

შპს „ბ და ბ“

მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარში მდებარე
72.04.18.491 და 72.04.41.175 საკადასტრო ერთეულებზე
ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის
განაშენიანების დეტალური გეგმის, საკანალიზაციო სისტემის და
ჩამდინარე საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სკრინინგის ანგარიში

თბილისი, 2023

სარჩევი

1	შესავალი	5
2	ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი	6
3	ობიექტის ადგილმდებარეობა და პროექტის აღწერა	7
3.1	სამუშაოთა ორგანიზება	32
4	ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის გარემოს ფონურ მდგომარეობაზე.....	36
4.1	კლიმატი.....	36
4.2	საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები	38
4.2.1	დასკვნების და რეკომენდაციები	43
4.3	ჰიდროლოგიური პირობები.....	44
4.3.1	მდ. თეზამის საშუალო წლიური ხარჯები	46
4.3.2	მდ. თეზამის წყლის მინიმალური ხარჯი	47
4.3.3	მდ. თეზამის წყლის მაქსიმალური ხარჯები	48
4.4	დაცული ტერიტორიები.....	50
4.5	კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები.....	54
5	გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები.....	55
5.1	მოსალოდნელი ზემოქმედების მოკლე აღწერა.....	55
5.2	ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება	56
5.3	ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედება.....	57
5.4	ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედება	60
5.5	ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება.....	60
5.6	ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედება	64
5.7	კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედება.....	67
5.8	ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედება	67
5.9	ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება	68
5.10	კუმულაციური ზემოქმედება.....	68
6	დაგეგმილი საქმიანობით გამოწვეული გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება.....	69
7	გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები	72
8	დასკვნა.....	77
	დანართები	79
	დანართი 1. მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს განკარგულება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარში არსებულ ტერიტორიაზე, განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების თაობაზე, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიისათვის თანხმობის მიცემის შესახებ	79
	დანართი 2. მცხეთის მუნიციპალიტეტს და დაინტერესებულ მხარეს შორის გაფორმებული ხელშეკრულება განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავებასთან დაკავშირებით	80
	დანართი 3. სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი განვითარების სააგენტოს 2022 წლის 26 ივლისის წერილი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის შეთანხმებასთან დაკავშირებით.....	85
	დანართი 4. მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს განკარგულება განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცებასთან დაკავშირებით.....	87

დანართი 5. შპს „საქართველოს მელიორაციის“ წერილი საპროექტო ტერიტორიაზე გამავალი სარწყავი არხის გასხვისების ზოლის დაცულობასთან დაკავშირებით.....	88
დანართი 6. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან სარწყავი არხის გასხვისების ზოლი რეესტრაციასთან დაკავშირებით	89
დანართი 7. მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერის ბრძანება ობიექტების დემონტაჟთან დაკავშირებით.....	92
დანართი 8. სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტოს თანხმობის წერილი სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე ხაზობრივი ნაგებობის მოწყობასთან დაკავშირებით ...	93
დანართი 9. მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიისა და ნავდარაანთკარის ადმინისტრაციული ერთეულის თანხმობის წერილი ხაზობრივი ნაგებობის მოწყობასთან დაკავშირებით.....	94
დანართი 10. საკანალიზაციო გამწმენდის საპასპორტო მონაცემები.....	96
დანართი 11. წიადის ეროვნული სააგენტოს ბრძანება და სასარგებლო წიაღისეული მოპოვების ლიცენზია.....	130
დანართი 12. შპს „ბ და ბ“-ს დირექტორის სსიპ „მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო“-სადმი მიწერილი წერილი, შპს "ბ და ბ"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის (საკადასტრო კოდი: 72.04.28.491) განაშენიანებასა და საცხოვრებელი უბნის მოწყობასთან დაკავშირებით თანდართული გეგმის მიხედვით.....	140
დანართი 13. სსიპ-მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს თანხმობა წარმოდგენილი მიწის ნაკვეთზე დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებით	147

ცხრილები

ცხრილი 1.1. ინფორმაცია საპროექტო და გარემოსდაცვითი ანგარიშის შემმუშავებელი კომპანიების შესახებ	6
ცხრილი 3.1. საპროექტო საკანალიზაციო ქსელის სამუშაოების და მასალათა სპეციფიკაცია.....	18
ცხრილი 3.3. საპროექტო სანიაღვრე სისტემის სამუშაოთა და მასალათა სპეციფიკაცია	21
ცხრილი 3.4. საპროექტო წყალსადენის სამუშაოთა და მასალათა სპეციფიკაცია.....	30
ცხრილი 4.1. გარე ჰაერის ტემპერატურა 0 C, თვის საშუალო.....	36
ცხრილი 4.2. ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა.....	37
ცხრილი 4.3. გარე ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, %	37
ცხრილი 4.4. გარე ჰაერის წყლის ორთქლის პარციალური წნევა, კპა	37
ცხრილი 4.5. ნალექების რაოდენობა	37
ცხრილი 4.6. თოვლის საფარი.....	37
ცხრილი 4.7. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები	37
ცხრილი 4.8. ქარის მახასიათებლები.....	37
ცხრილი 4.9. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ.....	37
ცხრილი 4.10. გრუნტების ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგები.....	41
ცხრილი 4.11. თიხოვანი გრუნტის (ფენა 1) ძირითადი ფიზიკური მახასიათებლები.....	42
ცხრილი 4.12. მდინარის აუზის ძირითადი ჰიდროლოგიური მახასიათებლები.....	46
ცხრილი 4.13. მდ. თეზამის მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშო მორფომეტრიული ელემენტები. 49	
ცხრილი 5.1. ინდიკატორული გაზომვების ოთხი ეტაპის შედეგები ქალაქ მცხეთაში.....	57
ცხრილი 5.2. ტერიტორიის გამწვანებისთვის გამოსაყენებელი მცენარეების დასახელება და რაოდენობა.....	61

ცხრილი 5.3. ინფორმაცია კონცეფციით გათვალისწინებული საქმიანობების განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ.	64
ცხრილი 6.1. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება	70
ცხრილი 0.1. “BIOTAL”-ის მუშაობის ეფექტურობის ქარხნული მონაცემები	98

რუკები

რუკა 4-1. რუკა. მდ. თეზამის აუზის ტოპოგრაფიული რუკა	45
რუკა 4-2. თბილისის ეროვნული პარკის და საპროექტო ტერიტორიების განლაგება	51
რუკა 4-3. ზურმუხტის ქსელის საიტი „საგურამო“	53

ილუსტრაციები

ილუსტრაცია 3-1. საპროექტო ტერიტორიის გეოგრაფიული მდებარეობა	7
ილუსტრაცია 3-2. საპროექტო ტერიტორიის აეროფოტო	9
ილუსტრაცია 3-3. საპროექტო ტერიტორიის ვიზუალიზაცია	13
ილუსტრაცია 3-4. საპროექტო ტერიტორია საკანალიზაციო ქსელისა და გამწმენდი ნაგებობისთვის შერჩეული ტერიტორიის ჩვენებით	18
ილუსტრაცია 3-5. გამწმენდი ნაგებობებისთვის სა სანიაღვრე წყლების შემკრების განთავსებისთვის შერჩეული ადგილები	21
ილუსტრაცია 4-1. კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები	54
ილუსტრაცია 4-2. კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების განლაგების სქემა	55

ნახაზები

ნახაზი 4-1 ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები	39
ნახაზი 4-2. ჭაბურღილების ჭრილები	40

სქემები

სქემა 3-1. საპროექტო ტერიტორიის რელიეფის ჭრილი	8
სქემა 3-2. გეგმარებითი ერთეულის ფუნქციური ზონირება და გამოყენების სახეობები	11
სქემა 3-3. მიწის ნაკვეთებზე შენობათა გამიჯვნის გეგმა	12
სქემა 3-4. საინჟინრო კომუნიკაციების სქემა	17
სქემა 3-5. საკანალიზაციო სისტემის სქემა	20
სქემა 3-6. სანიაღვრე სისტემის სქემა	23
სქემა 3-7. სატუმბო სადგურის გეგმა	26
სქემა 3-8. სატუმბო სადგურისა და 300 მ ³ მოცულობის რეზერვუარის გეგმა	27
სქემა 3-9. 300 მ ³ მოცულობის რეზერვუარის გეგმა და ჭრილები	28
სქემა 3-10. წყალმომარაგების სისტემის სქემა	29
სქემა 3-11. წერილს თანდართული გეგმა	33
სქემა 5-1. საპროექტო სატრანსპორტო სქემა	56
სქემა 0-1. დანადგარი “BIOTAL”-ის ტექნოლოგიით მომუშავე დანადგარების პრინციპული ტექნოლოგიური სქემა	97

1 შესავალი

წინამდებარე ანგარიში წარმოადგენს მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარში მდებარე 72.04.18.491 და 72.04.41.175 საკადასტრო ერთეულებზე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის, საკანალიზაციო სისტემის და ჩამდინარე საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სკრინინგის ანგარიშს.

დაგეგმილი საქმიანობის პირველ ეტაპზე, 2022 წლის 18 აპრილს, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიაში, საპროექტო ტერიტორიაზე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის დაგეგმარების მიზნით, განხორციელდა ზოგადი პროექტის ინიცირება (საქმის ნომერი: 3422108238-03). აღნიშნული საკითხი განიხილა მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულომ 2022 წლის 31 მაისს და მიეცა თანხმობა მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიას სოფელ ნავდარაანთკარში სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე ინდივიდუალური საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობისათვის განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების თაობაზე ([იხილეთ დანართი 1](#)). ამის საფუძველზე 08/06/2022 წელს გაფორმდა ხელშეკრულება ტერიტორიის განვითარების შესახებ მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიასა და დაინტერესებულ პირს შორის ([იხილეთ დანართი 2](#)).

მეორე ეტაპზე განხორციელდა პროექტის დეტალური კონცეფციის შემუშავება და 2022 წლის 10 ივნისს შევიდა განაცხადი მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიაში, რომლითაც წარდგენილი იქნა სოფელ ნავდარაანთკარში მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ 72.04.41.175 და 72.04.18.491) ინდივიდუალური საცხოვრებელი კომპლექსის განაშენიანების გეგმის კონცეფცია.

მოცემული კონცეფცია აგრეთვე განიხილა სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი განვითარების სააგენტოს “ტერიტორიების (გარდა სარეკრეაციო, აფხაზეთის და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკების ტერიტორიებისა) გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების საკითხთა საბჭო“-მ და 2022 წლის 26 ივლისის წერილით მიეცა თანხმობა ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის შეთანხმებას ([იხილეთ დანართი 3](#)).

აღნიშნულის გათვალისწინებით, მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2022 წლის 29 სექტემბრის #311 განკარგულებით, დამტკიცდა სოფელ ნავდარაანთკარში მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ 72.04.41.175 და 72.04.18.491) ინდივიდუალური საცხოვრებელი კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია ([იხილეთ დანართი 4](#)).

განაშენიანების დეტალური გეგმით გათვალისწინებულია სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის, ამავე კომპლექსისთვის საკანალიზაციო სისტემის და წარმოქმნილი საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა. „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ II დანართის 1.1 ქვეპუნქტის „10 ჰექტარი ან მეტი ფართობის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით გამოყენება“, 9.2 ქვეპუნქტის „10 ჰექტარზე მეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტი (მათ შორის, სავაჭრო ცენტრისა და 1 000 ავტომობილის ტევადობის ავტოპარკის მოწყობა)“, 9.6 ქვეპუნქტის „2 კილომეტრი ან მეტი სიგრძის საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა, საკანალიზაციო სისტემის 5 ჰექტარზე ან მეტი განაშენიანების მქონე ფართობზე მოწყობა“ და 10.6 ქვეპუნქტის „ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია“ თანახმად, დაგეგმილი საქმიანობა

საჭიროებს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღებას. აღნიშნულის შესაბამისად მომზადდა გეგმარებითი ერთეულის განაშენიანების დეტალური გეგმის, საკანალიზაციო სისტემის და საკანალიზაციო ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის გზშ-ს სკრინინგის ანგარიში.

ცხრილი 1.1. ინფორმაცია საპროექტო და გარემოსდაცვითი ანგარიშის შემუშავებელი კომპანიების შესახებ

საპროექტო კომპანია	შპს „ბ და ბ“
კომპანიის მისამართი	საქართველო, ქ. თბილისის, ძველი თბილისის რაიონი, რ.ჩხეიძის ქ., N 9
საქმიანობის განხორციელების ადგილის მისამართი	მცეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ნავდარაანთკარი
წარმომადგენელი პირი	დავით ბერიშვილი
წარმომადგენელი პირის ელექტრონული ფოსტა	gio.berishvili@gmail.com
წარმომადგენელი პირის ტელეფონი	599 77 77 72

2 ანგარიშის მომზადების საკანონმდებლო საფუძველი

„გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“ II დანართის 1.1 ქვეპუნქტის „10 ჰექტარი ან მეტი ფართობის სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებით გამოყენება“, 9.2 ქვეპუნქტის „10 ჰექტარზე მეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტი (მათ შორის, სავაჭრო ცენტრისა და 1 000 ავტომობილის ტევადობის ავტოპარკის მოწყობა)“, 9.6 ქვეპუნქტის „2 კილომეტრი ან მეტი სიგრძის საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა, საკანალიზაციო სისტემის 5 ჰექტარზე ან მეტი განაშენიანების მქონე ფართობზე მოწყობა“ და 10.6 ქვეპუნქტის „ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა და ექსპლუატაცია“ თანახმად, დაგეგმილი საქმიანობა წარმოადგენს გზშ-ს სკრინინგის პროცედურას დაქვემდებარებულ საქმიანობას, რაზედაც მომზადებულია წინამდებარე სკრინინგის ანგარიში.

საქმიანობის სკრინინგი- საქმიანობის განმახორციელებელი ვალდებულია საქმიანობის დაგეგმვის შედეგების დაგვარად ადრეულ ეტაპზე სააგენტოს წარუდგინოს დაგეგმილი საქმიანობის სკრინინგის განცხადება და მისგან მიიღოს გადაწყვეტილება იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს. საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ სააგენტოსთვის წარდგენილი სკრინინგის განცხადება, საქართველოს ზოგადი ადმინისტრაციული კოდექსის 78-ე მუხლით გათვალისწინებული ინფორმაციის გარდა, უნდა მოიცავდეს:

- მოკლე ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის შესახებ;
- ინფორმაციას დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების, განხორციელების ადგილისა და შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ.

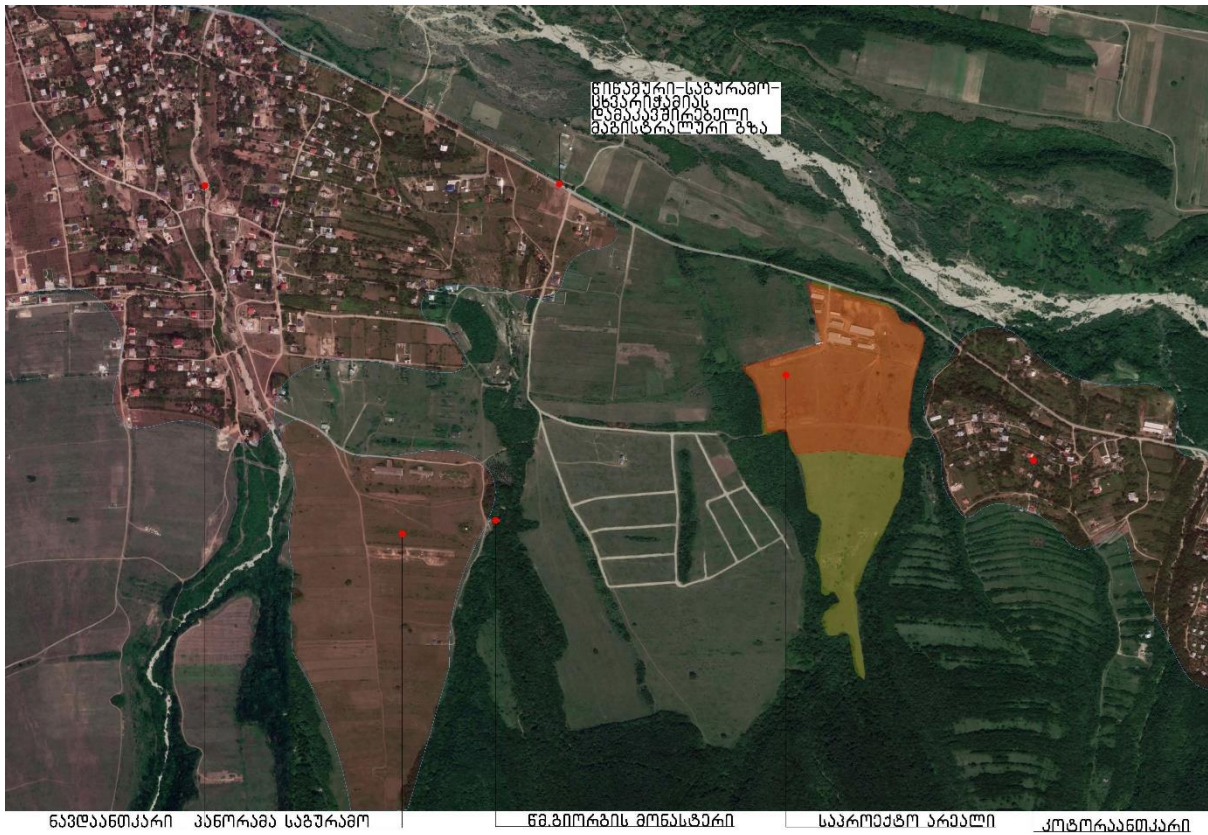
სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან 3 დღის ვადაში სააგენტო უზრუნველყოფს ამ განცხადების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას. საზოგადოებას უფლება აქვს, სკრინინგის განცხადების ვებგვერდსა და საინფორმაციო დაფაზე განთავსებიდან 7 დღის ვადაში, ამ კოდექსის 34-ე მუხლის პირველი ნაწილით დადგენილი წესით წარუდგინოს სააგენტოს მოსაზრებები და შენიშვნები ამ განცხადებასთან დაკავშირებით. სააგენტო იხილავს საზოგადოების მიერ წარმოდგენილ მოსაზრებებსა და შენიშვნებს და, შესაბამისი საფუძვლის არსებობის შემთხვევაში, მხედველობაში იღებს მათ სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების პროცესში.

სკრინინგის განცხადების რეგისტრაციიდან არაუადრეს 10 დღისა და არაუგვიანეს 15 დღისა სააგენტო იღებს გადაწყვეტილებას იმის თაობაზე, ექვემდებარება თუ არა დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს. თუ სააგენტო სკრინინგის პროცედურის დასრულების შემდეგ დაადგენს, რომ დაგეგმილი საქმიანობა გზშ-ს არ ექვემდებარება, განმცხადებელი ვალდებულია დაიცვას საქართველოში არსებული გარემოსდაცვითი ტექნიკური რეგლამენტებით დადგენილი მოთხოვნები და გარემოსდაცვითი ნორმები. სკრინინგის პროცედურის დასრულებიდან 5 დღის ვადაში სააგენტო უზრუნველყოფს დასაბუთებული სკრინინგის გადაწყვეტილების თავის ოფიციალურ ვებგვერდზე და შესაბამისი მუნიციპალიტეტის აღმასრულებელი ორგანოს ან/და წარმომადგენლობითი ორგანოს საინფორმაციო დაფაზე განთავსებას.

3 ობიექტის ადგილმდებარეობა და პროექტის აღწერა

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარში, რომლის ჯამური ფართობია 139,159 კვ.მ. ტერიტორია წარმოადგენს ორი სოფლის საზღვარს - იგი მდებარეობს სოფელ ნავდარაანთკარის უკიდურეს აღმოსავლეთით და ესაზღვრება სოფელ კოტორაანთკარს. საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი საცხოვრებელი 55 მ. მანძილში მდებარეობს (ტერიტორიის აღმოსავლეთ მხარეს, სოფელ კოტორაანთკარში). ტერიტორიის ჩრდილოეთით მდებარეობს წიწამური-საგურამო-ცხვარიჭამიას დამაკავშირებელი მაგისტრალური გზა და გზის გადაღმა მდებარეობს მდ. თეზამი.

ილუსტრაცია 3-1. საპროექტო ტერიტორიის გეოგრაფიული მდებარეობა



საპროექტო ტერიტორიის კოორდინატებია:

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. X: 486197.56; Y: 4638489.39; | 2. 486409.55; Y: 4638551.32; |
| 3. X: 486370.51; Y: 4638711.38; | 4. X: 486598.49; Y: 4638639.73; |

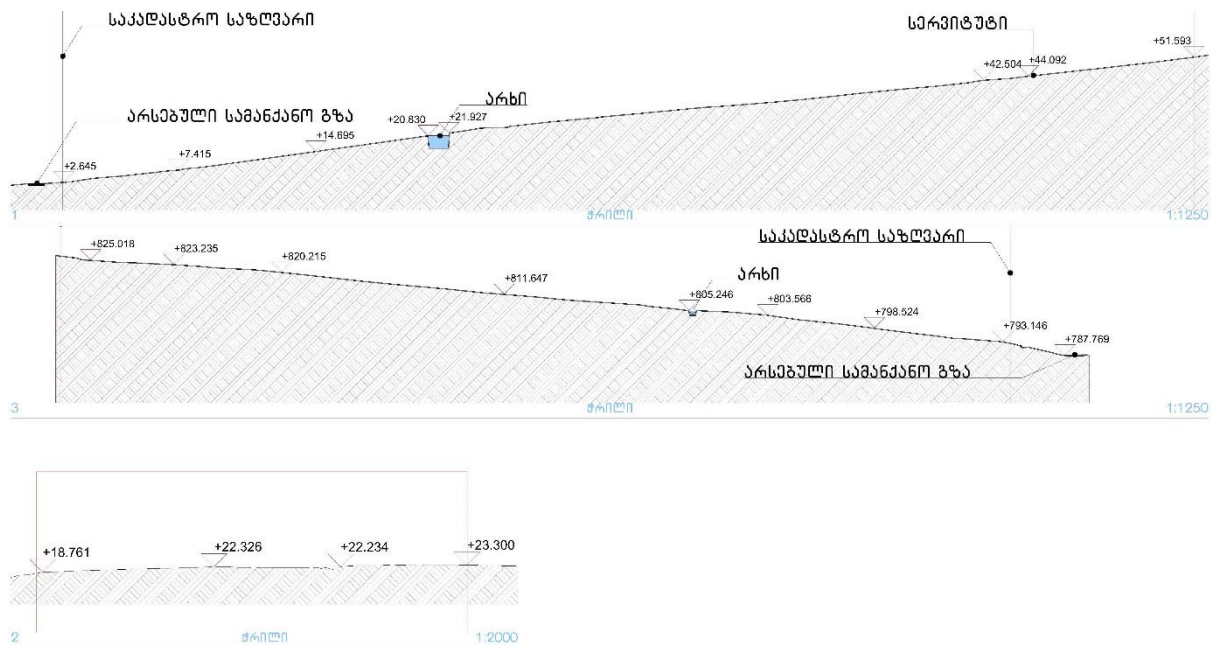
5. X: 486617.23 ; Y: 4638611.88;
7. X: 486651.25; Y: 4638608.59;
9. X: 486675.62; Y: 4638533.39;
11. X: 486639.28; Y: 4638342.55;
13. X: 486631.34 ; Y: 4638266.42;
15. X: 486460.12; Y: 4638272.77;
17. X: 486316.89 ; Y: 4638321.91;
19. X: 486262.82; Y: 4638319.14;
21. X: 486250.32 ; Y: 4638379.19;
23. X: 486231.97; Y: 4638453.01;

6. X: 486621.76 ; Y: 4638599.94;
8. X: 486678.82 ; Y: 4638571.48;
10. X: 486652.50 ; Y: 4638470.97;
12. X: 486644.62 ; Y: 4638293.31;
14. X: 486627.40 ; Y: 4638254.35;
16. X: 486339.23; Y: 4638262.13;
18. X: 486290.15 ; Y: 4638322.71;
20. X: 486262.76; Y: 4638338.63;
22. X: 486250.42; Y: 4638403.55;

საპროექტო ტერიტორია ქანობიანია და მისი საშუალო ქანობი 10%-ს წარმოადგენს (ყველაზე დაბალი წერტილი 785,00 მ, ყველაზე მაღალი წერტილი 833,00 მ).

საპროექტო ტერიტორიაზე გაედინება შპს „საქართველოს მელიორაციის“ კუთვნილებაში არსებული სარწყავი არხი (ბურიანის არხი), რომლის საერთო სიგრძე 3,013 მ-ს შეადგენს და საპროექტო ტერიტორიას ორ ნაწილად ყოფს. სარწყავი არხის გასხვისების ზოლის დაცულობასთან და სამელიორაციო სისტემის გამართული ტექნიკური ექსპლუატაციის მოთხოვნებთან დაკავშირებით შპს „საქართველოს მელიორაციის“ მიერ მომზადებულია შესაბამისი წერილი ([იხილეთ დანართი 5](#)). გდგ მომზადდა „სამელიორაციო სისტემების ნაგებობებისთვის მიწის ზოლებისა და ნაკვეთების მიჩენა-გასხვისების სამშენებლო ნორმების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის მინისტრის 2003 წლის 30 ივნისის №19 ბრძანების მიხედვით და სარწყავი არხის გასხვისების ზოლი რეგისტრირებულია საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში (საჯარო რეესტრიდან ამონაწერი და განახლებული საკადასტრო გეგმა [იხილეთ დანართში 6](#)).

სქემა 3-1. საპროექტო ტერიტორიის რელიეფის ჭრილი



საპროექტო მიწის ნაკვეთზე განთავსებული იყო მესაქონლეობის ფერმა. მიუხედავად იმისა, რომ ფერმერული საქმიანობა ხორციელდებოდა კანონმდებლობისა და არსებული პრაქტიკის გათვალისწინებით, ნაკვეთის მომიჯნავედ მცხოვრებ მოსახლეობას ექმნებოდა გარკვეული სახის დისკომფორტი.

იმის გათვალისწინებით, რომ ბოლო 2-3 წლის განმავლობაში მნიშვნელოვნად იმატა ტერიტორიის გარშემო ახალმა მოსახლეობამ და ამ ეტაპზეც მიმდინარეობს ახალი სახლების მშენებლობა, მიღებული იქნა გადაწყვეტილება შეწყვეტილიყო ფერმერული საქმიანობა და მიწის ნაკვეთი განვითარებულიყო საცხოვრებელი დანიშნულებით (შპს „ბ და ბ“-ს მინდობილი პირის გიორგი ბერიშვილის განცხადებისა და შესაბამისი პროექტის საფუძველზე, გაიცა მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერის ბრძანება ფერმის ინფრასტრუქტურული ობიექტების დემონტაჟთან დაკავშირებით [\(იხილეთ დანართი 7\)](#)).

არსებულ ტერიტორიაზე დაგეგმილია საცხოვრებელი უბნის მოწყობა სადაც ჯამურად დაახლოებით 368 ადამიანი იცხოვრებს. ტერიტორიაზე იქნება შიდა რეკრეაციული, სპორტული და დასასვენებელი ზონები.

ტერიტორიის გეგმარებისა და განაშენიანებისთვის გამოყენებული იქნება საერთაშორისო და ქვეყანაში არსებული საუკეთესო პრაქტიკა. საპროექტო ტერიტორიაზე დაგეგმილია სრული კომუნიკაციების ქსელის მოწყობა.

საპროექტო ტერიტორიის ფარგლებში, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მიერ არაა დამტკიცებული არცერთი სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვის (მუნიციპალიტეტის სივრცითი მოწყობის გეგმა, მიწათსარგებლობის გენერალური გეგმა, განაშენიანების დეტალური გეგმა) დოკუმენტი. საპროექტო ტერიტორიისთვის შემუშავებული განაშენიანების დეტალური გეგმა პირველი სივრცით-ტერიტორიული დაგეგმვის დოკუმენტი იქნება, შესაბამისი ფუნქციური ზონირებით.

ილუსტრაცია 3-2. საპროექტო ტერიტორიის აეროფოტო



შენიშვნა: აეროფოტოებზე მოცემული ინფრასტრუქტურა წარმოადგენს ყოფილი ფერმის ინფრასტრუქტურულ ობიექტებს, რომელთა დემონტაჟი მცხეთის მუნიციპალიტეტის

მერის ბრძანების და დამუშავებული პროექტის შესაბამისად განხორციელდა (კონტრაქტორი კომპანიის მიერ).

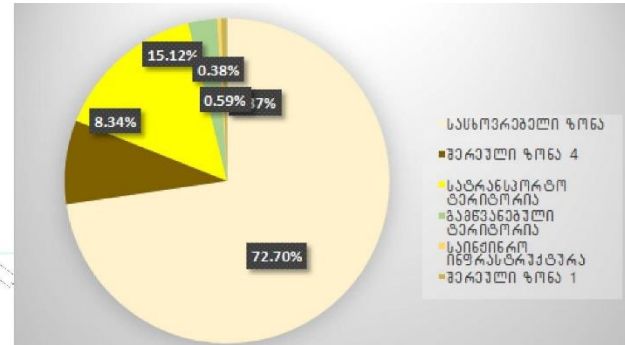
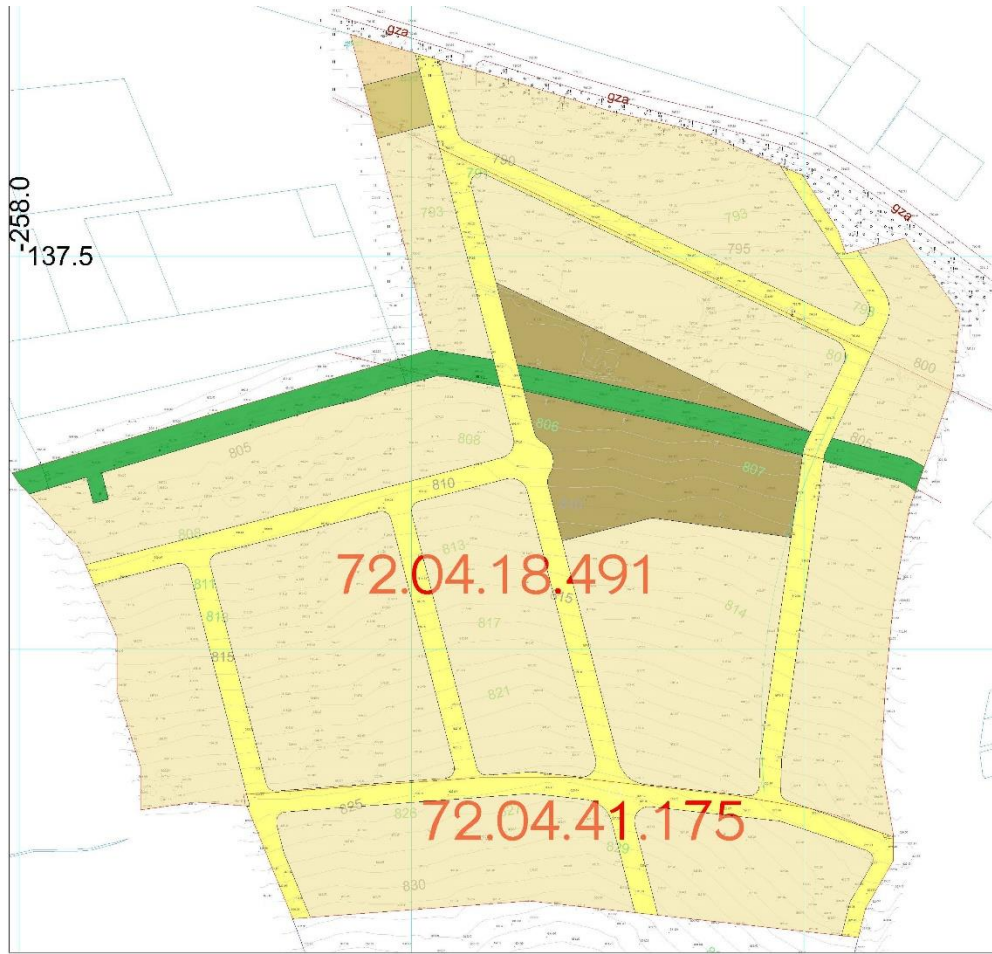
ტერიტორიის განვითარება დაგეგმილია ინდივიდუალური საცხოვრებელის პრინციპით რომელთა ტექნიკური მაჩვენებლები შემდეგნაირია:

- 91 საცხოვრებელი მიწის ნაკვეთი -101 148 კვ.მ (72,7%);
- რეკრეაციული მიწის ნაკვეთი -15 584კვ.მ (11,2%);
- 1 სატრანსპორტო ფუნქციის ნაკვეთი -21 068 კვ.მ (15,1%);
- 1 საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ნაკვეთი -532 კვ.მ (0,4%);
- 1 კომერციული ინფრასტრუქტურის ნაკვეთი -827 კვ.მ (0,6%).

გზას ორივე მხარეს მიყვება მწვანე დერეფანი, რომლის სიგანე არის 8-8 მეტრი ამ ზონაში დაუშვებელია ნებისმიერი სახის მშენებლობა გარდა საკომუნიკაციო მიწისქვეშა ნაგებობებისა და ტროტუარისა. მიწის ნაკვეთები დაყოფილია საშუალოდ 47X21 მეტრის მიწის ნაკვეთების კონფიგურაციით, რომელთაგან სწორედ წინა 5.5 მეტრიანი ნაწილი წარმოადგენს საჯარო სივრცეს. ტერიტორიაზე დაგეგმილია ერთი დიდი რეკრეაციული სივრცის მოწყობა, სადაც განთავსდება როგორც სპორტული ზონა ასევე, წყნარი დასვენების ზონა. ასევე ტერიტორიაზე არსებული არხის ორივე მხარეს წარმოდგენილია 4-4 მეტრიანი რეკრეაციული ზონით დატვირთული დამცავი არეალით (საქართველოს მელიორაციის კომპანიის რეკომენდაციის შესაბამისად), რომელიც მიყვება მთელს სიგრძეზე (იხილეთ სქემა 3-2). კონცეფციით დაგეგმილია, რომ რეკრეაციულ სივრცესთან მიწვდომადობა იყოს ყველა ნაკვეთიდან, შესაბამისად ტერიტორიაზე რეკრეაციულ სივრცესთან შექმნილია მაქსიმალური კავშირები.

საპროექტო ესკიზით დაგეგმილია 6 მეტრიანი სიგანის სამანქანო გზა, 1 მეტრიანი გამწვანებული ზოლი და 1,5 მეტრიანი ტროტუარი.

სქემა 3-2. გეგმარებითი ერთეულის ფუნქციური ზონირება და გამოყენების სახეობები



საბარაქო-სასოფრეული ზონა (კ1-0.5 კ2-0.8 კ3-0.3 მასშტაბური სიმაღლე 128)
 ნაკრძალის სასოფრეული ზონის შემოსაზღვრის დასაფიქსირებლად დასაზღვრებელი ინჟინერული სასოფრეული საზღვარი.
 1. ნებადართული სახეობები:
 ა) ინდივიდუალური სასოფრეული სასლი (ლორწინიერი სახეობა);
 ბ) საკარგაყოფი სოფლისობი და მისი ფუნქციონირებისთვის საჭირო შენობა და ნაგებობა;
 გ) ინდივიდუალური საშაპრონი და ტაძარიანი დასახლება ნაგებობა;
 დ) სხვა სასოფრეო ობიექტები.

საკარგაყოფი-საკარგაყოფი ზონა (კ1-0.2 კ2- კ3-0.8 მასშტაბური სიმაღლე 128)
 ნაკრძალის შერეული ზონის შემოსაზღვრის დასაფიქსირებლად დასაზღვრებელი ინჟინერული სასოფრეული საზღვარი.
 1. ნებადართული სახეობები:
 ა) საკარგაყოფი სოფლისობი და მისი ფუნქციონირებისთვის საჭირო შენობა და ნაგებობა;
 ბ) შენობები და ნაგებობები;
 გ) სასოფრეო ობიექტები;
 დ) კულტურის, სოციალური ჯანდაცვის და სასოფრეო ობიექტები.
 ე) სხვა სასოფრეო ობიექტები.

სასოფლო-სამეურნეო ზონა (შ-1; კ1-0.5 კ2-0.8 კ3-0.3 მასშტაბური სიმაღლე 128)
 მასშტაბური სარეზერვუარი 3 სართული) რომლის ქირითადაც შესაძლებელია სასოფლო-სამეურნეო ფუნქციონირების განხორციელება, სასოფლო-სამეურნეო ზონის დასაზღვრებელი სასოფრეული საზღვარი, შემოსაზღვრის შესაბამისი სურსათური და საშენობო ობიექტები, რომლის ნაკრძალზე არ უნდა იქმნებოდეს შენობები.
 1. ნებადართული სახეობები:
 ა) ინდივიდუალური სასოფრეული სასლი;
 ბ) საშაპრონი და კუბის ობიექტები;
 გ) რელიგიური სასოფლო, კულტურის, სოციალური ჯანდაცვის და სასოფრეო ობიექტები;
 დ) სერვისული და სასოფლო აღზრდის დასახლებები;
 ე) ადრინსტრუქტურული ობიექტები.
 ვ) მოწიბი;
 ზ) ავტოსატრანსპორტო საშუალების მომსახურების ობიექტები.

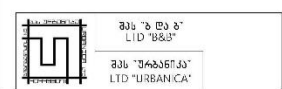
სატრანსპორტო ტერიტორია
 საავტომობილო ტრასების ტერიტორია და გასთან დაკავშირებული ფუნქციონირება.
 საინჟინრო ინფრასტრუქტურა
 მანქანების ტრასების ტერიტორია და გასთან დაკავშირებული ფუნქციონირება.
 საინჟინრო ინფრასტრუქტურის ტერიტორია და გასთან დაკავშირებული ფუნქციონირება.

განვანებული ტერიტორია
 განვანებული ტერიტორია არის ნაშენ გარემოში არსებული განვანების ობიექტი (გაბალითაღ, ბუჩქნარითაღი, ბაღი, სავალი, ბაზონი, რომელიც ფართობს არაუმეტეს 70%-ზე დასაშვალ ფუნქციონირებას (4-ბ) სასოფლო-სამეურნეო ფუნქციონირების დასაზღვრებელი სასოფრეული საზღვარი, სასოფლო, საშენობო, საკომუნალური ინჟინერული დასახლება, საბანაო ობიექტები.

პროექტის სახელწოდება
 ახალი რაიონი, სოფელ ნავაგადასოფლი
 მდებარეობს ქ. თბილისში, რაიონი 72.04.41.175
 სასაქონლო გეგმარება
 ინჟინერული სასოფრეული საზღვარის განვანების დასაზღვრებელი სასოფრეული საზღვარი
 ფუნქციური ზონირება და გამოყენების სახეობების განსაზღვრის ნაგებობა

- სასოფრეული ზონა
- შერეული ზონა 1
- შერეული ზონა 4
- სატრანსპორტო ტერიტორია
- განვანებული ტერიტორია
- საინჟინრო ინფრასტრუქტურა

საბანო	ფურცელი	ფურცელი
განვანების დასაზღვრებელი ნაგებობა		23



დაამუშავა	გამოამუშავა	დაამუშავა
თამარჯიანი	გ. გვარამია	დ. გვარამია
პრ. პასუხი	ი. გვარამია	
დაამუშავა	გ. გვარამია	
გამოამუშავა	1:3000	
თარიღი	17-Nov-22	ფურცელი A-3

ილუსტრაცია 3-3. საპროექტო ტერიტორიის ვიზუალიზაცია



პროექტის სახელწოდება

მდინარე კარგილი სოფელ ნაგაბანის რაიონში
 მდებარე №72.04.18.201 შპს 72.04.41.175
 საკადასტრო ტერიტორიის
 ილირიალური სასაზღვაო ქოვალის
 განაშენიანების ტექნიკური გეგმა

ვიზუალიზაცია

სტანდარტი უსაბუთო ფუძის

განაშენიანების ტექნიკური გეგმა 45

გეგმვა



შპს "უ ბ ა"
 LTD "URBANICA"

შპს "ურბანიკა"
 LTD "URBANICA"

განაშენიანების თარიღი	პეტი	ინჟინერის სტამბა
პ. კვარცხელია	მ. მამულაძე	<i>[Signature]</i>
განაშენიანების თარიღი	მ. მამულაძე	<i>[Signature]</i>
შპს "ურბანიკა" თარიღი	17.07.22	ფურცელი A-3



პროექტის სახელწოდება

მხედრის რაიონში, სოფელ დავაჩანთაქაში
 მუშაკაძე №72/24 ქ.მ. 491 ქ.მ. 72/24-41.175
 საკადასტრო კვიტულობაზე
 ინჟინერულადი საპროექტული კონსტრუქციის
 განათვისების ტექნიკური გეგმა

მიზანშედეგები

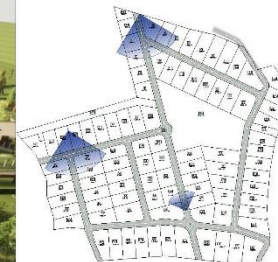
საბინა	ფართობი	ფართობი
განათვისების ტექნიკური გეგმა		46

მასშტაბი



შპს "ბ.ღ.ბ."
 LID "URBANICA"
 შპს "ურბანიკა"
 LID "URBANICA"

თანამდებობა	ბავარი	ხელმოწერა
ფირმის ხელმოწერა	მ. მერაბიძე	<i>[Handwritten Signature]</i>
პ.რ. პატივი	მ. მერაბიძე	<i>[Handwritten Signature]</i>
მანქანის მფლობელი	მ. მერაბიძე	<i>[Handwritten Signature]</i>
მასშტაბი	17:1000	ფურცელი A-3
თარიღი	17.11.22	



პროექტის სახელწოდება

ახალი რაიონი, სოფელ ნავაკანთაში
 მდებარე №20/01/19-ქმ და №22/01/11-ს
 საკანაირი კვანძების
 ინდივიდუალური სასოფლისმშენებლო უბანის
 განაშენიანების დეტალური გეგმა

ვიზუალიზაცია

სტანია	ფაილი	ფურცელი
განაშენიანების დეტალური გეგმა		17

შენსტრუქტორი



შპს "ბ.დ.ბ."
 LTD "BDB"

შპს "ურბანიკა"
 LTD "URBANICA"

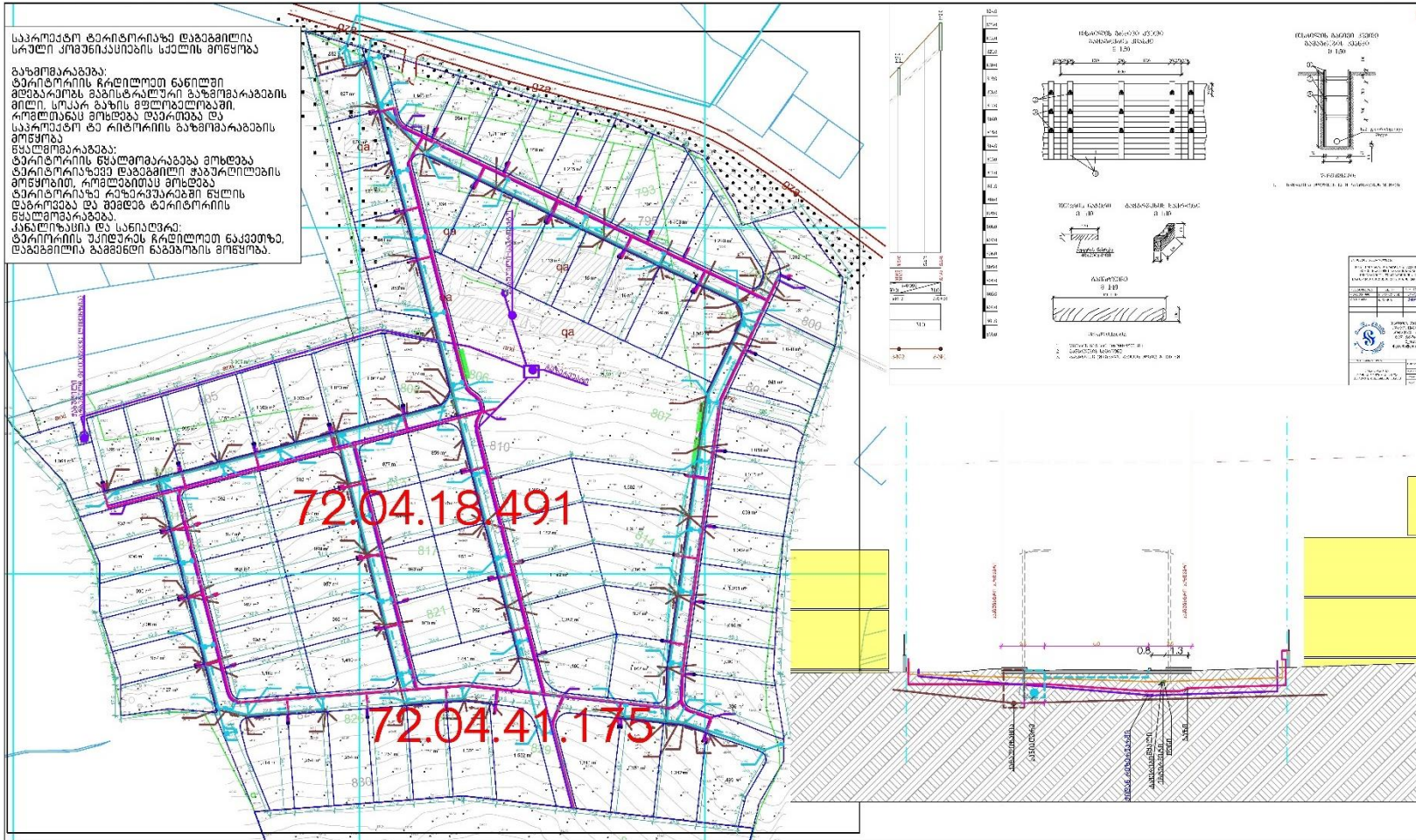
თანამდებობა	ბმარი	ხელმოწერა
შეამუშავა	მ. ფაჩულაძე	
პ.რ. ავტორი	მ. შერაზიანი	
შეამუშავებელი	მ. ბერიძე	
შენიშვნა		
თარიღი	17-11-22	ფურცელი A-3

ტერიტორიის ნაკვეთებად დაყოფის შემდეგ ყველა ნაკვეთთან მოეწყობა ყველა საჭირო კომუნიკაცია (იხილეთ სქემა 3-4) და შიდა გზები.

