



განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო



პროექტი შესრულებულია

სსიპ საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტოს
სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის მიერ



სოფელ ნაბეპერაოს საჯარო სკოლა
120 მოსწავლეზე

სოფელ ნაბეგერაოს საჯარო სკოლა 120 მოსწავლეზე

1. იურიდიული დოკუმენტაცია
2. საპროექტო მოცემულობა
3. განმარტებითი ბარათი
4. გეოლოგიური კვლევა
5. ჰიდროგეოლოგიური კვლევა
6. პერტიკალური გეგმარება
7. არქიტექტურული პროექტი
8. ტექნიკური დოკუმენტაცია /არქიტექტურა/
9. ტექნიკური დოკუმენტაცია /კონსტრუქციები/
10. ტექნიკური დოკუმენტაცია /ტექნოლოგია/
11. ტექნიკური დოკუმენტაცია /წყალსადენ-კანალიზაცია/
12. სატუმბო რეზერვუარის შენობა
13. ტექნიკური დოკუმენტაცია /გათბობა/
14. ტექნიკური დოკუმენტაცია /ვენტილაცია/
15. ტექნიკური დოკუმენტაცია /ელექტრობა/
16. ტექნიკური დოკუმენტაცია /სუსტი დენები/
17. ტექნიკური დოკუმენტაცია /მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი/
18. ჯანმრთელობა, შრომა და უსაფრთხოება



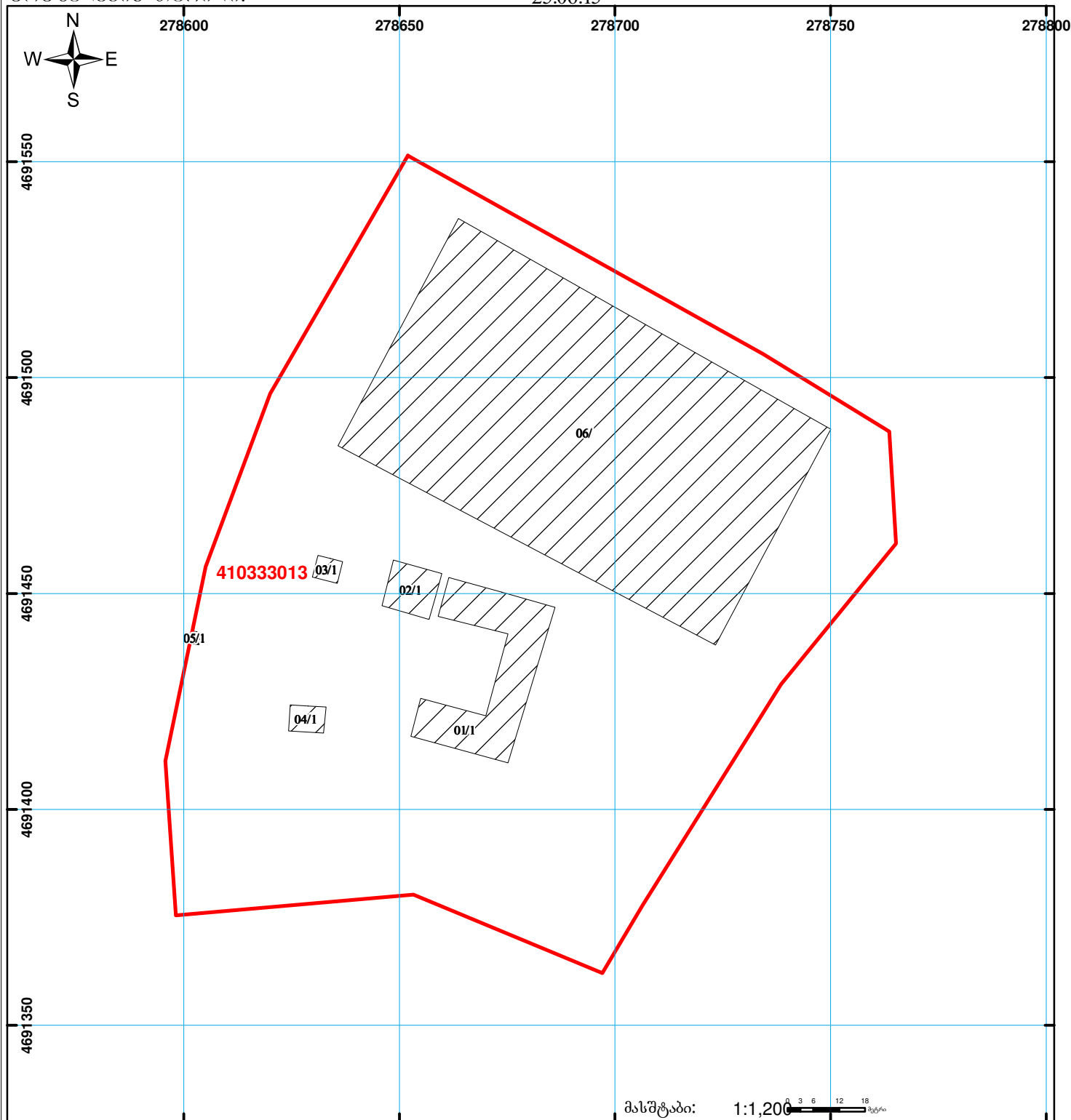
საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო
საკადასტრო გეგმა

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი:
ბანცხალების რეგისტრაციის ნომერი:
მიწის ნაკვეთის ფართობი:
ღანიშნულება:

41 03 33 013
882015350403
20400 კვ.მ.
არასასოფლო-სამეურნეო

გომზადების თარიღი:

25.06.15



მასშტაბი: 1:1,200



შენიშვნა-ნაგებობა,
პირობითი ნომერი/სართულიანობა



ვალდებულება



საზოგადოებრივი ნაგებობა



მიწის ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი



შუენებარე ნაგებობა

00°0
0.00
UTM
(საერთაშორისო)
სისტემის კოორდ.



