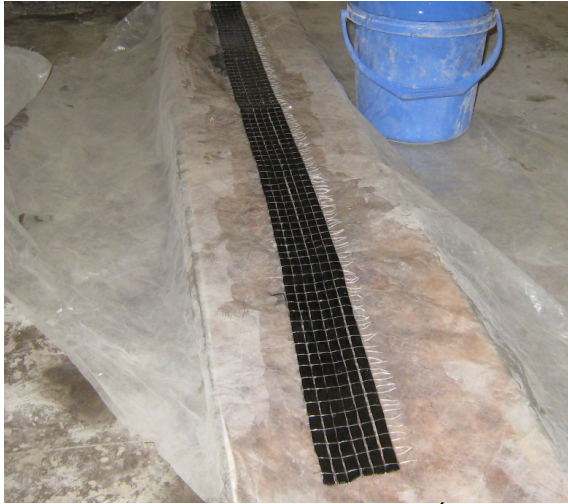




c- Quét keo epoxy lên 02 mặt tấm CFRP



d- Dán tấm CFRP

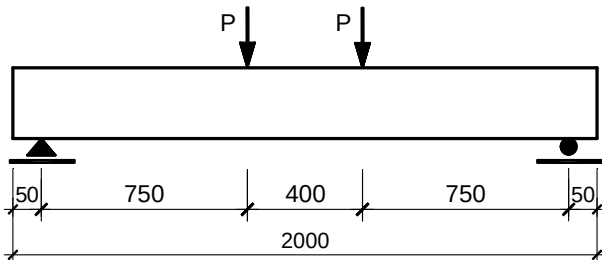
Hình 5. Các bước thi công gia cường bằng tấm CFRP

2.3 Tiến hành thí nghiệm

* Sơ đồ thí nghiệm

Các mẫu dầm được thí nghiệm theo sơ đồ dầm đơn giản kê lên gối tựa cố định và gối tựa di động (hình 6). Dầm chịu tác dụng của 02 lực tập trung P cách gối tựa mỗi bên 750 mm. Để tạo ra tải trọng tác dụng lên dầm, sử dụng kích thủy lực (loại 20 tấn) kết

hợp với dầm phân tải. Thông qua dầm phân tải (hình 6b) tải trọng tập trung đầu kích được phân thành 02 tải trọng bằng nhau tác dụng lên dầm. Giá trị tải trọng tập trung đầu kích được xác định thông qua 01 dụng cụ đo lực điện tử (load cell) được kết nối với bộ xử lý số liệu Data-Logger TDS 530 (do hãng Tokyo Sokki – Nhật Bản sản xuất).



a- Sơ đồ tác dụng tải trọng



b- Hình ảnh bố trí hệ gia tải

Hình 6. Sơ đồ thí nghiệm dầm

* Bố trí dụng cụ đo

Trên hình 7 trình bày sơ đồ bố trí các dụng cụ đo. Chuyển vị của dầm được xác định thông qua 03 dụng cụ đo chuyển vị LVDT được bố trí ở hai gối tựa và ở giữa dầm. Trong trường hợp này, độ võng f ở vị trí giữa dầm được xác định theo công thức $f = f_2 - 0,5(f_1 + f_3)$ với f_1, f_2, f_3 là giá trị chuyển vị xác định từ số đọc

trên các LVDT tương ứng. Biến dạng bê tông vùng kéo và vùng nén ở tiết diện giữa dầm được đo thông qua dụng cụ đo biến dạng chuyên dụng ký hiệu ST-1 và ST-2. Các dụng cụ đo chuyển vị, đo biến dạng cũng như dụng cụ đo lực load cell được kết nối với bộ thu thập, xử lý số liệu TDS-530 cho phép ghi nhận tự động và đồng thời các thông số đo đạc trong thí nghiệm.