ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის
რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება

დმანისის მუნიციპალიტეტის
სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა

დამკვეთი:

მგფ
საქართველოს მუნიციპალური
განვითარების ფონდი

კონსულტანტი:

შ.პ.ს. "სამეცნიერო საპროექტო
ტექნოლოგიური საწარმო
ინდუსტრია"

INDUSTRIA

აღმასრულებელი დირექტორი:

მიხეილ ფაშიაშვილი

ნახაზების ჩამონათვალი

ნახაზების ჩამონათვალი

1. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან, საკადასტრო რუკა
2. გეოლოგიური დასკვნა
3. საექსპერტო დასკვნა საინჟინრო გეოლოგიაზე
4. სტრუქტურული დასკვნა
5. განმარტებითი ბარათი ---- ა-000
6. განმარტებითი ბარათი ---- ა-000/1
7. ტექნიკურ-ეკონომიკური მონაცემების ცხრილი ---- ა-000/2
8. ტოპო გეგმა
9. არსებული გენერალური გეგმა ---- ა-001
10. დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-002
11. დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26 ---- ა-003
12. დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41 ---- ა-004
13. ჭერის დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-005
14. ჭერის დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26 ---- ა-006
15. ჭერის დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41 ---- ა-007
16. სახურავის დემონტაჟის გეგმა ---- ა-008
17. სადემონტაჟო ფასადი ღერძებში ნ-ა; ა-ნ ---- ა-009
18. სადემონტაჟო ფასადი ღერძებში 1-6 ---- ა-010
19. სადემონტაჟო ფასადი ღერძებში 6-1 ---- ა-011
20. სადემონტაჟო ჭრილი ღერძებში ა-ნ; ი-ა ---- ა-012
21. სადემონტაჟო ჭრილი ღერძებში 6-1 ---- ა-013
22 სადემონტაჟო გენერალური გეგმა ---- ა-014
23. სადემონტაჟო ნაგებობები ---- ა-015
24. საპროექტო გენერალური გეგმა ---- ა-016
25. ვერტიკალური გეგმარება ---- VP-1-2
26. მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-017
27. მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26 ---- ა-018
28. მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41 ---- ა-019
29. ჭერის მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-020
30. ჭერის მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26 ---- ა-021
31. ჭერის მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41 ---- ა-022
32. სახურავის მონტაჟის გეგმა ---- ა-023

დამკვეთი: მგფ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი

კონსულტანტი: INDUSTRIA

ნახაზების ჩამონათვალი

33. საპროექტო ფასადი ღერძებში ნ-ა; ა-ნ ---- ა-024
34. საპროექტო ფასადი ღერძებში 1-6 ---- ა-025
35. საპროექტო ფასადი ღერძებში 6-1 ---- ა-026
36. საპროექტო ჭრილი ღერძებში ა-ნ; ი-ა ---- ა-027
37. საპროექტო ჭრილი ღერძებში 6-1 ---- ა-028
38. პლანიმეტრია ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-029
39. პლანიმეტრია ნიშნულზე +3.26 ---- ა-030
40. პლანიმეტრია ნიშნულზე +6.41 ---- ა-031
41. კარებისა და ფანჯრების სპეციფიკაცია ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-032
42. კარებისა და ფანჯრების სპეციფიკაცია ნიშნულზე +3.26 ---- ა-033
43. კარებისა და ფანჯრების სპეციფიკაცია ნიშნულზე +6.41 ---- ა-034
44. კარებისა და ფანჯრების სპეციფიკაცია ---- ტ-001
45. ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე ±0.00 ---- ტ-002
46. ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე +3.26 ---- ტ-003
47. ტექნოლოგიური გეგმა ნიშნულზე +6.41 ---- ტ-004
48. ლიფტების სპეციფიკაცია და ნახაზები ---- ტ-005
49. ევაკუაციის გეგმა ნიშნულზე ±0.00 ---- ა-035
50. ევაკუაციის გეგმა ნიშნულზე +3.26 ---- ა-036
51. ევაკუაციის გეგმა ნიშნულზე +6.41 ---- ა-037
52. ფასადის რენდერები ---- ა-038
53. ინტერიერის ტიპიური რენდერები ---- TR-001-010
54. ტიპიური კვანძები ---- კ-001-028
55. საქვაბე ---- BA-1-11
56. კონსტრუქციული ნაწილი
57. საექსპერტო დასკვნა კონსტრუქციაზე
58. ელექტროობა
59. წყალმომარაგება; კანალიზაცია; სახანძრო
60. გათბობა; ვენტილაცია
61. გარემოზე ზემოქმედების შეფასება
62. სახანძრო უსაფრთხოების გეგმა
63. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი
64. სატენდერო სახარჯთაღრიცხვო გაანგარიშება
65. ტექნიკური პირობების მოსაპოვებლად საჭირო სიმძლავრეები
66. ლოკალურ-რესურსული სახარჯთაღრიცხვო გაანგარიშება
67. გამსხვილებული სახარჯთაღრიცხვო გაანგარიშება

დამკვეთი:

მგფ
საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი

კონსულტანტი:

INDUSTRIA

მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 82.12.41.367**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია	მომზადების თარიღი
N 882015334318 - 17/06/2015 12:02:32	**23/06/2015 17:52:39**

საკუთრების განყოფილება

მონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი
დმანისი	დიდი დმანისი		
82	**12**	**41**	**367**

მისამართი: რაიონი დმანისი , სოფელი ბოსლები

ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება

ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო

დაშუსტებული ფართობი: 13510.00 კვ.მ.

ნაკვეთის წინა ნომერი:**82.12.03.606;**

შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1; N2; N3; N4; N5; N6.

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 822006000255 , თარიღი 19/04/2006

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- მიმართვა N85 , დამოწმების თარიღი:10/02/2006 , დიდი დმანისის თემის გამგეობა
- ბრძანება N1/6-834 სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული უძრავი ქონების რეგისტრირებულ მონაცემებში ცვლილების შეტანის შესახებ , დამოწმების თარიღი:16/06/2015 ,სსიპ სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტოს ქვემო ქართლის მომსახურების ცენტრი
- მიმართვა N4011 , დამოწმების თარიღი:05/03/2006 , დმანისის სახელმწიფო ქონების აღრიცხვისა და პრივატიზების განყოფილება

მესაკუთრეები:
სახელმწიფო

მესაკუთრე:
სახელმწიფო

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

სარგებლობა

განცხადების
რეგისტრაცია
ნომერი
822008000636
თარიღი **10/07/2008**

მოსარგებლე: ბოსლების სავარო სკოლა;
მესაკუთრე: სახელმწიფო;
საგანი:ფართი - 13510.00 კვ.მ; შენობა N1; N2; N3; N4; N5; N6.;

უვადო უსასყიდლო უზუფრუქტის ხელშეკრულება 07.05.08,

ბრძანება N1/6-834 სახელმწიფოს საკუთრებაში არსებული უძრავი ქონების რეგისტრირებულ მონაცემებში ცვლილების შეტანის შესახებ, დამოწმების თარიღი16/06/2015, სსიპ სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტოს ქვემო ქართლის მომსახურების ცენტრი

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

"ფიზიკური პირის მიერ 2 წლამდე ვადით საკუთრებაში არსებული მაგვრიალური აქტების რეალიზაციისას, აგრეთვე საგადასახადო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან მეტი ღირებულების ქონების სანქციად მიღებისას სამეწარმეო გადასახადი გადახდას ექვემდებარება საანგარიშო წლის მომდევნო წლის 1 აპრილამდე. რის შესახებაც აღნიშნული ფიზიკური პირი ამავე ვადაში წარუდგენს დეკლარაციას საგადასახადო ორგანოს. აღნიშნული ვალდებულების შეუსრულებლობა წარმოადგენს საგადასახადო სამართალდარღვევას, რაც ეწვევა პასუხისმგებლობას საქართველოს საგადასახადო კოდექსის XVIII თავის მიხედვით."

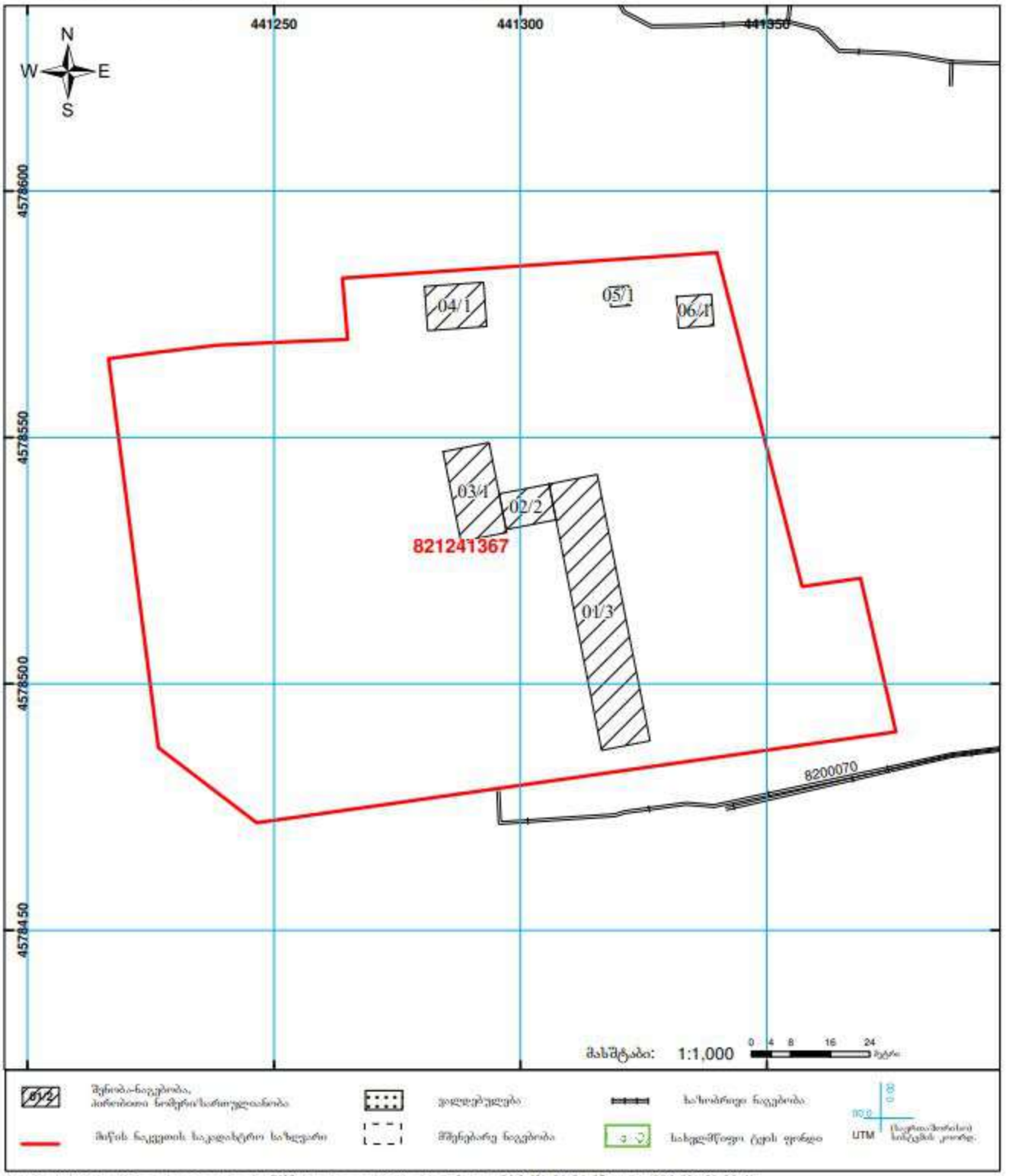
- დოკუმენტის სანდოლობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ–გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ–გვერდზე www. napr.gov.ge, ნებისმიერ გეოგრაფიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, თვითცნობის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პარტნიორებთან;
- ამონაწერში ფიზიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეგიძლიათ გამოცხადდეთ ვებ–გვერდზე;
- კომპენსაციის მიღება შესაძლებელია თვითცნობის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტაზე: info@napr.gov.ge

საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი:	*82 12 41 367*
განცხადების რეგისტრაციის ნომერი:	882015334318
მიწის ნაკვეთის ფართობი:	*13510* კვ.მ.
დანიშნულება:	არასასოფლო-სამეურნეო
კატეგორია	
მომზადების თარიღი:	18.06.15



გეოლოგიური დასკვნა

დამკვეთი:

კონსულტანტი:

ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო - სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება.

დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა

კონსულტანტი: შ.პ.ს „სამეცნიერო საპროექტო ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“

დამკვეთი: საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი

Scientific, Design-Technological Enterprise “Industria” LTD

Info@icm.ge

www.ICM.ge

Kazbegi St #24 Tbilisi | Georgia

შ.პ.ს ,,სამეცნიერო-საპროექტო ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“

ა ნ ბ ა რ ი შ ი

დმანისის მუნიციპალიტეტის ს. ბოსლების საჯარო სკოლის (ს/კ 82.12.41.367) საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა

აღმასრულებელი დირექტორი
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი მ. ფაშიაშვილი

შემსრულებელი ინჟინერ-გეოლოგი
გ. ჭოხონელიძე

ქ. თბილისი
2019 წ.

1. შესავალი

შ.პ.ს ,,სამეცნიერო-საპროექტო ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია‘‘-ს ხელმძღვანელობის თხოვნით ჩვენს მიერ 2019 წლის აგვისტოში გამოკვლეული იქნა დმანისის მუნიციპალიტეტის ს. ბოსლების საჯარო სკოლის (ს/კ 82.12.41.367), ნაგებობის საერთო ფართი 1701.28 მ^2. საინჟინრო გეოლოგიური პირობები, სკოლის შენობის რეკონსტრუქციასთან დაკავშირებით.

საჯარო სკოლა აშენებულია 1974 წელს. 3 სართულიანია, საძირკველი – მონოლითური ბეტონის. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით – II.

უბნის საინჟინრო გეოლოგიური შეფასების მიზნით დათვალიერებული იქნა საკვლევი უბანი და მისი მიმდებარე ტერიტორია, რამაც დაგვარწმუნა, რომ საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარება, რომელიც საფრთხეს შეუქმნის შენობის მდგრადობას, არაა მოსალოდნელი.

სკოლის მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების დასადგენად გაყვანილი იქნა 2 შურფი, საერთო სიგრძით 3.5 მეტრი. შურფებიდან აღებული იქნა ნიმუშები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დასადგენად. გრუნტების თვისებები განსაზღვრული იქნა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტის, გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების მიმართულებაზე.

საველე სამუშაოების და ლაბორატორიული კვლევების მონაცემების ანალიზზე შედგენილია წინამდებარე ტექნიკური ანგარიში, რომელიც გარდა ტექსტური ნაწილისა შეიცავს გრაფიკულ მასალას გრუნტების თვისებებზე.

საინჟინრო გეოლოგიური კვლევები ჩატარებულია საქართველოში ამჟამად მოქმედი შემდეგი სამშენებლო ნორმების მოთხოვნების საფუძველზე:

1. სნ და წ 1.02.-07.87წ. ,,შენობა-ნაგებობათა საინჟინრო გეოლოგია‘‘;

2. პნ.02.01.08 - „შენობა-ნაგებობათა ფუძე-საძირკვლები“;

3. პნ 01.01.09 - „სეისმომედეგი მშენებლობა“;

4. სახსტანდარტი 25100-95 – გრუნტები, კლასიფიკაცია.

2. ზოგადი ნაწილი

დმანისის პლატო შეადგენს ზემო ხრამის რაიონის უკიდურეს სამხრეთ მხარეს. ამ პლატოს გეგმაზე სამკუთხა ფორმა აქვს, იგი ვიწროვდება ჩრდილო-აღმოსავლეთისაკენ მაშავერას დინების ჩაყოლებით. მისი ზედაპირი ჯავახეთის ძირთან 1600-1700 მეტრ სიმაღლეზეა ზღვის დონიდან, ხოლო ჩრდილოეთ-აღმოსავლეთ ბოლოსთან სოფ. დიდი მაიდნის მიდამოებში სულ 900-950 მეტრზეა.

დმანისის პლატოც აგებულია დოლერიტული ლავებით, რომლებიც ქვედა მეოთხეულში ამოიღვარა ჯავახეთის ქედის სამხრეთ ნაწილში და მაშავერას ხეობას ჩამოჰყვა მარნეულის ვაკისაკენ. აქვე გვხვდება ტბიურ ტუფოგენური გამოსავლებიც.

დმანისის პლატო დანაწევრებულია ეროზიული კანიონების სისტემით, რომელთა სიღრმე 70-80 მეტრს აღწევს. ძირითადად მდ. მაშავერას შეერთვიან მდოინარეები, რომლებსაც ჯავახეთის ქედის ვოკლუზები ასაზრდოებენ.

ქვერაიონის ნიადაგური საბურველი გამოსახულია ტიპობრივ კარბონატული და გამოტუტვილი შავმიწებით, რომლებიც მაღალ საფეხურზე მდელოსებურ სტეპებში გადადის.

3. სპეციალური ნაწილი

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის საფუძველზე საკვლევ მოედანზე, გეოლოგიურ ჭრილში გამოკვლეულ სიღრმემდე გამოყოფილი იქნა გრუნტის შემდეგი ფენები:

1. ფენა – 1 – ნიადაგის ფენა;

2. ფენა – 2 – თიხნარი, მყარპლასტიკური კონსისტენციის;

3. ფენა – 3 – თიხა.

მოედნის პირველი ფენა 0.4-0.5 მ. სიმძლავრის ნაყარი გრუნტით არის წარმოდგენილი. მომდევნო ფენა დელუვიურ-პროლუვიური წარმოშობის 0.8-1.1 მ. სიმძლავრის თიხნარებით არის წარმოდგენილი. აღნიშნული გრუნტები არ წარმოადგენენ შენობის ფუძე-გრუნტებს და ამიტომ მათი თვისებები არ გამოკვლეულა. სკოლის შენობა დაფუძნებულია თიხებზე, ამიტომ მათი თვისებები დეტალურად იქნა გამოკვლეული.

თიხები ბუნებრივ პირობებში მშრალ მდგომარეობაშია. მათი ბუნებრივი ტენიანობა 16-17%-ის ფარგლებში იცვლება. რაც შეეხება ბუნებრივ სიმკვრივეს, იგი 1.82 გ/სმ^3 შეადგენს. განსაზღვრული იქნა თიხების ფიზიკურ-მექანიკური მაჩვენებლები. შედეგები მოცემულია ცხრ. №1-ში. ჩვენი შენობის ფუძის სიმტკიცისა და დეფორმაციის დასახასიათებლად საჭიროა ვიცოდეთ გრუნტის სიმტკიცის მაჩვენებლები: გრუნტის შიგა ხახუნის კუთხე – φ, კუთრი შეჭიდულობა – C და გრუნტის დეფორმაციის მაჩვენებელი E_0.

გრუნტის სიმტკიცის მაჩვენებლების φ და C-ს განსაზღვრა შესრულდა ლაბორატორიულ პირობებში. გრუნტს მიეცა ვერტიკალური დატვირთვები 1; 2 და 3 კგ/სმ^2. ცდები ჩატარდა ჭრის ხელსაწყოზე, პროფ. ნ. მასლოვის ჩქარი წრის მეთოდით. შედეგები მოცემულია ცხრ. №1-ში. როგორც ამ შედეგებიდან ჩანს პროფ. გ. ნიჩიპოროვიჩის კლასიფიკაციით თიხნარები მიეკუთვნებიან საშუალო სიმტკიცის გრუტებს.

რაც შეეხება დეფორმაციის მოდულის განსაზღვრას, იგი მოხდა გრუნტის გამოცდით კუმშვაზე. შედეგად მივიღეთ კომპრესიული მრუდები, რომლის საშუალებითაც განისაზღვრა დეფორმაციის მოდული:

E_0=285 კგ/სმ^2

იმისათვის, რომ განვსაზღვროთ თიხების პირობითი წინაღობა, ვსარგებლობთ სამშენებლო ნორმებით პ.ნ. 02.01.08, შენობა-ნაგებობათა ფუძეები, დანართი 3, ცხრ. №1, საიდანაც:

R_0=2.9 კგ/სმ^2

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღვნიშნავთ, რომ გამოკვლეულ სიღრმემდე გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.

ჩატარებული საველე და ლაბორატორიული სამუშაოების ანალიზის საფუძველზე, მოედნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების შესახებ შეიძლება გაკეთდეს შემდეგი დასკვნები:

1. სკოლის შენობის ტერიტორია გეომორფოლოგიურად წარმოადგენს სწორ ადგილს. რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარება, რომელიც საფრთხეს შეუქმნის შენობის მდგრადობას, არ არის მოსალოდნელი.
2. საინჟინრო გეოლოგიური სირთულის მიხედვით საკვლევი მოედანი სამშენებლო ნორმებით 1.02.07.87წ. დანართი 10-ის მიხედვით მიეკუთვნება პირველ (მარტივ) კატეგორიას;
3. სკოლის შენობის გეოლოგიური ჭრილი შემდეგნაირია:
    1. ფენა – 1 – ნიადაგის ფენა;
    2. ფენა – 2 – თიხნარი;
    3. ფენა – 2 – თიხა.
4. შენობა დაფუძნებულია თიხებზე. მათი სიმტკიცისა და დეფორმაციის მაჩვენებლებია:

R_0=2.9 კგ/სმ^2

E_0=285 კგ/სმ^2

5. გრუნტის წყალი გამოკვლეულ სიღრმემდე არ დაფიქსირებულა.

6. დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელი ბოსლები საქართველოს სეისმური ნორმებით პ.ნ. 01.01.09 ,,სეისმომედეგი მშენებლობა'' მიეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურად აქტიურ ზონას. საკვლევ მოედანსაც ვაკუთვნებთ 8 ბალიან სეისმურად ინტენსიურ ზონას. იგივე ნორმებით სეისმური თვისებებით, საკვლევი გრუნტები მიეკუთვნებიან:

1. ნიადაგი – III კატეგ.
2. თიხნარი და თიხა – II კატეგ.

7. დამუშავების სიძნელის მიხედვით, სამშენებლო ნორმებით IV-2-82წ. ცხრ1-1-ის მიხედვით, საკვლევი გრუნტები მიეკუთვნებიან:

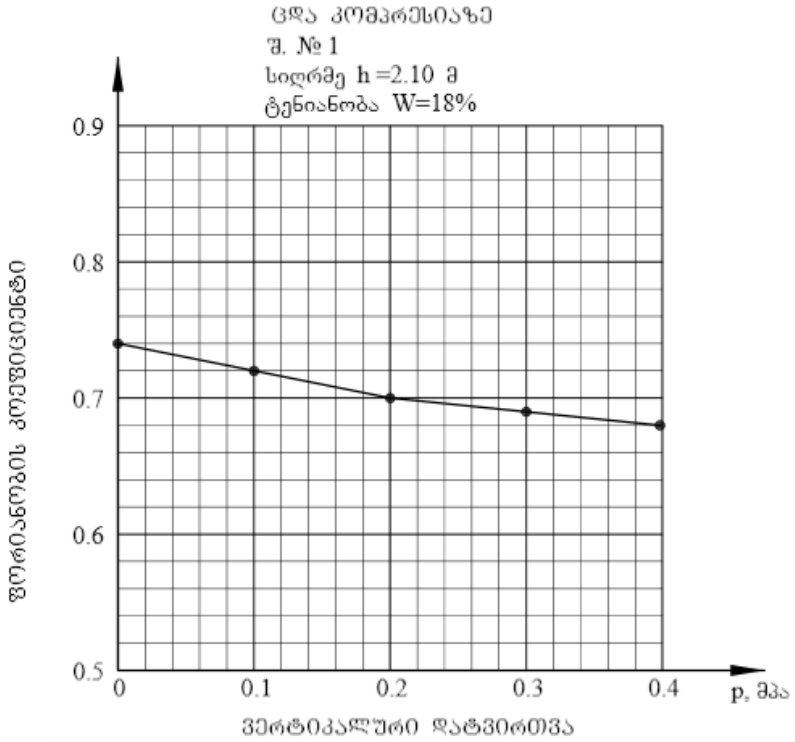
1. ნიადაგი - III ჯგ.
2. თიხნარი და თიხა – II ჯგ.

საქართველოს დამსახურებული მშენებელი,

ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი /*გ. ჭოხონელიძე*/

ობიექტის დასახელება ღმანისი **სოფ. ბოსლები**

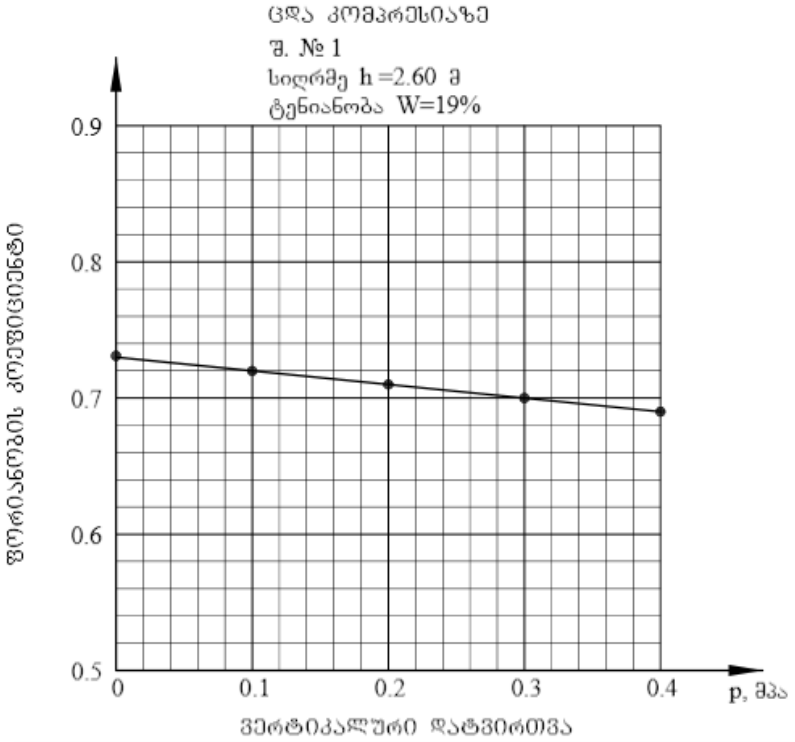
№	ბურღვის №	ბურღვის სიღრმე, მ	ბრუნტის ლაბორატორიული გამოკვლევების შედეგები																			ბრუნტის ტიპი
			ლაბ. №	პლასტიკურობა			ბუნებრივი ტენიანობა %	სიმკვრივე გ/სმ³			მრავალი ბრუნტის კოეფიციენტი	დენადობის ინდექსი	ტენიანობის ხარისხი	კუმშვადობის კოეფიციენტი სმ²/კგ	ფარდობითი ჩაჯდომადობა	წინაღობა ძვრაზე				თაბაშირის შემცველობა %	
				ზღვრული ტენიანობა %		კლასტიკურობის რიცხვი		ბუნებრივი	მშრალი ბრუნტის	ბრუნტის ნაწილაკების						ბუნებრივი		წყლით გაჯერებული			
																φ°	C მპა	φ°	C მპა		
		h		W_L	W_P	I_P	W	ρ	ρ_d	ρ_S	e	I_L	Sr	a	I_s	φ	C	φ	C	$CaSO_4 2H_2O$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	118	19	20	21	22
1	შ. 1	2.10	36	44.0	20	24	18	1.84	1.56	2.74	0.75	-0.08	0.67		–	19	0.050	15	0.020	–	თიხა
2	შ. 1	2.60	37	46.0	20	26	19	1.87	1.58	2.74	0.73	-0.04	0.72		–	20	0.064	–	–	–	თიხა
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					



ვერტიკალური დატვირთვა

ვერტიკალური დატვირთვა	მპა	0	0.1	0.2	0.3	0.4
ფორიანობის კოეფიციენტი	c	0.74	0.72	0.70	0.69	0.68
დაჯდომის მოდული	c_p		0.80	1.60	1.90	2.30
დეფორმაციის მოდული	E მპა		8.70	8.80	17.40	17.50
კუმშვადობის კოეფიციენტი	a		0.02	0.02	0.01	0.01

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ფუძე-საძირკვლების კათედრა

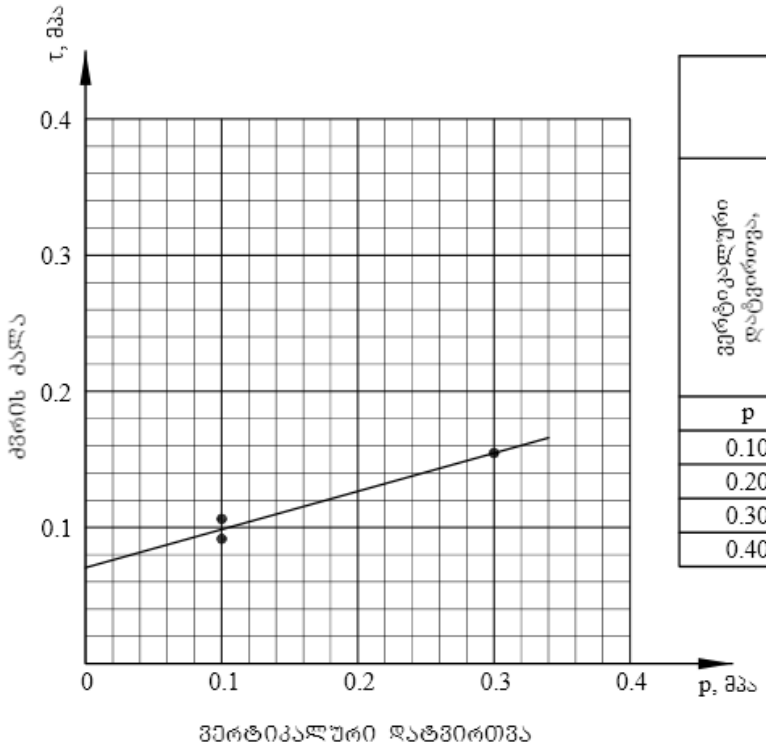


ვერტიკალური დატვირთვა

ვერტიკალური დატვირთვა	მპა	0	0.1	0.2	0.3	0.4
ფორიანობის კოეფიციენტი	c	0.73	0.72	0.71	0.70	0.69
დაჯდომის მოდული	c_p		0.40	0.80	1.20	1.50
დეფორმაციის მოდული	E მპა		17.20	17.30	17.40	17.50
კუმშვადობის კოეფიციენტი	a		0.01	0.01	0.01	0.01

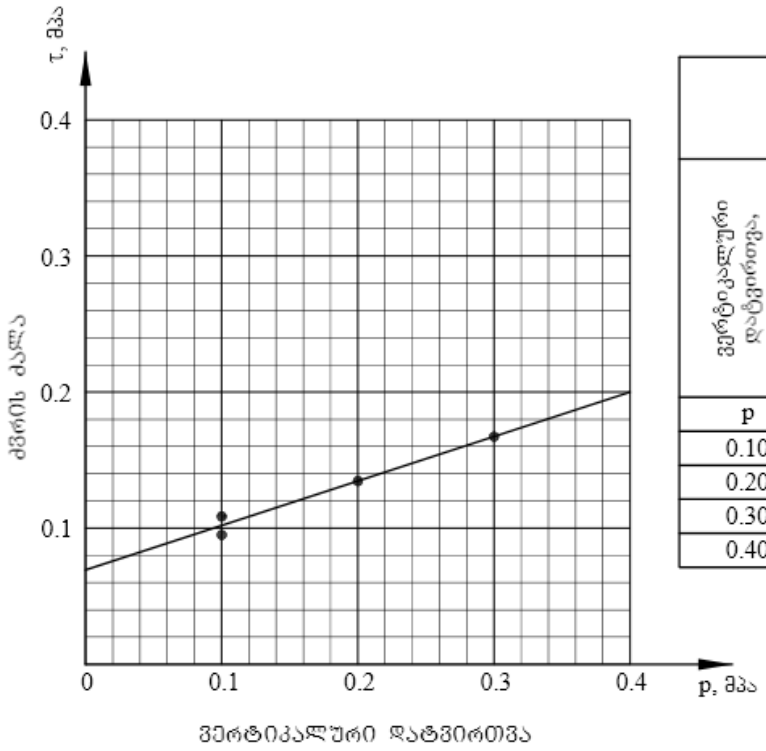
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ფუძე-საძირკვლების კათედრა

ბრუნტის ძვრაზე გამოცდის შედეგები



შ. № 1 სიღრმე h =2.10 მ ტენიანობა W=18%			
ვერტიკალური დატვირთვა, მპა	ძვრის ძალა, მპა	შიგა ხახუნის კუთხე	კუთრი შეჭიდულობა, მპა
p	τ	φ°	C მპა
0.10	0.84	19°	0.050
0.20	1.18		
0.30	1.52		
0.40			

ბრუნტის ძვრაზე გამოცდის შედეგები



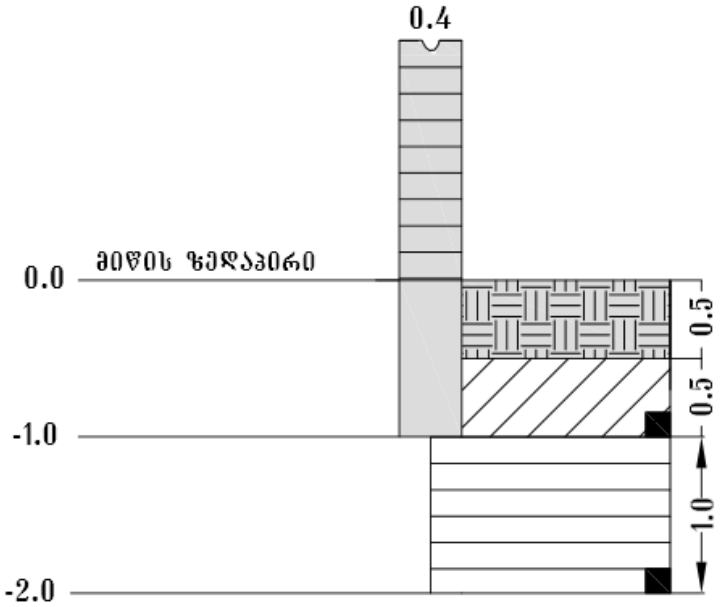
შ. № 1 სიღრმე h =2.60 მ ტენიანობა W=19%			
ვერტიკალური დატვირთვა, მპა	ძვრის ძალა, მპა	შიგა ხახუნის კუთხე	კუთრი შეჭიდულობა, მპა
p	τ	φ°	C მპა
0.10	1.00	20°	0.064
0.20	1.36		
0.30	1.72		
0.40			

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ფუძე-საძირკვლების კათედრა

ᲓᲛᲐᲜᲘᲡᲘ, ს. ᲑᲝᲡᲚᲔᲑᲘ

ᲨᲣᲠᲤᲘ №1

ᲛᲐᲡᲨᲢᲐᲑᲘ 1:50



ᲐᲘᲠᲝᲑᲘᲗᲘ ᲜᲘᲨᲜᲔᲑᲘ

ᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲙᲔᲓᲔᲚᲘ

ᲑᲔᲢᲝᲜᲘᲡ ᲡᲐᲫᲘᲠᲙᲕᲔᲚᲘ

ᲜᲐᲧᲐᲠᲘ ᲑᲠᲨᲔᲜᲢᲘ

ᲗᲘᲮᲜᲐᲠᲘ

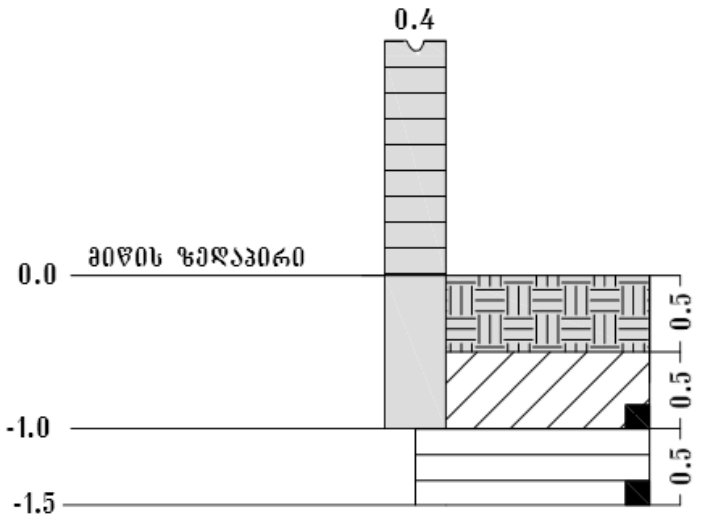
ᲗᲘᲮᲐ

■ - ᲜᲘᲛᲨᲘᲡ ᲐᲦᲔᲑᲘᲡ ᲐᲓᲒᲘᲚᲘ

დმანისი, ს. ბოსლები

შურფი №2

მასშტაბი 1:50



პირობითი ნიშნები

ბეტონის კედელი

ბეტონის საძირკველი

ნაყარი გრუნტი

თიხნარი

თიხა

■ - ნიმუშის აღების ადგილი

ფოტომასალა

საქართველო
სსიპ დმანისის მუნიციპალიტეტის
სოფელ ბოსლების
საჯარო სკოლა
GEORGIA
LEPL DMANISI MUNICIPALITY
VILLAGE BOSLEBI
P BL C SCHOOL

INDUSTRIA

DUSTRIA

საექსპერტო დასკვნა საინჟინრო-გეოლოგიაზე

დამკვეთი:

კონსულტანტი:

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

EA BLA-ის ხელმომწერი

GAC-IB-0306

ადასტურებს, რომ

შპს "პონტიკა"-ს A ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მისამართი: ქ. თბილისი, ჭიაურელის ქ.N22;

შეფასდა და აკმაყოფილებს ეროვნული სტანდარტის

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის მოთხოვნებს

აკრედიტებულია შემდეგ სფეროში: 1.ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება; 2. ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა #2-ის მიხედვით); 3. ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის, შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარეაბილიტაციო სამუშაოების ინსპექტირება; 4. სამშენებლო ობიექტის პროექტის (შენობის, ნაგებობის, ხიდების, საავტომობილო გზების და სხვა სატრანსპორტო ნაგებობების) ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება. მათ შორის: სამშენებლო-გეოლოგიური კვლევა-ფასკვნა; კონსტრუქციული ნაწილი; 5. სამშენებლო ობიექტის (შენობების და ნაგებობების, ხიდების, საავტომობილო გზების და სხვა სატრანსპორტო ნაგებობების) პროექტის ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება. მათ შორის: - კონსტრუქციული ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: (ელ. მომარაგება,სუსტი დენები და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი); საინჟინრო ქსელები: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალსადენება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: ვენტილაცია, კონდიცირება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; შრომის დაცვის ნაწილი; ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა - ინსპექტირება; (იხ. დანართი – „აკრედიტაციის სფერო“)

აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი

რეგისტრაციის თარიღი

19 ივნისი 2019 წ.
ძალაშია

17 იანვარი 2023 წ.

0186 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №42ა

დამკვეთი: სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“
დამამზადებელი: შპს „სოლუი“. სფსა რეგისტრაციის № 06-3938

შპს „პონტიკა" ინსპექტირების ორგანო
ს/კ 402073448
იურიდიული მისამართი: ქ. თბილისი.
მ. ჭიაურელის ქ. N22
ტელ.: +995555295558
Email: abuashvili.lala@gmail.com

GAC – IB – 0306
სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

„დმანისის რაიონის სოფ. ბოსლების საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციისთვის ჩატარებულ საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები"-ს მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირების ანგარიში

№ PG 256/30.09.2019

მომსახურეობის სფერო: *სამშენებლო ობიექტის პროექტის (შენობის, ნაგებობის, საავტომობილო გზების და სხვა ხაზობრივი ნაგებობების) ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.*

ინსპექტირების დაწყების თარიღი: *18.09.2019*

ინსპექტირების დასრულების თარიღი: *24.09.2019*

დამკვეთი: *შ.პ.ს „სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია" ს/კ 204887952*

საფუძველი: *ხელშეკრულება №071/08-19; განაცხადი*

შემსრულებელი ექსპერტი და შემსრულებელის კვალიფიკაცია: გივი იაშვილი უმაღლესი განათლებით ინჟინერ გეოლოგი. გეოლოგიის აკადემიური დოქტორი. სპეციალობით მუშაობის 55 წლის სტაჟით

სპეციალისტის წინაშე დასმული ამოცანა:

გთხოვთ ჩაატაროთ „დმანისის რაიონის სოფ. ბოსლების საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები"-ს მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება

წარმოდგენილი მასალები:

„დმანისის რაიონის სოფ. ბოსლების საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები".

კვლევაში გამოყენებული ლიტერატურა:

- ✓ ს.ნ. და წ. 1.02.07-87 – „საინჟინრო გამოკვლევები მშენებლობისთვის";
- ✓ პ.ნ. 02.01-08 – „შენობა-ნაგებობების ფუძეები";
- ✓ პ.ნ. 01.01.09 – „სეისმომედეგი მშენებლობა";
- ✓ ს.ნ. და წ. IV-5-82 – „მიწის სამუშაოები";
- ✓ ს.ნ.და წ. 3.02.01-87 – „მიწის ნაგებობები, ნაგებობათა ფუძეები და საძირკვლები";
- ✓ პ.ნ. 01.05-08 – „სამშენებლო კლიმატოლოგია";
- ✓ ს.ნ. და წ. 2.03.11-85 – „სამშენებლო კონსტრუქციების კოროზიისგან დაცვა";
- ✓ სახსტანდარტი 25100-82 – „გრუნტების კლასიფიკაცია";
- ✓ PNT/IB/IP-7.1-18-02-A45 ინსპექტირების პროცედურა.

გამოკვლევა

ჩვენს მიერ 2019 წლის სექტემბერში შემოწმებული იქნა – დმანისის რაიონის სოფ. ბოსლების საჯარო სკოლის რეკონსტრუქციისთვის ჩატარებულ საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგები.

ექსპერტიზისათვის წარმოდგენილია საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების შედეგების ანგარიში, რომელიც შედგება:

1. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ანგარიშის ტექსტური ნაწილი ---------- 5გვ;

2. გრუნტების ლაბორატორიული კვლევების კრებსითი ცხრილი ---------- 1ფურც.

3. ჭრილები საძირკვლის გაშიშვლების ნახაზით ---------- 2ფურც;

4. გრუნტის კომპრესიაზე გამოცდის შედეგები ---------- 1ფურც;

5. გრუნტის ძვრაზე გამოცდის შედეგები ---------- 1ფურც;

6. უბნის ტოპო-გეგმა 1:500 ---------- 1ფურც;

7. ფოტომასალა ---------- 2ფურც;

საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევები ჩატარებულია 2019 წლის ივნისში ინჟინერ-გეოლოგ გ. ჭოხონელიძის მიერ. დამკვეთი: სსიპ "საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი".

საჯარო სკოლა 3 სართულიანია, აშენებულია 1974 წელს. საძირკველი - მონოლითური ბეტონის. შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით - II.

არსებული საჯარო სკოლის საძირკვლის მდგომარეობის დადგენის მიზნით გაყვანილი იქნა 2 შურფი, საერთო სიგრძით 3,5მ.

ლაბორატორიული შესწავლისათვის, შურფებიდან (სხვადასხვა სიღრმიდან) აღებული იქნა ნიმუშები გრუნტების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დასადგენად.

გრუნტების თვისებები განსაზღვრული იქნა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტის, გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების მიმართულებაზე.

საველე და ლაბორატორიული სამუშაოები ჩატარებულია საქართველოში ამჟამად მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების მოთხოვნათა საფუძველზე.

საკვლევ მოედანზე გეოლოგიურ ჭრილში გამოყოფილი იქნა გრუნტის 3 ფენა:

1. **ნიადაგის ფენა** (ფენა 1);

2. **თიხნარი, მყარპლასტიკური კონსისტენციის** (ფენა 2);

3. **თიხა** (ფენა 3)

როგორც გამოკვლევებიდან ჩანს, სკოლის შენობა დაფუძნებულია თიხნაროვან გრუნტებზე. თიხნარების თვისებები დეტალურად არის გამოკვლეული. განსაზღვრულია პრობითი წინაღობა, გრანულომეტრული შემადგენლობა, ბუნებრივი სიმკვრივე, ტენიანობა და ა.შ.

ტერიტორიის ჰიდროგეოლოგიური პირობების შესახებ აღნიშნულია, რომ გამოკვლეულ სიღრმემდე გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.

ანგარიშში ვრცლად არის განხილული საკვლევი ტერიტორიის გეომორფოლოგიური, გეოლოგიური, ჰიდროგეოლოგიური და კლიმატური პირობები.

“დასკვნა და რეკომენდაციები” შედგება 7 პუნქტისგან, სადაც აღნიშნულია, რომ:

1.საკვლევი უბანი საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში და რაიმე საშიში გეოლოგიური პროცესების განვითარება, რომელიც უარყოფითად იმოქმედებს სკოლის შენობაზე, მოსალოდნელი არ არის;

2.საინჟინრო-გეოლოგიური სირთულის მიხედვით მიეკუთვნება პირველ (მარტივი) კატეგორიას (1.02.07.87წ. დანართი 10);

3.უბნის ამგებ გრუნტებში გამოყოფილია 2 ფენა:

– **ნიადაგის ფენა** (ფენა 1);

– **თიხნარი, მყარპლასტიკური კონსისტენციის** (ფენა 2);

– **თიხა** (ფენა 3);

4.არსებული საჯარო სკოლის საძირკვლების გაშიშვლებით დადგინდა, რომ შენობა დაფუძნებულია თიხებზე (ფენა 3);

5.აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი გამოკვლეულ სიღრმემდე არ დაფიქსირებულა.;

6.მოცემულია, უბნის სეისმურობა - 8 ბალი და კატეგორიები სეისმური თვისებების

პ.ნ. 01.01.09-ის „სეისმომედეგი მშენებლობა“ მიხედვით. / ნიადაგი - III კატეგორია, თიხნარი და თიხა - II კატეგორია;

7.მოყვანილია, დამუშავების სიძნელის მიხედვით უბანზე გავრცელებული გრუნტების ჯგუფები – ს.ნ. და წ. IV-2-82წ. ცხრ. №1-1-ის თანახმად. / ნიადაგი - III ჯგუფი, თიხნარი და თიხა - IIჯგუფი;

ინსპექტორი: **/გივი იაშვილი/**

დ ა ს კ ვ ნ ა:

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი ანგარიში აკმაყოფილებს საქართველოში ამჟამად მოქმედ ნორმატიული დოკუმენტების (სამშენებლო წესები და ნორმები) მოთხოვნებს, რის გამოც დმანისის რაიონის სოფ. ბოსლების საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციისთვის ჩატარებულ საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგებს ეძლევა დადებითი შეფასება.

წარმოდგენილი ანაგარიში შეიძლება დაედოს საფუძვლად - დმანისის რაიონის სოფ. ბოსლების საჯარო სკოლის შენობის რეკონსტრუქციის პროექტს საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში.

ინსპექტორი: /გივი იაშვილი/

ტექნიკური მენეჯერი: /დავით ჯიბლაძე/

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: /ლალი აბუაშვილი/

სტრუქტურული დასკვნა

დამკვეთი:

კონსულტანტი:

ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო - სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება.

დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა

სტრუქტურული მდგომარეობის შეფასების ანგარიში

კონსულტანტი: შ.პ.ს „სამეცნიერო საპროექტო ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“

დამკვეთი: საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი

Scientific, Design-Technological Enterprise “Industria” LTD

Info@icm.ge

www.ICM.ge

Kazbegi St #24 Tbilisi | Georgia

შ.პ.ს “ სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია”

დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლის შენობის სტრუქტურული მდგომარეობის შეფასების ანგარიში

დამკვეთი:

მუნიციპალური განვითარების ფონდი

შემსრულებელი :

შ.პ.ს “სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“-ს აღმასრულებელი დირექტორი

ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი / მიხეილ ფაშიაშვილი /

თბილისი. 2019 წ.

შემადგენლობა

1. ფოტომასალა - დანართი №1

2. შესავალი

3. ტექნიკური დავალება

4. თავი I. გამოკვლევა

5. თავი II. ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა

შესავალი

მუნიციპალური განვითარების ფონდსა და შ.პ.ს „სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“-ს აღმასრულებელ დირექტორ მიხეილ ფაშიაშვილს შორის გაფორმებული ხელშეკრულების საფუძველზე 2019 წლის აგვისტოს თვეში შ.პ.ს „სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“-ს სპეციალისტთა ჯგუფის მიერ ჩატარდა საძიებო-საკვლევი სამუშაოები დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლის მზიდი კონსტრუქციის შემადგენელი ელემენტების ტექნიკური მდგომარეობის შეფასებასა და შესაბამისი ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნის მომზადების მიზნით.

კვლევის შედეგები და ექსპერტიზის დასკვნა ჩამოყალიბებულია 18 გვერდზე. იგი შედგება ორი თავისაგან: I თავში წარმოდგენილია საკვლევი ობიექტის აღწერა და კვლევა, ხოლო II თავში მოცემულია ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა.

ტექნიკური დავალება

დამკვეთის მიერ შ.პ.ს „სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“ს სპეციალისტთა ჯგუფის წინაშე გადასაწყვეტად დასმულია შემდეგი საკითხები:

1. დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლის მზიდი კონსტრუქციის შემადგენელი ელემენტების ტექნიკური მდგომარეობის ვიზუალური და დეტალურ-აპარატურული კვლევა;
2. ვიზუალური და აპარატურული კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლისათვის განკუთვნილი შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სქემის დადგენა;
3. ჩატარებული კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე შესაბამისი ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნის მომზადება.

თავი I. გამოკვლევა

1.1. დამკვეთის მიერ შ.პ.ს „სამეცნიერო, საპროექტო-ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“ს სპეციალისტთა ჯგუფის წინაშე წარმოდგენილი დოკუმენტაცია:

1.1.1. დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლისათვის მომზადებული პროექტის არქიტექტურული ნაწილი. შესრულებულია შპს „სამეცნიერო საპროექტო ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტია“ს სპეციალისტთა ჯგუფის მიერ. აღმასრულებელი დირექტორი მიხეილ ფაშიაშვილი. არქიტექტორ-შემსრულებელი თ. ჟღენტი. მომზადების თარიღი: 2019 წლის აგვისტო.

1.2. ობიექტის ადგილმდებარეობა და აღწერილობითი ნაწილი

დამკვეთის მიერ გამოსაკვლევად (ტექნიკური დავალების შესაბამისად) წარმოდგენილი ობიექტი მდებარეობს დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლებში.

სამშენებლო კლიმატოლოგიის (პნ.01.05-08)-ის მონაცემების მიხედვით სოფელი ბოსლები (დმანისი) მდებარეობს ზღვის დონიდან 1256 მ-ზე.

იანვრის საშუალო ტემპერატურა იცვლება -5^{0}C-დან -2^{0}C-მდე

ივლისის საშუალო ტემპერატურა იცვლება +21^{0}C-დან +25^{0}C-მდე

თოვლის საფარის წონა შეადგენს 0,50 კპა-ს.

სეისმური საშიშროება 9 ბალი.

დროის რესურსის თვალსაზრისით საკვლევი ობიექტი აშენებულია 1978 წელს. სკოლას პირველი რეაბილიტაცია ჩაუტარდა 2011 წელს და მოიცავდა სახურავისა და კარ-ფანჯრების გამოცვლას. სახურავი შეიცვალა მოთუთიებული თუნუქის ფურცლებით. არსებული ფანჯრები შეიცვალა მეტალოპლასტმასის ფანჯრებით, ხოლო კარებები რამოდენიმე ცალი და ისევ მეტალოპლასტმასის. ამავე წელს რეაბილიტაცია ჩაუტარდა და გაკეთდა გარე საფირფარეშო, ასევე

გაკეთდა წყალშემკრები ზაბრები და მილები, ასევე ბეტონის წყალსანირი. რეაბილიტაცია მოიცავდა მხოლოდ სკოლის შენობის პირველსა და მეორე სართულს. მესამე სართული ავარიულ მდგომარეობაშია. ძირითადი შენობა თავდაპირველი პროექტითაც გათვლილი იყო სკოლისათვის. შენობას გეგმაში აქვს მრავალწახნაგა ფორმა, იგი შედგება სამი ფლიგელისაგან,რომლებიც ერთ წელსაა აშენებული.

სკოლის შენობა-ნაგებობა შედგება შემდეგი მომიჯნავე ნაწილისაგან:

1. ნაწილი. „ა-ი-4-6“ ღერძებში, ძირითადი სასწავლო კორპუსი (შედგება სამი სართულისაგან, ნახევარსარდაფით). (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №2).
2. ნაწილი. „ო-პ-2-3“ ღერძებში, სპორტულ დარბაზში გადასასვლელი ნაგებობა (შედგება ორი სართულისაგან, ნახევარსარდაფით). (იხ. დანართი №1, სურათები: №3, №4).
3. ნაწილი. „მ-ნ-1-2“ ღერძებში, სპორტული დარბაზი (შედგება ერთი სართულისაგან). (იხ. დანართი №1, სურათები: №4, №5).

   ტერიტორიაზე განთავსებულია საქვაბე, ძველი საქვაბე, ძველი ტუალეტისათვის განკუთვნილი ნაგებობა, წყლის ავზი, მოედანი და აუზი. (იხ. დანართი №1, სურათები: №14, №16).

ძირითადი სასწავლო კორპუსის გათბობა ხდება ცენტრალური სისტემით ბუნებრივ აირზე.

1.3. კონსტრუქციული სქემის დადგენა

1.3.1. ნაწილი 1. „ა-ი-4-6“ ღერძებში, ძირითადი სასწავლო კორპუსი

ნაწილი 2. „ო-პ-2-3“ ღერძებში, სპორტულ დარბაზში გადასასვლელი

ნაწილი 3. „მ-ნ-1-2“ ღერძებში,სპორტული დარბაზი

1.3.1.1. საძირკველი, ზეძირკველი და წყალარინებითი ბილიკი

საჯარო სკოლისათვის განკუთვნილ სასწავლო კორპუსს, გადასასვლელ ნაგებობას და სპორტულ დარბაზს მოწყობილი აქვს ლენტური ტიპის ბეტონის ფაქტურის საძირკველი, რაც დადგინდა „6“ ღერძზე, „ზ“ და „ო“ ღერძებს შორის, ნახევარსარდაფში (შიდა მხრიდან) გაშიშვლებული საძირკვლიდან. (იხ. დანართი №1, სურათი №19).

აღნიშნულ ნაგებობებს ზეძირკველი შესრულებულია ზეძირკვლის მსხვილბლოკური წყობით. (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №12, №13, №17, №19).

შენობას პერიმეტრზე მოწყობილი აქვს წყალარინებითი ბილიკი. (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №12, №13).

1.3.1.2. მზიდი კედლები და ანტისეისმური სარტყელი

ზემოთ აღნიშნულ ზეძირკვლებზე განთავსებულია სამშენებლო, სილიკატური აგურის წყობის მზიდი კედლები. შენობებს მოწყობილი აქვს ერთიანი ანტისეისმური რკინაბეტონის სარტყელი. (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №11, №12, №20, №21, №22 №23, №24 №27, №28, №29, №31, №32, №33, №35, №36, №37, №38, №39, №40).

1.3.1.3. სართულშუა გადახურვები

მთავარ სასწავლო კორპუსსა და გადასასვლელ ნაგებობას სართულშუა გადახურვის სახით მოწყობილი აქვს ანაკრები რკინაბეტონის ღრუტანიანი ფილები. სპორტული დარბაზის გადახურვა შესრულებულია რკინაბეტონის კოჭებზე განთავსებული ანაკრები რკინაბეტონის წიბოვანი (იხ. დანართი №1, სურათები: №17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №24, №27, №28, №30, №33, №35, №36, №37, №38, №40, №41).

