

describe las actuaciones necesarias para la ejecución del segundo tanque (T-02) y bomba de trasiego asociada (P-001C) para envío de fueloil a la central.

Esta nueva instalación, requerirá adicionalmente la realización de las siguientes actuaciones:

- Sustitución de la actual balsa de agua DC11 (500 m3) ubicada en el interior del cubeto de almacenamiento por un tanque ubicado junto al sistema de bombeo. Este nuevo tanque tendrá una capacidad aproximada de 600 m3.
- Demolición de la balsa de agua DCI existente.
- Reconfiguración del sistema de tuberías de la instalación de forma que se pueda realizar el envío de producto desde los tanques a la central y el trasiego de producto entre tanques.
- Implementación de todos los sistemas auxiliares (alimentación eléctrica, sistema de control, aire de instrumentos, sistemas de protección contra incendios, etc.) asociados a la instalación.

La actuación principal del proyecto consiste en la instalación de un tanque de techo fijo, (T02), de 3.000 m3 capacidad útil, que se ubicara en el interior del cubeto de almacenamiento existente y una nueva bomba de trasiego P-001C para envío de producto a la Central, la cual, se ubicara en el interior del cubeto de bombas existente.

Adicionalmente, se incluye en el alcance del proyecto la reconfiguración del sistema de tuberías de la instalación de forma que se pueda realizar el envío de producto desde los tanques a la central y el trasiego de producto entre tanques al objeto de mejorar las operaciones de mantenimiento y limpieza y que la operatividad de la planta se realice del modo mas eficiente y seguro posible.

El nuevo almacenamiento formado por el tanque existente (T-01) y nuevo de fueloil (T-02) cumplirá con lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, y en particular lo indicado para productos clasificados como combustibles clase C en la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones de Almacenamiento para su consumo en la propia instalación".

El nuevo tanque de almacenamiento presenta las siguientes características principales:

Dicho tanque contara con todos elementos de seguridad y conexiones establecidas en la ITC MI-IP 03 sobre "Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación" (venteo normal y de emergencia, indicador de nivel e interruptor de nivel, válvula de cierre rápido en la tubería de salida del tanque, etc), diseñados conforme a códigos de reconocida solvencia (API 650 para el diseño del tanque, API 2000 para el calculo de venteos normales y de emergencia, etc).

El caudal mínimo de llenado será de 40 metros cúbicos por hora dada la capacidad de almacenamiento de los tanques superior a 50 m3.

Las tuberías de producto incluidas en el alcance del presente proyecto, serán ejecutadas en acero al carbono y serán diseñadas de forma que cumplan con el punto 7 del capítulo II de la ITC MI-IP 03.

Las uniones de los tubos entre si y de estos con los accesorios se harán de acuerdo con los materiales en contacto y de forma que el sistema utilizado asegure la resistencia y estanqueidad, sin que esta pueda verse afectada por los distintos carburantes o combustibles que se prevea conduzcan, no admitiéndose las uniones roscadas/ embreadas salvo en uniones con equipos o que puedan ser permanentemente inspeccionables visualmente.

Las conducciones tendrán el menor numero posible de uniones en su recorrido. Estas podrán realizarse mediante sistemas desmontables y/ o fijos.

El nuevo tanque se instalara en el cubeto existente, que cuenta con una superficie de 1.590 m2. Dicho cubeto se encuentra ejecutado en hormigón armado y cuenta con una altura aproximada de 3,68 m que permitirá la retención del líquido derramado en caso de que se produzca la rotura de uno de los tanques. La distancia de los tanques a la pared del cubeto es de al menos 4 m.

Además, el pavimento de hormigón de 15 cm de espesor dispone de pendiente del 2% hacia una arqueta de recogida exterior con 2 válvulas siempre cerradas para pluviales e hidrocarbureadas.

En cuanto a los viales de acceso, la parcela cuenta con vial perimetral que permitirá el acceso al cubeto de retención y a todas las instalaciones auxiliares, ubicadas en torno al mismo.

Con respecto a la capacidad de retención, se ha comprobado que esta es, al menos, igual al mayor de los siguientes valores:

- a) El 100 por 100 del tanque mayor, considerando que no existe este, pero si los demás; es decir, descontando del volumen total del cubeto vacío el volumen de la parte de cada recipiente que quedaría sumergido bajo el nivel del líquido, excepto el del mayor.
- b) El 10 por 100 de la capacidad global de los tanques, considerando que no existe ningún recipiente en su interior.

En el caso que nos ocupa, la mayor capacidad a retener se corresponde con el epígrafe a) calculándose esta con respecto al tanque T-01, suponiendo que no existe este, pero si los demás.

La capacidad neta de retención del cubeto referida al tanque T-01 es igual a 5.111,3 m3. Este volumen viene dado al descontar del volumen bruto del cubeto (5.821,20 m3), la parte del recipiente T-02 que quedaría sumergido bajo el nivel del líquido, comprobando así que el volumen del tanque T-01 es inferior a la capacidad neta del cubeto: