**PHỤ LỤC XV**

MẪU NỘI DUNG HỒ SƠ THIẾT KẾ CẢI TẠO  
*(Ban hành kèm theo Thông tư số 89/2015/TT-BGTVT ngày 31 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)*

**NỘI DUNG HỒ SƠ THIẾT KẾ CẢI TẠO**

**A. Thuyết minh thiết kế kỹ thuật Xe**

Thuyết minh thiết kế kỹ thuật Xe phải thể hiện được các nội dung cơ bản sau đây:

1. Giới thiệu mục đích cải tạo: Trong phần này cần giới thiệu được mục đích của cải tạo và các yêu cầu mà thiết kế cải tạo cần phải đáp ứng.

2. Đặc tính kỹ thuật cơ bản của Xe cải tạo trước và sau cải tạo.

3. Tính toán các đặc tính động học, động lực học và kiểm nghiệm bền các chi tiết, tổng thành, hệ thống theo các nội dung sau:

Thuyết minh thiết kế kỹ thuật Xe cải tạo được thể hiện trên giấy trắng khổ A4, có đóng dấu từng trang hoặc giáp lai; trang bìa có ký tên, đóng dấu của đại diện cơ sở thiết kế. Thuyết minh thiết kế bao gồm các nội dung sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Nội dung tính toán | Nội dung cải tạo |
| 1 | Tính toán cơ cấu di chuyển | --- |
| 2 | Tính toán cơ cấu quay | --- |
| 3 | Tính toán hệ thống công tác | x |
| 4 | Tính toán hệ thống thủy lực | x |
| 5 | Tính toán cơ cấu phanh, dẫn động phanh di chuyển | --- |
| 6 | Tính toán liên kết của hệ thống công tác với khung, dầm chính | x |
| 7 | Tính toán ổn định của xe khi di chuyển lên dốc, xuống dốc | x |
| 8 | Tính toán ổn định của xe khi xe hoạt động ở chế độ tải lớn nhất | x |
| 9 | Các tính toán khác (nếu có): Chỉ áp dụng đối với những nội dung tính toán kiểm nghiệm bền cho các chi tiết, tổng thành khác tùy thuộc vào đặc điểm kết cấu cụ thể của từng loại Xe được thiết kế và loại hình sản xuất, lắp ráp thực tế | x |

Trường hợp có cơ sở để kết luận sự thỏa mãn về độ bền của các chi tiết, tổng thành, hệ thống thuộc các hạng mục bắt buộc phải tính toán kiểm nghiệm bền nêu trên thì trong thuyết minh phải nêu rõ lý do của việc không tính toán kiểm nghiệm bền đối với các hạng mục này.

4. Kết luận chung của bản thuyết minh.

5. Mục lục và các tài liệu tham khảo trong quá trình thiết kế.

**B. Bản vẽ kỹ thuật:**

1. Bản vẽ bố trí chung của Xe.

2. Bản vẽ lắp đặt của các tổng thành, hệ thống lên xe - Bản vẽ kết cấu và các thông số kỹ thuật của các tổng thành, hệ thống sản xuất trong nước.

Các bản vẽ kỹ thuật nói trên phải được trình bày theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.