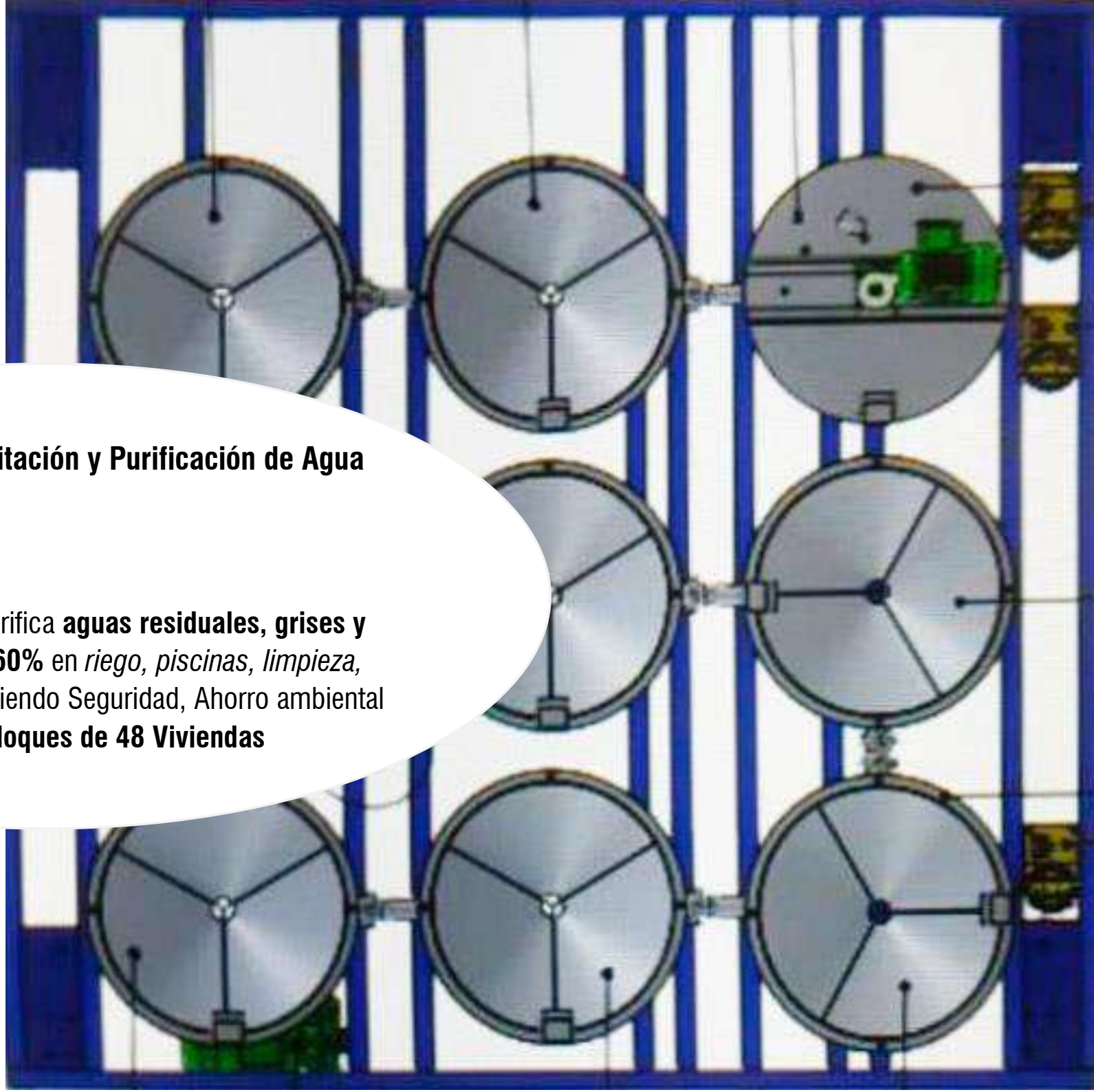


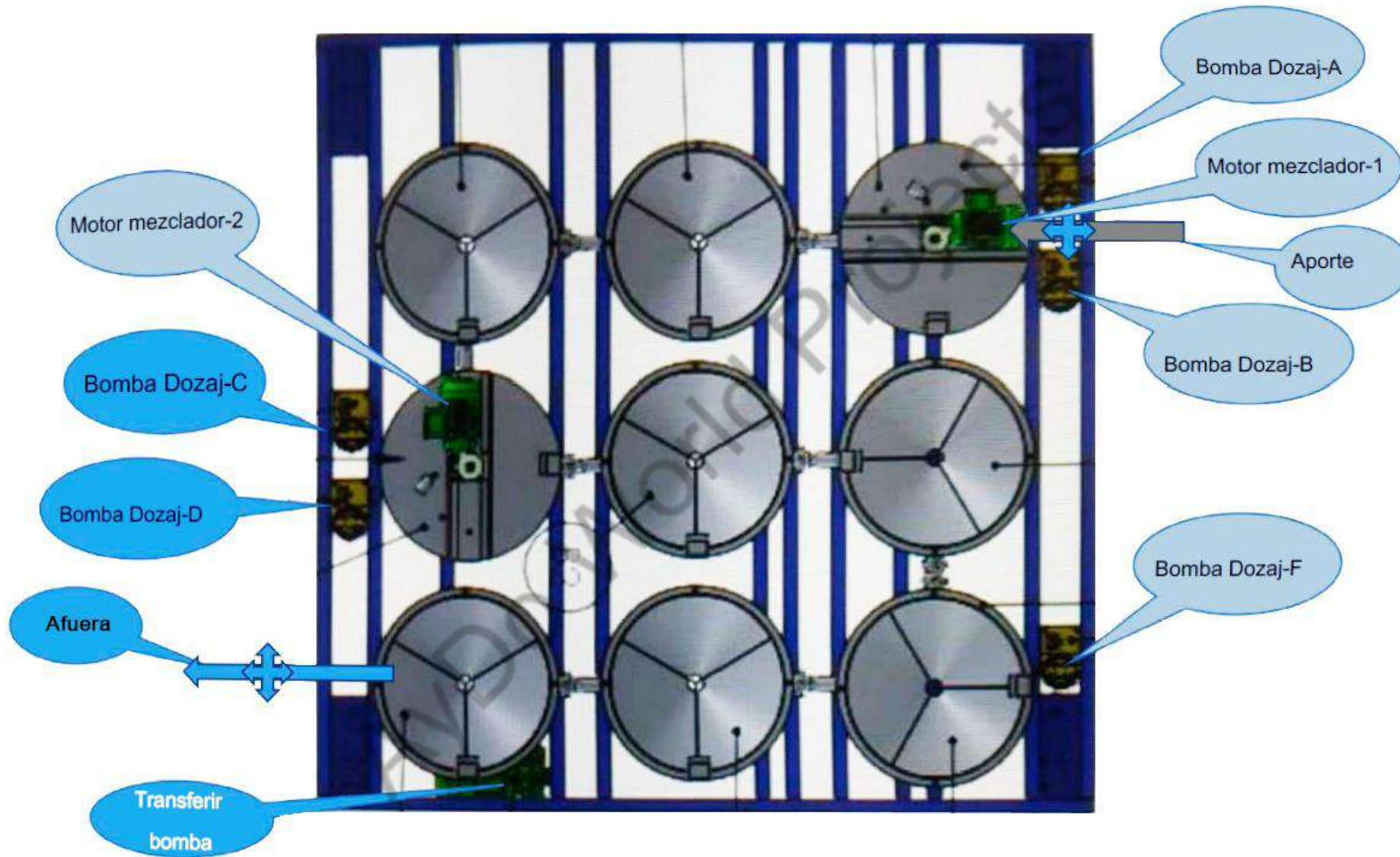
Sistema AyDo™ Rehabilitación y Purificación de Agua