საკანალიზაციო წყლების შეკრებისა და გაწმენდისთვის დაგეგმილია 2 ერთეული 50 მ³ მოცულობის საკანალიზაციო გამწმენდი ნაგებობის მოწყობა. გამწმენდი ნაგებობა გვერდიგვერდ მოეწყობა საცხოვრებელი უბნის განაშენიანებისთვის შერჩეული ტერიტორიის უკიდურეს ჩრდილო-დასავლეთ საზღვართან (გამწმენდის განთავსების კოორდინატებია: X:486383.00; Y:4638693.00). გამწმენდიდან გაწმენდილი წყალი დაუერთდება დაახლოებით 300 მ. სიგრძისა და 600 მმ. დიამეტრის მქონე მილს და წყალჩაშვება განხორციელდება მდინარე თეხამში (ჩაშვების კოორდინატებია: X: 486643.35; Y: 4638729.19;). თავდაპირველად მილი გამწმენდიდან ჩრდილოეთ მიმართულებით იქნება მიმართული (დაახლოებით 20 მ.), რომელიც საავტომობილო გზის გადაკვეთის შემდეგ, აღმოსავლეთ მიმართულებით, პარალელურად (დაახლოებით 210 მ. სიგრძეზე) გაუყვება არსებულ გზას და შემდეგ ჩრდილო-აღმოსავლეთ მიმართულებით, დაახლოებით 70 მ. მანძილში დაბოლოვდება ჩაშვების წერტილით. მილი ნაწილობრივ გაივლის სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთს (ს/კ N72.04.18.894), რაზედაც შესაბამისი უწყებებიდან გაცემულია თანხმობის წერილები ([იხილეთ დანართი 8](#) და [დანართი 9](#)).

გაწმენდილი წყალი შესაბამისობაში იქნება საქართველოში არსებულ სტანდარტებთან. ჩამდინარე წყლის დამუშავების ტექნოლოგია და ინფორმაცია გამწმენდის ეფექტურობის შესახებ მოცემულია [დანართში 10](#).

სქემა 3-4. საინჟინრო კომუნიკაციების სქემა



პროექტის სახელწოდება

მდებარეობს: კახეთის რეგიონის, საჩხერის მუნიციპალიტეტის, სოფ. სახელძვრის, საკადასტრო პარცელის № 72.04.41.175-ის, სახელძვრის საინჟინრო კომუნიკაციების საინჟინრო კომუნიკაციების საფარის პროექტი

საინჟინრო კომუნიკაციების სქემა

შესრულებულია

- წყალმომარაგება
- სახელძვრ
- კანალიზაცია
- სარწყავი
- გაზომარაგება

საბჭო	ფურცლები	ფურცლები
საინჟინრო კომუნიკაციების საფარი	44	

შპს "ბ. ლ. ბ." LTD "B&B"

შპს "კრედიტა" LTD "CREDITA"

შესრულება	თარიღი	სტადია
შეკვრის	3.09.2023	პროექტი
პ. კახიანი	03.09.2023	პროექტი
მ. მარტოვიძე	03.09.2023	პროექტი
მ. მარტოვიძე	11.09.2023	პროექტი
მ. მარტოვიძე	07.10.23	პროექტი

ილუსტრაცია 3-4. საპროექტო ტერიტორია საკანალიზაციო ქსელისა და გამწმენდი ნაგებობისთვის შერჩეული ტერიტორიის ჩვენებით



საპროექტო უბნის საკანალიზაციო ქსელისთვის გამოყენებული იქნება 200 და 150 მილიმეტრი დიამეტრის მქონე SN-8 სერიის გოფირებული მილები. 200 მმ. დიამეტრის მქონე მილის ჯამური სიგრძე 1555 მ. იქნება, ხოლო 150 მმ-იანის 1040 მ. მილების გარდა, საპროექტო ტერიტორიაზე საკანალიზაციო ქსელისთვის ასევე მოეწყობა სხვა აუცილებელი ინფრასტრუქტურა (სხვადასხვა ზომის ბეტონის ჭები). მილები დამონტაჟდება 1.0-3.0 მეტრი სიღრმის თხრილში, ქვიშის გარემოცვაში (მილის ძირზე 10 სმ, მილის თავზე 30 სმ), თხრილი შეივსება ინერტული მასალით.

კანალიზაციის ქსელის მასალათა და სამუშაოთა სპეციფიკაცია დეტალურად ქვემოთ მოცემულ ცხრილშია წარმოდგენილი.

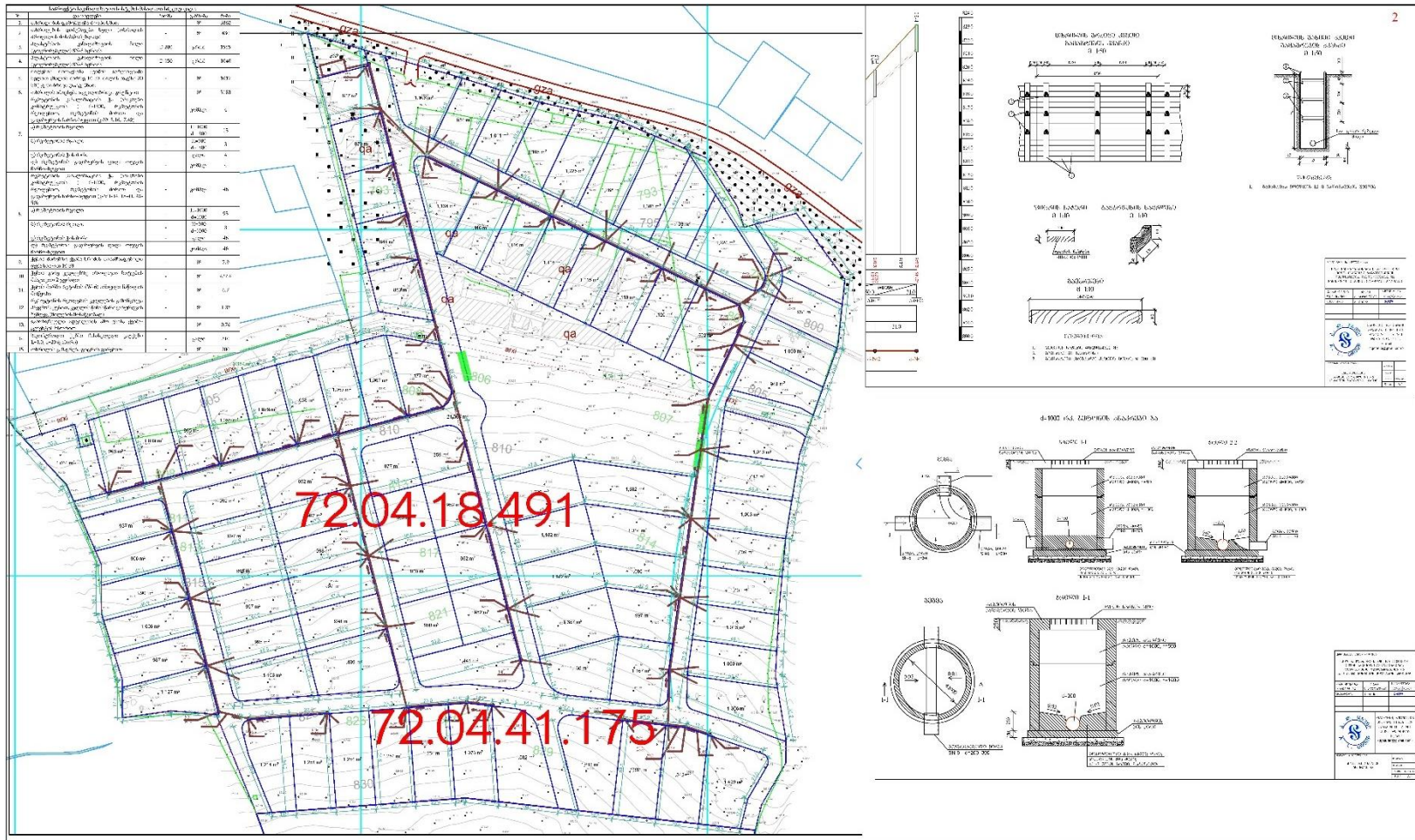
ცხრილი 3.1. საპროექტო საკანალიზაციო ქსელის სამუშაოების და მასალათა სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ზომა	განზ-ბა	რ-ბა
1.	თხრილების დამუშავება მექანიზმით	-	მ ³	3862
2.	თხრილების დამუშავება ხელი (თხრილის პროფილის მოსასწორებლად)	-	მ ³	430
3.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	D 200	გრძ.მ	1555
4.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	D 150	გრძ.მ	1040
5.	მილების მოთავსება ქვიშის გარემოცვაში ხელით (მილის ძირზე 10 სმ, მილის თავზე 30 სმ.) ფენობრივი დატკეპნით	-	მ ³	1017
6.	თხრილის ამოვსება ადგილობრივი გრუნტით	-	მ ³	3183

7.	რკ/ბეტონის კანალიზაციის ჭა (ანაკრები კონსტრუქციის) d-1500, რკ/ბეტონის რგოლებით, რკ/ბეტონის ძირით და გადახურვის ჩარჩო-ხუფით (კ-№15,16,17,42)	-	კომპლ.	4
	ა) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=1000 d=1500	13
	ბ) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=500 d=1500	3
	გ) რკ/ბეტონის ჭის ძირი	-	ცალი	4
	დ) რკ/ბეტონის გადახურვის ფილა თუჯის ჩარჩო-ხუფით	-	კომპლ.	4
8.	რკ/ბეტონის კანალიზაციის ჭა (ანაკრები კონსტრუქციის) d-1000, რკ/ბეტონის რგოლებით, რკ/ბეტონის ძირით და გადახურვის ჩარჩო-ხუფით (კ-№1-14, 18-41, 43-50)	-	კომპლ.	46
	ა) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=1000 d=1000	93
	ბ) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=500 d=1000	3
	გ) რკ/ბეტონის ჭის ძირი	-	ცალი	46
	დ) რკ/ბეტონის გადახურვის ფილა თუჯის ჩარჩო-ხუფით	-	კომპლ.	46
9.	ჭების ძირებზე ქვიშა-ხრემის მოსამზადებელი ფენა სისქით 10 სმ	-	მ ³	7.9
10.	ჭების გარე კედლებზე იზოლაცია ბიტუმის მასტიკით 2 ჯერადი	-	მ ²	437.4
11.	ჭების ძირში ბეტონის (W-6) არხული ნაწილის მოწყობა	-	მ ³	6.7
12.	რკ/ ბეტონის რგოლების კედლების გამონგრევა პნევმოჩაქუჩით, კედლის წინასწარი გაბურღვის შემდეგ (მიღების მოსაწყობად)	-	მ ³	1.32
13.	გამონგრეული ადგილების ამო ვსება ქვიშა-ცემენტის ხსნარით	-	მ ³	0.76
14.	საკონტროლო ჭებში ჩასასვლელი კაუჭები L=1.0, d=20 (გამირი)	-	ცალი	310
15.	თხრილის გამაგრება ფიცრის ფარებით	-	მ ²	200

როგორც უკვე აღინიშნა საკანალიზაციო ქსელი დაუერთდება ბიოლოგიურ გამწმენდ ნაგებობებს. 2 ერთეული 50 მ³ მოცულობის გამწმენდი ნაგებობა გვერდიგვერდ განთავსდება რკინა-ბეტონისგან შესრულებულ 200 მმ. სისქისა და დაახლოებით 12 კვ/მ ფართობის ფილაზე.

სქემა 3-5. საკანალოზაციო სისტემის სქემა

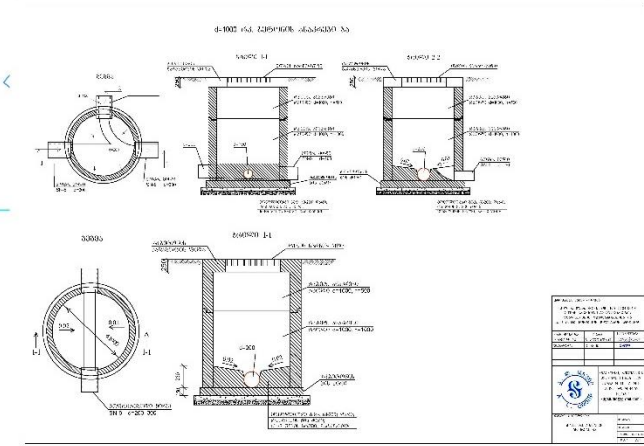
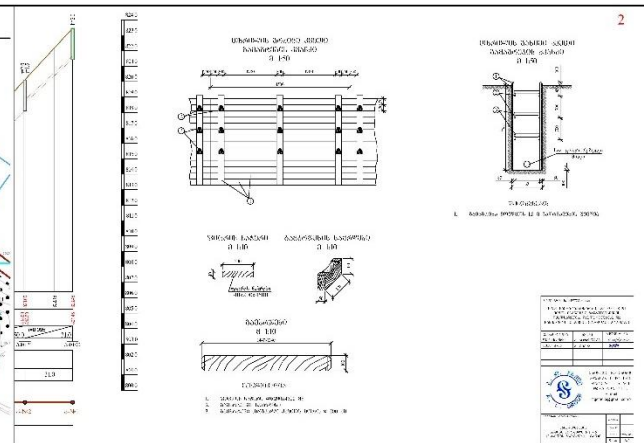


პროექტის სახელწოდება	
სამშენი არიონი კომუნალ-საჯანსაღო კაპიტალის მშენიანების პროექტი, მ.პ. 72.04.41.175 საკანალოზაციო სისტემის პროექტი, იმპროვიზირებული, ქ. თბილისი, ზანდუხიძის რეაბილიტაციის მუშაობის სტადია	
კანალისთვის სტრუქტურა	

ბუნების სახეობა	სიმბოლო
საქონლის საზღვარი	—
საქონლის საზღვარი	—
კანალის ხაზი	—
სარეზერვუარი	—
სარეზერვუარი	—

საპროექტო	ფურცლის	ფურცლის
საკანალოზაციო სისტემის მშენიანების პროექტი	45	

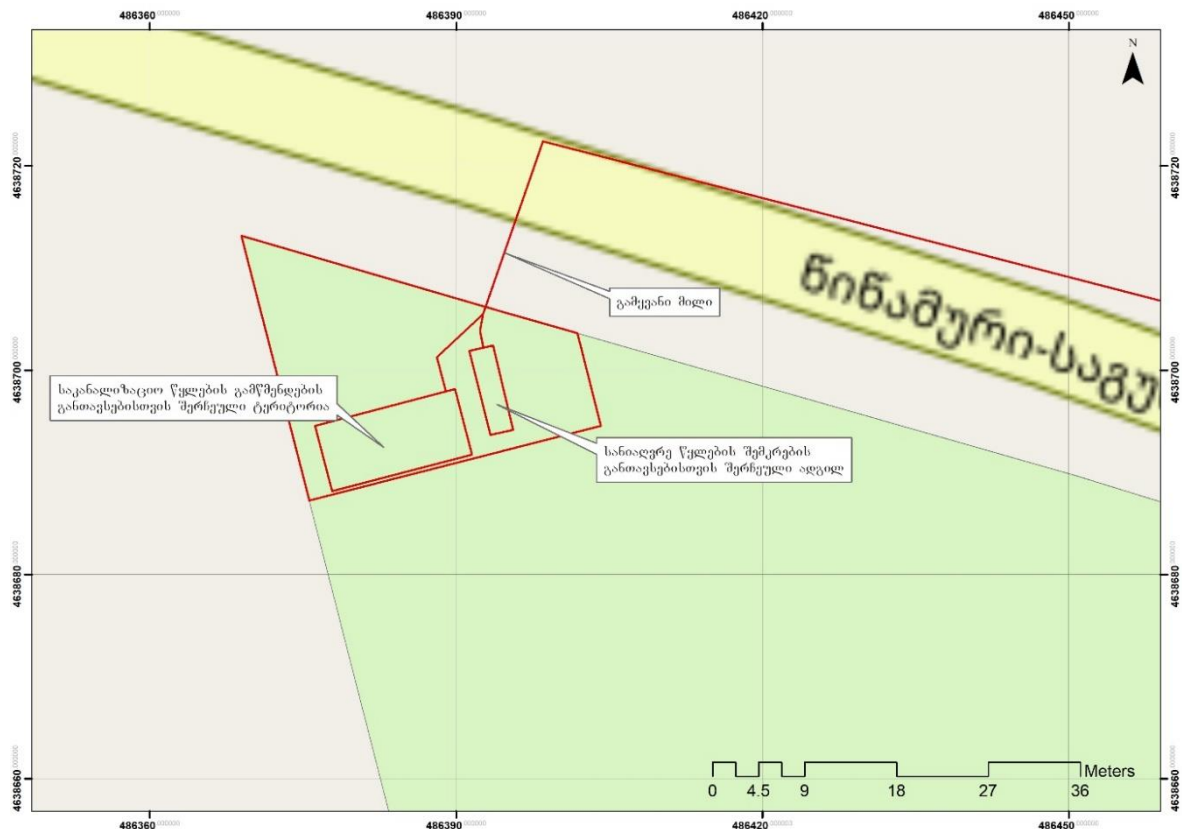
მშენებლის	სახელი	სტრუქტურა
სპ. ბ. ბ. ბ.	ს. ბ. ბ. ბ.	
სპ. ბ. ბ. ბ.	ს. ბ. ბ. ბ.	
მშენებლის	სახელი	სტრუქტურა
სპ. ბ. ბ. ბ.	ს. ბ. ბ. ბ.	
მშენებლის	სახელი	სტრუქტურა
სპ. ბ. ბ. ბ.	ს. ბ. ბ. ბ.	



საცხოვრებელი უზნისთვის ასევე მოეწყობა სანიაღვრე სისტემა (სისტემის მოწყობისათვის გამოსაყენებელი მასალათა და სამუშაოების სპეციფიკაციები მოცემულია ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში 3-5), რომელიც დაუერთდება 100 მ³ მოცულობის რკინა/ბეტონის შემკრებს (შემკრების ზომები იქნება: 8მX2მX6.25მ). შემკრები განთავსდება საკანალიზაციო გამწმენდი ნაგებობის მახლობლად (შემკრების განთავსების კოორდინატებია: X: 486393.43; Y: 4638697.89). შემკრებიდან გამავალი წყალი დაუკავშირდება იმავე მილს (გოფრირებული d=600 მმ მქონე), რომელზეც დაერთებული იქნება ბიოლოგიური გამწმენდიდან გამავალი წყალი. სანიაღვრე წყლის ჩაშვებაც განხორციელდება მდინარე თეხამში შემდეგ კოორდინატებზე (ჩაშვების კოორდინატებია: X: 486643.35; Y: 4638729.19;). საერთო ჯამში, სანიაღვრე წყლების შემკრებისა და საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ნაგებობის განთავსებისა და ოპერირებისთვის, საპროექტო ტერიტორიიდან გამოყოფილი იქნება 532 კვ/მ ფართობის მქონე ტერიტორია.

სანიაღვრე კანალიზაციის სისტემაში გამოყენებული იქნება D=250, 300, 400, 500, 600 მმ SN-8 სერიის მილები, რკ/ბეტონის კონსტრუქციის საკონტროლო ჭები თუჯის ოთხკუთხა ჩარჩო-ხუფით. მილები მონტაჟდება ქვიშის გარემოცვაში (მილის ძირზე 10 სმ, მილის თავზე 30 სმ), ხოლო თხრილი შეივსება ინერტული მასალით.

ილუსტრაცია 3-5. გამწმენდი ნაგებობებისთვის სა სანიაღვრე წყლების შემკრების განთავსებისთვის შერჩეული ადგილები

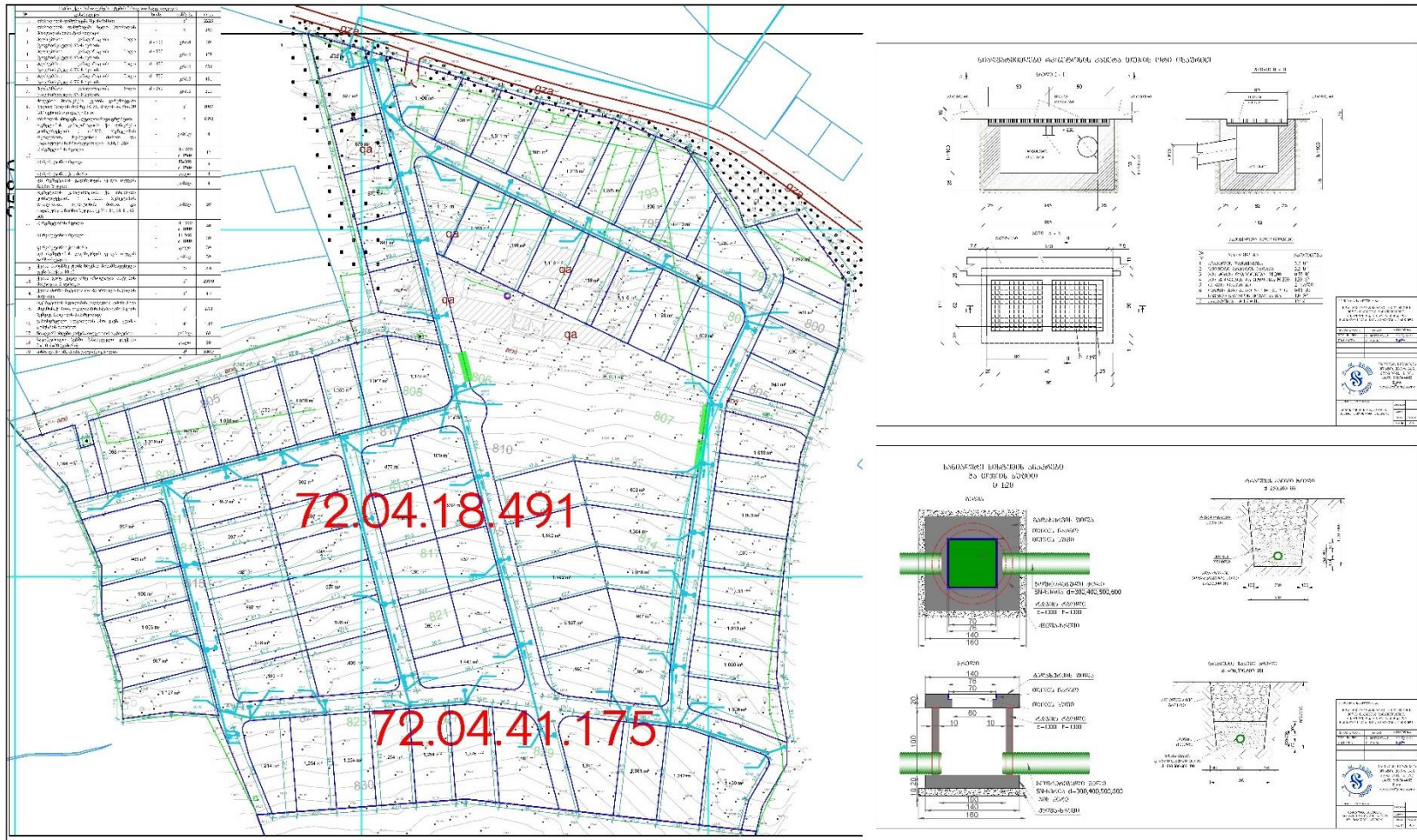


ცხრილი 3.2. საპროექტო სანიაღვრე სისტემის სამუშაოთა და მასალათა სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ზომა	განზ-ბა	რ-ბა
1.	თხრილების დამუშავება მექანიზმით	-	მ ³	2223
2.	თხრილების დამუშავება ხელი (თხრილის პროფილის მოსასწორებლად)	-	მ ³	250

3.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	d - 600	გრძ.მ	39
4.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	d - 500	გრძ.მ	408
5.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	d - 400	გრძ.მ	654
6.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	d - 300	გრძ.მ	491
7.	პლასტმასის კანალიზაციის მილი (გოფირებული) SN-8 სერიის	d - 250	გრძ.მ	200
8.	მილების მოთავსება ქვიშის გარემოცვაში ხელით (მილის ძირზე 10 სმ, მილის თავზე 30 სმ.) ფენობრივი დატკეპნით	-	მ ³	1017
9.	თხრილის ამოვსება ადგილობრივი გრუნტით	-	მ ³	1352
10.	რკ/ბეტონის კანალიზაციის ჭა (ანაკრები კონსტრუქციის) d-1500, რკ/ბეტონის რგოლებით, რკ/ბეტონის ძირით და გადახურვის ჩარჩო-ხუფით (კ-№15,16,31,32)	-	კომპლ.	4
	ა) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=1000 d=1500	12
	ბ) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=500 d=1500	3
	გ) რკ/ბეტონის ჭის ძირი	-	ცალი	4
	დ) რკ/ბეტონის გადახურვის ფილა თუჯის ჩარჩო-ხუფით	-	კომპლ.	4
11.	რკ/ბეტონის კანალიზაციის ჭა (ანაკრები კონსტრუქციის) d-1000, რკ/ბეტონის რგოლებით, რკ/ბეტონის ძირით და გადახურვის ჩარჩო-ხუფით (კ-№1-14, 18-41, 43-50)	-	კომპლ.	39
	ა) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=1000 d=1000	40
	ბ) რკ/ბეტონის რგოლი	-	H=500 d=1000	39
	გ) რკ/ბეტონის ჭის ძირი	-	ცალი	39
	დ) რკ/ბეტონის გადახურვის ფილა თუჯის ჩარჩო-ხუფით	-	კომპლ.	39
12.	ჭების ძირებზე ქვიშა-ხრემის მოსამზადებელი ფენა სისქით 10 სმ	-	მ ³	6.9
13.	ჭების გარე კედლებზე იზოლაცია ბიტუმის მასტიკით 2 ჯერადი	-	მ ²	299.0
14.	ჭების ძირში ბეტონის (W-6) არხული ნაწილის მოწყობა	-	მ ³	8.7
15.	რკ/ ბეტონის რგოლების კედლების გამონგრევა პნევმოჩაქუჩით, კედლის წინასწარი გაბურღვის შემდეგ (მილების მოსაწყობად)	-	მ ³	2.72
16.	გამონგრეული ადგილების ამო ვსება ქვიშა-ცემენტის ხსნარით	-	მ ³	1.17
17.	ნიაღვარმიმღები კამერა თუჯის ორი ცხურით	-	კომპლ.	61
18.	საკონტროლო ჭებში ჩასასვლელი კაუჭები L=1.0, d=20 (გამირი)	-	ცალი	50
19.	თხრილის გამაგრება ფიცრის ფარებით	-	მ ²	100.0

სქემა 3-6. სანიაღვრე სისტემის სქემა



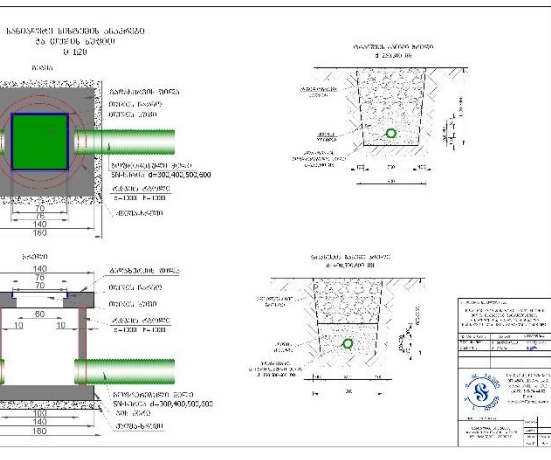
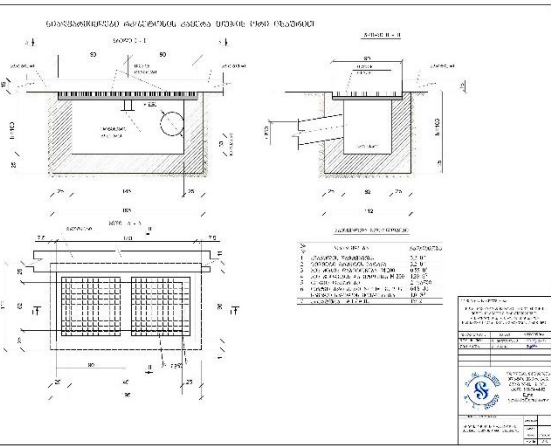
პროექტის სახელწოდება

მკვიდრი კომუნიკაციების სისტემის აღდგენის პროექტი
 მდებარეობს №72.04.18.491 მხ. 72.04.41.175
 საპროექტო ტერიტორიაზე
 იმყოფება სასაზღვრო სასაზღვრო სასაზღვრო
 განაშენიანების დაგეგმვის გეგმა

სანიაღვრე სისტემის სქემა

მასშტაბი

- წითელი ხაზი - მდებარეობის საზღვარი
- წითელი ხაზი - სასაზღვრო
- წითელი ხაზი - სასაზღვრო
- წითელი ხაზი - განაშენიანების საზღვარი



სახელი	ფრაქცი	ფრაქცი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი
სანიაღვრე სისტემის სანიაღვრე სანიაღვრე		46			
<p>შპს "უბა ვიკა" LTD "URBAVICA"</p>			მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი
მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი
მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი
მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი	მასშტაბი

საცხოვრებელი უბნის წყალმომარაგება განხორციელდება არსებული (ჭაბურღილის განთავსების კოორდინატებია: X:486241.26; Y: 4638478.16) და საპროექტო ჭაბურღილებიდან (საპროექტო ჭაბურღილის განთავსების სავარაუდო კოორდინატებია: X: 486487.3475; Y: 4638550.0274). წყალი დაგროვდება 300 მ³ მოცულობის ბეტონის რეზერვუარში (განთავსების კოორდინატებია: X: 486499.2143; Y:4638517.0447), საიდანაც წყლის განაწილება განხორციელდება მომხმარებლებამდე. რეზერვუარში წყალი დაგროვდება შესაბამისი სატუმბო სადგურის მეშვეობით (სატუმბ სადგურს ექნება თავისი 30 მ³ მოცულობის ბეტონის რეზერვუარი), რომელს განთავსების სავარაუდო კოორდინატებია: X: 486507.1254; Y: 4638519.2602.

წყალსადენის ქსელის ანგარიში განისაზღვრება СП 30.13330.2016 თანახმად. ანგარიშისთვის საჭირო მონაცემები:

- 91 ინდივიდუალური სახლი + 1 დაცვის ჯიხური;
- მომხმარებლის მაქსიმალური რაოდენობაა U=368;
- ხელსაწყოების საერთო რაოდენობა იქნება N=460;
- ხელსაწყოს საერთო წამური ხარჯი, დანართი 3-ის მიხედვით, წარმოადგენს 210 ლ/დ.ღამ., 11.6 ლ/სთ და 0.3 ლ/წმ;

წყლის საერთო ხარჯი დღე-ღამეში: $210 \cdot 368 = 77.28 \text{ მ}^3/\text{დ.ღამ.}$

სავარაუდო საერთო წამური ხარჯი: $P = \frac{Q \cdot U}{3600 \cdot q_0 \cdot N}$

$P = 11.6 \cdot 368 / 3600 \cdot 0.3 \cdot 460 = 4268.8 / 496800 = 0.0086$; $NP = 3.96$; $\alpha = 2.19$;

წყლის საერთო წამური ხარჯი: $q = 5 \cdot q_0 \cdot \alpha = 5 \cdot 0.3 \cdot 2.19 = 3.28 \text{ ლ/წმ}$

ხარჯის გასატარებლად საჭიროა პოლიეთილენის მილი $D = 90$.

სავარაუდო საერთო სათური ხარჯი:

$$P_{hr} = \frac{3600 P q_0}{q_{0,hr}}$$

$P_{hr} = 3600 \cdot 0.0086 \cdot 0.3 / 300 = 9.288 / 300 = 0.031$; $N \cdot P_{hr} = 14.26$; $\alpha_{hr} = 5.33$;

მაქსიმალური წყლის საათური ხარჯი:

$$q_{hr} = 0,005 q_{0,hr} \alpha_{hr}$$

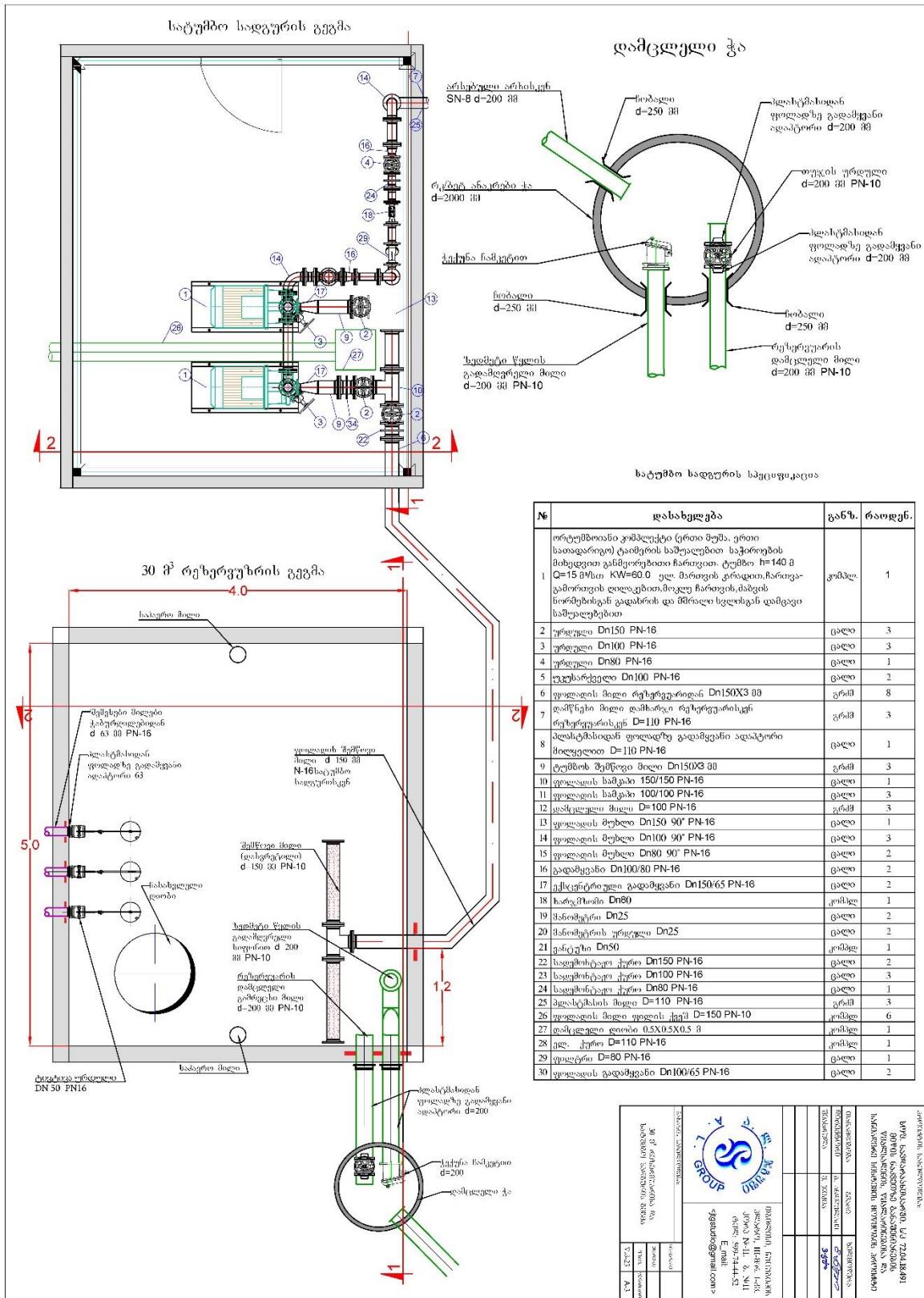
$q_{hr} = 0.005 \cdot 300 \cdot 5.33 = 8.0 \text{ მ}^3/\text{სთ}$

სასმელი წყლის ანგარიშებიდან გამომდინარე, ხარჯის გასატარებლად საჭიროა $D = 90$ მმ დიამეტრის მილი, ხოლო ქსელზე სახანძრო ჰიდრანტების, მოსახლეობის ეზოებში სარწყავი სისტემებისა და საცურაო ავზების მოწყობის საჭიროებისა და მისი ხარჯის გათვალისწინებით ტერიტორია მომარაგდება $D = 110$ პოლიეთილენის მილით.

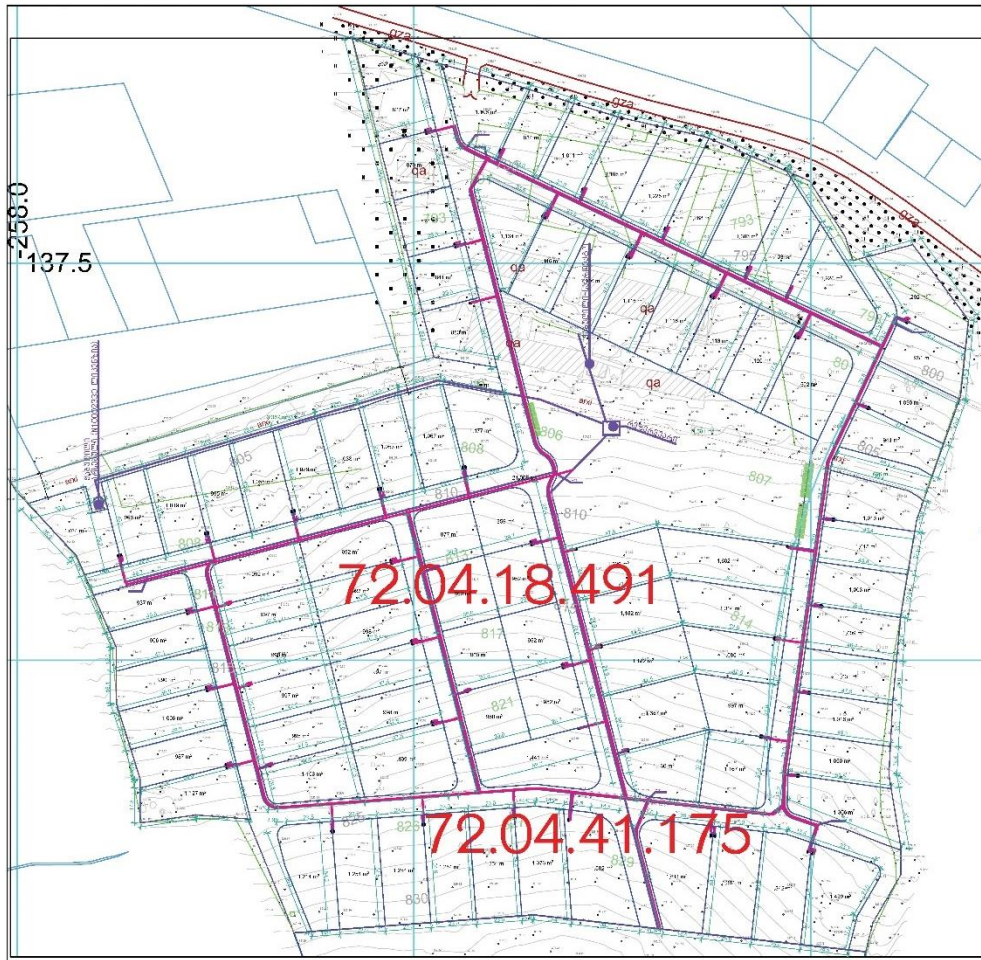
ტერიტორიის წყალსადენის სისტემა დარგოლილი იქნება $D = 90$ მმ PE-100 PN-16 სერიის პოლიეთილენის მილით, რომელზეც დაერთდება საცხოვრებელი შენობებისკენ მიმავალი განშტოებები. შენობებისკენ მიმავალ $D = 25-32$ განშტოებებზე გათვალისწინებულია წყალმზომების მოწყობა. პოლიეთილენის PE-100 PN-16 $D = 90$; 50; 32 და 25 მმ მილები

დამონტაჟდება 1.2 სიღრმის თხრილში. მილის ძირზე მოეწყობა ქვიშის ბალიში 10სმ, მილის თავზე - 20 სმ, ხოლო თხრილი შეივსება ინერტული მსასალით. ტერიტორიაზე გათვალისწინებულია ხუთი მიწისზედა სახანძრო ჰიდრანტის მოწყობა.

