**გარე სამონტაჟო, A ტიპის უწყვეტი კვების წყაროს ტექნიკური მახასიათებლები**

**რაოდენობა (402 ცალი)**

1. **სამონტაჟო ყუთი:** მიმწოდებელმა შსს ერთობლივი ოპერაციების ცენტრის წარმომადგენლის მითითებით, ქალაქ თბილისში 358 ცალი, ხოლო ქალაქ ქუთაისში 44 ცალი უნდა განათავსოს კონკრეტულ ბოძზე, ყუთი უნდა იყოს მეტალის, მართკუთხა ფორმის საორიენტაციო ზომებით სიმაღლე 60სმ, სიგანე 40სმ, სიღრმე 30 სმ (ზომების ცვლილება შესაძლებელია დამკვეთთან შეთანხმებით, ყუთში განთავსებული მოწყობილობების ზომებიდან და გაგრილების ფაქტორებიდან გამომდინარე პირობების გამო). მაღალი ანტი კოროზიული მდგრადობით დაფარული საღებავით. კოროზიისგან დაცული საკეტით. ყველა ზომის ბოძზე (კონსტრუქციაზე) მისამაგრებელი სპეციალიზებული კონსტრუქციის საკიდით; სამონტაჟო უნდა იყოს აღჭურვილი ვენტილირებადი სისტემით. ვენტილირებადი ღიობი დაცული უნდა იყოს ფილტრით, რათა არ მოხდეს სამონტაჟო ყუთში წყლის და მტვრის შეღწევა.
   1. ყუთი უნდა დაკომპლექტდეს სპეციალური, გათვლილი კაბელების შემსვლელი მუფტებით (დაცვის კლასი IP65) რაოდენობა და ზომები შეთანხმდეს დამკვეთთან.
   2. სამონტაჟო ყუთში უნდა დამონტაჟდეს ე.წ ‘’Din Rail’’
   3. სამონტაჟო ყუთს უნდა გააჩნდეს ე.წ. „ტამპერი“, მშრალი კონტაქტი, რომლიც დაერთებული უნდა იყოს კონტროლერზე.
2. სამონტაჟო ყუთში მიმწოდებელმა უნდა დაამონტაჟოს: **უწყვეტი კვების ბლოკი, ცენტრალური ამომრთველი და ქსელური კონცენტრატორი;**
3. **უწყვეტი კვების წყარო** - მიმწოდებელმა, სამონტაჟო ყუთში უნდა დაამონტაჟოს ქვემოთ ჩამოთვლილი მოწყობილობები:
   1. **აკუმულატორი (2 ცალი)** – დახურულ ჟელეიანი ტიპის, მინიმუმ 40 ამპერ/საათის, ზომები სამონტაჟო ყუთთან შესაბამისი;
   2. **კონტროლერი (1 ცალი)** - შემავალი ძაბვა 180 დან - 240 ვოლტამდე, კონტროლერის შესასვლელი დაერთებული უნდა იყოს ცენტრალურ ამომრთველზე, კონტროლერზე დაერთებული უნდა იყოს აკუმულატორები, კონტროლერმა უნდა უზრუნველყოს გამომავალი ძაბვის რეგულირება, ასევე შემავალი ძაბვის გათიშვის შემთხვევაში, დაყოვნების გარეშე, გამომავალი ძაბვის აკუმულატორებით უზრუნველყოფა. კონტროლერმა, საჭიროების შემთხვევაში, უნდა უზრუნველყოს შემავალი ძაბვით აკუმულატორების დამუხტვა. კონტროლერს უნდა გააჩნდეს აკუმულატორების დამუხტვის კონტროლი. შემავალი ძაბვის არ ქონის შემთხვევაში კონტროლერმა უნდა უზრუნველყოს აკუმულატორების განმუხტვის კონტროლი და თუ სისტემაში შემავალი თითო აკუმულატორის ძაბვა დაეცემა 10 ვოლტამდე, გათიშოს გამომავალი კვება, რათა მოხდეს აკუმულატორების დაცვა სრული განმუხტვისგან. კონტროლერს უნდა გააჩნდეს მინიმუმ 1 ცალი მშრალი კონტაქტის შესასვლელი, რომელზეც დაერთებული იქნება სამონტაჟო ყუთის ე.წ. „ტამპერი“. კონტროლერს უნდა გააჩნდეს ქსელური პორტის მხარდაჭერა, რომლის საშუალებითაც შესაძლებელი იქნება ქსელით სამორიგეო პროგრამულ უზრუნველყოფას გადასცეს ქვემოთ ჩამოთვლილი ინფორმაცია: რეალურ დროში კონტროლერზე შემავალი 220 ACV კვების შესახებ ინფორმაცია (გაითიშა/ჩაირთო კვება), რეალურ დროში სამონტაჟო ყუთის კარების გაღება/დახურვის შესახებ ინფორმაცია.