1.3.1.4. სასხვენო გადახურვა და ბურული

სასწავლო კორპუსს და სპორტულ დარბაზს გადახურვის პერიმეტრზე მოწყობილი აქვს ანაკრები რკინაბეტონის ლავგარდანის ფილები. ძირითადად სასწავლო კორპუსის და გადასასვლელი ნაგებობის სასხვენო გადახურვის მზიდი კონსტრუქცია შესრულებულია ხის ელემენტებით შეფიცვრაზე. ბურულის სახით წარმოდგენილი აქვს ჰიდროსაიოზალაციო მასალა მოთუთიებული თუნუქის ფურცლები. ძირითადი სასწავლო კორპუსის სასხვენო გადახურვის იატაკზე განთავსებულია შლაკის ფენა. (იხ. დანართი №1, სურათები: №11, №15).

1.4. კონსტრუქციული სქემების შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ ნორმატიულ დოკუმენტებთან

აღნიშნული ნაგებობების კონსტუქციული სქემა შეესაბამება სამშენებლო ნორმები და წესების-"სეისმომედეგი მშენებლობა" (პნ 01.01-09)-ის, თავი III-ის, მე-6 მუხლის, მე-8 ცხრილის მე-9 პუნქტის მონაცემებს და განიხილება, როგორც კედლები აგურის ან მცირე ზომის ბლოკების წყობით გაძლიერების გარეშე, სადაც მოედნის სეისმურობის 9 ბალის შემთხვევისათვის დასაშვებია 3 სართული. რეალურად კი წარმოდგენილია 3 სართული, ნახევარსარდაფით.

1.5. ვიზუალური კვლევის შედეგები

დამკვეთის მიერ საკვლევად წარმოდგენილ ობიექტს საპროექტო დოკუმენტაციის გაცნობის შემდეგ ჩაუტარდა ვიზუალური კვლევა, რომლის შედეგების ანალიზის საფუძველზე დადგინდა შემდეგი:

1.5.1. ნაწილი 1. „ა-ი-4-6" ღერძებში, ძირითადი სასწავლო კორპუსი
ნაწილი 2. „ო-პ-2-3" ღერძებში, სპორტულ დარბაზში გადასასვლელი
ნაწილი 3. „მ-ნ-1-2" ღერძებში,სპორტული დარბაზი

1.5.1.1. საძირკველი, ზეძირკველი და წყალარინებითი ბილიკი

საჯარო სკოლისათვის განკუთვნილ სასწავლო კორპუსს, გადასასვლელ ნაგებობას და სპორტულ დარბაზს მოწყობილი აქვს ლენტური ტიპის ბეტონის ფაქტურის საძირკველი, რაც დადგინდა „6" ღერძზე, „ზ" და „ო" ღერძებს შორის, ნახევარსარდაფში (შიდა მხრიდან) გაშიშვლებული საძირკვლიდან. მათზე არ აღინიშნება ჯდომისათვის დამახასიათებელი დეფორმაციები. (იხ. დანართი №1, სურათი №19).

აღნიშნულ ნაგებობებს ზეძირკველი შესრულებულია ზეძირკვლის მსხვილბლოკური წყობით. მათ გარე ზედაპირებზე აღინიშნება მრავლობითი ბათქაშჩამოშლილი უბნები. (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №12, №13, №17, №19).

შენობას პერიმეტრზე მოწყობილი აქვს წყალარინებითი ბილიკი. ის ხასიათდება სხვადასხვა დაზიანებებით. ამოსულია ბალახის საფარი. (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №12, №13).

1.5.1.2. მზიდი კედლები და ანტისეისმური სარტყელი

ზემოთ აღნიშნულ ზეძირკვლებზე განთავსებულია სამშენებლო, სილიკატური აგურის წყობის მზიდი კედლები. შენობებს მოწყობილი აქვს ერთიანი ანტისეისმური რკინაბეტონის სარტყელი. სასწავლო კორპუსის პირველი ორი სართული ექსტერიერის და ინტერიერის მხრიდან მოპირკეთებული და შეღებილია. თუმცა აღინიშნება ლოკალური სახის ბათქაშჩამოშლილი უბნები. მე-3 სართულის კედლები ხასიათდება სახურავის შეკეთებამდე ინტერიერში ჩამოსული წყლის მნიშვნელოვანი ასახვით. ასევე აღნიშნული კედლები ხასიათდება მრავლობითი ბათქაშჩამოშლილი უბნებით. სპორტული დარბაზის კედლები, განსაკუთრებით ინტერიერის მხრიდან ხასიათდება ლოკალური სახის ბათქაშჩამოშლილი უბნებით. (იხ. დანართი №1, სურათები: №1, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №11, №12, №20, №21, №22 №23, №24 №27, №28, №29, №31, №32, №33, №35, №36, №37, №38, №39, №40).

1.5.1.3. სართულშუა გადახურვები

მთავარ სასწავლო კორპუსსა და გადასასვლელ ნაგებობას სართულშუა გადახურვის სახით მოწყობილი აქვს ანაკრები რკინაბეტონის ღრუტანიანი ფილები. ძირითადი სასწავლო კორპუსის მე-3 სართულის სართულშუა გადახურვის ფილების ქვედა ზედაპირები ხასიათდება მრავლობითი ბათქაშჩამოშლილი უბნებით და ობირებული ზონებით. სპორტული დარბაზის გადახურვა შესრულებულია რკინაბეტონის კოჭებზე განთავსებული ანაკრები რკინაბეტონის წიბოვანი ფილებით. სპორტული დარბაზის გადახურვის მზიდი კონსტრუქციის შემადგენელი ელემენტები ხასიათდება ბეტონის განშრევებული და ბათქაშჩამოშლილი უბნებით, ასევე არმატურის გაშიშვლებული ზონებით. (იხ. დანართი №1, სურათები: №17, №18, №19, №20, №21, №22, №23, №24, №27, №28, №30, №33, №35, №36, №37, №38, №40, №41).

1.5.1.4. სასხვენო გადახურვა და ბურული

სასწავლო კორპუსს და სპორტულ დარბაზს გადახურვის პერიმეტრზე მოწყობილი აქვს ანაკრები რკინაბეტონის ლავგარდანის ფილები. ძირითადად სასწავლო კორპუსის და გადასასვლელი ნაგებობის სასხვენო გადახურვის

მზიდი კონსტრუქცია შესრულებულია ხის ელემენტებით შეფიცვრაზე. შენიშვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ სასხვენო გადახურვის იატაკზე განთავსებულია ორი ცალი ტონანახევრიანი ავზი, რომლებიც დაზიანებულია. ბურულის სახით წარმოდგენილი აქვს ჰიდროსაიოზალაციო მასალა მოთუთიებული თუნუქის ფურცლები. ბურულის და წყალარინებითი სისტემის ელემენტები ხასიათდება ლოკალური სახის დაზიანებებით. ძირითადი სასწავლო კორპუსის სასხვენო გადახურვის იატაკზე განთავსებულია შლაკის ფენა. აღნიშნული შლაკის ფენა დანაგვიანებულია. (იხ. დანართი №1, სურათები: №11, №15).

1.6. დეტალურ-აპარატურული კვლევის შედეგები

დამკვეთის მიერ- საკვლევად წარმოდგენილ ობიექტზე საპროექტო დოკუმენტაციის გაცნობის, განხორციელებული ვიზუალური კვლევის შემდეგ, ჩატარდა დეტალურ-აპარატურული კვლევა, რომლის შედეგების ანალიზის საფუძველზე დადგინდა შემდეგი:

საკვლევად წარმოდგენილი იყო დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლის შენობა-ნაგებობა.

1.6.1. საძირკვლები

ძირითად სასწავლო შენობა-ნაგებობების ფუნდამენტს წარმოადგენს ბეტონის ფაქტურის ლენტური ტიპის საძირკველი. საძირკვლის შემადგენელი ბეტონის სიმტკიცის პარამეტრების განსაზღვრისათვის კვლევა ჩატარდა არამრღვევი კონტროლის მეთოდის გამოყენებით. რეპერული წერტილებიდან მიღებული სიმტკიცის მნიშვნელობები შეტანილია ცხრილ №1-ში.

ცხრილი №1.

№	ადგილმდებარეობა	კონსტრუქციის დასახელება: ადგილმდებარეობა ღერძებთან მიმართებაში	ჩაქუჩზე აღებული ანათვალი	ანათვლის შესაბამისი სიმტკიცე მპა	სიმტ. კგძ/სმ²	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7

	სასწავლო კორპუსი ნახევარსარდაფის სართული შიდა მხრიდან შურფი	საძირკველი				
1.	შურფი	„6“ ღერძზე, „ზ“ და „ო“ ღერძებს შორის,	24	21	214	
2.	„----------“	„6“ ღერძზე, „ზ“ და „ო“ ღერძებს შორის,	25	22	224	

1.6.2. ძირითადი სასწავლო კორპუსის ზეძირკველი

ასევე არამრღვევი კონტროლის მეთოდით განისაზღვრა სასწავლო კორპუსის სექციების ზეძირკვლის შემადგენელი ბეტონის სიმტკიცის მნიშვნელობები. ზეძირკვლის ზედაპირის რეპერული წერტილებიდან მიღებული მნიშვნელობები შეტანილია ცხრილ №2-ში. ცხრილი №2

№	ადგილმდებარეობა	კონსტრუქციის დასახელება: ადგილმდებარეობა ღერძებთან მიმართებაში	ჩაქუჩზე აღებული ანათვალი	ანათვლის შესაბამისი სიმტკიცე მპა	სიმტ. კგძ/სმ^2	შენიშვნა
1	2	3	4	5	6	7
	ძირითადი კორპუსი გარე მხრიდან	ზეძირკველი				
1.	„----------„	„ა“ ღერძზე „4“ და „5“ ღერძებს შორის	25	21	214	
2.	„----------„	„1“ ღერძზე „მ“ და „ნ“ ღერძებს შორის	26	22	224	
3.	„----------„	„ ნ“ ღერძზე „1“ და „2“ ღერძებს შორის	25	21	214	

4.	„----------„	„4“ ღერძზე „ა“ და „ბ“ ღერძებს შორის	26	22	224	
5	„----------„	„4“ ღერძზე „ბ“ და „გ“ ღერძებს შორის	25	22	224	
6.	„----------„	„4“ ღერძზე „გ“ და „დ“ ღერძებს შორის	23	21	204	
7.	„----------„	„4“ ღერძზე „დ“ და „ე“ ღერძებს შორის	27	23	235	
8.	„----------„	„4“ ღერძზე „ე“ და „ვ“ ღერძებს შორის	25	22	224	
9.	„----------„	„4“ ღერძზე „ვ“ და „ზ“ ღერძებს შორის	22	19	194	

1.6.3. სპორტული დარბაზის გადახურვის მზიდი ელემენტები

წინამდებარე დასკვნის 1.3. პუნქტში აღინიშნა რომ სპორტულ დარბაზს მოწყობილი აქვს ანაკრებ რკინაბეტონის კოჭებზე განთავსებული ანაკრები რკინაბეტონის წიბოვანი ფილები, რომელთა შემადგენელი ბეტონის სიმტკიცის მნიშვნელობათა დიაპაზონი იცვლება 210კგძ/სმ^2 დან 290კგძ/სმ^2 მდე. აღნიშნული სიმტკიცის დიაპაზონი ხასიათდება მონაცემთა მნიშვნელოვანი გაბნევით, რაც მიუთითებს აღნიშნული ელემენტების შემადგენელი ბეტონის ფაქტურის არაერთგვაროვნებაზე.

1.7 დეტალურ –აპარატურულ კვლევაში გამოყენებული აპარატურის მუშაობის პირობები

დეტალურ-აპარატურული მონიტორინგის განხორციელებისათვის გამოყენებულია არამრღვევი კონტროლის მეთოდი და შესაბამისი აპარატურა. დეტალურ აპარატურული კვლევა განხორციელდა ხელსაწყოებისათვის დასაშვებ +25^{0}C ტემპერატურაზე.

1.8. გამოყენებული აპარატურა

1.8.1. ლაზერული მანძილმზომი 300 მ-იანი დიაპაზონით;

1.8.2. ულტრასონოგრაფი „ ელკომეტერ 331 მოდელ-BH “ 20 სანტიმეტრიანი შეღწევადობის მაქსიმალური დიაპაზონით. არმირების განლაგებისა და ბეტონის დამცავი ფენის დადგენისათვის;

1.8.3. დრეკადი ასხლეტის პრინციპზე მომუშავე, „შმიდტის“ ტიპის ჩაქუჩი, „ელკომეტერ-181, კონკრეტე თესტ ჰამმერ;“

1.8.4. ციფრული ფოტოაპარატი – ნიკონ-310

1.9. გამოყენებული ლიტერატურა

1.9.1. სამშენებლო ნორმები და წესები -„სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01.-09)

1.9.2. სამშენებლო ნორმები და წესები -„სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01.-09)-ის თავი III-ის, მუხლი მე-6-ის, ცხრილი №8-ის თანდართული შენიშვნები.

1.9.3.საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული სახცოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების გამოკვლევისა და სეისმომედეგობის თვალსაზრისით, მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია (თბილისი 1992 წ).

თავი II. ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა

დამკვეთის –მუნიციპალური განვითარების ფონდის მიერ შპს „სამეცნიერო საპროექტო ტექნოლოგიური საწარმო ინდუსტრია“ს სპეციალისტთა ჯგუფის წინაშე საკვლევად (ტექნიკური დავალების შესაბამისად) წარმოდგენილ ობიექტზე საპროექტო დოკუმენტაციის გაცნობის, ჩატარებული ვიზუალური და აპარატურული კვლევის შედეგების ანალიზის საფუძველზე, დადგინდა შემდეგი:

საკვლევად წარმოდგენილი დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლის შენობა-ნაგებობა.

ქვემოთ მოყვანილი ფაქტორებისა და რეკომენდაციების გათვალისწინებით, სპეციალისტთა ჯგუფის მიერ გამოკვლეული სკოლის ნაგებობის შემადგენელი ელემენტები საჭიროებს ქვემოთ რეკომენდირებულ სამშენებლო სამუშაოებს და პრევენციული ღონისძიებების ჩატარებას.

2.1. ნაწილი 1. „ა-ი-4-6“ ღერძებში, ძირითადი სასწავლო კორპუსი

ნაწილი 2. „ო-პ-2-3“ ღერძებში, სპორტულ დარბაზში გადასასვლელი

ნაწილი 3. „მ-ნ-1-2“ ღერძებში,სპორტული დარბაზი

2.1.1. ზეძირკველი და წყალარინებითი ბილიკი

აღნიშნულ ნაგებობებს ზეძირკველი შესრულებულია ზეძირკვლის მსხვილბლოკური წყობით. მათ გარე ზედაპირებზე აღინიშნება მრავლობითი ბათქაშჩამოშლილი უბნები. **საჭიროა შენობების მთელ პერიმეტრზე ზეძირკვლის გარე ზედაპირების გასუფთავება ძველი ნალესისაგან, ნარჩენების ნაგვის სახით გატანა, შეჯავშვნა გარედან ლითონის ელემენტებით კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე, შელესვა მაღალი სიმტკიცის ქვიშა-ცემენტის ხსნარით, მოპირკეტება და შეღებვა არქიტექტურული გადაწყვეტის საფუძველზე პრევენციული ღონისძიების გატარებით.**

შენობას პერიმეტრზე მოწყობილი აქვს წყალარინებითი ბილიკი. ის ხასიათდება სხვადასხვა დაზიანებებით. ამოსულია ბალახის საფარი. **საჭიროა არსებული წყალარინებითი ზონიდან (შენობის მთელ პერიმეტრზე) ძველი წყალარინებითი ბილიკის მოხსნა, ნაგვის სახით გატანა, მის ადგილზე ხრეშის ბალიშის მოწყობა დატკეპვნით, ხრეშის ბალიშზე ბეტონის ფაქტურის წყალარინებითი ბილიკის მოწყობა წყალუჭონადობის დაცვის პირობით, პრევენციული ღონისძიებების გატარებით.**

2.1.2. მზიდი კედლები და ანტისეისმური სარტყელი

ზემოთ აღნიშნულ ზეძირკვლებზე განთავსებულია სამშენებლო, სილიკატური აგურის წყობის მზიდი კედლები. შენობებს მოწყობილი აქვს ერთიანი ანტისეისმური რკინაბეტონის სარტყელი. სასწავლო კორპუსის პირველი ორი სართული ექსტერიერის და ინტერიერის მხრიდან მოპირკეთებული და შეღებილია. თუმცა აღინიშნება ლოკალური სახის ბათქაშჩამოშლილი უბნები. **საჭიროა აღნიშნული**

უბნების მოპირკეთება და შეღებვა. მე-3 სართულის კედლები ხასიათდება სახურავის შეკეთებამდე ინტერიერში ჩამოსული წყლის მნიშვნელოვანი ასახვით. ასევე აღნიშნული კედლები ხასიათდება მრავლობითი ბათქაშჩამოშლილი უბნებით. **საჭიროა მე-3 სართულის კედლების გასუფთავება, (ორმხრივად) ძველი ნალესისაგან, ნარჩენების ნაგვის სახით გატანა, კედლების ორმხრივი შეჯავშვნა ლითონის ელემენტებით, კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე, ღიობების ზღუდარების შეჯავშვნა ლითონის ელემენტებით, კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე, სარტყელების ზონების შეჯავშვნა ლითონის ელემენტებით, კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე. კედლების ორმხრივი შელესვა მაღალი სიმტკიცის ქვიშა-ცემენტის ხსნარით, მოპირკეთება და შეღებვა არქიტექტურული გადაწყვეტის საფუძველზე.**

სპორტული დარბაზის კედლები, განსაკუთრებით ინტერიერის მხრიდან ხასიათდება ლოკალური სახის ბათქაშჩამოშლილი უბნებით. **საჭიროა ლოკალური უბნების შელესვა ქვიშა-ცემენტის ხსნარით, მოპირკეთება და შეღებვასაჭიროა ორივე სართულზე კედლების გასუფთავება, (ორმხრივად) ძველი ნალესისაგან, ნარჩენების ნაგვის სახით გატანა, კედლების ორმხრივი შეჯავშვნა ლითონის ელემენტებით, კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე, ღიობების ზღუდარების შეჯავშვნა ლითონის ელემენტებით, კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე, სასარტყელე ზონების შეჯავშვნა ლითონის ელემენტებით, კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე. კედლების ორმხრივი შელესვა მაღალი სიმტკიცის ქვიშა-ცემენტის ხსნარით, მოპირკეთება და შეღებვა არქიტექტურული გადაწყვეტის საფუძველზე პრევენციული ღონისძიებების გატარებით.**

2.1.3. სართულშუა გადახურვები

მთავარ სასწავლო კორპუსსა და გადასასვლელ ნაგებობას სართულშუა გადახურვის სახით მოწყობილი აქვს ანაკრები რკინაბეტონის ღრუტანიანი ფილები. ძირითადი სასწავლო კორპუსის მე-3 სართულის სართულშუა გადახურვის ფილების ქვედა ზედაპირები ხასიათდება მრავლობითი ბათქაშჩამოშლილი უბნებით და ობირებული ზონებით. **საჭიროა გადახურვის ფილების ქვედა ზედაპირების გასუფთავება ძველი ნალესისაგან, ნარჩენების ნაგვის სახით გატანა, მოპირკეთება და**

შეღებვა არქიტექტურული გადაწყვეტის საფუძველზე, პრევენციული ღონისძიებების გატარებით.

სპორტული დარბაზის გადახურვა შესრულებულია რკინაბეტონის კოჭებზე განთავსებული ანაკრები რკინაბეტონის წიბოვანი ფილებით. სპორტული დარბაზის გადახურვის მზიდი კონსტრუქციის შემადგენელი ელემენტები ხასიათდება ბეტონის განშრევებული და ბათქაშჩამოშლილი უბნებით, ასევე არმატურის გაშიშვლებული ზონებით. **საჭიროა აღნიშნული მზიდი ელემენტების გასუფთავება ძველი ნალესისაგან, ნარჩენების ნაგვის სახით გატანა, გასუფთავებული კოჭების და ფილების შეჯავშვნა-გაძლიერება კონსტრუქციული გადაწყვეტის საფუძველზე, მთლიანი შელესვა მაღალი სიმტკიცის ქვიშა-ცემენტის ხსნარით, მოპირკეთრება და შეღებვა არქიტექტურული გადაწყვეტის საფუძველზე, პრევენციული ღონისძიებების გატარებით.**

2.1.4. სასხვენო გადახურვა და ბურული

სასწავლო კორპუსს და სპორტულ დარბაზს გადახურვის პერიმეტრზე მოწყობილი აქვს ანაკრები რკინაბეტონის ლავგარდანის ფილები. ძირითადად სასწავლო კორპუსის და გადასასვლელი ნაგებობის სასხვენო გადახურვის მზიდი კონსტრუქცია შესრულებულია ხის ელემენტებით შეფიცვრაზე. შენიშვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ სასხვენო გადახურვის იატაკზე განთავსებულია ორი ცალი ტონანახევრიანი ავზი, რომლებიც დაზიანებულია. **საჭიროა მათი გამოცვლა.** ბურულის სახით წარმოდგენილი აქვს ჰიდროსაიოზალაციო მასალა მოთუთიებული თუნუქის ფურცლები. ბურულის და წყალარინებითი სისტემის ელემენტები ხასიათდება ლოკალური სახის დაზიანებებით. **საჭიროა ბურულისა და წყალარინებითი სისტემის შეკეთება.**

ძირითადი სასწავლო კორპუსის სასხვენო გადახურვის იატაკზე განთავსებულია შლაკის ფენა. აღნიშნული შლაკის ფენა დანაგვიანებულია. **საჭიროა სასხვენო გადახურვის იატაკზე განთავსებული შლაკის ფენის ნაგვის სახით გატანა და ახლის მოწყობა.**

დასკვნა თანამედროვე მეთოდების გამოყენებით, მოამზადეს ექსპერტად მუშაობის მრავალწლიანი გამოცდილების მქონე სპეციალისტებმა:

კვლევითი ჯგუფის ხელმძღვანელი:

ტ.მ.დ. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
ასოცირებული პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო აკადემიის
„სტრუქტურული მთლიანობის მონიტორინგისა და ექსპერტიზის“
განყოფილების წევრ-კორესპონდენტი, საქართველოს ეკონომიკისა და
მდგრადი განვითარების სამინისტროს ექსპერტი, საგანგებო სიტუაციების
ინჟინერ-კონსტრუქტორი საექსპერტო საქმიანობაში მონაწილეობის
19 წლის სტაჟით , სპეციალისტი: / ბ. ჭურჭელაური /

დამხმარე

სპეციალისტი , ს.ტ.უ-ს მაგისტრი / რ. ზამბახიძე /

დამხმარე

სპეციალისტი , ს.ტ.უ-ს დოქტორანტი / ვ. ტყეშელაშვილი /

პროგრამული უზრუნველყოფის

სპეციალისტი / დ. ზაკალაშვილი /

KA020143688946019

საქართველოს
ეკონომიკისა და მდგრადი
განვითარების მინისტრი

MINISTER OF ECONOMY
AND SUSTAINABLE
DEVELOPMENT OF GEORGIA

0114 თბილისი, სანაპიროს 2
2, Sanapiro str., 0114 Tbilisi, Georgia

Tel.: (+995 32) 2 99 11 05
Tel.: (+995 32) 2 99 11 11

№ 11/5592

22 / ივლისი / 2019 წ.

მოქალაქე ქ-ნ ანა კიბაბიძეს (პნ 35001108339),
მცხოვრები: თბილისი, ალ. ყაზბეგის 24გ, I
სადარბაზო, მე-2 სართული, ბინა 2.

ქალბატონო ანა,

თქვენს 2019 წლის 16 ივლისის განცხადებაზე პასუხად გაცნობებთ, რომ ბ-ნი ბადრი ჭურჭელაური (პ/ნ 01006008648) სამინისტროს მიერ შეთანხმებულია კონკრეტული განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტების მშენებლობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის, ობიექტის არსებული ნაწილის და ობიექტის მშენებლობის წარმოების ეტაპების საექსპერტო შეფასების განსახორციელებლად.

ამასთან ერთად, გაცნობებთ, რომ სამინისტრო ექსპერტთა კანდიდატურებს ითანხმებს ყოველი კონკრეტული განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტისთვის კონკრეტული საექსპერტო სამუშაოს განსახორციელებლად და არა ზოგადად განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტების ექსპერტებად.

პატივისცემით,

მინისტრი

ხელმოწერილია/
შტამპდასმულია
ელექტრონულად

ნათელა თურნავა

დიპლომი

წარჩინებით

НВ № 068322

ეს დიპლომი მიეცა ბადრი

გენადის ძე ჭურჭელაურს

მასზე, რომ იგი 1982 წელს შევიდა

საქართველოს ვ. ი. ლენინის სახელობის

პოლიტექნიკურ ინსტიტუტში

და 1989 წელს დაამთავრა

ალნიშნული

ინსტიტუტის

სრული კურსი სპეციალობით სამრეწველო

და სამოქალაქო მშენებლობა

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1989 წ.

„ 23 “ 06 გადაწყვეტილებით

ბ. გ. ჭურჭელაურს მიენიჭა ინჟინერ-

მშენებლის

კვალიფიკაცია.

სახელმწიფო საგამოცდო
კომისიის თავმჯდომარე

რექტორი
მდივანი

ბ. ა.

ქალაქი თბილისი 1989 წ. „ 24 “ X

დიპლომის № 2183

Грузинский яз.

ДИПЛОМ

С ОТЛИЧИЕМ

НВ № 068322

Настоящий диплом выдан Чхуцеласури

Бадри Ленинадзевичу

в том, что он в 1982 году поступил

в Грузинский политехнический

институт им. В. И. Ленина

и в 1989 году окончил полный курс

названного

института

по специальности промышленное

и гражданское

строительство

Решением Государственной экзаменационной

комиссии от 23 июня 1989 г.

Чхуцеласури Б. Г.

присвоена квалификация

Председатель Государственной
экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Тбилиси 24 X 1989 г.

Регистрационный № 2183

Московская типография Гознака. 1985.

მეცნიერებათა კანდიდატის დიპლომი

№ 002923 ❊

თბილისი, 2002 წლის მარტი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

T 05.02 №4 სადისერტაციო საბჭოს გადაწყვეტილებით

(ოქმი № 4 06.12.2001)

ბადრი ჩუხჩელაური

მიენიჭა ტექნიკის 05.02.22;

მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილების საფუძველზე დიპლომი გასცა
საქართველოს აკადემიურ ექსპერტთა საბჭომ

სადისერტაციო საბჭოს
თავმჯდომარე:

ბ. ა.

საქართველოს აკადემიური ექსპერტთა საბჭოს
თავმჯდომარე:

Diploma of a Candidate of Sciences

№ 002923 ❊

Tbilisi, March 2002

Georgian Technical University

By decision of the Dissertation Board T 05.02 №4
(Protocol № 4 of 06.12.2001)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES

Technics 05.02.22

WAS CONFERRED ON

Badri Churchelauri

On the grounds of this decision the diploma has been issued by the Board of Academic Experts of Georgia

Chairman of the Dissertation Board

(Seal)

Chairman of the Board of Academic Experts

დანართი №1

დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა

სურათი №1

სურათი №2

სურათი №3

სურათი №4

სურათი №5

სურათი №6

სურათი№7

სურათი №8

სურათი №9

სურათი №10

სურათი №11

სურათი №12

სურათი №13

სურათი №14

სურათი №15

სურათი №16

სურათი №17

სურათი №18

სურათი №19

სურათი №20

სურათი №21

სურათი №22

სურათი №23

სურათი №24

სურათი №25

სურათი №26

სურათი №27

სურათი №28

სურათი №29

სურათი №30

სურათი №31

სურათი №32

სურათი №33

სურათი №34

სურათი №35

სურათი №36

სურათი №37

სურათი №38

სურათი №39

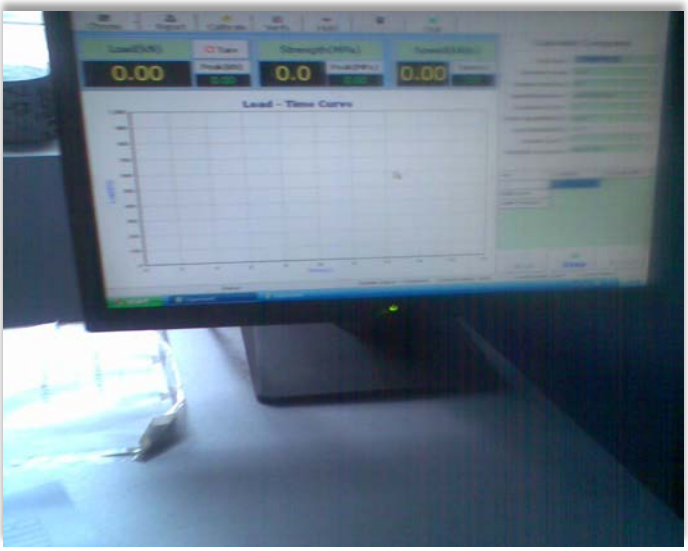
სურათი №40

სურათი №41

სურათი №42

სურათი №41

სურათი №42



არქიტექტურული ნაწილი

დამკვეთი:

კონსულტანტი:

სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა
არქიტექტურული განმარტებითი ბარათი (მე-3 ეტაპი)

1. არსებული მდგომარეობა

ინფორმაცია, რომელსაც ეს თავი შეიცავს, მოპოვებულია სკოლაში ვიზიტის დროს და არსებული მდგომარეობის შეფასება განხორციელდა 2019 წლის აგვისტოში.

სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა მდებარეობს დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლებში. ტერიტორია მრავალკუთხედის ფორმისაა, მესაკუთრე არის სახელმწიფო. ტერიტორიის საერთო ფართია 13510 კვ.მ (საკადასტრო კოდი: N82.12.41.367).

სკოლის ტერიტორიაზე არსებული შენობები განლაგებულია ქანობზე. ქანობი დახრილია აღმოსავლეთის მიმართულებით. ძირითადი შენობის საპროექტო ნული მდებარეობს ზღვის დონიდან 1034.34 მეტრზე.

სკოლის კომპლექსი შედგება შემდეგისგან:

- მთავარი სასწავლო სამსართულიანი შენობა
- ძველი ტუალეტის შენობა (სადემონტაჟო)
- ძველი საქვაბის შენობა (სადემონტაჟო)
- საქვაბის შენობა (სადემონტაჟო)
- ძველი ტრანსფორმატორის შენობა
- ტერიტორიაზე ასევე არის ამორტიზირებული სახანძრო ავზი

სკოლის შენობა აგებულია 1977 წელს. მისი მთავარი ფასადი ორიენტირებული აღმოსავლეთისკენ.

მთავარი შენობის გეგმარებითი კომპოზიცია რთული ფორმისაა. მისი საძირკველი ლენტურია. მზიდი კედლები და ტიხრები აგებული, როგორც წითელი, ასევე სილიკატური აგურით.

იატაკები ძირითადად მოპირკეთებულია ხის იატაკის ფენილით, ხოლო ვესტიბიულში დაგებულია მოზაიკური ფილები. ხის იატაკი და მოზაიკური ფილები ცუდ მდგომარეობაშია და საჭიროებს სრულ რეაბილიტაციას.

ფანჯრები ცუდ მდგომარეობაშია, ისინი მეტალო-პლასტმასისგან არის დამზადებული და შეიცვლება. კარებები, ასევე ცუდ მდგომარეობაშია და საჭიროებს სრულ გამოცვლას. სკოლის შიდა კიბეები მოწყობილი რკინა-ბეტონის ანაკრები ფილებით, რომლებიც დამონტაჟებული ლითონის კასაურებზე. საჭიროა მათი ნაწილობრივი რეაბილიტაცია. მოაჯირები ცუდ მდგომარეობაშია და საჭიროა მათი აღდგენა შემდგომი შეღებვით.

სასწავლო შენობა გადახურულია მოთუთიებული თუნუქის ფენილით, რომელიც ცუდ მდგომარეობაშია და საჭიროებს დემონტაჟს.

ობიექტს ელექტროობა მიეწოდება შეუფერხებლად. მკვებავი კაბელი სკოლას უკავშირდება საჰაერო გზით. წყალმომარაგებაც უწყვეტია, რომელიც უკავშირდება სკოლის შენობას. რაც შეეხება გაზმომარაგებას, გაზი მიეწოდება საქვაბეს. კანალიზაცია არ არის. სანიაღვრე სისტემების არარსებობის გამო სკოლის ტერიტორია ხშირად იტბორება. სარინელის მდგომარეობა ცუდია, ამოსულია ბალახი და ფრაგმენტულად დაზიანებულია.

სკოლა არ არის ადაპტირებული შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისათვის. სკოლის შენობას არ გააჩნია პანდუსი, შენობაში არსებული ტუალეტი აზიური ტიპისაა.

სასწავლო შენობასა და სპორტულ დარბაზში არ არის წყლისა და კანალიზაციის ქსელები. შენობაში არსებული ტუალეტი მოწყობილია ანტისეპტიკურ ორმოებზე, რომლებიც პერიოდულად იწმინდება.

ტერიტორია შემოღობილია ლითონის ნაქსოვი ბადით, რომელიც ცუდ მდგომარეობაშია და ექვემდებარება რეაბილიტაციას, ასევე ცუდ მდგომარეობაშია და გამოსაცვლელია ცენტრალური ჭიშკარი კუტიკარით.

2. საპროექტო გადაწყვეტილება

სოფელ ხაჩკოის საჯარო სკოლის სარეაბილიტაციო ესკიზური პროექტი დამუშავებულია ქვეყანაში მოქმედი სანიტარული და საპროექტო-ნორმატიული აქტებისა და საპროექტო-საინჟინრო დოკუმენტაციის მოთხოვნების შესაბამისად და უცხო ქვეყნების საინფორმაციული მასალების მიხედვით, კერძოდ:

- СНиП 2.04.02-84 - წყალმომარაგება. გარე ქსელი და კონსტრუქციები
- СНиП 2.04.03-85 -. კანალიზაცია. გარე ქსელი და კონსტრუქციები
- СНиП II-12-77 - ხმაურის დაცვა
- СНиП III-4-80* - OHS სამშენებლო სამუშაოების დროს
- СНиП 2.08.02-89 - მუნიციპალური შენობები და კონსტრუქციები
- ПУЕ - საინსტალაციო წესები ელექტრო ტექნიკისათვის (ПУЭ) - 1987.
- ბრძანება საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს N.o.308/n მიერ, დათარიღებული 16.08.2001- ჰიგიენური მოთხოვნები მოსწავლეთა სწავლების პირობებისადმი სხვადასხვა ტიპის თანამედროვე ზოგად საგანმანათლებლო დაწესებულებებში-სანიტარული ნორმები და წესები.
- ბრძენება საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო N.o.745, დათარიღებული 13.11.2008, „გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგულაციების“ დამტკიცების შესახებ.
- ბრძანება საქართველოს შინაგან საქმეთა სამინისტროს N.o.449, დათარიღებული 27.03.2007 „საქართველოს სახანძრო უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების შესახებ.
- საქართველოს სამშენებლო კოდექსი- „ წყლისა და კანალიზაციის გარე ქსელი და სტრუქტურები (m.c. 07.01-09)”.
- საქართველოს მთავრობის დადგენილება N.o.62 დათარიღებული 28.03.2007 “უსაფრთხოების წესები სამშენებლო საქმიანობის დროს“შესახებ.
- ჰიგიენური მოთხოვნები ექვსი წლის ასაკის ბავშვთა სწავლების ორგანიზებისადმი.
- სანიტარული ნორმები და ჰიგიენური მოთხოვნები სკოლის პირობებში სხვადასხვა თანამედროვე ზოგადსაგანმანათლებლო დაწესებულებებში.
- Общеобразовательные Учреждения МГСН 4.06-03 ТСН 31-306-2004 г. Москвы
- - СанПиН 2.4.2. 2821- 10
- Istituto Comprensivo “Italo Calvino” - Galliate
- La Valutazione degli Apprendimenti e per l’Apprendimento
- Scuola Primaria Scuola Secondaria Di 1° Grado
- Общественные Здания И Сооружения СНиП 31-06-2009
- Consiglio Nazionale delle Ricerche. Manuale dell’Architetto. Sapere 2000.

დამკვეთი:	კონსულტანტი:			ნახაზის დასახელება: განმარტებითი ბარათი	თარიღი: 30/08/2019	ნახაზის №
		პროექტის მენეჯერი: ვ.კეცხლიშვილი		პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჯარო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		ა-000
		ხელმოწერა				
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი		მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა		ს/კ: 82.12.41.367
		ხელმოწერა				

ახალი პროექტისა და საპროექტო კრიტერიუმების მიხედვით, სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლაში შესაძლებელი იქნება განთავსდეს 231 მოსწავლე 13 საკლასო ოთახში, შემდეგნაირად:

- 6 საკლასო ოთახი 17 მოსწავლეზე
- 2 საკლასო ოთახი 19 მოსწავლეზე
- 2 საკლასო ოთახი 15 მოსწავლეზე
- 1 საკლასო ოთახი 16 მოსწავლეზე
- 1 საკლასო ოთახი 18 მოსწავლეზე
- 1 საკლასო ოთახი 27 მოსწავლეზე

დაპროექტებულია ერთი მრავალფუნქციური ლაბორატორიული ოთახი 25 მოსწავლეზე. პროექტით გათვალისწინებული სპორტულ დარბაზში ცალ-ცალკე გასახდელები (ბიჭებისთვის და გოგონებისთვის).
დაპროექტებული ახალი ტუალეტები უშუალოდ სკოლის შენობაში.
გათვალისწინებულია პირობები შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვის (ტუალეტი, პანდუსი, ლიფტი), რათა გაადვილდეს ხელმისაწვდომობა სკოლასთან, მათ შორის სკოლის დარბაზთან.
იმისათვის, რომ მივაღწიოთ ზემოთაღნიშნულ მიზანს, საპროექტო ჯგუფმა გაითვალისწინა ქვემოთ აღნიშნული სამუშაოები:

- მთავარი შენობის რეაბილიტაცია
- ახალი ტუალეტუს ბლოკის მოწყობა
- ახალი საქვაბე შენობის აგება
- გარე საინჟინრო ქსელების რეაბილიტაცია და ახლის მოწყობა
- სკოლის მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა, მათ შორის სატრანსპორტო გზის, რომელიც დამატებული პროექტში
- სარეაბილიტაციო შენობისთვის წყლის, გათბობის, ვენტილაციისა და ელექტრო ქსელების მონტაჟი

მთავარი სკოლის შენობა სიმეტრიული მრავალკუთხედის ფორმისაა, რომლის საძირკველი ლენტური ტიპისაა. სკოლის შენობის აბსოლიტური ნული (+-0.00) შეესაბამება ზღვის დონიდან 1034.34 მ სიმაღლეზე ნიშნულს.
პირველ სართულზე (+-0.00 ნიშნული) დაპროექტებულია: ვესტიბიული, 1 კომპიუტერის ოთახი, მანდატურის ოთახი, ექიმის კაბინეტი, ინვენტარის ოთახი, ბუფეტი, მულტიფუნქციური ლაბორატორია დამხმარე ოთახით, გამოყოფილი ტუალეტი ბიჭებისა და გოგონებისთვის, ასევე შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისთვისა და მასწავლებლებისთვის, გასახდელი ბიჭებისთვისა და გოგონებისთვის, სპორტული დარბაზი. შეზღუდული შესაძლებლობების მქონდე პირებისთვის მთავარი შესასვლელი უზრუნველყოფილი იქნება პანდუსით და ლიფტით.
მეორე სართულზე (+3.26 ნიშნული) განლაგებულია 5 საკლასო ოთახი, ადმინისტრაციის ბლოკის 4 ოთახი (სამასწავლებლო, დირექტორის კაბინეტი, კანცელარია, ბუღალტერის კაბინეტი), ბიბლიოთეკა, ტუალეტი შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისათვის.
მესამე სართულზე (+6.41 ნიშნული) განლაგებულია 7 საკლასო ოთახი, არქივის ოთახი, ტუალეტი შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირებისათვის.

იატაკის მდგომარეობიდან გამომდინარე ყველა დაზიანებული ნაწილი ნაწილობრივ ან მთლიანად შეიცვლება ახალი ლამინატით, კერამიკული და კერამოგრანიტის ფილებით, ვინილის ფილით. ყველა სართულზე იატაკები სრულად მოიხსნება და მოპირკეთდება ნახაზებში მითითებული გადაწყვეტილების მიხედვით. ლამინატის ფილები მოეწყობა ხის ფენილზე საკლასო და ადმინისტრაციის ოთახებში. კორიდორებში მოეწყობა კერამოგრანიტის ახალი იატაკი, ასევე კერამოგრანიტის ფილები გამოყენებული იქნება შესასვლელ ვესტიბიულში. მრავალფუნქციურ ლაბორატორიაში მოეწყობა ვინილის ტიპის იატაკი. ტუალეტებში ჭერი მოწყობილი იქნება ნესტგამძლე თაბაშირ-მუყაოს ფილებით, რომელიც განლაგდება ლითონის კარკასზე.
ყველა არსებული კედელი სრულად იქნება გასუფთავებული ძველი მოპირკეთებისგან და გალესილი იქნება ქვიშა-ცემენტის ხსნარით და შეღებილი წყალ-ემულსიის საღებავით. კედლები ტუალეტებში მოპირკეთებული იქნება კერამიკული ფილებით.
კედლებისა და ფილების ფერები და ზომები შეთანხმებული იქნება დამკვეთთან. სკოლის ფანჯრები ცუდ მდგომარეობაშია და შეიცვლება. ისინი დამზადებული მეტალო-პლასტმასისაგან.
ყველა არსებული კარი შეიცვლება მდფ-ის მასალით. არსებული სახურავი ცუდ მდგომარეობაშია და საჭიროების მიხედვით ჩაუტარდება (სრული) რეაბილიტაცია.

3. ტერიტორიის რეაბილიტაცია: გენგეგმის განმარტებითი ბარათი

ტერიტორიას ჩაუტარდება რეაბილიტაცია, განახლდება არსებული სპორტული მოედანი თანამედროვე სტანდარტების შესაბამისად, მოეწყობა ხელოვნური ბალახის საფარი და აღიჭურვება ინვენტარით, ასევე დამონტაჟდება განათების ბოძები. მის მიმდებარედ დაიდგმება სკამები და სანაგვე ურნები. ყოველი ათი მეტრის რადიუსში დაიდგმება განათების ბოძები, მოეწყობა ახალი ბეტონს სარინელი. ასფალტით მოეწყობა ბილიკები, რომელთაც შემომზღუდავად დაუმონტაჟდება ბაზალტის ბორდიულები. მოხდება არსებული ძველი საქვაბისა და ძველი საპირფარეშოს სრული დემონტაჟი და ტერიტორიის ნანგრევებისგან გასუფთავება. მათ მაგივრად აშენდება პროექტით გათვალისწინებული საქვაბე. მოხდება ტერიტორიის ეკალ-ბარდებისგან გაწმენდა და მათი გატანა სამშენებლო ნაგავთან ერთად.

ტექნიკურ ეკონომიკური მონაცემები

ძირითადი სასწავლო შენობა

არსებული შენობის მონაცემები

ტერიტორიის ფართი: 13510.00 კვ.მ (ს/კ 82.12.41.367) მუნიციპალიტეტი დმანისი, სოფელი ბოსლები	
შენობის საერთო (სასარგებლო) ფართის ჯამი მათ შორის :	1643.52 კვ.მ
ჰოლი და დერეფნები :	491.51 კვ.მ
ადმინისტრაციული ფართი :	87.87 კვ.მ
სასწავლო დანიშნულების ფართი :	573.50 კვ.მ
საერთო სარგებლობის ფართი :	316.81 კვ.მ
კიბის უჯრედი :	95.20 კვ.მ
დამხმარე/ გამოუყენებელი ფართი	78.63 კვ.მ

საპროექტო შენობის მონაცემები

ტერიტორიის ფართი: 13510.00 კვ.მ (ს/კ 82.12.41.367) მუნიციპალიტეტი დმანისი, სოფელი ბოსლები	
შენობის საერთო (სასარგებლო) ფართის ჯამი მათ შორის :	1640.72 კვ.მ
ჰოლი და დერეფნები :	470.84 კვ.მ
ადმინისტრაციული ფართი :	105.86 კვ.მ
სასწავლო დანიშნულების ფართი :	573.64 კვ.მ
საერთო სარგებლობის ფართი :	389.61 კვ.მ
კიბის უჯრედი :	100.77 კვ.მ
დამხმარე/ გამოუყენებელი ფართი(სარდაფი)	0.00 კვ.მ

ძირითადი და დამხმარე შენობების სამშენებლო მოცულობები /კვადრატულობა

	კვ.მ	მ³
ძირითადი სასწავლო შენობა		6877.28
საქვაბე	8.02	18.84
ძველი საქვაბე	36.38	153.52
ძველი საპირფარეშო	34.02	149.68
აუზი	40.42	56.58

	კვ.მ	მ³
ძირითადი სასწავლო შენობა		6893.66
საქვაბე	27.84	115.54
მოედანი	322.08	———

კ-1 / მოშენების ფართი :	967.96 კვ.მ
კ-2 / სამშენებლო ფართი :	2305.20 კვ.მ
კ-3 / გამწვანების ფართი :	12542.04 კვ.მ

კ-1 / საანგარიშო ფართი :	882.17 კვ.მ
კ-2 / საანგარიშო ფართი :	2219.41 კვ.მ
კ-3 / გამწვანების ფართი :	10355.80 კვ.მ

სადემონტაჟო ნაგებობები

	კვ.მ	მ³
საქვაბე	8.02	18.84
ძველი საქვაბე	36.38	153.52
ძველი საპირფარეშო	34.02	149.68
აუზი	40.42	56.58

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA

კონსულტანტი: INDUSTRIA

პროექტის მენეჯერი: ვ.კეცხლიშვილი
ხელმოწერა

არქიტექტორი/**CAD** სპეციალისტი: თორნიკე ჯღენტი
ხელმოწერა

ნახაზის დასახელება: ტექნიკურ ეკონომიკური მონაცემები | თარიღი: 30/08/2019

პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)

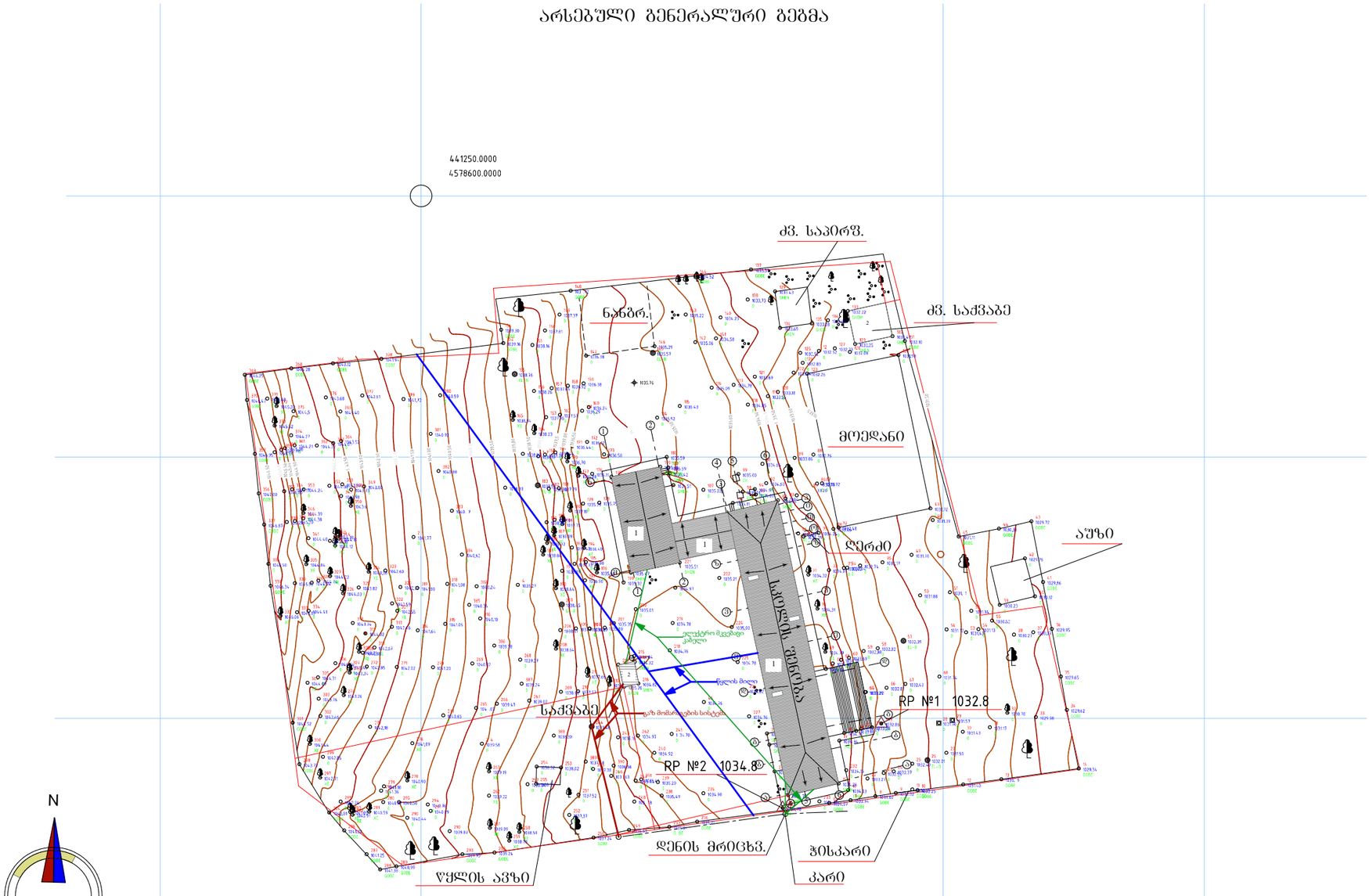
მისამართი: მუნიციპალიტეტი დმანისი, სოფელი ბოსლები

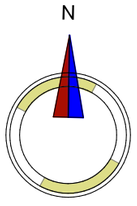
ნახაზის № ა-002

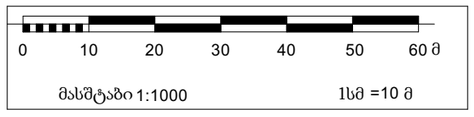
ს/კ: 82.12.41.367

ҚАЗАҚСТАН	ағымдағы қалалық жоспарлау және құрылыс басқармасының мемлекеттік мекемесі		

არსებული გენერალური გეგმა







პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა	
წყლის გადაყვანის მიმართულება	
სამერცხლული	
მოთუთიებული თუნუქის ფურცელი	
წყლის მილი	
ელეტრო მკვებავი კაბელი	
გაზ მომარაგების სისტემა	

1	ძირითადი შენობა
2	საქვაბე
3	ძველი საქვაბე

შენიშვნა:
სკოლის ტერიტორიას არ გააჩნია
საკანალიზაციო სისტემა

დამკვეთი:	კონსულტანტი:			ნახაზის დასახელება: არსებული გენერალური გეგმა	თარიღი: 30/08/2019	შენობა: 1
		პროექტის მენეჯერი: ვ.კეცხლიშვილი		პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:1000
		ხელმოწერა			ნახაზის № ა-001
		არქიტექტორი/ CAD სპეციალისტი თორნიკე ქლენტი		მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 82.12.41.367
		ხელმოწერა			

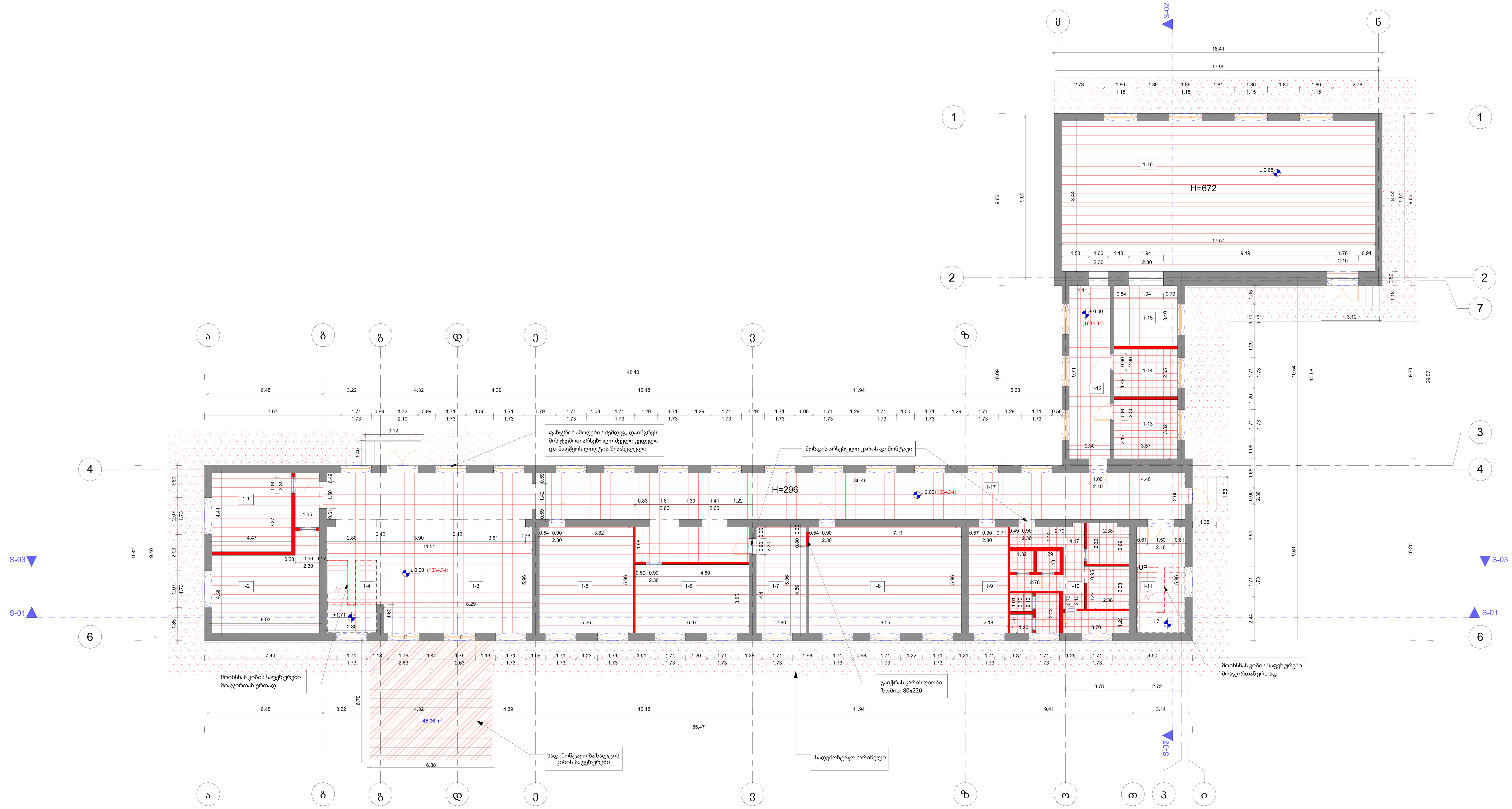
აღნიშნული პროექტით არ
იგეგმება არსებული ჭერების
ნალესის სადემონტაჟო სამუშაოები

დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00

ექსპლიკაცია ნიშნულზე ±0.00		ფართობი m²
1-1	საკლასო ოთახი	19.80 m²
1-2	საკლასო ოთახი	28.20 m²
1-3	ფოიე	68.59 m²
1-4	კიბის უჯრედი	11.40 m²
1-5	საკლასო ოთახი	31.53 m²
1-6	საკლასო ოთახი	24.58 m²
1-7	საკლასო ოთახი	16.87 m²
1-8	ბიბლიოთეკა	51.14 m²
1-9	საკლასო ოთახი	13.18 m²
1-10	სან.კვანძი	40.33 m²
1-11	კიბის უჯრედი	16.21 m²
1-12	დერეფანი	22.33 m²
1-13	გამოსაცვლელი ოთახი	11.94 m²
1-14	გამოსაცვლელი ოთახი	9.55 m²
1-15	დამხმარე ოთახი	12.13 m²
1-16	სპორტული დარბაზი	148.99 m²
1-17	დერეფანი	141. 24 m²
ფართობის ჯამი		667.91 m²

პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.00 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
სადემონტაჟო ხის იატაკი	334,29 მ²
სადემონტაჟო მოზაიკური ფილა	271,8 მ²
სადემონტაჟო მეთლახი	61,82 მ²
სადემონტაჟო კედელი	
სადემონტაჟო სარინელი	276,11 მ²



შენიშვნა:
მოიხსნას იატაკი სართულშუა გადახურვამდე ყველა სათავსოში.

