

PROPUESTA PASIVA

CON LA PREMISA DE PRESENTARSE COMO UNA PROPUESTA RESIDENCIAL EN ALTURA COMO ÍCONO DE REFERENCIA PARA LA CIUDAD DE SANTA FE. LA PROPUESTA TIENDE A RESPONDER LOS OBJETIVOS GENERALES DEL ANTEPROYECTO. RESPONDIENDO A LAS PREMISAS DE DISEÑO Y LA FUNCIONALIDAD DE SU PROGRAMA. DENTRO DE LAS MEDIDAS PASIVAS DE PROYECTO CONSIDERADAS ENCONTRAMOS;

DESCOMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA DEL CONJUNTO - SECTORIZACIÓN DE FUNCIONES

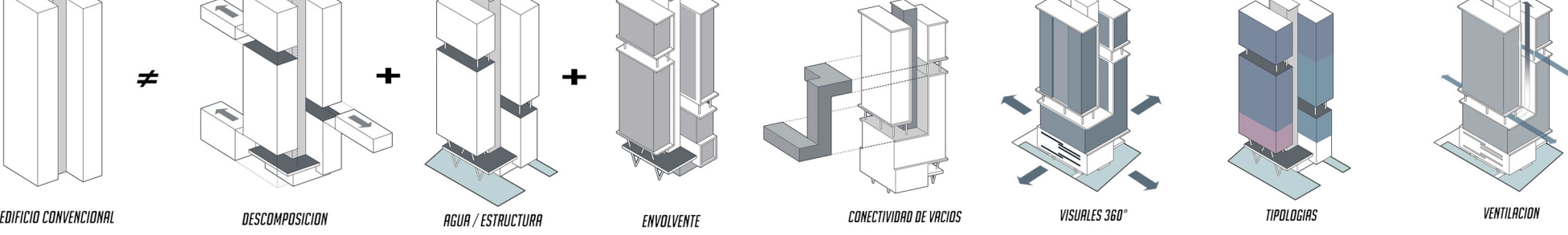
COMPOSICIÓN MORFOLÓGICA EFICIENTE - SISTEMA VENTURI

FRAGMENTACIÓN ESPACIAL - ESPACIOS INTERSTICIALES

PARTIDO ABIERTO Y LIBERTAD VISUAL - PLANTA LIBRE

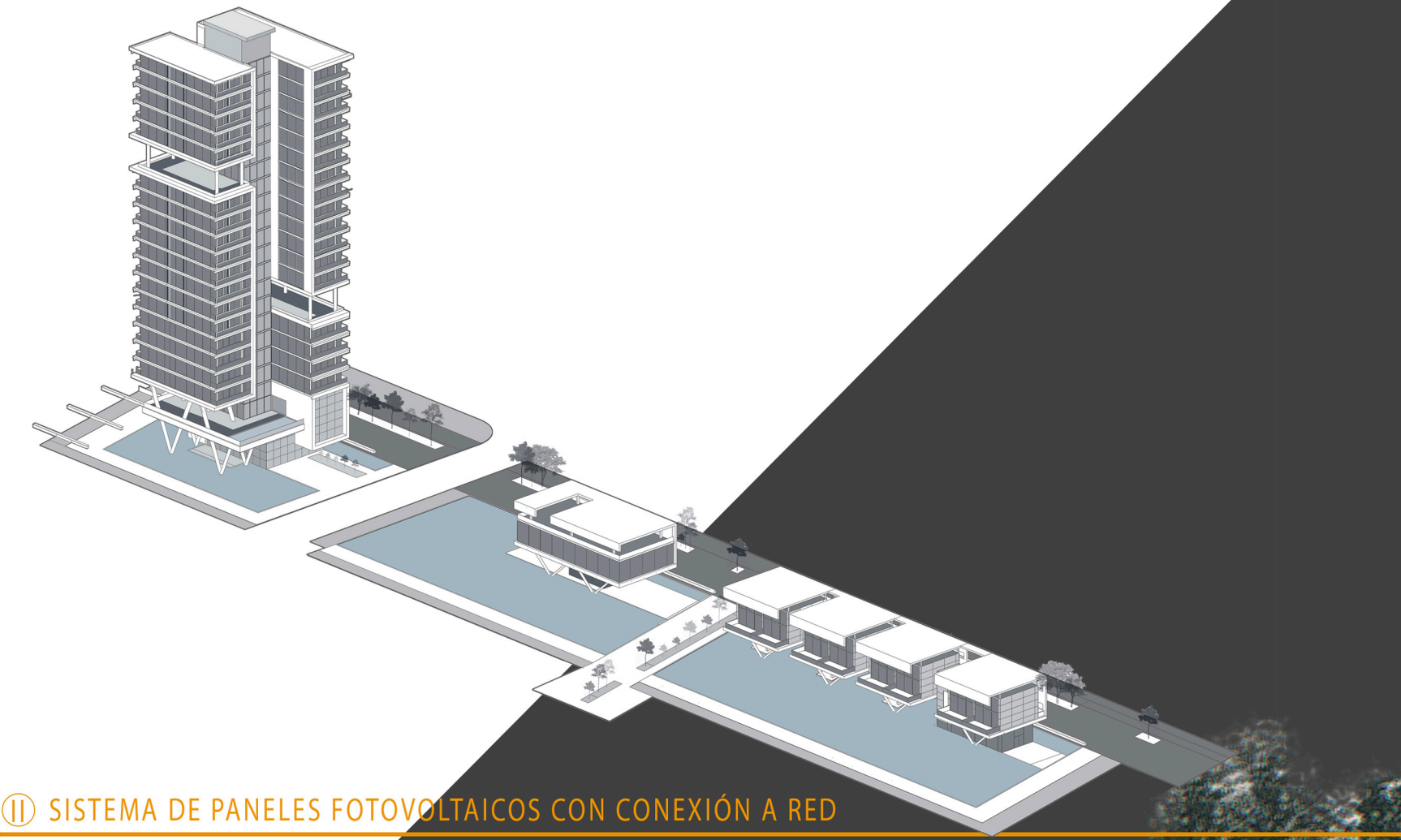
DESARROLLO FORMAL

DESARROLLO FUNCIONAL



PROPUESTA APROVECHAMIENTO DE AGUA

ADEMÁS LA IDEA EMBRIONARIA DE CONTAR CON ESPEJOS DE AGUA EN TODO EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA RESPONDE A LA IDEA GENERAL DE RODEAR Y BORDEAR LOS CONJUNTOS CON UN RECURSO QUE PERMITA A LA CIUDAD DE SANTA FE VERSE IDENTIFICADA TRAS SU PASADO HISTÓRICO, TOMÁNDOSE PARA ESTE CASO COMO CUALIDADES POSITIVAS Y NO NEGATIVAS PARA LA CIUDAD. PERO TAMBIÉN SURGE EN RESPUESTA A LA IDEA DE REDUCIR EL IMPACTO QUE TODO EL CONJUNTO PUEDA OCASIONAR SOBRE LA SUPERFICIES ALEDAÑAS AL DESCARGAR GRANDES CAUDALES DE AGUA DURANTE LLUVIAS. ES POR ESO QUE ESTE SISTEMA DE ESPEJOS Y CONJUNTAMENTE CON DIFERENTES CANTEROS VERDES EN LOS LÍMITES FRONTERALES DE CADA UNO DE LOS NIVELES SON EMPLEADOS COMO RETARDADORES, MEDIDAS DE RETENCIÓN TEMPORALES DE DICHO CAUDAL. DONDE UN PORCENTAJE PUEDA SER REUTILIZADO FAVORABLEMENTE PARA RESERVOIRIO Y DESCARGA DE AGUA SANITARIA, ASÍ COMO TAMBIÉN EL EMPLEO PARA RIEGO DE ÁREAS VERDES, CANTEROS Y PARQUIZADO CERCANO Y PERTENECIENTE AL COMPLEJO DE VIVIENDAS



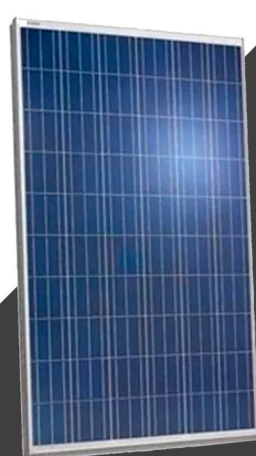
II SISTEMA DE PANELES FOTOVOLTAICOS CON CONEXIÓN A RED

CONSUMO TOTAL POR DÍA DE LOS LOCALES CONSIDERADOS

33,11kwh/día

POTENCIA DEMANDADA

5,06kw



DE ESTA MANERA SE ADOPTARON 19 PANELES SOLARES LUXEN POLICRISTALINO 270W (12V) (LNSE-270P) LOGRANDO CUBRIR LA DEMANDA DE CONSUMO. CADA UNO DE LOS PANELES DEMANDA UNA SUPERFICIE EQUIVALENTE A 1,6M2, UN TOTAL DE 30,4M2 DE SUPERFICIES NECESARIA PARA LA DISPOSICIÓN DE LOS MISMOS EN CUBIERTA. SIENDO FACTIBLE LA DISPOSICIÓN DE LOS MISMOS EN DICHO NIVEL.

