

Para cumplir las especificaciones necesarias para la utilización del fuel oil, recibido en la Central, como combustible en los Grupos Diesel, es necesario someterlo a un proceso de depuración (separación de lodos). Para ello, el fuel oil se extrae del tanque de almacenamiento de 1.000 m³ y se conduce a depuradoras para separar los lodos e impurezas que acompañan al fuel oil. El fuel oil depurado, posteriormente, se envía a un tanque de fuel oil depurado de 250 m³, situado junto al tanque de almacenamiento de gasóleo, previo a los tanques diarios.

Desde el tanque de fuel oil depurado se alimenta a los tanques de fuel oil diario, desde donde se abastece directamente a los motores, existiendo un tanque diario de fuel oil para cada motor. A su vez, los lodos separados en las depuradoras se recogen en el tanque de derrames de las mismas, que se encuentra situado en el sótano, para desde éste ser conducidos al tanque de almacenamiento de lodos de 16 m³. Una vez tratados, los lodos se almacenan en un tanque de 3,5 m³ para su posterior entrega a gestor autorizado.

El sistema se completa con viscosímetros, filtros, bombas, botellas para compensar el golpe de ariete de las bombas de inyección, así como niveles, instrumentación y accesorios, calentadores y el calorifugado correspondiente.

Finalmente, las purgas acuosas del tratamiento de lodos se conducen a la Planta de tratamiento de aguas oleaginosas de la Central.

Por otra parte, el gasóleo almacenado en el tanque de almacenamiento existente en la Central es impulsado a través de las bombas de trasiego hasta los tanques de diario, que alimentan a los Grupos Diesel en situaciones de arranque y parada, al tanque de gasóleo de 30 m³ de la Turbina de Gas y a los depósitos contenedores de combustible de los Grupos Diesel Electrónicos Móviles.

La Central dispone igualmente de tanques de almacenamiento de aceite limpio y de unidades de depuración de aceite, necesarias para alcanzar las especificaciones requeridas por los motores. Los lodos de aceites descargados por las depuradoras y

otros posibles derrames aceitosos de los motores se recogen, para cada motor, en un pequeño tanque de lodos aceitosos. Desde estos tanques se conducen al sistema de tratamiento de lodos existente para, posteriormente, ser almacenados junto a los lodos de combustible para su posterior entrega a gestor autorizado.

Descripción del sistema de captación, bombeo, circulación y vertido de agua de mar

Todos los Grupos Diesel utilizan agua de mar, en circuito abierto, como sistema de refrigeración de los circuitos cerrados de agua dulce de baja temperatura que, a su vez, refrigeran los enfriadores de aceite, la segunda etapa de aire a motor y el circuito cerrado de agua de alta temperatura. Este último circuito proporciona la refrigeración para el motor, las toberas de inyección y la primera etapa de aire a motor. La Turbina de Gas y los Grupos Diesel Electrónicos, por su parte, se refrigeran por aire.

Para satisfacer las necesidades de agua dulce de la Central se dispone de dos evaporadores de agua de mar, con una capacidad máxima de producción de agua de aprox. 44,8 m³/día cada uno.

Asimismo, la Central dispone de un desendurecedor industrial como pretratamiento para el agua de abastecimiento de la red municipal, que puede trabajar con un caudal máximo de 12 m³/h, disminuyendo el contenido de iones calcio y magnesio e intercambiándolos por los iones sodio de una solución regenerante. También existe una pequeña planta de ósmosis inversa con capacidad de 5 m³/h. El agua desendurecida es almacenada en dos tanques de 33 m³ que sirven a los distintos circuitos de refrigeración, calderas, depuradoras, etc. En la actualidad, la Central utiliza únicamente los evaporadores para abastecer de agua dulce a los sistemas de la misma.

Para el suministro de agua al circuito abierto de refrigeración, existe una balsa de agua de mar, situada a cielo abierto, en la que entra el agua de mar y cuyo nivel depende del estado de la marea. Desde la balsa, a través de un canal cubierto, el