**ტექნიკური დავალება**

**პროექტის დასახელება:**

ხრამის სათავე ნაგებობის ჭაბურღილების ავტომატიზაცია და მონიტორინგი.

ს/კ: 83.07.11.512; 83.07.11.515,

**პროექტის აღწერა:**

ქ.რუსთავის წყალმომარაგების სისტემაში შემავალი, გარდაბნის და მარნეულის წყალმომარაგების გაუმჯობესების მიზნით ხრამის სათავე ნაგებობაზე რუსთავის და მარნეულის მიმართულების ჭაბურღილებისთვის, მოეწყოს დისტანციური მართვის და მონიტორინგის სისტემა.

**საკონტაქტო პირები:**

სოლომონ სიმონიშვილი მობ: 599-944-822

გიორგი დვალიძე; მობ: 557-298-001

ნიკა ბიჭოლაშვილი მობ: 511-136-120

ავთანდილ როხვაძე; მობ: 599 54 89 39

**პროექტის მიზანი:**

ხრამის სათავე ნაგებობაზე არსებულ ჭაბურღილების მართვის კარადების დისტანციური და ავტომატური მართვა. მოპოვებული წყლის და ტუმბოების სამუშაო რეჟიმების მონიტორინგი.

**ძირითადი მოთხოვნები:**

* ადგილზე ვიზიტი შემოთავაზების წარდგენამდე.
* 15 ერთეული კარადა რომელშიც დამონტაჟებული იქნება მონიტორინგის, მართვის გადამცემი მოწყობილობები. კარადები უნდა იყოს შესრულების IP 65-68 დაცვით;
* მონიტორინგის კარადების კომპლექტაცია სრულად უნდა შედგებოდეს მაღალი ხარისხის მოწყობილობებისგან. (კვების ბლოკი,მოდემი, ავტ. ამომტთველი და ა.შ.);
* მონიტორინგის სისტემა უნდა გადმოსცემდეს შემდეგ ინფორმაციას:
* ძრავი -ჩართული;
* ძრავი -გამორთული;
* ძრავი -ავარიულ რეჟიმში;
* მოდემი-კავშირზე;
* მოდემი-კავშირის დაკარგვა;
* წნევა დამწნეხზე. (სენსორის $4-20mA.$ მიწოდება მოხდება GWP.-ს მხრიდან.)
* ჭაბურღილების მართვა შესაძლებელი უნდა იყოს :
* ადგილობრივი (უშუალოდ ჭაბუღილთან);
* დისტანციური.
* მოდემი ინფორმაციას უნდა გადმოსცემდეს არაუმეტეს 20 წამი დროის ინტერვალით GWP-ის მონაცემთა ბაზაში დამვეთთან შეთანხმებული პროტოკოლით.
* ოპერატორებისთვის ავტომატიზაციის მართვის სისტემის (MANUAL) წარდგენა ქართულ, რუსულ და ინგლისურ ენებზე.

**სამონტაჟო სამუშაოები:**

* მონიტორინგის და მართვის სისტემის კარადების ელ. მომარაგება უნდა განხორციელდეს ჭაბურღილების მკვებავი კარადებიდან სამშენბლო და საექსპლუატაციო ნორმების დაცვით.
* სამუშაოების დასრულების შემდეგ, კონტრაქტორის მიერ წარმოდგენილი უნდა იყო კარადის კომპლექტაციის ცალხაზოვანი და პრინციპიალური სქემა.

**საგარანტიო ვადები:**

* გამოყენებულ მოწყობილობებზ-ქარხანა/დამამზადებლის მიერ მინიჭებული ვადა.
* შესრულებულ სამუშაოებზე - არა ნაკლებ 1 წელი.