მიწის (უძრავი ქონების) საკადასტრო კოდი **N 41.03.33.013**

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882015210324 - 20/04/2015 10:40:28

მომზადების თარიღი
20/04/2015 11:32:26

საკუთრების განყოფილება

ზონა მარტილი	სექტორი ნაჯახალი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი: საკუთრება ნაკვეთის დანიშნულება: არასასოფლო სამეურნეო დაზუსტებული ფართობი: 20400.00 კვ.მ. ნაკვეთის წინა ნომერი: 41.03.04.268; შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი: N1 გაშენების ფართი: 609.692 კვ.მ N2 გაშენების ფართი: 126.150 კვ.მ N3 გაშენების ფართი: 30.928 კვ.მ N4 გაშენების ფართი: 49.502 კვ.მ N5 გაშენების ფართი: 9.951 კვ.მ N6 გაშენების ფართი: 5760.963 კვ.მ
41	03	33	013	
მისამართი: რაიონი მარტილი, სოფელი ნაჯახალი				

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 412004000461 , თარიღი 10/09/2004

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- მომართვა N52 , დამოწმების თარიღი: 01/09/2004 , მარტილის სახელმწიფო ქონების აღრიცხვისა და პრივატიზაციის განყოფილება
- მესაკუთრის განცხადება ფართობის დაზუსტებაზე , დამოწმების თარიღი: 27/04/2011
- განკარგულება N42 , დამოწმების თარიღი: 31/08/2004 , მარტილის ადგილობრივი მმართველობის გამგეობა
- ტექნიკური ცნობა , დამოწმების თარიღი: 06/09/2004

მესაკუთრები:
სახელმწიფო

მესაკუთრე:
სახელმწიფო

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

შეზღუდული სარგებლობა

განცხადების
რეგისტრაცია
ნომერი
882013338873
თარიღი 18/07/2013
14:45:34

უფლების
რეგისტრაცია: თარიღი
23/07/2013

მოსარგებლე: ნაგებერაოს საჯარო სკოლა 235444257;
მესაკუთრე: სახელმწიფო;

საგანი: შენობა-ნაგებობები(N1;N2;N3;N4;N5;N6), მასზე დამატებული 20400 კვ.მ.
არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთი.;

წერილი, რეესტრის ნომერი N12/20735, დამოწმების თარიღი 17/07/2013, სსიპ სახელმწიფო
ქონების ეროვნული სააგენტო

ვალდებულება

ყაღდაღ/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეობა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

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

- დოკუმენტის ნაშედილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გერიგორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტომატურ პირებთან;
- ამონაწერში გვერდიური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეგვსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგეწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge

დამტკიცებულია

მარტვილის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს
2014 წლის 21 ნოემბრის №42 დადგენილებით

000056



მარტვილის მუნიციპალიტეტი

მშენებლობის (გარდა განსაკუთრებული მნიშვნელობის რადიაციული ან ბირთვული
ობიექტების მშენებლობისა) საწარმოო მოწყობა

ნებართვა № 56

1. ნებართვის გაცემის თარიღი: 2017 წლის 31 მარტი
2. ნებართვის ვადის დინების დაწყების თარიღი: 2017 წლის 31 მარტი
3. ნებართვა ძალაშია: 2018 წლის 31 მარტი მდე
4. ნებართვის მფლობელი: გიორგი სოჭია /01014005216/
(დასახელება და საიდენტიფიკაციო მონაცემები)

ქ. მარტვილი, ჯ. გიორგიშვილის ქ. N32, პოშ. N29
(მისამართი)

5. სამშენებლო ობიექტი: საჯარო სკოლა
(დასახელება, ფუნქციური დანიშნულება)

მ-3 ჯაბი მხეჯიძის მემორიალური სოც. ცენტრი
(შენობა-ნაგებობის კლასი და მისამართი, ადგილმდებარეობა)

N. 41-03. 33. 013

(მიწის ნაკვეთის სარეგისტრაციო მონაცემები, საკადასტრო კოდი)

6. პროექტი შეთანხმებულია: მხეჯიძის მემორიალურის კმპოზი
(შემთანხმებელი ორგანიზაციის დასახელება)
ქ. მარტვილი, ი. მუსხელიძის ქ. N10
(მისამართი)

7. ნებართვის გამცემი ორგანო: მარტვილის მუნიციპალიტეტის გამგეობის ინფრასტრუქტურის,
ურბანული განვითარებისა და არქიტექტურის სამსახური

8. ნებართვის გაცემის საფუძველი: მარტვილის მუნიციპალიტეტის გამგეობის
2017 წლის 30 მარტი ბრძანება № 195

9. სანებართვო პირობები:

მშენებლობის ნებართვის მფლობელი ვალდებულია:

- ა) აწარმოოს მშენებლობა ნებართვით განსაზღვრულ ვადებში;
- ბ) აწარმოოს მშენებლობა მიწის ნაკვეთის სამშენებლოდ გამოყენების პირობების ან/და განაშენიანების რეგულირების გეგმის მოთხოვნების დაცვით;
- გ) აწარმოოს მშენებლობა სამშენებლო დოკუმენტის დარღვევის გარეშე;
- დ) აწარმოოს მშენებლობა სამშენებლო რეგლამენტის მოთხოვნათა დაცვით;
- ე) სამშენებლო დოკუმენტით გათვალისწინებული მშენებლობის ყოველი ეტაპის დასრულების შემდეგ, განსაზღვრული წესით, შეადგინოს მშენებლობის ეტაპის დასრულების ოქმი;
- ვ) ახალი მშენებლობისა და შენობა-ნაგებობების რეკონსტრუქციის შემთხვევაში, მშენებლობის ნებართვის ვადის გასვლიდან 7 დღის ვადაში შენობა-ნაგებობა წარადგინოს უფლებამოსილ ორგანოში ვარგისად აღიარებისათვის.

ზემოაღნიშნული მოთხოვნების დარღვევისას ნებართვის მფლობელს დაეკისრება „ტექნიკური საფრთხის კონტროლის შესახებ“ საქართველოს კანონით გათვალისწინებული პასუხისმგებლობა.

10. საექსპერტო ორგანოს დასკვნა (კანონმდებლობით განსაზღვრულ შემთხვევებში):

11. სანებართვო მოწმობის შევსებაზე პასუხისმგებელი პირი: თაბი ქიქვაძე

12. სანებართვო მოწმობაზე ხელმოწერი უფლებამოსილი პირი: გიორგი ჯაფარიძე

(სახელი, გვარი)

ფხვს-ს რეგისტრაციის № 07-4342 და პროექტის № 07-4342

(თანამდებობა)

ბ. ა.



დამკვეთი: მარტვილის მუნიციპალიტეტის გამგეობა
დამამზადებელი: შპს „კაბადონი +“
სფს-ს რეგისტრაციის № 07-4342

საპროექტო მოცემულობა

/მარტვილის მუნიციპალიტეტის,
სოფელ ნაგებერაოს საჯარო სკოლა 120 მოსწავლეზე/

1. საერთო მოთხოვნები:

- 1.1 გათვალისწინებული იყოს ადგილობრივი კლიმატური პირობები (გაბატონებული ქარები, ნალექები, ტენიანობა, თოვლის საფარი და სხვა);
- 1.2 გათვალისწინებული იყოს რელიეფის თავისებურება.

2. მოთხოვნები გენერალური გეგმის მიმართ:

- 2.1 სასურველია სკოლის ცენტრალური შესასვლელი ორიენტირებული იყოს მთავარი მისასვლელი გზისკენ;
- 2.2 სკოლის შენობის სივრცითი-მოცულობითი გადაწყვეტა უნდა იყოს არსებულ გარემოსთან შესაბამისობაში.

3. მოთხოვნები შენობების მიმართ:

- 3.1 სასწავლო სათავსები განთავსდეს სამხრეთ, დასაშვებია სამხრეთ-დასავლეთ და/ან სამხრეთ-აღმოსავლეთ ორიენტაციით;
- 3.2 გათვალისწინებულ იქნას 2014 წლის 6 იანვრის საქართველოს მთავრობის N41 დადგენილება.

4. მოთხოვნები სკოლის შენობის სათავსების შემადგენლობის და მათი ფართების მიმართ წარმოდგენილია ქვემოთ მოტანილ ცხრილში:

მარტვილის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნაგებერაოს საჯარო სკოლა,			120	მოსწ.
მოსწავლეთა რაოდენობა	არსებული		116	მოსწ.
	საპროექტო		120	მოსწ.
	ერთ კლასში		10	მოსწ.
სკოლის ტიპი	დაწ.-საბ.-საშ.		I - XII	კლასი
მოსწავლეთა ნაკადი	განყოფი		1	გან.
ფართი ერთ მოსწავლეზე	სასწავლო		2.50	კვ.მ.
	საერთო		7.35	კვ.მ.
განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, თბილისი, საქართველო				
შემუშავებულია განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს გუნდთან ერთად; აგვისტო, 2017				
სივრცეთა ჩამონათვალი	დასახელება	სათავსების რაოდენობა	ფართი კვ.მ.	ჯამი
1. ღაწყმბითი საშენშენი				
I - VI კლასები				
საკლასო ოთახი I კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი II კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი III კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი IV კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი V კლასებისათვის		1	25.00	25.00

საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო
2015 წელი

საკლასო ოთახი VI კლასებისათვის		1	25.00	25.00
სპეც. კაბინეტი		1	25.00	25.00
რეკრეაცია		1	52.50	52.50
სან.კვანძები:				
გოგონები	უნიტაზი	2	2.00	4.00
	ხელსაბანი	2	2.00	4.00
ბიჭები	უნიტაზი	2	2.00	4.00
	ხელსაბანი	2	2.00	4.00
	პისუარი	2	2.00	4.00
ჯამი:				247.50
2. საბაზო საფეხური				
VII - IX კლასები				
საკლასო ოთახი VII კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი VIII კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი IX კლასებისათვის		1	25.00	25.00
სპეც. კაბინეტი		1	25.00	25.00
რეკრეაცია		1	30.00	30.00
სან.კვანძები:				
გოგონები	უნიტაზი	1	2.00	2.00
	ხელსაბანი	1	2.00	2.00
ბიჭები	უნიტაზი	1	2.00	2.00
	ხელსაბანი	1	2.00	2.00
	პისუარი	1	2.00	2.00
ჯამი:				140.00
3. საშუალო საფეხური				
X - XII კლასები				
საკლასო ოთახი X კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი XI კლასებისათვის		1	25.00	25.00
საკლასო ოთახი XII კლასებისათვის		1	25.00	25.00
სპეც. კაბინეტი		1	37.00	37.00
რეკრეაცია		1	30.00	30.00
სან.კვანძები:				
გოგონები	უნიტაზი	1	2.00	2.00
	ხელსაბანი	1	2.00	2.00
ბიჭები	უნიტაზი	1	2.00	2.00
	ხელსაბანი	1	2.00	2.00
	პისუარი	1	2.00	2.00
ჯამი:				152.00
4. საერთო დანიშნულების სათაფსები				
საზოგადოებრივი აქტივობის სათაფსი		0	30.00	-
ბიბლიოთეკა+წიგნების საცავი		1	33.00	33.00
კვების ბლოკი		0	30.00	-
სასადილო დარბაზი		1	20.00	
სამზარეულო; დამ. სათაფსები.		1	10.00	
სპორტული ბლოკი		0	358.00	-
სპორტდარბაზი-12X24		1	288.00	
გასახდელი; სან.კვ.; საშხაპე.		2	20.00	
ინტრუქტორის კაბ.; სან.კვ.; საშხაპე.		1	18.00	
საწყობი		1	12.00	

საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების
სააგენტო 2017 წელი

ჯამი:		33.00		
5. ადმინისტრაცია				
დირექტორის კაბინეტი		1	20.00	20.00
მოადგილე		1	20.00	20.00
ბუღალტერია; კანცელარია; არქივი.		1	25.00	25.00
სამასწავლებლო		1	25.00	25.00
სამედიცინო კაბინეტი		1	15.00	15.00
მანდატური		1	15.00	15.00
დაცვა		1	8.00	8.00
საწვობი (სასკოლო ინვენტარი)		0	12.00	-
დამლაგებლის დამხმარე სათავსო		2	2.00	4.00
სან.კვანძები:				
ქაღები	უნიტაზი	1	2.00	2.00
	ხელსაბანი	1	2.00	2.00
კაცები	უნიტაზი	1	2.00	2.00
	ხელსაბანი	1	2.00	2.00
	პისუარი	1	2.00	2.00
ჯამი:				142.00
სულ ჯამი:				714.50
კიბე; დერეფანი; ლიფტი.	კოეფიციენტი		0.20	142.90
ვესტიბული გარდერობით				25.00
საერთო ფართი				882.40

შენიშვნა: გასათვალისწინებელია საპროექტო ტერიტორიაზე არსებული შენობა-ნაგებობების სრული დემონტაჟი.

sofel nageberaos sajaro skol is proeqt is ganmar tebiTi baraTi

saproeqto obieqti mdebareobs martvilis municipalitetis sofel nageberaoSi. teritoriis mesakuTrea saxeImwifo (sakadastro kodi 41.03.33.013). saproeqto teritoria arastandartuli mravalkuTxa formisaa. Crdilo-aRmosavleTiT da aRmosavleT-samxreTiT esazRvreba gza, xolo, Crdilo-dasavleT da samxreT dasavleT mxares kerZo sakuTrebaSi arsebuli miwis nakveTebi. teritoria ar aris reliefuri.

პროექტის ზოგადი მიმოხილვა:

saqarTvelos ganaTlebisა da mecnierების სამინისტროს დაკვეთით, saproeqto teritoria gankuTvnilia sofel nageberaos sajaro skol is Senobis 120 moswavleze saskolo kompleqsis ganaSenianebisTvis.

saproeqto skol is saswavlo Senoba, nakveTis formisa da qveynis mxareebis (dasavleTisa da aRmosavleTis) gaTvaliswinebiT, ganTavsda saproeqto teritoriis samxreT nawilSi. saproeqto teritorias aqvs ori Sesasvleli gza, Crdiloetis mxridan skolasTan vxvdebiT gruntis gziT, xolo aRmosavleTis mxridan Sesasvleli gza dagebulia asfalto-betoniT. erTi sabavSvo saTamaSo moedani ganTavsebulia uSualod skol is win, xolo meore skolasა da sportdarbазs Soris (ukana mxares), sportuli darbazi daproeqtebulia teritoriis dasavleT nawilSi. skol is Senobasa da sportdarbазs Soris ganTavsebulia sarekreacio zona.

centraluri Sesasvleli ganTavsebulia teritoriis aRmosavleT mxares, xolo sameurneo gza teritoriaze Sedis Crdiloet mxridan. samანqანო gza asfaltbetonisაა, რომელიც sruldeba 0.80 m-იანი gverdulebiT.

გენგეგმავს gaTvaliswinebulia: skol is, sportuli darbазisa da satumbo rezervuaris Senobebi; sportuli da sabavSvo saTamaSo moedani; aseve, biotali-5, WaburRili da rekreaciisaTvis gankuTvnili zonebi. A teritoriaze aris arsebuli bunebrivსაფარიანი Ria sportuli moedani.

ეზო:

teritoriis Robe moewyoba betonის ცოლიze l iTonis badiTa da cxaurebiT. ezos gamwvanebisTvis gansazRvrulia koindaris daTesva. aseve, gaTvaliswinebulia bzis buCqebisa da cacxvisa da tirifis xeebis dargva, gamwvanebaSi xdeba mcire formis moednebis mowyoba, რომელიც Tavis mxriv ganTavsdeba xis (სამაგი nestgamZle laqiT დაფარული) zedapირიანი betonის skamebi. teritoriaze aseve gansazRvrulia arsebuli xeebis moWra, რომლის nebarTvis aRebac evaleba samSeneblo kompanias.

sofel nageberaos sajaro skolis proeqtis ganmartebiTi baraTi

/სასწავლო შენობა/

skolis saswavo Senoba mTavari misasvleli gzidan kargad Cans, misi forma wagrZe lebuli marTkuTxa prizmaa, romlis centralur fasadze ori sarTulis simaRleze Seweuli muqi feris moculoba da aqtiuri saCexi kibesTan erTad xazs usvams forme bis sisadaves. Senobis danarCeni fasadebi da mTlianad moculoba mciredi ferebisa da Riobebis CanarTebiT minimalistურია და ნატიად ასახავს საბავსო-სასკოლო ტემას, ამავდროს მისი მასშტაბი მკაცრი დომინანტია არსებულ განაშენიანებაში.

Senobis konstrukcia monolitური რკინაბეტონისაა monolitურ რკინაბეტონის ფილაზე. საცეხე განსაზღვრულია რბილი გადახურვის მოწყობით (იხ. დეტალი) Senobis შიდა რმართულია 12.00მ-ის სიმაღლის ლიტონის საძირკეზე დგარები.

ფასადური ნაწილის მოპირკეთება:

Senobis fasadis damusaveba sami tipisaa, kerZod Senobis nawili, romelic iRebeba Riabebi feriTAD(**R-245, G-225, B-200**) ileseba, nawili asenebulia safasade agurIT, xolo cokolis mopirkeTeba xdeba travertinis qviT. Sesasvleli kibe, baqani და pandusi mopirkeTebulia bazaltის qviT, sarinელი მოწყობილია ასფალტბეტონის საფარითა და ბაზალტის ღრვი ბორდიურებით. ბეტონის ფილის გადახურვზე განსაზღვრულია ყავისფერი 60mm-იანი სენდვიჩპანელის მოწყობა. ზირითად ფასადზე ეწყობა skolis დასახელება. 500mm-ის სიმაღლის ოკროსფერი ასოებით. (იხ. დეტალი) Senobis parapeti sruldeba 50mm-ის სისქის ბაზალტის კუდით.

შემავსებელი კედლები:

saswavo Senobis fasaduri nawili agebulia sami tipis kedlit; kerZod Senobis sardafis sarTuli monolitურია, სისქით 400mm, რომელსაც დამოუკიდებელი აკუსიკიური რიობები, ფართი მუდმივად განივდება. ზირითადი კედლები კემბის ბლოკისაა, სისქით 400mm. xolo tixrebi მოწყობილია ორმაგი თანაბარმუქი სისქით 125mm.

ინტერიერი:

saswavo Senobis Sida gegmareba daproeqtebulia insolაცია-განათების, ტექნოლოგიური ნაწილისა და ზონების მოთხოვნების შესაბამისად. მიუხედავად სართულზე განთავსებულია - eqvsi saklaso oTaxi და erTi kabineti dawyebiti safexურისათვის, რომელიც გათვალისწინებულია ატი, მაქსიმუმ ორმაგი ინდივიდუალური მერხისათვის, ორი რეკრეაციული ზონა, დირექტორისა და eqimis kabinete bi, kancelaria და ბუროალტერია არქივით, მანდატურისა და დაცვის ოთახი, სანატარული კვანძების ბლოკები მოწყობილია და ადმინისტრაციისათვის, მათ შორის, სეზონური უნარების მქონე პირთათვის, რომელიც თავის მხრივ ითვალისწინებს მთავრობის 2014 წლის 6 მარტის #41 დადგენილებას. პირველი

sofe l nageberaos sajaro skolis proeqtis ganmartebiTi baraTi

sarTulze ganTavsebulia – aseve eqvsi saklaso oTaxi da erT kabinetis sabazo da saSualo safexurisaTvis, ori rekreaciuli zona, biblioTeka-kompiuteruli klasi wignsacaviT, samaswavleblo, saswavlo nawili, sanitaruli kvanZebis blokebi da damlageblis ori saTavsi xelsabanebiT. skolis saswavlo Senobis Sida tixrebis masalad gamoyenebulia ორმაგი თაბაშირბუყაოს ფილგები, რომელიც დამუშავებულია fiTxiT da mopirkeTebulia 1.80 m simaRleze zeTovani, xolo 1.80 m-ის ზევით wyal-emulsiis saRebavebiT, sanitarულ kvanZebSi, laboratorიის kedeli (RerZi-4, niSnული +3.30) da eqimis kabinetის kedeli სველი wertilis teritorია (1.20m-ის სიგრძეზე) 2.00m simaRleze mopirkeTebulia keramikული filebiT, xolo zemoTa nawili da ferdoebi iRebeba wyal-emulsiis saRebavebiT. iatakebis mosapirkeTebe l masalebად gaTvaliswinebulia xelovnuri graniti 600X600mm, dauSvebelia priala zedapiros mqone xelovnuri granitis gamoyeneba. danarCen farTSi kibis ujredis gamoklebiT gansazRvrulia gembanuri tipis iataკის mowyoba. Werebi miwispira sarTulze Selesilia qviSa-cementის xsnarit, დამუშავებულია fiTxiTa da SeRebilia wyal-emulsiis saRebavebiT, xolo miwiszeda sarTulze mowyobilia nestgamZle “amstrongi”-s tipis Sekiduli Weri 30mm-იანი (XPS)-ის დაTbunebiTa da saventilacio cxaurebiT. Senobis mopirkeTebisas, aseve gaTvaliswinebuli unda ignas zemoxsenebulი #41 dadgenilebiT moTxovnili kuTxeebis (XPS)-ის meSveobiT დალაგება. skolis saswavlo Senobis saventilacio sistema daproeqtebulia bunebrivi ganiavebis martivi sqemis gamoyenebiT. mowyobilia Tixis aguris Saxtebi saTanado Riobebis da cxaurebis gaTvaliswinebiT, xolo meore sarTulisaTvis “amstrongi”-s tipis Sekidul WerSi ganTavsebulი cxaurebis saSualebiT, რომელიც uSualod ukavSirdeba sxvenis sarTuls da iqidan ventiliრდება gamWoli ganiavebiT Senobis gverdiT fasadebSi arsebulი cxaurebiT daxurulი Riobebis meSveobiT. (ix. teqnικuri dokumentacia /ventilacia/).