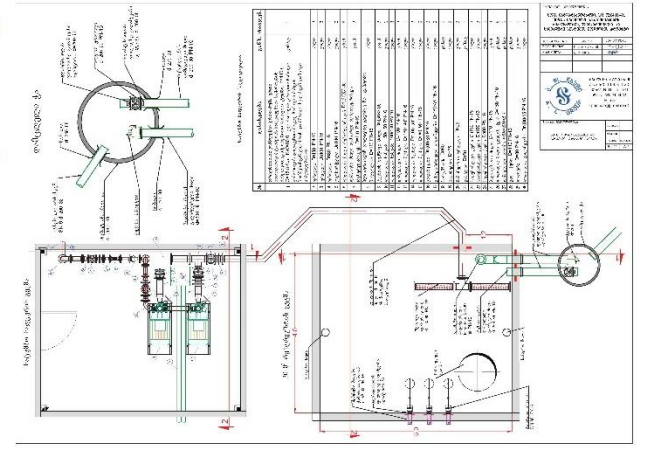
სქემა 3-7. სატუმბო სადგურის გეგმა



სქემა 3-10. წყალმომარაგების სისტემის სქემა



საბურთალოს რაიონის მუნიციპალიტეტის სოფ. ხაშკის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე			
№	სახელი	ხანძარი	ფართობი
1	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	120
2	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
3	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
4	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
5	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
6	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
7	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
8	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
9	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
10	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
11	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
12	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
13	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
14	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
15	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
16	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
17	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
18	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
19	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
20	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40
21	სოფლის მეურნეობის დამამუშავებელი სახელოსნო	კმ/მ	40



პროექტის სახელწოდება	
საბურთალოს რაიონის მუნიციპალიტეტის სოფ. ხაშკის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე სასაზღვრო კომპლექსის იმპლემენტაციის პროექტის კონსტრუქციის საპროექტო დოკუმენტაცია	
წყარო	
საპროექტო დოკუმენტაცია	

სიმბოლო	აღნიშვნა
	წყარო
	საპროექტო
	სარქო
	საპროექტო
	საპროექტო

საშენი	ფართობი	შენიშვნა
საპროექტო	47	

მომხმარებელი	სამართლებელი	სამართლებელი
საპროექტო	საპროექტო	საპროექტო

წყალმომარაგების ქსელის მოსაწყობად საჭირო ინფრასტრუქტურის სამუშაოთა და მასალათა სპეციფიკა მოცემულია ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში.

ცხრილი 3.3. საპროექტო წყალსადენის სამუშაოთა და მასალათა სპეციფიკაცია

№	დასახელება	ზომა	განზ-ბა	რ-ბა
1.	თხრილების დამუშავება მექანიზმით	-	მ ³	3467
2.	თხრილების დამუშავება ხელი (თხრილის პროფილის მოსასწორებლად)	-	მ ³	390
3.	პოლიეთილენის PE-100 PN-16 სერიის მილის მონტაჟი	d – 110	გრძ.მ	1610
4.	პოლიეთილენის PE-100 PN-16 სერიის მილის მონტაჟი	d - 90	გრძ.მ	1220
5.	პოლიეთილენის PE-100 PN-16 სერიის მილის მონტაჟი	d - 63	გრძ.მ	360
6.	პოლიეთილენის PE-100 PN-16 სერიის მილის მონტაჟი	d - 50	გრძ.მ	330
7.	პოლიეთილენის PE-100 PN-16 სერიის მილის მონტაჟი	d - 32	გრძ.მ	530
8.	პოლიეთილენის PE-100 PN-16 სერიის მილის მონტაჟი	d - 25	გრძ.მ	320
9.	მილების მოთავსება ქვიშის გარემოცვაში ხელით (მილის ძირზე 10 სმ, მილის თავზე 20 სმ.) ფენობრივი დატკეპნით	-	მ ³	1098
10.	თხრილის ამოვსება ადგილობრივი გრუნტით	-	მ ³	2684
11.	რკინა-ბეტონის წყალსადენის ანაკრები ჭა: ძირით, რგოლით, გადახურვის ფილითა და ჩარჩო -ხუფით (ჰიდრაველიკური დარტყმისაგან დამცავი ზამბარიანი სარქველის ჭა)	d – 2000 h -2000	კომპლ.	1
12.	რკინა-ბეტონის წყალსადენის ანაკრები ჭა: ძირით, რგოლით, გადახურვის ფილითა და ჩარჩო -ხუფით (წნევის სარეგულირო ჭა)	d – 1500 h -1500	კომპლ.	2
13.	რკინა-ბეტონის წყალსადენის ანაკრები ჭა: ძირით, რგოლით, გადახურვის ფილითა და ჩარჩო -ხუფით (წყალმზომი ჭა)	d – 1000 h -1500	კომპლ.	1
14.	რკინა-ბეტონის წყალსადენის ანაკრები ჭა: ძირით, რგოლით, გადახურვის ფილითა და ჩარჩო -ხუფით (წ -№1,2,3)	-	კომპლ.	3
15.	ჭების ძირებზე ქვიშა-ხრემის მოსამზადებელი ფენა სისქით 10 სმ	-	მ ³	190
16.	ჭების გარე კედლებზე იზოლაცია ბიტუმის მასტიკით 2 ჯერადი	-	მ ²	60
17.	თუჯის ურდული	d -80	ცალი	4
18.	თითბერის ვენტილი	d -25	ცალი	1
19.	ადაპტორი მილტუჩით PN-16	d -110	ცალი	1
20.	ადაპტორი მილტუჩით PN-16	d -90	ცალი	6
21.	ადაპტორი მილტუჩით PN-16	d -50	ცალი	1
22.	ადაპტორი მილტუჩით PN-16	d -32	ცალი	1
23.	ელ. შედუღების ქურო PN-16	d -110	ცალი	1
24.	ელ. შედუღების ქურო PN-16	d -90	ცალი	6
25.	ელ. შედუღების ქურო PN-16	d -50	ცალი	1
26.	ელ. შედუღების ქურო PN-16	d -32	ცალი	1
27.	ჩოხალი	d -150	ცალი	1

28.	ჩოხალი	d -125	ცალი	6
29.	ჩოხალი	d -80	ცალი	1
30.	ჩოხალი	d -50	ცალი	1
31.	ფოლადის სამკაპი	100X100X100	ცალი	1
32.	ფოლადის საკვაპი	80X80X80	ცალი	2
33.	ფოლადის გადამყვანი	100X80	ცალი	1
34.	ფოლადის გადამყვანი	80X40	ცალი	1
35.	ფოლადის გადამყვანი	80X25	ცალი	1
36.	პოლიეთილენის სამკაპი (სახანძრო ჰიდრანტისთვის)	90X90X90	ცალი	6
37.	პოლიეთილენის სამკაპი	90X50X90	ცალი	3
38.	პოლიეთილენის სამკაპი	90X32X90	ცალი	33
39.	პოლიეთილენის სამკაპი	90X25X90	ცალი	4
40.	პოლიეთილენის სამკაპი	50X32X50	ცალი	9
41.	პოლიეთილენის სამკაპი	50X25X50	ცალი	2
42.	პოლიეთილენის სამკაპი	32X25X32	ცალი	43
43.	პოლიეთილენის გადამყვანი	32X25	ცალი	43
44.	პოლიეთილენის მუხლი 135°	d -110	ცალი	8
45.	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d -110	ცალი	1
46.	პოლიეთილენის მუხლი 135°	d -90	ცალი	22
47.	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d -90	ცალი	1
48.	პოლიეთილენის მუხლი 135°	d -63	ცალი	3
49.	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d -63	ცალი	2
50.	პოლიეთილენის მუხლი 135°	d -50	ცალი	3
51.	პოლიეთილენის მუხლი 135°	d -32	ცალი	5
52.	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d -32	ცალი	5
53.	პოლიეთილენის მუხლი 90°	d -25	ცალი	43
54.	მილსადენის ჰიდრავლიკური გარეცხვითა და დეზინფექციით გამოცდა	d -110	გრძ.მ	1610
55.	მილსადენის ჰიდრავლიკური გარეცხვითა და დეზინფექციით გამოცდა	d -90	გრძ.მ	1220
56.	მილსადენის ჰიდრავლიკური გარეცხვითა და დეზინფექციით გამოცდა	d -63	გრძ.მ	360
57.	მილსადენის ჰიდრავლიკური გარეცხვითა და დეზინფექციით გამოცდა	d -50	გრძ.მ	330
58.	მილსადენის ჰიდრავლიკური გარეცხვითა და დეზინფექციით გამოცდა	d -32	გრძ.მ	530
59.	მილსადენის ჰიდრავლიკური გარეცხვითა და დეზინფექციით გამოცდა	d -25	გრძ.მ	320
60.	წყალმზომის კვანძი	d -15		92
61.	სახანძრო ჰიდრანტი	-	კომპლ.	6
62.	30 მ³ მოცულობის რეზერვუარი და სატუმბი სადგური	-	კომპლ.	1
63.	300 მ³ მოცულობის რეზერვუარი	-	კომპლ.	1
64.	ღობე და ჭიშკარი	-	კომპლ.	1

3.1 სამუშაოთა ორგანიზება

ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის მოწყობის სამუშაოების ორგანიზება

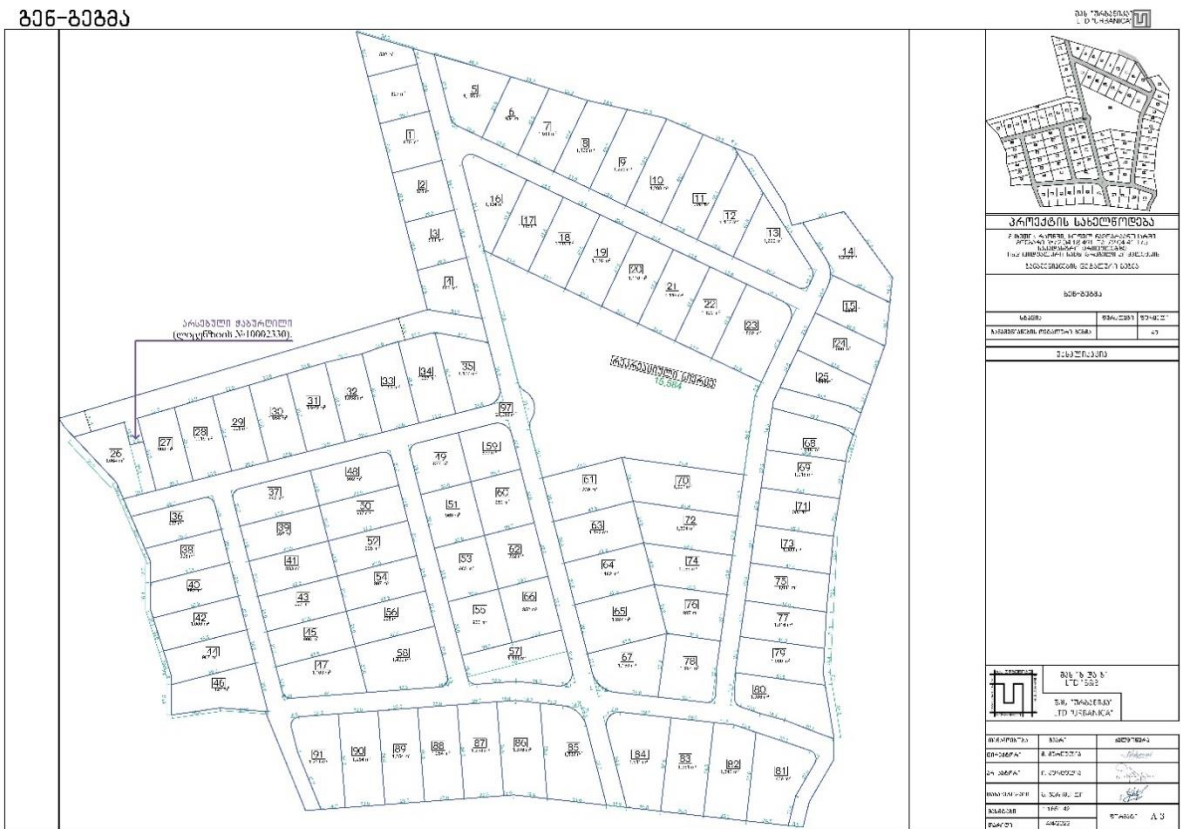
საპროექტო გდგ-ს განხორციელება შესაძლებელია 3 ეტაპის სამუშაოებად დაიყოს.

- I ეტაპი: საპროექტო მიწის ნაკვეთების დაყოფა და დაკვალვა;
- II ეტაპი: გზებისა და კომუნიკაციების (საკანალიზაციო, სანიაღვრე, წყალმომარაგების სისტემები და სხვა) მოწყობა;
- III ეტაპი: საპროექტო რეკრეაციის მოწყობა და სამშენებლო და გამწვანებითი სამუშაოები

მოცემული ეტაპებიდან შედარებით მოცულობითი სამუშაოები განსახორციელებელი იქნება მეორე ეტაპის სამუშაოებზე, რაც ძირითადად მიწის სამუშაოებთან იქნება დაკავშირებული.

საპროექტო კომპლექსის წყალმომარაგება განხორციელდება ტერიტორიაზე დაგეგმილი ჭაბურღილების მეშვეობით. ჭაბურღილებიდან წყალი დაგროვდება რეზერვუარში და შემდეგ განაწილდება მომხმარებლებზე. საპროექტო ტერიტორიაზე ამჟამად არსებობს ერთი ჭაბურღილი, რომლიდანაც წყლის მოპოვებაზე გაცემულია შესაბამისი ლიცენზია ([იხილეთ დანართი 11](#)). საპროექტო მიწის ნაკვეთი მოიცავს არსებული ჭაბურღილის პირველი სანიტარიული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონას. აღნიშნულიდან გამომდინარე შპს „ბ და ბ“-ს დირექტორმა წერილისა და თანდართული გენგეგმის (იხილეთ სქემა 3-10) მიხედვით, სსიპ „მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო“-სგან ითხოვა თანხმობა შპს "ბ და ბ"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის (საკადასტრო კოდი: 72.04.28.491) განაშენიანება და საცხოვრებელი უბნის მოწყობასთან დაკავშირებით ([იხილეთ დანართი 12](#)).

სქემა 3-11. წერილს თანდართული გეგმა



წერილის პასუხად, „სპი-სპი“ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო“ თანახმაა, წარმოდგენილი მიწის ნაკვეთზე განხორციელდეს დაგეგმილი საქმიანობა თანდართული გენგეგმის მიხედვით ([იხილეთ დანართი 13](#)).

საკანალიზაციო, ისევე როგორც წყალმომარაგებისა და წყალარინების ქსელების მოწყობა განხორციელდება შეთანხმებული პროექტის მიხედვით. ქსელების მოწყობა ძირითადად მიწის სამუშაოებთან იქნება დაკავშირებული. პროექტის შესაბამისად გაკეთდება სხვადასხვა პარამეტრის თხრილები. ამოღებული ნიადაგი და გრუნტი განთავსდება თხრილების მახლობლად, რომელიც შემდეგ გამოყენებული იქნება უკუყრილების სახით. მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა გამოყენებული იქნება საპროექტო ტერიტორიის რეკულტივაციისთვის.

ქსელისთვის გამოყენებული იქნება სხვადასხვა დიამეტრის პლასტიკის მილები და სხვა მასალები (განსახორციელებელ სამუშაოების და მასალების სპეციფიკაცია დეტალურად მოცემულია 3-1_3-3 ცხრილებში), რომლებიც თხრილებში განთავსებამდე საპროექტო ტერიტორიაზე დასაწყობდება დროებით. მასალის ტრანსპორტირება განხორციელდება კონტრაქტორი კომპანიის სატვირთო სატრანსპორტო საშუალებით.

ქსელების მოწყობის შემდეგ დაიწყება შიდა საუბნო მისასვლელი გზების მოწყობის სამუშაოები. საწყის ეტაპზე მომზადდება მიწის ვაკისი (შეთანხმებული გზის მოწყობის პროექტის მიხედვით მოიხსნება ნიადაგის და გრუნტის ფენა და შემდეგ დაიყრება სხვადასხვა ფრაქციის ინერტული მასალა), რომელზეც დაიგება 6 მ სიგანის

ასფალტის/ბეტონის საფარი. გზის გასწვრივ მოეწყობა სანიაღვრე სისტემა, 1 მეტრიანი გამწვანებული ზოლი და 1.5 მ. სიგანის ტროტუარი.

გზების მოწყობისთვის საჭირო მასალები: ქვა-ღორღი, ხრეში, ასფალტი/ბეტონი საჭიროებისამებრ შემოტანილი იქნება ტერიტორიაზე სამუშაოების განხორციელების პარალელურად. მასალების ტრანსპორტირება ასევე კონტრაქტორი კომპანიის მიერ განხორციელდება.

გამწვანებული სივრცის¹ მოწყობა დაიწყება საინჟინრო ქსელებისა და შიდა საუბნო გზების მოწყობის შემდეგ - პროექტის მესამე ეტაპზე. საწყის ეტაპზე ჩატარდება მიწის სამუშაოები, მოეწყობა სკვერისთვის დამახასიათებელი ინფრასტრუქტურა და ტერიტორიას ჩაუტარდება სარეკულტივაციო სამუშაოები, რის შემდეგაც ტერიტორიაზე დაირგვება ხე-მცენარეები. აღნიშნული მიზნით მზადდება დენდროლოგიური პროექტი. სარეკულტივაციო სამუშაოებისთვის გამოყენებული იქნება საპროექტო ტერიტორიიდან მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა.

პირველი ეტაპის სამუშაოების დაწყებისთანავე ტერიტორიაზე მოეწყობა დროებითი ინფრასტრუქტურა დაცვის თანამშრომლებისა და სამუშაოებში დასაქმებული პერსონალისთვის. დროებითი ინფრასტრუქტურა იქნება სენდვიჩ-პანელებით აწყობილი კონსტრუქცია. ტერიტორიაზე განთავსდება ბიო ტუალეტის და საშხაპის მობილური კაბინები.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელების სავარაუდო ხანგრძლივობა 5 თვეს შეადგენს. სამუშაოებში ჯამურად დასაქმებული იქნება დაახლოებით 50 ადამიანი.

გამოყენებული ძირითადი ტექნიკის სავარაუდო ჩამონათვალი შემდეგია:

- 2 ერთეული ადგილზე მობრუნების მუხლუხა ექსკავატორ-ჩამტვირთველი;
- 4 ერთეული ექსკავატორ-ჩამტვირთველი ტრაქტორი;
- 6 ერთეული სატვირთო;
- 2 ერთეული გრუნტის სატკეპნი;
- 2 ერთეული სატვირთველი;
- 1 ერთეული ასფალტის ან ბეტონის დამგები.

გდგ-ში მოცემული სამივე ეტაპის სამუშაოების დასრულების შემდეგ დაიწყება შემდეგი ეტაპის სამუშაოების განხორციელება, რომელიც მოიცავს ინდივიდუალური საცხოვრებლებისა და საზოგადოებრივი ობიექტების მშენებლობის სამუშაოებს. ინდივიდუალური საცხოვრებლების მშენებლობა მოხდება უშუალოდ მესაკუთრეების მიერ, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიის მშენებლობის ნებართვების საფუძველზე.

საცხოვრებლებისა და კომერციული ობიექტების მშენებლობა მოიცავს მიწის სამუშაოებს (სადირკველის მომზადებას), ბეტონის სამუშაოებს (სადირკველის ჩასხმა და კარკასის მომზადება), მოსადირკვეთებელ სამუშაოებს (გარე ფასადისა და ინტერიერის მოწყობა).

როგორც წესი გდგ-ს კონცეფციაში მოცემული საცხოვრისების მასშტაბის მშენებლობას საშუალოდ 6 ადამიანი ესაჭიროება, შესაბამისად თითოეულ საცხოვრისის სამშენებლო

¹ გამწვანებული სივრცის მოწყობის სამუშაოების შესაძლოა ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების მშენებლობის პარალელურადაც განხორციელდეს.

სამუშაოებზე გათვლილია მინიმუმ 6 ადამიანი. გდგ ითვალისწინებს 91 საცხოვრებელი სახლისა და 3 საზოგადოებრივი ობიექტის მშენებლობას, რაც 564 დასაქმებულ ადამიანს გულისხმობს. თუმცა, გასათვალისწინებელია ის გარემოება, რომ ყველა საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა პარალელურად არ წარიმართება. საპროექტო ნაკვეთების განვითარება მოხდება ეტაპობრივად. გდგ-ს დამტკიცებიდან 5 წლის ვადაში საპროექტო ტერიტორიაზე 1 საცხოვრებლის პროექტის შეთანხმების და აშენების შემთხვევაში გდგ ხდება უვადო. დამტკიცებულ გდგ-ში მოცემული საცხოვრებლები აშენდება ინდივიდუალურად (მომავალი მესაკუთრეების მიერ), რისთვისაც კონკრეტული სამშენებლო ვადების და დასაქმებულთა რაოდენობის განსაზღვრა რთულია. სავარაუდოა, რომ ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების მშენებლობას 2-დან 5 წლამდე დასჭირდება.

ინდივიდუალური საცხოვრებლების და საზოგადოებრივი ობიექტების მშენებლობისთვის საჭირო მასალების (ბეტონი, ცემენტი, ქვიშა-ხრეში, სამშენებლო ბლოკი, მოსაპირკეთებელი მასალები, ლითონის ნაკეთობები და სხვა) ტრანსპორტირება და ტერიტორიაზე დასაწყობება ინდივიდუალურად მოხდება. დასაწყობებისთვის გამოყენებული იქნება საკუთრებაში არსებული ტერიტორია (გდგ-ს დამტკიცების შემდეგ საპროექტო არეალი დაიყოფა სხვადასხვა საკადასტრო ერთეულებად) მშენებლობისათვის საჭირო ბეტონი სპეციალური ბეტონშემრევიტ იქნება შემოტანილი ტერიტორიაზე, ან გამოყენებული იქნება სტაციონალური მცირე ზომის ბეტონშემრევიტები.

გდგ-ს სამივე ეტაპის სამუშაოების განხორციელებისას საჭირო წყლის რესურსების (სამშენებლო, სასმელ-სამეურნეო) მობილიზება მოხდება წყლის შესაბამისი ტექნიკითა და რეზერვუარებით, რომლებიც ობიექტზე შემოტანილი იქნება სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელი პირის/კომპანიის მიერ. აღნიშნული ეტაპების დასრულების შემდეგ, გეგმარებითი ობიექტი უზრუნველყოფილი იქნება შიდა წყალმომარაგების სიტემაზე დაერთებული წყლით.

გამწმენდის მოწყობის სამუშაოთა ორგანიზება

გამწმენდის მოწყობა მოიცავს შემდეგი ტიპის სამუშაოებს:

- მიწის სამუშაოები (ნაყოფიერი ფენის და გრუნტის მოჭრა),
- ბეტონის სამუშაოები (გამწმენდი დანადგარისათვის ფუნდამენტის და რეზერვუარის მოწყობა),
- უშუალოდ გამწმენდი დანადგარების სამონტაჟო სამუშაოები.

თავდაპირველად გამწმენდის განთავსებისთვის საჭირო ტერიტორიიდან მოიხსნება ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა, რის შემდეგაც განხორციელდება გრუნტის მოხსნის სამუშაოები. გრუნტის სასურველ სიღრმემდე ამოღების შემდეგ განხორციელდება ბეტონის სამუშაოები. გამწმენდი დანადგარი საჭიროებს შესაბამის საყრდენ ფილას, რომელიც მომზადებული იქნება ბეტონისგან.

ბეტონის სამუშაოების დასრულების შემდეგ მომზადებულ ტერიტორიაზე დამონტაჟდება 2 ერთეული 50 მ³ მოცულობის გამწმენდი ნაგებობა.

გამწმენდის მოსაწყობად გამოყენებული იქნება ინერტული მასალა (ქვა-ღორღი), სილა, ცემენტი, არმატურა. მათი შემოტანა ტერიტორიაზე მოხდება სამუშაოების განხორციელების ეტაპების შესაბამისად.

გამწმენდის მოწყობის სამუშაოების განხორციელებისთვის გამოყენებული იქნება 1 ტრაქტორი, 1 სატვირთო მანქანა (თვითმცლელი) 1 ტვირთამწე და 1 ბეტონის შემრევი². მოწყობის სამუშაოები განხორციელდება საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის მოწყობის პირველ ეტაპზე დასაქმებული პერსონალი - დაახლოებით 5 ადამიანი.

სამუშაოების წარმოების პერიოდში გამოყენებული იქნება იგივე დროებითი ინფრასტრუქტურა, რომელიც განკუთვნილია საპროექტო საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის პირველი ეტაპის სამუშაოების მოსაწყობად საჭირო სამუშაოებისთვის.

მილის მოწყობის სამუშაოები, რომელზეც დაერთებული იქნება გამწმენდი და სანიაღვრე წყლების შექმნა, შესაძლოა განხორციელდეს გამწმენდის მოწყობის პარალელურად, ან გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის შემდეგ. მილის გასაყვანად ძირითადად მიწის სამუშაოები იქნება ჩასატარებელი. თავდაპირველად გაკეთდება ტრანშეა, რომელშიც ჩაიდება მილი. ტრანშეიდან ამოღებული ნიადაგის და გრუნტის მართვა განხორციელდება „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლით და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად.

ტრანშეაში მილების განთავსების შემდეგ გრუნტი გამოყენებული იქნება უკუყრილის სახით, ხოლო ნიადაგი ზედაპირის რეკულტივაციისთვის.

გამწმენდის მოსაწყობად საჭირო იქნება დაახლოებით 3 თვე.

4 ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის გარემოს ფონურ მდგომარეობაზე

4.1 კლიმატი

საპროექტო ტერიტორიის კლიმატური პირობების დახასიათებისთვის გამოყენებულია საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება (№1-1/1743, 2008 წლის 25 აგვისტო, ქ. თბილისი) დაპროექტების ნორმების – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ – დამტკიცების შესახებ. ქვემოთ ცხრილებში წარმოდგენილია სადგურ საგურამოს მონაცემების.

ცხრილი 4.1. გარე ჰაერის ტემპერატურა 0 C, თვის საშუალო

პუნქტის დასახელება	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლის საშუალო
საგურამო	-1,0	0,5	4,8	10,1	15,4	19,0	21,9	22,0	17,6	12,1	6,1	0,9	10,8

აბსოლუტური მინიმუმი	აბსოლუტური მაქსიმუმი	ყველაზე ცხელი თვის საშუალო მაქსიმუმი	ყველაზე ცივი ხუთდღიური საშუალო	ყველაზე ცივი დღის საშუალო	ყველაზე ცივი პერიოდის საშუალო
-26	39	29,7	-10	-13	-1,1

² გამწმენდის მოწყობის პერიოდში გამოყენებული იქნება საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის პირველი ეტაპის სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა, გარდა ტვირთამწისა.

პერიოდი -8°C საშუალო თვიური ტემპერატურით		საშუალო ტემპერატურა 13 საათზე	
ხანგრძლივობა დღეებში	საშუალო ტემპერატურა	ყველაზე ცივი თვისათვის	ყველაზე ცხელი თვისათვის
151	2,2	1,6	27,7

ცხრილი 4.2. ჰაერის ტემპერატურის ამპლიტუდა

	თვის საშუალო, 0°C											
პუნქტის დასახელება	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
საგურამო	6,6	7,8	9,7	11,3	11,2	10,8	9,0	9,5	10,1	9,7	8,0	6,7
	თვის მაქსიმალური, 0°C											
	16,5	17,0	24,2	24,2	21,2	22,0	17,6	17,9	21,2	19,8	15,6	18,8

ცხრილი 4.3. გარე ჰაერის ფარდობითი ტენიანობა, %

პუნქტის დასახელება	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლის საშუალო
საგურამო	73	71	68	66	67	63	59	67	69	68	73	76	68

საშ. ფარდ. ტენიანობა 13 საათზე		ფარდ. ტენიანობის საშ. დღელამური ამპლიტუდა	
ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის	ყველაზე ცივი თვის	ყველაზე ცხელი თვის
60	40	22	32

ცხრილი 4.4. გარე ჰაერის წყლის ორთქლის პარციალური წნევა, კპა

პუნქტის დასახელება	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	წლის საშუალო
საგურამო	4,9	5,0	5,8	8,4	12,2	13,1	16,0	16,0	13,4	10,0	7,9	5,8	9,9

ცხრილი 4.5. ნალექების რაოდენობა

პუნქტების დასახელება	ნალექების რაოდენობა წელიწადში, მმ	ნალექების დღელამური მაქსიმუმი, მმ
საგურამო	603	122

ცხრილი 4.6. თოვლის საფარი

პუნქტების დასახელება	თოვლის საფარის წონა, კპა	თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	თოვლის საფარის წყალშემცველობა, მმ
საგურამო	0,50	29	-

ცხრილი 4.7. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები

პუნქტების დასახელება	w_0 5 წელიწადში ერთხელ, კპა	w_0 15 წელიწადში ერთხელ, კპა
საგურამო	0,48	0,60

ცხრილი 4.8. ქარის მახასიათებლები

პუნქტების დასახელება	ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი 1,5,10,15,20 წელიწადში ერთხელ, მ/წმ				
	1	5	10	15	20
საგურამო	24	28	30	32	33

ცხრილი 4.9. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე, სმ

პუნქტების დასახელება	თიხოვანი და თიხნარი	წვრილი და მტვრისებრი ქვიშის ქვიშნარი	მსხვილი და საშ. სიმსხვილის ხრეშისებური ქვიშის	მსხვილნატეხი
საგურამო	23	28	30	34

4.2 საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები

შპს „ჰილსაიდ ისთით“-ის დაკვეთით შპს „გეოინჟინერინგს“, 2022 წლის ნოემბერში, საპროექტო მიწის ნაკვეთზე ჩატარა საინჟინრო გეოლოგიური კვლევა, რომლის მიზანს წარმოადგენდა:

- საპროექტო ტერიტორიის და ნაკვეთის ჩრდილო-დასავლეთ ნაწილში გამწმენდი ნაგებობის განთავსების საინჟინრო გეოლოგიური პირობების შესწავლა;
- დასაპროექტებელი ნაგებობის დაფუძნების საკითხის გადაწყვეტა.

ტექნიკური დავალების თანახმად, აღნიშნულ მიწის ნაკვეთზე, მის ჩრდილოდასავლეთ ნაწილში გათვალისწინებულია გამწმენდი ნაგებობის მშენებლობა.

მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბნის და მთლიანი ტერიტორიის ფარგლებში, წინა წლებში ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური კვლევის შესახებ ცნობილი არ არის. რაიონში ჩატარებულია რიგი კვლევებისა, რომელთა მასალები დაცულია შპს „გეოინჟინერინგსის“ არქივში.

ზემოაღნიშნული მიზნების გადასაწყვეტად, ტექნიკური დავალების და ნორმატიული დოკუმენტების (სნ და წ 1.02.07-87, პნ 02.01-08 და პნ 01.01-09) მოთხოვნების საფუძველზე, დამკვეთთან შეთანხმებით, თვითმავალი საბურღი დანადგარით, მექანიკური სვეტური მეთოდით, დიამეტრით 160 მმ-მდე, მშრალი წესით, შემოკლებული რეისებით, კერძის უწყვეტი ამოღებით, გაიბურღა 2 ჭაბურღილი, სიღრმით 6,0 მ თითოეული.

შესრულებული სამუშაოს მთლიანი მოცულობა 12,0 გრძ. მეტრია.

უბანზე გავრცელებული თიხოვანი და მსხვილნატეხოვანი გრუნტებიდან აღებულია დაურღვეველი და დარღვეული სტრუქტურის 5 ნიმუში (3 ნიმუში თიხოვანი გრუნტიდან, 2 ნიმუში მსხვილნატეხოვანი გრუნტიდან). კვლევის სიღრმის ფარგლებში გრუნტის წყალი არ დაფიქსირებულა.

გრუნტის ნიმუშების ლაბორატორიული კვლევა შესრულდა შპს „გეოინჟინერინგსის“ გეოტექნიკურ ლაბორატორიაში.

ტოპოსაფუძვლად გამოყენებულია დამკვეთის მიერ გადმოცემული ტოპოგეგმა, რომელზეც დატანილი იქნება ჭაბურღილების განლაგება და რომლის მიხედვით შესრულდა ჭაბურღილების გეგმურ-სიმაღლითი მიბმა და ლითოლოგიური ჭრილების აგება.

გეომორფოლოგიურად, სამომავლო მშენებლობისთვის გამოყოფილი ნაკვეთი, განთავსებულია საგურამოს ქედის ჩრდილო-დასავლეთური ექსპოზიციის ფერდის დაბოლოების ფარგლებში, წყნარი რელიეფის ჩრდილოეთური, დამრეცი (8_10°) დახრით. უბნის ფარგლებში რელიეფი ტექნოგენურია (მოსწორებულია)-მოჭრილი და გეგმარებულია ადრე არსებული ფუნქციონირებადი ერთსართულიანი ნახევრადდანგრეული შენობებისთვის. უბნის რელიეფის ნიშნულები 784,20-787,30 მ-ის ფარგლებშია.

ჩატარებული ბურღვითი სამუშაოების საფუძველზე შედგენილია ჭაბურღილების ლითოლოგიური სვეტები და უბნის ლითოლოგიური ჭრილები.

ნახაზი 4-1 ჭაბურღილების ლითოლოგიური ჭრილები

ჭაბ. №1

რეაგონი №	ფენის სიღრმე		ფენის სიმკვარვე	მთის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული	ჭრელი მ-ბი	კონსტრუქცია (ტენიანება)	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი	
	ღან	მღე					ზამ.	ღამშ.
				783.50	1:100			
1	0.00	1.70	1.70	781.80		მჰარი		
2	1.70	6.00	4.30	777.50		2.5 - 5.0		

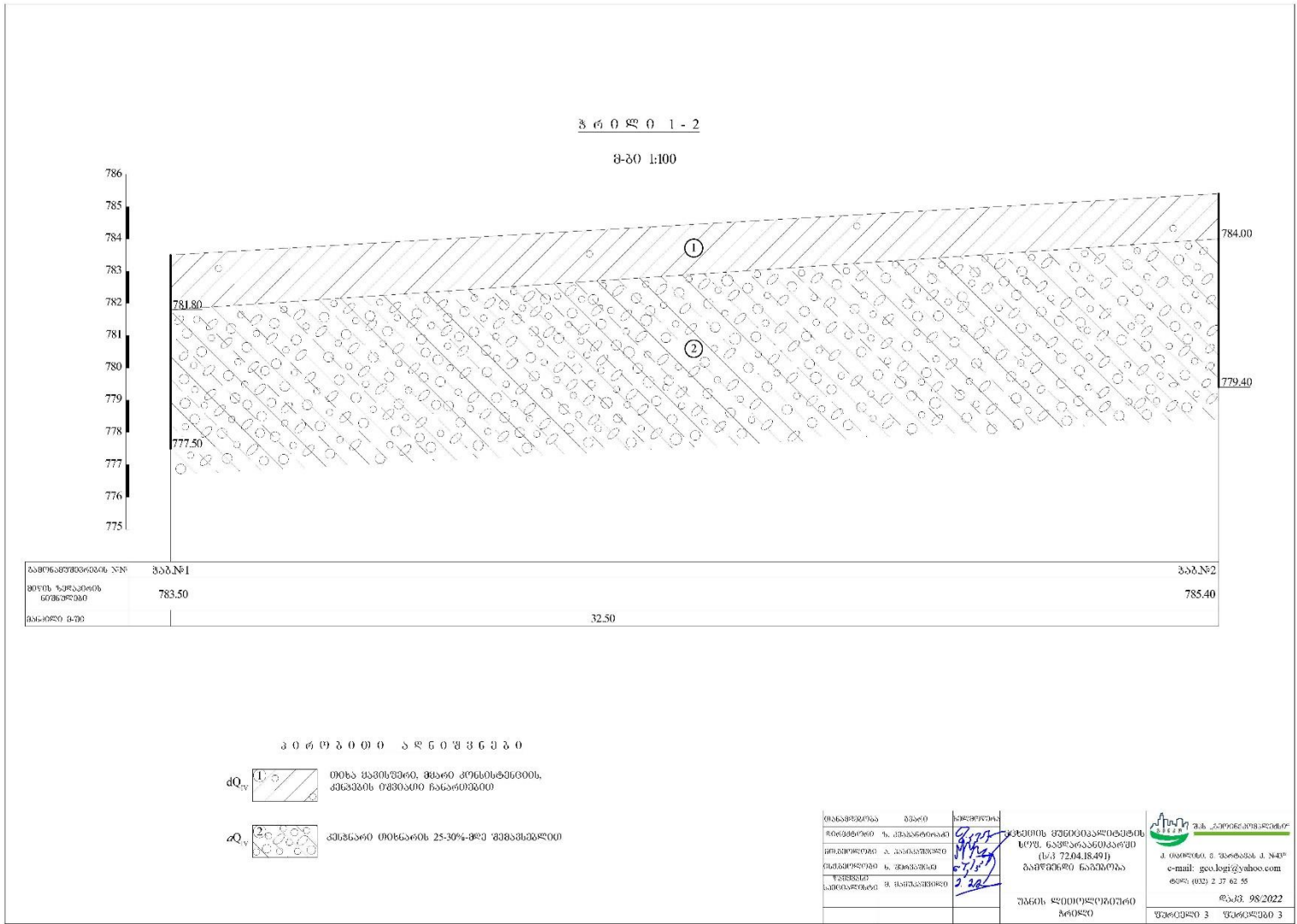
ჭაბ. №2

რეაგონი №	ფენის სიღრმე		ფენის სიმკვარვე	მთის ზედაპირის და ფენის ძირის ნიშნული	ჭრელი მ-ბი	კონსტრუქცია (ტენიანება)	ბრუნტის წყლის დონე და გაზომვის თარიღი	
	ღან	მღე					ზამ.	ღამშ.
				785.40	1:100			
1	0.00	1.40	1.40	784.00		მჰარი		
2	1.40	6.00	4.60	779.40		2.0 - 5.5		


კონსტრუქციის აღწერა

- თიხა მასისფერი, მჰარი კონსტრუქციის, კონსტრუქციის იზოაციის ჩანართი
- კენჭარი თიხნარის 25-30%-მდე შემავსებლი
- ბრუნტის დარღვევული სტრუქტურის ნიშნის აღმოს აღნიშვნა
- ბრუნტის დარღვევული სტრუქტურის ნიშნის აღმოს იტვირთვალი

ნახაზი 4-2. კაბურღილების კრილები



ცხრილი 4.10. გრუნტების ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგები

შპს „გეოინჟინერინგის“ გეოტექნიკური ლაბორატორია თბილისი. შატავას ქ. N43დ		ბრუნტების ლაბორატორიული გამოკვლევის შედეგები																											
ობიექტის მდებარეობა															მცხეთის მუნიციპალიტეტი, სოფ. ნავზარანთკარი (ს.პ. 72.04.18.491)														
ფასახელება															გაგუმბელი ნაგებობა														
№№	გამონაგუნი	სიღრმე	ნიმუშის სტრუქტურა	ლაბ. №	კლასტიკურობა				სიმკვრივე			ფორმირება	ფორმირების კოეფიციენტი		ფუნდამენტის მანძილი	ტენიანობის ხარისხი	სიესის მნიშვნელობა	გრუნტის მდგომარეობა											
					დინამიკური უკუხრი	კლასტიკური უკუხრი	რძივი	გუნდობის ტენიანობა	ბრუნტის	გორბი ბრუნტის	ბრუნტის ნაწილაკების		საწყობი	დინამიკური უკუხრი															
		h			W_L	W_p	I_p	W	ρ	ρ_d	ρ_s	n	e	e_L	I_L	S_r	I_{ss}												
		მ			-	-	-	%	გ/სმ ³			%	-	-	-	-	-												
1	ჭაბ. №1	0,5	მონ.	164	0,42	0,21	0,21	16,2	1,95	1,68	2,73	38,5	0,627	1,147	-0,23	0,71	0,32	თიხა											
2		1,5	მონ.	165	0,39	0,18	0,21	14,7	1,90	1,66	2,73	39,3	0,648	1,065	-0,16	0,62	0,25	თიხა											
3	ჭაბ. №2	2,5-5,0	დარღ. სტრ.	166	0,25	0,16	0,09	12,9							-0,34			კენჭნაროვანი ბრუნტი. შებ. თიხნარი											
4		1,0	მონ.	167	0,39	0,19	0,20	18,1	1,94	1,64	2,73	39,8	0,662	1,065	-0,04	0,75	0,24	თიხა											
5		2,0-5,5	დარღ. სტრ.	168	0,28	0,17	0,11	10,4							-0,60			კენჭნაროვანი ბრუნტი. შებ. თიხნარი											
					გრანულომეტრული შემადგენლობა, %								გრუნტის მდგომარეობა																
					ფრაქციის ზომა, მმ																								
					>60	60-40	40-20	20-10	10-5	5-2	<2																		
1	ჭაბ. №1	2,5-5,0	დარღ. სტრ.	166	11,6	14,0	15,3	16,1	8,7	6,0	28,3	კენჭნაროვანი ბრუნტი. შებ. თიხნარი																	
2	ჭაბ. №2	2,0-5,5	დარღ. სტრ.	168	9,9	9,6	20,0	18,7	7,3	9,1	25,4	კენჭნაროვანი ბრუნტი. შებ. თიხნარი																	

ინჟინერი *ე. ფიჭოძე* მ. ზარბაძე წამყვანი ინჟინერი ქიმიკოსი *ა. აბოშვილი* 6. სუბგულამი
 ლაბორატორიის ხელმძღვანელი *ა. აბოშვილი* დ. ახობაძე

როგორც წარმოდგენილი ჭრილებიდან ჩანს, მიწის ზედაპირიდან 1,4_1,7 მ-ის სიღრმემდე, გავრცელებულია კენჭების იშვიათი ჩანართებიანი თიხოვანი გრუნტი (ფენა 1). 1,4_1,7 მ-ის სიღრმიდან გამოკვლეულ სიღრმემდე (6,0 მ) გავრცელებულია 25_30%-მდე თიხნარის შემავსებლიანი კენჭნაროვანი გრუნტი (ფენა 2), რომლის სიმძლავრე საარქივო მონაცემებით 10 მ-დეა.

