

YPF incorpora canales y separadores de hidrocarburos ACO en sus nuevas estaciones de servicio con foco en el cuidado medioambiental.

Fueron utilizados con éxito en la estación de servicio de Av. 7 y Av. 32 en la ciudad de La Plata, Pcia. de Bs. As.

COMITENTE YPF

PROYECTISTA YPF

CONTRATISTA Constructora Insa S.A.

EJECUCIÓN 2021

Descripción de la Obra

Durante 2021 YPF lanzó la nueva imagen para su red de estaciones de servicio denominadas "Estaciones del Futuro". Este proyecto contemplaba desde su concepción la importancia de hacer hincapié en el uso de materiales sustentables que maximicen el cuidado del medioambiente.

Alineado con esta visión, se desarrolló un plan de gestión para la captación, conducción y tratamiento de las aguas pluviales con especial énfasis en los derrames de hidrocarburos, antes de ser volcados a la red pluvial. Para ello, se optó por la incorporación de canales ACO Monoblock y separadores de hidrocarburos ACO Oleopass para cumplir con las premisas antes mencionadas.

Problema a Solucionar

La operación de las estaciones de servicio siempre trae asociado el riesgo eventual de derrames de hidrocarburos. Estos derrames son arrastrados por el agua de lluvia hacia la red pluvial, ocasionando un impacto ambiental negativo. Es por este motivo que se debe generar un sistema de captación, retención y separación de hidrocarburos a fin de evitar la contaminación.



Solución Adoptada

YPF en sus nuevas estaciones de servicio incorporó canales premoldeados ACO Monoblock como red de captación. Fabricados en hormigón polímero, ofrecen alta eficiencia en los sistemas de desagüe que conforman y son aptos para tránsito pesado (en este caso particular, clase de carga D400). Además se incorporó una cámara separadora de hidrocarburos ACO Oleopass NS3/15-ST450 con filtro coalescente para separación de tipo Clase I (con umbral configurado a 5ppm) según norma EN 858-1, para retener y separar los hidrocarburos.

Mediante la implementación de este sistema, el agua de lluvia que puede arrastrar hidrocarburos es captada por el sistema de rejillas Monoblock, para luego ser derivadas al separador Oleopass, el cual retiene los hidrocarburos. Finalmente los líquidos pluviales tratados están en condiciones de ser volcados en la red pluvial.

Ventajas de la Solución Adoptada

Los canales modulares ACO de la línea Monoblock son de tipo monolítico: el cuerpo del canal y la reja son una única pieza de hormigón polímero. A diferencia de sistemas tradicionales de reja metálica apoyada sobre un bastidor, este diseño elimina totalmente el clásico alabeo de rejillas que produce ruidos de paso sobre la reja metálica y la posibilidad de corrosión por las propias características del metal. Además, al ser premoldeados, se facilita y agiliza su instalación reduciendo considerablemente, redundando en menores tiempos de obra.

La línea de separadores de hidrocarburos ACO Oleopass posee amplia variedad de modelos en función del caudal a tratar. En estaciones de servicio se utilizan principalmente los de 3l/s de capacidad, pero por ejemplo en plataformas aeroportuarias aquellos de más de 200l/s. Su versatilidad y capacidad de evacuación permiten reemplazar las complejas y masivas estructuras de hormigón armado de las cámaras separadoras tradicionales por compactos sistemas pre fabricados en PEAD o PRFV.



Instalación separador de hidrocarburos



Instalación Monoblock en zona surtidores



Monoblock en zona surtidores



Drenaje perimetral



Obra finalizada. Vista de ACO Monoblock instalado



Vista de separador de hidrocarburos ACO Oleopass instalado