

ტექნიკური დავალება

1. შესავალი

წინამდებარე დოკუმენტი მოიცავს აღსრულების ეროვნული ბიუროს ადმინისტრაციული შენობის, უწყვეტი კვებით უზრუნველყოფის მიზნით არსებულ ტექნიკურ დეტალებს, არსებული გარემოს აღწერას და მოთხოვნებს პრეტენდენტის მიმართ, ვინც მოახდენს აღსრულების ეროვნული ბიუროსთვის უწყვეტი კვების წყაროს მიწოდებას და დემონტაჟი/მონტაჟს.

2. არსებული გარემოს აღწერა

შენობა განთავსებულია შემდეგ მისამართზე: თბილისი, აღმაშენებლის ხეივანი #99.

საიუპიესო ოთახის დაახლოებითი ზომებია - 2მ X 5მ, სადაც ამჟამად დამონტაჟებულია უწყვეტი კვების წყარო, ნომინალური სიმძლავრით 200 კვა, რომელიც დაზიანებულია და იმყოფება შიდა სერვისული ბაიპასის რეჟიმზე.

3. ზოგადი ტექნიკური მოთხოვნები

სადემონტაჟო/სამონტაჟო სამუშაოებში გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი:

- მოხდეს არსებული უწყვეტი კვების ბლოკის, აკუმულატორული ბატარეის და მისი თაროების დემონტაჟი;
- პრეტენდენტმა უნდა უზრუნველყოს შემოთავაზებული სისტემის ინსტალაცია მწარმოებლის მიერ სერტიფიცირებული მინიმუმ 2 (ორი) ინჟინრის საშუალებით.
- მოხდეს მოწოდებული უწყვეტი კვების სისტემის ინსტალაცია, ტესტირება და გაშვება მწარმოებლის მიერ დადგენილი ნორმების და წესების მკაცრი დაცვით, მწარმოებლის მიერ ავტორიზირებული პერსონალის მიერ;
- აუცილებლობის შემთხვევაში მოხდეს არსებული შემავალი კაბელების ჩანაცვლება მოწოდებული უწყვეტი კვების ბლოკის ტექნიკური მოთხოვნების შესაბამისად;
- უწყვეტი კვების წყარო, უნდა განთავსდეს წინასწარ მომზადებულ არანაკლებ 20სმ სიმაღლის მეტალის პედესტალზე, უნდა დამონტაჟდეს ბატარეების კარადა ან თაროები ბატარეებთან ადვილი წვდომით;
- პრეტენდენტმა უნდა მოახდინოს შეთავაზებულ ტექნიკასთან ქსელური კავშირის უზრუნველყოფა, მისი დაშორებული მონიტორინგის და კონტროლისათვის, შენობიდან ქსელის კაბელის გამოყვანის გზით.

4. უწყვეტი კვების სისტემა

შემოთავაზებული უწყვეტი კვების სისტემა უნდა იყოს Fault Tolerant არქიტექტურის, უტრანსფორმატორო, ციფრული ინვერტორით, მოდულურ-ბლოკურ პრინციპზე აგებული, ერთი მტყუნების წერტილის გარეშე. ერთი ძალოვანი მოდულის დაზიანება არ უნდა იწვევდეს უწყვეტი კვების სისტემის გათიშვას. ძალოვანი ბლოკების რეზერვირების ტოპოლოგია უნდა იყოს N + 1.

სისტემას უნდა გააჩნდეს ღრუბლოვანი ანალიტიკის დახმარებით გაუმართაობების წინასწარი აღმოჩენის შესაძლებლობა, რომელიც ერთიან გრაფიკულ ინტერფეისში მოახდენს აპარატურის ყველა კრიტიკული პარამეტრის ცენტრალიზაციას და ექნება საშუალება მობილური აპლიკაციის მეშვეობით 24/7 რეალურ დროში შეატყობინოს ობიექტის პერსონალს გაუმართაობის ან რომელიმე სამუშაო პარამეტრის გადაცდომის შესახებ. მსგავსი სერვისის გამოწერის/მიღების ხანგრძლივობა უნდა იყოს არანაკლებ 3 წელი.

5. დეტალური ტექნიკური მოთხოვნები, ტექნიკური სპეციფიკაციები:

უწყვეტი კვების წყარო - 1 ცალი	
უწყვეტი კვების წყაროს სტრუქტურა და ტიპი	ცალკე მდგომი Fault Tolerant არქიტექტურის, უტრანსფორმატორო, ციფრული ინვერტორით;
ძალური ბლოკების ან მოდულების რაოდენობა	არანაკლებ 6 ცალი 50 კილოვატი ან ეკვივალენტი 250KW რეზერვირებული სიმძლავრისათვის, მოთავსებული ერთ (1) კარადაში;
ნომინალური ჯამური სიმძლავრე	არანაკლებ 300 კილოვატი და არაუმეტეს 350 კილოვატი (შემავალი ფარის მაქსიმალური დატვირთვის შეზღუდვიდან გამომდინარე);
ნომინალური შემავალი ძაბვა	380-400-415 ვოლტი;
შემავალი ძაბვის სამუშაო დიაპაზონი	არანაკლებ 325-475 ვოლტი;
მაქსიმალური შემავალი დენის ძალა	არანაკლებ 540 ამპერი;
ეფექტურობა ორმაგი გარდაქმნის რეჟიმში 50% დატვირთვაზე	არანაკლებ 95.5%;
ეფექტურობა სრულ დატვირთვაზე ეკო რეჟიმში	არანაკლებ 99%;
შემავალი სიხშირის დიაპაზონი	40-70 ჰერცი;
შემავალი ძაბვის დასაშვები ჰარმონული დამახინჯება სრულ დატვირთვაზე	არაუმეტეს 3%;
მოკლე ჩართვის მაქსიმალური მდგრადობა	არანაკლებ 35 კილო ამპერი;
შემავალი სიმძლავრის კოეფიციენტი სრულ დატვირთვაზე	არანაკლებ 0.99;
ნომინალური გამომავალი ძაბვა	380-400-415 ვოლტი არჩევით;
ტოპოლოგია	ხაზოვან ინტერაქტიული, ორმაგი გარდაქმნა;
ძაბვის ტიპი	სუფთა სინუსოიდური;
გამომავალი ძაბვის ცვალებადობა	არაუმეტეს 1%;
ბაიპასი	უწყვეტ კვების წყაროს უნდა გააჩნდეს ჩაშენებული სტატიკური ბაიპასი და უწყვეტ კვების წყაროსთან ინტეგრირებული მომსახურების გარე ბაიპასის პანელი შესაბამისი სიმძლავრის ამომრთველებით;
გადატვირთვაზე მუშაობა	მუდმივად - 105% გადატვირთვაზე; არანაკლებ 10 წუთი 125%-ზე; არანაკლებ 1 წუთი 150%-ზე;
ბატარეების ტიპი	დახურული, არა მომსახურებადი Pure lead AGM;
ბატარეების განლაგება	უწყვეტი კვების წყაროს გვერდით;
ბატარეების რაოდენობა	არანაკლებ 80 ცალი 12V 90AH;
თითო ბატარეის წონა	არანაკლებ 28 კილოგრამი;
ავტონომიური მუშაობის დრო 300 კილოვატ დატვირთვაზე	არანაკლებ 5 წუთი;
კონტროლი და მონიტორინგი	ბატარეების ტემპერატურის კონტროლი;
ბატარეების დამუხტვის მაქსიმალური სიმძლავრე	უწყვეტი კვების წყაროს სიმძლავრის 1-26% არჩევით - 100% დატვირთვაზე;
ბატარეების ე.წ. Desing Life (მაქსიმალური სამუშაო რესურსი)	არანაკლებ 12 წელი;
ბატარეების და უწყვეტი კვების წყაროს კავშირი	შესაბამისი კვეთის კაბელებით, 2 ცალი 3 კონტაქტიანი არანაკლებ 630A (-/Neutral/+) ტიპის Trip ავტომატი

	რეგულირებადი დაყოვნებით და გადატვირთვების კონტროლით;
სტანდარტებთან შესაბამისობა	უსაფრთხოება: IEC ან EN 62040-1 ელექტრო მაგნიტური თავსებადობა: IEC ან EN 62040-2 წარმადობა: IEC ან EN 62040-3;
მართვის პანელი	LCD ინტერფეისი სენსორული;
მონიტორინგის და მართვის შესაძლებლობა	არანაკლებ 1 ქსელის ბარათი SNMPv3, TCP/IP, FTPS, PPP, HTTPS მხარდაჭერით;
ფორმ ფაქტორი	დასადგამი
უწყვეტი კვების წყაროს ზომა	სიმაღლე: არაუმეტეს 200 სმ, სიგანე: არაუმეტეს 60 სმ, სიღრმე: არაუმეტეს 85 სმ;
სამუშაო ტემპერატურის დიაპაზონი	არანაკლებ 0-40 გრადუსი სიმძლავრის დაქვეითების გარეშე;
დაცვის კლასი	არანაკლებ IP31, მტერის ფილტრი სწრაფი შეცვლით წინა კარებში;
მწარმოებლის გარანტია	არანაკლებ 1 წელი გარანტია უწყვეტ კვების წყაროზე, ინსტალაციის ადგილას მწარმოებლის ავტორიზირებული პერსონალის მიერ მომსახურებით. — ბატარეებზე გარანტია არანაკლებ 3 წელი, — საგარანტიო პერიოდში მწარმოებლის მიერ ღრუბლოვანი სერვისის მეშვეობით უწყვეტი კვების წყაროს 24/7 მონიტორინგი, გაუმართაობის დაშორებული აღმოჩენა და დიაგნოსტიკა, დამკვეთის და სერვის რეაგირების ჯგუფის შეტყობინება.

შენიშვნა:

- სატენდერო დოკუმენტაციაში, შესყიდვის ობიექტის აღწერილობაში თუ იკითხება: სასაქონლო ნიშანი, პატენტი, მოდელი, წარმოშობის წყარო ან მწარმოებელი იგულისხმება „მსგავსი“, „ეკვივალენტური“.
- საქონლის ტექნიკურ პარამეტრებში მითითებულია მინიმალური მოთხოვნები, რომელსაც უნდა აკმაყოფილებდეს შემოთავაზებული საქონელი, პრეტენდენტს შეუძლია შემოგვთავაზოს მსგავსი ან გაუმჯობესებული მახასიათებლების მქონე საქონელი.