

PHỤ LỤC SỐ 03: THÔNG SỐ KỸ THUẬT PHÂN CẢNG DỊCH VỤ DẦU KHÍ VỮNG TÀU (CẢNG THUỘNG LƯU 5.000DWT)

1. Quy mô công trình.
 - 1.1. Hiện trạng tổng thể.
 - Cấp công trình: cấp III;
 - Cao trình đáy bến: -6,40m (hệ Hải đồ);
 - Cao trình đỉnh bến: +5,52m (hệ Hải đồ);
 - Khu nước trước bến có cao độ đáy thiết kế là -6,40m (hệ Hải đồ) với chiều rộng trước bến là 50,0m, chiều dài 120,0m (trên luồng sông Dinh);
 - Theo thiết kế bến được tính toán cho tàu chuyên dụng có trọng tải tới 10.000 DWT có kích thước tối đa ($L \times B \times T_{\max}$) = (97,2x16,2x6,2)m;
 - Cảng được thiết kế theo các phân đoạn, PVOIL Miền Đông quản lý và khai thác ½ phân đoạn số 10 (½ phân đoạn này Vietsopetro khai thác), phân đoạn số 11 và 12. Mỗi phân đoạn có kích thước $D \times R$ là 46,0x17,75m;
 - Sàn công nghệ: cảng có bố trí 04 sàn công nghệ để lắp đặt hệ thống bơm rót hàng hóa dạng lỏng là xăng, dầu, ...
 - 1.2. Cấu tạo chung của cảng.
 - Cầu tàu có kết cấu bệ cọc đài cao và cừ trước, được thiết kế theo phân đoạn dài 46m;
 - 1.2.1. Kết cấu cừ trước.
 - Cừ trước loại lassen V dài 22,5m CT3, cao độ đỉnh cừ +4,22m cao độ đáy cừ -18,28m;
 - Dầm mũ cừ trước là bản bản tựa tàu và dầm trước của cầu trên nền bệ cọc đài cao đổ bằng BTCT M300 đá 2x4cm;
 - Tại phân đoạn 12 có kết cấu khóa cừ cho kết thúc toàn tuyến bến có chiều dài 32m từ mép trước bến vào bãi sau bến;
 - Sau hàng cừ có kết cấu thoát nước ngầm bằng đá hộc và tầng lọc ngược cấu tạo bằng đá dăm 02 lớp từ cao độ +1,80m đến -3,4m;
 - Cừ lassen được khoét các lỗ kích thước 10x10cm trên bề mặt để thoát nước ngầm ở cao độ -1,76m, khoảng cách 03 cừ/1 lỗ khoét;
 - Chống ăn mòn cho toàn bộ tuyến cừ là hệ thống chống ăn mòn điện hóa anode hy sinh;
 - 1.2.2. Cấu tạo của nền cọc bệ cọc đài cao.
 - Bệ cọc đài cao có móng cọc BTCT 40x40cm dài 20m tổng số cọc BTCT là 184 cọc/phân đoạn, trong đó các cọc được chế tạo dài 20m không hàn nối, Hướng từ mép bến vào bờ có 5 hàng cọc, với 02 hàng cọc đơn đóng thẳng đứng và 03 hàng cọc xiên chụm đôi tỉ lệ 1:20;
 - Các hàng cọc có khoảng cách đều là 3,50m, các cọc thẳng đứng được đóng các nhau 2m và 4m của các hàng cọc xiên;
 - Riêng phân đoạn số 12 số lượng cọc là 211 cọc cho toàn bộ phân đoạn và phần dầm khóa;
 - Để tăng tính ổn định và độ cứng của toàn bộ hệ cọc có hệ khung gông cứng đầu cọc, 4m/1 khung gông bằng hệ thép hình 2C200x80 liên kết các cọc BTCT của khung bởi hệ xà kẹp, bu lông và liên kết hàn. Liên kết neo hàng cừ trước vào hệ thống khung gông bằng hệ thép hình 1C200x80 bằng liên kết hàn;

1.2.3. Kết cấu trụ và neo TV1 và TV4.

- Với quy mô 120,0m cảng được cấu tạo bởi 03 phân đoạn như nêu trên trong đó kết cấu phân đoạn số 10 và 11 như nhau dài 46,0m và rộng 17,75m. Riêng phân đoạn số 12 được thiết kế để khóa kết cảng nên tuyến cừ khóa chỉ dài 31m và bản giảm tải được mở rộng tại vị trí cừ khóa;
- Bản mặt cảng là BTCT liên khối bằng bê tông M300 đá 4x6cm; dày 60cm;
- Trên bề mặt cảng có bố trí ray cần trục Kyrop với khoảng cách ray là 10,5m cho cần cầu có sức nâng 30 tấn (tuy nhiên PVOIL Miền Đông không sử dụng thiết bị này);
- Dọc theo chiều dài phân đoạn, mỗi phân đoạn bố trí 02 bích neo tàu loại 75 tấn, khoảng cách giữa các bích neo là 25,0m;
- Phía trước bệ cầu gần tuyến mép bến có hào công nghệ để đặt các đường ống dẫn khí, điện, ống công nghệ có kích thước 0,5x0,8m đặt bằng tấm đan BTCT. Hệ thống hào công nghệ kết nối với bãi qua các khe nối;
- Phía sau bệ cầu là bãi cầu cảng chứa các vật tư rời, nhà trực vận hành khai thác;
- Trên bề mặt cảng còn bố trí 04 trạm xuất nhập để tiếp nhận hàng hóa là nhiên liệu lỏng đưa về bồn chứa trong đất liền