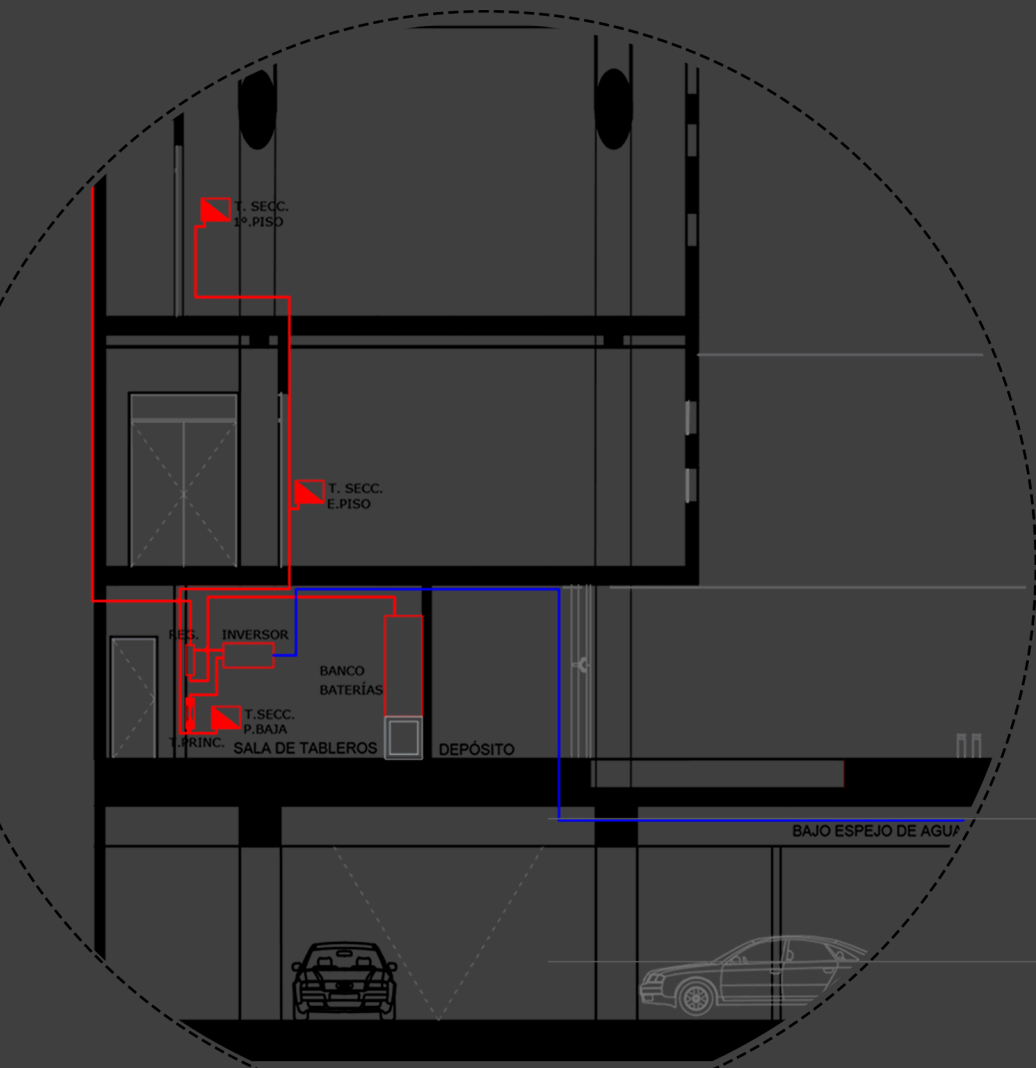
COMPONENTES SISTEMA CON CONEXIÓN A RED

- MÓDULO FOTOVOLTAICO - 19 PANELES LUXEN POLICRISTALINO 270W (12V) (LNSE-270P)
- REGULADOR DE CARGA - REGULADOR MCP3030 - "SILTRON" 12/24V 30 Amp.
- BATERÍAS - 20 BATERÍAS LÍQUIDAS "VZH" SOLAR 12V - 200 AMP c/u
- INVERSOR - GROWATT-5000MTL- INVERSOR 5000W MONOFASICO DE INYECCION A RED