შენიშვნა:
სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.

შენიშვნა:
ყველა სათავსოში მოხდეს შიდა კედლების ლესილის სრული დემონტაჟი, კედლების კონსტრუქციამდე.

შენიშვნა:
სათავსოები დანომრილია არსებული გეგმების მიხედვით

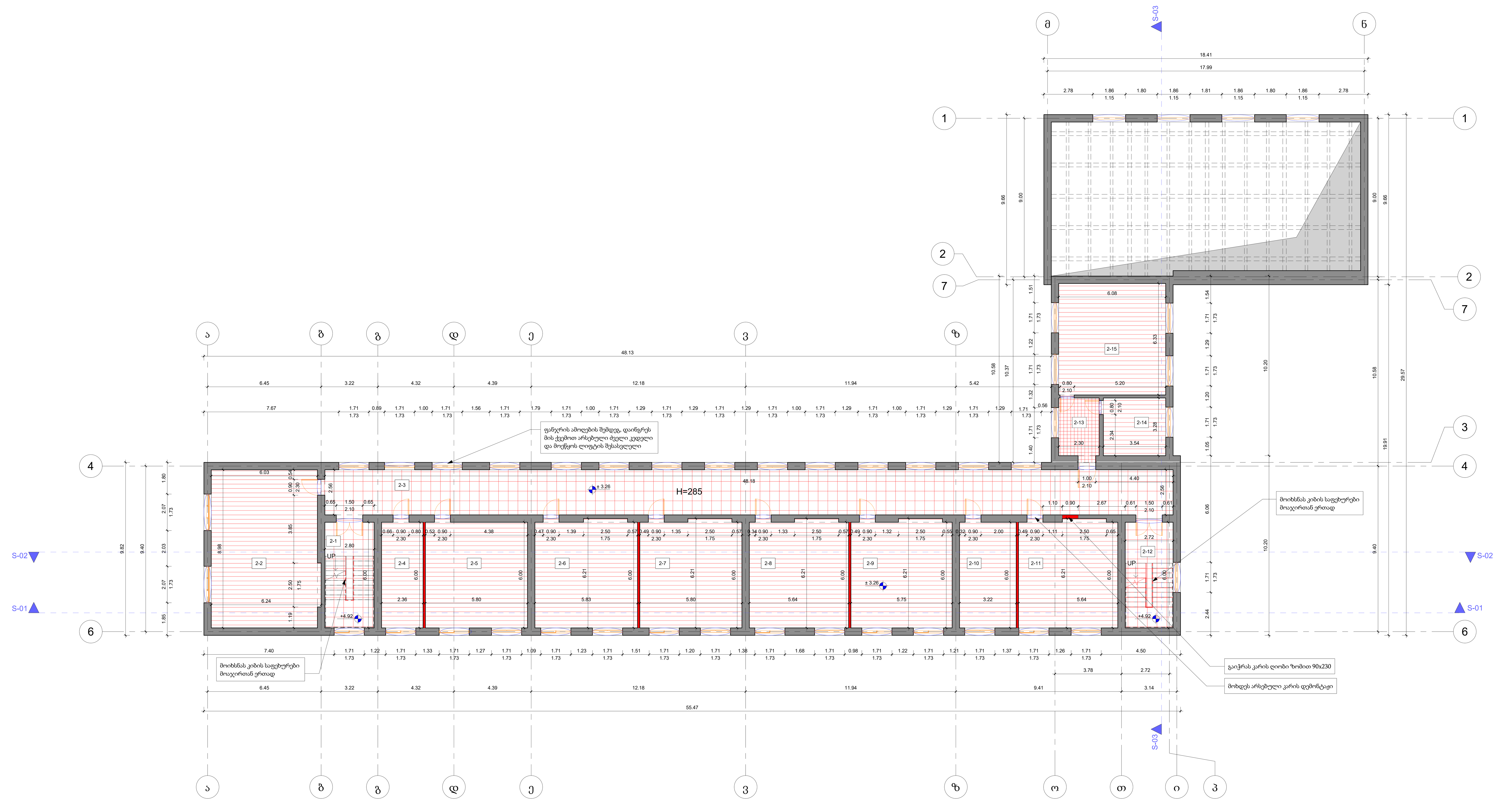
შენიშვნა:
მოხდეს ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვის სრული დემონტაჟი.

შენიშვნა:
წითლად აღნიშნული კიბეები და მოაჯირები მოიხსნას და ჩანაცვლდეს ახლით.

შენიშვნა:
ყურადღება მიექცეს დონეების ხვაობას და მონტაჟის გეგმასთან თანხმობაში ჩატარდეს სამუშაოები.

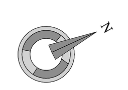
დამკვეთი: მგფ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი	კონსულტანტი: INDUSTRIA	
პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ხელმოწერა	
არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი	ხელმოწერა	
ნახაზის დასახელება: დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00	თარიღი: 30/08/2019	შენობა: 1
პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება . (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:100	ნახაზის № ა-002
მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა		ს/კ: 82.12.41.367

დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26



ექსპლიკაცია ნიშნულზე +3.26		ფართობი m²
2-1	კიბის უჯრედი	17.11 m²
2-2	ი.ს.ტ ოთახი	54.86 m²
2-3	დერეფანი	126.34 m²
2-4	დირექტორის ოთახი	14.34 m²
2-5	სამასწავლებლო	34.98 m²
2-6	საკლასო ოთახი	35.69 m²
2-7	საკლასო ოთახი	35.51 m²
2-8	საკლასო ოთახი	34.55 m²
2-9	საკლასო ოთახი	35.21 m²
2-10	საკლასო ოთახი	19.50 m²
2-11	საკლასო ოთახი	34.55 m²
2-12	კიბის უჯრედი	16.63 m²
2-13	ფოიე	8.10 m²
2-14	დამხმარე ოთახი	11.70 m²
2-15	არქივი	38.55 m²
ფართობის ჯამი		517.62 m²

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.00 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
სადემონტაჟო ხის იატაკი	349,44 მ²
სადემონტაჟო მოზაიკური ფილა	8,1 მ²
სადემონტაჟო მეთლახი	160,08 მ²
სადემონტაჟო კედელი	



შენიშვნა:
მოიხსნას იატაკი სართულშუა გადახურვამდე ყველა სათავსოში.

შენიშვნა:
სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.

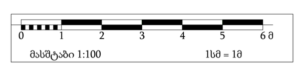
შენიშვნა:
ყველა სათავსოში მოხდეს შიდა კედლების ლესილის სრული დემონტაჟი, კედლების კონსტრუქციამდე.

შენიშვნა:
სათავსოები დანომრილია არსებული გეგმების მიხედვით

შენიშვნა:
მოხდეს ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვის სრული დემონტაჟი.

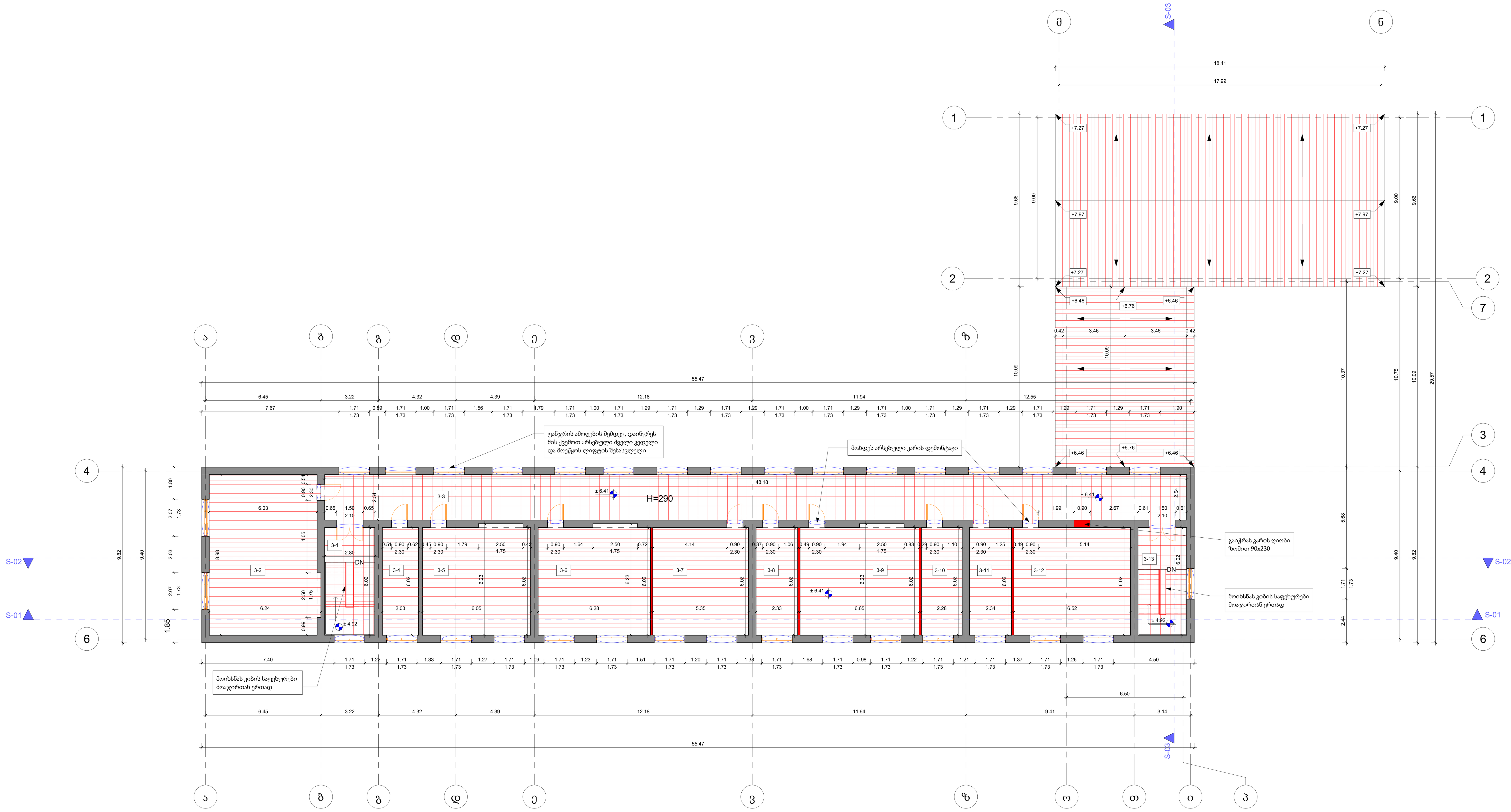
შენიშვნა:
წითლად აღნიშნული კიბეები და მოაჯირები მოიხსნას და ჩანაცვლდეს ახლით.

შენიშვნა:
ყურადღება მიექცეს დონეების ხვაობას და მონტაჟის გეგმასთან თანხმობაში ჩატარდეს სამუშაოები.



დამკვეთი: მგფ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი (ხელმოწერა)	ნახაზის დასახელება: დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26 — თარიღი: 30/08/2019 — შეცვლა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი (ხელმოწერა)	პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი) — მასშტაბი 1:100 — ნახაზის № ა-003
			მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა — ს/კ: 82.12.41.367

დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41



ექსპლიკაცია ნიშნულზე +6.41		ფართობი m²
3-1	კიბის უჯრედი	17.17 m²
3-2	საკლასო ოთახი	54.86 m²
3-3	დერეფანი	124.91 m²
3-4	დამხმარე ოთახი	12.41 m²
3-5	საკლასო ოთახი	38.21 m²
3-6	საკლასო ოთახი	38.52 m²
3-7	საკლასო ოთახი	32.57 m²
3-8	დამხმარე ოთახი	14.21 m²
3-9	საკლასო ოთახი	40.74 m²
3-10	დამხმარე ოთახი	13.91 m²
3-11	დამხმარე ოთახი	14.27 m²
3-12	საკლასო ოთახი	39.43 m²
3-13	კიბის უჯრედი	16.68 m²
ფართობის ჯამი		457.89 m²

პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.00 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
ზედაპირის ნიშნული	0.00
წყლის გადაყვანის მიმართულება	
სადემონტაჟო მოთუთიებული თუნუქის ფურცელი	
სადემონტაჟო ხის იატაკი	299,13 მ²
სადემონტაჟო მოზაიკური ფილა	158,76 მ²
სადემონტაჟო კედელი	

შენიშვნა:
მოიხსნას იატაკი სართულშუა გადახურვამდე ყველა სათავსოში.

შენიშვნა:
სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.

შენიშვნა:
ყველა სათავსოში მოხდეს შიდა კედლების ლესილის სრული დემონტაჟი, კედლების კონსტრუქციამდე.

შენიშვნა:
სათავსოები დანომრილია არსებული გეგმების მიხედვით

შენიშვნა:
მოხდეს ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვის სრული დემონტაჟი.

შენიშვნა:
წითლად აღნიშნული კიბეები და მოაჯირები მოიხსნას და ჩანაცვლდეს ახლით.

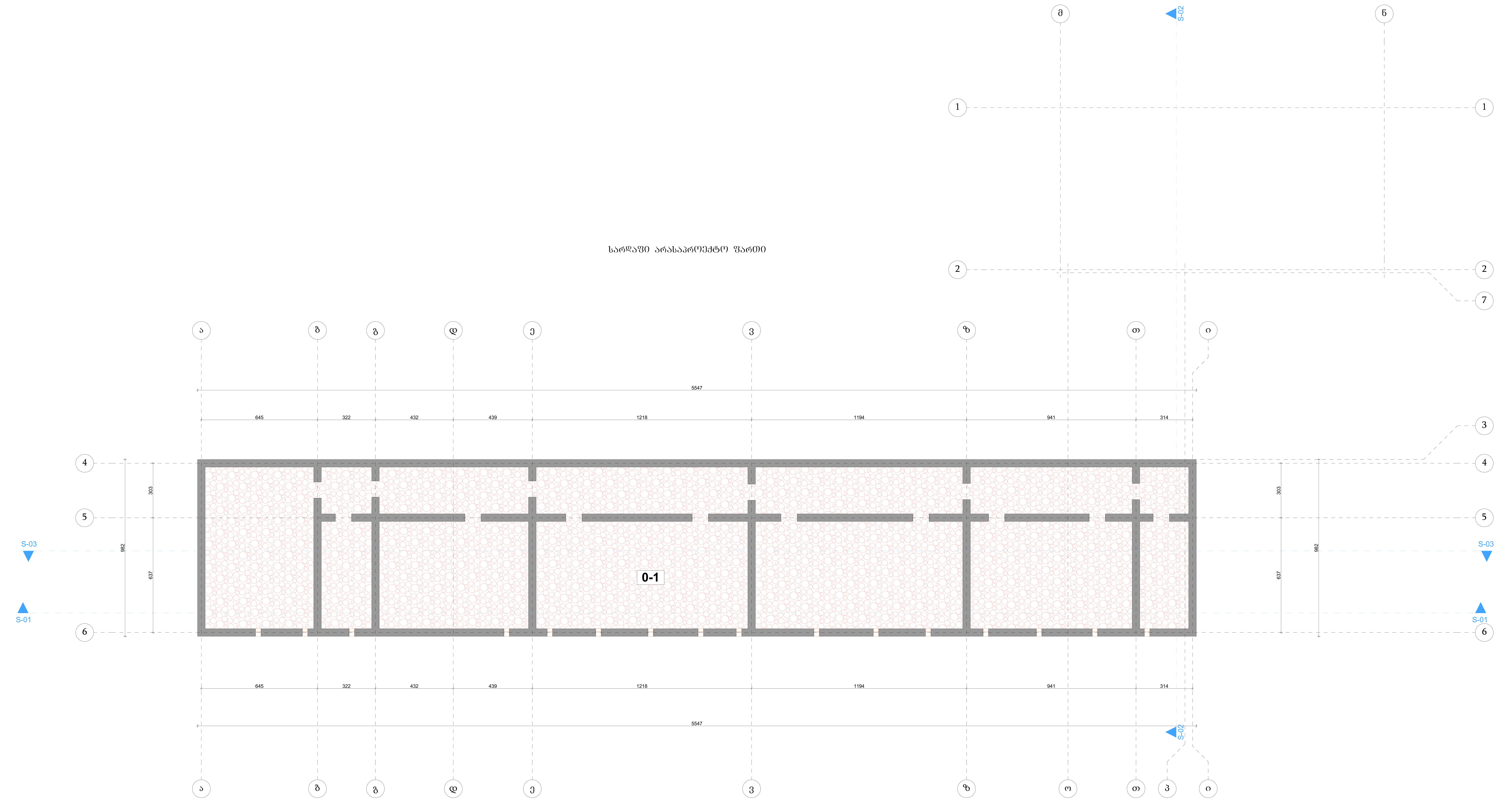
შენიშვნა:
ყურადღება მიექცეს დონეების ხვაობას და მონტაჟის გეგმასთან თანხმობაში ჩატარდეს სამუშაოები.

დამკვეთი:	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ც.კველიშვილი (ხელმოწერა)	
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი (ხელმოწერა)	
ნახაზის დასახელება:	დემონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41	თარიღი: 30/08/2019	შენობა: 1
პროექტის დასახელება:	ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მასშტაბი 1:100
			ნახაზის № ა-004
მისამართი:	დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა		ს/კ: 82.12.41.367

ექსპლიკაცია		ფართობი m²
ფართობის ჯამი	0-1	454.33 მ²

პირობითი აღნიშვნები	
არასაპროექტო ფართი	454.33 მ²

სარდაფი არასაპროექტო ფართი



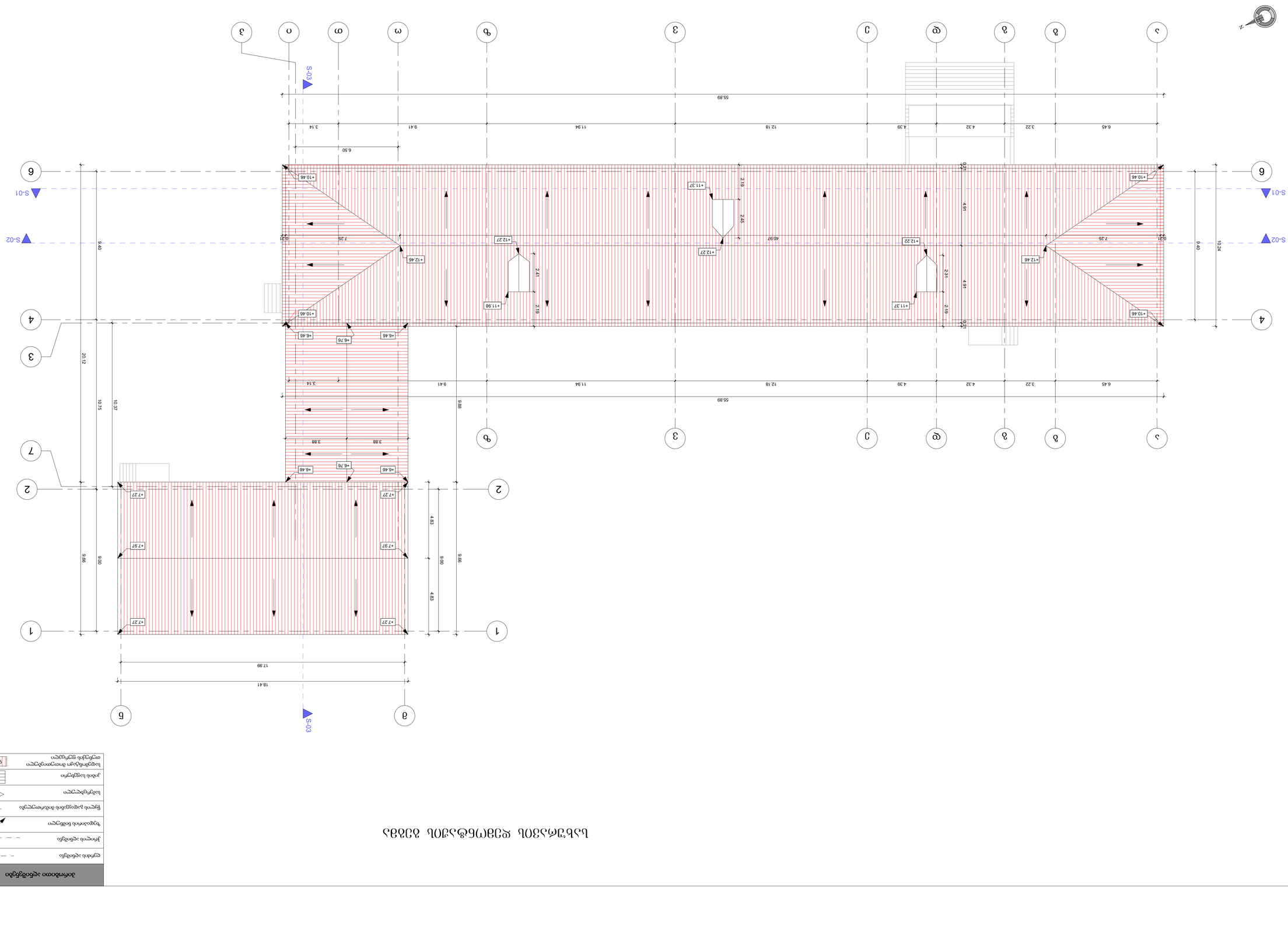
დამკვეთი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი (ხელმოწერა)	ნახაზის დასახელება: სარდაფი არასაპროექტო ფართი	თარიღი: 30/08/2019 — შენობა: 1
კონსულტანტი: INDUSTRIA	არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი (ხელმოწერა)	პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება . (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:100; ნახაზის № ა-002/1
		მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 82.12.41.367

ნახატის დასახელება	ტერიტორიის ათვისების გენერალური გეგმა	ფურცლის N	1
		ფურცლების რაოდენობა	1
		პროექტის N	85.15.24.006

პროექტის ავტორი	ნ.ჯანელიძე
ხელმძღვანელი	
კონსულტანტი	
კონსულტანტი	
დამკვეთი	შპს "ინდუსტრია"

მასშტაბი 1:100	1სმ = 10მ

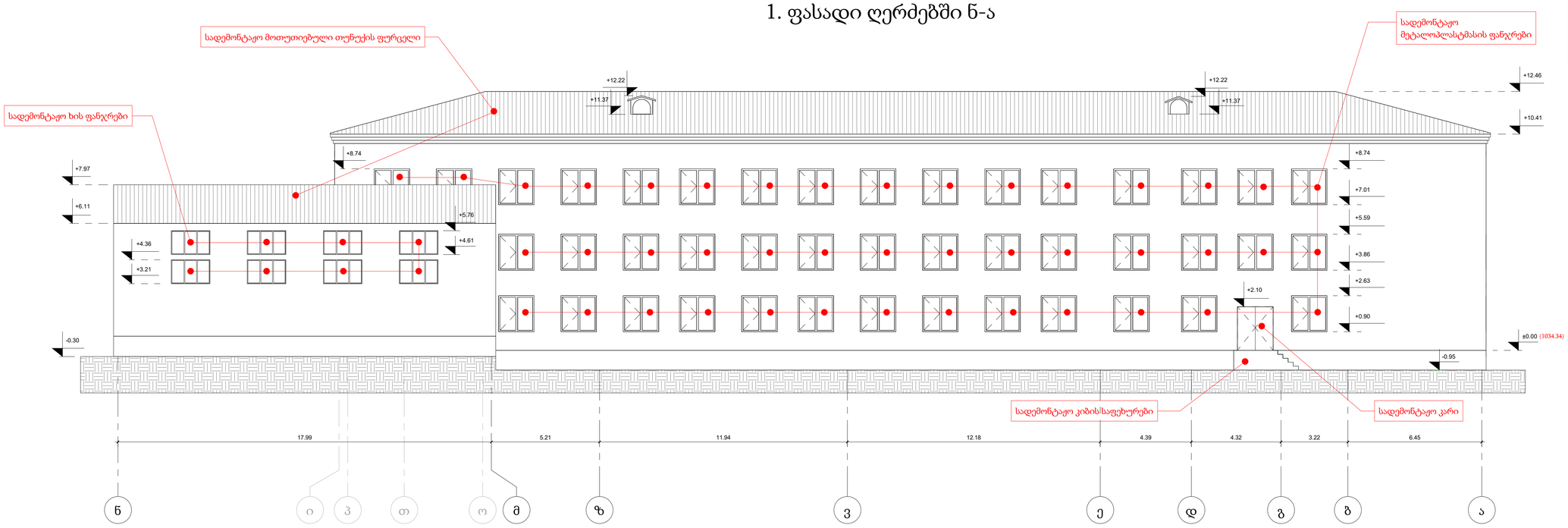
ტერიტორიის ათვისების გენერალური გეგმა
ფილიალი ,,ინდუსტრია" ტერიტორიაზე ავტოსადგომის მოწყობა



ტერიტორიის ათვისების გენერალური გეგმა

ღობის არსებული ხაზი	
ღობის დაგეგმილი ხაზი	
ავტომობილის გასასვლელი	0.00
ავტომობილის მოძრაობის მიმართულება	
საპარკინგე ადგილი	
ასფალტის საფარი	
საფეხმავლო ტროტუარის ბორდიურის ხაზი	
საპარკინგე ადგილის ნომერი	900 6ª

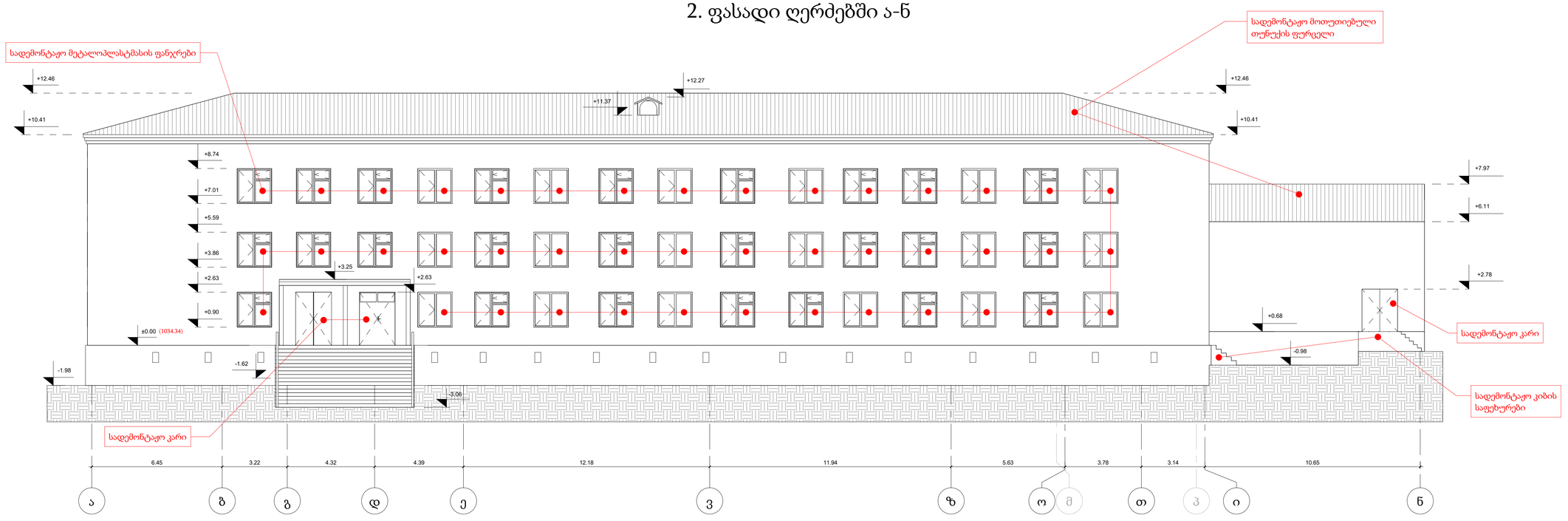
1. ფასადი ღერძებში ნ-ა



პირობითი აღნიშვნები

- ღერძის აღნიშვნა
- ზედაპირის ნიშნული ±0.00
- მიწა

2. ფასადი ღერძებში ა-ნ



0 1 2 3 4 5 6მ

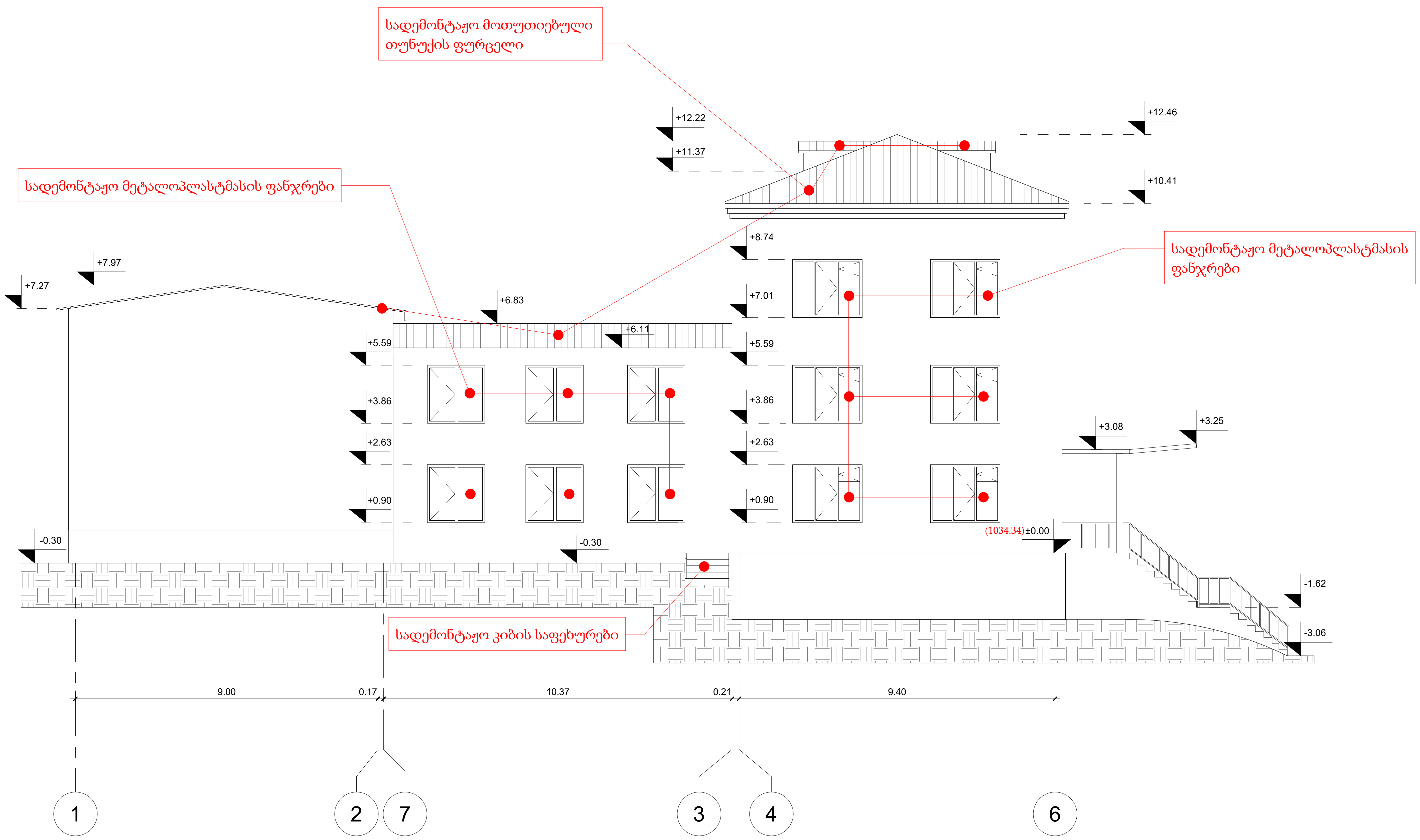
მასშტაბი 1:100 1სმ = 1მ

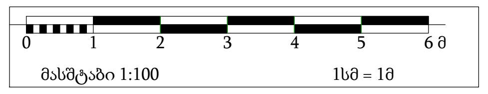
დამკვეთი:		ნახაზის დასახელება:	საქმეთონტაჟო შახაიდ ღერძებში ნ-ა ა-ნ
		პროექტის მენეჯერი:	ე.ქვლივიძე
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი:	ი.ჩოჩიშვილი
პროექტის დასახელება:	ქ.ბათუმში ტაბიძის ქუჩა№10 (ა.პ№) საზაფხულო სკოლის, ინკლუზიური განათლების ცენტრის და საპარკინგე საკარმიდამო ნაკვეთის მოწყობა, III ეტაპი)		
მისამართი:	ღია ცის ქვეშ მდებარე ტერიტორიის სრული პროექტის საზაფხულო სკოლა		

თარიღი:	30/08/2019
ფურცლის:	1
მასშტაბი	1:100
ნახაზის №	ა-009
ს.კ:	85.15.24.006

ფასადი ღერძებში 1-6

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
მიწა	

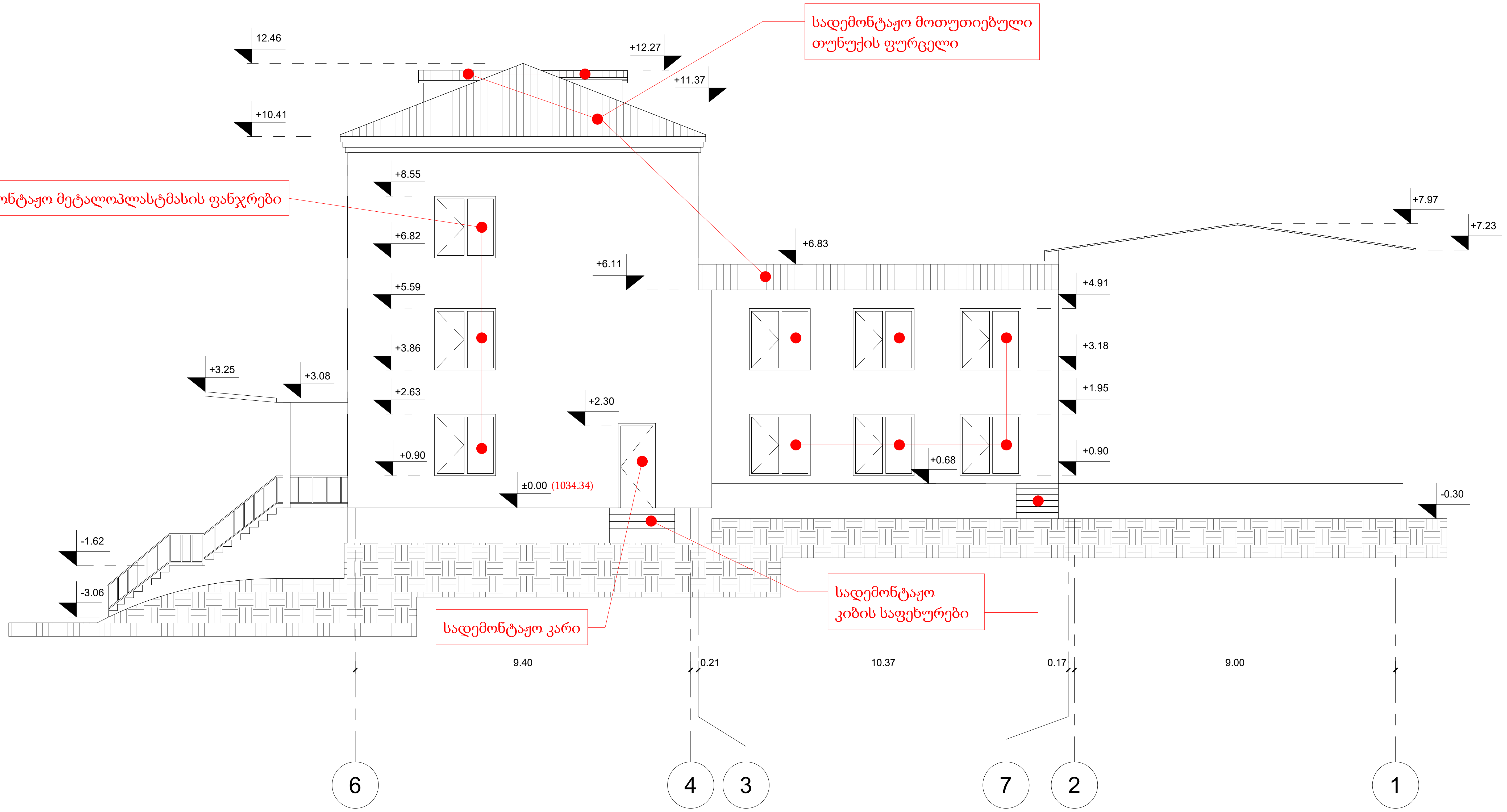




დამკვეთი:	კონსულტანტი:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი (ხელმოწერა)	ნახაზის დასახელება: სადემონტაჟო ფასადი ღერძებში 1-6	თარიღი: 30/08/2019 — შენობა: 1
	INDUSTRIA	არქიტექტორი/ CAD სპეციალისტი: თორნიკე ჟღენტი (ხელმოწერა)	პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:100; ნახაზის № ა-010
			მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 85.15.24.006

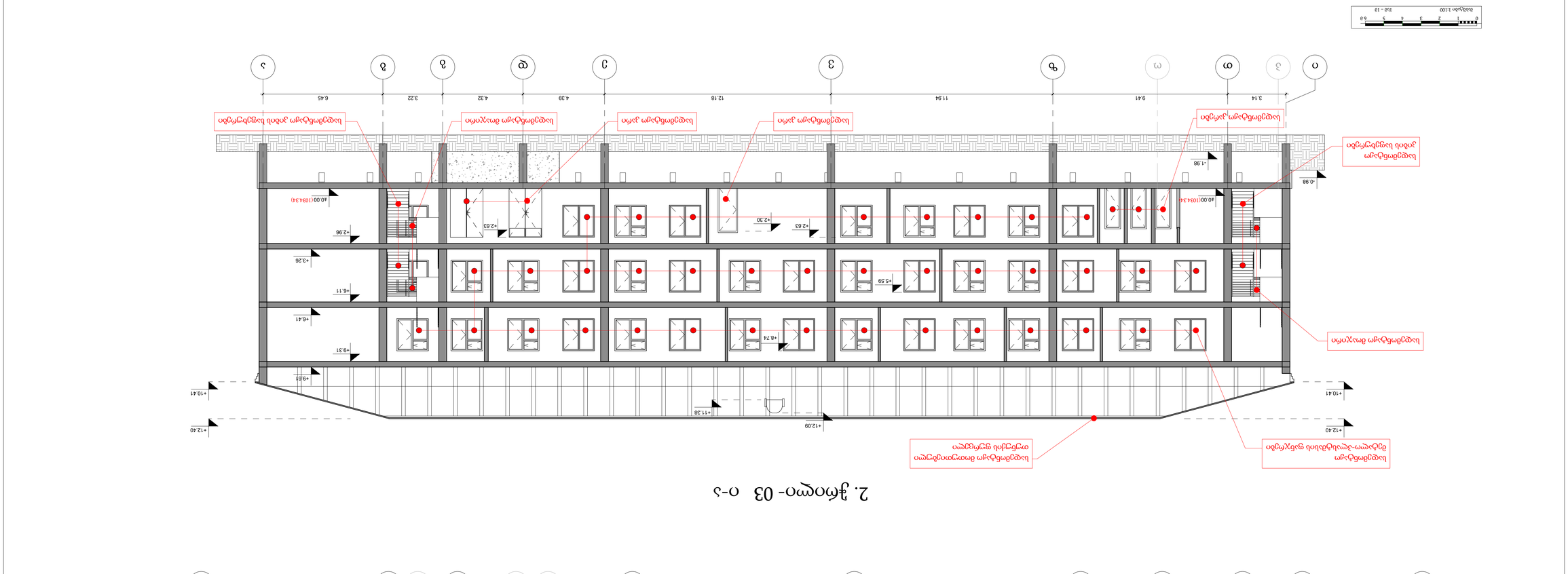
ფასადი ღერძებში 6-1

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
მიწა	



0 1 2 3 4 5 6 მ
მასშტაბი 1:100 1სმ = 1მ

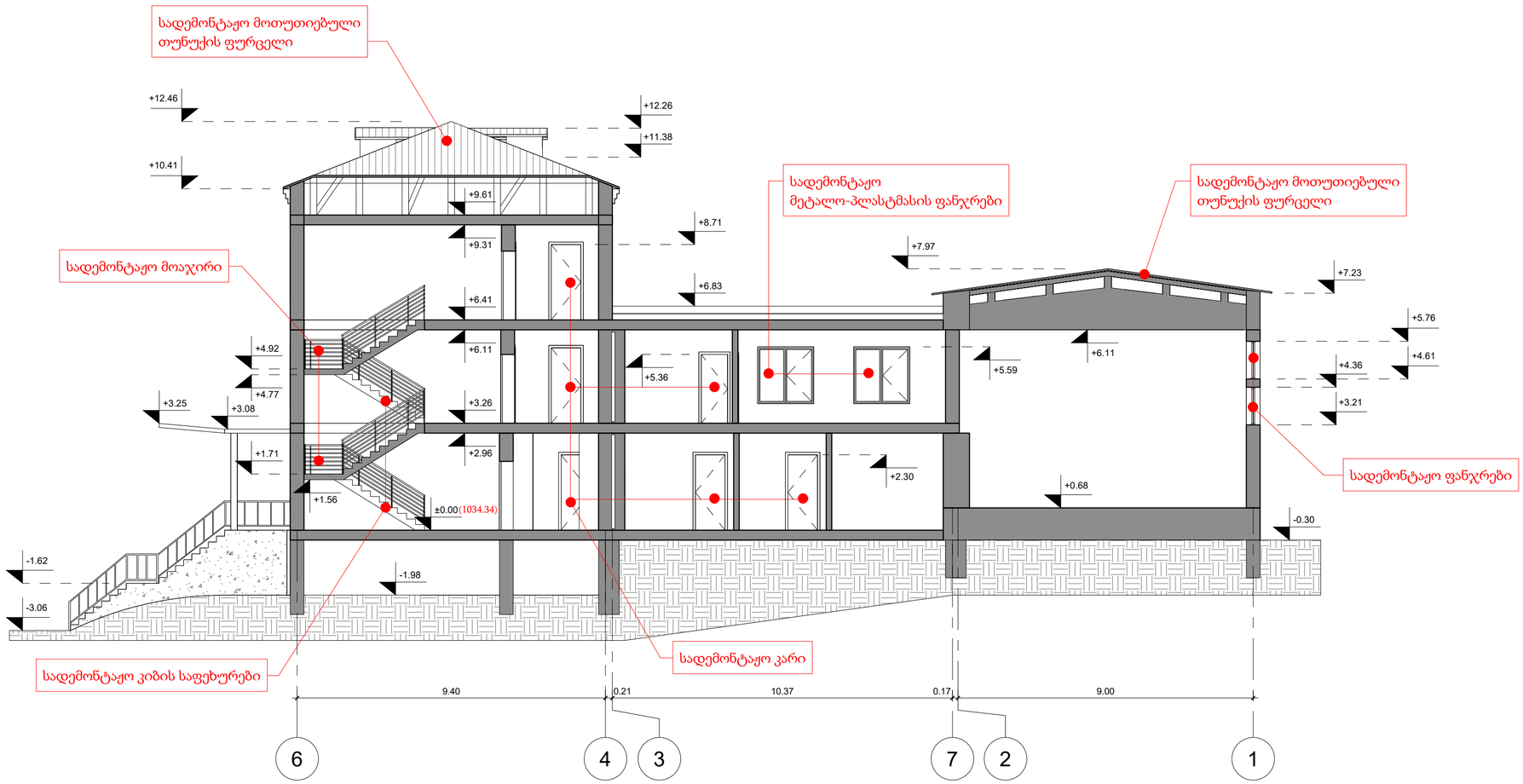
დამკვეთი: მგფ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კველიშვილი ხელმოწერა არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი ხელმოწერა	ნახაზის დასახელება: სადემონტაჟო ფასადი ღერძებში 6-1	თარიღი: 30/08/2019
			პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	შენიშვნა: 1 მასშტაბი 1:100 ნახაზის № ა-011
			მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ გოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 85.15.24.006



ავტორი:	ნანა ბერიძე	ნანა ბერიძე	
ხელმძღვანელი:	ნანა ბერიძე	ნანა ბერიძე	
კონსულტანტი:			
ხელმძღვანელი:			
დამკვეთი:	შპს "ინდუსტრია"		
პროექტის დასახელება:	ქ. ბათუმში, ზ. ჭავჭავაძის ქუჩაზე, №1-ში მდებარე ნაკვეთზე, მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობა		
ეტაპი:	პროექტი	ფურცლის დასახელება:	ფასადები
ფურცლის №:	ა-012	ფურცლების ჯამური რაოდენობა:	1
		ფურცლის №:	1
		თარიღი:	30/08/2019

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
მიწა	

ჭრილი- 02 6-1

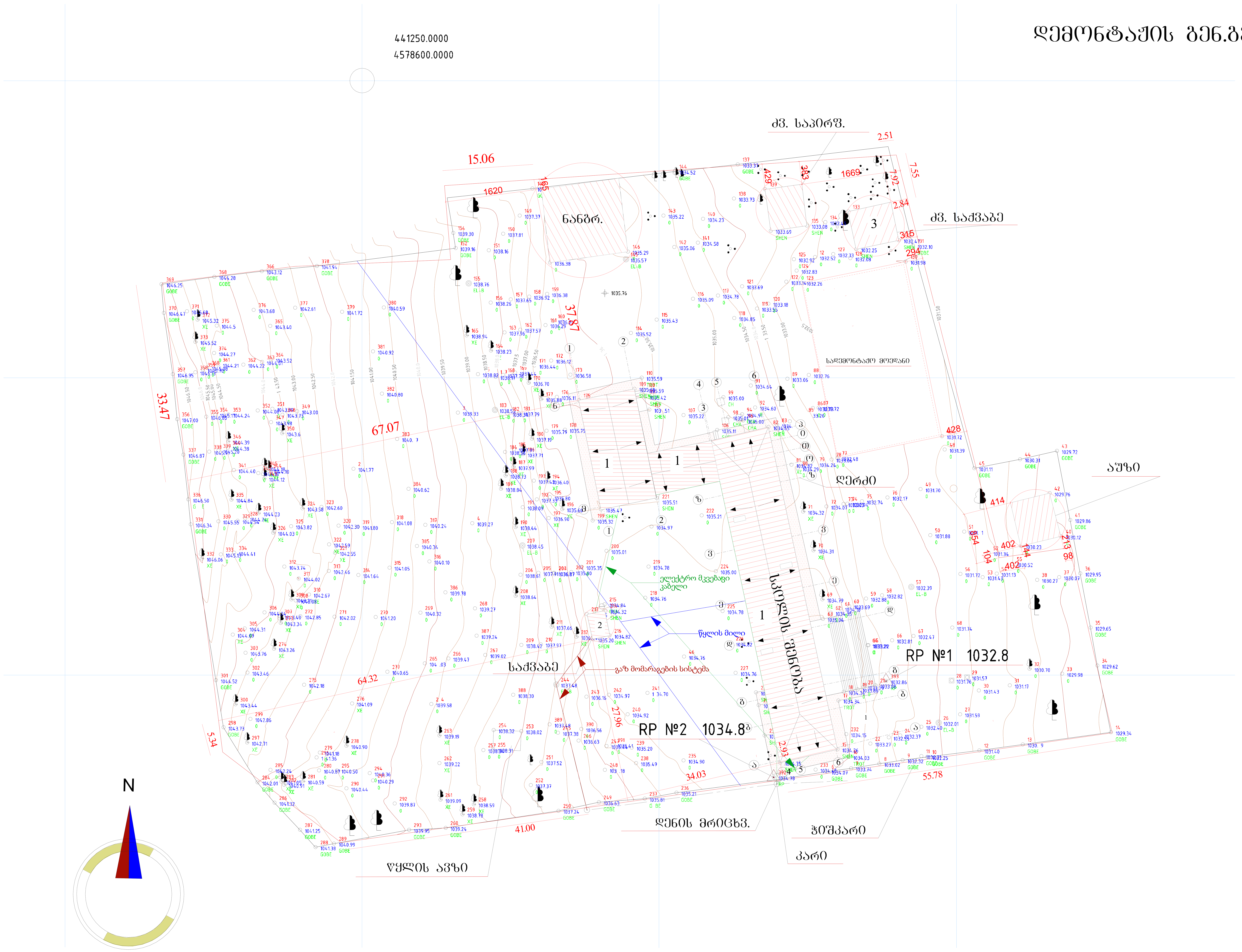


0 1 2 3 4 5 6მ

მასშტაბი 1:100 1სმ = 1მ

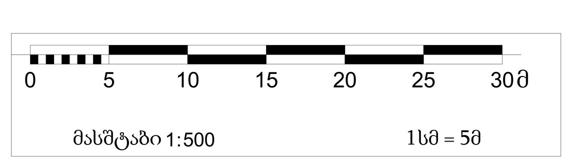
დამკვეთი:	კონსულტანტი:			**ნახაზის დასახელება:**	საქმიანტაჟო პრილი ღერძებში 6-1	თარიღი: 30/08/2019	ფურცელი: 1
		პროექტის მენეჯერი:	ვ.კვლივიშვილი	**პროექტის დასახელება:**	ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საპილოტო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:100
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი:	თორნიკე ქლენტი			ნახაზის № ა-013
				მისამართი:	დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ 85.15.24.006

დემონტაჟის გენ.გეგმა



პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
წყლის გადაყვანის მიმართულება	
სამერცხლული	
სადემონტაჟო მოთუთიებული თუნუქის ფურცელი	
სადემონტაჟო მოცულობები	
წყლის მილი	
ელეტრო მკვებავი კაბელი	
გაზ მომარაგების სისტემა	
1	ძირითადი შენობა
2	საქვაბე
3	ძველი საქვაბე
სადემონტაჟო ღობე	487,42 მეტრი
სადემონტაჟო ბორდიური	162,73 მეტრი
სადემონტაჟო სარინელი	276,11 მეტრი

შენიშვნა:
სკოლის ტერიტორიას არ გააჩნია საკანალიზაციო სისტემა



დამკვეთი:	კონსულტანტი: INDUSTRIA	ნახაზის დასახელება: დემონტაჟის გენ.გეგმა	თარიღი: 30/08/2019
			შენობა: 1
პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი (ხელმოწერა)		პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:500
არქიტექტორი/ CAD სპეციალისტი თორნიკე ქლენტი (ხელმოწერა)			ნახაზის № ა-014
		მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 82.12.41.367

სადემონტაჟო გარე მდგომი ნაგებობები

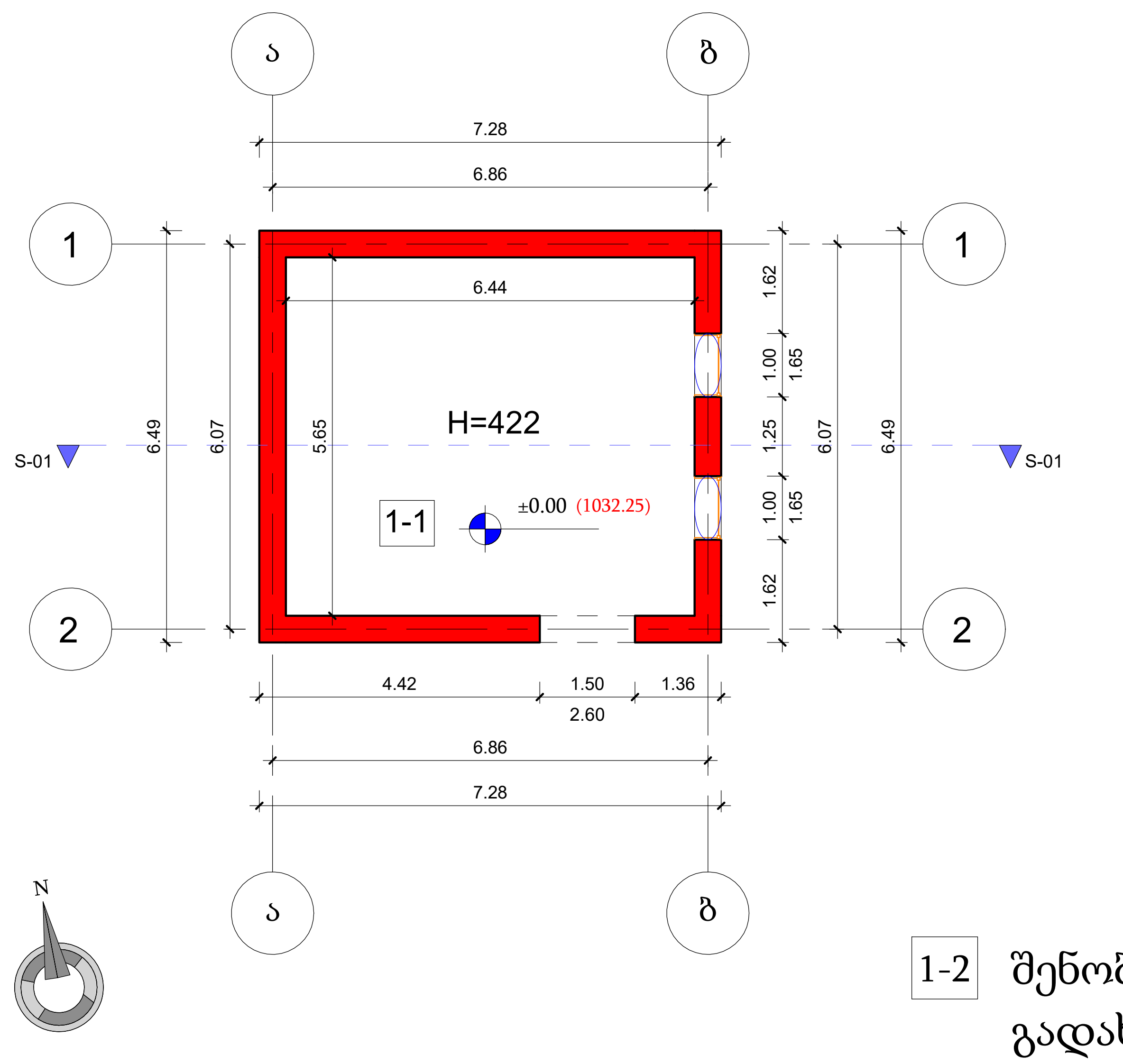
დამკვეთი:

კონსულტანტი:

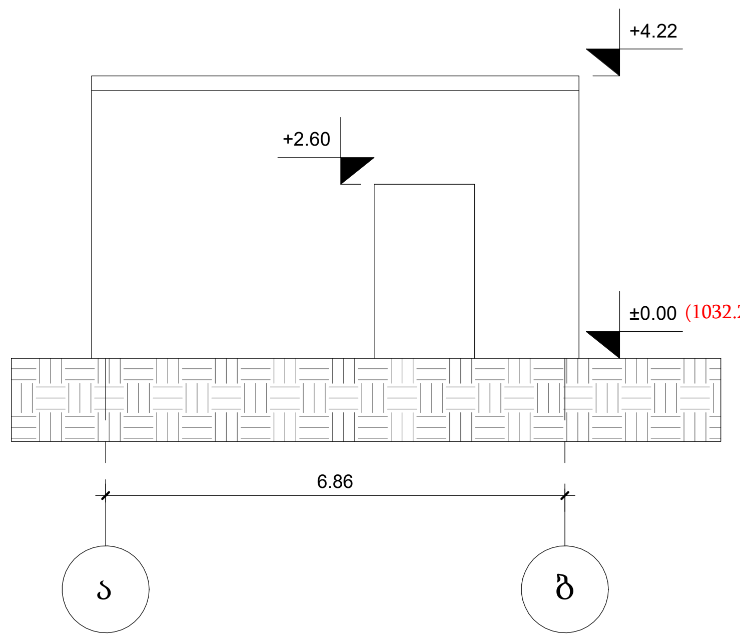
სადემონტაჟო ძველი საქვაბე

1-1 შენობა (ძველი საქვაბე) წარმოადგენს ერთსართულიან ნაგებობას, რომელიც აშენებულია სამშენებლო ბლოკით. გადახურვის მასალად გამოყენებულია რკინა-ბეტონის ფილები. გამომდინარე იქიდან, რომ შენობა ავარიული და უფუნქციოა, საჭიროა მისი სრული დემონტაჟი და ტერიტორიის კეთილმოწყობა