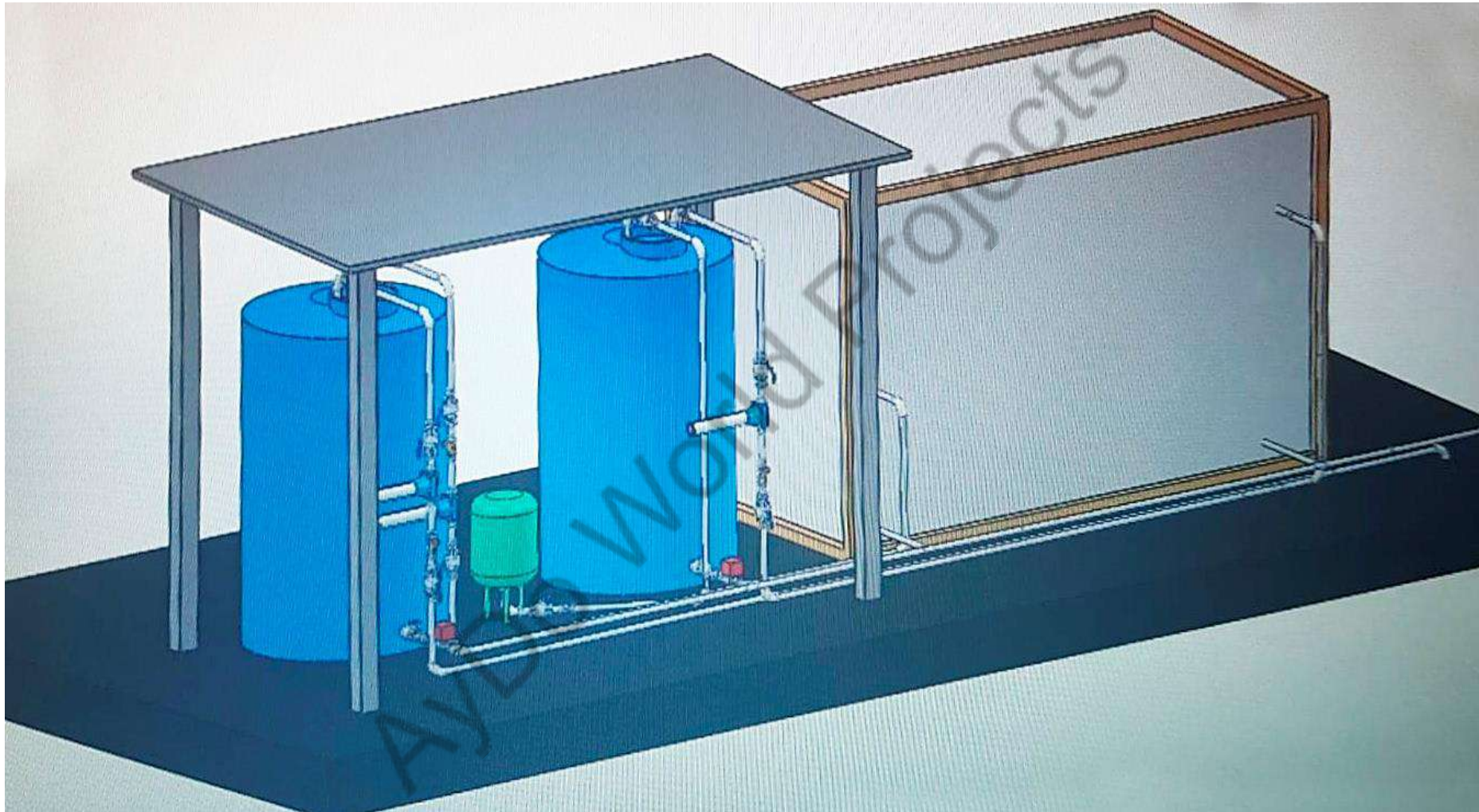
Solución sostenible que purifica **aguas residuales, grises y de lluvia**, **Reutilizando el 60%** en *riego, piscinas, limpieza, baños y antifuego*; promoviendo Seguridad, Ahorro ambiental y Consciencia hídrica en **Bloques de 48 Viviendas**



