

# **KORONA**

## **Č R P A L N A H I D R O E L E K T R A R N A A V Č E**

Vodenje agregata in pomožnih sistemov



### **NAROČNIK**

Consortium RUDIS - leader/MITSUBISHI/SUMITOMO  
Trg revolucije 25b, 1420 Trbovlje, Slovenia  
tel: +386 3 561 21 00 <http://www.rudis.si>  
Kontakt: Vojko Rak e-mail: [vojko.rak@rudis.si](mailto:vojko.rak@rudis.si)

## OBSEG DELA

Za novo ČHE Avče je KORONA naredila in spustila v pogon sistem vodenja za agregat (krmilnik agregata) in pomožne sisteme (drenaža, prvo polnjenje, hladilna voda, sistem za preskrbo in prečiščevanje olja) vključno s stikalnimi bloke za vse omenjene sisteme

Sistem vodenja agregata je integriran v celoten sistem vodenja elektrarne in priključen na center vodenja v Novi Gorici, kar omogoča daljinsko upravljanje elektrarne. Sistem vodenja je zasnovan na dobavitelju strojne in programske opreme SIEMENS, natančneje je krmilnik agregata redundančni krmilnik SIEMENS AS 417H. Za implementacijo sistema je bil uporabljen PCS7.

Poleg zajema procesnih podatkov, njihove grafične predstavitve na zaslonu občutljivem na dotik, arhiviranju podatkov, sistem vodenja opravlja tudi naslednje funkcije: start in stop agregata v črpalnem načinu, črpalno kompenzacijskem režimu, generatorskem režimu in generatorskem kompenzacijskem režimu, kot tudi direktnemu prehodu med črpalnim in generatorskim režimom in obratno. Sistem skrbi tudi za regulacijo delovne moči in jalove moči ali napetosti prenosnega omrežja. Poleg naštetih glavnih funkcij krmilnika agregata, le-ta upravlja tudi pomožne pogone kot so oljne črpalke, vodne črpalke, filter, ventilatorje, grelce, ventile, .ipd.

Pomožni sistemi pa pokrivajo avtomatsko drenažo s funkcijo izrednega delovanja, dobavo hladilne vode z rezervnim hladilnim sistemom iz cevododa, v primeru, da primarni sistem odpove in avtomatsko proceduro prvega polnjenja cevododa.