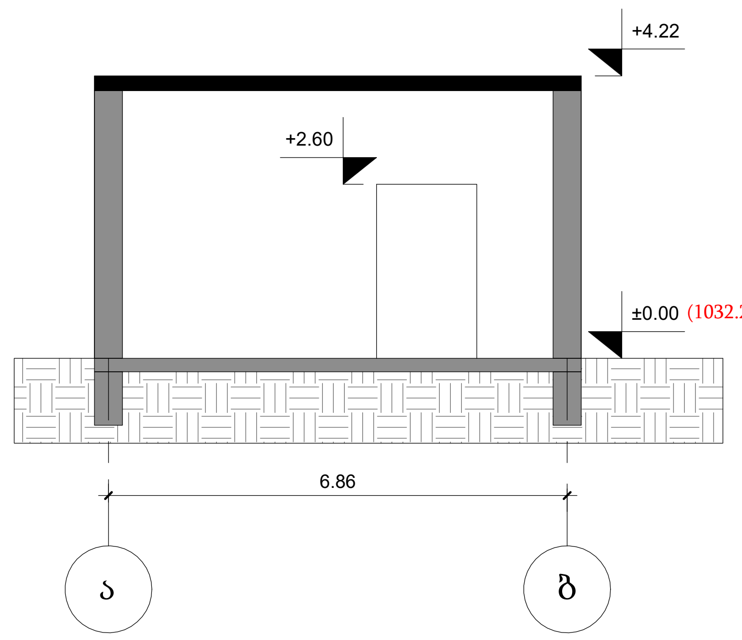
1. სადემონტაჟო ძველი საქვაბის გეგმა



2. სადემონტაჟო ძველი საქვაბის ფასადი



3. სადემონტაჟო ძველი საქვაბის ჭრილი



k - 1 = 36.38 მ^2
k - 2 = 36.38 მ^2

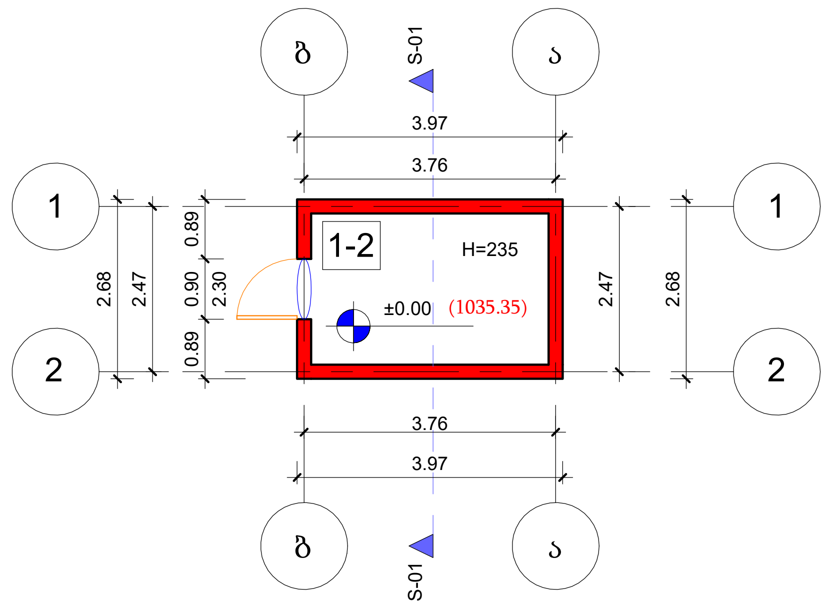
ექსპლიკაცია ნიშნულზე ±0.00		
1-1	ძველი საქვაბე	36.38 m²
1-2	საქვაბე	8.02 m²

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
სადემონტაჟო ფანჯარა	
სადემონტაჟო კარი	
სათავსოს ფართობი	0.0 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სადემონტაჟო კედელი	
მიწა	

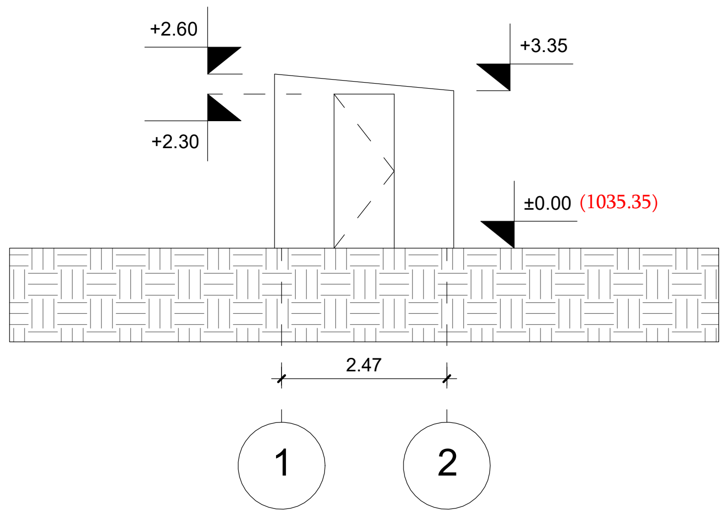
სადემონტაჟო საქვაბე

1-2 შენობა (საქვაბე) წარმოადგენს ერთსართულიან ნაგებობას, რომელიც აშენებულია ხის მასალით. გადახურვის მასალად გამოყენებულია მოთუთიებული თუნუქის ფურცელი. გამომდინარე იქიდან, რომ შენობა არ აკმაყოფილებს მოთხოვნებს, საჭიროა მისი სრული დემონტაჟი და ტერიტორიის კეთილმოწყობა

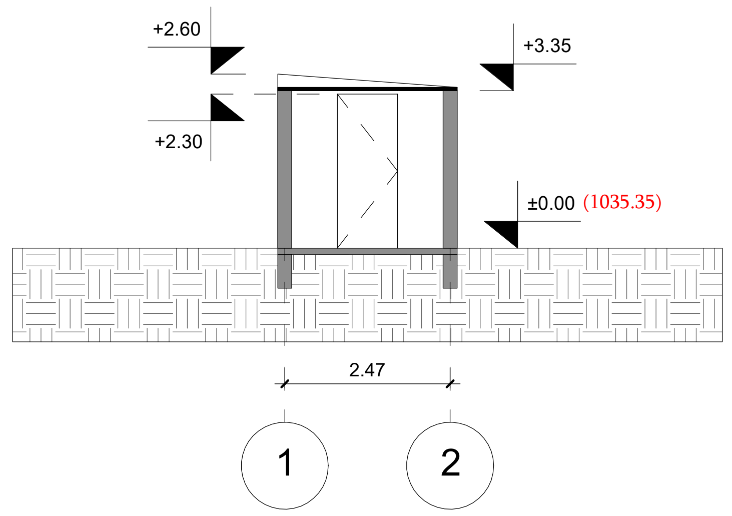
1. სადემონტაჟო საქვაბის გეგმა



2. სადემონტაჟო საქვაბის ფასადი



3. სადემონტაჟო საქვაბის ჭრილი



k - 1 = 8.02 მ^2
k - 2 = 8.02 მ^2

შენიშვნა: დაპროექტებულია არსებული მდგომარეობის მიხედვით.

მასშტაბი 1:100 — 1სმ = 1მ

დამკვეთი: საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი (ხელმოწერა)	ნახაზის დასახელება: დამხმარე შენობების დემონტაჟის გეგმა; თარიღი: 30/08/2019; შენობა: 2,3
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი (ხელმოწერა)	პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი); მასშტაბი 1:100; ნახაზის № ა-015
			მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა; ს/კ: 85.15.24.006

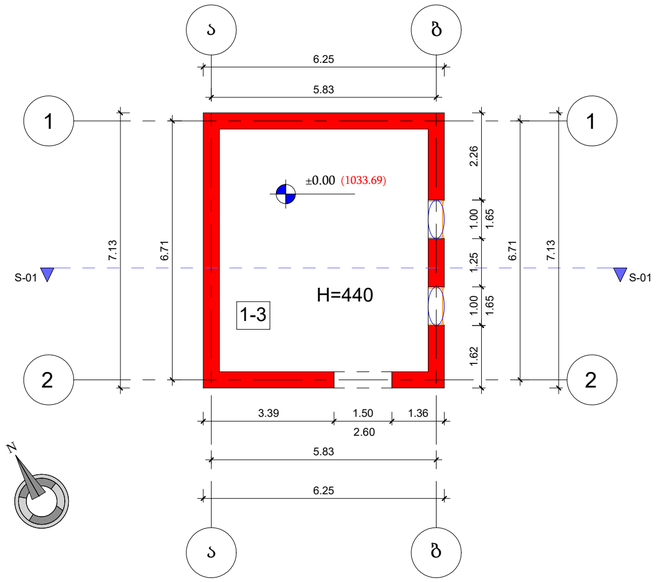
სადემონტაჟო ძველი საპირფარეშო

1-3 შენობა (ძველი საპირფარეშო) წარმოადგენს ერთსართულიან ნაგებობას, რომელიც აშენებულია სამშენებლო ბლოკით. გადახურვის მასალად გამოყენებულია რკინა-ბეტონის ფილები. გამომდინარე იქიდან, რომ შენობა ავარიული და უფუნქციოა, საჭიროა მისი სრული დემონტაჟი და ტერიტორიის კეთილმოწყობა

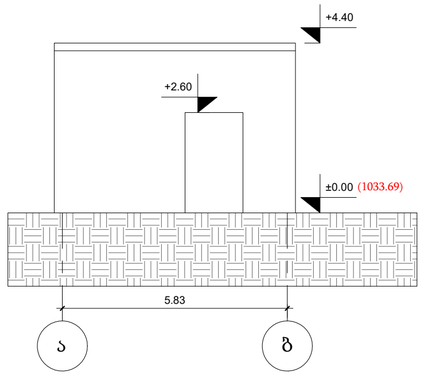
ექსპლიკაცია ნიშნულზე ±0.00		
1-3	ძველი საპირფარეშო	34.02 m²
1-4	აუზი	40.42 m²

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
სადემონტაჟო ფანჯარა	
სადემონტაჟო კარი	
სათავსოს ფართობი	0.0 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სადემონტაჟო კედელი	
მიწა	

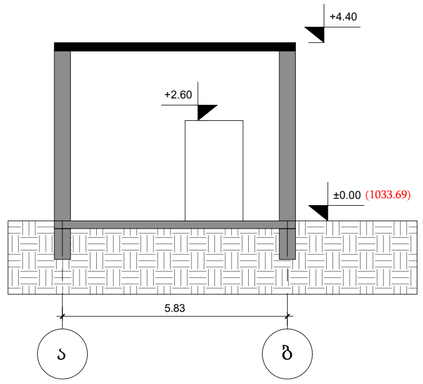
1. სადემონტაჟო ძველი საპირფარეშოს გეგმა



2. სადემონტაჟო ძველი საპირფარეშოს ფასადი



3. სადემონტაჟო ძველი საპირფარეშოს ჭრილი

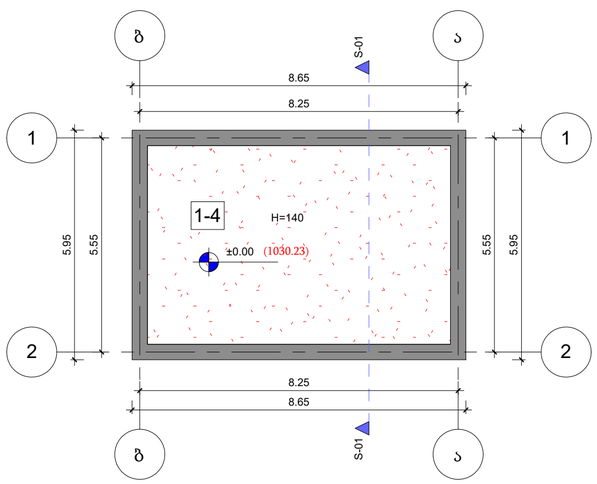


k - 1 = 34.02 მ²
k - 2 = 34.02 მ²

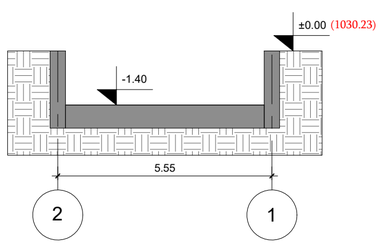
სადემონტაჟო აუზი

1-4 შენობა (აუზი) არის უფუნქციო და სადაც ხდება ნაგვის დაგროვება. რადგანაც არსებულ შენობა უფუნქციოა საჭიროა მოხდეს მისი ამოვსება სამშენებლო ნაგვითა და მიწით.

1. სადემონტაჟო აუზის გეგმა

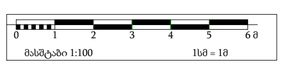


2. სადემონტაჟო აუზის ჭრილი



k - 1 = 40.42 მ²
k - 2 = 40.42 მ²

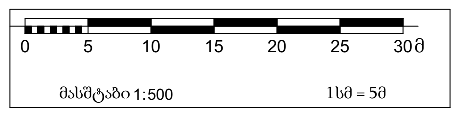
შენიშვნა: დაპროექტებულია არსებული მდგომარეობის მიხედვით.



დამკვეთი:	კონსულტანტი:		
		პროექტის მენეჯერი:	ვ.კვლივიძე
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი:	თ.ორახელაშვილი

ნახაზის დასახელება:	დამხმარე შენობების დემონტაჟის გეგმა	თარიღი: 30/08/2019	შენობა: 4,5
პროექტის დასახელება:	ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საპირფარეშო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)		მასშტაბი 1:100
მისამართი:	დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა		ნახაზის № ა-015
			ს/კ: 85.15.24.006

საპროექტო გენ.გეგმა



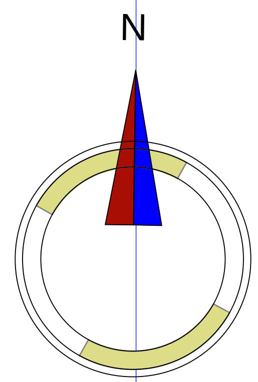
პირობითი აღნიშვნები		
ღერძის აღნიშვნა		
წყლის გადაყვანის მიმართულება		
სამერცხლული		
მეტალოკრამიტი		
სკამი	28	
განათება	29	4
წყლის სოკო	1	
პარკინგი	7	
ნაგვის ყუთი	14	
ხე - ფოთვლოვანი		
1	ძირითადი შენობა	
2	საქვაბე	
3	სპორტული მოედანი	
სამონტაჟო ბეტონის სარინელი	219,21 მ²	
სამონტაჟო ასფალტი	1572,12 მ²	
სამონტაჟო ბორდიური	770,00 მეტრი	
სამონტაჟო ღობე	487,42 მეტრი	

დამკვეთი:	კონსულტანტი: INDUSTRIA	ნახაზის დასახელება: საპროექტო გენ.გეგმა	თარიღი: 30/08/2019
		პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი — ხელმოწერა	შენიშვნა: 1
		არქიტექტორი/ CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი — ხელმოწერა	მასშტაბი 1:500
		პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	ნახაზის № ა-016
		მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 82.12.41.367

ვერტიკალური გეგმარება

დამკვეთი:	კონსულტანტი:

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



პირობითი აღნიშვნები

- საპროექტო შენობა
- +0.00= იატაკის ნიშნული
- 517.60 წითელი (საპრ.) ნიშნული / შავი (არს. მიწის) ნიშნული
- გარდატეხის წერტილი
- 1/10 ქანობი % / მანძილი მეტრებში
- გამწვანება
- საყრდენი კედელი

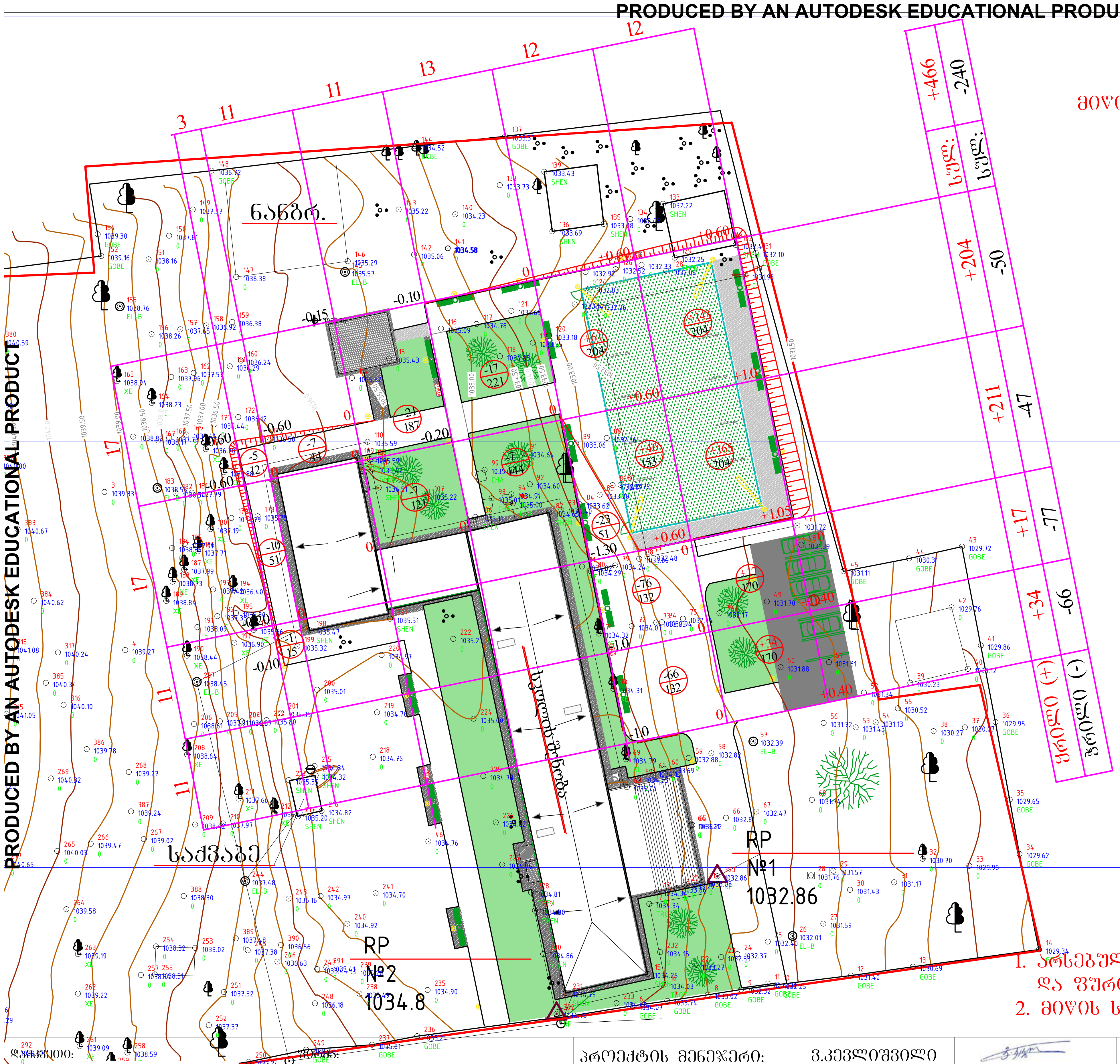
შენიშვნა:
1. არსებული ნახაზი დამუშავებულია ტოპო-გეგმის და გენ-გეგმის საფუძველზე

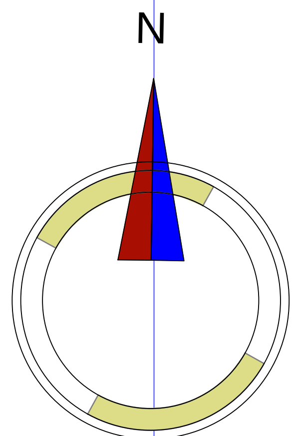
დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	ფირმა: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი	ნახაზის სახელწოდება: ვერტიკალური გეგმარება	თარიღი:
		შემსრულებელი: ნ.ჯაფარიძე	პროექტის სახელწოდება: დმანისის მუნიციპალიტეტი სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	შენობა
				მასშტ:
				ფურც: ვ.გ-1
			მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტი სოფელი ბოსლები	ს/კ

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

მიწის სამუშაოთა კარტოგრამა





პირობითი აღნიშვნები

- საპროექტო შენობა
- +0.00= იატაკის ნიშნული
- 517.60 წითელი (საპრ.) ნიშნული
- შავი (არს. მიწის) ნიშნული
- ბარდატეხის წერტილი
- 1/10 ქანობი % მანძილი მეტრებში
- გამწვანება
- საყრდენი კედელი

შენიშვნა:

1. არსებული ნახაზი დამუშავებულია ტოპო-გეგმის და ფურცელი 3.8-1-ის საფუძველზე.
2. მიწის სამუშაოები დათვლილია საპროექტო ნიშნულებამდე

დამკვეთი:	ფირმა:	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის სახელწოდება: მიწის სამუშაოთა კარტყოგრამა	თარიღი:
MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	INDUSTRIA	შემსრულებელი: ნ.ჯაფარიძე		პროექტის სახელწოდება: დმანისის მუნიციპალიტეტი სოფელ ბოსლებში საჯარო სკოლა	შენობა
					მასშტ:
					ფურც: 3.8.2
				მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტი სოფელი ბოსლები	ს/კ

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

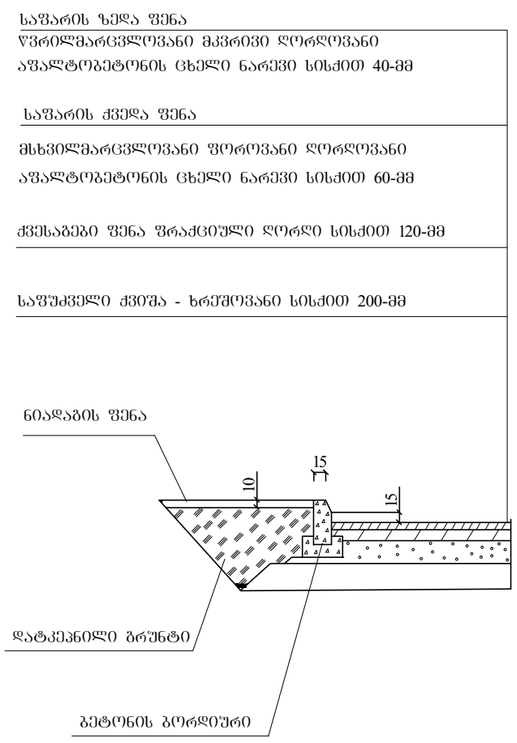
სამუშაოთა მოცულობის ცხრილი

№	დასახელება	ბან-ბა	რა-ბა
1	ქრილი ტერიტორიაზე	$მ^3$	+466
2	ჭრილი ტერიტორიაზე	$მ^3$	-240
3	ასფალტო ბეტონის საფარი	$მ^2$	1548
4	ვარცლის მოწყობა ასფალტო-ბეტონის საფარის ქვეშ -42სმ	$მ^3$	650.16
5	ბეტონის სარინელი	$მ^2$	181
6	ვარცლის მოწყობა ბეტონის სარინელის ქვეშ -40სმ	$მ^3$	72.4
7	ბეტონის ბორდიური სარინელისათვის	მ/მ	202
8	ბეტონის ბორდიური საპროექტო გზისათვის	მ/მ	495
9	საქრდენი კედელი (იხ. კონსტრუქციული ნაწილი)	მ/მ	63

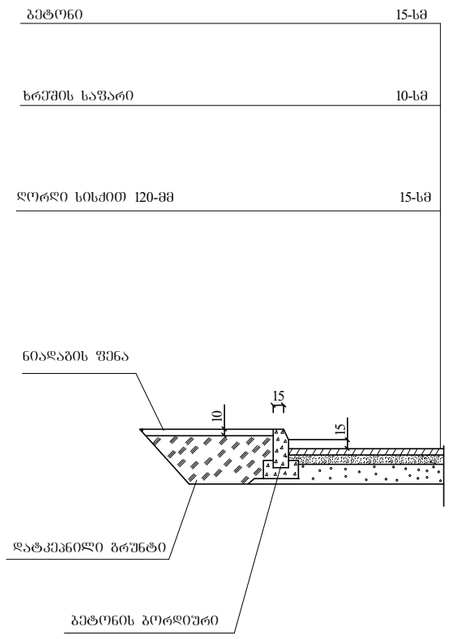
შენიშვნა

1. არსებული ნახაზი დამუშავებულია ტოპო-გეგმის და ფურცელი ვ.გ - 1-ის საფუძველზე.
2. ასფალტო ბეტონის საფარის ქვეშ ვარცლის მოწყობა მოხდეს საპროექტო ნიშნულებიდან - 0.42-მეტრზე (იხილე ასფალტო ბეტონის საფარის კონსტრუქცია).

