

| სახანძრო სისტემების მიწოდება-მონტაჟის ტექნიკური დავალება            |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| #                                                                   | პროდუქციის დასახელება                                               | სპეციფიკაცია                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                   | სამისამართო მართვის პულტი                                           | არანაკლებ 2 მარყუქით, თითოეულ მარყუქზე არანაკლებ 240 სამისამართო მოწყობილობის მიერთების საშუალებით, მარყუქზე არანაკლებ 240 ზონის ადჟა. გაფართოვების საშუალებით არანაკლებ 8 მარყუქამდე, საერთო ჯამში შესაძლებელი უნდა იყოს გაფართოვება არანაკლებ 1920 მისამართამდე ერთ მართვის პულტში. მართვის პულტების ქსელში გაერთიანების საშუალება არანაკლებ 30 ცალის RS485 ინტერფეისით არანაკლებ 1 კმ მანძილზე. არანაკლებ 1 ცალი C ტიპის საგანგაშო მოწყობილობების მიერთებისთვის EN542 დირექტივის შესაბამისი, არანაკლებ 3 ცალი C ტიპის პროგრამირებადი (supervised), არანაკლებ 1 ცალი C ტიპის გაუმართაობის, (supervised), არანაკლებ 1 ცალი მედშივი დენის გამოსასვლელი (24 ე) გადატვირთვის ფუნქციით მოწყობილობების კვებისთვის. შესაძლებელი უნდა იყოს საკონტროლო პანელიდან იმართოს თითოეული დეტექტორის მგრძნობელობა (4 დინე). თითოეული დეტექტორის აღმოჩენის დონის რეჟიმის მიხედვით შეცვლის შესაძლებლობა დღე-ღამის მიხედვით, თითოეული დეტექტორის დამტკიცრების დონის წაკითხვის და კომპენსირების საშუალება. USB და RS232 პორტები კომპიუტერიდან კონფიგურირების და კონტროლისთვის. უნდა გააჩნდეს ობიექტზე ულტრაბერძნული RS485 პორტი პანელების წრედში გაერთიანებისთვის და მართვის პულტებისთვის; შესაძლებელი უნდა იყოს არანაკლებ 8 ცალი დამორებული მართვის პულტის (თხევად კრისტალურ ეკრანთან კლავიატურის) მიერთება; პანელს უნდა გააჩნდეს მეტალო კორპუსი ჩამონტაჟებულ კვების ბლოკი, მინიმალური სიმაღლე 72W EN-54-სტანდარტის შესაბამისი. კვების ბლოკისა და აკუმულატორის დამტკიცის მონიტორინგის შესაძლებლობით; ღია მარყუქის ტექნოლოგიით, 2 და 4 წვერიანი მიერთების საშუალებით; RS485 ინტერფეისის საშუალებით 4 დუბლირებადი მართვის პანელის მიერთების საშუალებით; ავტომატური დამსამართებით; მეტალო კარადით და აკუმულატორების სათავსოთი. ავტომატურ რეჟიმში ელ.ფოსტით ყველა მომხმარებელს მოვლენის გაგზავნის საშუალებით, ქსელის მოდულის დართების შემთხვევაში. უნდა გააჩნდეს Emergency54 და LoopMap ტექნოლოგია; პანელი არის ქვემოთ ჩამოთვლილი დირექტივებისა და ნორმების შესაბამისი: EN 54-2:1997 + A1:2006 EN 54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006; EN50130-4:2011; EN 50130-5:2011; EN 61000-6-3:2007 + A1:2011; EN 60950-1:2006 +A11:2009 +A11:2009 +A1:2010 +A2:2013; 305/2011/EU; CPR; 2006/95/CE (LVD) ; 2004/108/CE (EMCD); |
| 2                                                                   | სამისამართო კვამლის დეტექტორი სამაგრი ძირით                         | ინდიკატორით, მოქმედების პრინციპი ინფრაწითელი გამოსხივებით კვამლის ნაწილაკების აღმოჩენა, გარე ინდიკატორის მიერთების საშუალება, დეტექტორის მგრძნობელობა უნდა იყოს არანაკლებ 0,12 dB/M EN54-7:2000 სტანდარტის შესაბამისად; პოლარობისადმი არამგრძნობიარე, გარე ინდიკატორის მიერთების გამოსასვლელი მაქსიმუმ 2,2 KQ წინაღობით, მოხამარებული ძაბვა არაუმეტეს 4 mA; საშუალო ძაბვა არანაკლებ 17-28 ვოლტის საზღვრებში სტაბილური ძაბვა; საკონტროლო პანელთან კომუნიკაციის დამყარების დრო ჩართვიდან არაუგვიანეს 4 წამი; საშუალო ტემპერატურა არანაკლებ -20°C +60°C საზღვრებში; ტენიანობა - 0-95%; კორპუსი დამზადებული უნდა იყოს თეთრი პოლიკარბონატისგან ABS და უნდა აკმაყოფილებდეს UL- 94 სტანდარტს. დეტექტორის კონტაქტები უნდა ქონდეს მონიკელებული უყანგავი ლითონის; დეტექტორის უნდა გააჩნდეს უნივერსალური დამისამართების შესაძლებლობა ე.წ."ექსპრესტ ბარათის" მეშვეობით რომელსაც უნდა გააჩნდეს დეტექტორის შიდა და გარე ვიზუალური მისამართის აღმნიშვნელი ველი. აღნიშნული ბარათი უზრუნველყოფს მისამართის შენარჩუნებას დეტექტორის გამოცვლის შემთხვევაში; IP-23D; სერტიფიცირება და აღიარება: EN54-7:2000; EN54:2000; LPBC, VdS, DIBT, BOSEC, FG, UL268 UL521; უნდა აკმაყოფილებდეს EMC 2004/108/EC, 89/106/EEC დირექტივებს; WEEE 2002/96/EC; EN61000-6-3, 6-4; EN50130-4; EN61000-4-2,3,4,5,6;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3                                                                   | სამისამართო სირენა                                                  | ხმოვანი სიგნალის სიმაღლავის რეგულირება 92dB(A) დან 100 dB(A); მინიმუმ სამი საგანგაშო ტონის დაყენების შესაძლებლობით; საშუალო ძაბვა 17-28 ვოლტი სტაბილური; საშუალო ტემპერატურა -10°C +55°C; ტენიანობა - 0-95%; მოხმარებული ძაბვა განგაშის დროს 5 mA, ლოიდინის რეჟიმში 300 µA ; EN54-3 IP21C;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4                                                                   | სამისამართო საგანგაშო დილაკი                                        | მრავალჯერადი გამოყენების, პლასტმასის გადატვირთვის გასაღებით, მანათობელი გარე ინდიკატორით; საშუალო ძაბვა არანაკლებ 17-28 