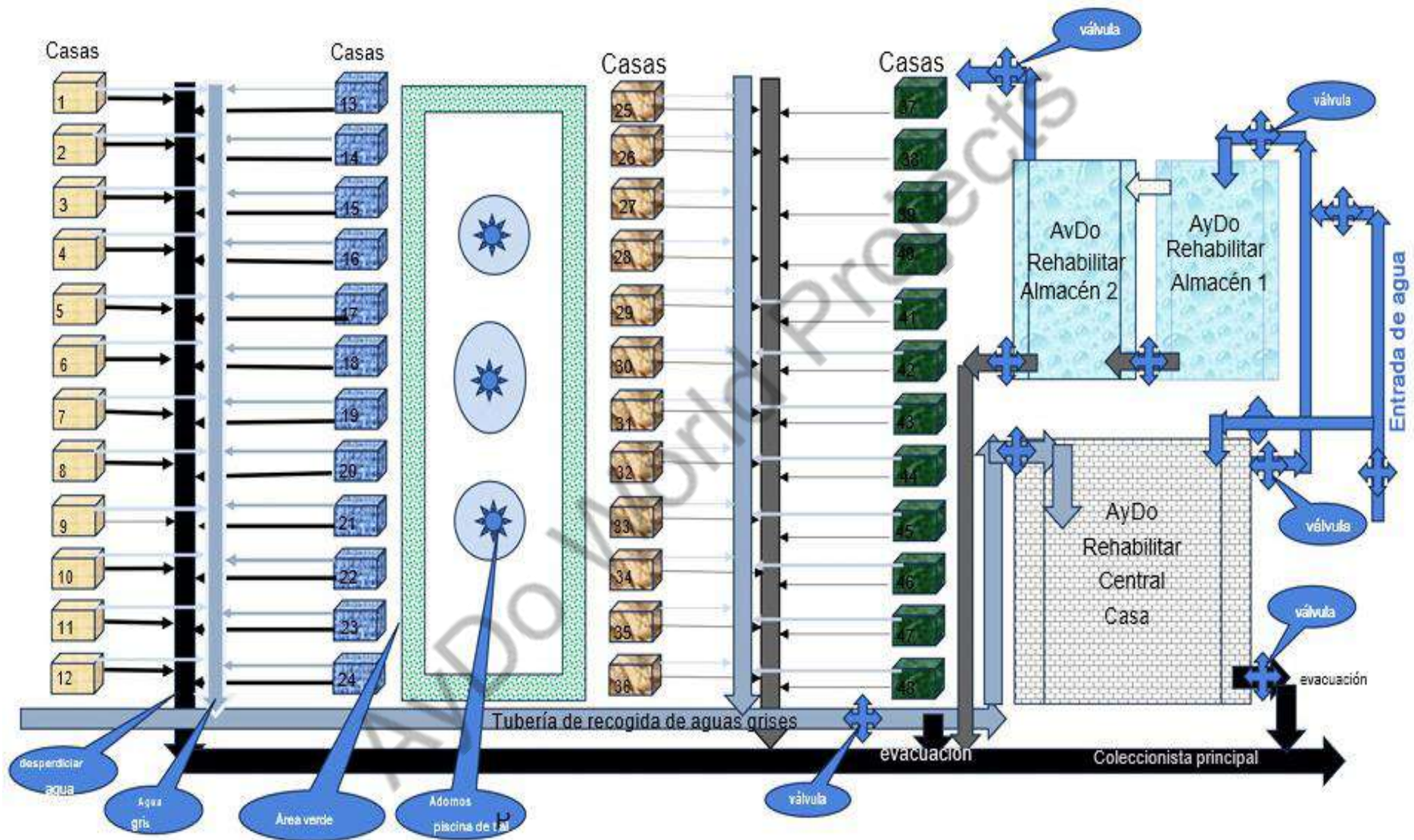
Sistema de Limpieza de Agua AyDo™



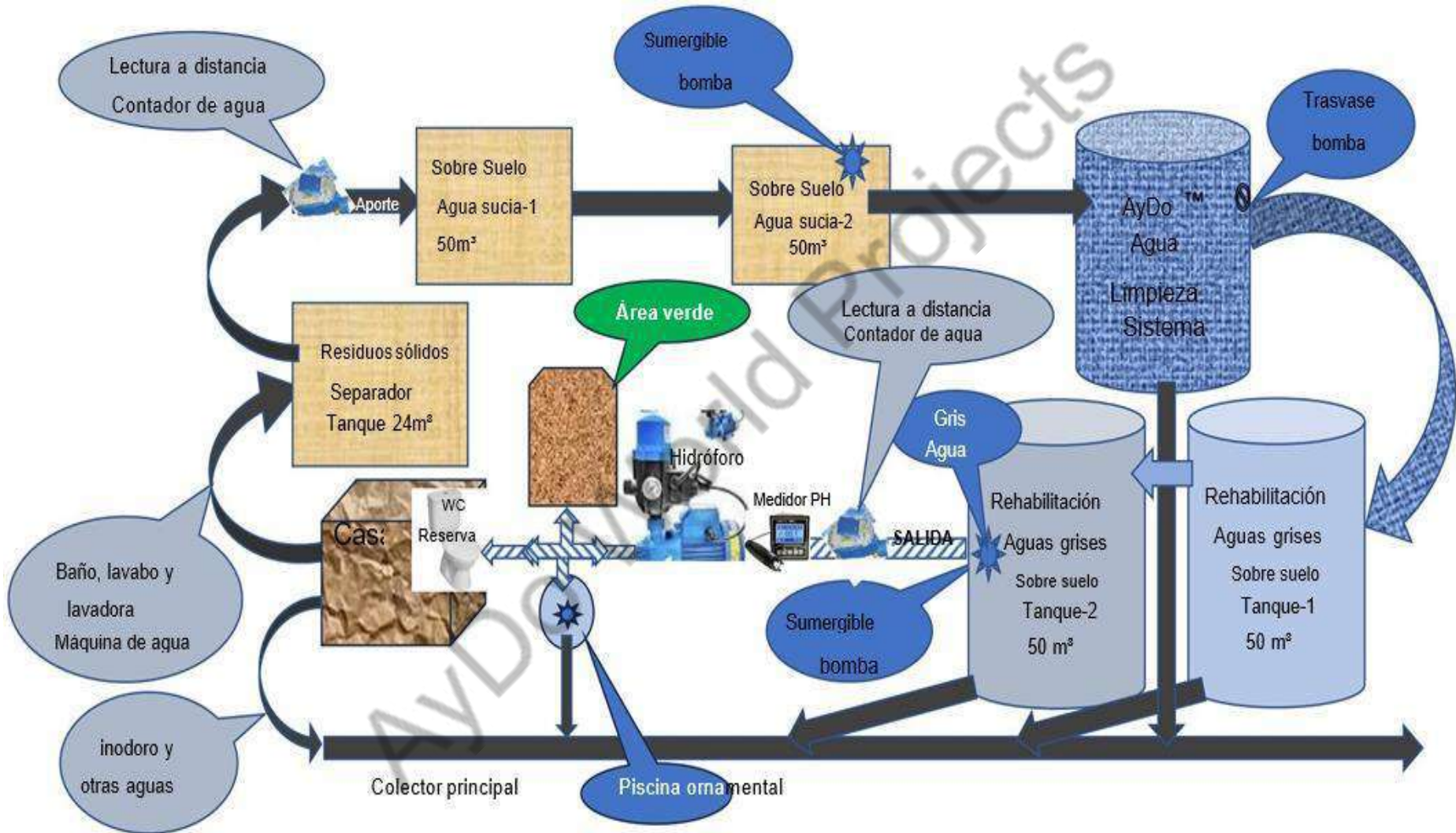
Sistema de Limpieza de Agua AyDo™



Plano Gestión de Aguas Residuales en Bloques de 48 Viviendas con Sistema AyDo™ de Rehabilitación de Aguas grises



Plano Distribución del Proyecto Viviendas con Sistema AyDo™ de Rehabilitación de Agua grises y lluvia monitoreado





Proyecto de Construcción y Especificaciones del Edificio de Servicio Central con el Sistema de Rehabilitación AyDo™.

El Sistema de Rehabilitación AyDo™ es una innovadora solución ecológica que **aprovecha aguas residuales, agua de lluvia y descontamina aguas grises de cada Bloque: de las 48 Viviendas con piscinas ornamentales y fuentes, que permite su Reutilización del 60% en diversas aplicaciones diarias hasta antiincendios; promoviendo el uso Consciente del agua, con Beneficios más sostenibles y de Seguridad para la población, con el Ahorro de Recursos ambientales.**

Especificaciones del Edificio de Servicio Central AyDo™

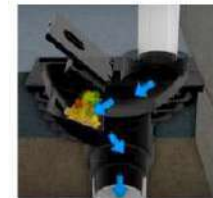
1. **Estructura y Dimensiones:** El edificio de servicio central con (longitud) **12 metros x** (ancho) **10 metros x** (altura) **6 metros**, proporcionando un espacio óptimo para albergar el sistema de rehabilitación y sus equipos auxiliares.
2. **Materiales de Suelo:** El suelo estará hecho de un material liso y resistente a la presión, ideal para soportar las operaciones diarias del sistema.
3. **Instalaciones Internas:**
 - **Baño equipado**, asegurando comodidad para el personal.
 - Una sala con **sistemas de calefacción y refrigeración**, pensada para el bienestar y confort en condiciones climáticas variables.
4. **Ventilación y Puertas:** El edificio contará con **ventanas de ventilación** con malla metálica para facilitar la aireación, y una **puerta de acero** para seguridad.
5. **Energía Sostenible:** En el techo, se instalarán **paneles solares** que suministrarán energía al sistema. En caso de no contar con energía solar, el sistema se conecta automáticamente a la red eléctrica, garantizando continuidad en el servicio continuado.
6. **Tanques de Almacenamiento:** Para la **recuperación de agua**, se instalarán **2 tanques elevados con una capacidad de 50 m³ cada uno**, asegurando suficiente suministro de agua rehabilitada para su uso en aplicaciones de bajo consumo, como la **limpieza o riego de jardines**.
7. **Separadores de Residuos Sólidos:** Un tanque de **24 m³** será dedicado a la separación de residuos sólidos, garantizando que el agua que pasa al sistema de rehabilitación esté libre de materiales sólidos que puedan obstruir las tuberías o afectar el sistema.

Aplicaciones y Beneficios Claves del Ahorro del 60% del Agua con el Sistema de Rehabilitación AyDo™

- ✓ **Aprovechar el Agua de Lluvia:** El sistema Recolecta y trata el agua de lluvia, permitiendo una Reutilización contribuyendo al: **Ahorro de agua del 60%**, especialmente, para usos como la **descarga en inodoros**.
- ✓ **Aplicaciones Versátiles:** El agua rehabilitada puede emplearse en diversas actividades, como la **limpieza de superficies en exteriores, el riego de jardines**, como en **piscinas ornamentales y fuentes**, entre otros, mejorando la funcionalidad de los espacios exteriores con un enfoque ecológico.

Responsabilidad de la Administración

1. **Capacitación del Personal:** Se entrenará al menos 2 operarios responsables del Sistema para que supervisen sus funciones, asegurando como **Servicio Técnico Autorizado** que cada de mantenimiento se realice adecuadamente y en el tiempo programado.
2. **Construcción del Edificio de Rehabilitación:** La correcta de la infraestructura es fundamental para el **rendimiento óptimo** del sistema. Por ello, la instalación se realizará de manera completa y precisa, garantizando así su funcionalidad eficiente.
3. **Sistema de Monitoreo con Seguridad y Conexión a la Red Eléctrica de Respaldo:**
Instalación de **cámaras conectadas por Wifi** en el área del sistema rehabilitación para permitir un monitoreo remoto continuo por medidores ultrasónicos. El sistema de **energía solar** será colocado en el techo del edificio, con capacidad suficiente para cubrir las necesidades del Sistema de Rehabilitación. y además se llevarán las conexiones de la línea del generador y de la línea de Red 380-220V a un panel adecuado y preparado.
4. **Instalación de Tuberías y Conexiones con Canaleta de lluvia para alcantarillado:**
Antes de que el agua de lluvia o el agua gris llegue al tanque de reposo de aguas sucias, **se colocan filtros de malla fina de acero inoxidable** con un tamaño de poro de 0,28 mm en la tubería de entrada y las hojas, el musgo y otros materiales sólidos se separan de manera confiable y fluyen directamente al colector principal.
 - ✓ Las tuberías para **aguas residuales grises** provenientes de máquinas de agua, baños y lavabos serán grises y se conectarán al **tanque de reposo del sistema de rehabilitación**.
 - ✓ El **agua de lluvia** recolectada desde los techos también será canalizada hacia este **tanque de reposo** para su rehabilitación.
 - ✓ Las **aguas negras** de las tuberías del WC se conectarán directamente al colector principal de color negro.
5. **Mantenimiento y Almacenamiento de Agua Rehabilitada:**
La **recolección de aguas grises residuales** y el **agua rehabilitada** se almacenan en **2 tanques** elevados con capacidad de **50 m³** cada uno asegurando suficiente capacidad, conectados a su vez al colector negro principal, permitiendo su limpieza y mantenimiento periódico.
6. El sistema cuenta con **alarma contra incendios** y desplegada en áreas clave para garantizar la seguridad de cualquier incidente, al activar una respuesta inmediata para proteger tanto al personal como a la infraestructura. Reforzada con el monitoreo remoto de las cámaras conectadas.



Tejado del Edificio Administrativo del Sistema de Rehabilitación AyDo™

En el tejado del edificio del Sistema maximiza la **captación de energía solar** con una **superficie** aproximada de **80-90 m²**.

- ✓ Donde se instalan **paneles solares de 30/50 kW con baterías de almacenamiento**, permitiendo un suministro de energía limpia y renovable para el funcionamiento continuado del sistema.

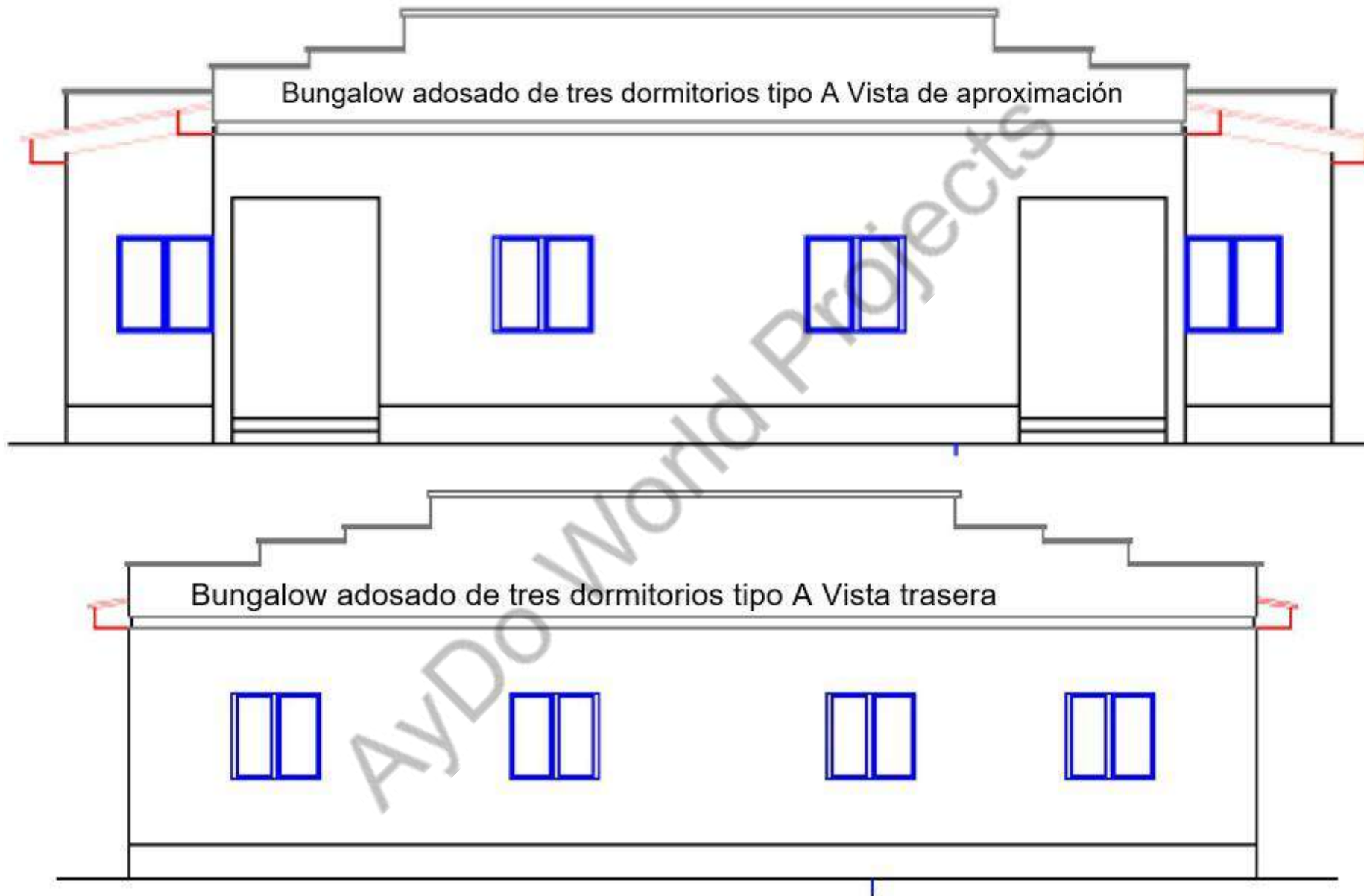
Capacidad del Sistema de Rehabilitación AyDo™ procesa grandes volúmenes de agua de manera eficiente

