

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INFRESTRUCTURA
CRIADERO DE PECES ORNAMENTALES DULCEACUÍCOLA

El criadero está montado en un terreno de 374,98 m² de superficie ubicado en la calle 3 de Febrero N° 4126, entre las calles Olazábal y San Juan de la ciudad de Mar del Plata, de los cuales 123,31 m² están cubiertos por techo de chapa acanalada galvanizada y aislación térmica de espuma de poliuretano de 2" de espesor y paredes de mampostería de ladrillo con terminación en revoque fino pintado, acorde a las normas de construcción.

A su vez, los metros cubiertos están divididos en 5 (cinco) locales que se describen a continuación:

- ✓ **Local N° 1:** superficie cubierta de 11 mts. x 8,36 mts. con piso de cemento alisado destinado a alojar 20 bins de 750 litros cada uno y 20 bins de 560 litros cada uno para reproductores sobre la pared derecha; 92 peceras de vidrio de 150 litros cada una, dispuestas en estanterías de acero para eclosión de huevos y engorde de larvas, sobre la pared izquierda; 15 bins de 750 litros cada uno y 15 bins de 560 litros cada uno para engorde de juveniles en la parte central. Estos recipientes son suministrados con agua tratada a través de una cañería de PVC termo fusionado con canilla de ½" por cada recipiente para regular su caudal; además, cada recipiente cuenta con desagüe de caño de PVC de ½" de diámetro con llave de corte y que desagua en una fosa de mecánico acondicionada para tanque de decantación con un volumen de 9.500 litros. Cabe aclarar que la cañería de suministro de agua está dividida en 4 secciones independientes



con posibilidad de manejar distintas temperaturas. Además, el local es recorrido por una cañería aérea para distribución de aire, construida en caños de PVC de 4" de diámetro, con bajadas en caño de PVC de 1" de diámetro y distribución a través de manguera siliconada de 6 mm de diámetro con canilla de corte y piedra difusora.



- ✓ **Local N° 2:** superficie cubierta de 3,65 mts. x 3,55 mts. con piso de cemento alisado y paredes revestidas con azulejos color blanco destinado a tareas administrativas y laboratorio de control de calidad y veterinario. Este local está equipado con una mesa de acero inoxidable de 0,90 mts x 3,50 mts, donde se apoya una lupa electrónica, un microscopio, un anafe industrial a gas y una balanza electrónica; además se cuenta con una pileta doble de acero inoxidable con mesada, una nevera, un escritorio con computadora y un armario para alojar los distintos elementos e insumos de este local.



- ✓ **Local Baño:** superficie cubierta de 1,90 mts. x 0,90 mts. con piso de mosaico y paredes azulejadas destinado a baño, lindante con el Local N° 2 hacia la medianera Este. Está equipado con inodoro y ducha y lavabo en el ante baño.

- ✓ **Local Gabinete de termo tanques:** superficie cubierta de 1,16 mts x 0,56 mts con piso y cubierta de H° A° y paredes de mampostería de ladrillo, lindante con el Local N° 2 hacia el Oeste, destinado al alojamiento de 2 (dos) termo tanques alimentados a gas natural.



- ✓ **Local N° 3:** superficie cubierta de 3,65 mts x 2,10 mts con piso de cemento alisado y cubierta de chapa plástica acanalada, destinado a Sala de Máquinas. Este local está equipado con un ablandador de agua modelo IRK38 con capacidad para 1.500 litros/día, un filtro de grava de 200 litros de capacidad, un biofiltro de 200 litros de capacidad, un filtro ultravioleta de 230 litros/hora, un blower de aire de 1 Hp, un soplador de aire de 9.300 lts/min, un equipo frigorífico de 1 Hp, un intercambiador de calor de 200 litros para la generación de agua fría a 10 °C, dos artemeros de 50 litros de capacidad cada uno, un compresor de aire de 3/4 Hp y 100 litros de almacenamiento, una mesada de trabajo y una caja de herramientas para tareas de mantenimiento. Por encima de este local, está montada una estructura de acero construida con perfil I normal 150 para alojar 6 (seis) tanques de PVC de 2.500 litros cada uno para almacenar agua tratada. Frente a la entrada de la Sala de Máquinas se encuentra un race way de 5.000 litros de capacidad para el cultivo de alimento vivo de biomasa de artemia.



- ✓ **Terreno libre:** el predio cuenta con superficie libre de 8,66 mts x 31,85 mts en donde se prevé realizar una cubierta tipo invernadero y construir 7 (siete) piletas de 6 mts x 3 mts x 0,70 mts y 1 (una) pileta de 3 mts x 3 mts x 0,70 mts, todas para engorde final de juveniles.



El circuito de agua está compuesto por dos circuitos principales: uno de agua de entrada y otro de recirculación.

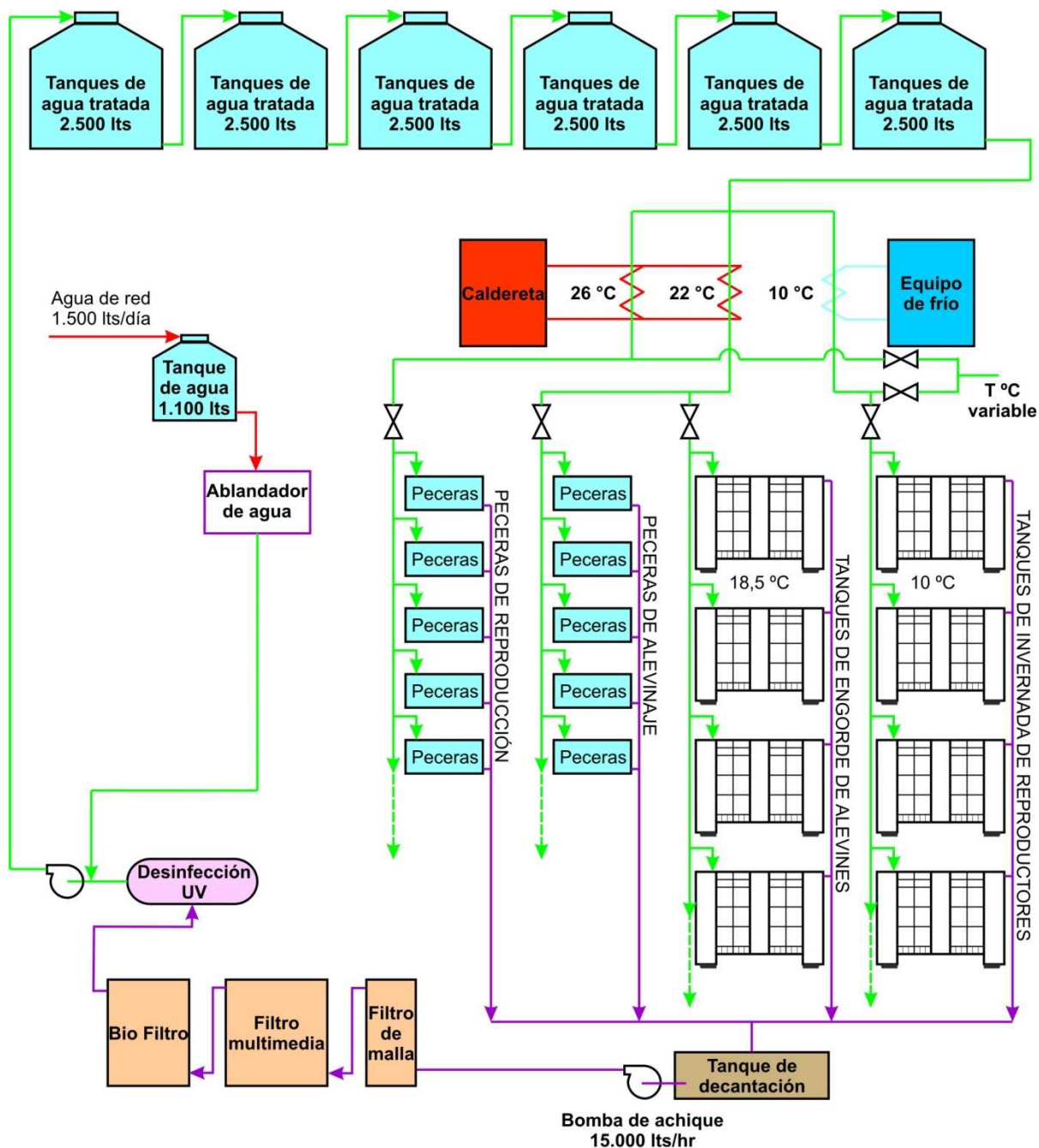
El circuito de agua de entrada está conectado a la red de agua corriente cuyas características son:

- Caudal promedio: 70 litros/hora
- pH: 7,3
- Conductividad: 1.365 mohms/cm a 20 °C
- Alcalinidad total (en CO_3Ca): 138 mg/lts
- Cloruro (Cl^-): 106 mg/lts
- Sulfato (SO_4^{-2}): 39 mg/lts
- Nitrato (NO_3^-): 40 mg/lts
- Flúor (F^-): 0,47 mg/lts
- Calcio (Ca^{+2}): 40 mg/lts
- Magnesio (Mg^{+2}): 19 mg/lts
- Sodio (Na^+): 280mg/lts
- Potasio (K^+): 12 mg/lts
- Total de sólidos disueltos (TSD): 682 mg/lts
- Temperatura: 14,4 °C en invierno y 17,8 °C en verano

Con el equipo de tratamiento se pretende mantener los siguientes parámetros:

- Dureza del agua (DH): 10
- Sólidos Suspendidos Totales (SST): 10 mg/lts
- Nitrógeno Amoniacal Total (NAT): 2 mg/lts
- Oxígeno disuelto (OD): mínimo 10 ppm
- Dióxido de carbono (CO_2): 30 mg/lts
- NO_2 : cercano a 0

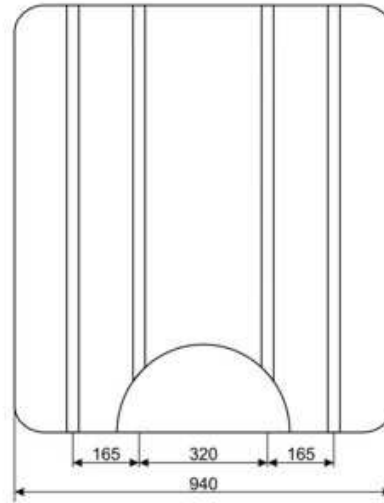
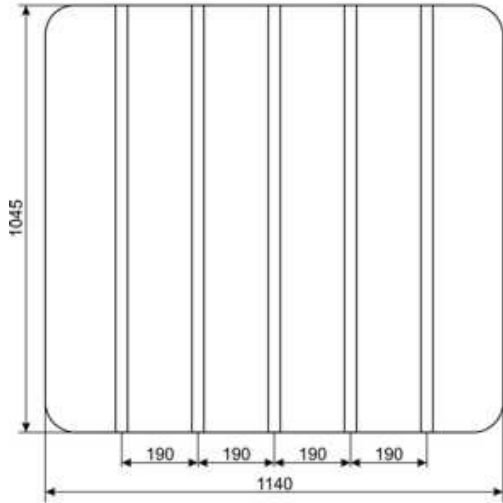
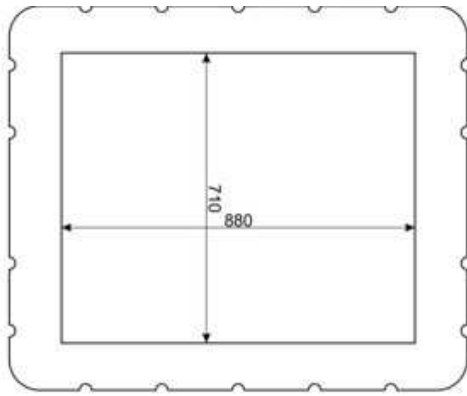
- NO_3 : cercano a 0
- Temperatura de régimen: una línea a 26 °C para peceras de larvicultura, otra línea a 22 °C para peceras y bins de alevinaje y juveniles y una línea de 10 °C para mantener agua de bins de reproductores a 14 °C.



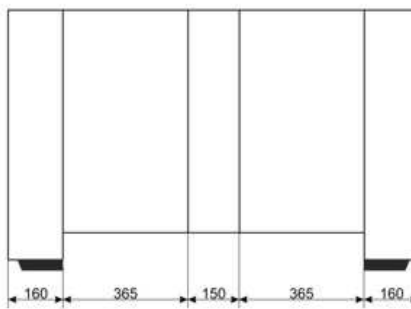
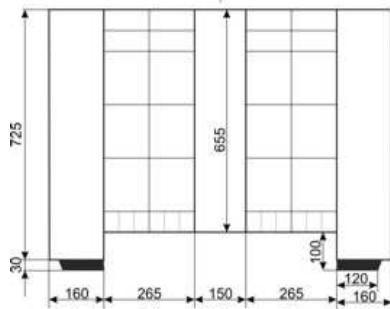
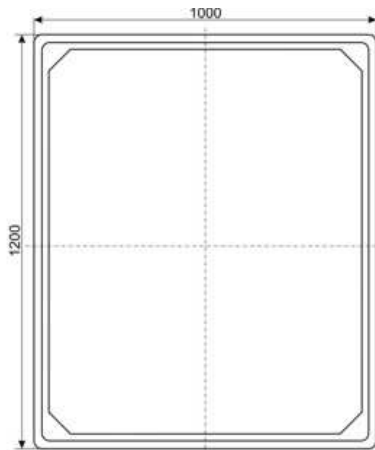
CIRCUITO DE RECIRCULACIÓN DE 150.000 LTS/DÍA

La otra cañería que recorre todas las peceras y bins es de aire descripta anteriormente.

Por último, se detallan las características de los distintos recipientes usados:



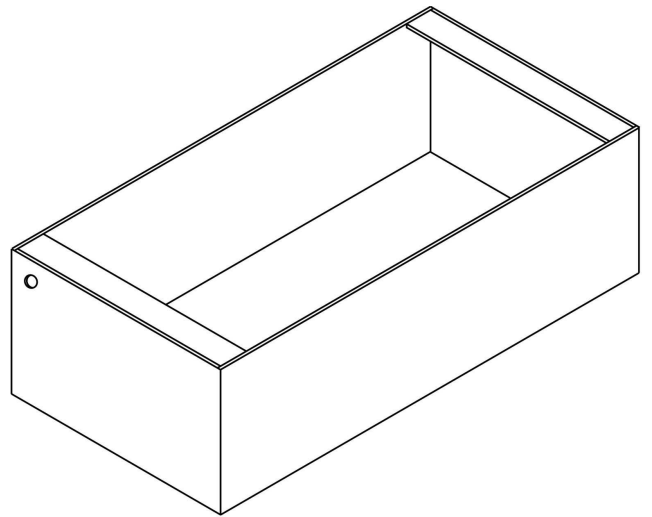
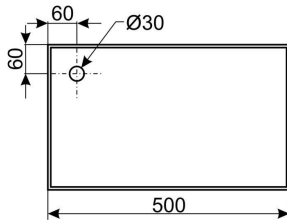
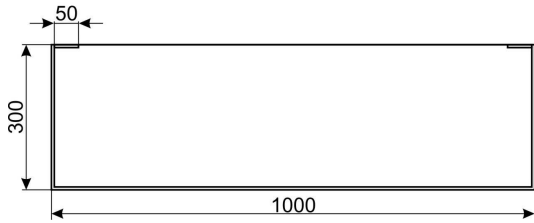
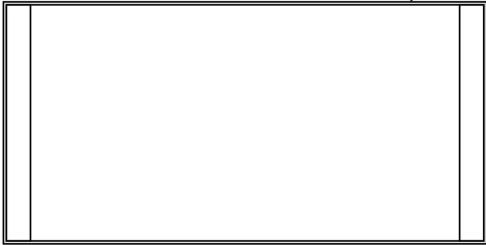
BIN ESTRUCTURAL 1.000 LITROS
 Escala 1:10
 Dimensiones externas 1.000 x 1.200 x 1.160



BIN 560 LITROS
 Escala 1:10



6



**PECERA DE VIDRIO
PARA REPRODUCCIÓN**
Esc. 1 :10