გზის საფარის კონსტრუქცია



ბეტონის საფარი სარინელისათვის



პირობითი აღნიშვნები

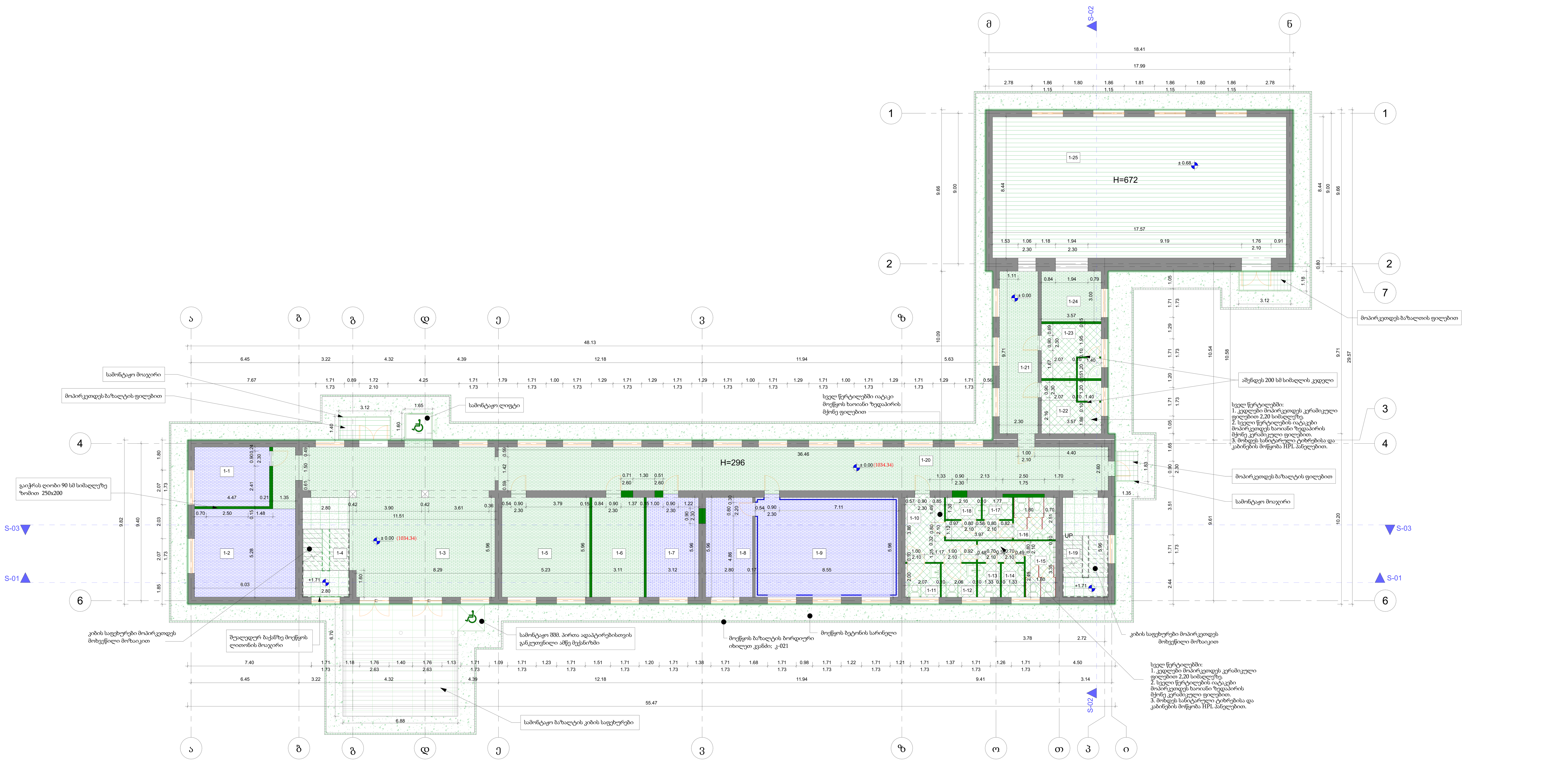
- საპროექტო შენობა
- გზის საფარი
- +0.00= იატაკის ნიშნული
- 517.60 / 518.0 წითელი (საპრ.) ნიშნული / შავი (არს. მიწის) ნიშნული
- 10 გარდატეხის წერტილი
- 1/10 ქანობი % მანძილი მეტრებში
- გამწვანება
- -347 / 400 ჭრილი $მ^3$ / ფართი $მ^2$
- +347 / 400 ქრილი $მ^3$ / ფართი $მ^2$
- საქრდენი კედელი

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

დამკვეთი: MDF MUNICIPAL DEVELOPMENT FUND OF GEORGIA	შემსრულებელი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კევლიშვილი		ნახაზის სახელწოდება: სამუშაოთა მოცულობის ცხრილი	თარიღი: / შენობა
		შემსრულებელი: ნ.ჯაფარიძე		პროექტის სახელწოდება: დმანისის მუნიციპალიტეტი სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	მასშტ. / ფურც: ვ.გ.3
					ს/პ
				მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტი სოფელი ბოსლები	

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00



ექსპლიკაცია ნიშნულზე ±0.00		ფართობი m²
1-1	ბუფეტის დამხმარე ოთახი	15.96 m²
1-2	ბუფეტი	31.83 m²
1-3	ფოიე	61.00 m²
1-4	კიბის უჯრედი	16.66 m²
1-5	ინფორმატიკის ოთახი	31.41 m²
1-6	მანდატურის ოთახი	18.72 m²
1-7	ექიმის კაბინეტი	18.78 m²
1-8	ლაბ. დამხმარე ოთახი	17.01 m²
1-9	ლაბორატორია	51.14 m²
1-10	ტამბური	22.55 m²
1-11	საპირფარეშო ინკლუზიური (კაცების)	4.19 m²
1-12	საპირფარეშო ინკლუზიური (ქალების)	4.19 m²
1-13	საპირფარეშო მასწავლებელი (ქალების)	2.68 m²
1-14	საპირფარეშო უმცროსკლასელი (გოგონების)	2.68 m²
1-15	საპირფარეშო უფროსკლასელი (გოგონების)	6.07 m²
1-16	საპირფარეშო უფროსკლასელი (ბიჭების)	6.31 m²
1-17	საპირფარეშო უმცროსკლასელი (ბიჭების)	2.33 m²
1-18	საპირფარეშო მასწავლებელი (კაცების)	2.76 m²
1-19	კიბის უჯრედი	16.52 m²
1-20	დერეფანი	127.31 m²
1-21	დერეფანი	22.92 m²
1-22	გასახდელი გოგონებისთვის	11.37 m²
1-23	გასახდელი ბიჭებისთვის	11.69 m²
1-24	ინვენტარის ოთახი	10.71 m²
1-25	სპორტული დარბაზი	148.99 m²
ფართობის ჯამი		666.54 m²

პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.00 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
სამონტაჟო ლითონის მოაჯირი	
სამონტაჟო ბეტონის სარინელი	219.21 მ²
სამონტაჟო ხის გემბანური იატაკი	148,99 მ²
სამონტაჟო ვინილის ფილა	272,07 მ²
სამონტაჟო ანტიბაქტერიული ვინილი	135,48 მ²
სამონტაჟო კერამიკული ფილა	76,82 მ²
სამონტაჟო კერამო გრანიტის ფილა	19,48 მ²
სამონტაჟო ბაზალტის ფილა	56.56 მ²
სამონტაჟო მოხვეწილი მოზაიკა	13.70 მ²
სამონტაჟო თაბაშირ-მუყაო	
სამონტაჟო კედელი	
სამონტაჟო HPL პანელი	
სამონტაჟო ბორდიური	222,00 მეტრი
სამონტაჟო თბოიზოლაცია ქვაბამბა	

შენიშვნა:
თბოიზოლაციის პრინციპული კვანძები იხილეთ ნახაზში
ტკ-007

შენიშვნა:
იატაკის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში
ტკ-001; ტკ-002; ტკ-003

შენიშვნა:
ბეტონის/აგურის ტიხრის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში
ტკ-004

შენიშვნა:
ლითონის მოაჯირის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში
ტკ-015

შენიშვნა:
სათავსოები დანომრილია სამონტაჟო გეგმების მიხედვით

შენიშვნა:
კიბეები მოეწყოს ანაკრები მეტონის მოზაიკური ფილებით.

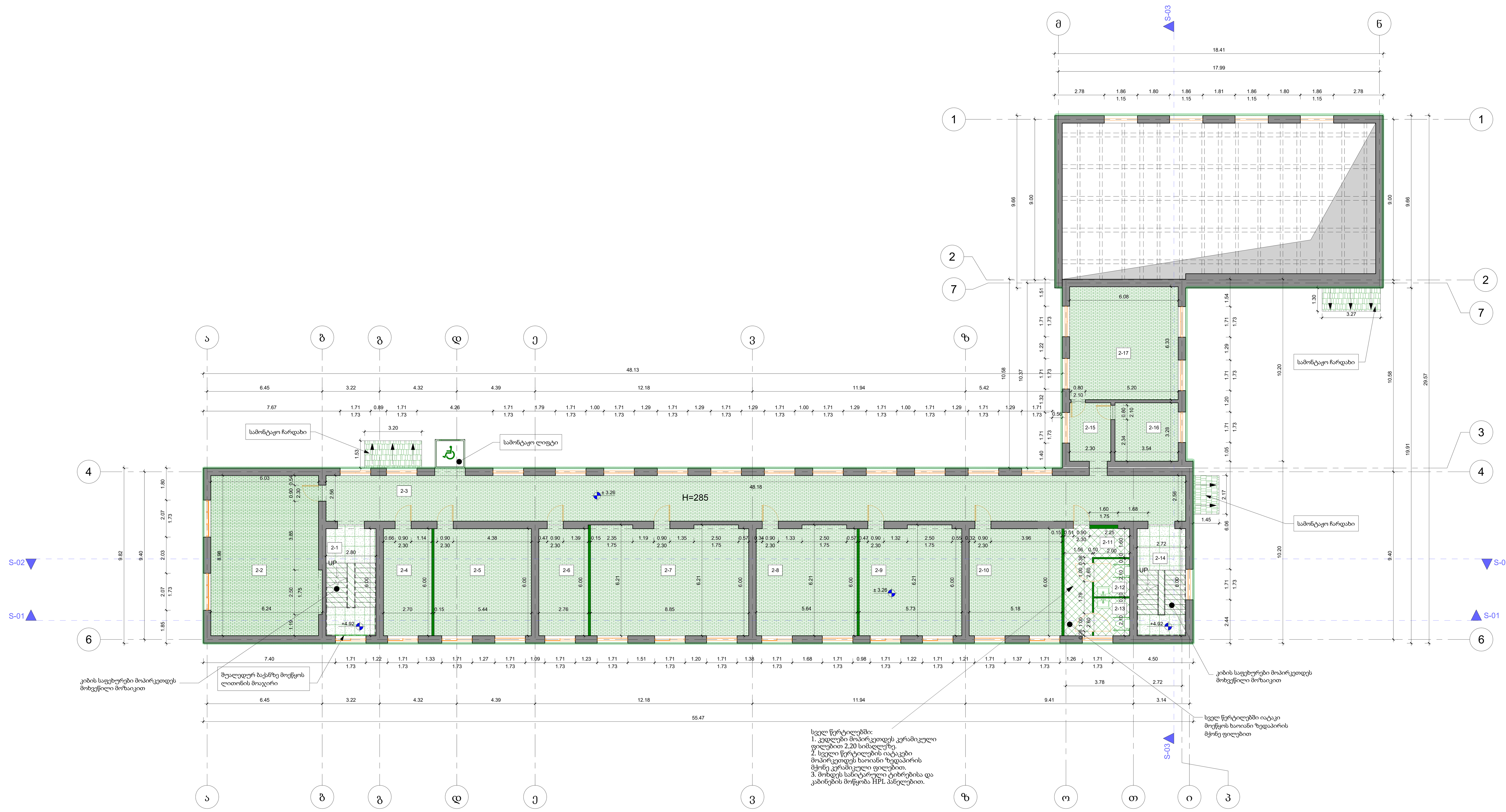
შენიშვნა:
სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.

შენიშვნა:
სართულშუა გადახურვის ფილებზე მოეწყოს წიდის ფენა სასუალო სისქით 10-15 სმ.

შენიშვნა:
მოხდეს სანიტარული ტიხრებისა და კაბინების მოწყობა HPL-პანელებით, შესაბამისი ფურნიტურითა და მაკომპლექტებელი დეტალების გამოყენებით, იატაკიდან 20 სმ სიმაღლეზე. ტიხრის სიმაღლე იატაკიდან 2.00 მ.

დამკვეთი: საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი	კონსულტანტი: INDUSTRIA	
პროექტის მენეჯერი: ვ.კველიშვილი	ხელმოწერა	
არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი	ხელმოწერა	
ნახაზის დასახელება: მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე±0.00	თარიღი: 30/08/2019	შენობა: 1
პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება . (III ეტაპი)		მასშტაბი 1:100; ნახაზის № ა-017
მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ გოსლების საჯარო სკოლა		ს/კ: 82.12.41.367

მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26



ექსპლიკაცია ნიშნულზე +3.26		ფართობი m²
2-1	კიბის უჯრედი	17.11 m²
2-2	ბიბლიოთეკა	54.86 m²
2-3	დერეფანი	126.79 m²
2-4	კანცელარია	16.38 m²
2-5	საკლასო ოთახი	32.82 m²
2-6	დირექტორის კაბინეტი	16.74 m²
2-7	სამასწავლებლო	54.30 m²
2-8	საკლასო ოთახი	34.55 m²
2-9	საკლასო ოთახი	35.09 m²
2-10	საკლასო ოთახი	31.26 m²
2-11	ტამბური	13.74 m²
2-12	საპირფარეშო ინკლუზიური (ქალების)	4.20 m²
2-13	საპირფარეშო ინკლუზიური (კაცების)	4.20 m²
2-14	კიბის უჯრედი	16.63 m²
2-15	ფოიე	8.10 m²
2-16	ბუღალტერის კაბინეტი	11.70 m²
2-17	საკლასო ოთახი	38.55 m²
ფართობის ჯამი		517.02 m²

პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.00 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
წყლის გადაყვანის მიმართულება	
სამონტაჟო ლითონის მოაჯირი	
სამონტაჟო ვინილის ფილა	461,14 მ²
სამონტაჟო ანტიბაქტერიული ვინილი	
სამონტაჟო კერამო გრანიტის ფილა	33,74 მ²
სამონტაჟო მოხვეწილი მოზაიკა	22,14 მ²
სამონტაჟო მეტალოკრამიტი	
სამონტაჟო კედელი	
სამონტაჟო თბოიზოლაცია ქვაბამბა	

შენიშვნა:
თბოიზოლაციის პრინციპული კვანძები იხილეთ ნახაზში
ტკ-007

შენიშვნა:
იატაკის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში
ტკ-001; ტკ-002; ტკ-003

შენიშვნა:
ბეტონის/აგურის ტიხრის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში
ტკ-004

შენიშვნა:
ლითონის მოაჯირის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში
ტკ-015

შენიშვნა:
სათავსოები დანომრილია სამონტაჟო გეგმების მიხედვით

შენიშვნა:
კიბეები მოეწყოს ანაკრები მეტონის მოზაიკური ფილებით.

შენიშვნა:
სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.

შენიშვნა:
სართულშუა გადახურვის ფილებზე მოეწყოს წიდის ფენა სასუალო სისქით 10-15 სმ.

შენიშვნა:
მოხდეს სანიტარული ტიხრებისა და კაბინების მოწყობა HPL-პანელებით, შესაბამისი ფურნიტურითა და მაკომპლექტებელი დეტალების გამოყენებით, იატაკიდან 20 სმ სიმაღლეზე. ტიხრის სიმაღლე იატაკიდან 2.00 მ.

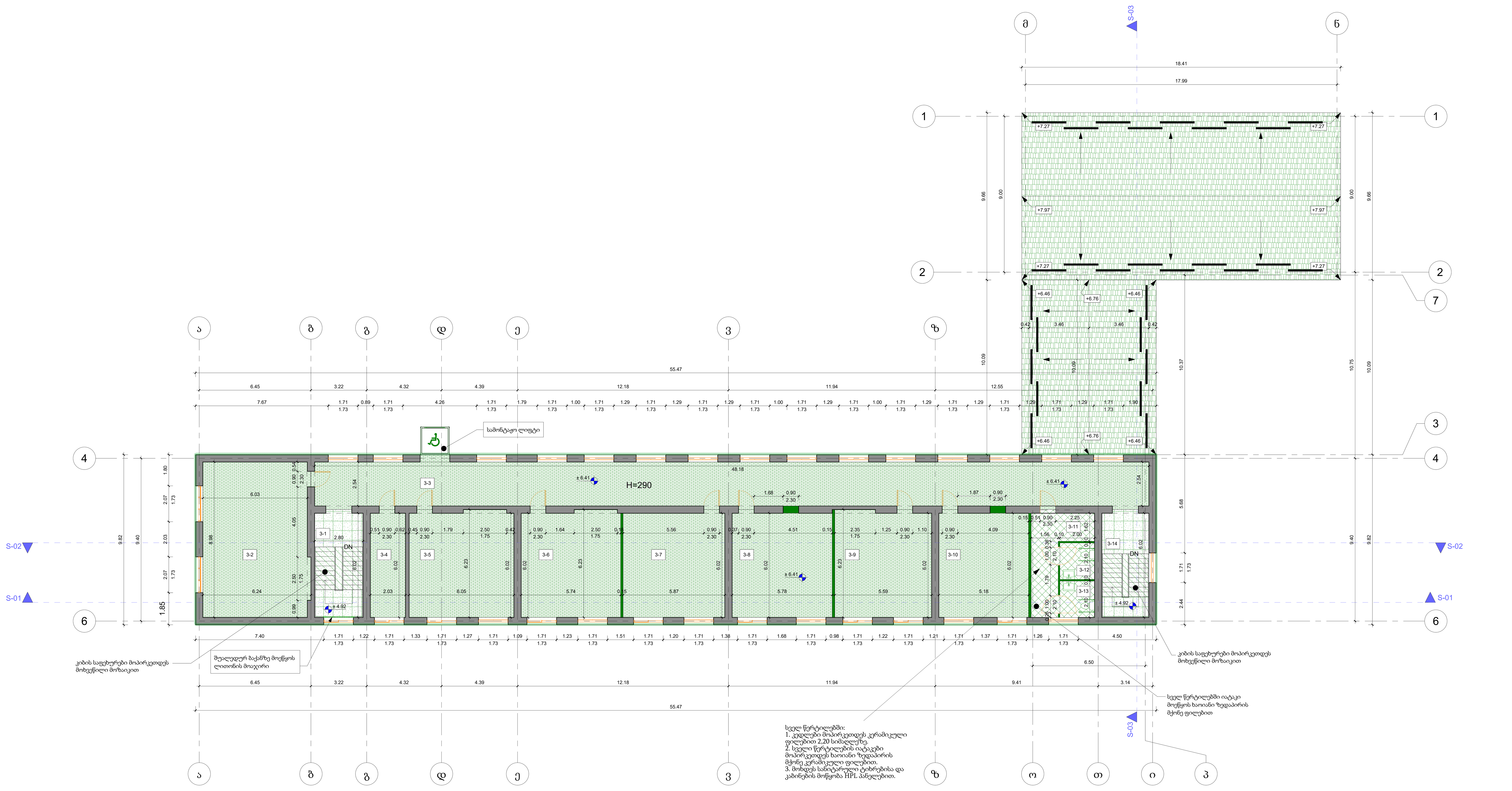
დამკვეთი: მგფ საქართველოს მუნიციპალური განვითარების ფონდი	კონსულტანტი: INDUSTRIA	ნახაზის დასახელება: მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +3.26	თარიღი: 30/08/2019
პროექტის მენეჯერი:	ვ.კევლიშვილი		შენიშვნა: 1
არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი:	თორნიკე ქლენტი	პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი)	მასშტაბი 1:100
			ნახაზის № ა-018
		მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა	ს/კ: 82.12.41.367

მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41

ექსპლიკაცია ნიშნულზე +6.41		ფართობი m²
3-1	კიბის უჯრედი	17.17 m²
3-2	საკლასო ოთახი	54.86 m²
3-3	დერეფანი	124.72 m²
3-4	არქივი	12.41 m²
3-5	საკლასო ოთახი	37.13 m²
3-6	საკლასო ოთახი	35.36 m²
3-7	საკლასო ოთახი	35.52 m²
3-8	საკლასო ოთახი	34.98 m²
3-9	საკლასო ოთახი	34.33 m²
3-10	საკლასო ოთახი	31.37 m²
3-11	ტამბური	13.83 m²
3-12	საპირფარეშო ინკლუზიური (ქალების)	4.20 m²
3-13	საპირფარეშო ინკლუზიური (კაცების)	4.20 m²
3-14	კიბის უჯრედი	16.68 m²
ფართობის ჯამი		457.16 m²

პირობითი აღნიშვნები

ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სართული - სათავსოს ნომერი	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათავსოს ფართობი	0.00 m²
სათავსოს სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
ზედაპირის ნიშნული	0.00
წყლის გადაყვანის მიმართულება	
სამონტაჟო ლითონის მოაჯირი	
სამონტაჟო მეტალოკრამიტი	
სამონტაჟო ვინილის ფილა	400,68 მ²
სამონტაჟო კერამოგრანიტის ფილა	38,45 მ²
სამონტაჟო მოხვეწილი მოზაიკა	18,03 მ²
სამონტაჟო კედელი	
თოვლისდამჭერი	
სამონტაჟო თბოიზოლაცია ქვაბამბა	

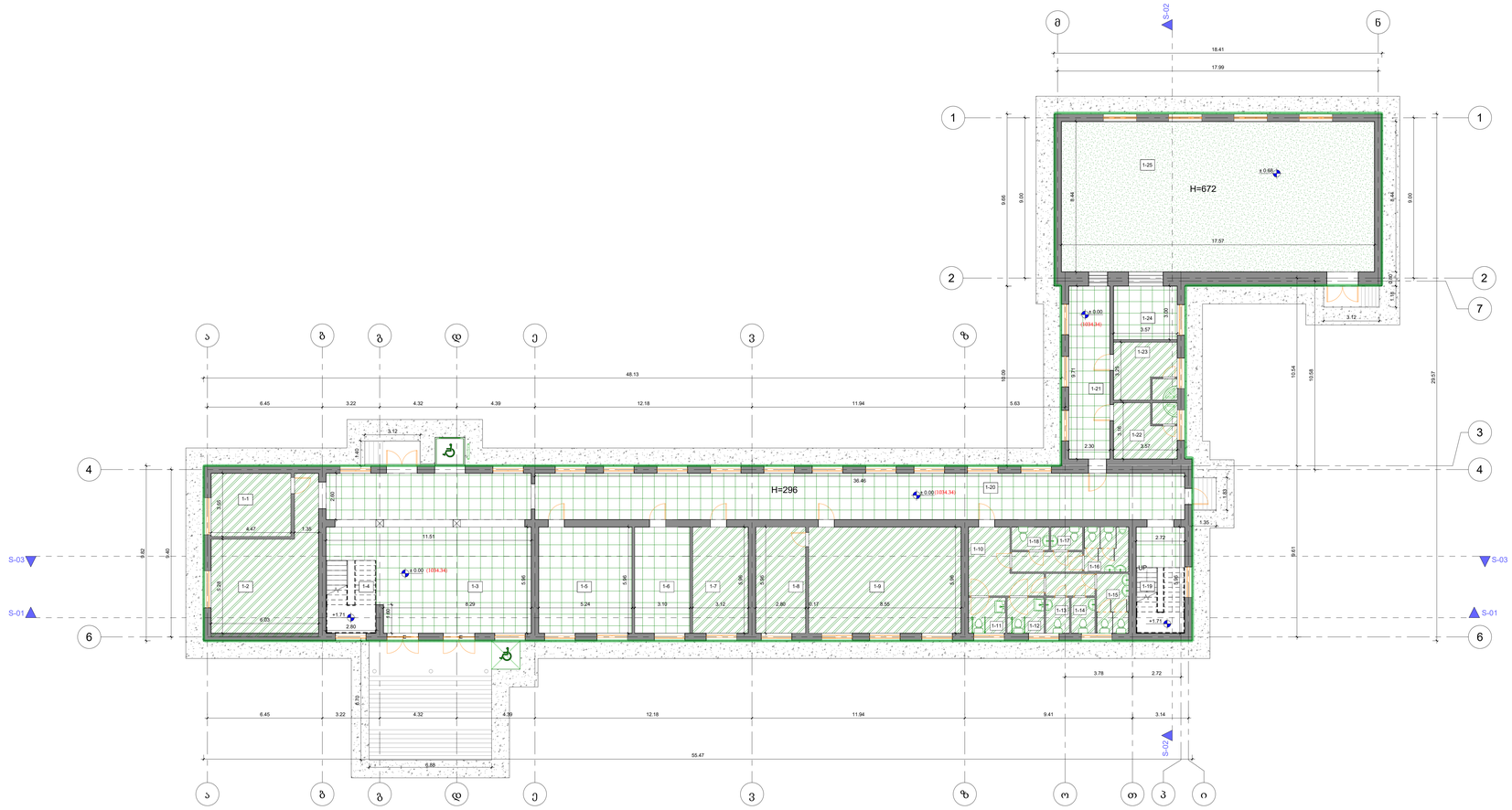


შენიშვნა: თბოიზოლაციის პრინციპული კვანძები იხილეთ ნახაზში ტკ-007
შენიშვნა: იატაკის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში ტკ-001; ტკ-002; ტკ-003
შენიშვნა: ბეტონის/აგურის ტიხრის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში ტკ-004
შენიშვნა: ლითონის მოაჯირის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში ტკ-015
შენიშვნა: სათავსოები დანომრილია სამონტაჟო გეგმების მიხედვით

შენიშვნა: კიბეები მოეწყოს ანაკრები მეტონის მოზაიკური ფილებით.
შენიშვნა: სამშენებლო სამუშაოები ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.
შენიშვნა: სართულშუა გადახურვის ფილებზე მოეწყოს წიდის ფენა სასუალო სისქით 10-15 სმ.
შენიშვნა: მოხდეს სანიტარული ტიხრებისა და კაბინების მოწყობა HPL-პანელებით, შესაბამისი ფურნიტურითა და მაკომპლექტებელი დეტალების გამოყენებით, იატაკიდან 20 სმ სიმაღლეზე. ტიხრის სიმაღლე იატაკიდან 2.00 მ.

დამკვეთი:	კონსულტანტი: INDUSTRIA	პროექტის მენეჯერი: ვ.კველიშვილი (ხელმოწერა)	ნახაზის დასახელება: მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე +6.41 — თარიღი: 30/08/2019 — შენობა: 1
		არქიტექტორი/CAD სპეციალისტი: თორნიკე ქლენტი (ხელმოწერა)	პროექტის დასახელება: ქვემო ქართლის რეგიონში 10 (ათი) საჯარო სკოლის რეაბილიტაციისათვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურება. (III ეტაპი) — მასშტაბი 1:100 — ნახაზის № ა-019
			მისამართი: დმანისის მუნიციპალიტეტის სოფელ ბოსლების საჯარო სკოლა — ს/კ: 82.12.41.367

ჯერის მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00



ექსპლიკაცია ნიშნულზე ±0.00		ფართობი m²
1-1	ბუფეტის დამხმარე ოთახი	15.86 m²
1-2	ბუფეტი	38.10 m²
1-3	ფოიე	51.24 m²
1-4	კიბის უჯრედი	16.68 m²
1-5	ინფორმაციის ოთახი	31.23 m²
1-6	მანდატურის ოთახი	18.47 m²
1-7	ეჯის კაბინები	18.59 m²
1-8	ღია დამხმარე ოთახი	16.68 m²
1-9	ლაბორატორია	50.95 m²
1-10	ტამბური	19.21 m²
1-11	საპირფარეშო ინვალიდისათვის (კაცების)	4.14 m²
1-12	საპირფარეშო ინვალიდისათვის (ქალების)	4.12 m²
1-13	საპირფარეშო მამაკაცებისათვის (კაცების)	2.65 m²
1-14	საპირფარეშო უფროსებისათვის (კაცების)	2.65 m²
1-15	საპირფარეშო უფროსებისათვის (ქალების)	6.03 m²
1-16	საპირფარეშო უფროსებისათვის (მაკეტის)	6.27 m²
1-17	საპირფარეშო უფროსებისათვის (მაკეტის)	2.92 m²
1-18	საპირფარეშო მამაკაცებისათვის (კაცების)	2.72 m²
1-19	კიბის უჯრედი	16.21 m²
1-20	დერეფანი	124.72 m²
1-21	დერეფანი	22.33 m²
1-22	გასახდელი ჯოგისმებითვის	11.01 m²
1-23	გასახდელი მაკეტისთვის	11.33 m²
1-24	ინვენტარის ოთახი	10.71 m²
1-25	საორსული დარბაზი	148.29m²
ფართობის ჯამი		653.11m²

პირობითი აღნიშვნები	
ღერძის აღნიშვნა	
ზედაპირის ნიშნული	±0.00
სარიველი - სათვალის ნიშნული	0-0
ფანჯრის ღიობი	
კარის ღიობი	
სათვალის ფართობი	0.00 m²
სათვალის სიმაღლე, სმ	H=300
ჭრილის აღნიშვნა	S-01
კიბის საფეხური	
პანდუსი	
სამოქალაქო ჭერის აკუსტიკური ფილა	291.59 მ²
სამოქალაქო ჩაკეტვამდეა თაბაშირ მუყაო	218.23 მ²
სამოქალაქო ნაწილი	148.29 მ²
სამოქალაქო თბოიზოლაცია ტკბამა	

შენიშვნა: თაბაშირ-მუყაოს ჭერის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში ა.ა-005	
შენიშვნა: აკუსტიკური შეკიდული ჭერის მოწყობის დეტალები იხილეთ ნახაზში ა.ა-006	
შენიშვნა: თბოიზოლაციის მოწყობილობა დანადგარების ა.ა-007	

შენიშვნა: ჩარჩოების ქვედა ხილული მაპორტალური ხის ღარებით, დაპრესილების და შეღებების ღიების ზემთანი.	
შენიშვნა: სამშენებლო სამოქმედო ჩატარდეს უსაფრთხოების წესების სრული დაცვით.	
შენიშვნა: ყველა მასალა გამოცდებისაგე მეთოდებს დაქვემდებარებ.	

შპს "საქართველოს ბანკების ასოციაციის ბანკი"	არქიტექტორები			ნახაზის დასახელება	ნახაზის N
	INDUSTRIA	ავტორები	ელ.ფოსტა	ჯერის მონტაჟის გეგმა ნიშნულზე ±0.00	ა.ა-001
					მასშტაბი
		ავტორების ჯგუფი		ავტორები	1:100
					ნახაზის N#
					ა-020
					ზომა
					A3
					82.12.41.367