00 M.



1. Tanque Vertical.
2. Tapa Termo Tanque.
3. Panel Solar.
4. Soporte corto de fijación.
5. Soporte largo de fijación.
6. Salida de agua (servicio agua caliente).
7. Manguera de Llenado a Panel Solar (retorno).
8. Alimentación a Termo Tanque.
9. Tubería de alimentación en losa de azotea.
10. Jarro de aire.



CONSIDERACIONES GENERALES

1. Salida de agua caliente $\frac{3}{4}$ " de pulgada.
2. Salida del jarro de aire $\frac{3}{4}$ " de pulgada.
3. Entrada de agua fría $\frac{3}{4}$ " de pulgada.



**VIVIENDA
BIENESTAR**

UN PUEBLO TRANSFORMANDO SU HISTORIA

DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PTTO.
ING. PABLO HILARIO SÁNCHEZ

DPTO. DE INTE. DE EXPEDIENTES Y SERVICIOS
ARG. JORGE L. LEYVA OSORIO

DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ARG. ÓSCAR E. MÉNDEZ CRUZ

PROYECTO
CALENTADOR SOLAR VERT.

PROTOTIPO
CALENTADOR SOLAR A BASE DE TERMO-TANQUE
CALENDERO VERTICAL DE 75 CM. DE DIÁMETRO A
PRESIÓN DE 1.5 ATMOSFERAS. CAPACIDAD DE
ALMACÉN DE 1.5 LITROS. DE 200
LITROS.

TIPO DE PLANO
PIEZAS DEL CALENTADOR

MUNICIPIO
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
LOCALIDAD
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
ESCALA
LA INDICADA
ASOCIACIÓN
METROS
FECHA
2023
No. DE OF. DE AUTORIZACIÓN
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
FISE/10482025
No. DE LICITACIÓN
EO-XX082-2025

NÚMERO DE PLANO:

4/6

CALENTADOR SOLAR VERTICAL

(CILINDRO TERMO TANQUE Y PANEL)
AREA APROXIMADA PARA DESPLANTE: 3.00 x 3.00 M.

TERMOTANQUE Y PANEL SOLAR

TIPO DE MATERIAL(NOMBRE)	POLIPROPILENO, POLICARBONATO, POLIESTIRENO EXPANDIDO, POLIURETANO, POLIETILENO, ALUMINIO.
DIÁMETRO DEL TANQUE	75 CMS.
ALTURA	90 CMS
RECUBRIMIENTO EXTERIOR	ALUMINIO Y POLICARBONATO
CAPACIDAD EN TANQUE	200 LTS.
TIPO DE MATERIAL AISLANTE	POLIURETANO Y POLIESTIRENO EXPANDIDO
MEDIDA DEL PANEL SOLAR	1.80 x 1.30 M.

ESTRUCTURA DE SOPORTE

TIPO-NOMBRE	TIPO-NOMBRE
SOPORTE LARGO PARA FIJACIÓN	SOPORTE CORTO PARA FIJACIÓN
SOPORTE DE FIJACIÓN DELANTERA	

SISTEMA INTEGRAL

ORIENTACIÓN PREFERENTE	SUR
INCLINACIÓN (ÁNGULO DE USO)	DETERMINADO POR LOS SOPORTES DE FIJACIÓN (LARGO Y CORTO)
FLUJO DE AGUA	28 LTS/MIN.
DURABILIDAD	20 AÑOS
MANTENIMIENTO CALENTADOR	1 VEZ AL AÑO

SISTEMA INTEGRAL

No. DE PERSONAS POR RECARGA	HASTA 6 SERVICIOS
--------------------------------	-------------------

CERTIFICACIONES

NOM-027-ENER/SCFI-2018	NORMA
------------------------	-------



VIVIENDA
BIENESTAR

UN PUEBLO TRANSFORMANDO SU HISTORIA

DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y PITTO
ING. PABLO HILARIO SÁNCHEZ

DPTO. DE INTE. DE EXPERIMENTALES TALLERES
ARG. JORGE L. LEYVA OSORIO

DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
ARG. ÓSCAR E. MÉNDEZ GARCÍA

PROYECTO
CALENTADOR SOLAR VERT.

PROTOTIPO
CALENTADOR SOLAR A BASE DE TERMOTANQUE
CALENTADO VERTICAL DE 75 CMS. DE DIÁMETRO x
90 CMS. DE ALTURA, CON COLECTOR SOLAR (PANEL
DE PLANEACIÓN) MEDIDA DE 1.80x1.30 M. DE 200
LTS.

TIPO DE PLANO
ESPECIFICACIONES

MUNICIPIO
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
LOCALIDAD
ASUNCIÓN NOCHIXTLÁN
ESCALA
LA INDICADA
MEDICIÓN
METROS

NÚM. DE AUTORIZACIÓN
SE/SP/DIR/DIC/PCSD/PC/USG/
FISE/1048/2025
Nº. DE LICITACIÓN
EO-XX082-2025

NÚMERO DE PLANO:

5/6

6/6



GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA
VIVIENDA BIENESTAR



NOMBRE DE LA OBRA:

BENEFICIARIO:

LOCALIDAD:

MUNICIPIO:

FUENTE:

"ESTA VIVIENDA FUE MEJORADA CON RECURSOS FEDERALES DEL FAIS DEL EJERCICIO FISCAL VIGENTE"

INICIANDO EL DÍA

DEL MES DE

DEL AÑO 2025

Y SE CONCLUYÓ EL DÍA

DEL MES DE

DEL AÑO 2025

Medidas de 1.22 x 2.44 m.

Los colores se verificarán en el Departamento de Supervisión y Seguimiento de Obras



El Gobierno del Estado de Oaxaca Construye

Obra:

Ubicación

Inversión:

Población beneficiada:

MUNICIPIO:

Programa (estatal ó federal):

***"Este Programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa." -
Esta obra fue realizada con recursos públicos federales***