TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI KHOA ĐIỆN, MB HỆ THỐNG ĐIỆN

---- 🔷 ----

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

---- 03 \$ 80 ----

BÀI TẬP DÀI THIẾT KẾ CUNG CẤP ĐIỆN

(Phần chung của các đề)

I. ĐẦU ĐỀ THIẾT KẾ

Thiết kế cung cấp điện cho một nhà máy công nghiệp.

II. CÁC SỐ LIỆU BAN ĐẦU

- 1. Phụ tải điện của nhà máy (Hình 1 và Bảng 1 của các đề riêng)
- 2. Phụ tải điện của phân xưởng sửa chữa cơ khí (Hình 2 và Bảng 2 của các đề riêng)
- 3. Điện áp nguồn : $U_{dm} = 35kV$, 22kV
- 4. Dung lượng ngắn mạch về phía hạ áp của trạm biến áp khu vực : 250MVA
- 5. Đường dây cung cấp điện cho nhà máy : Dùng dây nhôm lõi thép (AC) đặt treo trên không.
- 6. Khoảng cách từ nguồn đến nhà máy: 12km
- 7. Công suất của nguồn điện: Vô cùng lớn
- 8. Nhà máy làm việc : 3 ca, $T_{max} = 300.(10 + a)$ giờ (Trong đó a : Số cuối cùng số MSSV)

III. NỘI DUNG CÁC PHẦN THUYẾT MINH VÀ TÍNH TOÁN

- 1. Xác định phụ tải tính toán của phân xưởng sửa chữa cơ khí và toàn nhà máy
- 2. Thiết kế mạng điện cao áp cho toàn nhà máy
- 3. Thiết kế mạng điện hạ áp cho phân xưởng sửa chữa cơ khí

IV. CÁC HÌNH VỄ YÊU CẦU

- 1. Biểu đồ phụ tải toàn nhà máy
- 2. Các phương án thiết kế mạng điện cao áp của nhà máy
- 3. Sơ đồ nguyên lý mạng điện cao áp của nhà máy
- 4. Sơ đồ nguyên lý mạng điện hạ áp của phân xưởng sửa chữa cơ khí
- 5. Sơ đồ mặt bằng và đi dây của phân xưởng sửa chữa cơ khí

V. THỜI GIAN NỘP BÀI TẬP DÀI

- 1. Thời điểm nộp bài : Buổi học cuối cùng trong kỳ.
- 2. Được tính trong điểm thi giữa kỳ.