ღიბებო:

fasadze gaTvaliswinebulia izoaluminis vitraJebi, karebi (ix. izoaluminis karis profilის specifika) da fanjrebi. vitraJebze da karebze gaTvaliswinebulia ormagi nawrTobi minapaketi. eqimis oTaxSi gamoyenebulia aluminis kari. interierSi gaTvaliswinebulia Ria feris “mdf”-ის karebis mowyoba, Seminu l “mdf”-ის karebis frTazec da framugazec gaTvaliswinebulia minapaketi (ix. “mdf”-ის karis damzadebis teqnologiuri nawili). fanjrebze gaTvaliswinebulia 50mm-იანი xis rafis mowyoba, რომელიც Tavis mxriv nestgamZle laqit iqneba dafarული, xolo fasadis mxares fanjrebze da vitraJebze gansazRvrulia 30mm-იანი ბაზალტის sacremleebis 1%-

sofel nageberaos sajaro skolis proeqtis ganmartebiTi baraTi

iani daxrit mowyoba. vitraJebTan gaTvaliswinebulia liTonis moajirebis mowyoba.

კიბის უჯრედი:

kibeebis safexurebze, qvesafexurebze da baqnebze gaTvaliswinebulia bazaltis filiT mopirkeTeba (ix. kvanZebi da detalesi) kibis moajiri liTonisaa, nestgamZle laqit dafaruli xis saxelurit. moajiri ori tipisaa. moajiri #1 magrdeba kibeze, xolo moajiri #2 dubelebit magrdeba kedelsi 0.90m-isa da 0.7m-is simarleze. kibis baqansa da safexurebis gaswvri gaTvaliswinebulia 150mm-is simarlis bazaltis ferisa da faqturis mqone xelovnuri granitis plintusebis mowyoba. saevakuacio gasavleli aseve bazaltitaa mopirkeTebuli (ix. kibis ujredis mowyobis teqნologia) kedlebi 1.80m-is simarleze irebeba zeTovani saRebavit, xolo danarCeni wyalemu lsiuri saRebavit.

/სპორტული დარბაზი/

sportuli darbazi calke mdgomi Senobaa, Sida gegmareba daproeqtებულია insolacia-ganaTebulobis, teqნologiური ნაწილის და ზონების მოTxovნების Sesabამისად. Senoba mdebareobs ezos CrდილოეT mxares. მისი forma Sedgeba ori sxvadasxva donis martkuTxedi formისგან. Senobის პირველი დონე: მTavari Sesavleლი, gasaxdelebi, administrაციული და sasawyobe farTebi ganTavsebulia samxreTiT. Weris simarlea 3.00/3.50m, xolo მეორე დონე: sportuli darbazის Weris gadaxurva gadawyvetილია fermebit, orive doneze ewyoba yavisferi sendviCpanelis gadaxurva. Senobის ფასადური ნაწილი dafarულია 50mm-იანი kremის ferი sendviCpaneliT, რომელიც Tavis mxრივ ewyobა liTonის konstrukciebze, xolo cokoli mopirkeTებულია travertინის qvit. Senobის Sida mxare (aRნისნული kუTxის მაRალის tenიანობის gaTvaliswinebit) Sefutულია 10mm-იანი betofanit. aseve, gaTvaliswinebulia ormxრივ betofანის tixrebi, (ix. kvanZebi და detalesi) Senobის mopirkeTebისა gaTvaliswinebulი iqნა zemoxsenebulი #41 dadgenilebit მოTxovნილი kუTxეების (XPS)-ის meSveobiT dablageba. Senobის ფასადზე gansazRvrულია izoaluminის კარ-ფანჯრისა და vitraJების mowyoba, რომელზეც gaTvaliswinebulია ormagi nawrTobi minapaketi. foiedan darbazSi Semavali ZiriTadi kari aseve izoaluminისაა და dacvis miznit gaTvaliswinebulია armirebulი minapaketi. gasaxdelebSi მოxvedრა xდება foies meSveobiT, რომელიც Tavis mxრივ ukavSirdeba sportul darbazს. sportul darbazSi saevakuacio და ZiriTadi Sesavleლის (izoaluminის) კარების გარდა mowyობილია magari xis jისის კარები, xolo gasaxdelebSi და ა. S. gaTvaliswinebulია mdf-ის კარები. darbazi, gasaxdelebi და gasaxdelebSi ganTavsebulი სანკვანZები aseve iTvaliswinebs #41 dadgenilebit მოTxovნილი

sofel nageberaos sajaro skolis proeqtis ganmartebiTi baraTi

normebs. darbazi itevs 74 mayurebels, romelTaTvisac gansazRvrulia specialuri farTi (ix. proeqti). holSi mowyobilia bazaltis iataki. gasaxdelebsa da sankvanZebSi xel. granitis iatakia, xolo sportul darbazSi, administraciul da damxmare saTavsSi mowyobilia gembanuri iataki.

ვენტილაცია-გათბობა:

Senobis gaTboba xdeba split kondicionerebis meSveobiT, xolo haeris gatanas axorcie lebs 2 cali RerZula ventilatori. haeris Sedineba ar aris gaTvaliswinebuli, amistvis gamoyenebulia kar-fanjara.

საერთო მითითებები:

- sendviCpane lebze dauSvebelia kustarulad damzadebuli fasonuri nawi lebi.
- kedlebis, iatakis, “mdf”-is karisa da keramikuli filebis ferebi SeTanxmdes არქიტექტორთან.
- defeqturis ganfaseba moxdes tenderSi warmodgenili proeqtis gaTvaliswinebiT.
- mSeneblobis dros saproeqto dokumentaciaSi cvlilebis ganxorcie lebis gareSe dauSvebelia TviTnebuli gadawyvetilebebis miReba.

saerTo tegnikur-ekonomikuri maCveneb lebi:

- miwis nakveTis farTi – 20 400.00 kv.m
- saerTo moSenebis farTi – 1626.62 kv.m
- samSeneblo moculoba – 11 050.30 kub.m
- samSeneblo farTi – 1 836.00kv.m
- ezos keTil mowyoba – 1580.59 kv.m
- holi da derefnebi – 245.68 kv.m
- administraciuli farTi – 94.65 kv.m
- saswavlo daniSnu lebis farTi – 414.60 kv.m
- sarekreacio farTi – 121.70 kv.m
- kibis ujredi – 105.80 kv.m
- sveli wertilebi – 71.37 kv.m

sofel nageberaos sajaro skolis proeqtis ganmartebiTi baraTi

- damxmare saTavsebi – 96.62 kv.m
- sportuli darbazis farTi – 517.82 kv.m

შპს-ები და მასალები აუცილებელია შეთანხმდეს არქიტექტორთან



**მარტვილის მუნიციპალიტეტში ნაგებერაოს საჯარო სკოლის ტერიტორიაზე
სპორტდარბაზის და 2 სართულიანი სკოლის შენობების
საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა**

თბილისი 2015

2



საქ GAC

საქართველო
აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო
-აკრედიტაციის ცენტრი-

ლაბორატორიის
აკრედიტაციის მოწმობა

GEO-268-20729660 – 3.1 0486

სსიპ "აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი"
 ადასტურებს, რომ შპს "გეოტექსერვისი"-ს

საკანონი **ლაბორატორია მდებარე:**

ქ. თბილისი, დიდი დიღომი, III მ/რ, უბანი 135, I სართული

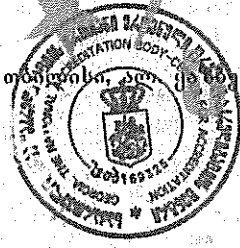
შეესაბამება ლაბორატორიებისადმი წაყენებულ მოთხოვნებს
 და აკრედიტებულია

თემნიკური კომპეტენციის განმარტების მიხედვით აკრედიტაციის სისტემის თემნიკური რეგლამენტის
 სპ 12 : 2006-ის და სსტ 016 45001 : 2006-ის შესაბამისად

ტექნიკურ კომპეტენციასთან ტექნიკურ კომპეტენციასა და დამოუკიდებლობაზე

აკრედიტაციის სფერო განისაზღვრება მოწმობის დანართით

აკრედიტაციის ცენტრის
 გენერალური დირექტორი პ. გოგოლიძე



0186 თბილისი, ალ. კახავის გამზ. №42ა

რეგისტრაციის თარიღი
 08 იანვარი 2013 წ.

ძალაშია
 08 იანვარი 2016 წ.

დამკვეთი: სსიპ "საქ" დამამზადებელი შპს "სოლეო"; ქ. თბილისი რეგისტრაციის №16-0478

ტექნიკური დავალება

საინჟინრო კვლევის ჩასატარებლად

1. ობიექტის რაოდენობა - 2 (ერთი);
2. მშენებლობის ტიპი - ახალი;
3. ობიექტის დასახელება - ნაგებერაოს საჯარო სკოლა
4. ობიექტის მდებარეობა - მარტვილის მუნიციპალიტეტი
საკადასტრო კოდი - 41,03,33,013
5. პროექტირების სტადია - მუშა დოკუმენტაცია;
6. შენობა-ნაგებობების კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით -II ;
7. პროექტი ითვალისწინებს ორი ახალი შენობის მშენებლობას; ჭაბურღილი რაოდენობა -9, სიღრმე განისაზღვროს გეოლოგის მიერ სნ. და წ. 1.02.07-87 -ის თანახმად.
8. საპროექტო შენობის სართულიანობა - სპორტდარბაზი გაბარიტული ზომებით 30,5 x 22,4 (H=9,9მ) და 2 სართულიანი სკოლა, გაბარიტული ზომებით 40,5x14,4 (H=8,6მ).
9. საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის დოკუმენტაცია წარმოდგენილი იქნეს სამ ეგზემპლარად აკინძული ალბომის და ელ. ვერსიის სახით.

კონსტრუქტორი: გ. ლაზარიაშვილი

სარჩევი:

1. შესავალი;
2. კლიმატური პირობები;
3. გეომორფოლოგიური და გეოლოგიური აგებულება, სეისმურობა;
4. საკვლევი უბნის ლითოლოგიური აგებულება;
5. გრუნტების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები;
6. დასკვნა.

ტექსტური დანართები:

- დანართი 1 გრუნტების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები;
- დანართი 2 გრუნტების გრანულომეტრიული შემადგენლობა;
- დანართი 3 კომპრესიულობა;
- დანართი 4 ძვრის მაჩვენებლები;
- დანართი 5 გრუნტების ქიმიური ანალიზი;
- დანართი 6 გრუნტების აგრესიულობა;
- დანართი 7 გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზი;
- დანართი 8 გრუნტის წყლის აგრესიულობა;
- დანართი 9 გარემოს აგრესიულობა;
- დანართი 10 ფოტოდანართები;

ნახაზები:

- ნახაზი 1. ჭაბურღილების განლაგების გეგმა;
- ნახაზი 2. ჭაბურღილების ჭრილები;
- ნახაზი 3 ლითოლოგიური ჭრილები;
- ნახაზი 3.1 ლითოლოგიური ჭრილი A-B;
- ნახაზი 3.2 ლითოლოგიური ჭრილი C-D;

1. შესავალი

შპს „გეოტექსერვისმა“, სსიპ „საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო“-სთან, 2015 წლის ხელშეკრულების თანახმად, მიიღო ტექნიკური დავალება ჩატარებინა მარტვილის მუნიციპალიტეტში, ნაგებერაოს საჯარო სკოლის ტერიტორიაზე სპორტდარბაზის და 2 სართულიანი სკოლის შენობების მშენებლობებისათვის ს/გ კვლევა.

საველე სამუშაოები მიმდინარეობდა 2015 წლის 12-14 ნოემბერს (ინჟ. გეოლოგი: შ.პ.ს. „გეოტექსერვისი“-ს მხრიდან გ. იაშვილი).

ლაბორატორიული კვლევები მიმდინარეობდა 2015 წლის 14 ნოემბრიდან - 20 ნოემბრამდე (გ. ნაცვლიშვილი, ბ. ხატიაშვილი, ი. კოკოლაშვილი, ქ. თედლიაშვილი).

კამერალური სამუშაოები მიმდინარეობდა 16 ნოემბერიდან 20 ნოემბრამდე (ს. ლაღანიძე, გ. ტლაშაძე, ზ. ლაღანიძე).

საველე კვლევებისას ყველა გამონამუშევარი (ჭაბურღილი) შესრულებულია დამკვეთთან შეთანხმებული რაოდენობით, სიღრმით და კოორდინატების შესაბამისად. (ცხრილი 1.1) (სახელმძღვანელოდ გამოყენებულია СНиП 1,02,07-87).

ჭაბ.	სიღრმე,მ	X	Y	Z
1	6	278692	4691398	99.80
2	6	278699	4691411	99.85
3	6	278678	4691414	99.95
4	6	278656	4691418	99.90
5	6	278663	4691431	100.20
6	6	278639	4691418	99.80
7	6	278650	4691436	99.90
8	6	278612	4691432	99.80
9	6	278623	4691452	100.00

ჭაბურღილებიდან, მათი შემდგომი ლაბორატორიული კვლევისათვის აღებული იქნა დაშლილი და დაუშლელი სტრუქტურის ნიმუშები. ლაბორატორიული კვლევა ჩატარდა საქართველოში მოქმედი სტანდარტების შესაბამისად.

შესრულებული სამუშაოების სახეობები და მოცულობა მოცემულია ცხრილში 1.2.

ცხრილი 12

სამუშაოს სახეობა	განზომილება	რაოდ.
საველე სამუშაოები:		
9 ჭაბურღილი, თითოეული 6.0მ სიღრმემდე	გრძ.მ.	54
ნიმუშების აღება (კერნი)	ნიმუში	18
ლაბორატორიული კვლევა		
გრანულომეტრიული ანალიზი	ცდა	6
ტენიანობა	ცდა	12
ატერბერგის ზღვრები	ცდა	12
მინერალური ნაწილის განსაზღვრა	ცდა	12
სიმკვრივის განსაზღვრა	ცდა	6
კომპრესიულობა	ცდა	4
ძვრის მაჩვენებლები	ცდა	4
გრუნტების ქიმიური ანალიზი	ცდა	5
გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზი	ცდა	3
კამერალური სამუშაოები		
ფონდური გეოლოგიური, მეტეოროლოგიური და საინჟინრო-გეოლოგიური მასალების მოძიება და დამუშავება	უბანი	1
საველე და ლაბორატორიული კვლევების შედეგების კომპიუტერული დამუშავება და საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის შედგენა (ქართულ ენაზე)	ანგარიში	3

საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიშის შედგენისას გამოყენებულია საქართველოში ამჟამად მოქმედი შემდეგი სტანდარტები: - პნ 02.01-08; პნ 01.01-09; СНиП 2,02,01-83, ГОСТ 25100-82, СНБ 5,01,01-99, СП 11-105-95, BS 1377, Part 4.

2. კლიმატური პირობები

საკვლევი უბნის კლიმატური პირობების შეფასება ეყრდნობა ქ. მარტვილის (№90) მეტეოსადგურის მონაცემებს. მონაცემები მიღებულია სამშენებლო კლიმატოლოგიის სტანდარტით (პნ 01.05-08).

საქართველოს სამშენებლო კლიმატური დარაიონების რუკის მიხედვით რაიონი მიეკუთვნება III კლიმატურ და III-ბ ქვერაიონს. იანვრის საშუალო ტემპერატურა $+2^{\circ}\text{C}$ -დან $+6^{\circ}\text{C}$ -დე იცვლება, ხოლო ივლისის საშუალო ტემპერატურა $+22^{\circ}\text{C}$ -დან $+28^{\circ}\text{C}$ -ის ფარგლებშია.

ჰაერის ტემპერატურული პარამეტრები მოცემულია ცხრილებში.

ჰაერი ტემპერატურა - ცხრილი 2.1

თვეები												წლის საშუალო
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
4.4	5.3	8.1	12.4	17.1	20.2	22.1	22.5	19.3	15.5	10.9	7.2	13.8

ჰაერი ტემპერატურა - ცხრილი 2.2

აბსოლუტური მინიმუმი	აბსოლუტური მაქსიმუმი	ყველაზე ცხელი თვის საშ. მაქს.	ყველაზე ცივი სუბილდური საშ.	ყველაზე ცივი დღის საშ.	ყველაზე ცივი პერიოდის საშ.	საშუალო ტემპერატურა 13 საათზე	
						ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის
-18	40	27.8	-3	-6	4.6	7.0	26.9

ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა - ცხრილი 2.3

თვეები												წლის საშუალო
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
70	69	69	68	72	76	81	80	80	74	69	67	78

- ატმოსფერული ნალექების რაოდენობა წელიწადში შეადგენს – 1904მმ;
- ნალექების დღეღამური მაქსიმუმი – 190მმ;
- თოვლის საფარის წონა – 0.50კპა;
- თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი – 18;

ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა w_0 5 წელიწადში ერთხელ 0.85კპა;

ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა w_0 15 წელიწადში ერთხელ 0.85კპა;

1 წელიწადში ერთხელ მოსალოდნელია ქარი, სიჩქარით 28 მ/წმ;

5 წელიწადში ერთხელ მოსალოდნელია ქარი, სიჩქარით 36 მ/წმ;

10 წელიწადში ერთხელ მოსალოდნელია ქარი, სიჩქარით 39 მ/წმ;

15 წელიწადში ერთხელ მოსალოდნელია ქარი, სიჩქარით 42 მ/წმ;

20 წელიწადში ერთხელ მოსალოდნელია ქარი, სიჩქარით 43 მ/წმ;

ქარის მახასიათებლები - ცხრილი 2.4

ქარის მიმართულების განმეორადობა (%) იანვარი, ივლისი								ქარის საშუალო უდიდესი და უმცირესი სიჩქარე, მ/წმ	
ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	იანვარი	ივლისი
9/7	9/4	42/14	6/5	6/11	3/13	22/39	3/7	5.1/0.8	2.8/0.7

ქარის მახასიათებლები - ცხრილი 2.5

ქარის მიმართულების და შტილის განმეორადობა (%) შტილი								
ჩ	ჩა	ა	სა	ს	სდ	დ	ჩდ	შტილი
7	7	29	5	8	8	31	5	30

გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე 0-ის ტოლია.

3. რაიონის გეომორფოლოგიური და გეოლოგიური აბეზულება, სეისმურობა

ადმინისტრაციულად შესწავლილი რაიონი მდებარეობს კოლხეთის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთით, მარტვილის მუნიციპალიტეტში ნაჯავახოს თემში, რაიონული ცენტრ მარტვილის სამხრეთ დასავლეთით 12 კმ-ზე. მდინარე ცხენისწყალსა და აბაშის წყალს შორის, ეგრისის ქედის სამხრეთ კალთებზე.

შესწავლილი ტერიტორია გეომორფოლოგიურად მიეკუთვნება ამიერკავკასიის მთათაშუეთში კოლხეთის დაბლობის ჩრდილოეთი ნაწილის ბორცვიან რელიეფს, ცენტრალური ოდიშის პლატოს.