4. კონტროლერის და აკუმულატორების ერთიანი სისტემით, სამონტაჟო ყუთში უნდა იყოს შემდეგი რაოდენობის, ტიპის და სიმძლავრის რეზერვირებული ძაბვის გამოსასვლელები:
   1. 2 ცალი 12 VDC, თითო მინიუმ 1,5 ამპერის სიმძლავრის; თითო გამოსასვლელი მინიმუმ 5 ამპერის სიმძლავრის მცველით.
   2. 4 ცალი 24 VDC, თითო მინიმუმ 9 ამპერის სიმძლავრის; თითო გამოსასვლელი მინიმუმ 15 ამპერის სიმძლავრის მცველით.
   3. 2 ცალი 48 VDC, თითო მინიმუმ 2 ამპერის სიმძლავრის; თითო გამოსასვლელი მინიმუმ 5 ამპერის სიმძლავრის მცველით.
5. **ცენტრალური ამომრთველი** - მინიმუმ 16 ამპერის სიმძლავრის, რომელზეც 220 ACV კვების დაერთებას უზრუნველყოფს შემსყიდველის შესაბამისი სამსახური; დამონტაჟებული ყუთის ელექტროენერგიით მომარაგებას და ელექტოენერგიის შესაბამისი ხარჯების ანაზღაურებას უზრუნველყოფს შემსყიდველი.
6. სამონტაჟო ყუთში მიმწოდებელმა უნდა დაამონტაჟოს მინიმუმ 1 ცალი, შესაძლებელია არა რეზერვირებული, 220 ACV ძაბვის პორტი;
7. **ქსელური კონცენტრატორი** - სამუშაო ტემპერატურა -20 დან + 40 მდე, ჯამში მინიმუმ 8 ცალი მინიმუმ 100 მეგაბიტიანი ქსელური პორტებით; აქედან მინიმუმ 4 ცალი PoE მხარდაჭერის პორტით, ქსელური კონცენტრატორი უნდა დამაგრდეს ე.წ ‘’Din Rail’’-ზე, ქსელური კონცენტრატორის კვება უნდა იყოს 48 VDC, არაუმეტეს 1,5 ამპერი.

**ზოგადი პირობები:**

1. მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს პროგრამული უზრუნველყოფის წარმოდგენა, ინსტალაცია და გამართვა, რომელიც ერთობლივი ოპერაციების ცენტრის ბაზაზე იქნება და უზრუნველყოფს ქვემოთ ჩამოთვლილი ინფორმაციის მიღებას, დამუშავებას და ერთ ინტერფეისში გამოტანას:
   * 1. რეალურ დროში ჩართული და გამორთული ქსელური კონცენტრატორები და კამერები (ვიზუალური გამოსახულებით და ლოგირებით)
     2. რეალურ დროში სამონტაჟო ყუთის კარების გაღება/დახურვის შესახებ შეტყობინების მიღება;
     3. რეალურ დროში უწყვეტ კვების წყაროზე შემავალი 220 ACV კვების შესახებ ინფორმაციის მიღება (გაითიშა/ჩაირთო კვება)
     4. ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ინფორმაციის ვიზუალურად ჩვენება, ლოგირება, შენახვის შესაძლებლობა მინიმუმ 6 თვით.
     5. შესაძლებელი იქნება ქსელური კონცენტრატორის გათიშვის დროის ხანგრძლივობის დადგენა (დღის, თვის და წლის სტატისტიკებით)