როგორც დასკვნის შესავალში აღინიშნა, ჭაბურღილებიდან აღებული იყო უბანზე გავრცელებული გრუნტების დაურღვეველი და დარღვეული სტრუქტურის 5 ნიმუში, აქედან: 3 ნიმუში აღებული იყო ფენა 1-ის თიხოვანი გრუნტიდან, ხოლო დარღვეული სტრუქტურის 2 ნიმუში - მსხვილნატეხოვანი გრუნტიდან (ფენა 2) (კერნის მთლიანი გამოსავალი).

ლაბორატორიაში, თიხოვან გრუნტებზე განისაზღვრა ფიზიკური მახასიათებლების 3 სრული კომპლექსი.

ფენა 2-ის მსხვილნატეხოვან გრუნტზე ჩატარდა გრანულომეტრიული ანალიზები.

ქვემოთ, ცხრილში 4-11 მოცემულია თიხოვანი გრუნტის (ფენა 1) ძირითადი ფიზიკური მახასიათებლების ცვალებადობის დიაპაზონი და გამოთვლილია საშუალო (ნორმატიული) მნიშვნელობები.

ცხრილი 4.11. თიხოვანი გრუნტის (ფენა 1) ძირითადი ფიზიკური მახასიათებლები

#	ფიზიკური მახასიათებლები		განზ.	მიღებულ მნიშვნელობათა დიაპაზონი	საშუალო (ნორმატიული) მნიშვნელობა
1	პლასტიკურობის რიცხვი		I_p	—	0,20 _ 0,21
2	ტენიანობა		W	%	14,7 _ 18,1
3	სიმკვრივე	გრუნტის	ρ	გ/სმ ³	1,90 _ 1,95
		მშრალი გრუნტის	ρ_d		1,64 _ 1,68
		გრუნტის ნაწილაკების	ρ_s		2,73
4	ფორიანობა		n	%	38,5 _ 39,8
5	ფორიანობის კოეფიციენტი		e	—	0,627 _ 0,662
6	დენადობის მაჩვენებელი		I_L	—	-0,23 _ -0,04
7	ტენიანობის ხარისხი		S_r	—	0,62 _ 0,75

როგორც ცხრილიდან ჩანს, გამოკვლეული თიხოვანი გრუნტი (ფენა 1) მიეკუთვნება - მყარი კონსისტენციის ($I_L = -0,14$) თიხას ($\bar{I}_p = 0,21$), ტენიანობის ხარისხის მიხედვით გრუნტი არასრულად წყალგაჯერებულია ($S_r = 0,69 < 0,80$).

ცხრილში მოცემული საშუალო (ნორმატიული) სიდიდეები, საჭიროებისას, გამოიყენება საანგარიშოდ.

მსხვილნატეხოვან გრუნტზე (ფენა 2) განისაზღვრა გრანულომეტრიული შემადგენლობა და შემავსებლის ნომენკლატურა.

ანალიზების თანახმად, მსხვილნატეხოვანი გრუნტი, მიეკუთვნება ძირითადად მყარი კონსისტენციის თიხნარის 25,4_28,3%-მდე შემავსებლიან კენჭნაროვან გრუნტს.

საკვლევ ტერიტორიაზე განხორციელებული ბურღვითი სამუშაოების შედეგად გრუნტის წყალი არ გამოვლინდა და მისი გავრცელება 20 მ-ის სიღრმემდე არ არის მოსალოდნელი.

გრუნტის წყლების დგომის სიღრმის დასადგენად გამოყენებული იქნა საფონდო მასალები, კერძოდ: 2012 წლის საქართველოს ჰიდროლოგიურ-მელიორაციული ექსპედიციის მასალები, რომლებიც ეყრდნობა სოფელ ნავდარაანთკარის ცენტრში ბურღვის შედეგად მიღებულ მონაცემებს. ასევე საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ჭაბურღილის მონაცემები (ლიცენზიის ნომერი: № 10002330).

4.2.1 დასკვნების და რეკომენდაციები

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, დასკვნაში შეიძლება აღინიშნოს:

1. საინჟინრო გეოლოგიური თვალსაზრისით, საპროექტო ტერიტორია და გამწმენდის სამშენებლოდ გამოყოფილი უბანი დამაკმაყოფილებელ პირობებშია, ვინაიდან ადგილზე არახელსაყრელი ფიზიკურ-გეოლოგიური მოვლენები (მეწყერი, კარსტი, ჩაქცევები და სხვა) არ არის განვითარებული.

საინჟინრო გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით, სნ და წ 1.02.07_87-ის მე-10 სავალდებულო დანართის თანახმად, სამშენებლო უბანი მიეკუთვნება I კატეგორიას (მარტივი).

2. უბნის ლითოლოგიურ ჭრილში გამოიყოფა ორი საინჟინრო გეოლოგიური ელემენტი (სგე):

- I სგე _ მყარი კონსისტენციის თიხა (ფენა 1);
- II სგე _ მსხვილნატეხიანი, კენჭნაროვანი გრუნტი (ფენა 2).

3. ანგარიშებისთვის ქვემოთ, ცხრილში, შეტანილია ორივე სგე-ის გრუნტის საანგარიშო-ნორმატიული მნიშვნელობები, მიღებული ლაბორატორიულად განსაზღვრული მახასიათებლების, საარქივო მასალების და ნორმატიული დოკუმენტების პნ 02.01_08 დანართი 2-ის ცხრ. 2, 3 დანართი 3-ის ცხრ. 1, 3-ის გამოყენებით.

№	გრუნტების მახასიათებლები	საანგარიშო(ნორმატიული) მნიშვნელობები	
		I სგე	II სგე
1	სიმკვრივე, ρ გ/სმ ³	1,93	1,95
2	ხვედრითი შეჭიდულობა, c კპა (კგმ/სმ ²)	68 (0,68)	5 (0,05)
3	შინაგანი ხახუნის კუთხე, φ°	20	36
4	დეფორმაციის მოდული, E მპა (კგმ/სმ ²)	24 (240)	40 (400)
5	საანგარიშო წინაღობა, R _ი კპა(კგმ/სმ ²)	240 (2,4)	450 (4,5)
6	საგების კოეფიციენტი k კგმ/სმ ³	3,0	6,0
7	პუასონის კოეფიციენტი, μ	0,42	0,27

შენიშვნა: I სგე-ის გრუნტისთვის (ფენა 1) მახასიათებლები მოცემულია ფუძე- გრუნტის ტენიანობის (დასველების) მომატების და კონსისტენციის ერთი საფეხურით დაქვეითების პროგნოზით - ნახევრადმყარი მდგომარეობისთვის.

4. პნ 01.01_09-ის („სეისმომედეგი მშენებლობა“) თანახმად, მცხეთის მუნიცი- პალიტეტი მიეკუთვნება 8 ბალიანი სეისმურობის ზონას.

ამავე ნორმატიული დოკუმენტის ცხრილი 1-ის თანახმად, უბანზე გავრცელებული გრუნტები, სეისმური თვისებების მიხედვით, მიეკუთვნებიან _ II კატეგორიას.

უბნის საანგარიშო სეისმურობად განისაზღვროს 8 ბალი. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტის მნიშვნელობა ამავე ნორმატიული დოკუმენტის დანართი 1-ის მიხედვით ტოლია $A=0,16$.

5. ქვაბულის ან თხრილების ფერდობის მაქსიმალური დასაშვები დახრა მიღებული იქნეს სნ და წ 3.02.01-87-ის, 3.11 და 3.15 პუნქტების, აგრეთვე სნ და წ III-4-80-ის მე-9 თავის მოთხოვნათა გათვალისწინებით.

6. დამუშავების სიძნელის მიხედვით, სნ და წ IV-2-82-ის I-I ცხრილის თანახმად, უბანზე გავრცელებული გრუნტები მიეკუთვნებიან:

- ა) თიხა (ფენა 1) – სამივე სახეობით (ერთციცხვიანი ექსკავატორით, ბულდოზერით და ხელით) დამუშავებისას – II ჯგუფს, სიმკვრივით 1930 კგ/მ³ (რიგ. #8ბ);
- ბ) კენჭნაროვანი გრუნტი (ფენა 2) – ერთციცხვიანი ექსკავატორით დამუშავებისას – II ჯგუფს, ბულდოზერით და ხელით – III ჯგუფს, სიმკვრივით 1950 კგ/მ³ (რიგ. #6ბ);

4.3 ჰიდროლოგიური პირობები

მდინარე თეზამი (მშრალიხევი) იალნოს ქედის ჩრდილოეთ ფერდობიდან 1400 მ.ზ.დ. წყაროს სახით იღებს სათავეს და მდ. არაგვს სოფელ საგურამოსთან 514 მ.ზ.დ. სიმაღლეზე მარცხნიდან ერთვის. მდინარის სიგრძე 28 კმ-ია., საერთო ვარდნა ΔH - 886მ. აუზის საშუალო დახრილობა (ქანობი) 31.6‰. მდინარის აუზის ფართობია - 114 კმ², აუზის საშუალო სიმაღლე - 1112 მ. მდინარის აუზის მდინარის ქსელის სიხშირის კოეფიციენტი არის D-1,24 კმ/კმ². ფერდობის ჩამონადენის გარბენის საშუალო სიგრძე L - 0,80 კმ.

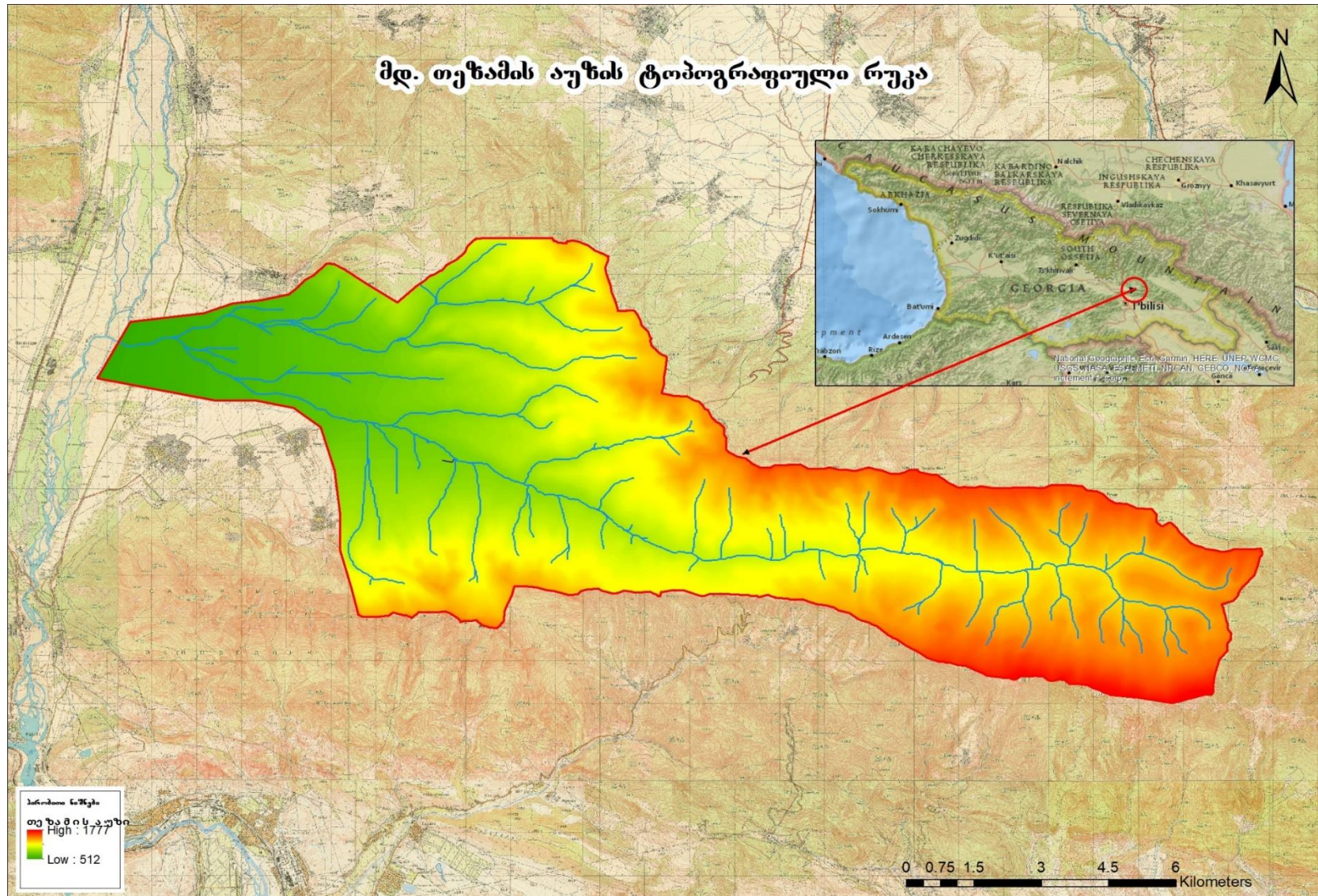
ჰიდროგრაფიული ქსელი სუსტადაა განვითარებული. მდინარის ყველა შენაკადი, რომელიც კონცენტრირებულია აუზის მთიან ნაწილში მშრალი ხევების სახით არიან წარმოდგენილი. მხოლოდ თოვლის დნობისა და უხვი ატმოსფერული ნალექების შედეგად ყალიბდებიან ნაკადებად. აუზის ქვემო წელში კი ფაქტობრივად მდ. თეზამს შენაკადები არ გააჩნია. ხევების უმეტესი ნაწილი ღვარცოფული ქვაწყლიანი ტიპისაა, რომლებიც აქტიურდებიან თავსხმა წვიმების შედეგად და გამოაქვთ საშუალო და წვრილმარცვლოვანი ნაშალი მასალა. ამის კარგი მაგალითია 2022 წლის 7 და 13 ივნისს საგურამოში განვითარებული ღვარცოფული პროცესები.

მდინარის აუზი განთავსებულია ქართლის ქედის სამხრეთ ნაწილში. მდინარის აუზს ჩრდილოეთ ნაწილში ესაზღვრება საბადურის ქედი (სათიბის მთა სიმაღლით - 1614 მ, საბადურის მთა - 1560 მ და ზაქარისთავი - 1437 მ), სამხრეთით კი შემოსაზღვრულია იალნოსა და საგურამოს ქედებით (სიმაღლეებით: ვიბისი - 1457 მ და საგურამოს მთა - 1393 მ).

აუზის უმეტესი ნაწილი მთიანი რელიეფითაა წარმოდგენილი. ვაკე ადგილი სოფ. არაშენდადან მთელი 6-7 კმ-ის მანძილზე ზღვის დონიდან 520-700 მ-ზე ვრცელდება და საგურამოს ველის სახელითაა ცნობილი, რომელიც მუხრანის ველის გაგრძელებაა (მდ. არაგვის მარჯვენა ნაპირზე).

თეზამის აუზის გეოლოგიურ სტრუქტურაში დომინირებს ქვიშაქვები, ფიქლები და კირქვები. ზედაპირზე გავრცელებულია თიხნარი. საგურამოს ველის ფარგლებში კი ალუვიური თიხნარ-ქვიშიანი გრუნტები გვხვდება.

რუკა 4-1. რუკა. მდ. თეზამის აუზის ტოპოგრაფიული რუკა



მდინარე თეზამის ხეობას განედური მიმართულება აქვს. ხეობა სიმეტრიულია და ყუთისებრი ფორმა გააჩნია. მდინარის შენაკადებს მერიდიანული მიმართულება აქვთ, სიმეტრიულია, V-სებრი პროფილისაა და 45-500 დახრილობის ციცაბო ფერდობებით ხასიათდებიან. ხეობათა უმეტესი ნაწილი დაფარულია ფოთლოვანი ტყით (მუხა, წიფელი, რცხილა).

მდინარეთა კალაპოტები მთიან ნაწილში შედარებით სწორხაზოვანია, ქვედა დინებაში კი ოდნავ კლაკნილი და დატოტვილი. მდინარეები ძირითადად ნადნობი თოვლის, წვიმისა და გრუნტის წყლებით საზრდოობს. წყალდიდობა-წყალმოვარდნების პერიოდი მდინარისათვის დამახასიათებელია გაზაფხულისა და შემოდგომის პერიოდებისათვის. წყალმცირობის პერიოდად ზაფხული და ზამთარი მიიჩნევა.

ცხრილში 4-12 მოცემულია მოდელირების შედეგად გაანგარიშებული მდინარის აუზის ძირითადი ჰიდროლოგიური მახასიათებლები.

ცხრილი 4.12. მდინარის აუზის ძირითადი ჰიდროლოგიური მახასიათებლები

მდინარე	მდინარის სიგრძე (კმ)	წყალშემკრები აუზის ფართობი (კმ ²)	აუზის საშუალო სიმაღლე (მ)	მდინარის საერთო ვადნა ΔH (მ)	საშუალო დახრილობა (%)	ქსელის სიხშირის კოეფიციენტი D - კმ/კმ ²	ფერდობის გარეგნის საშუალო სიგრძე L - კმ	წყლის საშუალო ხარჯი (მ ³ /წმ)	ჩამონადენის მოდული M (ლ/წმ კმ ²)	ეკოლოგიური ხარჯი (მ ³ /წმ)
თეზამი	28	114	1112	886	31.6	1.24	0.80	1.08	9.5	0.10

4.3.1 მდ. თეზამის საშუალო წლიური ხარჯები

მდ. თეზამი ჰიდროლოგიური თვალსაზრისით არ არის შესწავლილი, რის გამოც მდინარის აუზის მორფომეტრიული პარამეტრების დასაანგარიშებლად ჩატარდა ჰიდროლოგიური მოდელირება (Arc Hydro), სადაც გამოყენებულ იქნა 20 მ-იანი რეზოლუციის ციფრული სასიმაღლო მოდელი (DEM). აგრეთვე, მდინარის საშუალო წლიური ხარჯების საანგარიშო სიდიდეები დადგენილია მეთოდით, რომელიც მოცემულია ლიტერატურაში კავკასიის წყლის ბალანსი და მისი გეოგრაფიული კანონზომიერება (თბილისი, 1991 გამომცემლობა მეცნიერება, („Водный баланс Кавказа и его географические закономерности. Тбилиси: Мецниереба, 1991.).

აღნიშნული მეთოდის თანახმად საკვლევი მდინარის აუზის მდებარეობის რაიონისთვის აგებული აუზის საშუალო სიმაღლეებსა და ჩამონადენის ფენის სიმაღლეებს შორის დამოკიდებულების მრუდიდან განისაზღვრება საკვლევი მდინარის აუზის საშუალო სიმაღლის შესაბამისი ჩამონადენის ფენის სიმაღლე. ჩვენს შემთხვევაში მდ. თეზამის წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე წყალაღების კვეთში, დადგენილი 1: 25 000 მასშტაბის ტოპოგრაფიული რუკის მიხედვით, ტოლია 1112 მეტრის, ხოლო მისი შესაბამისი ჩამონადენის ფენის სიმაღლე 300 მმ-ის. მდინარე თეზამის წყლის საშუალო ხარჯი გამოითვლება ფორმულით:

$$\frac{Fkm^2 * hmm * 1000}{T (31560000)}$$

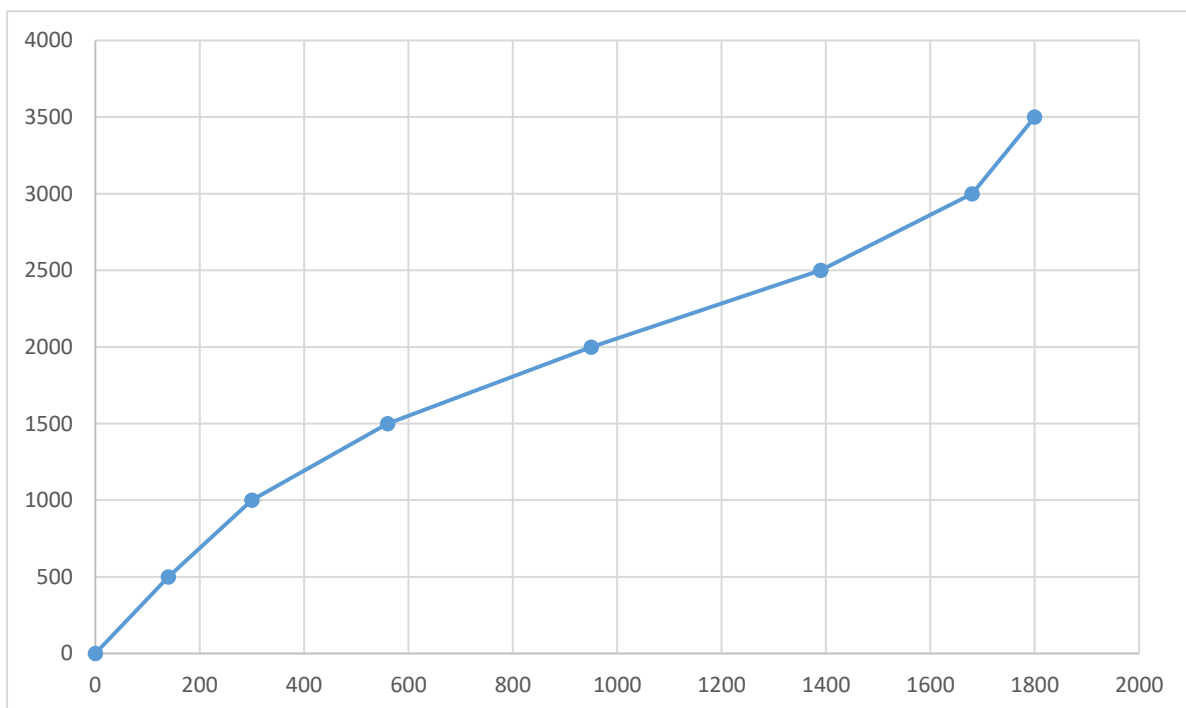
სადაც:

- F - წყალშემკრები აუზის ფართობია, კმ²;
- h - ჩამონადენის ფენის სიმაღლე, მმ;
- QD - წყლის მრავალწლიური საშუალო ხარჯი, მ³/წმ;
- H - წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლე, მ;
- T - წელიწადში წამების რიცხვია.

საშუალო მრავალწლიური ჩამონადენის ფენის სიმაღლე განისაზღვრა წყალშემკრები აუზის საშუალო სიმაღლესა და ჩამონადენის ფენას შორის დამოკიდებულების მრუდიდან.

დამოკიდებულება ჩამონადენის ფენასა და აუზის საშუალო სიმაღლეს შორის მოცემულია გრაფიკზე 4-1 ცხრილთან ერთად.

გრაფიკი 4-1. დამოკიდებულება ჩამონადენის ფენასა და აუზის საშუალო სიმაღლეს შორის



XVII მრუდი	
h, მმ	H, მ
0	0
140	500
300	1000
560	1500
950	2000
1390	2500
1680	3000
1800	3500

4.3.2 მდ. თეზამის წყლის მინიმალური ხარჯი

მდინარე თეზამის საშუალო თვიური მინიმალური ჩამონადენის ნორმის განსასაზღვრად გამოყენებულ იქნა ე. შველიევის ფორმულა:

$$M_0 = aF^{0.034} * M_0^{0.94} \text{ ლ/წმ კმ}^2$$

სადაც:

- M_0 – საშუალო მრავალწლიური ხარჯის ჩამონადენის მოდულია (ლ/წმ კმ²) საკვლევი მდინარეების აუზისათვის;
- F – წყალშემკრები აუზის ფართობი კმ²;
- a – პარამეტრი, რომელიც განისაზღვრება ცხრილიდან (0.282)

გამოანგარიშების შედეგად M_0 - მ მნიშვნელობამ 2.75 ლ/წმ კმ² შეადგინა, საიდანაც საშუალო თვიური მინიმალური ხარჯი $Q_0 = \frac{M_0 * F}{1000} = \frac{2.75 * 114}{1000} = 0.31 \text{ მ}^3/\text{წმ}$.

4.3.3 მდ. თეზამის წყლის მაქსიმალური ხარჯები

მდინარე თეზამის მაქსიმალური ხარჯების გაანგარიშებისათვის საპროექტო კვეთში გამოყენებულია მეთოდი, რომელიც მოცემულია „კავკასიის პირობებში მდინარეთა მაქსიმალური ჩამონადენის საანგარიშო ტექნიკურ მითითებაში“. აღნიშნული მეთოდით მიღებული შედეგები აპრობირებულია და ფართოდ გამოიყენება ჰიდროლოგიური გაანგარიშების პრაქტიკაში. ამასთან გათვალისწინებულია მაქსიმალური ხარჯების განმსაზღვრელი ძირითადი ფაქტორები.

აღნიშნული მეთოდის თანახმად, კავკასიის პირობებში წყლის მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეები იმ მდინარეებზე და ხევებზე, რომელთა წყალშემკრები აუზის ფართობი არ აღემატება 400 კმ²-ს დასავლეთ საქართველოში, ხოლო 300 კმ²-ს აღმოსავლეთ საქართველოში, იანგარიშება ფორმულით, რომელსაც შემდეგი სახე გააჩნია:

$$Q = R \cdot \left[\frac{F^{2/3} \cdot K^{1.35} \cdot \tau^{0.38} \cdot \bar{i}^{0.125}}{(L + 10)^{0.44}} \right] \cdot \Pi \cdot \lambda \cdot \delta \quad \text{მ}^3/\text{წმ}$$

- R - რაიონული პარამეტრია და მისი მნიშვნელობა აიღება სპეციალური ცხრილიდან და ტოლია 1.15-ის;
- F - წყალშემკრები აუზის ფართობია საპროექტო კვეთში კმ²-ში;
- K - რაიონის კლიმატური კოეფიციენტი, რომლის მნიშვნელობა აიღება სპეციალური რუკიდან;
- \bar{i} - მდინარის შეწონილი ქანობია ერთეულებში სათავიდან საპროექტო კვეთამდე;
- L - მდინარის სიგრძეა სათავიდან საპროექტო კვეთამდე კმ-ში;

- Π - მდინარის აუზში არსებული ნიადაგის საფარველის მახასიათებელი კოეფიციენტი, მისი მნიშვნელობა აიღება სპეციალური რუკიდან და შესაბამისი ცხრილიდან და ტოლია 1-ის;
- λ - აუზის ტყიანობის კოეფიციენტი, რომლის სიდიდე იანგარიშება გამოსახულებით:

$$\lambda = \frac{1}{1 + 0.2 \cdot \frac{F_t}{F}}$$

სადაც:

- F_t - აუზის ტყით დაფარული ფართობია %-ში;
- δ - აუზის ფორმის კოეფიციენტი და მისი მნიშვნელობა მიიღება გამოსახულებით:

$$\delta = 0.25 \cdot \frac{B_{\text{მაქს.}}}{B_{\text{საშ.}}} + 0.75$$

სადაც:

- $B_{\text{მაქს.}}$ - აუზის მაქსიმალური სიგანეა კმ-ში;
- $B_{\text{საშ.}}$ - აუზის საშუალო სიგანეა კმ-ში. მისი მნიშვნელობა მიიღება

დამოკიდებულებით $B_{\text{საშ.}} = \frac{F}{L}$.

მდ. თეზამის წყლის მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშოდ მორფომეტრიული ელემენტების მნიშვნელობები, დადგენილ იქნა 1:25 000 და 1: 50 000 მასშტაბის ტოპოგრაფიული რუკიდან, რის საფუძველზეც ზემოთ მოყვანილი ფორმულით გაანგარიშებულ იქნა 100 წლიანი განმეორებადობის წყლის მაქსიმალური ხარჯების სიდიდეები.

ცხრილში 4-13 მოცემულია მდ. თეზამის მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშო მორფომეტრიული ელემენტები.

ცხრილი 4.13. მდ. თეზამის მაქსიმალური ხარჯების საანგარიშო მორფომეტრიული ელემენტები

მდინარე	წყალშემკრები აუზის ფართობი F კმ ²	მდინარის სიგრძე L კმ	კალაპოტის საშუალო გასწვრივი დახრილობა i	R რაიონული პარამეტრი	K რაიონის კლიმატური კოეფიციენტი	Π ნიადაგის საფარველის კოეფიციენტი	λ აუზის ტყიანობის კოეფიციენტი	აუზის ფორმის კოეფიციენტი

თეზამ ო	114	28	0.031	1.15	6	1	0.89	0.75
------------	-----	----	-------	------	---	---	------	------

განგარიშების შედეგად მდ. თეზამის 100 წლიანი განმეორებადობის წყლის მაქსიმალური ხარჯმა 111 მ³/წმ შეადგინა.

4.4 დაცული ტერიტორიები

საპროექტო ტერიტორიასთან მდებარე უახლოესი დაცული ტერიტორია თბილისის ეროვნული პარკია (საპროექტო ტერიტორიიდან ეროვნული პარკი 600 მ. მანძილში მდებარეობს, ხოლო გამწმენდის განთავსების ადგილიდან - 1050 მ. მანძილში მდებარეობს). თბილისის ეროვნული პარკი პირველი ეროვნული პარკია საქართველოში. იგი 1973 წელს შეიქმნა, თუმცა, მოგვიანებით მან დაკარგა ეროვნული პარკის სტატუსი და 2007 წელს ყოფილი ეროვნული პარკის ნაწილისა და საგურამოს ნაკრძალის ბაზაზე ხელახლა შეიქმნა.

პარკი შეიქმნა აღმოსავლეთ საქართველოს ცენტრალურ ნაწილში იშვიათი სახეობის მცენარეებისა და ამ ტერიტორიისათვის დამახასიათებელი ტყის ეკოსისტემების დაცვის, ბიოლოგიური და ლანდშაფტური მრავალფეროვნების შენარჩუნების, ეკოლოგიური უსაფრთხოებისა და ბუნებრივ გარემოში რეკრეაციული, ეკოტურისტული და საგანმანათლებლო საქმიანობის განვითარების უზრუნველყოფის მიზნით.

თბილისის ეროვნული პარკის შექმნა ეფუძნება და შეესაბამება საქართველოში გარემოს დაცვისა და ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნების სფეროში მიღებულ საერთაშორისო კონვენციებსა და საქართველოს გარემოსდაცვითი კანონმდებლობის პრინციპებს.

ბიომრავალფეროვნების თვალსაზრისით, ეს ტერიტორია მოქცეულია სემიარიდული ეკოსისტემების, მთისა და მთისწინა კალთების კოლხური ფლორის ელემენტებით წარმოდგენილი ტყის ეკოსისტემების თანაარსებობის არეალში. აქ გავრცელებულია 688-მდე სახეობის ბალახოვანი თუ მერქნიანი მცენარე, მათ შორის 103 ხე ან ბუჩქნარია.

თბილისის ეროვნული პარკის განსაკუთრებული ლანდშაფტი უზრუნველყოფს ფაუნის მრავალფეროვნებას. აქ წარმოდგენილია ფრინველების არანაკლებ 250, ძუძუმწოვრების 24, ქვეწარმავლების 14 და ამფიბიების 5 სახეობა.

კავკასიაში არცერთი დედაქალაქის გარშემო არ არის წარმოდგენილი ასეთი ვრცელი ტყის მასივები. აქ არსებული ტყეები მნიშვნელოვან როლს ასრულებს გაუდაბნოების წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში, რადგან ივრის ზეგანი, რომელიც წარმოადგენს საქართველოს ერთ-ერთ ყველაზე სემიარიდულ ნაწილს, იწყება თბილისის ეროვნული პარკის ტერიტორიის სამხრეთ და სამხრეთ აღმოსავლეთი ნაწილიდან.

თბილისის ეროვნული პარკის არსებობა ქ. თბილისსა და მცხეთის გარშემო უზრუნველყოფს საფრთხის წინაშე არსებული ბიომრავალფეროვნების შენარჩუნებას. აღნიშნული ტერიტორიების დაცვა, აღდგენა და შენარჩუნება საქართველოს მომავალი თაობების ჯანსაღ გარემოში დასვენების და ეკოლოგიური ცნობიერების ამაღლებას შეუწყობს ხელს.

რუკა 4-2. თბილისის ეროვნული პარკის და საპროექტო ტერიტორიების განლაგება

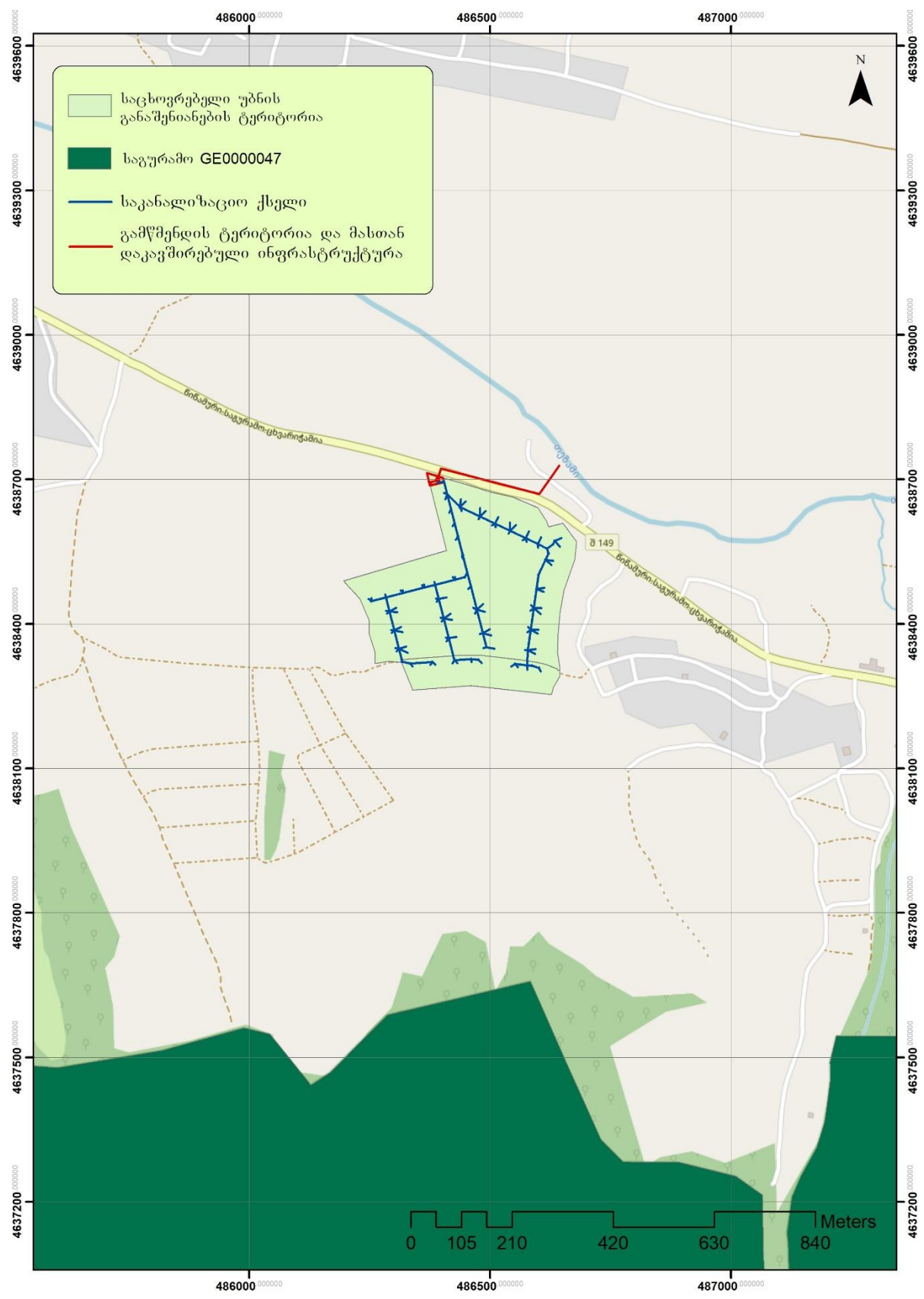


თბილისი ეროვნული პარკის საზღვრებს ფაქტიურად იმეორებს ზურმუხტის ქსელის დამტკიცებული საიტი - საგურამო GE0000047. საიტის მახასიათებლები სტანდარტული ფორმის მიხედვით შემდეგია:

- სარეგისტრაციო კოდი - GE0000047;
- ფართობი - 21037.6973 ჰა;
- გრძედი - 44.925800; განედი - 41.874100;
- ბიოგეოგრაფიული რეგიონი - ალპური (100%).

ზურმუხტის ქსელის მიღებული უბანის ნომინირების საფუძველია 5 ტიპის ჰაბიტატი, 16 სახეობა ფრინველი, 10 სახეობა ძუძუმწოვარი, 1 სახეობა მცენარე, 2 სახეობა რეპტილია, 5 სახეობა უხერხემლო და 1 სახეობა ამფიბია.

რუკა 4-3. ზურმუხტის ქსელის საიტი „საგურამო“

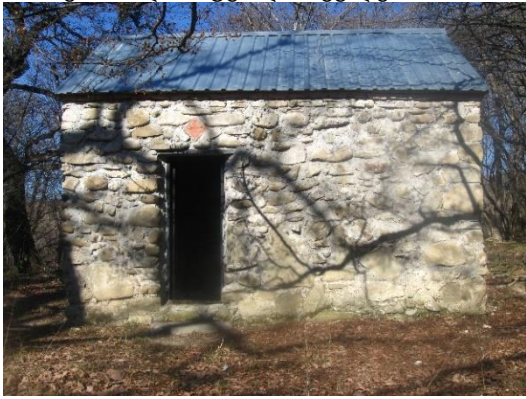


4.5 კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები

გეგმარებით არეალში კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები წარმოდგენილი არაა. საპროექტო ტერიტორიიდან (სანიაღვრე და გამწმენდიდან გამომავალი გაწმენდილი წყლის ჩაშვების წერტილიდან) უახლოესი ობიექტი განთავსებულია ჩრდილო-აღმოსავლეთით, 700 მ. მანძილში - იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია (საიდენტიფიკაციო ნომერი:8348); აღმოსავლეთით 815 მ. მანძილში მდებარეობს კვირაცხოვლის ნიში (საიდენტიფიკაციო ნომერი: 8324); სამხრეთ-აღმოსავლეთით, 1030 მ. მანძილში წარმოდგენილია სოფელ კოტარაანთკარის წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია (საიდენტიფიკაციო ნომერი:29912), ხოლო დასავლეთით 730 მ. მანძილში განთავსებულია ნავდარაანთკარის წმ. გიორგის ეკლესია (საიდენტიფიკაციო ნომერი:10571) და ნიში (საიდენტიფიკაციო ნომერი:10572).

ილუსტრაცია 4-1. კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტები

იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია - #8348



კვირაცხოვლის ნიში - #8324



წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია - #29912



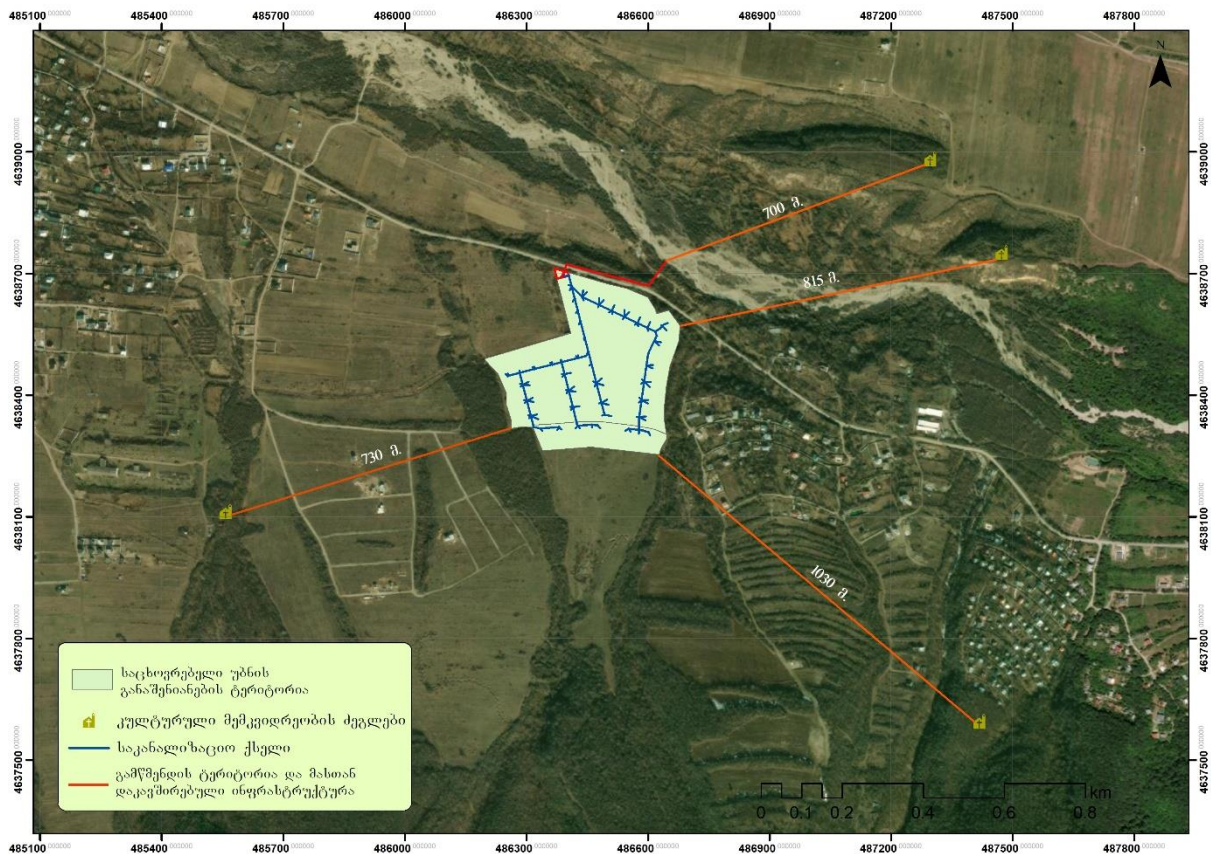
ნავდარაანთკარის წმ. გიორგის ეკლესია და ნიში - #10571



ნიში - #10572



ილუსტრაცია 4-2. კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტების განლაგების სქემა



5 გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ფაქტორები

5.1 მოსალოდნელი ზემოქმედების მოკლე აღწერა

პროექტის განხორციელებით გარემოს კომპონენტებზე მოსალოდნელია როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი ზემოქმედება. გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების სახეები შესაძლოა იყოს:

- ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკებისა და მავნე ნივთიერებების ემისიები;
- ხმაურის და ვიბრაციის გავრცელება;
- ნარჩენებით დაბინძურება;
- ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილება;

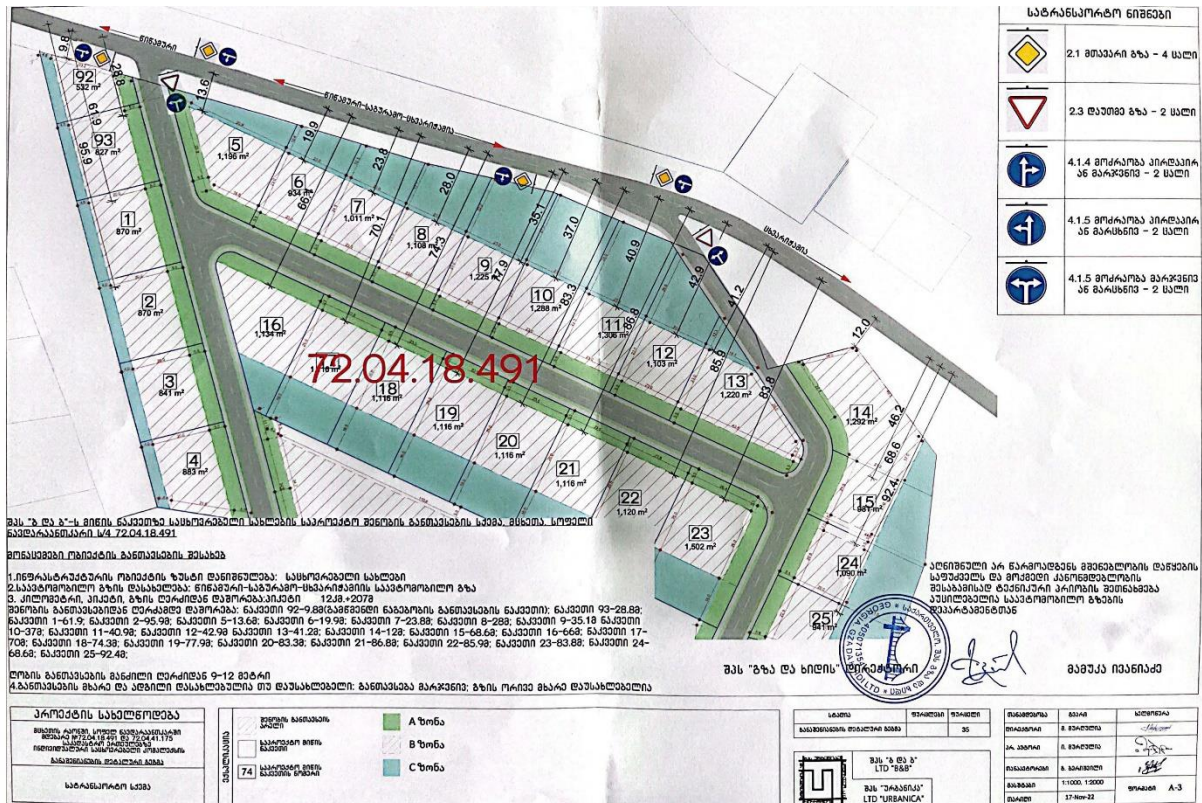
უარყოფითი ზეგავლენა მოსალოდნელია შემდეგ რეცეპტორებზე:

- ატმოსფერული ჰაერი;
- ზედაპირული და მიწისქვეშა წყლები;
- ნიადაგი და გრუნტი;
- ბიომრავალფეროვნება;
- ადგილობრივი მოსახლეობა.

დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების პერიოდში ასევე მოსალოდნელია სატრანსპორტო ნაკადებზე ზემოქმედება, რადგან საპროექტო ტერიტორია ემიჯნება წინამური-საგურამო-ცხვარიჭამია საავტომობილო გზას. პროექტის განხორციელებამ

შესაძლოა აღნიშნულ მონაკვეთში გამოიწვიოს სატრანსპორტო ნაკადების გადაადგილების შეფერხება. სატრანსპორტო ნაკადების ორგანიზებისთვის, როგორც საცხოვრებლების კომპლექსის მოწყობის, ასევე ფუნქციონირების ეტაპისთვის შემუშავდება და შესაბამის ორგანოებში შეთანხმდება საგზაო მოძრაობის ორგანიზების სქემა.

სქემა 5-1. საპროექტო სატრანსპორტო სქემა



5.2 ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ემისიები და ხმაურის გავრცელება

საქართველოში ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ „გარემოს ეროვნული სააგენტო“ ახორციელებს. ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის კვლევა ხორციელდება როგორც ავტომატურ სადგურებზე, ასევე ინდიკატორული გაზომვებით.

საპროექტო ტერიტორიის მახლობლად ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის მონიტორინგს ავტომატური სადგურები არ არის წარმოდგენილი, უახლოესი დასახლებული პუნქტი, სადაც ინდიკატორული გაზომვები წარმოებდა ქალაქი მცხეთაა.

გარემოს ეროვნული სააგენტოს, 2021 წლის საქართველოს ტერიტორიაზე ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების წელიწადეულის მიხედვით, 2020 წელს ქ. მცხეთაში ჩატარდა 12 ინდიკატორული გაზომვა ოთხ ეტაპად ქალაქის ორ წერტილში. აქედან აზოტის დიოქსიდის - 8 და ოზონის - 4 გაზომვა.

აზოტის დიოქსიდის ინდექსი 3 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი და 5 შემთხვევაში - კარგი. ოზონის ინდექსი 2 შემთხვევაში იყო ძალიან კარგი და ორ შემთხვევაში - კარგი. 2020 წელს ქალაქ მცხეთაში ინდიკატორული გაზომვების შედეგად მიღებული მონაცემებით მიხედვით აზოტის დიოქსიდის საშუალო წლიური კონცენტრაციები ყველა ლოკაციაზე

ნორმის ფარგლებში იყო. გაზომვების შედეგები წარმოდგენილია ქვემოთ მოცემულ ცხრილში.

ცხრილი 5.1. ინდიკატორული გაზომვების ოთხი ეტაპის შედეგები ქალაქ მცხეთაში

მისამართი ეტაპები	აზოტის დიოქსიდი, მკგ/მ ³				ოზონი, მკგ/მ ³			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
სვეტიცხოველთან	20.96	22.85	25.22	31.36	112.02	83.10	58.46	43.52
საჯარო სკოლა N1	27.30	28.29	32.67	34.72				

ევროკავშირის ნორმების შესაბამისად ჰაერში მავნე ნივთიერებათა კონცენტრაციის მნიშვნელობები და ჰაერის ხარისხის შესაბამისი ინდექსები:

მიწისპირა ოზონი

ზღვარი, მკგ/მ ³	მალიან კარგი 0-80	კარგი 80-120	საშუალო 120-180	ცუდი 180-240	მალიან ცუდი 240-600
----------------------------	----------------------	-----------------	--------------------	-----------------	------------------------

აზოტის დიოქსიდი

ზღვარი, მკგ/მ ³	მალიან კარგი 0-26	კარგი 26-40	საშუალო 40-75	ცუდი 75-200	მალიან ცუდი 200-100
----------------------------	----------------------	----------------	------------------	----------------	------------------------

ბენზოლი

ზღვარი, მკგ/მ ³	მალიან კარგი 0-2	კარგი 2-5	საშუალო 5-7	ცუდი 7-10	მალიან ცუდი 10-32
----------------------------	---------------------	--------------	----------------	--------------	----------------------

საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს ატმოსფეროში მავნე ნივთიერებებისა და ხმაურის გავრცელების მასშტაბური წყაროები წარმოდგენილი არაა. დამბინძურებელი ნივთიერებების გავრცელება ძირითადად წინამური-საგურამო-ცხვარიჭამია საავტომობილო გზაზე არსებული საავტომობილო ნაკადებიდან ხდება, რომელიც, ასევე, შეიძლება ჩაითვალოს ხმაურის გავრცელების მთავარ წყაროდ.

პროექტის განხორციელებისას ატმოსფერულ ჰაერზე ზემოქმედება ძირითადად ინფრასტრუქტურის მოწყობასთან იქნება დაკავშირებული - მიწის სამუშაოები, სატვირთოების გადაადგილება, სხვადასხვა ტექნიკა-დანადგარების გამოყენება, ბეტონის სამუშაოების წარმოება და სხვა. თუმცა, პროექტის მასშტაბის გათვალისწინებით, დაგეგმილი საქმიანობების განხორციელების შედეგად მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება არ იქნება ხანგრძლივი პერიოდის. შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების ხარისხი საშუალო მნიშვნელობის იქნება.

5.3 ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედება

საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის, საკანალიზაციო სისტემის და შესაბამისი გამწმენდი ნაგებობის მოწყობის პერიოდში ზედაპირულ და მიწისქვეშა წყლებზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელია საპროექტო ტერიტორიაზე გამავალი საწყავი არხის და არსებული ჭაბურღილის დაბინძურების შემთხვევაში. საპროექტო ტერიტორიიდან სხვა უახლოესი ზედაპირული წყლის ობიექტი მდინარე თეზამია, რომელიც ტერიტორიიდან დაშორებულია 85 მ. მანძილით. თუ გავითვალისწინებთ განსახორციელებელი სამუშაოების მოცულობას და კატეგორიას,

სამშენებლო სამუშაოების პერიოდში მდინარე თეზამზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

წყლის გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედება შეიძლება უკავშირდებოდეს სამშენებლო სამუშაოების არასწორ წარმართვას და ნარჩენების არასათანადო მართვას, რა დროსაც მოსალოდნელია სარწყავი არხის და მდინარის წყლის დაბინძურება სხვადასხვა სახის ნარჩენებით/მასალებით. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ სარწყავი არხის გასხვისების ზოლის დაცულობასთან და სამელიორაციო სისტემის გამართული ტექნიკური ექსპლუატაციის მოთხოვნებთან დაკავშირებით შპს „საქართველოს მელიორაციის“ მიერ მომზადებულია შესაბამისი წერილი ([იხილეთ დანართი 5](#)). გდგ-ს განხორციელება მოთხოვნილი პირობების დაცვით, რაც სარწყავ არხში გამავალ წყალზე ზემოქმედებას მინიმუმამდე შეამცირებს.

ასევე გასათვალისწინებელია გამწმენდი ნაგებობიდან და სანიაღვრე წყლების შემკრებიდან გამავალი მილის მოწყობის სამუშაოები. მილის საშუალებით გაწმენდილი წყლის ჩაშვება განხორციელება მდინარე თეზამში. უშუალოდ მილის მოწყობის სამუშაოები მოიცავს მარტივ სამშენებლო პროცედურებს (ტრანშეს გაკეთება, მილის მოთავსება ტრანშეაში და მისი გრუნტით დაფარვა), რა დროსაც მდინარე თეზამის წყლის ხარისხზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.

კომპლექსის ფუნქციონირების ეტაპზე ყოველდღიურად მოსალოდნელია 77.28 მ³ (ყოველწლიურად 28 207.2 მ³) მოცულობის საკანალიზაციო წყლების წარმოქმნა, რომელიც გაიწმინდება საპროექტო ბიოლოგიურ გამწმენდ ნაგებობებში. ყოველწლიურად გამწმენდებიდან დაახლოებით 28 027.2 მ³ მოცულობის (აღნიშნული მაჩვენებელი მიღებულია გაწყლოვანებული ლამის მოცულობის გამოკლებით, რომელიც 180 მ³-ს შეადგენს ყოველწლიურად) გაწმენდილი ჩამდინარე წყლის ჩაშვება განხორციელება მდინარე თეზამში, რაც შეიძლება მდინარის წყლის ხარისხზე უარყოფითი ზემოქმედების ერთ-ერთ ფაქტორად განიხილებოდეს. თუმცა, როგორც მე-3 პარაგრაფშია განხილული, დასამონტაჟებელი გამწმენდების ეფექტურობიდან გამომდინარე, ჩაშვებული წყლებში დამბინძურებელი ნივთიერებების კონცენტრაცია შესაბამისობაში იქნება საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ ზღვრულად დასაშვებ ნორმებთან.

სანიაღვრე წყლების რაოდენობის გაანგარიშება მოხდა ფორმულით: $Q_{დღე} = 10 * F * H_{დღე} * K(1)$, სადა:

- F – ტერიტორიის ფართობი შეადგენს 13.9 ჰა;
- H – ნალექების მაქსიმალური რაოდენობა და მიღებულია სამშენებლო ნორმების და წესების “სამშენებლო კლიმატოლოგია” (პნ 01.05-08) მიხედვით და შეადგენს - 603 მმ/წელ.
- H_{დღე} – ნალექების დღე-ღამური მაქსიმუმი შეადგენს – 122 მმ-ს.
- K – კოეფიციენტი, რომელიც დამოკიდებულია საფარის ტიპზე, რაც მოცემულ შემთხვევაში მიღებულია როგორც გასაშუალოებული მნიშვნელობა – 0.568;

გზა - 1
ხრეში - 0.8
ბალახიანი მიწა, 15 -ზე ნაკლები დახრით, 0.5მ სისქის მიწის შრით, - 0.1
ბალახიანი მიწა, 15 -ზე ნაკლები დახრით, 0.3მ სისქის მიწის შრით, - 0.2
ბალახიანი მიწა, 15 -ზე ნაკლები დახრით, 0.2მ სისქის მიწის შრით, - 0.3
$C_{საზ} = C_{ასფ} \times 1/3 + C_{გაზ} \times 2/3 = 1/3 + 0.2 \times 2/3 = 12/30 = 0.5$
$C_{ნაკვ} = (C_{საზ} \times A_{საზ} + C_{ასფ} \times A_{ასფ} + C_{გაზ} \times A_{გაზ}) / A_{ნაკვ}$

A _{საზ}	A _{ასფ}	A _{გაზ}	A _{ნაკვ}
13,800.0	60,600.0	60,000.0	139,140.0
C _{საზ}	C _{ასფ}	C _{გაზ}	
0.5	1.0	0.2	
C _{საზ} x A _{საზ}	C _{ასფ} x A _{ასფ}	C _{გაზ} x A _{გაზ}	C _{ნაკვ}
6,440.0	60,600.0	12,000.0	0.568

q _{წელ}	47,608.1
q _{დღე}	9,632.1

აღნიშნულიდან გამომდინარე სანიაღვრე წყლების დღიური მაქსიმალური რაოდენობა საპროექტო ტერიტორიისთვის შეადგენს: q_{დღე} = 10*F*H_{დღე}*K(1) = 10*13.9*122*0.568=9632.1 მ³/დღე; სანიაღვრე წყლების რაოდენობა წლიურად შეადგენს: q_{წელ} = 10*13.9*603*0.568=47608.1 მ³/წელი.

აღნიშნული მოცულობის წყლის მართვა განხორციელდება ტერიტორიაზე დაგეგმილი სანიაღვრე ქსელითა და შესაბამისი შემკრები რეზერვუარის მეშვეობით. როგორც უკვე აღინიშნა, სანიაღვრე წყლები შემკრები რეზერვუარიდან გამყვანი მილის საშუალებით მდინარე თეზამში ჩაეშვება.

ტერიტორიაზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიაზე გაკეთებულ 4 მეტრის სიღრმის შურფებში გრუნტის წყლები არ გამოვლენილა და გრუნტის წყლების გავრცელება 20 მ-ის სიღრმემდე არ არის მოსალოდნელი. გრუნტის წყლების დგომის სიღრმის დასადგენად გამოყენებული იქნა საფონდო მასალები, კერძოდ: 2012 წლის საქართველოს ჰიდროლოგიურ-მელიორაციული ექსპედიციის მასალები, რომლებიც ეყრდნობა სოფელ ნავდარაანთკარის ცენტრში ბურღვის შედეგად მიღებულ მონაცემებს. ასევე საკვლევ ტერიტორიაზე არსებული ჭაბურღილის მონაცემები. აღნიშნულის შესაბამისად, პროექტის განხორციელება გრუნტის წყლებზე უარყოფით ზეგავლენას არ იქონიებს.

შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში ზედაპირულ და გრუნტის წყლებზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება უმნიშვნელო იქნება.

5.4 ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედება

პროექტის განხორციელება პირდაპირ გავლენას იქონიებს ნიადაგსა და გრუნტზე, რადგან განსახორციელებელი იქნება მიწის სამუშაოები. საპროექტო ტერიტორიიდან უნდა მოიხსნას ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა და გრუნტი. მიწის სამუშაოები ასევე განსახორციელებელი იქნება გამწმენდიდან გამავალი მილის მოწყობის პერიოდში. პროექტის განხორციელების პერიოდში საერთო ჯამში მოსახსნელი იქნება დაახლოებით 6 000 მ³ ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა და 10 000 მ³ გრუნტი.

ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნაყოფიერი ნიადაგის მართვა განხორციელდება „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლით და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად.

მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის დასაწყობება განხორციელდება სათანადო პირობების დაცვით, საპროექტო ტერიტორიაზე გამოყოფილ სპეციალურ ადგილას. დასაწყობებული ნიადაგის გამოყენება მოხდება გეგმარებითი უბნის და გამწმენდი ნაგებობისთვის შერჩეული ტერიტორიის სარეკულტივაციო სამუშაოებში.

მოხსნილი გრუნტის ნაწილის გამოყენება განხორციელდება საკანალიზაციო და სანიაღვრე წყლების გამყვანი მილის და წყალმომარაგების ქსელისთვის მოწყობილი თხრილების ამოვსებისთვის. გრუნტის ნაწილი ასევე გამოყენებული იქნება საგზაო ინფრასტრუქტურის (ვაკისების) შევსებისთვის, რადგან საპროექტო ტერიტორია რელიეფურია და ზოგან გრუნტით შევსებას საჭიროებს. შეჯამების სახით შეიძლება ითქვას, რომ გეგმარებით ერთეულზე მოხსნილი ნიადაგის და გრუნტის გამოყენება ადგილზე განხორციელდება.

ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის შენახვა მოხდება არაუმეტეს 2,5 მ-ის სიმაღლის ნაყარში, ე.წ. კავალიერებში, რომელთა ფერდების დახრილობის კუთხე იქნება არაუმეტეს 45°. დასაწყობების ტერიტორია დაცული იქნება წარეცხვისაგან წყალამრიდი არხების მოწყობით.

შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარებით, გეგმარებით არეალში არსებულ ნიადაგზე მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება საშუალო ხარისხის იქნება.

5.5 ბიოლოგიურ გარემოზე ზემოქმედება

პროექტის განხორციელების ეტაპზე ბიოლოგიურ გარემოზე პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა, რადგან სამუშაოების განხორციელებისას არ არის დაგეგმილი მცენარეული საფარის მოხსნა (საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილია რამდენიმე ერთეული ხე-მცენარე, რომელების შენარჩუნებული იქნება). ასევე საპროექტო ტერიტორია არ წარმოადგენს მსხვილი ძუძუმწოვრების და სხვა დაცული სტატუსის მქონე ფაუნისტური სახეობების გავრცელების ადგილს.

პროექტის განხორციელების პერიოდში მომზადდება შესაბამისი დენდროლოგიური პროექტი, რომლის მიხედვითაც განხორციელდება საპროექტო ტერიტორიის გამწვანება. ტერიტორიის გამწვანებისთვის გამოსაყენებელი მცენარეების დასახელება და რაოდენობა მოცემულია ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში 5-2.

ცხრილი 5.2. ტერიტორიის გამწვანებისთვის გამოსაყენებელი მცენარეების დასახელება და რაოდენობა

№	მცენარის დასახელება	რაოდენობა	ფორმა	სიმაღლე, მ	ლეროს გარშემოწირულობა, სმ	სასიცოცხლო ფორმა	შენიშვნა
1.	კედარი ჰიმალაური Cedrus deodara	40	Bush	2.00	12-14	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
2.	სოჭი კავკასიური Abies Nordmaniana	3	Bush	2.00	12-14	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
3.	შავი ფიჭვი Pinus Nigra	26	Bush	2.00	12-14	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
4.	ჩვეულებრივი ფიჭვი Pinus sylvestris	20	Bush	2.00	12-14	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
5.	არიზონის კვიპაროსი Cupressus arizonica Fastigiata	5	Bush	2.00	12-14	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
6.	კვიპაროსი ჰორიზონტალური Cupressus sempervirens horizontalis	34	Bush	2.00	12-14	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
7.	კვიპაროსი სვეტისებური Cupressus sempervirens pyramidalis	5	Bush	3.00	14-16	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
8.	ნაძვი მჩხვლეტავი Picea Pungens "Glauca"	3	Bush	3.00	14-16	წიწვოვანი ხე	მარადმწვანე
9.	ფოტინია რედ რობინი Photinia red robin	6	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	მარადმწვანე
10.	ნეკერჩხალი მინდვრის Acer Campeste	20	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
11.	ნეკერჩხალი ჭადარფოთოლა (ბოვი) Acer Platanoides	10	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი

12.	ცხენის წაბლი ჩვეულებრივი <i>Aesculus hippocastanum</i>	19	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
13.	აკაკი კავკასიური <i>Celtis Caucasica</i>	17	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
14.	არღავანი (იუდას ხე) <i>Cersis siliquastrum</i>	5	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
15.	იფანი ჩვეულებრივი <i>Fraxinus excelsior</i>	21	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
16.	გინგკო ბილობა <i>Ginkgo biloba</i>	3	Standard	3.00	14-16	წიწვოვანი	მარადმწვანე
17.	კაკალი ჩვეულებრივი <i>Iuglans Regia</i>	10	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
18.	საპნის ხე (კელრეუტერია) <i>Koelreuteria Paniculata</i>	12	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
19.	ოქრო წვიმა <i>Laburnum anagyroides</i>	8	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
20.	ირმის რქა <i>Lagerstroemia indica</i>	7	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
21.	ლიქვიდამბარი <i>Liquidambar styraciflua</i>	8	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
22.	თეთრი ვერხვი <i>Populus Alba</i>	3	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
23.	ნუში ჩვეულებრივი <i>Prunus Amyglalis</i>	10	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
24.	წითელი ტყემალი <i>Prunus cerassifera nigra</i>	5	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
25.	ქვამუხა (მარადმწვანე მუხა) <i>Quercus Ilex</i>	14	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	მარადმწვანე
26.	ევროპული მუხა <i>Quercus Robur</i>	10	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი

27.	ცაცხვი წვრილფოთოლა Tilia Cordata	25	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
28.	ნეკერჩხალი ფლამინგო Acer negundo "flamingo"	2	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
29.	ნეკერჩხალი „პრინცეტონ გოლდი“ Acer plat. "Princeton Gold"	2	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
30.	ნეკერჩხალი „რედ სანსეტი“ Acer rubrum "Red sunset"	2	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
31.	ნეკერჩხალი ფრემანის Acer freemanii	2	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
32.	ტირიფი ბაბილონის მტირალა Salix babilonica	8	Standard	3.00	14-16	ფოთლოვანი ხე	ფოთოლმცვენი
33.	ტუია აღმოსავლური Thuya orientalis	2000	Bush	0.60-0.80		წიწვოვანი ბუჩქი	მარადმწვანე
34.	კვილო იაპონური Ligustrum Japonicum	1500	Bush			ფოთლოვანი ბუჩქი	მარადმწვანე
35.	გაზონი ჩვეულებრივი Lawn	8000 .					

უშუალოდ საპროექტო ტერიტორიაზე არაა გავრცელებული დაცული სტატუსის ფაუნის სახეობები, ხოლო მისი სამშენებლოდ გამოყენება არ დარღვევს არსებული ჰაბიტატის მთლიანობას. საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს საავტომობილო გზის და დასახლებულ პუნქტებს შორის (ნავდარაანთკარი და კოტორაანთკარი), რაც არახელსაყრელ გარემოს ქმნის მსხვილი ძუძუმწოვრების საბინადროდ. ფაუნის სხვადასხვა სახეობები ტერიტორიაზე შესაძლოა ყოველდღიური რუტინული გადაადგილებისას მოხვდნენ.

პროექტის განხორციელებამ შესაძლოა მიმდებარე ტერიტორიაზე გავრცელებული სახეობების დროებითი შემფოთება გამოიწვიოს. თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ მიმდებარე ტერიტორიებზე გავრცელებული ცხოველები შეგუებულები არიან წიწამური-საგურამო-ცხვარიჭამია საავტომობილო გზაზე მოძრავი სატრანსპორტო საშუალებების ხმაურს, პროექტი არ ითვალისწინებს მუდმივ და მასშტაბურ სამუშაოებს.

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ პროექტის განხორციელების პერიოდში ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკები დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

5.6 ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედება

პროექტის განხორციელებისას ადგილი ექნება სხვადასხვა კატეგორიისა და სხვადასხვა რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნას. სამუშაოების განხორციელებისას მოსალოდნელია საყოფაცხოვრებო, შესაფუთი მასალების და სამშენებლო ნარჩენების წარმოქმნა. ინფორმაცია კონკრეტული გათვალისწინებული საქმიანობების განხორციელებისას წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ მოცემულია ცხრილში 5-3.

ცხრილი 5.3. ინფორმაცია კონკრეტული გათვალისწინებული საქმიანობების განხორციელების პროცესში წარმოქმნილი ნარჩენების შესახებ³.

ნარჩენის კოდი	ნარჩენის დასახელება	სახიფათო (დიახ/არა)	ნარჩენის ფიზიკური მდგომარეობა	სახიფათობის მახასიათებელი
ნარჩენები, რომლებიც წარმოიქმნება ხე-ტყის დამუშავებისას, ქალაქის, მუყაოს, სამერქნე მასალის, პანელებისა და ავეჯის წარმოებისას - ჯგუფის კოდი 03				
03 01 ნარჩენები ხე-ტყის მასალის დამუშავებიდან და პანელებისა და ავეჯის წარმოებიდან				
03 01 05	ნახერხი, ბურბუშელა, ნათალი, ხე-ტყის მასალა, ფანერები და შპონები, რომლებიც არ არის ნახსენები 03 01 04	არა	მყარი	-
შესაფუთი მასალის, აბსორბენტების, საწმენდი ნაჭრების, ფილტრებისა და დამცავი ტანსაცმლის ნარჩენები, რომლებიც გათვალისწინებული არ არის სხვა პუნქტებში - ჯგუფის კოდი 15				
15 01 შესაფუთი მასალა (ცალკეულად შეგროვებული შესაფუთი მასალის ნარჩენების ჩათვლით)				

³ შედგენილია „სახეობებისა და მახასიათებლების მიხედვით ნარჩენების ნუსხის განსაზღვრისა და კლასიფიკაციის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის №426 დადგენილების მიხედვით

15 01 01	ქალაქისა და მუყაოს შესაფუთი მასალა	არა	მყარი	-
15 01 06	ნარევი შესაფუთი მასალა	არა	მყარი	-
15 02 აბსორბენტები, ფილტრის მასალა, საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმისი				
15 02 02*	აბსორბენტები, ფილტრის მასალები (ზეთის ფილტრების ჩათვლით, რომელიც არ არის განხილული სხვა კატეგორიაში), საწმენდი ნაჭრები და დამცავი ტანსაცმისი, რომელიც დაბინძურებულია სახიფათო ნივთიერებებით	დიახ	მყარი	H 5 - მავნე H14- ეკოტოქსიკური
16 02 წუნდებული/მწყობრიდან გამოსული ხელსაწყოები და მისი ნაწილები				
16 02 14	მწყობრიდან გამოსული ხელსაწყოები, რომელსაც არ ვხვდებით 16 02 09-დან 16 02 13-მდე პუნქტებში	არა	მყარი	-
სამშენებლო და ნგრევის ნარჩენები (ასევე მოიცავს საგზაო სამუშაოების ნარჩენებს დაბინძურებული ადგილებიდან) - ჯგუფის კოდი 17				
17 04 მეტალები (მოიცავს მათ შენადნობებსაც)				
17 04 07	შერეული ლითონები	არა	მყარი	-
17 05 ნიადაგი (ასევე მოიცავს საგზაო სამუშაოების ნარჩენებს დაბინძურებული ადგილებიდან), ქვები და გრუნტი				
17 05 04	ნიადაგი და ქვები, რომლებიც არ გვხვდება 17 05 03 პუნქტში	არა	მყარი	-
17 05 06	გრუნტი, რომელიც არ გვხვდება 17 05 05 პუნქტში	არა	მყარი	-
17 06 საიზოლაციო მასალები და აზბესტის შემცველი სამშენებლო მასალები				
17 06 04	საიზოლაციო მასალები, რომლებსაც არ ვხვდებით 17 06 01 და 17 06 03	არა	მყარი	-
მუნიციპალური ნარჩენები და მსგავსი კომერციული, საწარმოო და დაწესებულებების ნარჩენები, რაც ასევე მოიცავს მცირედი ოდენობებით შეგროვებული ნარჩენების ერთობლიობას - ჯგუფის კოდი 20				
20 01 განცალკევებულად შეგროვებული ნაწილები (გარდა 15 01)				
20 03 01	შერეული მუნიციპალური ნარჩენები	არა	მყარი	-
20 03 06	ნარჩენები კანალიზაციის გაწმენდისაგან	არა	მყარი	-

შენიშვნა: ცხრილში მოცემული ნარჩენების სახეობები შესაძლოა შეიცვალოს უშუალოდ საქმიანობის განხორციელებისას.

ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენის სათანადო მართვას საჭიროებს, რათა მინიმუმამდე იქნეს დაყვანილი გარემოს დაბინძურება. ნარჩენების არასწორმა მართვამ შეიძლება დააბინძუროს გარემოს სხვადასხვა კომპონენტები.

ნარჩენების მართვის კოდექსის და საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 1 აპრილის N159 დადგენილების „ტექნიკური რეგლამენტი - მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვებისა და დამუშავების წესის“ მოთხოვნების შესაბამისად, მუნიციპალიტეტები ვალდებული არიან უზრუნველყონ, მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვება და ამ მიზნით მუნიციპალური ნარჩენების შეგროვების სისტემის გამართული ფუნქციონირება. მცხეთის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წარმოქმნილი მუნიციპალური ნარჩენების მართვაზე პასუხისმგებელია მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია და მის დაქვემდებარებაში არსებული ა(ა)იპ „მცხეთის მუნიციპალიტეტის კეთილმოწყობის სამსახური“. გამწმენდის მოწყობის პერიოდში წარმოქმნილი ნარჩენების შესაძლებელია შემდეგი მართვისთვის ა(ა)იპ „მცხეთის მუნიციპალიტეტის კეთილმოწყობის სამსახურს“ გადაეცეს, ან ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა, შესაბამისი ნებართვის მქონე კომპანიასთან.

უნდა აღინიშნოს, რომ ნარჩენების მართვის კოდექსის 21-ე მუხლის 51 პუნქტის თანახმად ინერტული ნარჩენები, რომლებიც გამოსადეგია ამოვსების ოპერაციებისთვის ან მშენებლობის მიზნებისთვის, შესაძლებელია არ განთავსდეს ნაგავსაყრელზე, თუ ისინი, სახელმწიფო ან მუნიციპალიტეტის ორგანოსთან შეთანხმებით, ამოვსებითი ოპერაციებისთვის ან პროექტით გათვალისწინებული მშენებლობის მიზნებისთვის იქნება გამოყენებული. აღნიშნული მხედველობაში უნდა იქნეს მიღებული გამწმენდის და გეგმარებითი უბნის მოწყობის პერიოდში წარმოქმნილი ინერტული ნარჩენების მართვის თვალსაზრისით, იმ შემთხვევაში თუ ტერიტორიიდან გასატანი იქნება ინერტული ნარჩენები.

საკანალიზაციო წყლების გამწმენდი ნაგებობების ფუნქციონირება დაკავშირებული იქნება ლამის ნარჩენების წარმოქმნასთან. საპროექტო საცხოვრებელ უბანში მცხოვრებთა რაოდენობის გათვალისწინებით ყოველწლიურად მოსალოდნელია დაახლოებით 180 ტონა გაწყლოვანებული ლამის წარმოქმნა. გამწმენდი ნაგებობიდან ლამის ამოტუმბვა განხორციელდება საასენიზაციო მანქანით. ამოტუმბული მასა ჩაშვებული იქნება კონტრაქტორი კომპანიის შერჩეულ შესაბამის გამწმენდ ნაგებობაში (ამოტუმბვას განხორციელებს კონტრაქტორი კომპანია, რომელიც თავად უზრუნველყოფს შლამის მართვას და გამწმენდში ჩაშვებას). გამწმენდი ნაგებობიდან შლამის ამოტუმბვის სიხშირე დამოკიდებული იქნება მის შევსებაზე, რომელსაც გააკონტროლებს გამწმენდი ნაგებობების მეთვალყურე.

საყოფაცხოვრებო ნარჩენებისთვის საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსდება შესაბამისი მოცულობისა და რაოდენობის კონტეინერები, რომელსაც მოემსახურება შესაბამისი კონტრაქტორი პირი/კომპანია.

დაგეგმილი სამუშაოების განხორციელების პერიოდში წარმოქმნილი სამშენებლო ნარჩენების განთავსება მოხდება სპეციალურ, სამშენებლო ნარჩენებისთვის განკუთვნილ კონტეინერებში.

ინდივიდუალური საცხოვრებლების და კომერციული ობიექტების მოწყობა ეტაპობრივად განხორციელდება, რა დროსაც წარმოქმნილი სამშენებლო ნარჩენების მართვა შესაძლოა განხორციელდეს სხვადასხვა მეთოდებით, რაც დამოკიდებული იქნება ობიექტის მფლობელის გადაწყვეტილებაზე. წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის პროცესების კონტროლი უნდა განხორციელდეს შესაბამისი ორგანოების მიერ.

ნარჩენების სათანადო მართვის და შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების განხორციელებით, მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედება დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

5.7 კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე ზემოქმედება

საცხოვრებელი უბნის და მისი ფუნქციონირებისათვის საჭირო ინფრასტრუქტურის სამუშაოები არ ითვალისწინებს ისეთი სახის და მასშტაბის სამუშაოების წარმოებას, რომლებმაც შესაძლოა უარყოფითი ზემოქმედება იქონიოს კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებზე. პროექტის განხორციელებისას შედარებით მოცულობითი სამუშაოები ნიადაგის და გრუნტის სამუშაოებთანაა დაკავშირებული. თხრილების, ფუნდამენტის, მიწის ვაკისების და სხვა. მომზადებისას გამოყენებული იქნება სხვადასხვა სახის ტექნიკა-დანადგარები, რომლებიც ხმაურისა და ვიბრაციის წყაროებს წარმოადგენს. კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებზე ხმაურით გამოწვეული უარყოფითი ზემოქმედების რისკები მინიმალურია, რადგან უახლოეს ობიექტამდე მანძილი 700 მ-ს შეადგენს, ამასთან თითოეული მათგანის გარშემო წარმოდგენილია ბუნებრივი ბარიერები - ხე-მცენარეების სახით.

პროექტის განხორციელების ეტაპზე ვიბრაციის ყველაზე მაღალი წყარო ვაკისის და ასფალტის ვიბრო-სატკეპნი მანქანები იქნება, თუმცა კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებამდე მანძილისა გათვალისწინებით ვიბრაციით გამოწვეული ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა. ამასთან. პროექტი არ ითვალისწინებს ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოების წარმოებას, რამაც შეიძლება გავლენა იქონიოს ახლომდებარე კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებსა და სხვა შენობა-ნაგებობებზე.

5.8 ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე ზემოქმედება

პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების განხორციელების პერიოდში არსებობს ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული რისკები, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ავარიული სიტუაციებითა და სამუშაო პირობების დარღვევით. ტექნიკა-დანადგარების არასწორმა მართვამ, მძიმე სამუშაოებმა, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გარეშე მუშაობამ და სხვ. შესაძლებელია ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე იქონიოს როგორც პირდაპირი, ასევე არაპირდაპირი უარყოფითი ზეგავლენა. პირდაპირი უარყოფითი ზეგავლენა შესაძლოა მძიმე შედეგებითაც დამთავრდეს.

სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელმა კომპანიამ სამუშაო ზონებში უნდა უზრუნველყოს შრომის უსაფრთხოების მაქსიმალური დაცვა. პერსონალის უსაფრთხოება რეგლამენტირებული უნდა იყოს შესაბამისი სტანდარტებით, სამშენებლო ნორმებით და წესებით. სამუშაოების წარმოებისას მშენებელი კომპანიის მიერ დანიშნული/მოწვეული უნდა იყოს შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების დანერგვას.

ჯანმრთელობის დაცვისა და შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვა/გათვალისწინების შემთხვევაში, ადამიანების ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებაზე პირდაპირი უარყოფითი ზემოქმედება დაბალი მნიშვნელობის იქნება.

5.9 ვიზუალურ-ლანდშაფტური ზემოქმედება

საპროექტო ინფრასტრუქტურა განთავსდება ამჟამად აუთვისებელ ტერიტორიაზე, რაც თავისთავად ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ცვლილებებს შეიტანს საპროექტო ტერიტორიაზე.

ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილებების პოტენციური რეცეპტორები იქნებიან საპროექტო ტერიტორიის მახლობლად მცხოვრები ადგილობრივი მოსახლეობა და ცხოველთა სამყარო. პროექტის განხორციელების შემდეგ ტერიტორიაზე გაჩნდება მუდმივი ინფრასტრუქტურა, რომელიც შეცვლის არსებულ ვიზუალურ გარემოს და ნაწილობრივ ლანდშაფტს.

ვიზუალურ-ლანდშაფტური ცვლილების შერბილების მიზნით, საცხოვრებელი სახლების ვიზუალური მხარე მაქსიმალურად იქნება მორგებული არსებულ ლანდშაფტურ გარემოს, ხოლო ტერიტორიის გამწვანება განხორციელდება შესაბამისი დენდროლოგიური პროექტის მიხედვით, რაც დადებით ზეგავლენას იქონიებს მოსალოდნელ ვიზუალურ-ლანდშაფტურ ცვლილებებზე.

5.10 კუმულაციური ზემოქმედება

საპროექტო ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთით მდებარეობს ტერიტორია, რომლისთვისაც შემუშავებული და შეთანხმებულია ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების განაშენიანების დეტალური გეგმა. იმ შემთხვევაში, თუ საპროექტო და შეთანხმებული განაშენიანების დეტალური გეგმები პარალელურად განხორციელდება, ადგილი ექნება კუმულაციურ ზემოქმედებას. განაშენიანების დეტალური გეგმები თავისი სპეციფიკით თითქმის იდენტურია (ორივე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების მოწყობას ითვალისწინებს) და კუმულაციური ზემოქმედება გამოხატული იქნება ატმოსფერულ ჰაერში მტვრის ნაწილაკების და ხმაურის გავრცელებით, ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედებით, ჩამდინარე წყლების წარმოქმნით, ნარჩენების არასათანადო მართვით.

ატმოსფერულ ჰაერზე მავნე ნივთიერებებით და ხმაურის გავრცელებით კუმულაციური ზემოქმედება დაკავშირებული იქნება სამშენებლო სამუშაოებისთვის საჭირო ტექნიკა-დანადგარების მუშაობასთან. მისასვლელი გზების, სკვერების, კომერციული ობიექტების და საცხოვრებელი სახლების მშენებლობისას ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა მტვრის ნაწილაკები, ტექნიკიდან გაფრქვეული მავნე ნივთიერებები, ასევე მოიმატებს ხმაურის დონე. ეს ყველაფერი გავლენას იქონიებს ატმოსფერული ჰაერის ხარისხის ფონური მდგომარეობაზე, თუმცა მას არ ექნება მუდმივი ხასიათი და დამოკიდებული იქნება სამშენებლო სამუშაოების ხანგრძლივობასთან. ამასთან, კუმულაციური ზემოქმედებას ადგილი ექნება იმ შემთხვევაში თუ დამტკიცებული და საპროექტო გდგ-ს განხორციელება პარალელურ რეჟიმში წარიმართება.

კუმულაციური ზემოქმედების განხილვისას მხედველობაში ასევე უნდა იქნეს მიღებული ნიადაგზე და გრუნტზე ზემოქმედების საკითხები. საპროექტო და დამტკიცებული გდგ-ს ტერიტორიები ორივე სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულებისაა, სადაც ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა წარმოდგენილი. გდგ-ში განხორციელება გამოიწვევს გარდაუვალ ზემოქმედებას ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე, განსაკუთრებით იმ ტერიტორიებზე, სადაც ინფრასტრუქტურის მოწყობაა დაგეგმილი. წინასწარი შეფასებით საპროექტო ტერიტორიაზე დაახლოებით 6 000 მ³ ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა იქნება პირდაპირ

ზემოქმედებას დაქვემდებარებული. საპროექტო და დამტკიცებული გდგ-ების განხორციელება გულისხმობს ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის შედარებით მეტ ფართობს და სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის კარგვას. ტერიტორიებიდან მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის არამიზნობრივი გამოყენება მნიშვნელოვან უარყოფით ზეგავლენას იქონიებს ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე. კუმულაციური უარყოფითი ზემოქმედება ასევე მოსალოდნელია მისი ნარჩენებით დაბინძურებით და არასწორად წარმართული სამუშაოებით. თუმცა უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ საპროექტო ტერიტორიიდან მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა დროებით დასაწყობდება საპროექტო ტერიტორიაზე და შემდეგ გამოყენებული იქნება პროექტის განხორციელებისას-ტერიტორიების რეკულტივაციისთვის.

როგორც 5.6 პარაგრაფშია წარმოდგენილი გდგ-ს განხორციელება დაკავშირებული იქნება სხვადასხვა ტიპისა და რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნასთან. მსგავსი ტიპის ნარჩენების წარმოქმნა მოსალოდნელი ასევე დამტკიცებული გდგ-ს განხორციელებისას. ორივე გდგ-ს პარალელურად განხორციელების შემთხვევაში ჯამურად მეტი ნარჩენი წარმოიქმნება, რაც ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეულ უარყოფით ზემოქმედების რისკებსაც ზრდის. თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ შესაძლოა საპროექტო და დამტკიცებული გდგ-ები პარალელურად არ განხორციელდეს, ხოლო ინდივიდუალური საცხოვრებლების მოწყობის ხანგრძლივობა მფლობელებზე იქნება დამოკიდებული.

როგორც მშენებლობის, ასევე ინფრასტრუქტურის ექსპლუატაციის ეტაპზე მოსალოდნელია ჩამდინარე წყლების წარმოქმნა. იმ ფაქტის გათვალისწინებით, რომ სარწყავი არხი საპროექტო ტერიტორიას კვეთს, ხოლო ახლოს გაედინება დამტკიცებულ გდგ-ს ტერიტორიასთან, არსებობს ზედაპირული წყალზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები. განსაკუთრებით საყურადღებო ინფრასტრუქტურის მოწყობის ეტაპია, რადგან ამ პერიოდში ადგილი ექნება სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას, რომელთა არასათანადო მართვის შემთხვევაში მოსალოდნელია არხში გამავალი წყლის დაბინძურება. სანიაღვრე და საკანალიზაციო ქსელების მოწყობის შემდეგ წყლის გარემოზე კუმულაციური ზემოქმედების რისკები უმნიშვნელო იქნება, რადგან წარმოქმნილი საკანალიზაციო და სანიაღვრე წყლების მართვა განხორციელდება შესაბამისი საინჟინრო ინფრასტრუქტურით.

შეჯამების სახით უნდა ითქვას, რომ საპროექტო გდგ-ს განხორციელებით გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე მოსალოდნელია კუმულაციური ზემოქმედება, თუმცა ამ ზემოქმედებების განხილვა მიზანშეწონილია იმ შემთხვევაში, თუ საპროექტო და მომიჯნავედ დამტკიცებული გდგ პარალელურად განხორციელდება. გამონაკლისია ნიადაგზე კუმულაციური ზემოქმედება, რომელზეც ზემოქმედების მასშტაბი დამოკიდებული არაა გდგ-ების განხორციელების თანმიმდევრობაზე.

6 დაგეგმილი საქმიანობით გამოწვეული გარემოზე შესაძლო ზემოქმედება

წინამდებარე თავში, წარმოდგენილია გარემოზე შესაძლო ზემოქმედებების შეფასება, რომელიც შესრულებულია საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის, მე-6 პუნქტში მოცემული შეფასების კრიტერიუმების მიხედვით (იხილეთ ცხრილი 6-1).

ცხრილი 6.1. გარემოზე შესაძლო ზემოქმედების შეფასება

საქმიანობის მახასიათებლები		გარემოზე ზემოქმედების რისკის არსებობა		მოკლე რეზიუმე
		დიახ	არა	
საქმიანობის მასშტაბი				
1.1	არსებულ საქმიანობასთან ან/და დაგეგმილ საქმიანობასთან კუმულაციური ზემოქმედება	+		საპროექტო ტერიტორიის სამხრეთ-დასავლეთით მდებარეობს ტერიტორია, რომლისთვისაც შემუშავებული და შეთანხმებულია ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების განაშენიანების დეტალური გეგმა. იმ შემთხვევაში, თუ საპროექტო და შეთანხმებული განაშენიანების დეტალური გეგმები პარალელურად განხორციელდება, ადგილი ექნება კუმულაციურ ზემოქმედებას.
1.2	ბუნებრივი რესურსების (განსაკუთრებით - წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება	+		<p>პროექტის განხორციელებისას, მშენებლობის ეტაპზე, მოსალოდნელია მცირე რაოდენობით წყლის რესურსების გამოყენება. ხოლო კომპლექსის ექსპლუატაციის ეტაპზე წყალმომარაგებისთვის გამოყენებული იქნება ტერიტორიაზე უკვე არსებული და სამომავლოდ გათვალისწინებული ჭაბურღილები. არსებული ჭაბურღილიდან წყლის რესურსების გამოყენებასთან დაკავშირებით წიაღის ეროვნული სააგენტოს მიერ გაცემულია შესაბამისი ბრძანება და ლიცენზია (იხილეთ დანართი 11).</p> <p>პროექტის განხორციელებისას ასევე ადგილი ექნება პირდაპირი ზემოქმედებას ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე, რომელიც პროექტის განხორციელებისას შესაძლებელია გამოყენებული იყოს საპროექტო ტერიტორიაზე. თუმცა უნდა აღინიშნოს, რომ საპროექტო ტერიტორიიდან მოხსნილი ნიადაგი (ასევე გრუნტი) ადგილზე გამოიყენება და ის არ იქნება შემოტანილი სხვა ტერიტორიიდან.</p>
1.3	ნარჩენების წარმოქმნა	+		პროექტის განხორციელებისას ადგილი ექნება სხვადასხვა კატეგორიისა და სხვადასხვა რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნას. სამუშაოების განხორციელებისას მოსალოდნელია წარმოიქმნას: საყოფაცხოვრებო, შესაფუთი მასალების, სამშენებლო და

				ნგრევის და კანალიზაციის გაწმენდის შედეგად წარმოქმნილი ნარჩენები
1.4	გარემოს დაბინძურება და ხმაური	+		გარემოს დაბინძურება მოსალოდნელი იქნება დაგეგმილი სამუშაოების არასწორ წარმართვასთან, ნარჩენების არასათანადო მართვასა და დაუდევრობასთან. თუმცა გარემოსდაცვითი და უსაფრთხოების პირობების დაცვის შემთხვევაში გარემოს დაბინძურებასთან დაკავშირებული რისკები მაღალი არ იქნება. პროექტის განხორციელებისას გარემოს ხმაურით დაბინძურება მოსალოდნელია ინფრასტრუქტურის მოწყობის სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის მუშაობისას.
1.5	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი		+	პროექტის განხორციელებით მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკები მოსალოდნელი არაა.
დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელების ადგილი და მისი თავსებადობა				
2.1	ჭარბტენიან ტერიტორიასთან		+	საპროექტო ტერიტორიის სიახლოვეს ჭარბტენიანი ტერიტორიები წარმოდგენილი არაა
2.2	შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან		+	-
2.3	ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიასთან, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები		+	-
2.4	დაცულ ტერიტორიებთან		+	საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოესი დაცული ტერიტორია თბილისის ეროვნული პარკი 600 მ. მანძილშია განთავსებული
2.5	მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიასთან		+	საპროექტო ტერიტორიასთან მდებარე უახლოესი დასახლებული პუნქტი სოფელი კოტორაანთკარია რომელიც გაწმენდისთვის შერჩეული ტერიტორიიდან 55 მ. მანძილში მდებარეობს.
2.6	კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლთან და სხვა ობიექტთან		+	საპროექტო ტერიტორიაზე კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლები წარმოდგენილი არ არის, ხოლო არქეოლოგიური ძეგლების გვიანი აღმოჩენის რისკები მინიმალურია.

				საპროექტო ტერიტორიიდან (სანიაღვრე და გამწმენდიდან გამომავალი გაწმენდილი წყლის ჩაშვების წერტილიდან) უახლოესი ობიექტი განთავსებულია ჩრდილო-აღმოსავლეთით, 700 მ. მანძილში - იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია (საიდენტიფიკაციო ნომერი:8348); აღმოსავლეთით 815 მ. მანძილში მდებარეობს კვირაცხოვლის ნიში (საიდენტიფიკაციო ნომერი: 8324); სამხრეთ-აღმოსავლეთით, 1030 მ. მანძილში წარმოდგენილია სოფელ კოტარაანთკარის წმინდა გიორგის სახელობის ეკლესია (საიდენტიფიკაციო ნომერი:29912), ხოლო დასავლეთით 730 მ. მანძილში განთავსებულია ნავდარაანთკარის წმ. გიორგის ეკლესია (საიდენტიფიკაციო ნომერი:10571) და ნიში (საიდენტიფიკაციო ნომერი:10572).
საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათი				
3.1	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი		+	დაგეგმილი საქმიანობის ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა.
3.2	ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა		+	შესაბამისი გარემოსდაცვითი ნორმების გათვალისწინების პირობებში, დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელება გარემოზე განსაკუთრებით მაღალი, შეუქცევადი ზემოქმედების რისკებთან დაკავშირებული არ იქნება. გარემოს კომპონენტებიდან ნიადაგის ნაყოფიერი ფენა და მდინარე თეზამი წარმოადგენს პირდაპირ ზემოქმედებას დაქვემდებარებულ რეცეპტორებს. ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის რომლის მართვა განხორციელდება კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად, ხოლო მდინარე თეზამში ჩაშვებული წყლის ხარისხის შესაბამისობაში იქნება საქართველოში მოქმედ სტანდარტებთან.

7 გარემოზე უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

პროექტი თავისი მასშტაბიდან გამომდინარე გარემოზე მკვეთრ უარყოფით ზემოქმედებას არ იქონიებს. თუმცა პროექტით გათვალისწინებული საქმიანობების განხორციელებისას აუცილებელი იქნება გატარდეს მოსალოდნელი უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები. გასატარებელი შემარბილებელი ღონისძიებები შეიძლება

დავყოთ ორ ჯგუფად - 1) ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შემარბილებელი ღონისძიებები და 2) გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები.

ადამიანის ჯანმრთელობისა და უსაფრთხოების დასაცავად უნდა გატარდეს შემდეგი შემარბილებელი ღონისძიებები:

ადამიანის ჯანმრთელობასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებული შემარბილებელი ღონისძიებები

- სამუშაოებში ჩართული პერსონალი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით;
- დაცული უნდა იყოს სამუშაო გრაფიკი;
- პერიოდულად გაკონტროლდეს ტექნიკა-დანადგარების გამართულობა;
- სამშენებლო სამუშაოების განმახორციელებელი კომპანიის მიერ უნდა დაინიშნოს შრომის უსაფრთხოების სპეციალისტი, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უსაფრთხოების ნორმების დაცვასა და უსაფრთხოების ღონისძიებების გატარებას;
- პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ცნობიერების ამაღლებისა სწავლებები გარემოსდაცვით, შრომის უსაფრთხოებისა და ჯანმრთელობისდაცვის საკითხებზე;
- სამუშაო ზონებში გაკეთდეს მაფრთხილებელი ნიშნები.

გარემოსდაცვითი შემარბილებელი ღონისძიებები

ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების და ხმაურის გავრცელების შემარბილებელი ღონისძიებები

- სამუშაოებში გამოყენებული ტრანსპორტი და ტექნიკა-დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდეს უსაფრთხოების ნორმებს, რისთვისაც სამუშაოების დაწყებამდე უნდა შემოწმდეს მათი ტექნიკური მდგომარეობა;
- სატრანსპორტო საშუალებების გადაადგილებისას დაცული უნდა იყოს ოპტიმალური სიჩქარე;
- მტვრის გავრცელების პრევენციის მიზნით, რეკომენდებულია საპროექტო ტერიტორიასთან არსებული მისასვლელი გრუნტის გზა მოირწყოს საჭიროებისამებრ;
- ხმაურის გავრცელების პრევენციის მიზნით, მკაცრად უნდა იყოს დაცული სამუშაო გრაფიკი;
- მნიშვნელოვანი მაღალი ხმაურის გამომწვევი სამუშაოები განხორციელდეს მხოლოდ დღის საათებში;
- ქარიან ამინდში უნდა შეიზღუდოს მტვერწარმოქმნელი და მიწის სამუშაოების შესრულება (მიწის სამუშაოები, შიდა საუბნო გზების მოწყობის პერიოდში მიწის ვაკისის მოწყობისას), ასევე დღის განმავლობაში მინიმუმ 2-ჯერ განხორციელდეს გეგმარებით ობიექტამდე მისასვლელი გრუნტის გზის მორწყვის სამუშაოები;
- სამშენებლო მასალების დამუშავებისას მაქსიმალურად უნდა იყოს გამოყენებული დამუშავების სველი მეთოდი;
- ფხვიერი მასალის ტრანსპორტირების შემთხვევაში სატვირთო მანქანის ძარა უნდა გადაიფაროს შესაბამისი მასალით;
- უმჯობესია სამშენებლო მასალების ტრანსპორტირება უახლოესი კარიერებიდან/ობიექტებიდან განხორციელდეს;
- გაკონტროლდეს ჩართული ძრავით მანქანების უქმად გაჩერება და უქმად გადაადგილება;

- პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე.

ზედაპირულ წლებზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- ტერიტორიაზე გამავალი სარწყავი არხის წყალზე მოსალოდნელი ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით მკაცრად უნდა იყოს დაცული შპს „საქართველოს მელიორაციის“ [წერილით](#) გათვალისწინებული მოთხოვნები;
- რეგულარულად უნდა შემოწმდეს ადგილზე მომუშავე ტრანსპორტის და აღჭურვილობის ტექნიკური მდგომარეობა ჟონვის დასადგენად;
- მკაცრად გაკონტროლდეს ნებისმიერი სახის დაბინძურებული წყლის (საკანალიზაციო, ნარეცხი და სხვადასხვა დამბინძურებლებით დაბინძურებული წყლების) ჩაშვება ზედაპირული წყლის ობიექტში და ტერიტორიაზე არსებული ჭაბურღილში. დაგეგმილი სამუშაოები განსაკუთრებული სიფრთხილით უნდა წარიმართოს საპროექტო ტერიტორიაზე გამავალი არხის სიახლოვეს. რეკომენდებულია არხის გასწვრივ გაკეთდეს შესაბამისი ბარიერები და მაფრთხილებელი ნიშნები;
- შეიზღუდოს ადგილზე ტექნიკის რემონტი/ტექნიკური მომსახურება და გამართვა. უპირატესობა მიენიჭოს საპროექტო არეალის გარეთ მდებარე კერძო/კომერციულ ტექნომსახურების ობიექტების გამოყენებას;
- სამშენებლო ზონა აღჭურვილი უნდა იყოს ავარიულ დაღვრებზე დროული რეაგირების ინვენტარით. ასევე დასაქმებულ პერსონალს პერიოდულად უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი ავარიულ დაღვრებასა და უსაფრთხოებასთან დაკავშირებულ საკითხებზე;
- მაქსიმალურად შეიზღუდოს საპროექტო ტერიტორიაზე საწვავ-საპოხი მასალების დასაწყობება, აუცილებლობის შემთხვევაში მსგავსი მასალები უნდა განთავსდეს მდინარისგან და ჭაბურღილისგან მაქსიმალურად შესაძლებელ მანძილზე. დასაწყობების ტერიტორია კი აღჭურვილი უნდა იყოს დაღვრაზე რეაგირების სისტემებითა და ინვენტარით;
- მკაცრად უნდა გაკონტროლდეს იმ სატვირთოების (ბეტონშემრევი) ადგილზე გარეცხვის ფაქტები, რომლებიც გამოყენებული იქნება გამწმენდი დანადგარისათვის ფუნდამენტის და რეზერვუარის მოწყობა სამუშაოებში;
- ტერიტორიაზე შემოტანილი მასალა და ნარჩენები დასაწყობდება ისე, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ეროზია და წარეცხვა;

ნიადაგსა და გრუნტზე ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- ზემოქმედებას დაქვემდებარებული ნიადაგის მართვა უნდა განხორციელდეს „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლით და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად;
- ზეთებისა და საწვავის ავარიული დაღვრის შემთხვევაში გატარდეს დაღვრაზე რეაგირების ღონისძიებები. დაბინძურებული ფენა უნდა მოიხსნას დაუყოვნებლივ და რემედიაციისათვის გადაეცეს შესაბამისი ნებართვის მქონე კონტრაქტორ კომპანიას;
- შეიზღუდოს სამუშაო ზონაში მანქანების შეკეთება/ტექნიკური მომსახურება და/ან საწვავით გამართვა. უპირატესობა უნდა მიენიჭოს გეგმარებითი ობიექტის გარეთ არსებულ კომერციულ პუნქტებს;

- ყველა სახის წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე კანონქვემდებარე აქტების შესაბამისად;
- მკაცრად უნდა იყოს დაცული სამუშაო ზონა და სამშენებლო სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა მოქმედებდეს აღნიშნულ ზონაში;
- პერიოდულად შემოწმდეს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკა-დანადგარების გამართულობა;
- მოხსნილი ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის გამოყენება უნდა განხორციელდეს კანონით დადგენილი ნორმებისა და წესების მიხედვით. მუდმივად უნდა გაკონტროლდეს ნაყოფიერი ნიადაგის არამიზნობრივი გამოყენების ფაქტები;

ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- მკაცრად უნდა იყოს დაცული საპროექტო საზღვრები, რათა თავიდან იქნეს აცილებული სახეობების ბინადრობისთვის/ბუდობისთვის აუცილებელი ჰაბიტატების მთლიანობა;
- სამუშაოების პერიოდში წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსისა და მისგან გამომდინარე ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესაბამისად;
- მკაცრად უნდა გაკონტროლდეს სამუშაოებში გამოყენებული ტექნიკის გადაადგილებისათვის დადგენილი მარშრუტიდან გადახვევის ფაქტები;
- მკაცრად უნდა გაკონტროლდეს ბრაკონიერობის ფაქტები;
- უნდა გაკონტროლდეს ისეთი სახის აქტივობები, რომლებმაც შესაძლოა გამოიწვიონ ხანძრები, წყლის ან ნიადაგის დაბინძურება;
- დაცული უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობის მარშრუტი და შერჩეული იყოს მოძრაობის ოპტიმალური სიჩქარეები ცხოველებზე უშუალო ზემოქმედების ალბათობის (დაჯახება) შესამცირებლად;
- დიდი ზომის ორმოები, ტრანშეები და მსგავსი ობიექტები უნდა იყოს შემოზღუდული რაიმე წინააღმდეგობით ცხოველების შიგ ჩავარდნის თავიდან ასაცილებლად – დიდი ზომის სახეობებისათვის მკვეთრი ფერის ლენტი, მცირე ზომის ცხოველებისათვის ბრტყელი მასალა – თუნუქი, პოლიეთილენი და სხვ. ტრანშეებსა და ორმოებში ღამის პერიოდში უნდა განთავსდეს გრძელი ფიცრები ან ხის მორები, იმისთვის, რომ წვრილ ცხოველებს საშუალება ჰქონდეთ ამოვიდნენ ორმოდან. ორმოები და ტრანშეები უნდა შემოწმდეს შევსების წინ;
- ისეთი სამუშაოები, რაც იწვევს ცხოველების ზედმეტად შეშფოთებას, შესაძლებლობების მიხედვით უნდა განხორციელდეს რაც შეიძლება მოკლე ვადებში;
- პროექტის განხორციელების შემდეგ უნდა განხორციელდეს საპროექტო ტერიტორიის რეკულტივაცია (აღნიშნული გათვალისწინებულია პროექტში), რაც მნიშვნელოვნად შეამცირებს ჰაბიტატების ფრაგმენტაციასთან დაკავშირებულ ზემოქმედებას.
- სამუშაოებში დასაქმებულ პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ტრენინგი გარემოსდაცვით და უსაფრთხოების საკითხებზე;

ნარჩენების არასათანადო მართვით გამოწვეული ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- წარმოქმნილი ყველა სახის ნარჩენის მართვა უნდა განხორციელდეს ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად.
- გეგმარებით არეალში სამუშაოების წარმოებისას უნდა განთავსდეს შესაბამისი რაოდენობისა და ზომის კონტეინერები, როგორც სახიფათო, ასევე არასახიფათო ნარჩენებისთვის. სახიფათო ნარჩენების კონტეინერები უნდა განთავსდეს იმგვარად, რომ დაცული იყოს ატმოსფერული ნალექების ზემოქმედებისაგან;
- სამშენებლო ნარჩენების განთავსებისთვის ტერიტორიაზე განთავსდება შესაბამისი მასალის და მოცულობის კონტეინერები, სადაც მხოლოდ სამშენებლო ნარჩენების განთავსება მოხდება;
- ნარჩენების კონტეინერების დაცლა უნდა განხორციელდეს შევსების შესაბამისად, რათა თავიდან იქნეს არიდებული ნარჩენების გარემოში გაფანტვა;
- თავიდან უნდა იქნეს აცილებული სუფთა მასალების დაბინძურების ფაქტები, რაც ხელს შეუწყობს დამატებითი ნარჩენების წარმოქმნის მინიმუმზაციას;
- შესაძლებლობის შემთხვევაში მშენებელმა კომპანიამ უნდა უზრუნველყოფს წინასწარ ფორმირებული პროდუქციის შეძენა, რაც შეამცირებს სხვადასხვა სახის ნარჩენების წარმოქმნას;
- მასალების შემოტანასა და განთავსებაზე უნდა იწარმოოს მონიტორინგი, ასევე მკაცრად გაკონტროლდეს წარმოქმნილი ნარჩენების მართვის საკითხები, რაც მინიმუმამდე შეამცირებს არასასურველი ნარჩენების წარმოქმნისა და მათი არასათანადო მართვის ფაქტებს;
- გამწმენდის ფუნქციონირების ეტაპზე წარმოქმნილი ლამი უნდა განხორციელდეს გარემოსდაცვითი პირობებისა და ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად;
- წარმოქმნილი ნარჩენები შემდგომი მართვისთვის უნდა გადაეცეს ამ საქმიანობაზე შესაბამისი ნებართვის და/ან რეგისტრაციის მქონე პირს/კომპანიას. არასახიფათო ნარჩენები შესაძლოა გადაეცეს მცხეთის მუნიციპალიტეტის მუნიციპალურ დასუფთავების სამსახურს, ან სურვილის შემთხვევაში ხელშეკრულება გაფორმდეს სხვა ფიზიკურ/იურიდიულ პირთან.
- დასაქმებულ უნდა ჩაუტარდეს შესაბამისი ტრენინგები ნარჩენების სათანადო მართვის საკითხებთან დაკავშირებით.

ვიზუალურ ლანდშაფტური ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებები

- პროექტის განხორციელებისას მკაცრად უნდა გაკონტროლდეს საცხოვრებელი სახლების მშენებლობის პროცესები და მისი შესაბამისობა არქიტექტურულ ნაწილთან;
- ტერიტორიის გამწვანება უნდა განხორციელდეს დამტკიცებული დენდროლოგიური პროექტის მიხედვით.

8 დასკვნა

დასკვნის სახით შეიძლება ითქვას, რომ:

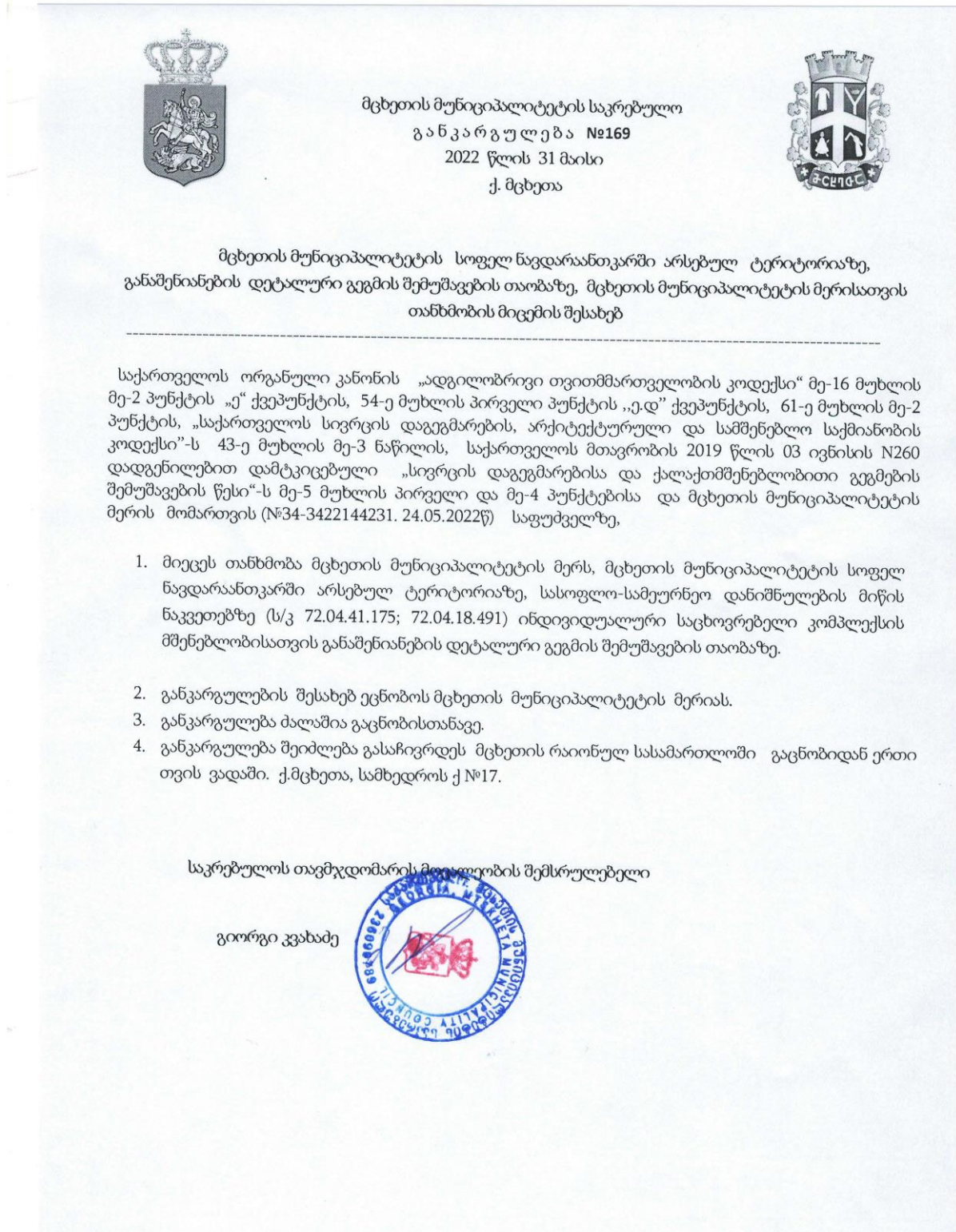
- პროექტით გათვალისწინებული სამუშაოების სპეციფიკის გათვალისწინებით, არაა მოსალოდნელი მუდმივი და მასშტაბური სამუშაოების წარმოება;
- პროექტის განხორციელების პერიოდში პირდაპირი ზემოქმედება მოსალოდნელია ნიადაგის ნაყოფიერ ფენასა და გრუნტზე. მოხსნილი ნიადაგის და გრუნტის მართვა განხორციელდება „ნიადაგის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-4 მუხლით და „ნიადაგის ნაყოფიერი ფენის მოხსნის, შენახვის, გამოყენებისა და რეკულტივაციის შესახებ“ - საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 31 დეკემბრის №424 დადგენილებით დამტკიცებული ტექნიკური რეგლამენტით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესაბამისად. ტერიტორიიდან მოხსნილი ნიადაგი და გრუნტი გამოყენებული იქნება ადგილზევე;
- სამუშაოების განხორციელების ეტაპზე მკაცრად იქნება დაცული შპს „საქართველოს მელიორაციის“ მოთხოვნები სარწყავი არხის გასხვისების ზოლის დაცულობასა და სამელიორაციო სისტემის გამართული ტექნიკური ექსპლუატაციასთან დაკავშირებით;
- საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიაზე 4 მ. სიღრმეზე გაბურღულ ჭაბურღილში გრუნტის წყლები არ გამოვლინდა და არც უფრო მაღალ სიღრმეზეა (20 მეტრამდე) მოსალოდნელი. აღნიშნული ფაქტორის გამო, გრუნტის წყლებზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა;
- პროექტის განხორციელებისას არაა დაგეგმილი მცენარეული საფარის მოხსნა, ხოლო საპროექტო ტერიტორია არ წარმოადგენს მსხვილი მუდუმწოვრებისა საბინადრო ადგილს, რაც ბიომრავალფეროვნებაზე უარყოფითი ზემოქმედების რისკებს მინიმუმამდე ამცირებს;
- საპროექტო ტერიტორიის განაშენიანება განხორციელდება შესაბამისი დენდროლოგიური პროექტის შესაბამისად, რაც დადებით ზეგავლენას იქონიებს ტერიტორიის როგორც ვიზუალურ მხარეზე, ასევე სახეობრივ შემადგენლობაზე;
- პროექტის განხორციელების პერიოდში არაა მოსალოდნელი დიდი რაოდენობის ნარჩენების წარმოქმნა. წარმოქმნილი ნარჩენების მართვა განხორციელდება ნარჩენების მართვის კოდექსის მოთხოვნების შესაბამისად;
- საპროექტო ტერიტორიიდან უახლოეს მოსახლემდე და დასახლებულ პუნქტამდე მანძილის გათვალისწინებით, პროექტის განხორციელებამ შეიძლება ადგილობრივ მოსახლეობაზე იქონიოს უარყოფითი ზემოქმედება (ხმაურით და ვიბრაციით, მტვრისა და სხვა დამბინძურებელი ნივთიერებების გავრცელებით), თუმცა მოსალოდნელი ზემოქმედება არ იქნება მასშტაბური და მუდმივი ხანგრძლივობის;
- გეგმარებითი ობიექტიდან უახლოეს კულტურული მემკვიდრეობის ობიექტებამდე დაშორების გათვალისწინებით, პროექტის განხორციელებისას მათზე უარყოფითი ზემოქმედება მოსალოდნელი არაა;
- თავისი სპეციფიკის, მასშტაბისა და მდებარეობიდან გამომდინარე კომპლექსის მშენებლობამ და ექსპლუატაციამ არ შეიძლება გამოიწვიოს ტრანსსასაზღვრო უარყოფითი ზემოქმედება;
- გეგმარებითი უბნისთვის მოეწყობა შესაბამისი საინჟინრო ინფრასტრუქტურა (საკანალიზაციო, სანიაღვრე, წყალმომარაგების სისტემები და სხვა), რაც ხელს

შეუწყობს სანიაღვრე და საკანალიზაციო წყლების სათანადო მართვას და მოსახლეობა მომარაგდება შესაბამისი ხარისხისა და რაოდენობის წყლებით;

- გამწმენდი ნაგებობა უზრუნველყოფს ჩამდინარე საკანალიზაციო წყლების გაწმენდას იმ დონემდე, რომ ჩაშვებული წყლები შესაბამისობაში იქნება საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ ზღვრულად დასაშვებ ნორმებთან;
- მე-7 პარაგრაფში მოცემული შემარბილებელი ღონისძიებების, გარემოსდაცვითი კანონმდებლობით გათვალისწინებული მოთხოვნების შესრულებისა და სწორი მენეჯმენტის პირობებში შესაძლებელი იქნება მოსალოდნელი ზემოქმედებების მნიშვნელოვნად შემცირება.

დანართები

დანართი 1. მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს განკარგულება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარში არსებულ ტერიტორიაზე, განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების თაობაზე, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიისათვის თანხმობის მიცემის შესახებ



დანართი 2. მცხეთის მუნიციპალიტეტს და დაინტერესებულ მხარეს შორის გაფორმებული ხელშეკრულება განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავებასთან დაკავშირებით

განაშენიანების დეტალური გეგმის შემუშავების თაობაზე

თარიღი: 08.06.2022 წ.

ქ. მცხეთა

ერთი მხრივ, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია (შემდგომში - „მერია“), წარმოდგენილი მერის დიმიტრი ზურაბიშვილის სახით და მეორე მხრივ, შპს „ბ და ბ“-ს (ს/ნ 404512951) დირექტორის დავით ბერიშვილის (პ/ნ 01018003285) მინდობილი პირის გიორგი ბერიშვილის (პ/ნ 01017015837) სახით, საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო 01017015837) სახით, საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს, მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერის 2022 წლის 7 ივნისის ბრძანების (ბ34.34221581) საფუძველზე, ვდებთ წინამდებარე ხელშეკრულებას შემდეგზე:

მუხლი 1: ხელშეკრულების საგანი

- 1.1 ხელშეკრულების საგანს წარმოადგენს დაინტერესებული პირის მიერ განაშენიანების დეტალური გეგმის (შემდგომში - გეგმა) შემუშავება.
- 1.2 განაშენიანების დეტალური გეგმა უნდა შემუშავდეს შემდეგ ტერიტორიაზე: მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარის ტერიტორიაზე არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ 72.04.41.175), (ს/კ 72.04.18.491).
- 1.3 გეგმის შემუშავების ფინანსურ უზრუნველყოფას ახორციელებს დაინტერესებული პირი.

მუხლი 2: ხელშეკრულების შესრულების ადგილი და ვადა

- 3.1 ხელშეკრულების შესრულების ადგილია: ქ. მცხეთა, ანტიოქიის ქ. # 7.
- 3.2 ხელშეკრულების შესრულების ვადა შეადგენს ხელშეკრულების გაფორმებიდან 6 თვეს.

მუხლი 3: მხარეთა უფლება-მოვალეობები

- 3.1 დაინტერესებული პირი ვალდებულია, მერიის მიერ გაცემული დავალების შესაბამისად, განახორციელოს გეგმარებითი ერთეულის მოსამზადებელი კვლევა საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით განსაზღვრული წესით და წარუდგინოს მერიას.
- 3.2 დაინტერესებული პირი ვალდებულია გეგმის შემუშავების დაწყების თაობაზე ინფორმაცია (მათ შორის, გეგმარებითი არეალის ზუსტი საზღვრების შესახებ) საინფორმაციო დაფაზე განათავსოს გეგმარებითი ერთეულის მიმდებარედ, საზოგადოებისათვის თვალსაჩინო ადგილას, კონცეფციის განხილვასთან დაკავშირებული ადმინისტრაციული წარმოების დაწყებამდე არაუგვიანეს 2 კვირისა.
- 3.3 მოსამზადებელი კვლევის საფუძველზე, დაინტერესებული პირი უზრუნველყოფს განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის შემუშავებას საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით განსაზღვრული წესის შესაბამისად და მერიაში წარმოდგენას.
- 3.4 მერია განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციას განსახილველად წარუდგენს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს.
- 3.5 მერია ვალდებულია განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია ამ მუხლის 3.4 პუნქტით განსაზღვრული ეტაპის შემდგომ, დამტკიცების მიზნით წარუდგინოს მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს.

- 3.6 დანტერესებული პირი ვალდებულია, მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად, მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს მიერ დამტკიცებული განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის საფუძველზე შეიმუშაოს და მერიაში წარმოადგინოს გეგმის პროექტი;
- 3.7 დანტერესებული პირი ვალდებულია გეგმის პროექტის შემუშავება განახორციელოს საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის 41-ე მუხლითა და საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით განსაზღვრული წესის შესაბამისად;
- 3.8 მერია უფლებამოსილია განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტის თაობაზე გასცეს საკუთარი მოსაზრება, შენიშვნა, რეკომენდაცია.
- 3.9 მერია ვალდებულია განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტი განსახილველად წარუდგენს საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს და სხვა დანტერესებულ ადმინისტრაციულ ორგანოებს.
- 3.10 მერია ვალდებულია განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტი ამ მუხლის 3.9 პუნქტით განსაზღვრული ეტაპის შემდგომ, დამტკიცების მიზნით დაუყოვნებლივ წარუდგინოს მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს.
- 3.11 მხარეები ვალდებული არიან განიხილონ და საჭიროების შემთხვევაში - გაითვალისწინონ განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის/პროექტის თაობაზე უფლებამოსილი ადმინისტრაციული ორგანოების შენიშვნები/რეკომენდაციები.

მუხლი 4. სპეციალური მოთხოვნები

მუხლი 5. დამატებითი მოთხოვნები

მუხლი 6: ხელშეკრულებაში ცვლილებების შეტანა

ხელშეკრულებაში ნებისმიერი ცვლილების, დამატების შეტანა შესაძლებელია მხოლოდ წერილობითი ფორმით, მხარეთა შეთანხმების საფუძველზე.

მუხლი 7: ხელშეკრულების შეწყვეტა

- 7.1 ხელშეკრულება შესაძლებელია შეწყდეს მხარეთა წერილობითი შეთანხმებით ან/და კანონმდებლობით გათვალისწინებულ სხვა შემთხვევებში.
- 7.2 ხელშეკრულების ერთ-ერთი მხარის მიერ ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობის შემთხვევაში, მეორე მხარე უფლებამოსილია ცალმხრივად მიიღოს გადაწყვეტილება ხელშეკრულების შეწყვეტის შესახებ. მხარე ვალდებულია ასეთი გადაწყვეტილების მიღების განზრახვის შესახებ არანაკლებ 10 (ათი) კალენდარული დღით ადრე წერილობით შეატყობინოს მეორე მხარეს. აღნიშნულ ვადაში ვალდებულებების შეუსრულებლობის შემთხვევაში, ხელშეკრულება შეწყდება აღნიშნული ვადის გასვლისთანავე.

მუხლი 8: დაუძლეველი ძალა (ფორს-მაჟორი)

8.1 თითოეული მხარე პასუხს აგებს ამ ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულების მთლიანად ან ნაწილობრივ შეუსრულებლობისათვის.

8.2 მხარე ამ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვალდებულებების მთლიანად ან ნაწილობრივ შეუსრულებლობის გამო პასუხისმგებლობისაგან თავისუფლდება, თუ ვალდებულების შეუსრულებლობა გამოწვეულია დაუძლეველი ძალის (ფორს-მაჟორული გარემოებები) ან მეორე მხარის ბრალის შედეგად.

8.3 დაუძლეველი ძალად მიიჩნევა ისეთი ფაქტის ან გარემოების არსებობა, რის გამოც ხელშეკრულების მხარე ვერ ასრულებს ვალდებულებას, კერძოდ:

- ხანძარი და აფეთქება, წყალდიდობა, სტიქიური უბედურება;
- სამხედრო მოქმედება, აჯანყება, სამოქალაქო ომი;
- სახელმწიფოს აქტები, რომლებიც პირდაპირ გავლენას ახდენენ მხარეების მიერ ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებაზე.

8.4 თითოეული მხარე ვალდებულია მეორე მხარეს შეატყობინოს დაუძლეველი ძალის არსებობის შესახებ, რის გამოც იგი ვერ ახერხებს ნაკისრი ვალდებულების შესრულებას.

8.5. მხარეთა მიერ ნაკისრი ვალდებულებების შესრულების ვადა გადაიწვეს იმ ვადის პროპორციულად, რომლის განმავლობაშიც მხარე დაუძლეველი ძალის მოქმედების გამო ვერ ასრულებდა წინამდებარე ხელშეკრულებით ნაკისრ ვალდებულებებს.

მუხლი 9: სადაო საკითხების გადაწყვეტა

9.1 ხელშეკრულების მოქმედების პერიოდში წამოჭრილი ყველა დავა გადაიჭრება ურთიერთშეთანხმების გზით.

9.2 შეთანხმების მიუღწევლობის შემთხვევაში, დავის გადასაწყვეტად მხარეები უფლებამოსილნი არიან მიმართონ სასამართლოს მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

მუხლი 10: ხელშეკრულების სხვა პირობები

10.1 საკითხები, რომლებიც არ რეგულირდება წინამდებარე ხელშეკრულებით, წესრიგდება მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

10.2 ხელშეკრულება შედგენილია ქართულ ენაზე, ორ ეგზემპლარად, რომელთაგან თითოეულს აქვს თანაბარი იურიდიული ძალა და ინახება ხელმომწერ მხარეებთან.

10.3 ხელშეკრულებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი მიმოწერა შესრულებული უნდა იყოს ქართულ ენაზე.

10.4 განაშენიანების დეტალური გეგმის საპროექტო დოკუმენტაციაში გათვალისწინებულ იქნას:

- საქართველოს კანონი „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“;
- საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის #260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“;
- საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის #261 დადგენილებით დამტკიცებული „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებების შესახებ“;
- საქართველოს კანონი „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“;

შენობა-ნაგებობის არქიტექტურულ-კომპოზიციური გადაწყვეტა და კავშირი მიმდებარე გარემოსთან:

- გათვალისწინებულ იქნას ძირითადი სატრანსპორტო მაგისტრალიდან ტერიტორიის მიმართ ხედვის წერტილები და არეალები. ამასთანავე საპროექტო ტერიტორიაზე გაჩენილი ახალი ორიენტირები უნდა ესადაგებოდეს აღნიშნულ ხედს.
- განაშენიანების დეტალური გეგმის დამტკიცებისათვის საჭიროა, შენობების განთავსების სქემისა და სატრანსპორტო მოძრაობის ორგანიზების სქემის, საქართველოს რეგიონული განვითარების და ინფრასტრუქტურის სამინისტროს, საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტში შეთანხმება.
- იმ შემთხვევაში თუ მოხდება ახალი შენობა-ნაგებობებისათვის მიწის ნაკვეთის გამოიკვანა, თითოეული მიწის ნაკვეთი უნდა იყოს საინჟინრო და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურით სათანადოდ უზრუნველყოფილი, რისთვისაც მინიმალური პირობაა მშენებლობა დამთავრებულ ობიექტთან მინიმუმ ერთი მისასვლელის არსებობა, მათ შორის სერვიტუტის გამოყენებით.
- შენობა-ნაგებობების არქიტექტურა გადაწყდეს თანამედროვე და ტრადიციული სამშენებლო მასალების სინთეზით.
- განაშენიანების დეტალური გეგმის დამტკიცებამდე ასევე საჭიროა ტერიტორიაზე შენობების განთავსების საკითხი შეთანხმდეს მიმდებარედ არსებული ხაზოვანი ობიექტის მესაკუთრესთან.

მოთხოვნები იმ ფიზიკური და იურიდიული პირების უფლებების დაცვაზე, რომელთა ინტერესებსაც ეხება ტერიტორიის სამშენებლო განვითარება (საკადასტრო ერთეულების გაერთიანება-შერწყმა ახალი სერვიტუტების წარმოქმნა, ინსოლაცია, ბუნებრივი განათება, აუხედავობა და სხვა)

- დაცული იქნეს მიწის ნაკვეთის საზღვარზე (მიჯნაზე) სამშენებლო წესებისა და ნორმების მოთხოვნები.
- შენობების განთავსების ადგილები განისაზღვროს ზოგადი საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნების შესაბამისად, რომელიც წარმოდგენილი უნდა იქნეს განაშენიანების დეტალური გეგმის პროექტის შეთანხმებისას.

ტერიტორიაზე არსებული მწვანე ნარგავების შენარჩუნება, ტერიტორიის კეთილმოწყობა და გარემოს დაცვის პირობები:

- შენარჩუნებულ იქნას ტერიტორიაზე არსებული ხე-ნარგავები.
- წარმოდგენილი იქნას საპროექტო ტერიტორიის კეთილმოწყობის სქემა.
- გდგ-ს დამუშავებისას გათვალისწინებული იქნას გარემოსდაცვითი და სანიტარული კანონმდებლობის მოთხოვნები.
- გათვალისწინებული იქნას შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირთა ეტლების გადაადგილებისათვის პანდუსების მოწყობა.
- გათვალისწინებული იქნას რელიეფის და განაშენიანების ხასიათი, ბუნებრივ ლანდშაფტთან თანაფარდობა და ტერიტორიის მიმდებარედ არსებული საინჟინრო ქსელი.

ტერიტორიის და მისი გეგმარებითი არეალის საინჟინრო-კომუნალური, სატრანსპორტო და სოციალური ინფრასტრუქტურით უზრუნველყოფა:

- ტერიტორია უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გამართული შიდა სატრანსპორტო ქსელით. შიდა ქუჩების ქსელი გათვალისწინებულ უნდა იქნას ფეხმავალთა გადაადგილებისათვის და საავარიო მიღწევადობისათვის.

- კომუნიკაციების არსებობის შემთხვევაში, დაცული იქნას არსებული საინჟინრო კომუნიკაციებიდან და მათი ფუნქციონირებისათვის განკუთვნილი ნაგებობებიდან შენობების განთავსების ნორმები ხოლო მათი გადატანის აუცილებლობის საკითხი შეთანხმდეს შესაბამის მფლობელთან.
- საკანალიზაციო ქსელისა და გამწმენდი ნაგებობების პროექტი შეთანხმდეს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროსთან.
- გათვალისწინებულ იქნას სანიაღვრე არხების მოწყობა.
- ტერიტორიაზე, შიდასაუბნო გზებთან გათვალისწინებულ იქნას ნაგვის ურნების განავსების ადგილები.

მუხლი 11: ხელშეკრულების მოქმედების ვადა

ხელშეკრულება მოქმედებს ხელმოწერიდან ერთი წლის განმავლობაში, 2022 წლის 8 ივნისის ჩათვლით.

