

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO TRAMPAS DE GRASAS

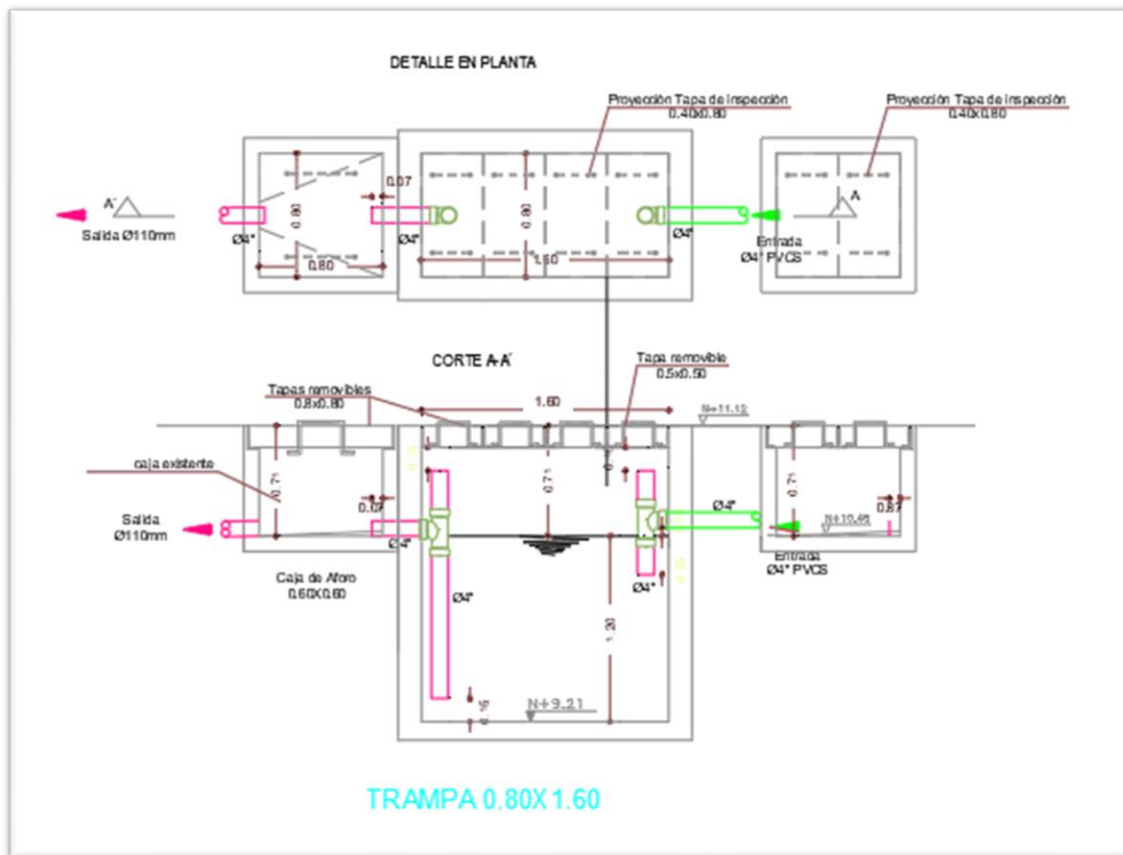


PROYECTO: COLEGIO BRITANICO DE CARTAGENA

DESCRIPCION

Dentro de la nueva sede del Colegio Británico de Cartagena en su ampliación del área de comedores y cocina, se adecuo externamente dos trampas de grasas para un tratamiento previo adecuado de las aguas residuales efluentes de la cocina.

Para ello se dispuso la instalación de una trampa de grasas construida en sitio según especificaciones del diseñador proyectista con una capacidad total de tratamiento de 35 GPM.



Así mismo se dispuso de una segunda trampa que trabaja en serie prefabricada De 35GPM.



Trampa de grasas prefabricada 35GPM.

TIPOS DE MANTENIMIENTO

Mantenimiento Correctivo: Acción de carácter puntual a raíz del uso, agotamiento de la vida útil u otros factores externos, de componentes, partes, piezas, materiales y en general, de elementos que constituyen la infraestructura o planta física, permitiendo su recuperación, restauración o renovación, sin agregarle valor al establecimiento. Es la actividad humana desarrollada en los recursos físicos de una institución, cuando a consecuencia de una falla han dejado de proporcionar la calidad de servicio esperada.

Mantenimiento Preventivo: El mantenimiento preventivo es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica en base a un plan establecido. El propósito es prever averías o desperfectos en su estado inicial y corregirlas para mantener las instalaciones en completa operación a los niveles y eficiencia óptimos.

El mantenimiento preventivo permite detectar fallos repetitivos, disminuir los puntos muertos por paradas, aumentar la útil de equipos o edificios, disminuir costos de reparaciones, detectar puntos débiles en las instalaciones entre una larga lista de ventajas. Además, nos ayuda a reducir los tiempos que pueden generarse por mantenimiento correctivo. Algunos de los métodos más habituales para determinar qué procesos de mantenimiento preventivo deben llevarse a cabo son las recomendaciones de los fabricantes, la legislación vigente, las recomendaciones de expertos y las acciones llevadas a cabo sobre activos similares.