სუსტად დანაწევრებული პირველადი აკუმულატიური დაბლობების უბნები შენარჩუნებულია მხოლოდ ცალკეული ფრაგმენტებად, ვიწრო წყალგამყოფების სახით. თუ გამოვრიცხავთ შედარებით ძველ ენგურის ჭაღას, ტერასული სერიები აქ არასრულია. რეგიონალური ტერასების რაოდენობა 2-3 არ აღემატება, ხოლო მათი სიმაღლე 6-8, 14-18მ-ის ტოლია.

ოდიშის ცენტრალური პლატო აგებულია კლასტურ-კარსტული წარმონაქმნებით, რომლებშიც განვითარებულია ცუბჰორიზონტალური გამოქვაბულები.

გეოლოგიური აგებულების მიხედვით უბანი აგებულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური ნალექებით, რომლებიც წარმოდგენილია რიყნარით, ლოდნარით, ხრეშით, ქვიშებით, კონგლომერატებით, თიხებით და თიხნარებით.

ტექტონიკური დარაიონების სქემის მიხედვით (ე. გამყრელიძე 2000წ) უბანი შედის ამიერკავკასიის მთათაშუეთის ზონაში, ოკრიბა ხრეთის ქვეზონაში.

საქართველოს სეისმური საშიშროების რუკის მიხედვით, საკვლევი ტერიტორია ნაგებერავო №2780, განლაგებულია 8 ბალიან სეისმურ ზონაში (MSK64-სკალა), სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი $A=0.16$. (სამშენებლო ნორმები და წესები - „სეისმომდებელი მშენებლობა“ - პნ 01.01-09).

4. საკვლევი უბნების ლითოლოგიური აბეზულება

მშენებლობისათვის გამოყოფილი ტერიტორია მდებარეობს მარტვილის მუნიციპალიტეტში სოფელ ნაგებერაოს საჯარო სკოლის ტერიტორიაზე, რელიეფი ვაკე და მოსწორებულია, ზეაპირი დაფარულია ბალახით.

მიღებული ტექნიკური დავალების თანახმად საკვლევ სამშენებლო მოედანზე გაიბურღა 9 ჭაბურღილი თითოეული 8.0მ სიღრმის (ნახაზი 2). როგორც ჭაბურღილების ჭრილებიდან და აგებული ლითოლოგიური ჭრილებიდან (ნახაზი 3) ჩანს მოედნის აგებულება ერთგვაროვანია.

სამშენებლო მოედანი წარმოადგენს მოსწორებულ ტერიტორიას, რომელიც ზედაპირიდან 0.4-0.6მ სიღრმემდე გადაფარულია ნიადაგის ფენით. ნიადაგის ფენის ქვეშ 2.6-4.2მ სიღრმემდე ყველა ჭაბურღილში გამოვლენილია ყავისფერი ძნელპლასტიკური თიხები. თიხების ქვეშ დაძიებულ 8.0მ სიღრმემდე ჭრილი აგებულია ცუდად დამუშავებული კენჭნაროვანი გრუნტით ძლიერ კარბონატული თიხის შემავსებლით.

სამშენებლო მოედნის ლითოლოგიური აგებულების უკეთ წარმოდგენის მიზნით აგებულია ორი ურთიერთ პარალელური ლითოლოგიური ჭრილი, ჭრილი A-B აგებულია №9, №7, №5 და №2 ჭაბურღილების ლითოლოგიურ ჭრილებზე დაყრდნობით, ხოლო ჭრილი C-D №8, №6, №4, №3 და №1 ჭაბურღილების ჭრილებზე დაყრდნობით (ნახაზი 3).

გრუნტის წყლების გამოსავლები დაფიქსირდა ყველა ჭაბურღილში, მათი სტატიკური დონეები მოცემულია ცხრილში 4.1.

ცხრილი 4.1

ჭაბ. №	გრუნტის წყლის სტატიკური დონე, მ
1	2.5
2	2.6
3	2.5
4	3.4
5	2.9
6	2.6
7	2.4
8	2.9
9	3.0

საკვლევი უბნის ტერიტორიაზე საშიში გეოდინამიური პროცესები არ შეინიშნება.

5. ბრუნტების ლაბორატორიული კვლევის შედეგები

საკვლევ ტერიტორიაზე გაყვანილი ჭაბურღილებიდან აღებულ ნიმუშებს ჩაუტარდა ლაბორატორიული კვლევა.

ლაბორატორიული კვლევები ჩატარდა შ.პ.ს. „გეოტექსერვის“-ს კუთვნილ გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში, საქართველოში მოქმედი სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად.

ლაბორატორიული კვლევა მოიცავდა როგორც დაუშლელი მონოლითური სტრუქტურის ასევე დაშლილი გრუნტების ნიმუშების კვლევას.

სულ გამოკვლეულია 12 ნიმუში, მათგან 6 მონოლითური სტრუქტურის - თიხა, და 6 დაშლილი სტრუქტურის კენჭოვანი გრუნტი თიხის შემავსებლით.

საკვლე და ლაბორატორიული კვლევის შედეგების ანალიზის შედეგად, საკვლე უბანზე ნიადაგის ფენის შემდეგ გამოყოფილია გრუნტების 2 სახესვაობა, 2 საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

სგე 1 თიხა ყავისფერი, რბილპლასტიკური, კარბონატული იშვიათად ხრეშის ჩანართებით.

სგე 2 კენჭოვანი გრუნტი, ცუდად დამუშავებული, 30%-დე ძლიერ კარბონატული თიხის შემავსებლით.

ლაბორატორიული კვლევების შედეგები მოცემულია ჯამურ ცხრილებში დანართი 1 და დანართი 2. დანართში 1 მოცემულია გრუნტების ფიზიკური და მექანიკური მაჩვენებლები, ხოლო დანართში 2 - გრუნტების გრანულომეტრიული შემადგენლობა.

დანართში 1 - გამოთვლილია ჩვენს მიერ გამოყოფილი საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტების ფიზიკური და მექანიკური მაჩვენებლების საშუალო მნიშვნელობები.

დანართში 3 მოცემულია თიხოვანი გრუნტების კომპრესიაზე გამოცდის შედეგები, წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში. სგე 1 თიხა დეფორმაციულობის მიხედვით მიეკუთვნება საშუალოდ კუმშვადი გრუნტების ჯგუფს.

დანართში 4 მოცემულია სგე 1 თიხების ძერის მაჩვენებლები, წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში.

გამოკვლეული უბნების ამგები გრუნტების ქიმიური შემადგენლობა შესწავლილია 5 ნიმუშით (დანართი 5). გრუნტების აგრესიულობის ხარისხი სხვადასხვა მარკის ბეტონების მიმართ მოცემულია დანართში 6.