

El combustible principal a utilizar será fuel oil BIA nº 1. El gasóleo se utilizará para arranques y emergencias. El aprovisionamiento del fuel oil se realizará mediante tubería desde el tanque de 5.000 m³ instalado en el puerto, hasta el tanque de 1.000 m³ de almacenamiento de combustible de la Central. Desde este tanque de almacenamiento, tal y como se ha detallado con anterioridad, el fuel oil es depurado y enviado a un tanque de fuel oil limpio de 250 m³ y desde el mismo es enviado a los tanques de día de los diferentes grupos. El tanque de día de fuel oil del nuevo Grupo Diesel 15 tendrá una capacidad de 9 m³.

Se prevé incrementar la capacidad de tratamiento de fuel oil de la Central mediante la instalación de una nueva depuradora.

Para el trasiego de fuel oil al tanque de día del nuevo grupo se utilizará el sistema de bombeo existente, aumentando su capacidad si ello fuera necesario. De esta manera, el fuel oil llegará al nuevo motor desde el tanque de día, pasando por un calentador, un filtro y un viscosímetro. Una bomba (que dispone de reserva) aspirará el combustible del correspondiente depósito de diario y lo enviará, a través de un filtro doble, a las bombas de inyección situadas en el motor.

Cada cilindro dispondrá de una bomba de inyección. La inyección es variable, ajustándose para ese fin la leva de combustible.

Para el sistema de calentamiento del fuel oil BIA nº 1 se utilizará el vapor producido en la caldera de recuperación de calor de los gases de escape del nuevo motor. Mediante el viscosímetro se regulará la temperatura y la viscosidad del fuel, para que éstas sean las adecuadas a la operación.

En la Central también existe un tanque de almacenamiento de gasoil de 250 m³, como se describió anteriormente, desde el cual se bombea el combustible a los depósitos de día de los diferentes motores. El nuevo tanque de día de gasoil del Grupo Diesel 15 tendrá una capacidad de 4 m³.

Desde el tanque diario de gasoil, este combustible se incorporará al circuito principal del motor a través de una válvula motorizada de tres vías (que

discrimina ambos tipos de combustible), localizada en la aspiración de las bombas de alimentación al motor.

Sistema de recogida de derrames oleaginosos

Un sistema de recogida y almacenamiento de potenciales fugas y drenajes de tipo oleoso procedentes de los sistemas de combustibles y de aceite (incluyendo el calentador de fondos y la bomba de vaciado) enviará estos efluentes hasta la Planta de tratamiento y almacenamiento de lodos de la Central.

Sistema de lubricación

El circuito de aceite para lubricación del motor del nuevo grupo dispondrá de todos los equipos y elementos necesarios para su adecuado funcionamiento, tales como: tanque de servicio de aceite, purificadores, precalentadores, equipos de bombeo para cada elemento, filtros e intercambiador de placas, con válvulas de aislamiento e instrumentación asociada.

Todas las partes lubricadas del motor estarán conectadas al circuito de engrase forzado. Una bomba de engranaje, con accionamiento mecánico asociado al eje de giro del motor, impulsará el aceite a los distintos puntos de engrase, a través de un filtro doble y un refrigerador de aceite. El aceite de goteo procedente de los puntos de engrase se recogerá de nuevo en el tanque de servicio de aceite. Para la lubricación de las superficies de rozamiento de los émbolos, se ha previsto una lubricación adicional de los cilindros, proporcionando de este modo la posibilidad de impulsar pequeñas cantidades de aceite fresco y de calidad a esta parte del motor.

Se prevé instalar, como equipos adicionales, un caudalímetro para aceite de reposición, una válvula automática para reposición de aceite al tanque de servicio y un sistema de venteo de dicho tanque.

El mecanismo de válvulas colocado en las culatas estará igualmente conectado al sistema de engrase forzado, pudiendo ajustarse la presión de aceite de todo el sistema de engrase mediante una válvula reguladora.