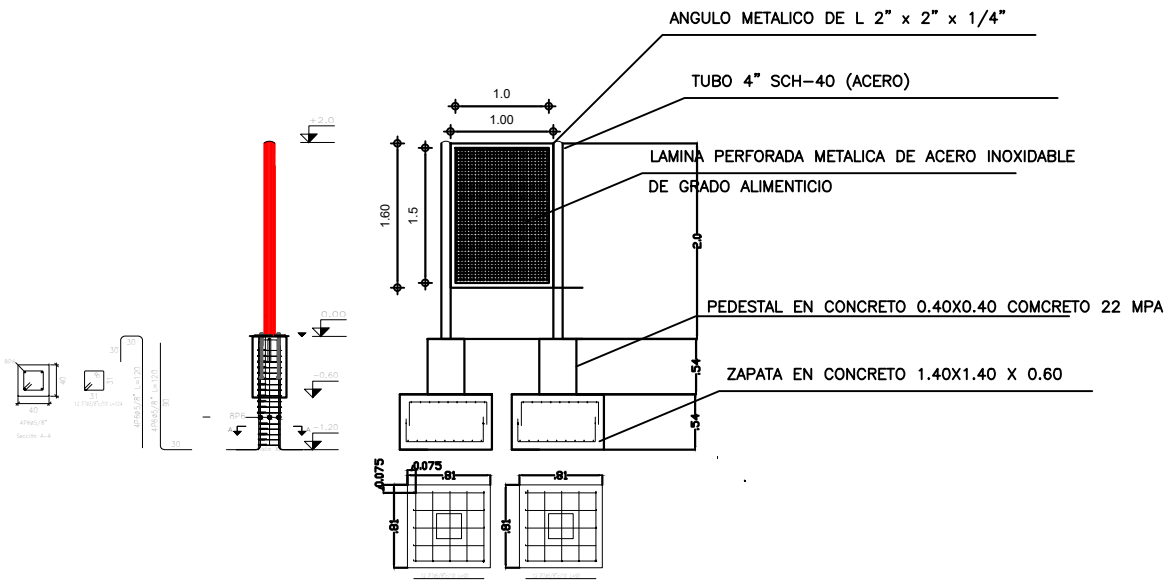
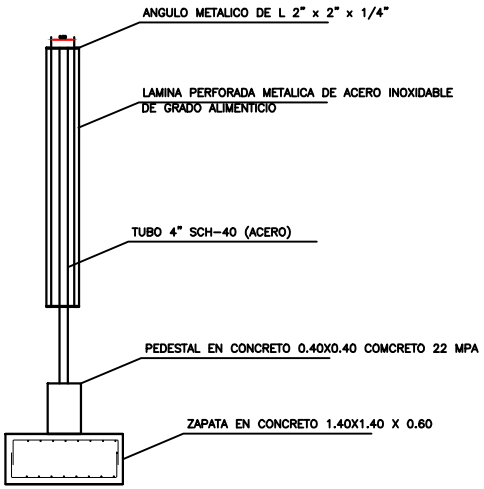



Parámetro Valor
Altura total de la estructura 2.00 m
Altura útil de lámina captadora 1.50 m
Ancho de cada lámina 1.00 m
Número de láminas 2 unidades
Separación entre láminas 0,50 m
área de cada lámina 1.50 $m^2$
área total de captación 3.00 $m^2$
Tipo de superficie Lámina perforada
Diámetro de perforaciones 1 cm
Separación entre perforaciones 2 cm
Porosidad aproximada 20 %

Parámetros Hidráulicos y de Captación
Parámetro Valor Referencial
Fuente hídrica Captación de niebla atmosférica
Método de captación Condensación por superficie
Uso inicial del agua Riego
Uso potencial Consumo humano (previo análisis)
Sistema de conducción Gravedad

Parámetro Valor Referencial
Sistema de almacenamiento,Tanque de almacenamiento
Tipo de operación Pasiva, sin consumo energético

Parámetros de Diseño Estructural
Parámetro Valor
Presión básica de viento 0.90 $kN/m^2$
Presión efectiva sobre lámina perforada 0.72 $kN/m^2$
Fuerza horizontal por lámina 1.08 kN
Factor de amplificación aerodinámica 1.25
Fuerza total corregida 2.70 kN
Momento de volcamiento 2.70 kN·m
Perfil estructural principal Tubo Ø 4" SCH-40
Capacidad nominal del perfil 20.00 kN·m
Sistema de estabilización
Arriostramientos en X

Parámetro Valor
Peso estabilizador 11.66 kN
Momento resistente 5.25 kN·m
Factor de seguridad al volcamiento 1.94 (mínimo 1.5)
Concreto estructural f'c = 28 MPa (mínimo recomendado)
Acero de refuerzo fy = 420 MPa
Parrilla inferior 5 barras #5 en cada dirección
Parrilla superior 5 barras #5 en cada direcc

Parámetros del Sistema de Filtración AUTOFIL
Parámetro Valor
Tecnología Ultrafiltración
Tamaño de membrana 0.02 micrones
Eliminación de bacterias 99.9999 %
Eliminación de virus 99.999 %
Eliminación de parásitos 99.99 %
Capacidad total de filtración 100.000 litros
Producción aproximada 25 litros / 2.5 horas
Cobertura estimada Hasta 75 personas/día
Sistema de limpieza Retrolavado
Reemplazo Solo membrana filtrante
Alteración del sabor No altera

PROYECTO
DISEÑO ESTRUCTURAL ATRAPANIEBLAS EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA.

PARAMETROS SISMICOS
TIPO DE SUELO E
GRUPO DE USO I

DISEÑO

PROPIETARIO
DIRECTOR DEL PROGRAMA

METODO DE DISEÑO
Dynamic spectral analysis (NSR-10, A.3.4.2.2)...

ESPECIFICACIONES
MATERIALES
- CONCRETO
- ACERO DE REFUERZO
ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
- GRUPO DE USO I
- GRADO DE DESEMPEÑO

CONTIENE
DETALLE DEL SISTEMA DE ATRAPA NIEBLAS

OBSERVACIONES

FECHA
SEPTIEMBRE 2026

PLANCHA 1 DE 1