LOCALES CONSIDERADOS

- Planta Baja
 - Hall de Acceso
- Entre-Piso
 - Cocina
 - Sanitarios
 - Hall
 - Gimnasio
 - Sauna
 - Sanitarios (entre-piso)
 - Laundry
- Primer Piso
 - Salón de Fiestas
 - Sanitarios
 - Hall
 - Patio
 - Piscina-Solarium
 - Sanitarios
 - 6°- 7° Piso
 - Patio



CORTE SECTOR - SALA DE TABLEROS Y BATERÍAS
INSTALACIÓN SISTEMA FOTOVOLTAICO

VENTAJAS
COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN LOCAL
BENEFICIOS ECOLÓGICOS
RENTABILIDAD ECONOMICA

PISO PANELES (TERRAZA INACCESIBLE)

DESARROLLO FUNCIONAL



III SISTEMA BIODIGESTOR - PRODUCCIÓN DE BIOGAS

COMPONENTES SISTEMA BIODIGESTOR

- REACTOR / BIODIGESTOR - REACTOR DE DOMO FIJO TIPO MEZCLA TOTAL / CARGA CONTÍNUA
- DECANTADOR DE BARRO / LODO
- GASOMETRO - ACUMULADOR DE GAS - PRESURIZACIÓN / ALMACENAJE

COMPONENTES EN SISTEMAS SANITARIOS

- SEPARACIÓN DE AGUAS NEGRAS Y GRISES - CAÑOS DE BAJADA 1100 PVC
- TRITURADOR PARTICULAR - BACHAS INDEPENDIENTES CON TRITURADOR ELÉCTRICO

USUARIOS CONSIDERADOS PARA
DIMENSIONADO DEL SISTEMA

194 USUARIOS
(186 PARTICULARES / 8 SERVICIO)

TOTAL MATERIA ORGÁNICA

336.000grm/día

VOLUMEN TOTAL REQUERIDO
REACTOR DEL BIODIGESTOR

127m3
(8m/l x 6,5m/a x 2x5m/h)

PRODUCCIÓN TOTAL DE BIOGAS

33,2m3/día - 996m3/mensuales



CORTE SECTOR - VIV. 3 DORM.
SISTEMA BIODIGESTOR

PROPUESTAS DE SISTEMAS ACTIVOS

EL OBJETIVO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y EL OBJETO EN ESTUDIO ES LA APLICACIÓN DE SISTEMAS DE OBTENCIÓN Y GENERACIÓN DE ENERGÍA VIGENTES EN EL MERCADO DE NUESTRO PAÍS. ES DEBIDO A LA ENVERGADURA DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO EN ESTUDIO, QUE SE BUSCA EL MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE SUS RECURSOS; MORFOLOGÍA, ORIENTACIONES Y LA GRAN DISPONIBILIDAD FÍSICA QUE EL MISMO OTORGA, POSIBILITA EL DESARROLLO DE MÚLTIPLES SISTEMAS. ESTO PERMITE QUE ESTE SE TRANSFORME Y PRESENTE COMO UN EDIFICIO SUSTENTABLE, GENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA PARA SU CONSUMO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE SUS DIFERENTES SERVICIOS. IDENTIFICÁNDOSE COMO UN GRAN REFERENTE NO SOLO POR SU NATURALEZA SINO TAMBIÉN POR SU BAJO CONSUMO ENERGÉTICO DE LA RED MUNICIPAL.

- SISTEMA DE COLECTORES SOLARES MANIFOLD-COMPACTOS DE ACS I
- SISTEMA DE PANELES FOTOVOLTAICOS CON CONEXIÓN A RED II
- SISTEMA BIODIGESTOR-PRODUCCIÓN DE BIOGAS III

SISTEMA DE COLECTORES SOLARES MANIFOLD-COMPACTOS DE ACS I

CONSUMO ANUAL 25 UNID
50 USUARIOS (2/UNID)

511.000lts/año

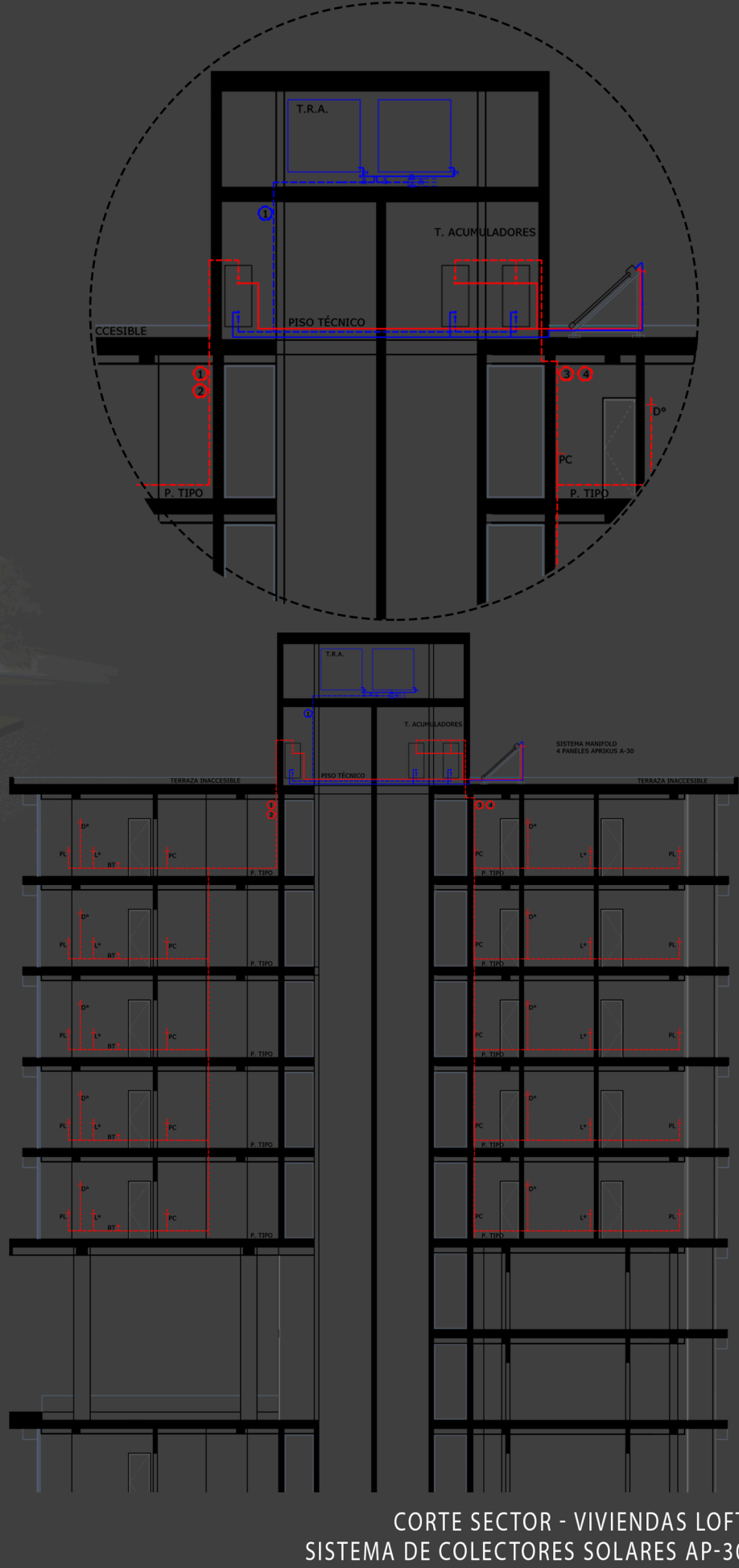
EACS SOLAR
ENERGÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA
PRODUCCIÓN LIMPIA Y PROPIA

14.177kw/año

4 CAPTADORES APRICUS AP-30
CAPTADORES SOLARES CAPACES DE SUMINISTRAR EL ACS PARA LAS 25 UNIDADES
CONSIDERADAS CON GRAN SUPERFICIE DE CAPTACIÓN, 2,4m2

BENEFICIO ANUAL MONETARIO = 34.400\$

VENTAJAS
SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN REDUCIDA
PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN LOCAL
BENEFICIOS ECOLÓGICOS
RENTABILIDAD ECONOMICA



CORTE SECTOR - VIVIENDAS LOFT
SISTEMA DE COLECTORES SOLARES AP-30

