

- kontrolu isključnih krugova

#### d) Zaštita metalnog otpornika

- prekostrujna zaštita u dva stepena

### 2.7. Sopstvena potrošnja i sigurnosno napajanje

Predvideti novu sopstvenu potrošnju. Napajanje sopstvene potrošnje TS vrši se iz kućnog transformatora. Kućni transformator smestiti u poseban boks i napojiti za iz odvodne čelije za KT.

Predvideti nov ormar sopstvene potrošnje i rešiti ga iz dva polja – polje naizmeničnog (NB) i polje jednosmernog razvoda (NJ) i predvideti novu AKU bateriju kao i automatski regulisan ispravljač-punjač. Ispravljač je stalno priključen na aku bateriju potrebnog kapaciteta

Predvideti stacionarnu olovnu Aku bateriju, deljenu, za 110 V =, sa 50+5 čelija, kapaciteta 10 h, min 200 Ah, instrument za merenje gustine elektrolita i uređaj za daljinski nadzor nad baterijom i ispravljačem.

Predvideti ispravljač za napajanje potrošača i automatsko punjenje aku baterije naznačenog ulaznog napona  $3 \times 400/231 \pm 10\%$ , 50 Hz, naznačenog izlaznog jednosmernog napona 110 V

Signalizaciju nestanka napona na sabirnicama, pojedinim izvodima, kontrolnicima napona ili ispad zaštitnih automata uvesti u mikroprocesorske upravljačke jedinice (MCU) polja razvoda sopstvene potrošnje radi signalizacije pomoću LED dioda na samim uređajima. U iste mikroprocesorske uređaje, u okviru table sopstvene potrošnje, dovesti i signale ulaska u trafostanicu i ulaska u komandno-pogonsku zgradu

Opremu besprekidnog napajanja realizovati u posebnom ormanu pomoću:

- invertora, snage minimalno 3 kVA, u 19" rek pakovanju, sa potrebnom automatikom i razvodom.

### 2.8. Upravljanje

U okviru transformatorske stanice predvideti uvođenje tehničkog rešenja sa integrisanim sistemom zaštite i upravljanja.

U transformatorskoj stanici predvideti lokalno i daljinsko upravljanje.

Upravljanje nad predmetnom transformatorskom stanicom predvideti u dva nivoa:

- lokalno – sa mikroprocesorskih zaštitno-upravljačkih uređaja (MPCU), i
- daljinski - iz Centra Upravljanja EDB (CU EDB)

Prenos nadležnosti između nadređenog centra upravljanja i daljinske stanice vrši se preko centralne preklopke „LOKALNO/DALJINSKI“ ugrađene na ormanu (NB) sopstvene potrošnje

Izbor nivoa upravljanja rešiti preko tastera „LOKALNO/DALJINSKI“ na mikroprocesorskim zaštitno-upravljačkim uređajima, kao i preko centralne preklopke „LOKALNO/DALJINSKI“