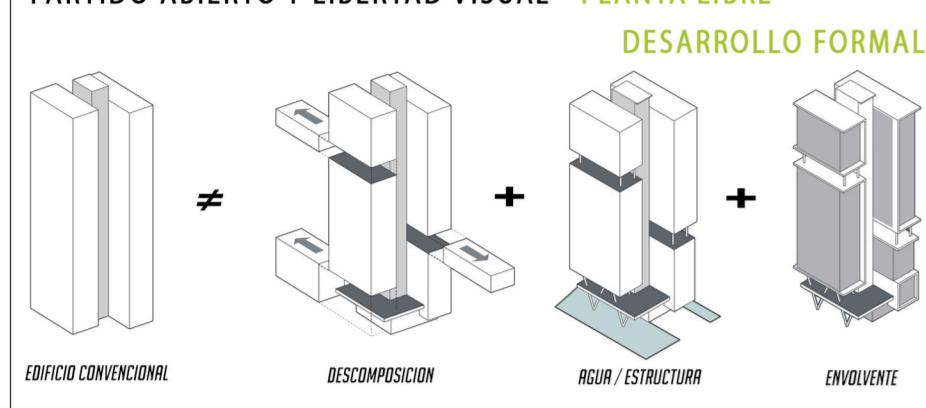


PROUESTA PASIVA

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

DECOMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA DEL CONJUNTO - SECTORIZACIÓN DE FUNCIONES
COMPOSICIÓN MORFOLÓGICA EFICIENTE - SISTEMA VENTURI

FRAGMENTACIÓN ESPACIAL - ESPACIOS INTERSTICIALES
PARTIDO ABIERTO Y LIBERTAD VISUAL - PLANTA LIBRE



PROUESTA APROVECHAMIENTO DE AGUA

ADEMÁS LA IDEA EMBRIONARIA DE CONTAR CON ESPEJOS DE AGUA EN TODO EL DESARROLLO DE LA PROUESTA RESPONDE A LA IDEA GENERAL DE RODEAR Y BORDEAR LOS CONJUNTOS CON UN RECURSO QUE PERMITA A LA CIUDAD DE SANTA FÉ VERSE IDENTIFICADA TRAS SU PASADO HISTÓRICO, TOMÁNDOSE PARA ESTE CASO COMO CALIDADERES POSITIVAS Y NO NEGATIVAS PARA LA CIUDAD. PERO TAMBIÉN SURGE EN RESPUESTA A LA IDEA DE REDUCIR EL IMPACTO QUE TODO EL CONJUNTO PUEDE OCASIONAR SOBRE LAS SUPERFICIES ALEJADAS 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 FRONTALES DE CADA UNO DE LOS NIVELES SON EMPLEADOS COMO RETARDADORES, MEDIDAS DE RETENCIÓN TEMPORAL DE DICHO CAUDAL. DONDE UN PORCENTAJE PUEDE SER REUTILIZADO FAVORABLEMENTE PARA RESERVOARIO 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