Mejores practicas recomendadas de manejo de aguas residuales y cuidado preventivo de las trampas de grasas.

Recomendamos a los propietarios y operadores de establecimientos del sector alimentario a implementar las siguientes mejoras para el manejo de las aguas residuales.

- 1- Coloca avisos en la cocina, especialmente sobre el fregadero, explicando al personal lo que se puede y lo que no se puede dejar ir por las basuras.
- 2- No vacie en las tuberías aceite, grasa, ni grandes cantidades de líquidos grasosos tales como salsas o aderezos para ensalada. Recoja estos materiales en un contenedor de grasa de desecho que sea seguro de disponer de ellos adecuadamente en los sitios autorizados para este fin.
- 3- Vacíe las bandejas, ollas y otros elementos de cocina con restos de grasa en contenedor de desechos y grasas antes de ponerlos en un fregadero o lavavajillas.
- 4- Deseche los residuos de comida de las ollas, sartenes y platos en basurero antes de ponerlos en un fregadero.
- 5- instale un filtro colador de rejilla final en el fregadero para contener las sustancias sólidas e igualmente en la salida del lavavajillas para retener los elementos sólidos como arroz, maíz y otros.
- 6- Recomendación: Instale un interceptor especial de sólidos al comienzo de la trampa de grasa para retener partículas sólidas. Los sólidos ocupan espacio y dificultan la separación entre aceites y grasas. Además los residuos alimenticios sólidos que se reúnen en una trampa de grasa se descomponen y crean problemas de mal olor.
- 7- No vacíe granos de café ni hojas de té en las tuberías.

¿COMO REALIZAR EL MANTENIMIENTO?

Todas las trampas de grasas deben ser limpiadas con regularidad para que operen eficientemente en todo momento.

La frecuencia de la extracción de las grasas depende de diversos factores, el tipo de alimentos que se sirven en el establecimiento, la capacidad de la trampa de grasas y la cantidad de grasa en el agua. Limpiezas más frecuentes permitirán reducir los problemas de olor derivados de las trampas de grasas y mejorarán la retención de los diversos materiales. La profundidad máxima de solidos que se permita acumularse en el fondo de la trampa de grasas no deberá ser superior a 2.5cm (1"). La profundidad máxima de grasa que se permita acumularse antes de hacer el servicio no deberá presentar mas del 25% del volumen del liquido de la trampa de grasa.

La grasa pesa alrededor de 3.17kg/Gl. Si se ha determinado que la trampa de grasas es de 35GPM Acumula alrededor de 7.5 galones de grasa cada cuatro días, se recomienda entonces que esta deba ser limpiada al menos una vez por semana. Sin embargo, esto como se refirió se debe determinar de acuerdo a un intervalo óptimo de extracción de la grasa para la instalación especifica, es necesario hacer las limpiezas regularmente con el mismo intervalo para mantener la eficiencia de la trampa.

Después de que la grasa acumulada y los materiales de desecho han sido extraídos, la trampa debe ser verificada para determinar si hay o no obstrucción en la entrada y la salida de la misma. Se recomienda llevar un registro escrito de todas las actividades de mantenimiento, la limpieza e inspecciones efectuadas en la trampa de grasas.



Extraer grasas de forma manual que se forman sobre la lamina de agua de la trampa. Estas deben tener una disposición final adecuada de acuerdo a la normatividad vigente con empresas recolectoras especializadas.



Extracción de grasas de manera mecánica con empresa especializada para disposición final de residuos grasos.

Detección de fallas

Fuerte mal	Acumulación y fermentación de sólidos en el tanque de almacenamiento	Instalar una trampa de elementos sólidos en la entrada de la trampa El empaque de silicón de la tapa está dañado y debe reemplazarse Necesidad de limpieza más frecuente
El agua se estanca en el fregadero	El orificio del dispositivo del control de flujo ésta bloqueado El dispositivo de control de flujo y la trampa de grasa son un tamaño pequeño La trampa de grasa está llena de sólidos o de grasa	Cierre la válvula de bola o tape el fregadero y saque lo que causa la obstrucción sacando la tapa de acceso al dispositivo de control de flujo Instale una trampa de grasa de tamaño adecuado Necesidad de limpieza más frecuente
Glóbulos de grasa obstruyen el orificio del dispositivo de control de flujo	El paso por el desagüe es demasiado largo El líquido residual se enfría antes de llegar a la trampa	Instalar la trampa de grasa más cerca del sistema
Hay materias sólidas que obstruyen debajo de la pantalla de salida	La trampa de grasa está llena Los desechos de las ollas platos y utensilios no están siendo vaciados en la basura y están pasando por el fregadero Estos residuos de alimentos se descompondrán y formarán lodo en el fondo del tanque Asegúrese de que se quitan los bafles durante el proceso de limpieza La trampa de grasa no ha estado funcionando durante un periodo de tiempo	Aumente la frecuencia de la limpieza Instale un interceptor de sólidos o un filtro o colador de cesta más fino en el desagüe del fregadero Lave el sistema durante cierto tiempo con agua caliente antes de dejar de utilizarlo por el resto del día