ვოლტის საზღვრებში სტაბილური; საშუალო ტემპერატურა არანაკლებ -20°C +60°C საზღვრებში; ტენიანობა - 0-95%; კორპუსი დამზადებული უნდა იყოს წითელი პოლიკარბონატისგან ABS და უნდა აკმაყოფილებდეს UL სტანდარტს. EN54-11:2001; IP24;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5                                                                   | ქსელური მოდული                                                      | TCP/IP ქსელური მოდული ცენტრალური მონიტორინგისათვის                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6                                                                   | მოდული                                                              | მართვის I/O სამისამართო მოდული                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7                                                                   | კარის საკეტი                                                        | ჩაშენებული კარის საკეტი                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8                                                                   | კვები ბლოკი                                                         | კვები ბლოკი 12ვ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9                                                                   | სამონტაჟო კოლოფი                                                    | სამონტაჟო კოლოფი                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 10                                                                  | სახანძრო კაბელი                                                     | სახანძრო სიგნალიზაციის სისტემებისათვის, თვითქრობადი, არააღებადი, წითელი ფერის ფოლგირებული. 1*2*08+0.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11                                                                  | საკაბელო არხი                                                       | სხვადასხვა ზომის, შესაბამისი ზომების სამაგრი საშუალებებით                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12                                                                  | გასასვლელის მაჩვენებელი                                             | მანათობელი გასასვლელის მაჩვენებელი აკუმულატორით                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13                                                                  | აკუმულატორი                                                         | 12ვ 7 ამპ, დახურული ტიპის                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14                                                                  | აკუმულატორი                                                         | 12ვ 17-18 ამპ, დახურული ტიპის                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ავტომატური ქრობის სისტემა შედუღების გარეშე (ფიტინგების გამოყენებით) |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| #                                                                   | პროდუქციის დასახელება                                               | სპეციფიკაცია                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                   | ავტომატური ქრობის სისტემა შედუღების გარეშე (ფიტინგების გამოყენებით) | შავი ფოლადის მილი ERW DN25 (ანტიკოროზიული საღებავით დამუშავებული)<br>შავი ფოლადის მილი ERW DN50 (ანტიკოროზიული საღებავით დამუშავებული)<br>შავი ფოლადის მილი ERW DN80 (ანტიკოროზიული საღებავით დამუშავებული)<br>ციტაველიკური ფიტინგები (სამკაბი, მუხლო, გადაწყვანი, შეკაპირი გადახმა)<br>სახანძრო კარადა – 65x65x22, დოლურაზე მორგებული ნახევრად დრეკადი მილი ს=30 მ., DN25, გამფრქვევი ლულა, ჩამკეტი ონკანი<br>ზონალური ურდული DN50<br>დამხმარე მასალა, შესაფუთი, წყალშემკავეებელი, ფასონური და სამაგრი, საკიდი საშუალებები                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| სახანძრო სატუმბო სადგური                                            |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| #                                                                   | პროდუქციის დასახელება                                               | სპეციფიკაცია                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                   | სახანძრო სატუმბო სადგური                                            | სახანძრო სატუმბო სადგური NFPA20-ის შემადგენლობის თანახმად.<br>Q=150 gpm; H= 80 m.<br>ძირითადი შემადგენლობა:<br>1. ძირითადი ელექტრო ტუმბო<br>2. სათადარიგო დიზელ ტუმბო (დიზელძრავით)<br>3. ჟოკი ტუმბო<br>4. ავტომატური მართვის პანელი<br>სარქველების ნაკრები:<br>A. OS&Y სარქველი<br>B. კომპენსატორი<br>C. უკუსარქველი<br>D. წვევის სენსორი<br>E. მაფართოებელი ავზი<br>F. საბოლოო სადგურის მტრსათაში აღმსარქველი<br>უნდა მოეწყოს შესაბამისი მოცულობის წყლის რეზერვუარი სადაც დამონტაჟდება სატუმბო სადგური                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |