



 სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

თიანეთის მუნიციპალიტეტი,  
სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის  
რეაბილიტაციის პროექტი

-თბილისი 2017წ-



## ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია  
N 882013296021 - 25/06/2013 17:46:34

მომზადების თარიღი  
01/07/2013 13:02:34

### საკუთრების განყოფილება

| ზონა<br>თიანეთი | სექტორი<br>ნაქალაქარი | კვარტალი | ნაკვეთი | ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება<br>ნაკვეთის ფუნქცია: არასასოფლო სამეურნეო<br>დაზუსტებული ფართობი: 18641.00 კვ.მ.<br>ნაკვეთის წინა ნომერი: 73.11.08.069;<br>შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: შენობა N1 საერთო<br>ფართობი - 64.64 კვ.მ. შენობა N2; შენობა N3 საერთო<br>ფართობი - 1072.12 კვ.მ. შენობა N4 საერთო ფართობი -<br>77.05 კვ.მ. შენობა N5 საერთო ფართობი - 167.44 კვ.მ.<br>შენობა N6 საერთო ფართობი - 30.36 კვ.მ. შენობა N7<br>საერთო ფართობი - 83.95 კვ.მ. შენობა N8 საერთო<br>ფართობი - 528.96 კვ.მ. შენობა N9 საერთო ფართობი -<br>18.9 კვ.მ. |
|-----------------|-----------------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 73              | 11                    | 25       | 035     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

მისამართი: რაიონი თიანეთი, სოფელი ნაქალაქარი

### მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 732006000197 , თარიღი 20/06/2006

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- მომართვა N24 , დამოწმების თარიღი: 19/06/2006 , საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს თიანეთის სახელმწიფო ქონების აღრიცხვისა და პრივატიზაციის განყოფილება

მესაკუთრეები:  
სახელმწიფო

მესაკუთრე:  
სახელმწიფო

აღწერა:

### იპოთეკა

საგადასახადო გირავენობა:

რეგისტრირებული არ არის

### სარგებლობა

განცხადების  
რეგისტრაცია  
ნომერი  
882013296021  
თარიღი 25/06/2013  
17:46:34  
  
უფლების  
რეგისტრაცია: თარიღი  
01/07/2013

მოსარგებლე: სსიპ თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. ნაქალაქარის საჯარო სკოლა  
მესაკუთრე: სახელმწიფო;  
საგანი: 18641 კვ.მ. მიწის ნაკვეთი შენობა-ნაგებობებით;  
მომართვა, რეგისტრის ნომერი N11/17797, დამოწმების თარიღი 25/06/2013, სახელმწიფო  
ქონების ეროვნული სააგენტო

## ვაღდებულება

ყალბა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოგალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მატერიალური აქტივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების საჩუქრად მიღებისას საშემოსავლო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე, რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი იმავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვაღდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

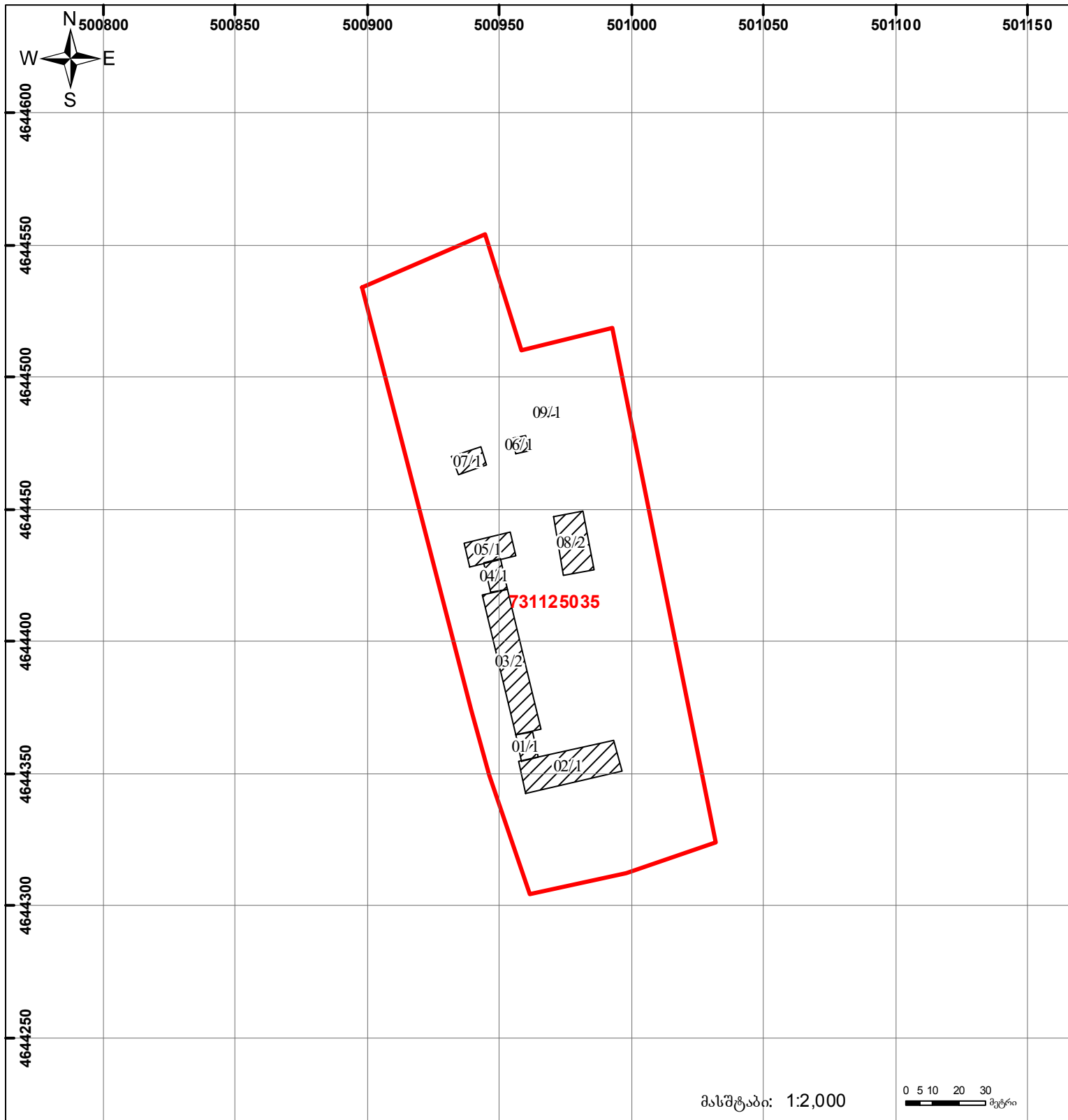
ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში, შესაძლებელია სარეგისტრაციო სამსახურში მოსვლის გარეშე, ელექტრონულად წარმოდგინოთ განცხადება: <http://public.reestri.gov.ge> ან დაგვიკავშირდეთ: 2 405 405; 595 33 71 81; შესწორებული ამონაწერის მიღება შეგიძლიათ ვებ გვერდზე, ელექტრონულად, ასევე სარეგისტრაციო სამსახურში, "ლიბერთი ბანკის" ნებისმიერ ფილიალში ან "პრივატბანკის" სწრაფი გადახდის აპარატიდან.



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო  
საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი: 73 11 25 035  
ბანცხალების რეგისტრაციის ნომერი: 882013283106  
მიწის ნაკვეთის ფართობი: 18641 კვ.მ.  
დანიშნულება: არასასოფლო-სამეურნეო  
კატეგორია:  
მომზადების თარიღი: 20.06.2013



მასშტაბი: 1:2,000

0 5 10 20 30 მეტრი



შენიშვნა-ნაგებობა,  
პირობითი ნომერი/სართულიანობა



ვალდებულება



საზოგადოებრივი ნაგებობა



მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი



მშენებარე ნაგებობა

0.00  
00:0  
UTM (საერთაშორისო)  
სისტემის კოორდ.



სსიპ საბანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაქალაქარის  
საჯარო სკოლის ელექტრობის პროექტი

მუშა ნახაზების სია

| ფურც<br>№ | დასახელება                                                                                                   | ფურცელი |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1         | მუშა ნახაზების სია. განმარტებითი გარათი                                                                      | მ-1     |
| 2         | მიწისპირა სართული 0.0060მნ. და მიწისზედა სართული+3.6 ნიშნულზე ელ. განათების გეგმა. მაგისტრალური ქსელის გეგმა | მ-2     |
| 3         | ელექტრო გამანაწილებელი ფარის ე.გ.გ.№1-ის საანგარიშო სქემა                                                    | მ-3     |
| 4         | ელექტრო გამანაწილებელი ფარის ე.გ.გ.№2-ის საანგარიშო სქემა                                                    | მ-4     |
| 5         | ელექტრო მოწყობილობებისა და მასალების სპეციფიკაცია                                                            | მ-5     |
|           |                                                                                                              |         |

ობიექტის ელ. ტექნიკური მონაცემები:

|                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| მოთხოვნილი სიმძლავრე    | P <sub>ტ<sub>მ</sub></sub> =28.0კვტ |
| საანგარიშო ღირი         | I <sub>ტ<sub>მ</sub></sub> =50.0ა   |
| მოთხოვნილის კოეფიციენტი | cos φ =0.9                          |
| სიმძლავრის კოეფიციენტი  | cos φ <sub>ტ<sub>მ</sub></sub> =0.9 |

განმარტებითი გარათი

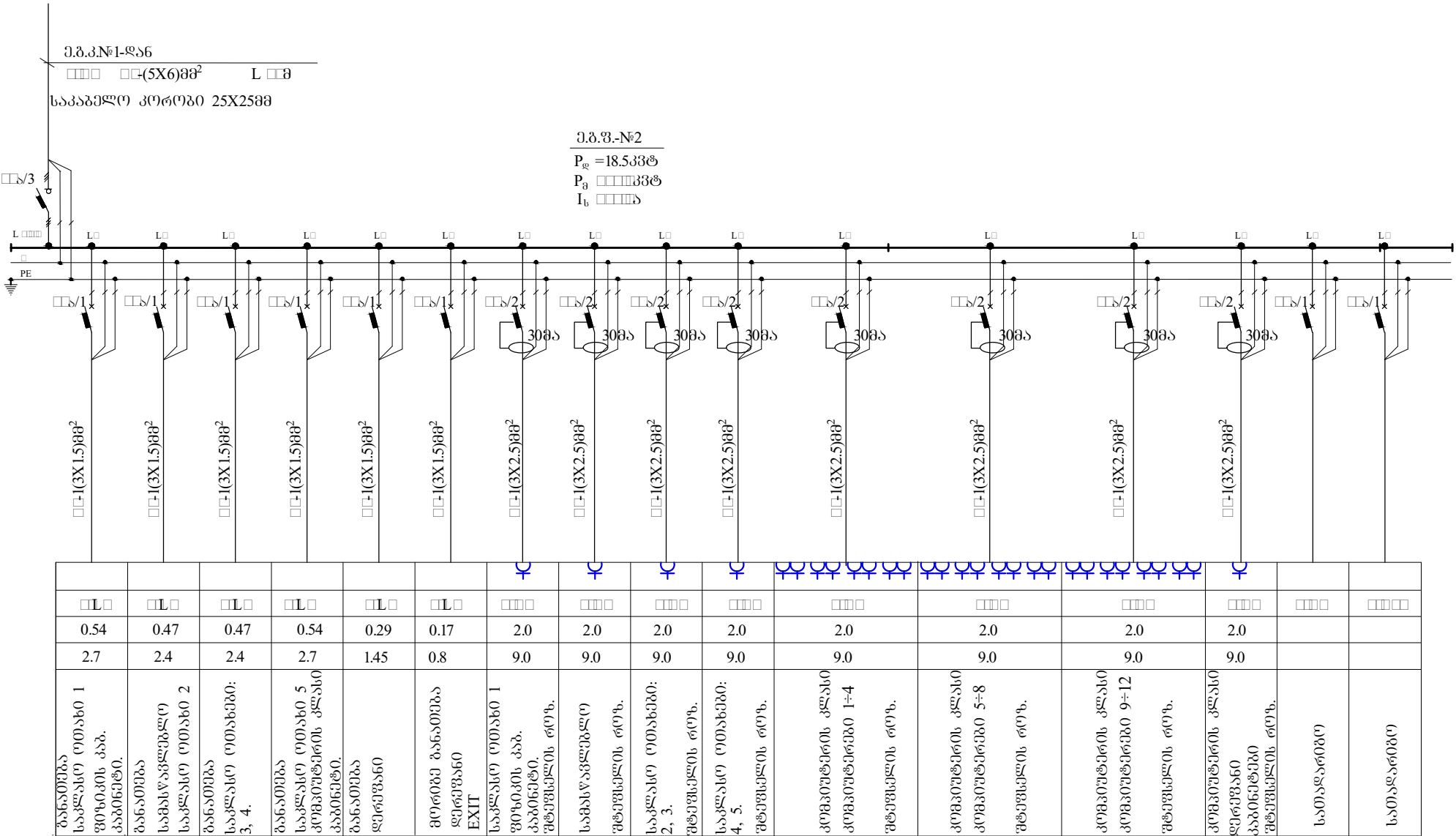
თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაძალაძარის საჯარო სკოლის პროექტის ელ. ტექნიკური ნაწილი დამუშავებულია შენობის არქიტექტორული გეგმავის საფუძველზე, პროექტირების მოქმედი ნორმებისა და წესების გათვალისწინებით (ЕНиП 23-05-95; СП 31-110-2003; ПУЭ). ქსელის კაპვად მიღებულია 380/220ვ. განათების ელ. მიმღებების კვება განხორციელებულია ელექტრო გამანაწილებელი ფარიდან ე.გ.გ.№1, რომელიც დაყენებულია მიწისპირა სართულზე 0.00 ნიშნულზე, ფოიეში. ე.გ.გ.№1-ის-ის ელექტრო მომარაგება განხორციელებულია ელექტრო სადისტრიბუციო კომპანიის ძალოვანი კარადიდან აღუშობის კარლვინი კაბელით კვეთით □L-I(5X35)მმ, რომელიც ჩაღებულია მიწაში, ტრანშეაში. ე.გ.გ.№1-დან, ელ.ენერგიას იღებს მიორე სართულის ელექტრო გამანაწილებელი ფარი ე.გ.გ.№2. პროექტით გათვალისწინებულია მუშა და მორიგე (სამუშაკუაციო განათება). განათებულობის სიდიდეები გათვალისწინებულია ЧИП23-05-95-ის „გუნებრივი და ხელოვნური განათება“ საფუძველზე. სანათების არჩევა განხორციელებულია სათავსოს დანიშნულების, გარემოს დახასიათების და სანათის ჩამოკიდების სიმაღლის მიხედვით. სამუშაკუაციო განათებისათვის მუშა განათების ფარიდან გამოყოფილია დამოუკიდებელი ჯგუფი. განათების წყაროდ კირითაღდ გამოიყენება შუქოღური და კომპაქტური ღუმიღმსცენტური ნათურები. ოთახებში განათების მართვა ხორციელდება ავტოლობრივი ჩამრთველების საშუალებით. ელექტრო გამანაწილებელი ჯგუფური ფარები (ე.გ.გ.). დაკომპლექტებულია შემყვანზე სამკოლსიანი, ხოლო გამავალ ხაზებზე მრთოლსიანი და სამკოლსიანი ავტომატური ამომრთველებით. შტუფსელის რუხეშებისათვის გამოიყენება ორკოლსიანი ავტომატური ამომრთველები დიფერენციალური დაცვით 30მა დენის გაჟონებაზე. ჩამრთველები და შტუფსელის რუხეშები გავშვებისათვის განკუთვნილ ოთახებში დაიდგმება 1.8მ-ის სიმაღლეზე, ხოლო დანარჩენ სათავსოებში 0.3მ-ის სიმაღლეზე. განათების ჯგუფური ქსელი შესრულებულია სპილენძის კარლვინიანი ორმაგი არააღებადი ოკოლაციის მქონე საღენით გათქაშის ქვეშ. განათებაზე-□□1(3X1.5)მმ², შტუფსელის რუხეშებზე-□□1(3X2.5)მმ². მაგისტრალური ქსელი შესრულებულია სპილენძის კარლვინიანი ორმაგი უწვადი ოკოლაციის მქონე კაბელებით კოროგში. კაბელების ჩალაგების სიღრმე ტრანშეაში 0.7 მეტრია. საკაბელო ხაზის გაყვანისას შენობის ბასწვრივ, მანძილი კაბელსა და საპირკველს შორის უნდა იყოს არანაკლებ 0.6მ. კაბელი მიეღ სიბრზე ჩაიღოს 0.1მ. სისქის გაცრილი მიწის ფენაზე, დაიფაროს იბივი ფენით და სასიბნალო ღუნტათი. გზის გადაკვეთისას კაბელი ჩაიდება მიწაში 1 მ. სიღრმეზე. პარალელური გაყვანილობის დროს დაშორება (კორიზორტაღზე) კლასტმასის დამცავ მიღებში გატარებული საკაბელო ტრასიდან წყალგაყვანილობის, კანალიზაციის და გაზ გაყვანილობის მიღებაამდ უნდა იყოს არანაკლები 0.25მ. კაბელის გატარებისას მუვანე ნარბავების ზონაში ხის ტანსა და კაბელს შორის მანძილი უნდა იყოს არა ნაკლებ 2 მეტრისა კაბელის გატარებისას დამცავ მიღში, მცირე ნარბავების (გუნქების) შემთხვევაში ეს მანძილი შეიძლება შემცირდეს 0.75მ-მდე. საკაბელო ტრანშეის გათხრის შემდეგ, კაბელის ჩაღებაამდ, მშენებლის მიერ დაზუსტდეს კაბელის მოთხოვნილი რაღენობა. სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს „დანადგარების ელექტრო მოწყობის წესების (ПУЭ)“-ს მოქმედი ნორმების დაცვით. ენერგო მომხმარებლების შესაფრთხო მქსალშატაციის მიზნით, დენისაბან პერსონალის დაცვისათვის გათვალისწინებულია დამოწების სისტემის შემქნა. რისთვისაც გამოიყენებულია ზოლოვანი ფოლადი-40X4მმ და ფოლადის კუთხოვანა 50X50X5მმ. L-3.0მ. დამოწების კონტურზე ფოლადის 40X4მმ. ზოლით უნდა მიერთდეს ელექტრო გამანაწილებელი კარადა. დამოწებას ექვემდებარება ელ. მოწყობილობების ყველა ლითონის არადენბამტარი ნაწილი, რომელიც შეიძლება აღმოჩნდეს კაბვის ქვეშ ოკოლაციის დაზიანების გამო. დამამოწებელი მოწყობილობის წინაღობა არ უნდა აღემატებოდეს 4 ომს

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>dasaxeleba</div> <div>თიანეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელ ნაძალაძარის საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტი</div> | <div>სსიპ</div> <div><div></div></div> <div>სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო</div> <div>მ. აღმასიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული</div> <div>თბილისი</div> <div>სამართველო</div> <div>2600</div> <div>ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; <a href="http://www.esida.ge">www.esida.ge</a></div> | <div>ნახაზის დასახელება</div> <div>განმარტებითი გარათი</div> <div>მუშა ნახაზების სია</div> | <div>სამშენებლო სარეიქტი სამსახურის უფროსი</div> <div>მერაბ წონიაშვილი</div> <div>შეასრულა ნ. გონაძე</div> |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <div>ნახაზის სტატუსი</div>                                                                 | <div>მასშტაბი</div>                                                                                        |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <div>პროექტი /ტექნიკური დოკუმენტაცია/</div>                                                | <div>ფურც. მ-1</div> <div>სტატუსი რევიზია</div>                                                            |





|                                            |                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------|
| მკვეთი ხაზის აღნიშვნა და მონაცემები        |                               |
| ელ. გარის ტიპი და ავტ. კონტაქტ.            | შემყვანი ავტომატის მონაცემები |
|                                            | დამცავი ავტომატის მონაცემები  |
| ჯგუფური ხაზის საღებავის რაოდენობა და კვეთი |                               |
| პროექტი აღნიშვნა                           |                               |
| ჯგუფის №                                   |                               |
| დადგ. სიმძლავ. კვტ                         |                               |
| ელ. ნომენატური ღირს ა                      |                               |
| დადგმის ადგილი მომხმარებლის დასახელება     |                               |



|                                                  |                                                 |                                            |                                                       |                             |                               |                                                       |                           |                        |                        |                                    |                                    |                                     |                                           |                       |                       |             |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
|                                                  |                                                 |                                            |                                                       |                             |                               |                                                       |                           |                        |                        |                                    |                                    |                                     |                                           |                       |                       |             |
| <div></div>                                      | <div></div>                                     | <div></div>                                | <div></div>                                           | <div></div>                 | <div></div>                   | <div></div>                                           | <div></div>               | <div></div>            | <div></div>            | <div></div>                        | <div></div>                        | <div></div>                         | <div></div>                               | <div></div>           | <div></div>           | <div></div> |
| 0.54                                             | 0.47                                            | 0.47                                       | 0.54                                                  | 0.29                        | 0.17                          | 2.0                                                   | 2.0                       | 2.0                    | 2.0                    | 2.0                                | 2.0                                | 2.0                                 | 2.0                                       | 2.0                   |                       |             |
| 2.7                                              | 2.4                                             | 2.4                                        | 2.7                                                   | 1.45                        | 0.8                           | 9.0                                                   | 9.0                       | 9.0                    | 9.0                    | 9.0                                | 9.0                                | 9.0                                 | 9.0                                       | 9.0                   |                       |             |
| განათმევა საკლასო ოთახი 1 ფიზიკის კაბ. კაბინეტი. | განათმევა სამხსნაველად (ოთახი 2 საკლასო ოთახი 2 | განათმევა განათმევა საკლასო ოთახები: 3, 4. | განათმევა საკლასო ოთახი 5 კომპიუტერის კლასი კაბინეტი. | განათმევა განათმევა ღერუანი | გორიბე განათმევა ღერუანი EXIT | საკლასო ოთახი 1 ფიზიკის კაბ. კაბინეტი. უტყუცელის ორუ. | სამხსნაველად (ოთახი 2, 3. | საკლასო ოთახები: 2, 3. | საკლასო ოთახები: 4, 5. | კომპიუტერის კლასი კომპიუტერები 1=4 | კომპიუტერის კლასი კომპიუტერები 5=8 | კომპიუტერის კლასი კომპიუტერები 9=12 | კომპიუტერის კლასი კაბინეტი უტყუცელის ორუ. | სამხსნაველად (ოთახი 2 | სამხსნაველად (ოთახი 2 |             |

დასახელება

თიანეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელ ნაძალაძის საჯარო სკოლის რეაბილიტაციის პროექტი

სსიპ



სსიპ საბანგანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული თბილისი საქართველო 2600 ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

ელემენტო ბაზანაწილებელი გარის

მ.პ.გ.№2-ის საანბარუთო სქემა

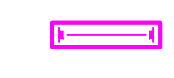
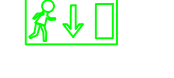
ნახაზის სტატუსი

პროექტი /ტექნიკური დოკუმენტაცია/

სამშენებლო საპროექტი სამსახურის უფროსი მერაბ ჟონიაშვილი შეასრულა ნ. გონაძე

მასშტაბი 1:200

ფურც. 2-4 სტატუსი რევიზია

| №<br>რ/რ | პირობითი<br>აღნიშვნა                                                                | მასალის დასახელება                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ერთ.<br>დას. | რაოდენობა | შენიშვნა   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|
| 1        | 2                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4            | 5         | 6          |
| 1        |    | ელ. გამანაწილებელი ფარი (ე.ბ.ფ. №1). ჩაფლული შესრულების, 36 მოდულიანი, დაცვის კლასით IP30, შემყვანზე სამკოლუსიანი ავტომატური ამომრთველით ნომინალურ დენზე 63ა. Iმ.შ.=6კა. ჯგუფური ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ დენზე ერთკოლუსიანი: 10ა/1-9ც, 16ა/1-2ც. ორკოლუსიანი ღიშქრენს. დასვით 20ა/B/2-5მ 30მა დენის გაქონებაში. სამკოლუსიანი 40ა/3-1ც | კომპ.        | 1         | I სართული  |
| 2        |    | ელ. გამანაწილებელი ფარი (ე.ბ.ფ. №2). ჩაფლული შესრულების, 36 მოდულიანი, დაცვის კლასით IP30, შემყვანზე სამკოლუსიანი ავტომატური ამომრთველით ნომინალურ დენზე 40ა. Iმ.შ.=6კა. ჯგუფური ავტომატური ამომრთველებით ნომინალურ დენზე ერთკოლუსიანი: 10ა/1-6ც, 16ა/1-2ც. ორკოლუსიანი ღიშქრენს. დასვით 20ა/B/2-8მ 30მა დენის გაქონებაში.                       | კომპ.        | 1         | II სართული |
| 3        |    | ჭერზე აკრული შუქდიოდური სანათი LED სიმძლავრით (1X36)ვტ. განგნევი შუქით, დაცვის კლასით IP20.                                                                                                                                                                                                                                                      | ც            | 131       |            |
| 4        |    | კედელზე აკრული სანათი, არასიმეტრიული შუქგანაწილებით ლუმიენსცენტური ნათურით სიმძ. (1X18)ვტ.დაცვის კლასით IP20.                                                                                                                                                                                                                                    | ც            | 26        |            |
| 5        |    | სანათი ჭერზე აკრული კომპაქტური ლუმიენსცენტური ნათურით სიმძლავრით (2X18)ვტ. დაცვის კლასით IP20.                                                                                                                                                                                                                                                   | ც            | 7         |            |
| 6        |    | სანათი კედელზე აკრული კომპაქტური ლუმიენსცენტური ნათურით სიმძლავრით (2X18)ვტ. დაცვის კლასით IP54.                                                                                                                                                                                                                                                 | ც            | 3         |            |
| 7        |                                                                                     | ლუმიენსცენტური ნათურა, 220ვ სიმძლავრით 18ვტ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ც            | 26        |            |
| 8        |                                                                                     | კომპაქტური ლუმიენსცენტური ნათურა 220ვ სიმძლავრით 18ვტ.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ც            | 20        |            |
| 9        |  | საევაკუაციო მაჩვენებელი აკუმულატორით                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ც            | 2         |            |
| 10       |  | საევაკუაციო მაჩვენებელი აკუმულატორით                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ც            | 2         |            |
| 11       |  | შტეფსელის როზეტი, ორკოლუსიანი, მესამე დამამიწებელი კონტაქტით, ფარული გაყვანილობის, 250ვ, 16ა, კლასტმასის გუდით. დაცვის კლასით IP23.                                                                                                                                                                                                              | ც            | 97        |            |
| 12       |  | ჩამრთველი ერთკლავიშიანი ფარული გაყვანილობის, 250ვ, 10ა. კლასტმასის გუდით. დაცვის კლასით IP23.                                                                                                                                                                                                                                                    | ც            | 23        |            |
| 13       |  | ჩამრთველი ერთკლავიშიანი ფარული გაყვანილობის, 250ვ, 10ა. კლასტმასის გუდით. დაცვის კლასით IP44.                                                                                                                                                                                                                                                    | ც            | 2         |            |
| 14       |  | ჩამრთველი ორკლავიშიანი ფარული გაყვანილობის, 250ვ, 10ა. კლასტმასის გუდით. დაცვის კლასით IP23                                                                                                                                                                                                                                                      | ც            | 17        |            |
| 15       |                                                                                     | გამანაწილებელი კოლოფი                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ც            | 100       |            |
| 16       |                                                                                     | ჩარჩო ერთ წერტილზე.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ც            | 122       |            |
| 17       |                                                                                     | ჩარჩო ორ წერტილზე.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ც            | 17        |            |

| №<br>რ/რ | პირობითი<br>აღნიშვნა | მასალის დასახელება                                                                                               | ერთ.<br>დას. | რაოდენობა | შენიშვნა                           |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------------------------------|
| 1        | 2                    | 3                                                                                                                | 4            | 5         | 6                                  |
|          |                      | სპილენძის კარღვიანი კაბელი, კოლივინილქლორიდის ორმაგი იზილაციით, 0.66კვ კაბვაზე, მ კვეთით:                        |              |           | სიმრედიანი ღანჯსტელს მონტაჟის ღირს |
| 18       |                      | 1(3X1.5)მმ²                                                                                                      | მ            | 2000      |                                    |
| 19       |                      | 1(3X2.5)მმ²                                                                                                      | მ            | 1200      |                                    |
| 20       |                      | 1(5X6)მმ²                                                                                                        | მ            | 10        |                                    |
| 21       |                      | ალუმინის კარღვიანი კაბელი, კოლივინილქლორიდის ორმაგი იზილაციით, 0.66კვ კაბვაზე, მიწაში ჩასადები კვეთით 1(5X35)მმ² | მ            | 140       |                                    |
| 22       |                      | გოფირებული პლასტმასის მილი დ-20მმ                                                                                | მ            | 15        |                                    |
| 23       |                      | გოფირებული პლასტმასის მილი d-63მმ                                                                                | მ            | 10        |                                    |
| 24       |                      | პლასტმასის კორობი ზომით 25X25მმ                                                                                  | მ            | 10        |                                    |
| 25       |                      | ვოლადის კუთხივანა 50X50X5მმ სიბრძით 3.0მ                                                                         | ც            | 3         |                                    |
| 26       |                      | ზოლოვანი ვოლადი (40X4)მმ                                                                                         | მ            | 20        |                                    |
| 27       |                      | გუნიკი ალუმინის კარღვიანი კაბელისათვის კვეთი 35მმ²                                                               | ც            | 10        |                                    |
| 28       |                      | ტრანშეის ბათხრა                                                                                                  | მ³           | 36        |                                    |
| 29       |                      | მიწის უკან ჩაყრა                                                                                                 | მ³           | 26        |                                    |
| 30       |                      | საწოლის მომზადება                                                                                                | მ³           | 9.0       |                                    |
|          |                      |                                                                                                                  |              |           |                                    |

დასახელება

თიანეთის მუნიციპალიტეტი,  
სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის  
რეაბილიტაციის პროექტი

სსიპ



სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო  
მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული  
თბილისი  
საქართველო  
2600  
ტ.: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; [www.esida.ge](http://www.esida.ge)

ნახაზის დასახელება

მასალებისა და მოწყობილობების  
სპეციფიკაცია

ნახაზის სტატუსი

პროექტი /ტექნიკური დოკუმენტაცია/

სამშენებლო საპროექტი სამსახურის უფროსი  
მერაბ წონიაშვილი  
შეასრულა ნ. გონაძე

მასშტაბი

ფურც. 2-5 სტატუსი რევიზია



სსიპ საბანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაქალაქარის  
საჯარო სკოლის ცენტრალური ბაზოვით აღჭურვის პროექტი



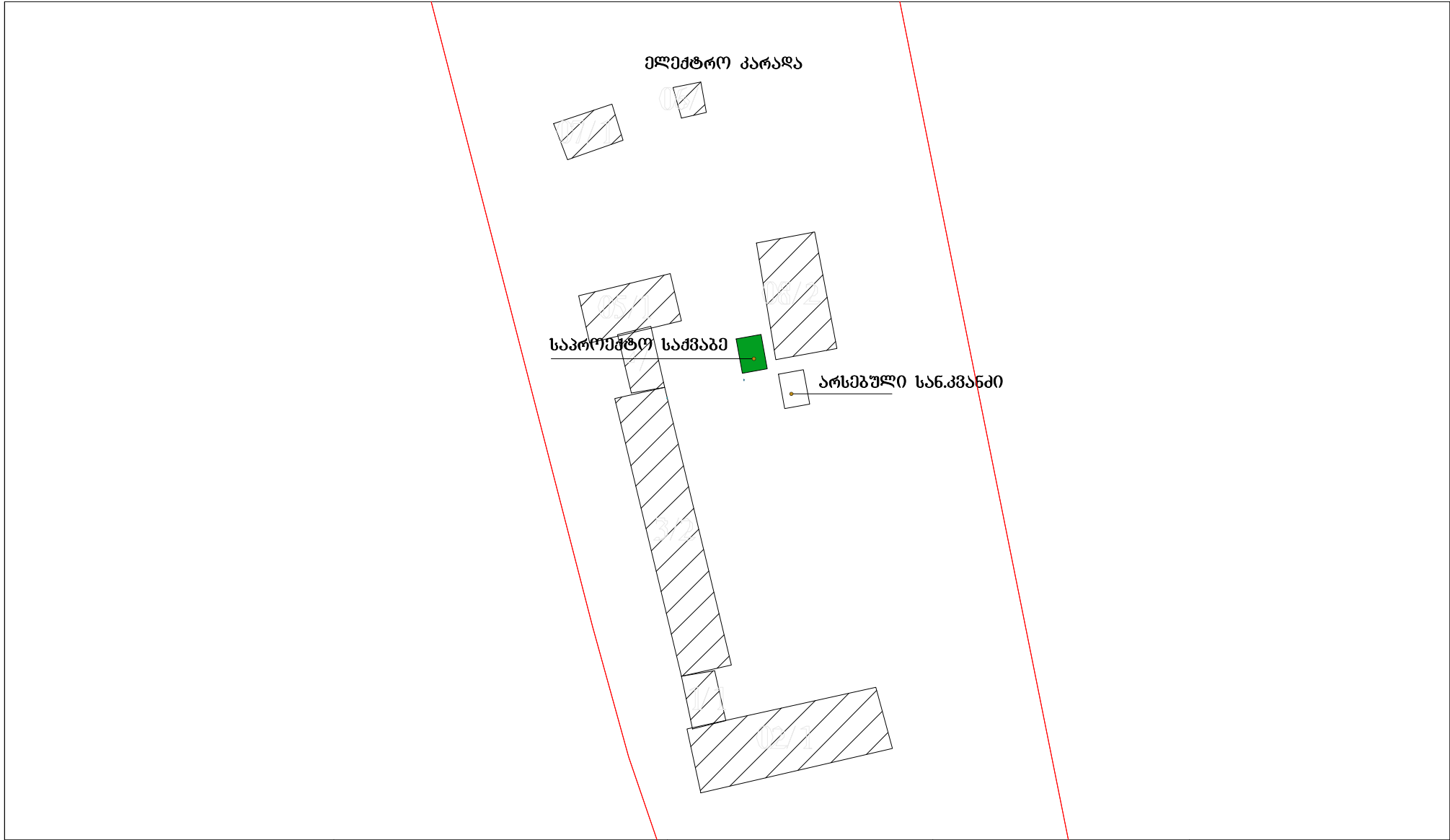
სსიპ საბანმანათლებლო და სამეცნიერო  
ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

## თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის ცენტრალური ბათბობით აღჭურვის პროექტი

ტექნიკური დოკუმენტაცია  
/ ბათბობა /

|                                               |                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| დამკვეთი:                                     | საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო |
| სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის უფროსი:       | მ. ჭონიაშვილი                                     |
| პროექტის მენეჯერი:                            | ბ. ქონიაშვილი                                     |
| ცენტრალური ბათბობის სისტემის პროექტის ავტორი: | ბ. კანდელაკი                                      |

თბილისი 2016



|                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                        |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| დასახელება<br><br>თიანეთის მუნიციპალიტეტი,<br>სოფელ ნაძალაძის საჯარო სკოლის<br>რეაბილიტაციის პროექტი |  | სსიპ<br><br>სსიპ საბანკანეთლელ და სამცხეთი<br>ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო<br>მ. ალექსიძის 1. შენობა-ნაგებობა №1. II სართული<br>თბილისი<br>სამართავი<br>2600<br>ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; www.esida.ge | ნახაზის დასახელება                     | სამშენებლო საპროექტო სამსახურის უფროსი |
|                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                          | სამშენებლო საპროექტო სამსახურის უფროსი | მერაბ ჰონიაშვილი                       |
|                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                          | სამშენებლო საპროექტო სამსახურის უფროსი | შეასრულა                               |
|                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                          | ნახაზის სტატუსი                        | მასშტაბი 1:200                         |
|                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                          | პროექტი /ტექნიკური დოკუმენტაცია/       | ფურც.                                  |
|                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                          |                                        | სტატუსი რევიზია                        |



# სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო

## სოფელ ნაძალაძის საჯარო სკოლის ცენტრალური გათბობით აღჭურვის პროექტი

### ფურცელთა ჩამონათვალი

| № | დასახელება                                                                            | №   | ბვ. | ფორმატი |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|
| 1 | თავფურცელი                                                                            |     | 1   | A3      |
| 2 | ფურცელთა ჩამონათვალი                                                                  | ბ-1 | 2   | A4      |
| 3 | განმარტებითი ბარათი                                                                   | ბ-2 | 3   | A4      |
| 4 | სპეციფიკაცია                                                                          | ბ-3 | 4   | A4      |
| 5 | გათბობის სისტემის გეგმა სარდავის ჯერის ნიშნულზე.<br>საქვასის ჩართვის პრინციპული სქემა | ბ-4 | 7   | A1      |
| 6 | გათბობის სისტემის გეგმა I და II სართულების ნიშნულზე                                   | ბ-5 | 8   | A1      |
| 7 | გათბობის სისტემის აქსონომეტრიული სქემა                                                | ბ-6 | 9   | A1      |



მოცემული ცენტრალური გათბობის სისტემის  
მოწყობის პროექტის განხორციელებამდე ან  
განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი  
გაუთვალისწინებელი ან/და გაუზიარებელი გარემოებები  
კომპეტენციის ფარგლებში განიხილეთ საპროექტო  
ობიექტის აღმინისტრაციასთან ან/და პროექტის  
ავტორთან ერთად.

პროექტის ავტორი: გივი კანდელაკი

მოზ. ტელ: +995 593 18 90 09

Mail: [kandelaki18@ymail.com](mailto:kandelaki18@ymail.com)

2016 წელი  
თბილისი

## განმარტებითი ბარათი

წინამდებარე პროექტი წარმოადგენს თიანეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის შენობის გათბობის პროექტს.

პროექტი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მიხედვით. გარე ჰაერის საანგარიშო ტემპერატურად სოფელ ნაქალაქარისთვის ზამთრის პერიოდში მიღებულია  $-14^{\circ}\text{C}$ , ხოლო შიდა ტემპერატურად - ოთახებში  $+22^{\circ}\text{C}$ , კოლიდორში  $+20^{\circ}\text{C}$ , კიბის უჯრედში  $+18^{\circ}\text{C}$ . საჯარო სკოლის შენობის მთლიანი თბოდანაკარგი შეადგენს  $Q_H=115\text{kw}$ .

შენობის გათბობის სისტემად მიღებულია რგოლური სისტემა. რგოლის ჰორიზონტალური მილგაყვანილობა გატარებულია გაუმთბარი სარდაფის ჭერქვეშ, რომელზეც დაერთებულია გათბობის სისტემის დგარები. გამთბობ ხელსაწყოებად მიღებულია პანელური რადიატორები ტიპი-22, სიმაღლით  $H=600\text{მმ}$ . ენერგომატარებელია წყალი  $80-65^{\circ}\text{C}$ .

მილგაყვანილობა სარდაფსა და თბოქსელში საჭიროა დაიფაროს თბოსაიზოლაციო ღრუბლის ფილა-მილებით. თბური ენერგიის წყაროს წარმოადგენს საკუთარი, სკოლის ეზოში ასაშენებელი, საქვაზე მეურნეობა. გათბობის ქვაბად შერჩეულია მყარ (შეშა-ქვანახშირი) საწვავზე მომუშავე ორი ქვაბი, თითოეული  $Q_H=60\text{kw}$ .

საქვაზე მეურნეობა აღჭურვილია შესაბამისი პარამეტრების საცირკულაციო ტუმბოთი, ჰიდრომოდულით, საფართოებელი ჭურჭლითა და ჩამკეტ-სარეგულირო არმატურით. საქვაბის ყველა მილგაყვანილობა საჭიროა დაიფაროს თბოსაიზოლაციო მასალით.

**სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის ცენტრალური გათბობის სისტემის  
სპეციფიკაცია**

| #  | დასახელება                                       | ზომის<br>ერთეული | რაოდენობა |
|----|--------------------------------------------------|------------------|-----------|
|    | <b>გათბობის სისტემის სპეციფიკაცია</b>            |                  |           |
| 1  | პანელური რადიატორი T22 H=600მმ L=700მმ           | კომპ             | 32        |
| 2  | პანელური რადიატორი T22 H=600მმ L=800მმ           | კომპ             | 12        |
| 3  | პანელური რადიატორი T22 H=600მმ L=900მმ           | კომპ             | 4         |
| 4  | პანელური რადიატორი T22 H=600მმ L=1000მმ          | კომპ             | 12        |
| 5  | პანელური რადიატორი T22 H=600მმ L=1400მმ          | კომპ             | 13        |
| 6  | პანელური რადიატორი T22 H=600მმ L=1600მმ          | კომპ             | 4         |
| 7  | რადიატორის ვენტილი "შესვლა" DN15                 | ცალი             | 77        |
| 8  | რადიატორის ვენტილი "გასვლა" DN15                 | ცალი             | 77        |
| 9  | რადიატორის ჰაერგამშვები DN15                     | ცალი             | 77        |
| 10 | პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø63           | გრძ/მ            | 145       |
| 11 | პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø50           | გრძ/მ            | 75        |
| 12 | პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø40           | გრძ/მ            | 50        |
| 13 | პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø32           | გრძ/მ            | 20        |
| 14 | პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø25           | გრძ/მ            | 60        |
| 15 | პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø20           | გრძ/მ            | 380       |
| 16 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი Ø63 მილისთვის         | გრძ/მ            | 145       |
| 17 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი Ø50 მილისთვის         | გრძ/მ            | 75        |
| 18 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი Ø40 მილისთვის         | გრძ/მ            | 50        |
| 19 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი Ø32 მილისთვის         | გრძ/მ            | 20        |
| 20 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი Ø25 მილისთვის         | გრძ/მ            | 35        |
| 21 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი Ø20 მილისთვის         | გრძ/მ            | 30        |
|    |                                                  |                  |           |
|    | <b>თბოტრასის სპეციფიკაცია</b>                    |                  |           |
| 1  | თბოქსელის პოლიპროპილენის მინა-ბოჭკოვანი მილი Ø63 | გრძ/მ            | 30        |

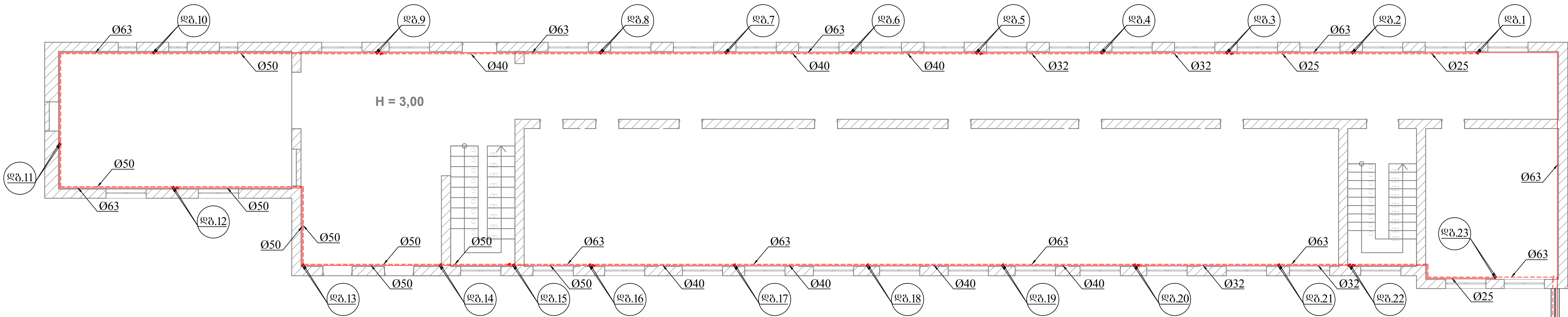
**სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის ცენტრალური გათბობის სისტემის  
სპეციფიკაცია**

| #  | დასახელება                                                            | ზომის<br>ერთეული | რაოდენობა |
|----|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| 2  | თბოქსელის მილი-გარსაცმი (საკანალიზაციო პლასმასის მილი) Ø150           | გრძ/მ            | 30        |
| 3  | ტრანშეის გაჭრა 15 მ სიგრძეზე და გრუნტის გატანა                        | მ³               | 9         |
| 4  | ტრანშეის შევსება ქვიშა-ლამით                                          | მ³               | 4         |
| 5  | ტრანშეის შევსება ქვა-ლორლით                                           | მ³               | 5         |
| 6  | ტრანშეის ზედაპირის მომანდაკება                                        | მ²               | 15        |
| 7  | თბოქსელის მილების თბოიზოლაცია თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილით სისქით 9 მმ | გრძ/მ            | 30        |
|    |                                                                       |                  |           |
|    | <b>საქვებზე მეურნეობის სპეციფიკაცია</b>                               |                  |           |
| 1  | გათბობის ქვაბი მყარ საწვავზე (შეშა-ქვანახშირი) QH=60kw                | კომპ             | 2         |
| 2  | საკვამლე მილი Ø200 H=12 მ                                             | კომპ             | 2         |
| 3  | ქვაბის ჰიდრომოდული Ø150 Hმუშა=1 მ                                     | კომპ             | 1         |
| 4  | დიაფრაგმული საფართოებელი ჭურჭელი V=150 ლიტრი                          | კომპ             | 1         |
| 5  | გამანაწილებელი კოლექტორი DN100 L=0.5 მ                                | კომპ             | 2         |
| 6  | ქვაბის საცირკულაციო ტუმბო L=3.5 მ³/სთ H=5 მ.წყ.სვეტი                  | კომპ             | 2         |
| 7  | გათბობის სისტემის საქსელო ტუმბო L=7.5 მ³/სთ H=25 მ.წყ.სვეტი           | კომპ             | 1         |
| 8  | ვენტილი DN50                                                          | ცალი             | 7         |
| 9  | ვენტილი DN40                                                          | ცალი             | 6         |
| 10 | ვენტილი DN25                                                          | ცალი             | 1         |
| 11 | ვენტილი DN20                                                          | ცალი             | 2         |
| 12 | ვენტილი DN15                                                          | ცალი             | 2         |
| 13 | უკუსარქველი DN50                                                      | ცალი             | 1         |
| 14 | უკუსარქველი DN40                                                      | ცალი             | 2         |
| 15 | უკუსარქველი DN25                                                      | ცალი             | 1         |
| 16 | პოლიპროპილენის (მინა-ბოჭკოვანი) მილი Ø63                              | გრძ/მ            | 10        |
| 17 | პოლიპროპილენის (მინა-ბოჭკოვანი) მილი Ø50                              | გრძ/მ            | 5         |

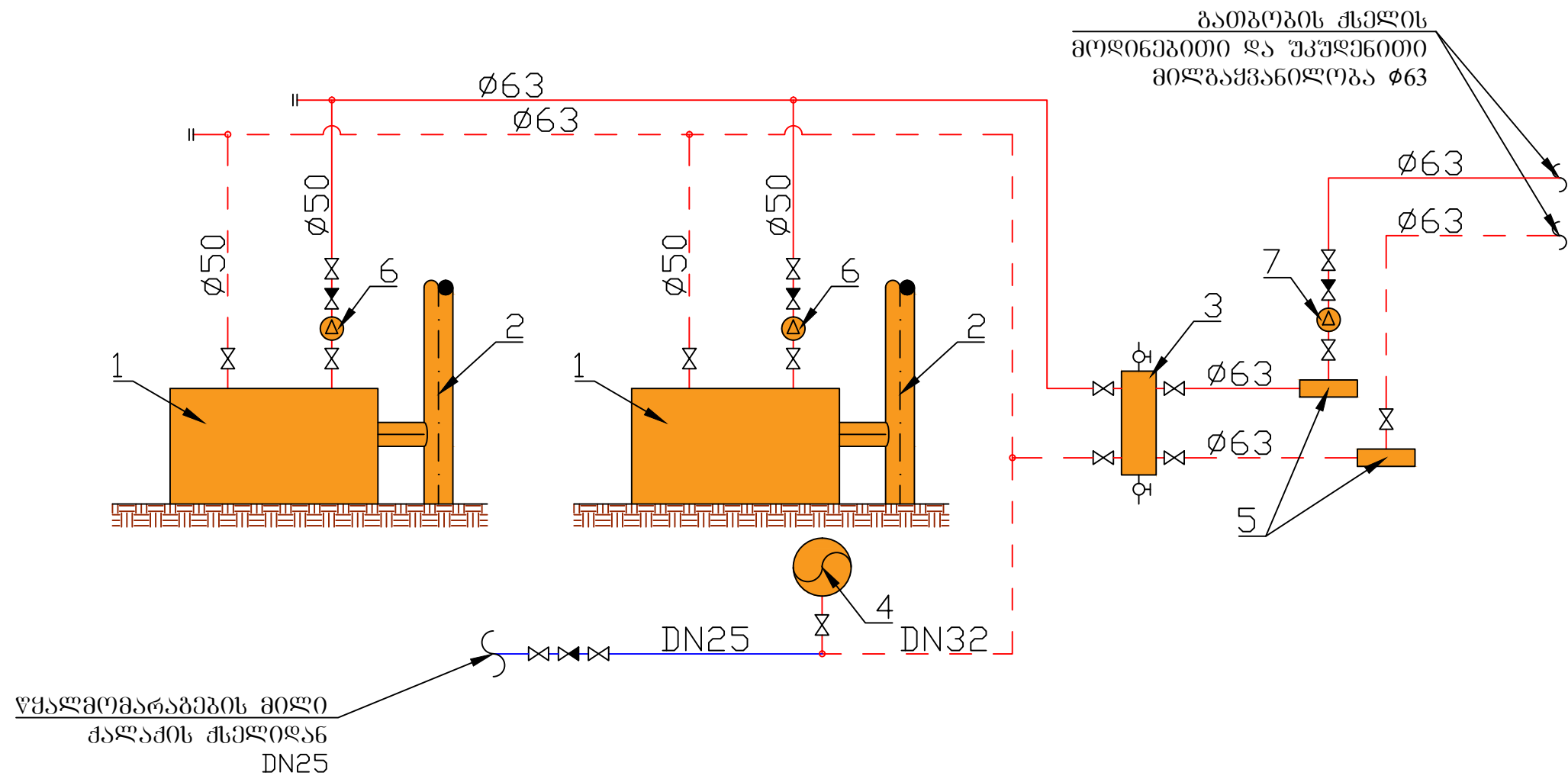
სოფელ ნაქალაქარის საჯარო სკოლის ცენტრალური გათბობის სისტემის  
სპეციფიკაცია

| #  | დასახელება                                            | ზომის<br>ერთეული | რაოდენობა |
|----|-------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| 18 | პოლიპროპილენის (მინა-ბოჭკოვანი) მილი $\varnothing 32$ | გრძ/მ            | 10        |
| 19 | პოლიპროპილენის (მინა-ბოჭკოვანი) მილი $\varnothing 25$ | გრძ/მ            | 20        |
| 20 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი $\varnothing 63$ მილისთვის | გრძ/მ            | 10        |
| 21 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი $\varnothing 50$ მილისთვის | გრძ/მ            | 5         |
| 22 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი $\varnothing 32$ მილისთვის | გრძ/მ            | 10        |
| 23 | თბოსაიზოლაციო ღრუბლის მილი $\varnothing 25$ მილისთვის | გრძ/მ            | 20        |

გათბობის სისტემის გეგმა გაუმართარი სარდაფის ჰერის ნიშნულზე  
მ 1:100

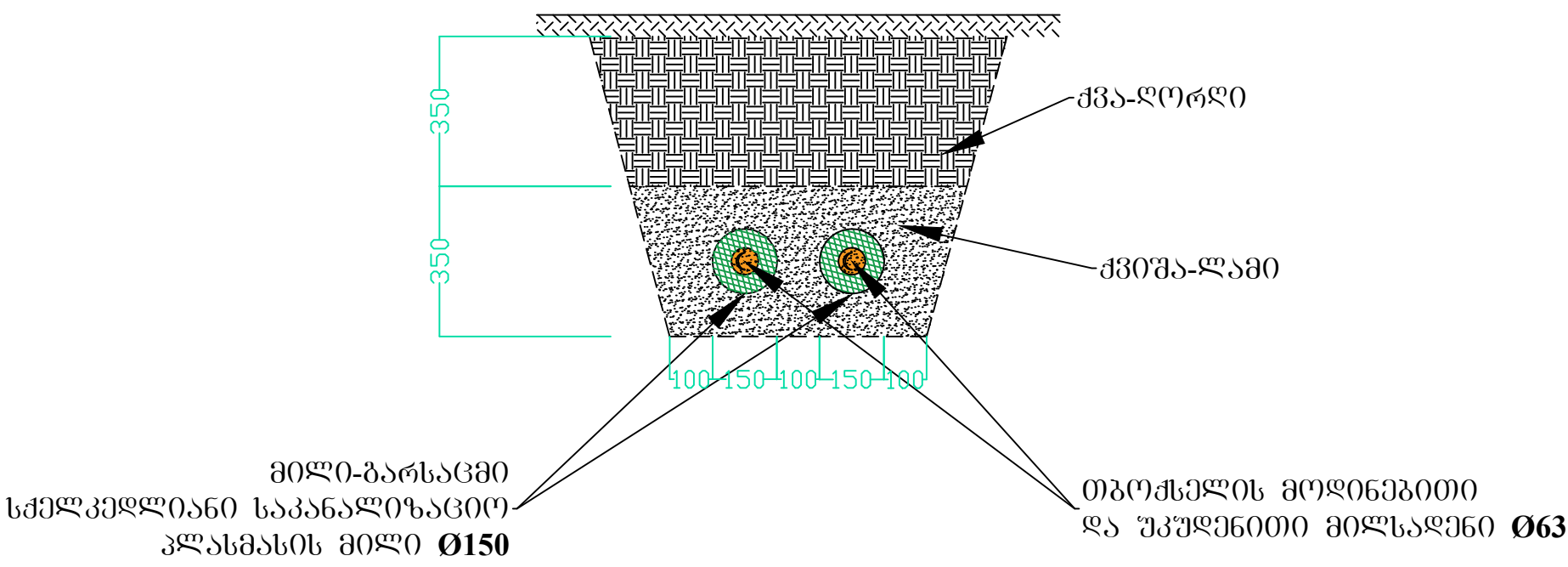


საძვავი გეგმის ჩართვის პრინციპული სქემა

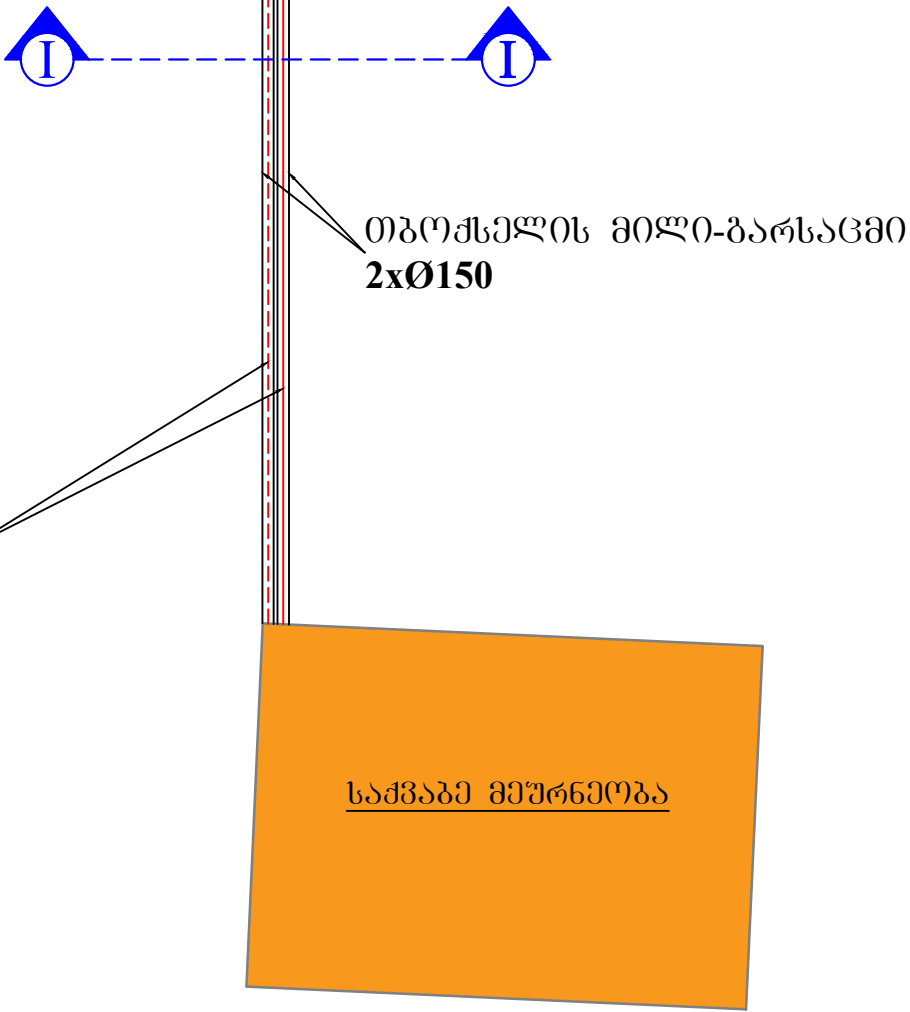


- ქსელის პარამეტრები
- გათბობის ძვავი მყარ საწვავზე (გეგმა) QH=60 kW
  - საძვავი მილი Ø200 H=12 მ
  - ძვავის კონტროლული Ø150 H=1 მ
  - დიაგნოსტიკური საგარეოგეგმი პურგული V=150 ლიტრი
  - გამანაწილებელი კოლექტორი DN100 L=0.5 მ
  - ძვავის სანტიკულაციო ტუბი L=3.5 მ/სმ H=5 მ.წმ.წმ.
  - გათბობის სისტემის საძვავო ტუბი L=7.5 მ/სმ H=25 მ.წმ.წმ.

თბოქსელის ჰერი I-I



თბოქსელის გოგინებით და უკუგინებით  
მილგამყვანილება 2xØ63



|                                            |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |           |         |           |       |         |    |             |             |  |
|--------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------|-------|---------|----|-------------|-------------|--|
| დასახელება<br>სოფელ ნაძალაძის საჯარო სკოლა | შენიშვნა:   | <div><div></div><div>სსიპ საგანმანათლებლო და სპორტული<br/>მმართველობის განყოფილება საგანმანათლებლო</div></div> <div><div>მ. კლდიაშვილი I. მგებელი-განმგებელი №1, II სართული</div><div>თბილისი</div><div>საპროექტო</div><div>2000</div><div>ტ: (+995 32) 2 200 220; 2 200 233; 0000000000</div></div> | ნახაზის დასახელება:<br><br>გათბობის სისტემის გეგმა სარდაფის ჰერის ნიშნულზე<br>საძვავის ჩართვის პრინციპული სქემა | პროექტის ავტორი:<br>მხატვარი-მომგები<br>მხატვარი-მომგები<br>მხატვარი-მომგები<br>მხატვარი-მომგები                                                                                         |           |         |           |       |         |    |             |             |  |
|                                            |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ნახაზის სტატუსი<br><br>ტექნიკური დოკუმენტაცია<br>/გათბობა/                                                      | <table><tr><td>მასშტაბი:</td><td>თარიღი:</td><td>ფურცლები:</td></tr><tr><td>1:100</td><td>12/2016</td><td>□□</td></tr><tr><td>ფურც. № 8-4</td><td>გვერდი, № 7</td><td></td></tr></table> | მასშტაბი: | თარიღი: | ფურცლები: | 1:100 | 12/2016 | □□ | ფურც. № 8-4 | გვერდი, № 7 |  |
| მასშტაბი:                                  | თარიღი:     | ფურცლები:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |           |         |           |       |         |    |             |             |  |
| 1:100                                      | 12/2016     | □□                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |           |         |           |       |         |    |             |             |  |
| ფურც. № 8-4                                | გვერდი, № 7 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                          |           |         |           |       |         |    |             |             |  |

Architectural floor plan of a building with 23 rooms, showing heating system layout. The plan includes room numbers (e.g., 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23), room heights (H = 3,00), and heating power values (Qh) for each room. Red lines indicate the placement of radiators, and dashed lines indicate the placement of heating pipes. The plan also shows a staircase and a central heating unit.

| Room Number | Room Height (H) | Heating Power (Qh) |
|-------------|-----------------|--------------------|
| 10          | 3,00            | 11,5kw             |
| 11          | 3,00            | 8,16kw             |
| 12          | 3,00            | 1,36kw             |
| 13          | 3,00            | 1,27kw             |
| 14          | 3,00            | 1,56kw             |
| 15          | 3,00            | 2,73kw             |
| 16          | 3,00            | 2,73kw             |
| 17          | 3,00            | 2,73kw             |
| 18          | 3,00            | 2,73kw             |
| 19          | 3,00            | 2,78kw             |
| 20          | 3,00            | 2,79kw             |
| 21          | 3,00            | 1,42kw             |
| 22          | 3,00            | 4,63kw             |
| 23          | 3,00            | -                  |

1. პანელური რადიატორი T ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ L ☐ ☐ ☐ ☐
2. პანელური რადიატორი T ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ L ☐ ☐ ☐ ☐
3. პანელური რადიატორი T ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ L ☐ ☐ ☐ ☐
4. პანელური რადიატორი T ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ L ☐ ☐ ☐ ☐
5. პანელური რადიატორი T ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ L ☐ ☐ ☐ ☐
6. პანელური რადიატორი T ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ L ☐ ☐ ☐ ☐

[illegible]