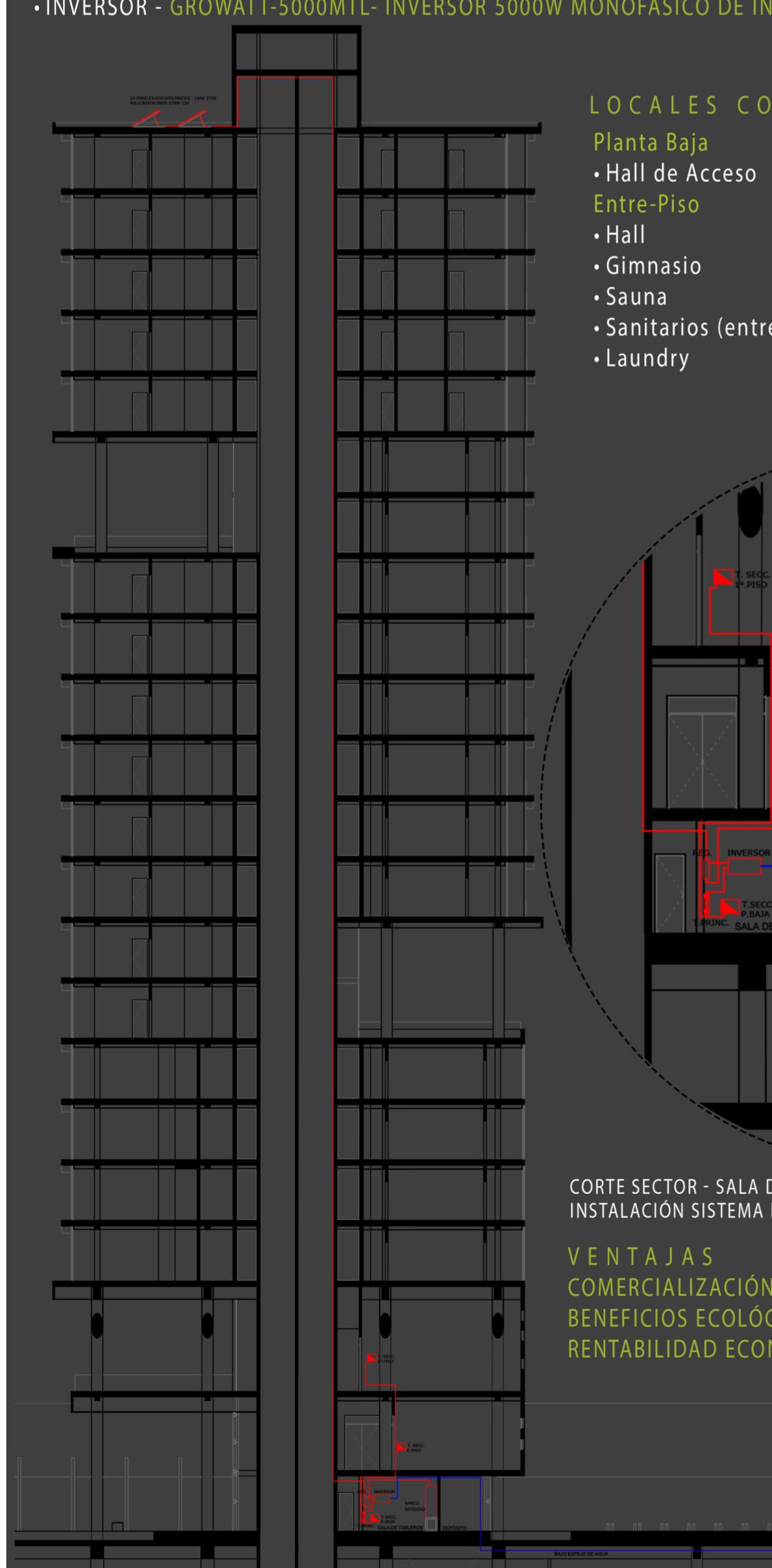
CONSUMO TOTAL POR DÍA DE LOS LOCALES CONSIDERADOS ➔ 33,11kwh/día

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 FACILITÉ 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 INYECCIÓN A RED



LOCALES CONSIDERADOS

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



III SISTEMA BIODIGESTOR - PRODUCCIÓN DE BIOGAS

- COMPONENTES SISTEMA BIODIGESTOR
 • REACTOR / BIODIGESTOR - REACTOR DE DOMO FIJO TIPO MEZCLA TOTAL / CARGA CONTINUA
 • DECANTADOR DE BARRO / LODO
 • GASOMETRO - ACUMULADOR DE GAS - PRESURIZACIÓN / ALMACENAJE

COMPONENTES EN SISTEMAS SANITARIOS

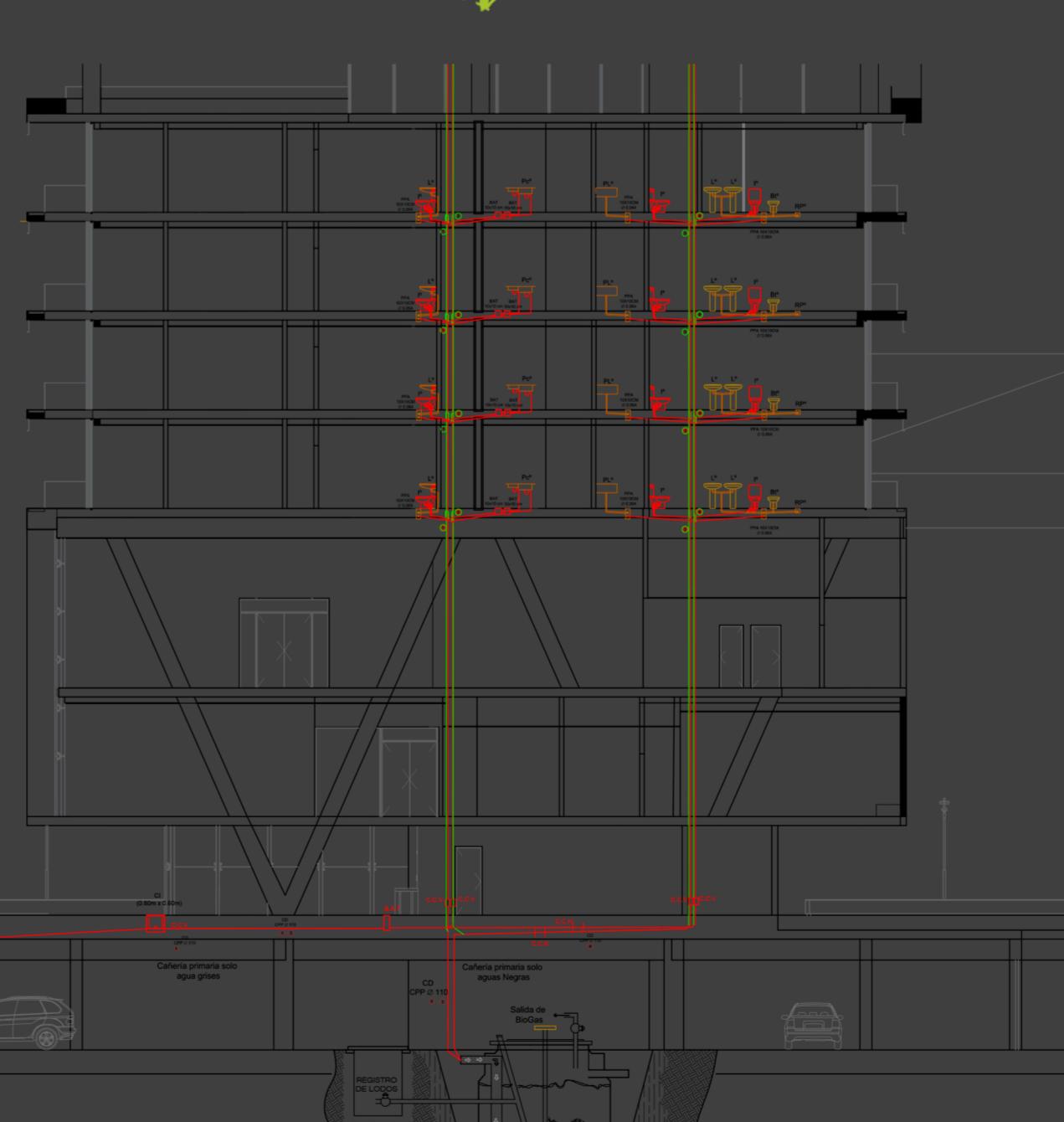
- SEPARACIÓN DE AGUAS NEGROAS Y GRISAS - CAÑOS DE BAJADA 1100 PVC
- TRITURADOR PARTICULAR - BACHAS INDEPENDIENTES CON TRITURADOR ELÉCTRICO

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



PORPUESTAS 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 ARQUITÉCTONICO 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 TAMBÍEN 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 ➔ 14.177kw/año
 ENERGÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA PRODUCCIÓN LIMPIA Y PROPIA