მუხლი 12: მხარეთა რეკვიზიტები

მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია
 მისამართი: ქ.მცხეთა, ანტიოქიის ქ. # 7.
 საიდენტიფიკაციო კოდი: # 236099789
 ტელეფონის ნომერი: 0322513200
 საბანკო რეკვიზიტები; სახელმწიფო ხაზინა
 ბანკის კოდი: TRESGE22
 ანგარიშის ნომერი: GE24NB0330100200165022
 სახაზინო კოდი: 300783090



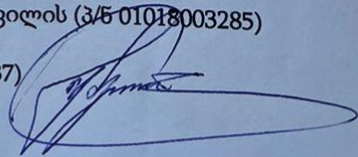
მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერი

დიმიტრი ზურაბიშვილი

შპს „ბ და ბ“-ს (ს/ნ 404512951) დირექტორის დავით ბერიშვილის (პ/ნ 01018003285) მინდობილი პირი გიორგი ბერიშვილი (პ/ნ 01017015837)
 მისამართი: ქალაქი თბილისი, რეზო ჩხეიძის ქუჩა, N 9
 ტელეფონის ნომერი: 599 777772
 საბანკო რეკვიზიტები: სს თიბისი ბანკი
 ბანკის კოდი: TBCBGE22
 ანგარიშის ნომერი: GE74TB7294645063300010

შპს „ბ და ბ“-ს (ს/ნ 404512951) დირექტორის დავით ბერიშვილის (პ/ნ 01018003285)

მინდობილი პირი - გიორგი ბერიშვილი (პ/ნ 01017015837)



დანართი 3. სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი განვითარების სააგენტოს
2022 წლის 26 ივლისის წერილი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების
კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის
შეთანხმებასთან დაკავშირებით.



სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი განვითარების სააგენტო

SPATIAL AND URBAN DEVELOPMENT AGENCY



KARR0127955453722

ფაქტობრივი მისამართი: საქართველო, 0160, ქ.თბილისი დავით გამრეკელის ქ.19
19 Davit Gamrekeli Street., 0160, Tbilisi, Georgia.

№ 04/184

26 / ივლისი / 2022 წ.

მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერს
ბატონ დიმიტრი ზურაბიშვილს

ასლი მოქალაქე გიორგი ბერიშვილს
(პ/ნ 01017015837)
მის: ქ.თბილისი, რეზო ჩხეიძის ქუჩა, N9
ტელ: 599 77 77 72

ბატონო დიმიტრი,

სსიპ სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი განვითარების სააგენტოში შემოსულია თქვენი 2022 წლის 21 ივლისის № 34-3422202192 (რეგისტრაციის ნომერი: 210/14; რეგისტრაციის თარიღი: 22.07.2022) და 7 ივლისის 2022 წლის № 34-3422188100 წერილები (რეგისტრაციის ნომერი: 144/14; რეგისტრაციის თარიღი: 07.07.2022), რომლითაც მოთხოვნილია მცხეთის მუნიციპალიტეტის, სოფელ ნავდარაანთკარში, მოქალაქე დავით ბერიშვილის და შპს „ბ და ბ“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ: № 72.04.41.175; № 72.04.18.491;) ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის შეთანხმებასთან დაკავშირების და გაცნობებთ, რომ სივრცითი და ქალაქმშენებლობითი განვითარების სააგენტომ განიხილა თქვენს მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტაცია და მომზადდა N22/002 საექსპერტო დასკვნა.

ასევე საკითხი განხილულ იქნა სააგენტოს უფროსის 2022 წლის 20 ივლისის № 1-1/7 ბრძანებით დამტკიცებულ “ტერიტორიების (გარდა სარეკრუაციო, აფხაზეთის და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკების ტერიტორიებისა) გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების საკითხთა საბჭო“-ზე და მიეცა თანხმობა ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის შეთანხმებას, თანდართული რეკომენდაციების გათვალისწინებით.


საექსპერტო დასკვნაში მითითებული რეკომენდაციების შესაბამისად გაკორექტირებული დოკუმენტაცია წარდგენილ იქნას ადგილობრივ შემთანხმებელ ორგანოში დასამტკიცებლად.

დანართის სახით გიგზავნით სააგენტოს საექსპერტო დასკვნას N22/002 „მცხეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნავდარაანთკარში მდებარე საკადასტრო ერთეულებზე (ს/კ72.04.18.491; ს/კ72.04.41.175) ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლების კომპლექსის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია“-ზე და სივრცითი და ქალაქთმშენებლობითი განვითარების სააგენტოს უფროსის 2022 წლის 20 ივლისის № 1-1/7 ბრძანებით დამტკიცებული „ტერიტორიების (გარდა სარეკრეაციო, აფხაზეთის და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკების ტერიტორიებისა) გამოყენებისა და განაშენიანების რეგულირების საკითხთა საბჭო“-ს სხდომის ოქმს №ა-3/22

დანართი: 12 გვერდი.

პატივისცემით,

სსიპ–სივრცითი და ქალაქთმშენებლობითი
განვითარების სააგენტოს უფროსის პირველი
მოადგილე

ხელმოწერილია/
შტამპლანსულია
ელემენტრულად 

ნინო გვენცაძე

დანართი 4. მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს განკარგულება განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცებასთან დაკავშირებით



მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულო
გ ა ნ კ ა რ გ უ ლ ე ბ ა №311
2022 წლის 29 სექტემბერი
ქ. მცხეთა



მცხეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნავდარაანთკარში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე ინდივიდუალური საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობისათვის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფციის დამტკიცების შესახებ

საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ 24-ე მუხლის პირველი პუნქტის „გ-ე“ ქვეპუნქტის, 54-ე მუხლის პირველი პუნქტის „ე-დ“ ქვეპუნქტის, 61-ე მუხლის მე-2 პუნქტის, საქართველოს კანონის „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი“-ს 41-ე მუხლის, 42-ე მუხლის, 43-ე მუხლის, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის №260 დადგენილებით დამტკიცებული „სივრცის დაგეგმარებისა და ქალაქთმშენებლობითი გეგმების შემუშავების წესი“-ს მე-10 მუხლის, მე-16 მუხლის პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის, მე-19 მუხლის პირველი და მე-2 პუნქტების, მცხეთის მუნიციპალიტეტის საკრებულოს 2022 წლის 31 მაისის №169 განკარგულებისა და მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერის მომართვის (№34-3422256174, 13.09.2022 წ) საფუძველზე,

1. დამტკიცდეს მცხეთის მუნიციპალიტეტის სოფელ ნავდარაანთკარში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე (ს/კ 72.04.41.175; ს/კ 72.04.18.491) ინდივიდუალური საცხოვრებელი კომპლექსის მშენებლობისათვის განაშენიანების დეტალური გეგმის კონცეფცია თანდართული პროექტის (დანართის) შესაბამისად.
2. განკარგულების შესახებ ეცნობოს მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიას.
3. განკარგულება ძალაშია გაცნობისთანავე.
4. განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს მცხეთის რაიონულ სასამართლოში გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში. ქ.მცხეთა, სამხედროს ქ №17.

საკრებულოს თავმჯდომარე
გიორგი ელოშვილი



დანართი 5. შპს „საქართველოს მელიორაციის“ წერილი საპროექტო ტერიტორიაზე გამავალი სარწყავი არხის გასხვისების ზოლის დაცულობასთან დაკავშირებით

 საქართველოს მელიორაცია
GEORGIAN AMELIORATION

+995 032 00 10 00
info@ag.ge
www.ag.ge

N გ-1193
18/04/2022

1193-გ-2-202204181645



შპს „ბ და ბ“-ს დირექტორს ბატონ დავით ბერიშვილს
(კ/ნ 01018003285; ტელ: 599 77 77 72)

ბატონო დავით,

განვიხილეთ, შპს „საქართველოს მელიორაციაში“ შემოსული თქვენი განცხადება, სადაც აღნიშნავთ, რომ თქვენს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 72.04.18.491) გეგმავთ განაშენიანებას და სადაც გადის შპს „საქართველოს მელიორაციის“ საკუთრებაში არსებული ხაზობრივი ნაგებობა (ს/კ 72.00.039).

გაცნობებთ, რომ აღნიშნულ ტერიტორიაზე (ს/კ 72.04.18.491) გადის ბურიანის მაგისტრალური არხი (გამტარუნარიანობა 0,4 მ³), რომლის გასხვისების ზოლი მოცემულ შემთხვევაში შეადგენს სარწყავი არხის კიდეებიდან ორივე მხარეს 4-4 მეტრს, „სამელიორაციო სისტემების ნაგებობებისათვის მიწის ზოლებისა და ნაკვეთების მიჩენა-გასხვისების საამშენებლო ნორმის დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის მინისტრის 30.06.2003 წლის N19 ბრძანების შესაბამისად.

აღნიშნულიდან გამომდინარე გათვალისწინებული უნდა იქნას გასხვისების ზოლების დაცულობა. ასევე დაცული უნდა იყოს საქართველოს მთავრობის 31.12.2013 წლის N409 და N440 დადგენილებით გათვალისწინებული მოთხოვნები, რათა ხელი არ შეუშალოს სამელიორაციო სისტემების გამართულ ტექნიკურ ექსპლუატაციას. აღნიშნული შეზღუდვა ასახული უნდა იყოს სსიპ „საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში“, ს/კ 72.04.18.491 უძრავი ქონების რეგისტრირებულ მონაცემებში.

პატივისცემით,

გიორგი ხუბუა

ექსპლუატაციის დირექტორი

დანართი 6. ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან სარწყავი არხის გასხვისების ზოლი რეესტრაციასთან დაკავშირებით



მის (უმრავლესობის) საკლასტრო კოდი N 72.04.18.491

ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან

განცხადების რეგისტრაცია
N 882023362339 - 11/04/2023 14:47:09

მომზადების თარიღი
11/04/2023 17:08:49

საკუთრების განყოფილება

ზონა	სექტორი	კვარტალი	ნაკვეთი	ნაკვეთის საკუთრების ტიპი:საკუთრება
მცხეთა	გალავანი			ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეო
72	04	18	491	დამუსგებული ფართობი: 119192.00 კვ.მ.
მისამართი: მცხეთა, სოფელი ნავდარბანთკარი				ნაკვეთის წინა ნომერი: 72.04.18.340;

მესაკუთრის განყოფილება

განცხადების რეგისტრაცია : ნომერი 892018038729 , თარიღი 17/01/2018 11:42:36
უფლების რეგისტრაცია: თარიღი 17/01/2018

უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი:

- ბრძანება N1-211 , დამოწმების თარიღი:05/02/2018 , მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია
- გადაწყვეტილება , დამოწმების თარიღი:17/01/2018 , საქართველოს იუსტიციის სამინისტროს საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

მესაკუთრეები:

შპს "ბ და ბ" , ID ნომერი:404512951

მესაკუთრე:

შპს "ბ და ბ"

აღწერა:

იპოთეკა

საგადასახადო გირავნობა:

რეგისტრირებული არ არის

შემლედული სარგებლობა

განცხადების
რეგისტრაცია
ნომერი
882023362339
თარიღი 11/04/2023
14:47:09

საგანი: 5007.00 კვ.მ მიწის ნაკვეთზე ვრცელდება სერვიტუტის უფლება შპს "საქართველოს
მელიორაციის" (ს/კ 204524568) სასარგებლოდ, სამელიორაციო არხის (ს/კ 72.00.039)
ფიზიკური არსებობის მთელი პერიოდის განმავლობაში;

სერვიტუტის ხელშეკრულება, დამოწმების თარიღი 11/04/2023, საქართველოს იუსტიციის
სამინისტროს საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო

უფლების
რეგისტრაცია: თარიღი
11/04/2023

ვალიდებულება

ყადაღს/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეგისტრირება:

რეგისტრირებული არ არის

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

- ლოკუტის ნაშენობის გადასაწმენდა შესაძლებელია საჯარო რეგისტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge;
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერდზე www.napr.gov.ge, ნებისმიერ გეოგრაფიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორიზებულ პირებთან;
- ამონაწერში გეგმიური სარეგისტრაციო აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეგვსეთ განაცხადი ვებ-გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეგისტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 2 405405
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge

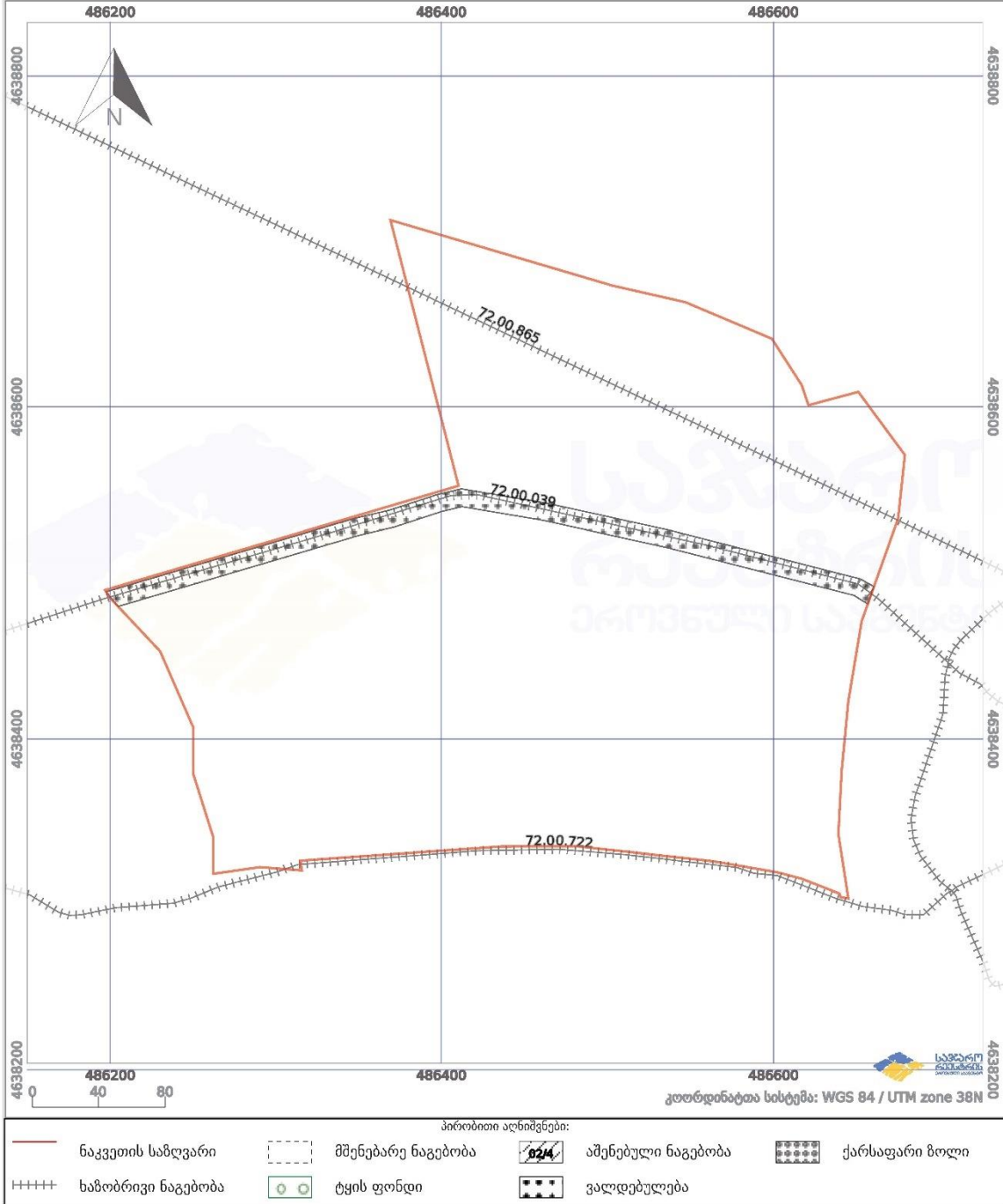


საკადასტრო გეგმა

საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

საკადასტრო კოდი: **72.04.18.491**
განცხადების ნომერი: **882023362339**
მომზადების თარიღი: **11/04/2023**

ნაკვეთის დანიშნულება: **სასოფლო-სამეურნეო**
ფართობი: **119192 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**
ვალდებულების ფართობი: **5007 კვ.მ (WGS 84 / UTM zone 38N)**



საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო: ქ. თბილისი, ვახტანგ გორგასლის ქუჩა, 22; ტელ: (995 32) 2 25 15 28; <http://naor.gov.ge>

დანართი 7. მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერის ბრძანება ობიექტების დემონტაჟთან დაკავშირებით



ს ა ძ ა რ თ ვ ე ლ ო
 მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია
 G E O R G I A
 MTSKHETA MUNICIPALITY CITY HALL



ბრძანება:ბ34. 34223358
 თარიღი:01/12/2022

მცხეთა, სოფ. ნავდარაანთკარის ტერიტორიაზე, შპს „ბ და ბ“ -ს საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, განთავსებული შენობის დემონტაჟისათვის საპროექტო დოკუმენტაციის შეთანხმებისა და დემონტაჟის ნებართვის გაცემის შესახებ

„ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსის“ 16-ე მუხლის, მე-2 პუნქტის „ნ“ ქვეპუნქტის და 61-ე მუხლის, მე-3 პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტის; „საქართველოს სივრცის დაგეგმარების, არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსის“ მე-3 მუხლის „ს“ პუნქტის, მე-100, 106-ე, 107-ე და 111-ე მუხლების, საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის N255 დადგენილებით დამტკიცებული „მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა-ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესის და პირობების“ მე-4 მუხლის პირველი პუნქტის „დ“ ქვეპუნქტის, 25-ე და 26-ე მუხლების, შპს „ბ და ბ“-ს (ს/ნ 404512951) მიხედობლი პირის ვიორგი ბერიშვილის განცხადებების (#19/3422272101-34, 29.09.2022 წ.; #19/3422307164-34, 03.11.2022 წ.) და თანდართული დოკუმენტაციის (დემონტაჟის პროექტის ავტორი ი.მ ვიორგი ბიგანიშვილი) საფუძველზე,

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ

1. ჩაითვალოს შეთანხმებულად მცხეთა, სოფ. ნავდარაანთკარის ტერიტორიაზე, შპს „ბ და ბ“-ს საკუთრებაში არსებულ სასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთზე, განთავსებული შენობების დემონტაჟისათვის წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაცია და გაიცეს დემონტაჟის ნებართვა

- საკადასტრო კოდი - 72.04.18.491
- მიწის ნაკვეთის ფართობი - 119192.0 მ²
- შენობა N 1 საერთო ფართი - 1131.5 მ²
- შენობა N 2 საერთო ფართი - 387.5 მ²
- შენობა N 3 საერთო ფართი - 1096.3 მ²
- შენობა N 4 საერთო ფართი - 372.1 მ²
- შენობა N 5 საერთო ფართი - 115.44 მ²

- 2. დემონტაჟის ვადა განისაზღვროს, ნებართვის გაცემის შესახებ შეტყობინების განმცხადებელზე ჩაბარებიდან 2 (ორი) თვის ვადით.
- 3. ბრძანება ძალაშია გაცნობისთანავე.
- 4. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს მცხეთის რაიონულ სასამართლოში გაცნობიდან 1 (ერთი) თვის ვადაში (მისამართი: ქ. მცხეთა, სამხედროს ქუჩა #17).

დამიტრი ზურაბიშვილი

მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია-მერი

გამოყენებულია კვალიფიცირი
 ელექტრონული ხელმოწერა/
 ელექტრონული შტამპი



დანართი 8. სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტოს თანხმობის წერილი სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე ხაზობრივი ნაგებობის მოწყობასთან დაკავშირებით



სახელმწიფო ქონების
ეროვნული სააგენტო



NATIONAL AGENCY
OF STATE PROPERTY

თბილისი 0179, ი.ჭავჭავაძის გამზ. 49ა
ტელ: 1420
info@nasp.gov.ge

49a I.Chavchavadze avenue, 0179 Tbilisi, Georgia
Tel: 1420
info@nasp.gov.ge

N5/62127

07 / ნოემბერი / 2022 წ.

შპს "ბ და ბ"-ს (ს/კ: 404512951) წარმომადგენელს,
გიორგი ბერიშვილს (პ/ნ: 01017015837)
gio.berishvili@gmail.com

სსიპ - სახელმწიფო ქონების ეროვნულმა სააგენტომ განიხილა თქვენი 03.11.2022წ. N130509/04 განცხადება. გაცნობებთ, რომ მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიის თანხმობის შემთხვევაში, სააგენტო, თავისი კომპეტენციის ფარგლებში, არ არის წინააღმდეგი, მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფელ ნავდარაანთკარში მდებარე უძრავი ქონებისთვის (ს/კ N72.04.18.491 და N72.04.41.175), სახელმწიფო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთის (ს/კ N72.04.18.894) კვეთით, წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით განხორციელდეს მხოლოდ საკანალიზაციო წყლის მილის განთავსება შესაბამის კომპეტენტურ უწყებებთან შეთანხმებით და უსაფრთხოების ნორმების სრული დაცვით, ასევე იმ პირობით, რომ მესაკუთრის მოთხოვნის შემთხვევაში ერთი თვის ვადაში კომპანიის ხარჯებით გადატანილი იქნება ხაზოვანი ნაგებობა.

ამასთან გაცნობებთ, რომ ზემოაღნიშნული ქმედების განხორციელების შედეგად სახელმწიფოს არ უნდა წარმოეშვას რაიმე სახის ვალდებულება, ზიანი არ უნდა მიაღვეს სახელმწიფო ქონებას, არ უნდა განხორციელდეს საპროექტო ტერიტორიაზე განთავსებული ხეების ჭრა, ასეთის არსებობის შემთხვევაში და ხაზოვანი ნაგებობის განთავსების სამუშაოების დამთავრებისთანავე მიწის ნაკვეთი მოყვანილი უნდა იქნას პირვანდელ მდგომარეობაში.

სსიპ-სახელმწიფო ქონების ეროვნული
სააგენტოს თავმჯდომარე

ხელმოწერილია/
შტამოვანებულია
ელექტრონულად

გიორგი დუგლაძე

დანართი 9. მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიისა და ნავდარაანთკარის ადმინისტრაციული ერთეულის თანხმობის წერილი ხაზობრივი ნაგებობის მოწყობასთან დაკავშირებით



ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო
მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია
G E O R G I A
MTSKHETA MUNICIPALITY CITY HALL



წერილის ნომერი: 34-342303412
თარიღი: 03/02/2023

ადრესატი: შპს ბ და ბ
საიდენტიფიკაციო ნომერი: 404512951
მისამართი: საქართველო, ქ. თბილისის, ძველი თბილისის რაიონში, რ. ჩხვიძის ქ., N 9

თქვენი 2023 წლის 25 იანვრის N10/3423025126-34 განცხადების პასუხად, რომლითაც მოთხოვნილია თქვენს საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთიდან (საკადასტრო კოდი: 72.04.18.491) საკანალიზაციო მილის გაყვანის შესახებ თანხმობა, დანართში წარმოდგენილი ტრანექტორიის შესაბამისად, გაცნობებთ: მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია თანახმაა მიღმა (საზოგანმა ნაგებობამ) გაიაროს სახელმწიფო საკუთრებაში (72.04.18.894) არსებულ მიწის ნაკვეთზე, იმ შემთხვევაში, თუ შესაბამის საპროექტო დოკუმენტაციაში გათვალისწინებული იქნება გამწმენდი კოლექტორი და მილში გაივლის სრულად გაფილტრული წყალი.
საფუძველი: მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერის წარმომადგენლის ნავდარაანთკარის ადმინისტრაციულ ერთეულში ელგუჯა ბითარიშვილის 2023 წლის 31 იანვრის N30-3423031149 წერილი.

დამიტრი ზურაბიშვილი

მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია-მერი

გამოყენებულია კვალიფიკური ელექტრონული ხელმოწერა/ ელექტრონული მტამპი



ტელ: (+995 32) 2 51 32 00 3300, მცხეთა, ანტიოქიის ქ. N7
3300, MTSKHETA, ANTIOKIA STR. N7 EMAIL: INFO@MTSKHETA.GOV.GE



**მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერიის
ნავდარაანთკარის ადმინისტრაციული ერთეული**



წერილის ნომერი: 30-3423031149
თარიღი: 31/01/2023

ადრესატი:

დimitრი შურაბიშვილი
მცხეთის მუნიციპალიტეტის მერია-მერი

თქვენი წერილის N 08-3423030288 (30.01.2023 წ) პასუხად, რომელიც ეხება შ.პ.ს., ბ და ბ-ს(საიდენტიფიკაციო კოდი 404512951) წარმომადგენლის გიორგი ბერიშვილის (პ/ნ 01017015837) განცხადებას, მასზედ, რომ სოფ. ნავდარაანთკარში სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ 72.04.18.894) სურთ, რომ გატარდეს საკანალიზაციო მილი. სახელმწიფო ქონების ეროვნული სააგენტო თანახმაა მიღმა (ხაზოვან ნაგებობამ) გაიაროს სახელმწიფო საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე.

ადგილზე გასვლით დავათვალიერე ადგილმდებარეობა და თანახმა ვარ წარმოდგენილი ტრაექტორიის მიხედვით გაიაროს მიღმა ნახაზზე მითითებულ ადგილას, ამასთანავე მოგახსენებთ, რომ სამუშაოს დამთავრების შემდეგ შპს „ბ და ბ“-ს წარმომადგენელმა უნდა წარმოადგინოს შესაბამისი სამსახურიდან ცნობა იმის შესახებ, რომ მიღში გაივლის სრულად გაფილტრული, გაწმენდილი წყალი. წინააღმდეგ შემთხვევაში არ იქნება ობიექტი ექსპლუატაციაში მიღებული.

ელგუჯა ბითარიშვილი

ნავდარაანთკარის ადმინისტრაციული ერთეული-მერის წარმომადგენელი ნავდარაანთკარის ადმინისტრაციულ ერთეულში

დანართი 10. საკანალიზაციო გამწმენდის საპასპორტო მონაცემები

ჩამდინარე წყლების დამუშავების ტექნოლოგია "Biotal"-ის მოქმედების პრინციპი

გასაწმენდად მიწოდებული ჩამდინარე წყალი თანმიმდევრულად გადაედინება პირველიდან, მეორე და მესამე რეაქტორში და თითოეულ მათგანში გადის ბიოლოგიური გაწმენდის განსაზღვრულ ციკლს. თითოეულ რეაქტორში მრავალჯერ მეორდება აერაციისა და შერევის პროცესები, ამასთან, მესამე საფეხურის ბიორეაქტორი პერიოდულად გადადის დალექვის რეჟიმში, რის შემდეგაც გაწმენდილი ჩამდინარე წყალი გადაიქაჩება ბიოლოგიურ, თხელშრიან ფილტრ-სალექარში.

დანადგარი "Biotal" მოიცავს ჩამდინარე წყლების დამუშავების შემდეგ ზონებს:

- ცხაურა, მყარი უხეში ნარჩენების შესაკავებლად ;
- მიმღები კამერა-დენიტრიფიკატორი (მკ-დ);
- პირველი საფეხურის SBR რეაქტორი (SBR-1);
- მეორე საფეხურის SBR რეაქტორი (SBR-2);
- მესამე საფეხურის SBR რეაქტორი (SBR-3);
- საცირკულაციო ბიოლოგიური ფილტრი (ბფ);
- თხელშრიანი სალექარი (თს) ;
- საკონტაქტო რეზერვუარი (სრ);
- 9.ჭარბი აქტიური ლამის დამუშავების ზონა – ჭარბი აქტიური ლამის სტაბილიზატორი, ლამის გაუწყლოვანების დანადგარი.

ჩამდინარე წყლები, მყარი უხეში ნარჩენების კვანძის გავლის შემდეგ, ხვდებიან კამერა-დენიტრიფიკატორში. "მკ-დ" ასრულებს პირველი საფეხურის დენიტრიფიკატორის როლს და მუშაობს SBR რეაქტორის რეჟიმში. "მკ-დ" ასევე წარმოადგენს გამათანაბრებელს, რომელიც ღებულობს და ასაშუალოებს მასში მოხვედრილი ჩამდინარე წყლების არათანაბარზომიერ ჩადინებებს.

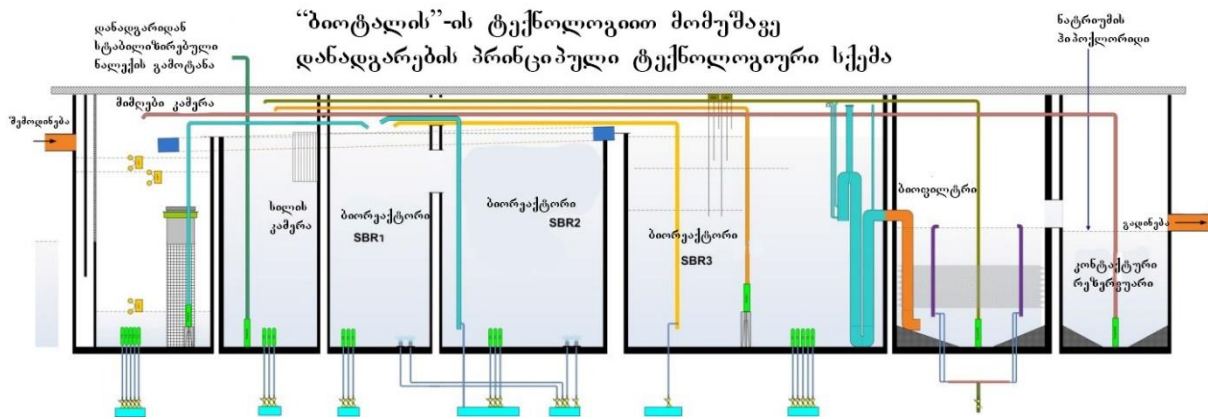
"მკ-დ"-ში განთავსებულია:

- უჟანგავი ბადეები, რომელთა დანიშნულებაა მცირე ზომის დაბინძურებების შეკავება; ბადეების აერაცია ხორციელდება ჰაერის ბუშტუკების მეშვეობით. ბადეებზე შეკავებული ნარჩენები ქუცმაცდება და ამგვარად ხდება მათი გაწმენდა
- აერაციისა და შერევის სისტემები;
- დონის სენსორების ელექტოდები;
- ტუმბოები, რომელთა მეშვეობითაც წყალი გადაედინება "მკ-დ"-დან პირველი საფეხურის SBR რეაქტორში.

"მკ-დ"-ში მოხვედრილი ჩამდინარე წყლები შეერევა SBR-3 რეაქტორიდან უკან დაბრუნებულ აქტიურ ლამს, რომელიც ნიტრიტებითა და ნიტრატებითაა გაჯერებული. ანოქსიდურ პირობებში შერევისას მიმდინარეობს დენიტრიფიკაციის, ანუ ნიტრატებისა და ნიტრიტების დაშლის პროცესი, რომლის შედეგადაც თავისუფლდება და გარემოში გამოიყოფა აზოტის ატომები, და ამავდროულად ხდება ქიმიურად შეკავშირებული ჟანგბადის დაჟანგვა დაბინძურებული ნივთიერებების ახალი პორციებით.

სისტემაში შენარჩუნებული უნდა იყოს აქტიური ლამის აუცილებელი კონცენტრაცია (5-6 გ/ლ). “მკ-დ“-ში ეს მიიღწევა ავტომატურად და რეგულირდება “მკ-დ“-დან SBR-1 რეაქტორში ლამის ნარევის მისაწოდებელი ტუმბოს განთავსებით, საჭირო სიმაღლეებზე.

სქემა 0-1. დანადგარი “BIOTAL”-ის ტექნოლოგიით მომუშავე დანადგარების პრინციპული ტექნოლოგიური სქემა



“მკ-დ“-ში წინასწარ გაწმენდილი წყლები ტუმბოს მეშვეობით მიეწოდება 1-ლი საფეხურის SBR -1 რეაქტორს და გამოდევნის SBR -1, SBR -2 და SBR -3 რეაქტორებში წინა ციკლიდან მოხვედრილ აქტიურ ლამს.

SBR-1 და SBR-2 რეაქტორებში აერაცია ხორციელდება თანმიმდევრული ცვლადი მოქმედების პრინციპით, აქტიური ნარევის რეცირკულაციით ბიორეაქტორებს შორის, ჰიდრავლიკური კავშირების მეშვეობით.

SBR -1 რეაქტორში, შერევის რეჟიმში ხდება მეორე საფეხურის დენიტრიფიკაცია.

SBR-2 რეაქტორში ხდება პირველი საფეხურის ნიტრიფიკაცია. ლამის ნარევის ინტენსიური აერაციის ხარჯზე, ჩანადენების შემცველობაში არსებული აზოტ-ამიაკის მარილები იჟანგება ნიტრატებად და ნიტრიტებად.

SBR -1 და SBR -2 რეაქტორებში ჩამდინარე წყლების დამუშავების შემდეგ ლამის ნარევი SBR-2 რეაქტორიდან მიეწოდება SBR -3 რეაქტორს

SBR-3 რეაქტორში აერაციის შემდეგ, ერლიფტის მეშვეობით ხორციელდება აქტიური ნარევის რეცირკულაცია SBR -3 რეაქტორიდან SBR -1 რეაქტორში, მისი შევსების ციკლის შემდეგ კი აქტიური ლამის ნარევი SBR -3 რეაქტორიდან მილის მეშვეობით გადადის “მკ-დ“-ში.

SBR-3 რეაქტორი თავდაპირველად მუშაობს როგორც აეროტენკი, რომელშიც მიმდინარეობს ძნელად ჟანგვადი ორგანული ნივთიერებების ჟანგვის პროცესი - ნიტრიფიკაციის მეორე საფეხური, აერატორების და ერლიფტების გამორთვის შემდეგ კი SBR -3 რეაქტორი გადადის მეორადი სალექარის მუშაობის რეჟიმში.

SBR -3 რეაქტორში თანმიმდევრულად მიმდინარეობს შემდეგი პროცესები:

- აერაცია;
- დალექვა;

- გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების გადატუმბვა ბიოფილტრის - თხელშრიანი სალექარის (ბფ-თს) ქვედა ნაწილში, საბოლოო დაწმენდისათვის;
- ჭარბი ლამის მოცილება ლამის აერობულ სტაბილიზატორში, მისი შემდგომი გამოყოფით (სტაბილიზაციის შემდეგ) სისტემიდან;

SBR -3 რეაქტორის აერაციის პროცესში, აერაციას ექვემდებარება “ბფ-თს“ცენტრალური ნაწილი. ბიოფილტრში ჩატვირთვისას იქმნება ერლიფტური ეფექტი, რაც ხელს უწყობს წმენდის ხარისხის ამაღლებას. წარმოიქმნება საბოლოოდ დასაწმენდი სითხის რეცირკულაცია უკუნაყადით. “ბფ-თს“-ის უჯრედებში, სადაც ჰაერი შედის, წყალი მოძრაობს ქვემოდან ზემოთ, ხოლო ბფ-თს იმ უჯრედებში, სადაც ჰაერი არ ხვდება – ზემოდან ქვემოთ. ამას გარდა, “ბფ-თს“-ს ფირფიტები დაფარულია ბიოფირით, ხოლო მისი ის ნაწილი, სადაც ჰაერი ხვდება, მუშაობს ძნელად ჟანგვადი ორგანული ნივთიერების საბოლოო დაჟანგვაზე – მე-3 საფეხურის ნიტრიფიკაციაზე, ბფ-თს-ს იმ უჯრედებში კი, სადაც ჰაერი არ ხვდება, მიმდინარეობს მე-3 საფეხურის დენიტრიფიკაციის პროცესი.

იმ მომენტში, როდესაც დასაწმენდი წყალი ბიოფილტრში ხვდება, მისგან გაუვნებელყოფისათვის სრულად გამოიდევენება წინა ციკლის დროს გაწმენდილი ჩამდინარე წყლები, რომლებიც ქვემოდან ზემოთ მოძრაობს. გაუვნებელყოფა ხორციელდება ქიმიური გზით, საკონტაქტო რეზერვუარში, ნატრიუმის ჰიპოქლორიდის აუცილებელი პორციის დოზირების გზით “სრ“-ში. თავის მხრივ, ბიოფილტრში საბოლოოდ გაწმენდილი წყლის პორცია გადაედინება “სრ“-ს ქვედა ნაწილში, გასაუვნებელყოფად, ავიწროვებს და გამოდევნის მისგან წინა ციკლით გაწმენდილ წყალს.

სურვილის შემთხვევაში, სისტემაში შეიძლება გათვალისწინებული იქნას გაუვნებელყოფის ალტერნატიული ვარიანტებიც, ულტრაიისფერი ნათურები.

„BIOTAL“-ის გაწმენდის ეფექტურობა მოცემულია ქვემოთ წარმოდგენილ ცხრილში.

ცხრილი 0.1. “BIOTAL“-ის მუშაობის ეფექტურობის ქარხნული მონაცემები

დასახელება	მაჩვენებელი	
	შემაჯალი წყალი	გაწმენდილი წყალი
ჟბმ მგO ₂ /დმ ³	390	≤ 5-7
ჟქმ მგO ₂ /დმ ³	480	≤ 50
ამონიუმი NH ₄ მგ/დმ ³	20	≤ 1
შეწონილი ნაწილაკები	220	≤ 5-8
კოლის ინდექცი	>100000	1000

PERMITS

BUREAU VERITAS
Certification



UKRBIOTAL LLC

2A, Hrushevsky Str., Rivne, 33003, Ukraine

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standards detailed below

ISO 9001:2015

Scope of certification

Manufacturing of the plants «BIOTAL» for deep biological sewage treatment.

Original cycle start date:	15 July 2016
Expiry date of previous cycle:	N/A
Certification / Recertification Audit date:	13 July 2016
Certification / Recertification cycle start date:	15 July 2016

Subject to the continued satisfactory operation of the organization's Management System, this certificate expires on: **14 July 2019**

Certificate No. **UA228238** Version: 0 Revision date: 15 July 2016

Signed on behalf of BVCH SAS UK Branch

Certification body address: 5th Floor, 66 Prescott Street, London E1 8HG, United Kingdom
Local office: 5th floor, 28, Simon Petlyura St., Kyiv, 01032, UKRAINE



008

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation.
To check this certificate validity please call +380 44 354 16 00



1 / 1

@BIOTAL

Scanned with CamScanner

ბიურო ვერიტასი

სერტიფიკაცია

შპს „უკრბიოტალი“

[UKRBIOTAL LLC]

ჰრუშევსკის ქუჩა 2ა, როვნო, 33003, უკრაინა

ბიურო ვერიტასის სერტიფიცირების ჰოლდინგის SAS – UK ფილიალი ადასტურებს, რომ აუდიტი ჩატარდა ზემოთ აღნიშნული ორგანიზაციის მართვის სისტემას დადადგინდა, რომ ის შეესაბამება მართვის სისტემების ქვემოთ აღწერილ სტანდარტებს.

ISO 9001:2015

სერტიფიცირების ფარგლები

საკანალიზაციო წყლების ღრმა ბიოლოგიური წმენდის დანადგარ „ბიოტალის“ წარმოება

თავდაპირველი ციკლის დაწყების თარიღი:	2016 წ. 15 ივლისი
წინა ციკლის დამთავრების თარიღი:	N/A
სერტიფიცირების / ხელახალი სერტიფიცირების აუდიტის თარიღი:	2016 წ. 13 ივლისი
სერტიფიცირების / ხელახალი სერტიფიცირების ციკლის დაწყების თარიღი:	2016 წ. 15 ივლისი
ორგანიზაციის მართვის სისტემის უწყვეტად დამაკმაყოფილებლად მუშაობის პირობით, წინამდებარე სერტიფიკატის ვადა გადის 2019 წ. 14 ივლისს.	

სერტიფიკატი № UA228236

ვერსია: 0

გადასინჯვის თარიღი: 2016 წ. 15 ივლისი

/ხელმოწერილია/

ხელმოწერილია BVCH SAS UK ფილიალის სახელით

სერტიფიცირების ორგანოს მისამართი: 5 სართული, პრესკოტის ქუჩა № 66, ლონდონი E1 8HG, გაერთიანებული სამეფო

ადგილობრივი ოფისი: 5 სართ. სიმონ პეტლიურას ქუჩა № 28, კიევი, 01032, უკრაინა

/ზეჭედი: UKAS მართვის სისტემები 008/

03/12/2019

Scanned with CamScanner

სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის ნომერი

N230451299



სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის თარიღი

07.04.2023 წ

სანოტარო მოქმედების დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის
ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ნინო ხაბულიანი

სანოტარო ბიუროს მისამართი

ქ.თბილისი, მ. კოსტავას ქ. 23

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

995577465854 ; 995599885854.

სანოტარო მოქმედების
ინდივიდუალური ნომერი

06115685307423



ორი ათას ოცდასამი წლის შვიდ აპრილს მე, ნოტარიუსი ნინო ხაბულიანი, რომლის სანოტარო ბიურო მდებარეობს მისამართზე: საქართველო, ქ. თბილისი, მ. კოსტავას ქ. №23, ვამოწმებ წინამდებარე დოკუმენტის (სერთიფიკატი) ინგლისური ენიდან ქართულენოვან თარგმანზე თარგმნის, ივეტა აბიანის, (დაბადებული 23.01.1948 წელს თბილისში, მცხოვრები მისამართზე: ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას 43, კორპ. 14, ზინა 23, პირადი №01009008319 (დიპლომი №N176822, გაც. ი. ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის უცხო ენათა სახელმწიფო პედაგოგიური ინსტიტუტის მიერ 17.06.1974წ.) ხელმოწერას ერთ გვერდზე, ერთ ეგზემპლარად. თარგმნის პირადობა და მისი უფლებამოსილება ჩემს მიერ შემოწმებულია. ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მქონდა. მთარგმნელი გაფრთხილებულია, რომ პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, ასევე გაფრთხილებულია თარგმნის გამომრიცხავი გარემოებების შესახებ. მან განაცხადა, რომ მისთვის ცნობილია აღნიშნული პასუხისმგებლობის შესახებ, თარგმანი შესრულებულია პირადად თავის მიერ, იძლევა თარგმანის სისწორის გარანტიას და ამ სანოტარო მოქმედებასთან დაკავშირებით არ არსებობს თარგმნის გამომრიცხავი გარემოებები, რის შემდეგაც მან ჩემი ნოტარიუსის თანდასწრებით მოაწერა ხელი თარგმანს. გადახდილია სანოტარო მომსახურების საზღაური: ექვსი ლარი, თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურის და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობის, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის #507 დადგენილების (29.12.2011წ.) 31-ე მუხლისა. რეგისტრაციის საფასური – ხუთი ლარი (დღგ-ს ჩათვლით), თანახმად აღნიშნული დადგენილებების 39-ე მუხლის I ნაწილისა. სულ გადახდილია: თერთმეტი ლარი.

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება-გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18



Scanned with CamScanner

PERMITS

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Czech

TYPE - TESTING REPORT

Ref. No. 1017 – CPD – 01.503.346/10/02/05/0

Issued according to § 5, Art. 1b), Government Order No. 190/2002 Coll., in compliance the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities from December 21, 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities, notified body No.1017.