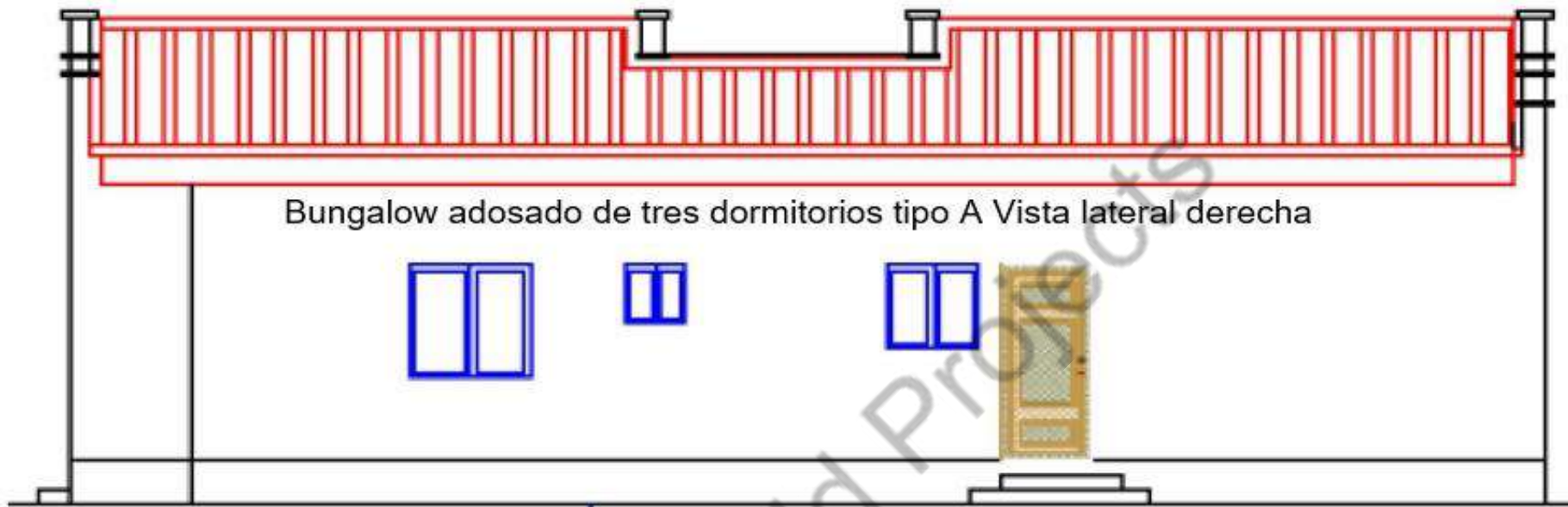
- ✓ La capacidad de Rehabilitación del Sistema es de **380 litros por minuto (L/min)**, lo que equivale a aproximadamente **23,000 litros por hora (L/h)**.
- ✓ **En un día completo de operación**, el Sistema trata **547,000 litros (L/día)**, contribuyendo significativamente a la reutilización de agua y reducción de residuos.



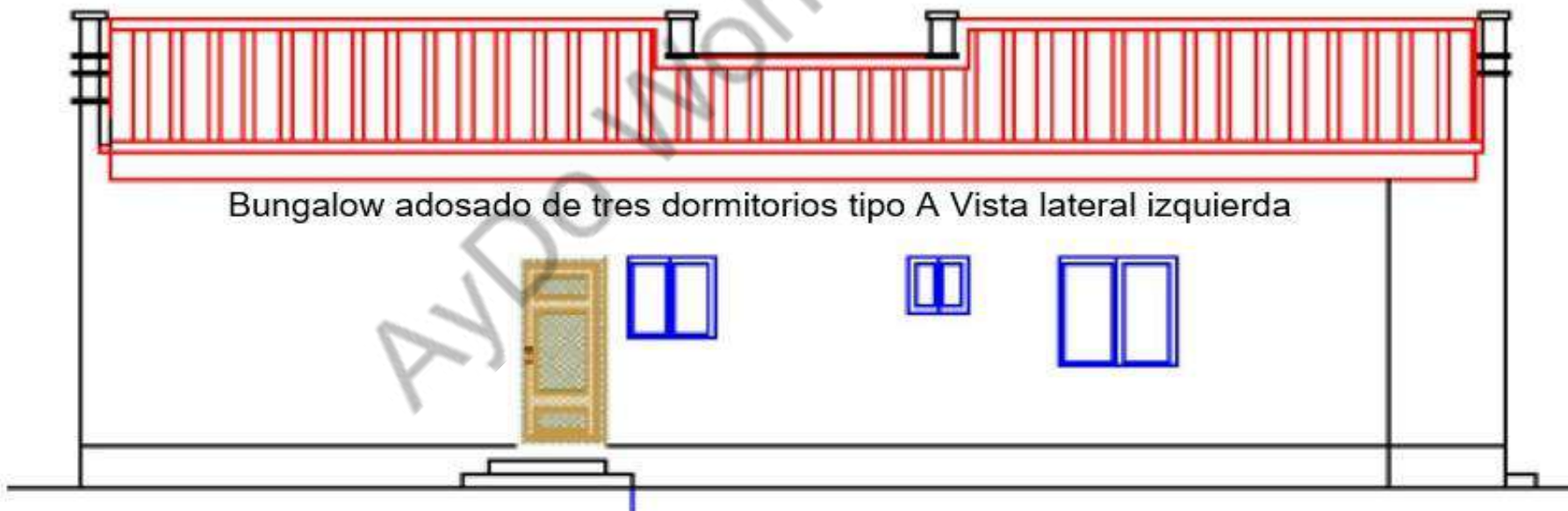
«**El Ahorro de Agua del 60% del agua reutilizada** se destina a diferentes aplicaciones diarias, desde el riego, limpieza, piscinas con fuentes hasta las descargas de inodoros.

El agua rehabilitada se emplea en este proceso, reduciendo el consumo de agua potable.»