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\$

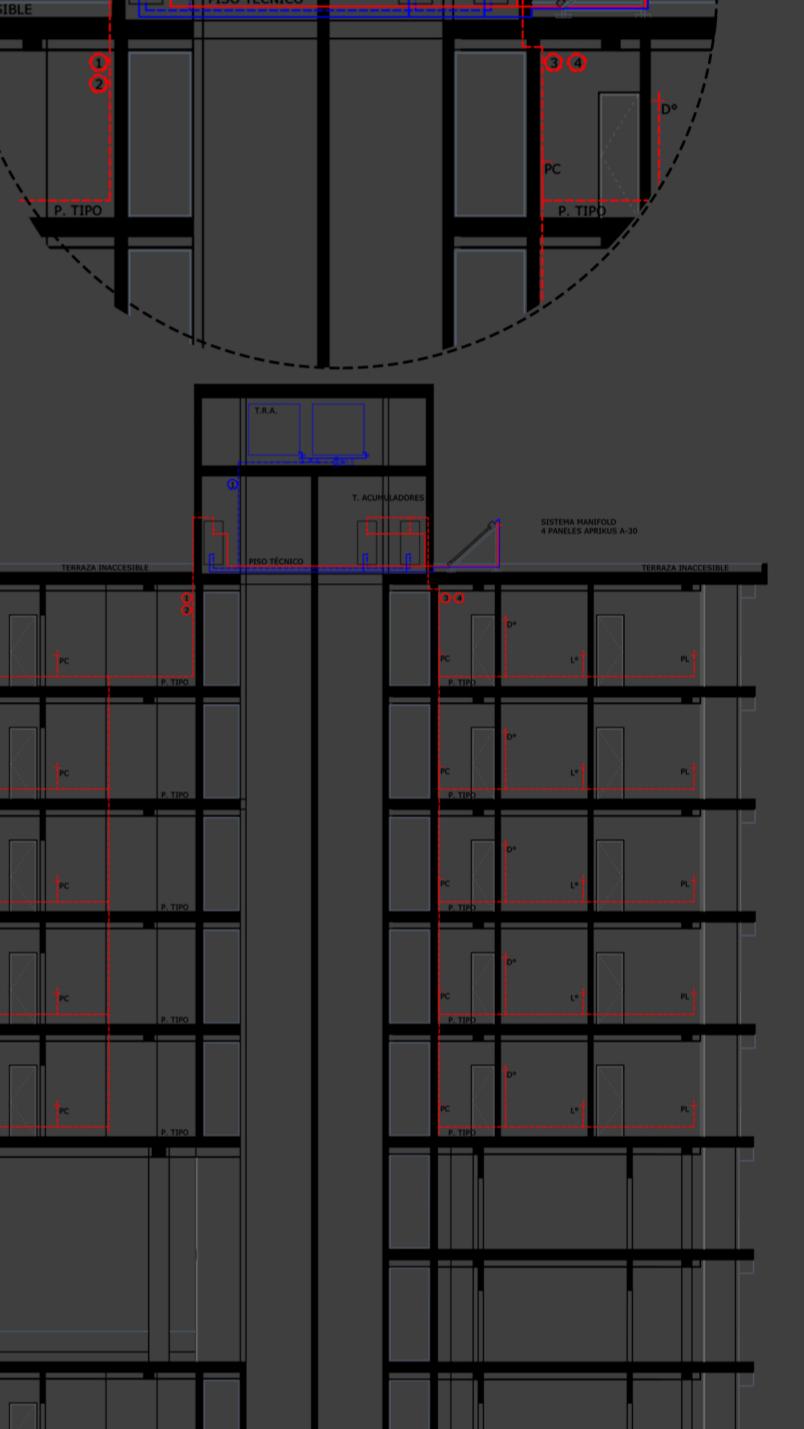
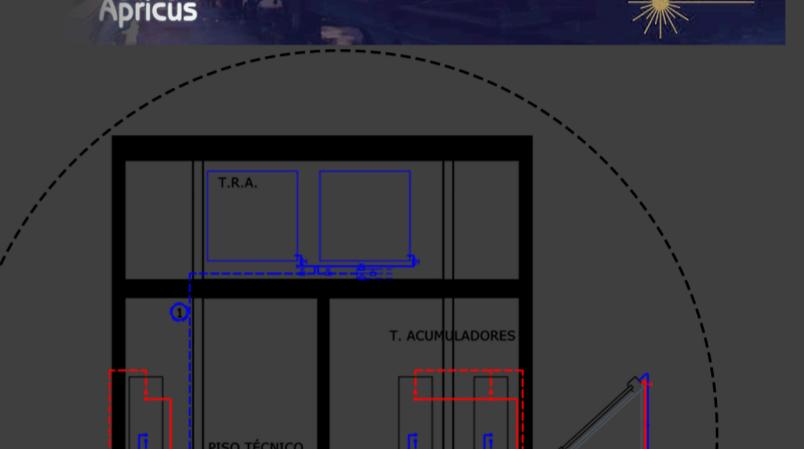
VENTAJAS

SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN REDUCIDA

PRODUCCIÓN E INSTALACIÓN LOCAL

BENEFICIOS ECOLÓGICOS

RENTABILIDAD ECONÓMICA



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

