

ს.ს. GEORGIAN CARD- ის ენერგეტიკული ობიექტის ელ. გამანაწილებელი ფარების რეაბილიტაციის ტექნიკური დავალება

განმარტებითი ბარათი

თანდართულ ნახაზზე მოცემულია, ნაწილობრივ არსებული ელ. იფრასტრუქტურა და ნაწილობრივ ტექნიკური დავალებით გასათვალისწინებელი სქემები და ტექნიკური გადაწყვეტა ორი დამოუკიდებელი კვების წყაროსა და სამი გენერატორის სამართავად. აღნიშნული კონფიგურაცია უზრუნველყოფს მაღალი რეზერვირების დონეს, სისტემის უწყვეტობას, დამოუკიდებელ ფუნქციონირებას და ავარიული რეჟიმების უსაფრთხო მართვას.

ტექნიკური დავალება მოიცავს ხუთი კარადის: Panel 1 (ATS1); Panel 2 (ATS2); Panel 3; Panel 4 და Panel 5 სრულად აწყობას და მონტაჟს, ATS-ის და PLC კონტროლერებით, მართვის წრედებითვის განკუთვნილი ორი ცალი UPS-ითა და STS- გადამრთველით, შიდა კომპონენტების, სალტების, მართვის სისტემის და ავტომატიკის წრედების სრულ ინტეგრაციას.

შემოთავაზების გაკეთებამდე სავალდებულოა ობიექტზე ვიზიტი. აპლიკანტების მიერ გამოგზავნილი შემოთავაზებები, რომელთაც არ ექნებათ დადასტურებული ობიექტზე ვიზიტი, არ მიიღებს მონაწილეობას განხილვაში.

კომპლექტაციის მოთხოვნები:

- შემოთავაზებაში წარმოდგენილი ATS უნდა იყოს ავტომატური ამომრთველებით (MCCB + motor-drive);
- ყველა შემოთავაზებული აპარატურა უნდა იყოს მაღალი საიმედოობის, ინდუსტრიული კლასის, IEC/DIN სტანდარტებთან შესაბამისი.
- რეკომენდირებულია ევროპული ან საერთაშორისო ბრენდები (ABB, Schneider, Lovato, Eaton) .
- შემოთავაზებული ძირითადი აპარატურა (UPS, STS, MCCB, ATS, PDU, PLC) უნდა იყოს ნაწარმოები EU_ს ტერიტორიაზე.

ATS- ის ავტომატიკის სავალდებულო ლოგიკა:

- ორივე გენერატორის ერთდროული დაქოქვა;
- პრიორიტეტული გენერატორის მიერ ტვირთის აღების შემდეგ სარეზერვო გენერატორის ავტომატური გაჩერება.
- პრიორიტეტის შეცვლის შესაძლებლობა ხელით და ავტომატურ რეჟიმში.
- Panel 3 და Panel 4-ზე 400A ოთხ ცალ გამავალ ავტომატურ ამომრთველებზე უნდა განხორციელდეს გამავალი დენის მონიტორინგი (ან ავტომატური ამომრთველის პოზიციის კონტროლი (ჩართულია/ამორთულია)) და გენერატორზე მუშაობის დროს პრიორიტეტული გენერატორის გამავალ ავტომატურ ამომრთველთა წყვილზე (Panel 3 და Panel 4-ში) ამორთვის შემთხვევაში მეორე გენერატორი უნდა დაიქოქოს მიუხედავად იმისა, მუშაობს თუ არა ძირითადი და მიაწოდოს ძაბვა მეორე ATS-ით.

საიმედოობისა და ხარისხის მოთხოვნები:

სქემა და აპარატურა უნდა იყოს მაქსიმალურად საიმედო და მაღალი ხარისხის. უნებართვო ან დაბალი კლასის ალტერნატივა არ დაიშვება. კომპონენტებმა უნდა უზრუნველყოს ხანგრძლივი ექსპლუატაცია და სათანადო ნაწილების ხელმისაწვდომობა.

პროექტირების ვალდებულებები:

- კონტრაქტორი ვალდებულია მოახდინოს სრული პროექტის კორექტირება არსებული მოცემულობის მიხედვით.
- პროექტის დასრულების შემდეგ უნდა წარადგინოს განახლებული As-built ნახაზები.
- სამონტაჟო სამუშაოებისას დაამარკიროს პირველადი და მეორადი წრედები.

დოკუმენტები:

კონტრაქტორმა უნდა წარმოადგინოს: ტექნიკური მონაცემთა ფურცლები; შესაბამისობის დეკლარაციები; სქემები; ტესტირების ოქმები; ქარხანა-დამამზადებლის გარანტიები.

UPS და STS მოთხოვნები:

- ორივე ATS-ის მეორადი და მართვის წრედები უნდა იკვებებოდეს ორმაგი კონფიგურაციით — ორი ცალი მაღალი საიმედოობის 3kVA UPS-ით, რომლებიც უზრუნველყოფენ მართვის და ავტომატიკის წრედების უწყვეტ კვებას.
- თითოეული UPS უნდა იღებდეს კვებას თითოეული დამოუკიდებელი პანელიდან (Panel 1 და Panel 2), რათა უზრუნველყოფილი იყოს სრული ლოკალური რეზერვირება და წყაროების იზოლაცია.

- UPS-ებს უნდა ჰქონდეთ ინტეგრირებული LAN/Ethernet მონიტორინგის ბარათი (SNMP/Modbus), რომელიც უზრუნველყოფს დისტანციურ მონიტორინგსა და ალარმების გაგზავნას.
- UPS-ების შორის გადართვა უნდა განხორციელდეს STS (Static Transfer Switch)-ის გამოყენებით, რომელიც უზრუნველყოფს სწრაფ გადართვას მკვეთრ რესურსებს შორის მართვის წრედის შეწყვეტის გარეშე.

ძალოვანი კაბელირება და გამტარების მოთხოვნები:

- Panel 5 –დან გამომავალი კაბელი უნდა მიეწოდოს Panel 3 და Panel 4–ში შემავალ ორ ავტომატურ ამომრთველს, რომლებიც მექანიკური ბლოკირებით ან მახლოკირებელი გასაღებით უნდა იყონ დაკავშირებული შემყვანის 400ა ავტომატურ ამომრთველებთან.
- კარადებს შორის კავშირისთვის გამოყენებული უნდა იყოს ჩვენს ბალანსზე არსებული ძალოვანი კაბელები.

საგარნტიო ვადები:

- გამოყენებულ მოწყობილობებზე ქარხანა/დამამზადებლის მიერ მინიჭებული საგარანტიო ვადა.
- შესრულებულ სამუშაოზე არანაკლებ 2 წელი.