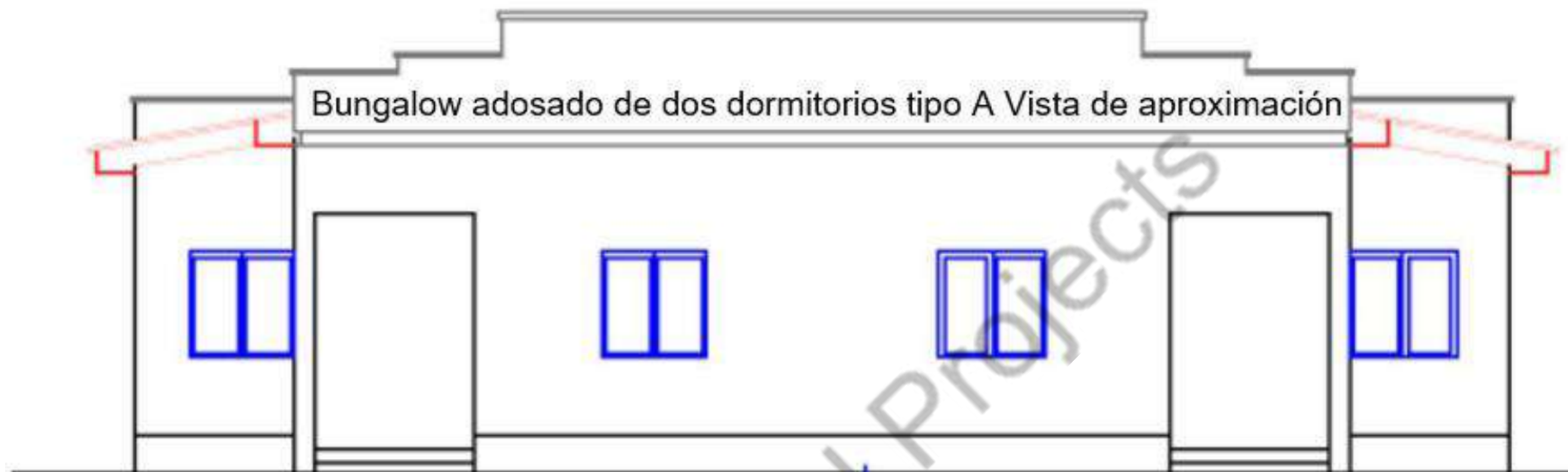


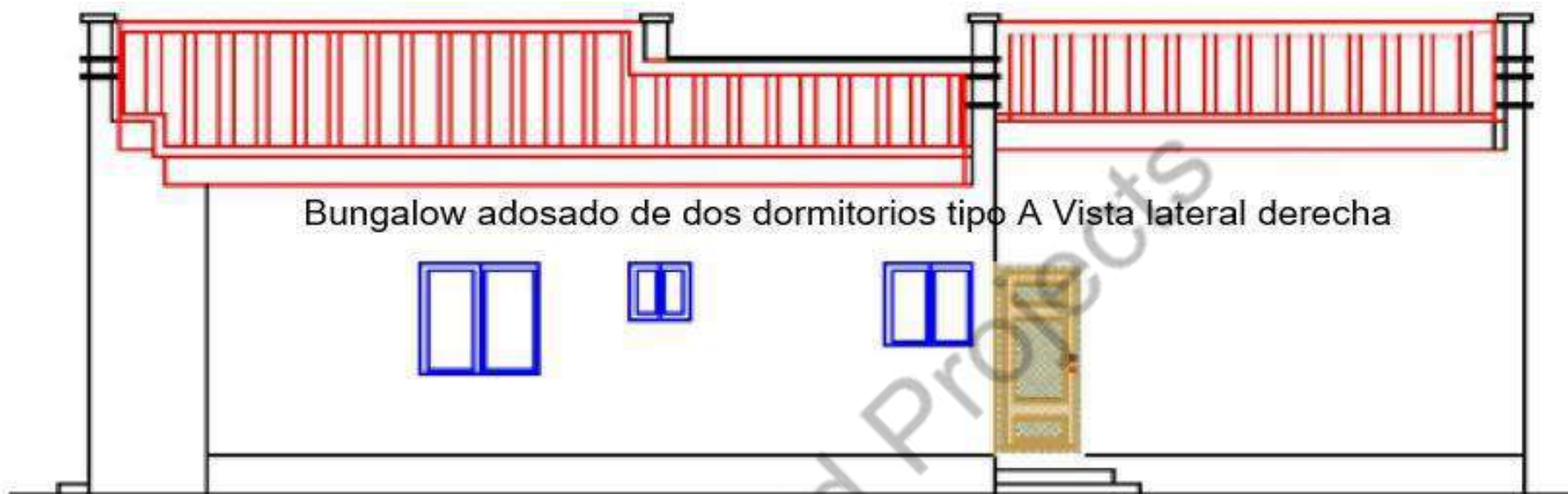


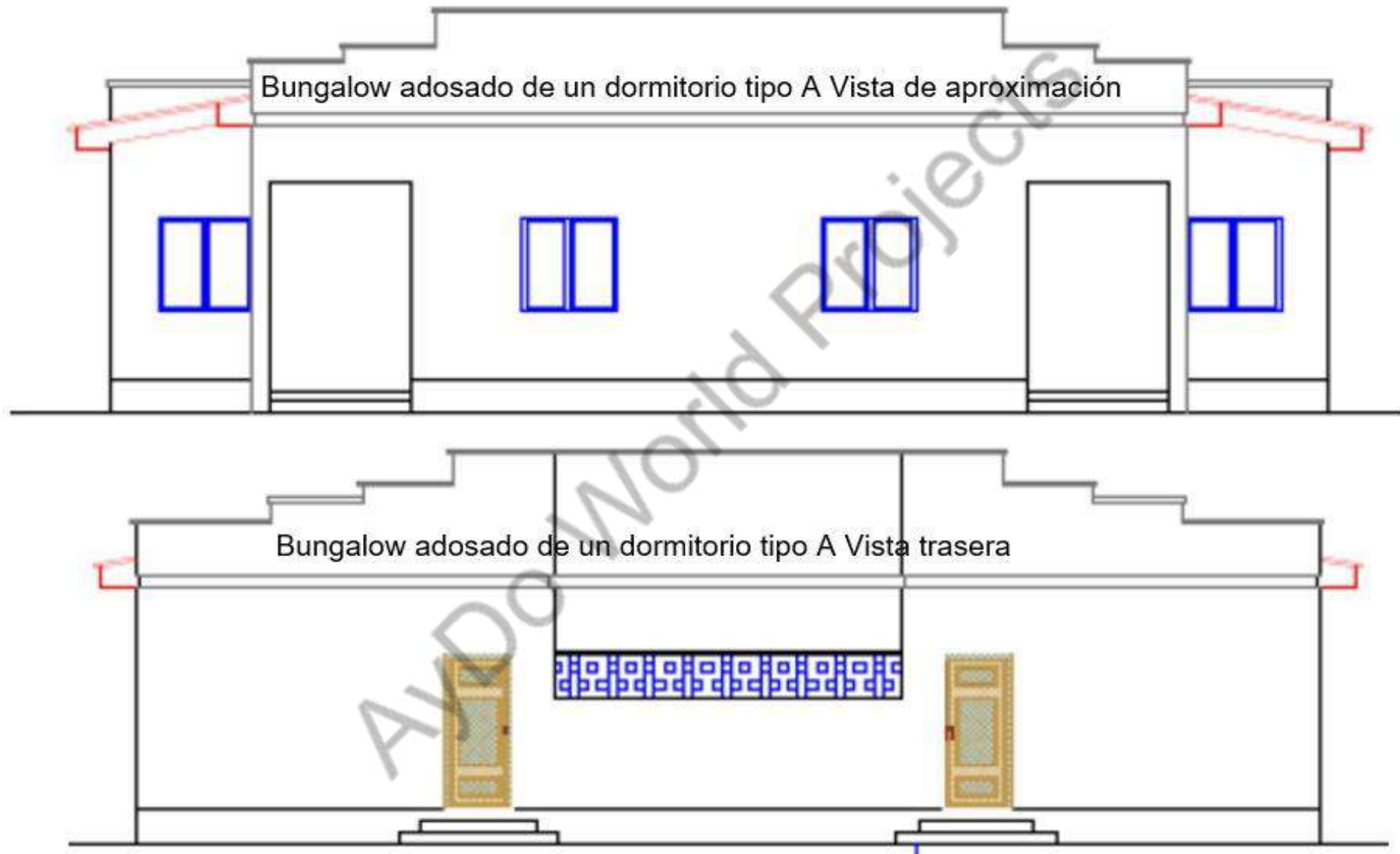
Bungalow adosado de tres dormitorios tipo A Vista lateral derecha

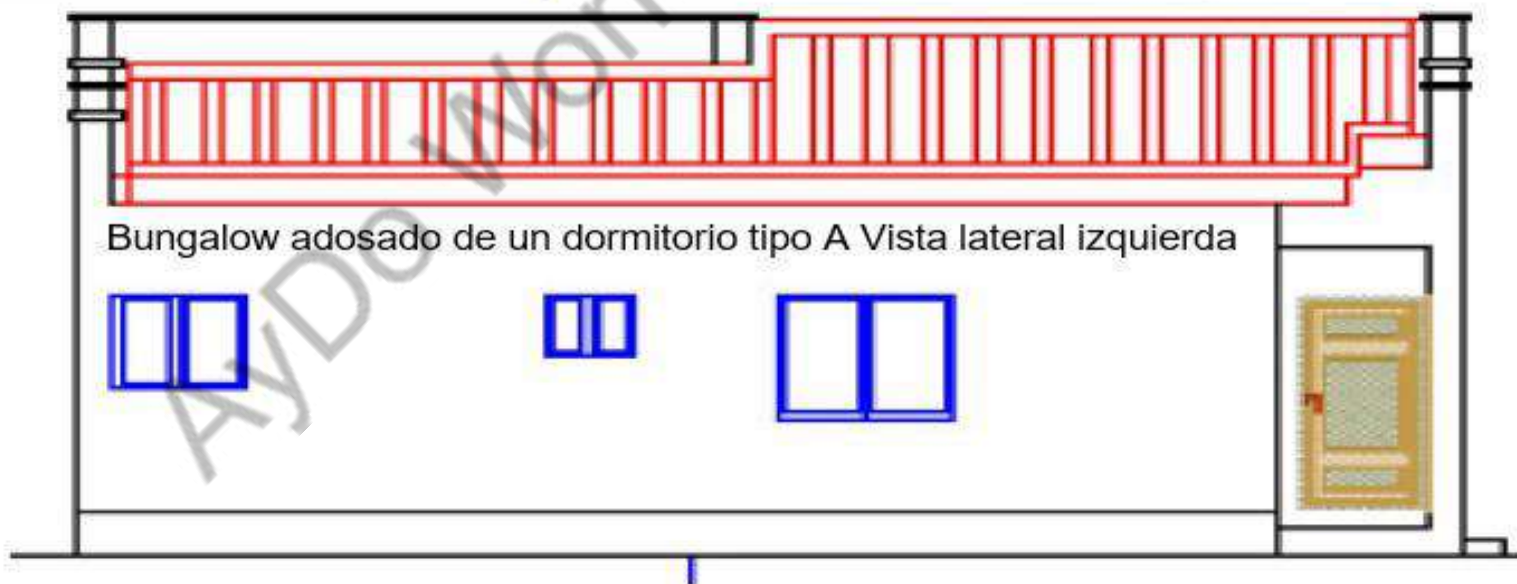
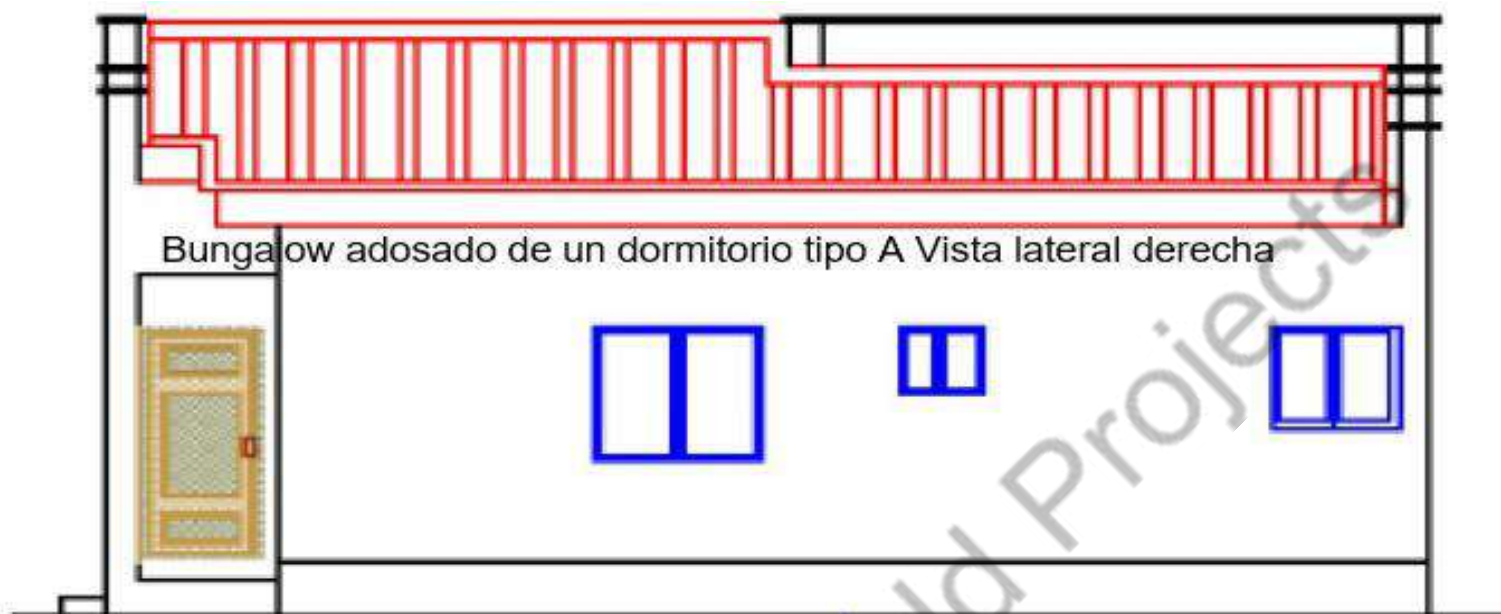


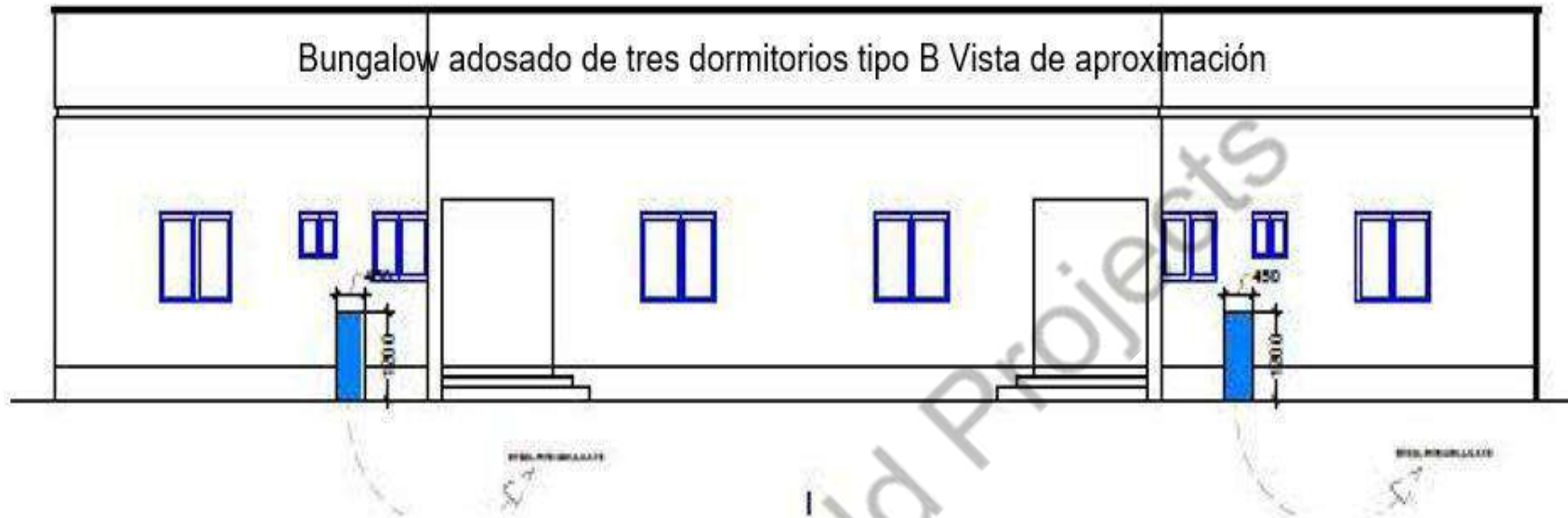
Bungalow adosado de tres dormitorios tipo A Vista lateral izquierda



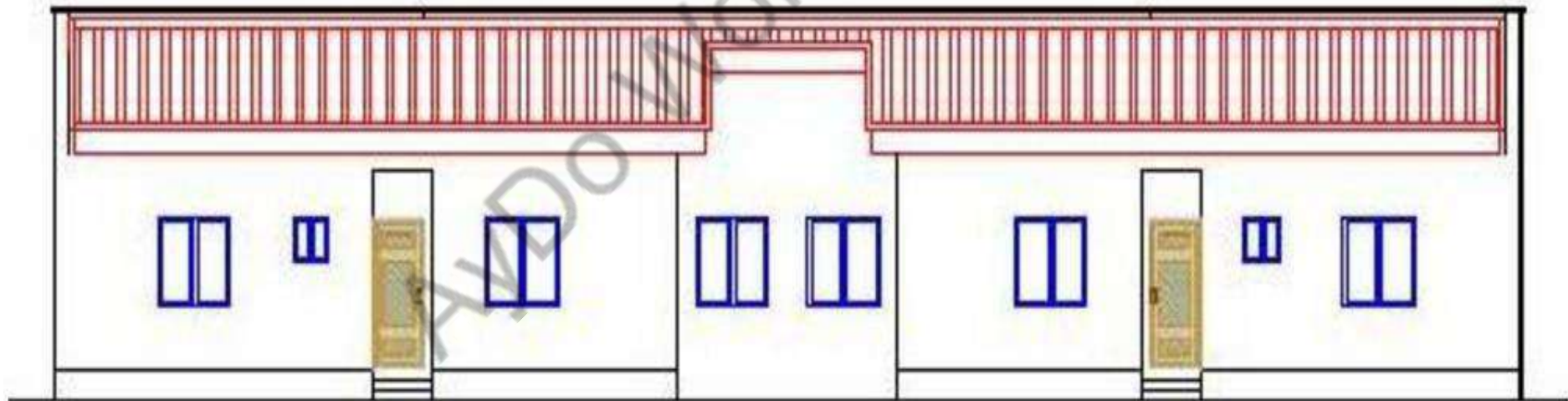




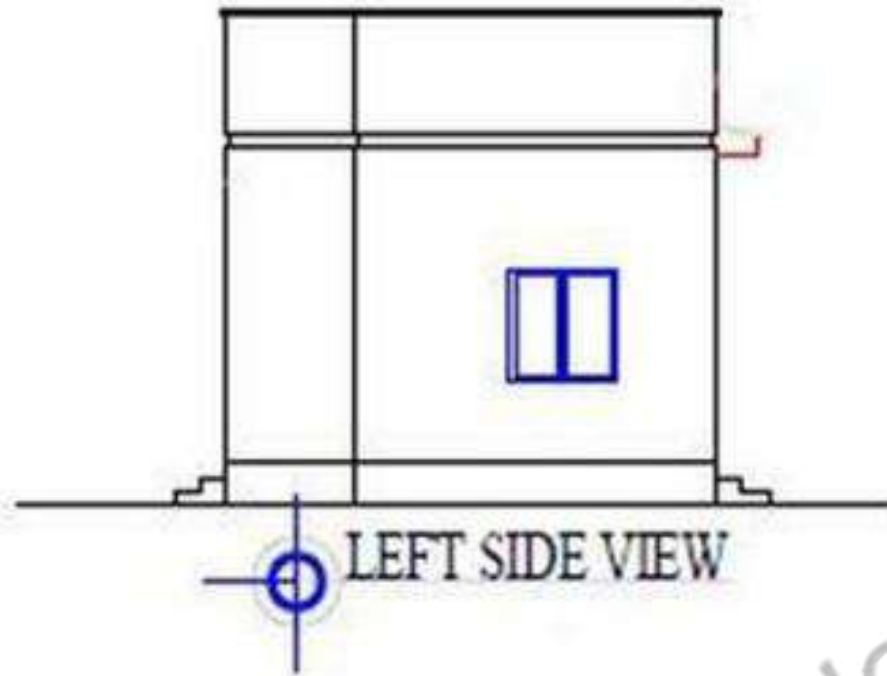




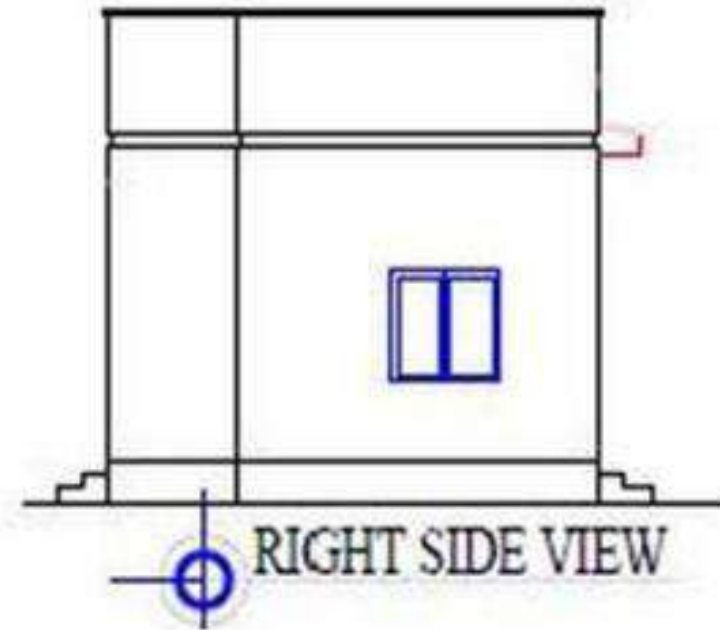
Bungalow adosado de tres dormitorios tipo B Vista trasera







Bungalow adosado de un dormitorio tipo B







Sistema de limpieza de agua AyDo™

Depósitos centrales Tratamiento de agua sucia



ECONOMÍA DE LA ECOLOGÍA



Rehabilitación de aguas grises

Proyectos AyDo™ de limpieza de aguas -* Para Servicio *
AyDo™ Water Cleaning Projects * For Service *

Sistema AyDo™ Limpieza de Agua -2024
No se puede copiar ni utilizar sin permiso
de acuerdo con las leyes pertinentes-MÖ

Disposición del tanque del sistema de purificación de agua AyDo™