Packaged domestic wastewater treatment plants

Series: BLOK

BIOTAL 30; BIOTAL 40; BIOTAL 50

EN 12566-3:2005+A1:2009

Manufacturer:

BIOTAL CZ s.r.o.

Záfaří 399/6, Křelov – Břuchotín

CZ - 783 36 Olomouc 14

Ident.-No.: 277 80 449

Place of the production:

TOXA GROUP spol. s r.o., Nádražní 277, CZ - 696 04 Svatobořice – Mistřín,

TÜV SÜD Czech s.r.o. performed the Initial Type -Testing of the products above according to Annex ZA of the standard:

EN 12566-3:2005+A1:2009

The results are mentioned in the Evaluation Report Ref. no. 0530/90/10/BT/NB/B, from April 2, 2010 which contains 8 pages and its an integral part of this Type-Testing Report.

Prague, April 15, 2010



For the notified body 1017

TÜV SÜD Czech s.r.o., Novodvorská 994, 142 21 Prague 4, Czech Republic

TUV^d

BIOTAL

Scanned with CamScanner

TUV

ტიპი - ტესტირების ანგარიში

№ 1017 – CPD – 01.503.346/10/02/05/0

გაცემულია მთავრობის 190/2002 Coll. ბრძანების 1b) მუხლის 5 მიხედვით, შეესაბამება საშენებლო პროდუქტების შესახებ (CPD) წვერი სახელმწიფოების კანონების, რეგულაციების და ადმინისტრაციული დებულებებს დაახლოების შესახებ ევროპის საბჭოს 1988 წ. 21 დეკემბრის №89/106/EEC დირექტივას, რომელიც შესწორებულია ევროპის საბჭოს № 93/68/EEC დირექტივით, ინფორმირებული ორგანო № 1017.

შეფუთული საყოფაცხოვრებო ჩამონადენი წყლების დამუშავების დანადგარები

სერია: BLOCK

ბიოტალი 30; ბიოტალი 40; ბიოტალი 50

EN 12566-3:2005+A1:2009

მწარმოებელი:

ბიოტალ სი-ზედ ეს.არ.ოუ.

[BIOTAL CZ s.r.o.]

Zafari 399/6, Krelov – Brichotin

CZ – 783 36 Olonouc 14

საიდენტიფიკაციო № 277 80 449

წარმოების ადგილი

ტოქსა გრუფ სპოლ. ეს.არ.ოუ. ნადრაჟნი 277, CZ-696 04 სვატობოიციე - მისტრინი

[TOXA Group spol. S.r.o. Nadrazni 277, CZ-696 04 Svatoborice – Mistrin]

SUV SUD Czech s.r.o. ჩაატარა საწყისი ტიპის - ზემოთ აღნიშნული პროდუქტების ტესტირება,

EN 12566-3:2005+A1:2009 სტანდარტის ZA დანართის შესაბამისად.

შედეგები მითითებულია 2010 წ. 2 აპრილის № 0530/90/10/BT/NB/B, შეფასების ანგარიშში, რომელიც შედგენილია 8 გვერდზე და წარმოადგენს წინამდებარე ტიპის ტესტირების ანგარიშის განუყოფელ ნაწილს.

პრაღა, 2010 წ. 15 აპრილი

/ხელმოწერილია. ბეჰედდასმულია/

1017 ინფორმირებული ორგანოს სახელით

13/11/10 ე.ბ.რ.

Scanned with CamScanner

სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის ნომერი

N230451283



სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის თარიღი

07.04.2023 წ

სანოტარო მოქმედების დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის
ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ნინო ხაბულიანი

სანოტარო ბიუროს მისამართი

ქ.თბილისი, მ. კოსტავას ქ. 23

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

995577465854 ; 995599885854.

სანოტარო მოქმედების
ინდივიდუალური ნომერი

05736314763223



ორი ათას ოცდასამი წლის შვიდ აპრილს მე, ნოტარიუსი ნინო ხაბულიანი, რომლის სანოტარო ბიურო მდებარეობს მისამართზე: საქართველო, ქ. თბილისი, მ. კოსტავას ქ. №23, გამოწმებ წინამდებარე დოკუმენტის (სერთიფიკატი) ინგლისური ენიდან ქართულენოვან თარგმანზე თარჯიმნის, ივეტა ახიანის, (დაბადებული 23.01.1948 წელს თბილისში, მცხოვრები მისამართზე: ქ. თბილისი, ვაჟა-ფშაველას 43, კორპ. 14, ბინა 23, პირადი №01009008319 (დიპლომი №176822, გაც. ი. ჭავჭავაძის სახელობის თბილისის უცხო ენათა სახელმწიფო პედაგოგიური ინსტიტუტის მიერ 17.06.1974წ.) ხელმოწერას ერთ გვერდზე, ერთ ეგზემპლარად. თარჯიმნის პირადობა და მისი უფლებამოსილება ჩემს მიერ შემოწმებულია. ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მქონდა. მთარგმნელი გაფრთხილებულია, რომ პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, ასევე გაფრთხილებულია თარჯიმნობის გამომრიცხავი გარემოებების შესახებ. მან განაცხადა, რომ მისთვის ცნობილია აღნიშნული პასუხისმგებლობის შესახებ, თარგმანი შესრულებულია პირადად თავის მიერ, იძლევა თარგმანის სისწორის გარანტიას და ამ სანოტარო მოქმედებასთან დაკავშირებით არ არსებობს თარჯიმნობის გამომრიცხავი გარემოებები, რის შემდეგაც მან ჩემი ნოტარიუსის თანდასწრებით მოაწერა ხელი თარგმანს. გადახდილია სანოტარო მომსახურების საზღაური: ექვსი ლარი, თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურის და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობის, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის #507 დადგენილების (29.12.2011წ.) 31-ე მუხლისა. რეგისტრაციის საფასური – ხუთი ლარი (დღგ-ს ჩათვლით), თანახმად აღნიშნული დადგენილების 39-ე მუხლის I ნაწილისა. სულ გადახდილია: თერთმეტი ლარი.

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება – გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18



Scanned with CamScanner



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

ЗАТВЕРДЖУЮ

ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА
СЛУЖБА УКРАЇНИ

(назва установи)
вул. Грушевського, 7, м. Київ, 01601
(місцезнаходження)
253-94-84, 559-29-88



О.П. Кравчук

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 24.09 2014р.

№ 05.03.02-04/ 59006

Установки „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод, виготовлені згідно з ТУ У 29.2-30716613-001:2006 „Установка „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод. Технічні умови” (зі змінами №№ 1 – 6)

(об'єкт експертизи)

код за ДКПІ: 28.29.12

(код за ДКПІ, код за УКТЗЕД артикулу)

Для очищення стічних вод та реалізації в торговельній мережі

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

ТОВ „UKRBIOTAL”, Україна, 33003, м. Рівне, вул. Грушевського, 2А, тел.: (0362) 26-64-17, код ЄДРПОУ: 30716613

(країна, виробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

ТОВ „UKRBIOTAL”, Україна, 33003, м. Рівне, вул. Грушевського, 2А, тел.: (0362) 26-64-17, код ЄДРПОУ: 30716613

(дані експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

вітчизняна продукція

(дані про контракт на постачання об'єкта експертизи в Україні)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам:

В межах санітарно-захисних зон від установок „BIOTAL” продуктивністю від 1,5 до 25 м куб/добу (5 м), від 26 до 200 м куб/добу (25 м), від 201 до 500 м куб/добу (35 м):

- концентрації в атмосферному повітрі сірководню, аміаку, ангідриду сірчистого, фенолу не перевищують нормативи згідно з ДСП 201-97 „Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць”;
- рівні шуму не перевищують нормативи згідно з СН 3077-84 „Санітарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки”.

(критерії безпеки / показники)

Необхідними умовами використання / застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є:

Здійснювати експлуатацію установок „BIOTAL” згідно з рекомендаціями виробника. Розміри санітарно-захисних зон від установок продуктивністю: від 1,5 до 25 м куб/добу – 5 м, від 26 до 200 м куб/добу – 25 м, від 201 до 500 м куб/добу – 35 м. При цьому, установки повинні бути герметичними, заглибленого чи напівзаглибленого типу, або розташовуватися в закритих приміщеннях. Встановлення вищевказаних розмірів санітарно-захисних зон можливе за відсутності мулових майданчиків на території очисних споруд. Осад та надлишковий активний мул, які утворюються в процесі роботи установок „BIOTAL”, повинні тимчасово

BIOTAL

PERMITS

зберігатися в герметичних ємностях установки (або окремо розташованих ємностях) і періодично видалятися з них для подальшої утилізації. У тих випадках, коли технологічною схемою установки передбачається механічне зневоднення осаду та надлишкового активного мулу, воно повинно здійснюватися в закритих приміщеннях. Умови водовідведення очищених стічних вод у водні об'єкти необхідно приймати згідно з СанПіН 4630-88 „Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения” чи СанПіН 4631-88 „Санитарные правила и нормы охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения”. Очищена на установках „BIOTAL” вода може використовуватися для підгрунтового поливу в курортних зонах (будинках відпочинку, санаторіях, розважальних майданчиках, аквапарках тощо). При цьому необхідно дотримуватися наступних вимог:

1. Господарсько-побутові стічні води після глибокого біологічного очищення на установці „BIOTAL” повинні знезаражуватися. Мікробний склад стічних вод повинен бути доведений до індекса БГКП 1000 та індекса колифагів 1000, що буде гарантувати відсутність у воді хвороботворних кишкових мікроорганізмів.
 2. Між садово-городніми ділянками, які зрошуються біологічно очищеними та знезараженими стічними водами, та джерелами децентралізованого водопостачання (колодязями) повинні витримуватися відповідні зони санітарної охорони у відповідності до діючих санітарних норм.
 3. Полив садово-городніх ділянок повинен здійснюватися способом внутрішньо-грунтового зрошення. Метод дощування не дозволяється. Для неплодоносних дерев та чагарників можливо застосовувати краплинний поверхневий спосіб поливу (крапання із трубок розташованих за декілька сантиметрів від поверхні землі над кореневою системою рослин).
 4. На ділянках, де передбачається утилізувати господарсько-побутові стічні води та їх осади після очищення на установці „BIOTAL”, дозволяється вирощувати виноград, плодоносні та неплодоносні дерева та чагарники, квіти, декоративні рослини, зернові, технічні та кормові культури.
 5. Необхідно забезпечити постійний контроль за якістю очищених та знезаражених господарсько-побутових стічних вод та їх впливом на ґрунт і рослини.
 6. Необхідно передбачити заходи по запобіганню підтоплення садово-городньої ділянки поверхневими дощовими та талими водами з вищеразташованих територій.
 7. При неможливості використання стічних вод для зрошення (взимку тощо) необхідно передбачити скид біологічно очищених стічних вод у зливову каналізацію, фільтруючу траншею, фільтруючий колодязь або на біоплато. У випадку скиду очищених стічних вод у водний об'єкт необхідне обов'язкове знезараження хімічним чи іншим ефективним методом. У кожному конкретному випадку умови водовідведення, методи зрошення необхідно погоджувати з місцевими регулюючими органами.
- При глибокому заляганні ґрунтових вод, достатній фільтраційній здатності порід, відсутності підтоплення і джерел водопостачання (свердловин, колодязів, каптажів джерел) можливо скидання біологічно очищених стічних вод після установок „BIOTAL” через фільтруючі колодязі, траншеї тощо у ґрунтовий потік та після їх доочищення на пішано-гравійних фільтрах та обов'язкового знезаражування - на рел'єф (канави, кювети, балки, природні дощові водостоки тощо). Але в обох випадках потрібне погодження з місцевими регулюючими органами.
- У разі відсутності природних ухилів рел'єфу можливе скидання очищених та доочищених стічних вод у існуючі дренажні і меліоративні системи при погодженні з місцевими регулюючими органами.
- Утилізація відходів – згідно з чинними вимогами ДСанПіН 2.2.7.029-99 «Гігієнічні вимоги щодо поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення» за дозволами регулюючих органів. Осад можна використовувати як органо-мінеральне добриво у разі погодження з місцевими регулюючими органами.
- Після доочистки на біоплато вода придатна для скидання у водойми категорії рибогосподарського водокористування за умови виконання вимог СанПіН 4630-88 „Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения”.
- Після доочистки біологічно очищених стічних вод на пішано-гравійних фільтрах фільтрат після знезаражування можливо скидати у відкриті водойми, у тому числі морські акваторії.
- Для кожного конкретного об'єкта господарювання необхідно розробляти окремі проекти та погоджувати їх згідно із чинним законодавством.

(особливості умов використання, застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Установки „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод, виготовлені згідно з ТУ У 29.2-30716613-001:2006 „Установка „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод. Технічні умови” (зі змінами №№ 1 – 6), за наданим заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності: -

(інформація щодо етикетки, інструкції, правила тощо)

Висновок дійсний до: 01.12.2019 р.

BIOTAL

Scanned with CamScanner

PERMITS

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

При зміні рецептури, технології виготовлення, які можуть змінити властивості об'єкта експертизи або спричинити негативний вплив на здоров'я людей, сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

Не потребує

(показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні)

Не потребує

(показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні)

Поточний державний санепідгляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку: Згідно з санітарним законодавством.

(показники безпеки, які здійснюються при поточному державному санепідгляді)

Державна установа "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзєєва НАМН України"

02660, м.Київ, вул.Попудренка, 50, тел.: (044) 559-25-81

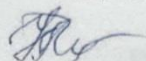
(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол експертизи

№ 2521 від 18.09.2014р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Голова експертної комісії



Полька Н.С.

BIOTAL

სახელმწიფო გერბი
უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტრო
სახელმწიფო სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სამსახური

უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტრო
ლრუმეცის ქ. 7, ქ.კიევი, 01601
253-94-84; 559-29-88

დამტკიცებულია
უკრაინის მთავარი სანიტარული
ექიმის პირველი მოადგილე ო.პ. კრავჩუკ

მრგვალი ბეჭედი

სახელმწიფო სანიტარიული და ეპიდემიოლოგიური ექსპერტიზის
დასკვნა

24.09.2014-დან

№ 05.03.02-04/59006

დანადგარი "BIOTAL" ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის
დამზადებულია TY Y 29.2.30716613-001:2006 „დანადგარი "BIOTAL" ჩამდინარე წყლების
ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის. ტექნიკური პირობები“ -ს შესაბამისად (ცვლილებებით
№№ 1-6)

დკპპ-ს კოდი: 28.29.12

ჩამდინარე წყლების გაწმენდისა და სავაჭრო ქსელში რეალიზაციისთვის

შპს "UKRBIOTAL", უკრაინა, 33003, ქ.რივნი, ღრუმეცის ქ. 2ა, ტელ.(0362) 26-64-17, ედრპოლ-ს
კოდი 3071661

შპს "UKRBIOTAL", უკრაინა, 33003, ქ.რივნი, ღრუმეცის ქ. 2ა, ტელ.(0362) 26-64-17, ედრპოლ-ს
კოდი 3071661

შიდა პროდუქცია

ექსპერტიზის ობიექტი აკმაყოფილებს დადგენილ სამედიცინო უსაფრთხოების
კრიტერიუმებს/მაჩვენებლებს:

სანიტარული დაცვის ზონების საზღვრებში "BIOTAL" დანადგარებიდან პროდუქტიულობით
1,5-დან 25 კუბურ მეტრამდე დღეში (5 მ), 26-დან 200- კუბურ მეტრამდე დღეში (25 მ),

- გოგირდწყალბადის, ამიაკის, გოგირდის ანჰიდრიდის, ფენოლის კონცენტრაცია
ატმოსფერულ ჰაერში არ აღემატება ДСП 201-97 „დასახლებულ პუნქტებში ატმოსფერული
ჰაერის დაცვის სახელმწიფო სანიტარული წესების“ მოთხოვნებს.

მ.პ. კრავჩუკ

- ხმაურის დონე არ აღემატება CH 3077-84 "სანიტარული ნორმები დასაშვები ხმაურის საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში და საცხოვრებელი განაშენიანების ტერიტორიაზე" მოთხოვნებს

გამოყენების, შენახვის, ტრანსპორტირების, განადგურების, უტილიზაციის აუცილებელი პირობებია:

BIOTAL დანადგარების მუშაობა უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის რეკომენდაციების შესაბამისად. დანადგარის პროდუქტიულობის 1.5 -დან 25 კუბურ მეტრამდე დღეშისანიტარული დაცვის ზონის ზომა შეადგენს 5 მ, 26-დან 200- კუბურ მეტრამდე დღეში -25 მ, ხოლო 201-დან 500 კუბურ მეტრამდე დღეში - 35 მ.

გარდა ამისა, დანადგარები უნდა იყოს ჰერმეტიკული, ჩაღრმავებული ან ნახევრად ჩაღრმავებული ტიპის ან დახურულ სივრცეებში განთავსებული. სანიტარული დაცვის ზონების ზომის დადგენა შესაძლებელია გამწმენდი ნაგებობების ტერიტორიაზე შლამის პლატფორმების არარსებობის შემთხვევაში. დანალექი და ჭარბი აქტიური შლამი, რომელიც წარმოიქმნება დანადგარების ექსპლუატაციის დროს, დროებით უნდა ინახებოდეს დანადგარის დალუქულ კონტეინერებში (ან ცალკე კონტეინერებში) და პერიოდულად მოიხსნას შემდგომი უტილიზაციის მიზნით. იმ შემთხვევებში, როდესაც ტექნოლოგიური სქემა ითვალისწინებს შლამის მექანიკურ გაუწყლოებას და ზედმეტაქტიური შლამის გაუწყლოებას, ის უნდა განხორციელდეს დახურულ შენობაში. გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების წყლის ობიექტებში გადატანის პირობები უნდა იქნას მიღებული СанПиН 4630-88 "ზედაპირული წყლების დაბინძურებისგან დაცვის სანიტარული ნორმები და სტანდარტები"-ს შესახებ ან СанПиН 4631-88 „მოსახლეობის წყალმომარების ადგილებში ზღვების სანაპირო წყლების დაბინძურებისაგან დაცვის სანიტარული წესები და ნორმები“-ს შესახებ

„BIOTAL“-ის დანადგარებზე გაწმენდილი წყალი შეიძლება გამოყენებულ იქნას საკურორტო ზონებში (დასასვენებელი სახლები, სანატორიუმები, გასართობი ადგილები, აკვაპარკები და ა.შ.) სარწყავად. ამ შემთხვევაში, დაცული უნდა იყოს შემდეგი მოთხოვნები:

1. "BIOTAL"-ის დანადგარზე ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდის შემდეგ საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები უნდა იყოს დეზინფიცირებული. ჩამდინარე წყლების მიკრობული შემადგენლობა უნდა იყოს მიყვანილი BGKP ინდექსამდე 1000 და კოლი-ფაგის ინდექსამდე 1000, რაც გარანტიას იძლევა რომ წყალში პათოგენური ნაწლავის მიკროორგანიზმები აღარ არსებობენ.
2. ბალის ნაკვეთებს, რომლებიც ირწყვება ბიოლოგიურად გაწმენდილი და დეზინფიცირებული ჩამდინარე წყლებით და არაცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყაროებს (ქებს) შორის უნდა იყოს დაცული სანიტარული დაცვის შესაბამისი ზონები მოქმედი სანიტარული სტანდარტების შესაბამისად.

3. ბალის ნაკვეთების მორწყვა უნდა განხორციელდეს შიდა-მიწის მორწყვის მეთოდით. წვიმის მეთოდი დაუშვებელია. უნაყოფო ხეებისა და ბუჩქებისთვის შესაძლებელია წვეთოვანი ზედაპირული მორწყვის მეთოდის გამოყენება (მცენარეთა ფესვთა სისტემის ზემოთ მიწიდან რამდენიმე სანტიმეტრით წვეთოვანი მორწყვა)
4. ნაკვეთებში, სადაც დაგეგმილია საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების და მათი შლამის უტილიზაცია „BIOTAL“-ის დანადგარზე გაწმენდის შემდეგ, დასაშვებია ყურძნის, ნაყოფიერი და უნაყოფო ხეების და ბუჩქების, ყვავილების, დეკორატიული მცენარეების, მარცვლეულის, სამრეწველო და საკვები კულტურების მოყვანა.
5. აუცილებელია გაწმენდილი და დეზინფიცირებული საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარისხისა და ნიადაგზე და მცენარეებზე მათი ზემოქმედების მუდმივი მონიტორინგი.
6. აუცილებელია ჩატარდეს ღონისძიებები ნაკვეთის დატბორვის თავიდან ასაცილებლად ზემოთმდებარე ტერიტორიებიდან წყლის ჩამოდინებისას
7. თუ შეუძლებელია ჩამდინარე წყლების სარწყავად გამოყენება (ზამთარში და ა.შ.), აუცილებელია გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ჩაშვება სანიაღვრე კანალიზაციაში, ფილტრის თხრილში, ფილტრის ჭაში ან ბიოპლატოზე. გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების წყლის ობიექტში ჩაშვების შემთხვევაში აუცილებელია სავალდებულო დეზინფექცია ქიმიური ან სხვა ეფექტური მეთოდებით. თითოეულ შემთხვევაში, წყლის გაყვანის პირობები, სარწყავი მეთოდები შეთანხმებული უნდა იყოს ადგილობრივ მარეგულირებელ ორგანოებთან..

გრუნტის წყლების ღრმა ლოკალიზაციის, ქანების საკმარისი შეღწევადობის, დატბორვისა და წყალმომარაგების წყაროების არარსებობის პირობებში (ბურღი, ჭაბურღილები, წყაროს კაპტაჟი) შესაძლებელია „BIOTAL“-ის დანადგარების შემდეგ ბიოლოგიურად გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ჩაშვება გრუნტის ნაკადში ფილტრაციის ჭების, თხრილების მეშვეობით და მათი შემდგომი დამუშავების შემდეგ ქვიშისა და ხრუმის ფილტრებზე და სავალდებულო დეზინფექციის შემდეგ - რელიეფზე (თხრილები, ხრამები, ბუნებრივი სანიაღვრეები). მაგრამ ორივე შემთხვევაში აუცილებელია ადგილობრივ მარეგულირებელ ორგანოებთან კოორდინაცია.

რელიეფის ბუნებრივი ფერდობების არარსებობის შემთხვევაში, ადგილობრივ მარეგულირებელ ორგანოებთან შეთანხმებით შესაძლებელია გაწმენდილი და არასრულად გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ჩაშვება არსებულ სადრენაჟო და სამელიორაციო სისტემებში.

ნარჩენების განთავსება ხორციელდება ДСанПиН 2.2.7.029-99 „ჰიგიენური მოთხოვნები სამრეწველო ნარჩენების მიმართ და მათი კლასის საზოგადოებრივი ჯანმრთელობისთვის საშიშროების განსაზღვრა“ -ს არსებული მოთხოვნების შესაბამისად, ადგილობრივი მარეგულირებელი ორგანოების ნებართვით ნალექი შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც

მიკაელ ხაჩიძე

ორგანული მინერალური სასუქი, თუ დამტკიცებულია ადგილობრივი მარეგულირებელი ორგანოების მიერ.

ბიოპლატოზე დამატებითი გაწმენდის შემდეგ, წყალი ვარგისია თევზჭერის წყლის გამოყენების კატეგორიის რეზერვუარებში ჩასასვლელად, იმ პირობით, რომ დაცულია СанПиН 4630-88 „სანიტარული წესები და სტანდარტები ზედაპირული წყლების დაბინძურებისგან დაცვისთვის“- მოთხოვნები.

ბიოლოგიურად დამუშავებული ჩამდინარე წყლების ქვიშისა და ხრემის ფილტრებზე შემდგომი დამატებითი გაწმენდის და დეზინფექციის შემდეგ, წყალი შეიძლება ჩაედინოს ღია წყლის ობიექტებში, მათ შორის ზღვაში.

თითოეული კონკრეტული ბიზნეს ობიექტისთვის აუცილებელია ცალკეული პროექტების შემუშავება და მათი კოორდინაცია მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად

სახელმწიფო სანიტარული და ეპიდემიოლოგიური ექსპერტიზის შედეგების მიხედვით, დანადგარი „BIOTAL“ ღრმა ბიოლოგიური ჩამდინარე წყლების გაწმენდითვის, რომელიც დამზადებულია ТУУ 29.2-30716613-001:2006 „დანადგარი „BIOTAL“ ღრმა ბიოლოგიური ჩამდინარე წყლების გაწმენდითვის. ტექნიკური პირობები“(ცვლილებებით №№ 1-6) -ს შესაბამისად, მწარმოებლის მიერ მოწოდებული ნიმუშის მიხედვით, აკმაყოფილებს უკრაინის მოქმედი სანიტარული კანონმდებლობის მოთხოვნებს და, ამ დასკვნის მოთხოვნების დაცვით, შეიძლება გამოყენებულ იქნას გამოცხადებულ სფეროში.

გამოყენების ვადა -----

დასკვნა ძალასია: 01.12.2019-მდე

განმცხადებელი პასუხისმგებელია ამ დასკვნის მოთხოვნების დაცვაზე

რეცეპტურის ან წარმოების ტექნოლოგიის შეცვლისას, რომელსაც შეუძლია შეცვალოს ექსპერტიზის ობიექტის თვისებები ან უარყოფითი გავლენა მოახდინოს ადამიანის ჯანმრთელობაზე, გამოყენების სფეროებზე, ექსპერტიზის ობიექტის გამოყენების პირობებზე, ეს დასკვნა კარგავს ძალას.

უსაფრთხოების მაჩვენებლები საზღვარზე - არ არის საჭირო

უსაფრთხოების მაჩვენებლები საბაჟო დეკლარაციის გაფორმებისას - არ არის საჭირო

მიმდინარე სანიტარული და ეპიდემიოლოგიური კონტროლი ტარდება ამ დასკვნის პირობების მიხედვით - სანიტარული კანონმდებლობის შესაბამისად

სახელმწიფო დაწესებულება „ უკრაინის

სამედიცინო სამეცნიერო აკადემიის

ო.მ. მარზევეის სახელობის ჰიგიენისა და

02660, ქ.კიევი, პოპუდრენკოს ქ. 50

სამედიცინო ეკოლოგიის ინსტიტუტი“

ტელ.(044) 559-25-81

ექსპერტიზის ოქმი

№ 2521 18.09.2014-დან

საექსპერტიზო კომისიის თავმჯდომარე

ხელმოწერილია

ნ.ს.პოლკა

სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის ნომერი

N230451532



სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის თარიღი

07.04.2023 წ

სანოტარო მოქმედების დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის
ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ნინო ხაბულიანი

სანოტარო ბიუროს მისამართი

ქ.თბილისი, მ. კოსტავას ქ. 23

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

995577465854 ; 995599885854.

სანოტარო მოქმედების
ინდივიდუალური ნომერი

40347889509423



ორი ათას ოცდასამი წლის შვიდ აპრილს მე, ნოტარიუსი ნინო ხაბულიანი, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მ. კოსტავას ქ. N 23, ლევან ჯოხაძის (დაბადების თარიღი: 19.01.1954წ. დაბადების ადგილი: საქართველო, თბილისი; მისამართი: თბილისი, დიდის მასივი, IV კვარტალი, კორპუსი 24, ბინა 37; პირადი ნომერი: 01006008147) თხოვნით სანოტარო წესით ვამოწმებ წინამდებარე დოკუმენტის (სახელმწიფო სანიტარიული და ეპიდემიოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა) უკრაინულიდან ქართულენოვან თარგმანზე მისი, როგორც სერთიფიცირებული მთარგმნელის, ხელმოწერის ნამდვილობას ოთხ გვერდზე ერთ ეგზემპლარად. ლევან ჯოხაძის პირადობა და თარჯიმნის უფლებამოსილება (#17/03 სერთიფიკატი გაცემული საქართველოს მულტილინგვალური ასოციაციის მიერ გაცემული 2021 წლის 26 სექტემბერს) ჩემთვის ცნობილია. ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მქონდა. მთარგმნელი გაფრთხილებულია, რომ პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, ასევე გაფრთხილებულია თარჯიმნობის გამომრიცხავი გარემოებების შესახებ. მან განაცხადა, რომ თარგმანი შესრულებულია პირადად მის მიერ, იძლევა თარგმანის სისწორის გარანტიას და ამ სანოტარო მოქმედებასთან დაკავშირებით არ არსებობს თარჯიმნობის გამომრიცხავი გარემოებები, რის შემდეგაც მან ჩემი, ნოტარიუსის თანდასწრებით მოაწერა ხელი თარგმანს. ვადახდელია: სანოტარო მომსახურების საზღაური—თექვსმეტი ლარი, თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურის დასაქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის N 507 დადგენილების (29.12.2011წ.) 31-ე მუხლის; სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის საფასური—ხუთი ლარი (დღგ-ს ჩათვლით) თანახმად აღნიშნული N 507 დადგენილების 39-ე მუხლის. სულ ვადახდელია: ოცდაერთი ლარი.

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება—გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18



Scanned with CamScanner

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УкрСЕПРО

Серія ВГ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в Реєстрі за № UA1.044.0083895-15
Зареєстровано в Реєстрі

Термін дії з 19 жовтня 2015 до 18 жовтня 2017
Срок дієвості с

Продукція **установки 'BIOTAL' для глибокої біологічної очистки стічних вод**
Продукция **згідно додатку (21 типу).** код УКТ ЗЕД ТН ЗЕД
-29.24.12.350

Відповідає вимогам **ТУ У 29.2 - 30716613 - 001 : 2006 'Установка 'BIOTAL' для глибокої біологічної очистки стічних вод .Технічні умови' п.3.3 табл.1**
Соответствует требованиям

Виробник продукції **ТОВ 'UKRBIOTAL', Рівненська обл., м. Рівне, вул. Грушевського, 2А.**
Изготовитель продукции

Сертифікат видано **ТОВ 'UKRBIOTAL', Рівненська обл., м. Рівне, вул. Грушевського, 2А, код ЄДРПОУ 30716613**
Сертификат выдан

Додаткова інформація **установки 'BIOTAL' для глибокої біологічної очистки стічних вод згідно додатку (21 типу), що випускається серійно з 19 жовтня 2015 року по 18 жовтня 2017 року, з проведенням технічного нагляду один раз на рік**
Дополнительная информация

Сертифікат видано органом з сертифікації **ДП 'Рівнестандартметрологія', м. Рівне, вул. Замкова, 31, тел. (0362) 22-13-31 свідоцтво про уповноваження № UA PN .044 від 26.02.2014р.**
Сертификат выдан органом по сертификации

На підставі **Протоколи випробувань № 1195 від 07.10.2015 року та №1234 від 19.10.2015року, видані ВЦ ДП 'Рівнестандартметрологія' м.Рівне, вул.Замкова, 31, атестат акредитації № 2Н238, дійсний до 10.07.2019 р., акт обстеження виробництва № 189-ОТ від 01.10.2015 р**
На основании

Керівник органу з сертифікації
Руководитель органа по сертификации

М.П.



підпис

О.І. Камінський
іншіялі, прізвище

Чинність сертифіката відповідності можна перевірити в Реєстрі системи УкрСЕПРО за тел. (044) 537-35-76

№ 427579

BIOTAL

Scanned with CamScanner

სახელმწიფო გერბი

უკრაინის ეკონომიკური განვითარებისა და ვაჭრობის სამინისტრო

სერია BF

შესაბამისობის სერტიფიკატი

რეგისტრირებულია რეესტრში No.UA1.044.0083895-15

მოქმედების ვადა 2015 წლის 19 ოქტომბრიდან 2017 წლის 18 ოქტომბრამდე

პროდუქცია: დანადგარი "BIOTAL" ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის დანამატის შესაბამისად (21 ტიპის) 29.24.12.350

შესაბამება მოთხოვნას: TY Y 29.2-30716613-001:2006' დანადგარი "BIOTAL" ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის. ტექნიკური პირობები' კ.3.3 ტაბლ.1

პროდუქციის მწარმოებელი: შპს "UKRBIOTAL", რივენსკა ოლქი, ქ.რივნე, გრუშევსკის ქ. 2ა

სერტიფიკატი გაცემულია: შპს "UKRBIOTAL", რივენსკა ოლქი, ქ.რივნე, გრუშევსკის ქ. 2ა, უდრპოუ-ს კოდი 30716613

დამატებითი ინფორმაცია:

დანადგარი „BIOTAL“ ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის დანამატის შესაბამისად (21 ტიპის) მასიურად იწარმოება 2015 წლის 19 ოქტომბრიდან 2017 წლის 18 ოქტომბრამდე, წელიწადში ერთხელ გადის ტექნიკურ დათვალიერებას.

სერტიფიკატი გაცემულია სერტიფიცირების ორგანოს მიერ: დპ „რივენსტანდარტმეტროლოგია“, ქ.რივნე, ზამკოვა ქ. 31, ტელ.(0362) 22-13-31, უფლებამოსილების მოწმობა № UA PN.044 26.02.201-დან

საფუძველი: ცდების ოქმები № 1195 07.10.2015 -დან და № 1234 19.10.2015-დან გაცემული ზგ დპ „რივენსტანდარტმეტროლოგია“, ქ.რივნე, ზამკოვა ქ. 31, აკრედიტაციის ატესტატი # 2H238, ძალაშია 10.07.2019-მდე, საწარმოს შემოწმების აქტი #189-ოტ 01.10.2015-დან.

სერტიფიცირების ორგანოს ხელმძღვანელი ხელმოწერილია ო.ი.კამინსკი

მრგვალი ბეჭედი

Scanned with CamScanner

სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის ნომერი

N230451623



სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის თარიღი

07.04.2023 წ

სანოტარო მოქმედების დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის
ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ნინო ხაბულიანი

სანოტარო ბიუროს მისამართი

ქ.თბილისი, მ. კოსტავას ქ. 23

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

995577465854 ; 995599885854.

სანოტარო მოქმედების
ინდივიდუალური ნომერი

42169676911123



ორი ათას ოცდასამი წლის შვიდ აპრილს მე, ნოტარიუსი ნინო ხაბულიანი, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მ. კოსტავას ქ. N 23, ლევან ჯოხაძის (დაბადების თარიღი: 19.01.1954წ. დაბადების ადგილი: საქართველო, თბილისი; მისამართი: თბილისი, დიდმის მასივი, IV კვარტალი, კორპუსი 24, ბინა 37; პირადი ნომერი: 01006008147) თხოვნით სანოტარო წესით ვამოწმებ წინამდებარე დოკუმენტის (შესაბამისობის სერთიფიკატი) უკრაინულიდან ქართულენოვან თარგმანზე მისი, როგორც სერთიფიცირებული მთარგმნელის, ხელმოწერის ნამდვილობას ერთ გვერდზე ერთ ეგზემპლარად. ლევან ჯოხაძის პირადობა და თარჯიმნის უფლებამოსილება (#17/03 სერთიფიკატი) გაცემული საქართველოს მულტილინგვალური ასოციაციის მიერ გაცემული 2021 წლის 26 სექტემბერს) ჩემთვის ცნობილია. ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მქონდა. მთარგმნელი გაფრთხილებულია, რომ პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, ასევე გაფრთხილებულია თარჯიმნობის გამომრიცხავი გარემოებების შესახებ. მან განაცხადა, რომ თარგმანი შესრულებულია პირადად მის მიერ, იძლევა თარგმანის სისწორის გარანტიას და ამ სანოტარო მოქმედებასთან დაკავშირებით არ არსებობს თარჯიმნობის გამომრიცხავი გარემოებები, რის შემდეგაც მან ჩემი, ნოტარიუსის თანდასწრებით მოაწერა ხელი თარგმანს. გადახდილია: სანოტარო მომსახურების საზღაური-ექვსი ლარი, თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურის დასაქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის N 507 დადგენილების (29.12.2011წ.) 31-ე მუხლის; სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის საფასური-ხუთი ლარი (დღგ-ს ჩათვლით) თანახმად აღნიშნული N 507 დადგენილების 39-ე მუხლის. სულ გადახდილია: თერთმეტი ლარი.

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება-გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18





АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ГІГІЄНИ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ
 ім. О. М. МАРЗЕСВА

5.11.02 № 21/4198

На № _____ від _____

Директору ТОВ «UKRBIOTAL»
 Тетері О. І.
 33027, м. Рівне, вул. Київська, 36

На №1 від 01.10.2002 р.
 Направляємо ГІГІЄНІЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ОЧИЩЕНИХ
 СТИЧНИХ ВОД ТА ЇХ ОСАДІВ З УСТАНОВОК «BIOTAL» НА САДОВО-ГОРОДНІХ
 ДІЛЯНКАХ (для зрошення та в якості органо-мінеральних добрив).

Директор, д.м.н., чл.-кор. АМНУ, проф.

А. М. Сердюк

Виконавець: Прокопов В. О.
 559-25-81

Україна, 02094, м. Київ-94, вул. Погодренка, 50

тел. (044) 559-73-73; факс (044) 559-90-90;
 факс (044) 513-15-28; E-mail: usch@usch.kiev.ua

© BIOTAL

ГІГІЄНИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ОЧИЩЕНИХ СТІЧНИХ ВОД ТА ЇХ ОСАДІВ З УСТАНОВОК «BIOTAL» НА САДОВО-ГОРОДНІХ ДІЛЯНКАХ (для зрошення та в якості органо-мінеральних добрив)

Зазначені гігієнічні рекомендації розроблені на підставі вивчення та аналізу матеріалів щодо технології обробки господарсько-побутових стічних вод в установці «BIOTAL» та їх ефективності, а також даних літератури щодо можливості використання очищених господарсько-побутових стічних вод в сільському господарстві.

На розгляд були надані наступні матеріали:

1. Лист ТОВ «UKRBIOTAL» від 01.10.02р. №1.
2. Висновок «Оценка эффективности работы очистки хозяйственных сточных вод от микроорганизмов на установках «Биотал» УНГЦ МОЗ України від 31.08.99 №4.
3. Висновок на технологічний регламент очищення господарсько-побутових стічних вод на установці «Биотал» УНГЦ МОЗ України №250.
4. Заключение государственной экологической экспертизы проектов Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды по строительному проекту «Хозяйственная канализация группы коттеджей в н.п. Губичи Минского района» №281.
5. Санитарно-эпидемиологическое заключение ГСЭС РФ от 17.05.01 № 77.01.06.490.П.15343.05.1.
6. Протоколи дослідження стічних вод Феодосієвської СЕС від 02.10.01 №1542, від 03.12.01 №1894.
7. Аналізи стічних вод очисних споруд «Биотал» Державного управління екології та природних ресурсів Рівненської області від 29.04.01. від 19.05.01.
8. Висновок по ефективності очищення господарсько-побутових стічних вод на установці «Биотал» інституту гідробіології НАН України.
9. Висновки державної санітарно-гігієнічної експертизи МОЗ України №5.10/586 від 10.01.02, 35.10/587 від 10.01.02

В Україні не розв'язана низка питань в галузі водопровідно-каналізаційного господарства. Незадовільний санітарно-епідеміологічний стан водних об'єктів перешкоджає використанню водойм та водотоків в якості джерела питного водопостачання та для рекреаційного водокористування. Особливо гостро ця проблема стоїть в Україні на узбережжі Чорного та Азовського морей. Рекреаційний комплекс узбережжя має велику кількість водоспоживачів, які розташовуються на значних відстанях один від одного та мають невеликі кількості господарсько-побутових стічних вод, які характеризуються великою нерівномірністю надходження, що ускладнює процеси водочищення та потребує нетрадиційного підходу.

На території України з успіхом працюють біля 100 каналізаційних очисних установок «BIOTAL». В технологію очищення стічних вод на установках «BIOTAL» закладена концепція, яка відрізняється від класичної. Установа «BIOTAL» працює в режимі подовженої аерації з використанням процесів нітрифікації та денітрифікації. Після глибокої біологічної очистки на виході із споруди маємо біологічно очищені стічні води та стабілізований зневоднений надлишковий активний мул.

Результати аналізів Інституту гідробіології НАН України щодо якості господарсько-побутових стічних вод до і після очищення на установці «BIOTAL»

свідчать про високу ефективність очищення стічних вод по завислим речовинам, ХСК, БСК₅, сполукам амонію та фосфору, СПАР. Після установки «BIOTAL» очищена стічна вода мала такі показники: завислі речовини - 6,9 мг/л, БСК₅ - 6,7 мгО₂/л, ХСК - 49,8 мгО₂/л, NH₄ - 1,1 мг/л.

Установки BIOTAL серійно виготовлюються з 2001 р. ТОВ «UKRBIOTAL» в м.Рівне згідно ТУ У 900-30716613.001-2001.

УНГЦ МОЗ України також проводив дослідження ефективності роботи BIOTAL (заключення № 4 від 31.08.99), наданий висновок № 250 на технологічний регламент очищення господарсько-побутових стічних вод. Згідно зазначених документів технологія очищення господарсько-побутових стічних вод на установці «Біотал» рекомендується для застосування на окремо розташованих неканалізованих об'єктах.

Дефіцит прісних вод в окремих регіонах України підіймає питання про можливість повторного використання очищених побутових стічних вод.

У СРСР був накопичений великий позитивний досвід використання очищених господарсько-побутових стічних вод для зрошення сільськогосподарських культур, що вирощуються на землеробських полях зрошення (ЗПЗ). Згідно СНиП (п.7.1): «Метод и степень очистки сточных вод должны определяться в зависимости от местных условий с учетом возможного использования очищенных сточных вод для промышленности и сельскохозяйственных нужд... Используемые очищенные сточные воды должны отвечать санитарно-гигиеническим, а также токсикологическим требованиям потребителя. Необходимо также выявлять возможность использования обезвреженных осадков сточных вод для удобрений и других целей. Для удобрений и орошения сельскохозяйственных земель (земледельческие поля орошения) допускается использовать бытовые сточные воды только после полной биологической очистки при БПК₂₀ < 10-15 мгО₂/л».

Цей досвід можливо перенести на садово-городні ділянки, але при умові додержання більш жорстких вимог до санітарної охорони оточуючого середовища та попередження контакту людей зі стічною водою для запобігання можливих несприятливих епідемічних наслідків.

І. При використанні господарсько-побутових стічних вод на садово-городніх ділянках необхідно додержуватись наступних вимог:

1.1. Господарсько-побутові стічні води після глибокого біологічного очищення на установці BIOTAL повинні знезаражуватися. Мікробний склад стічних вод повинен бути доведений до індекса БГКП < 1000 та індекса колифагів < 1000, що буде гарантувати відсутність у воді хвороботворних кишкових мікроорганізмів.

1.2. Необхідно забезпечити постійний контроль за якістю очищених та знезаражених господарсько-побутових стічних вод та їх впливом на ґрунт і рослини.

1.3. Між садово-городніми ділянками, які зрошуються біологічно очищеними та знезараженими стічними водами, та джерелами децентралізованого водопостачання (колодязями) повинні видержуватися відповідні зони санітарної охорони у відповідності з діючими санітарними нормативами.

1.4. Необхідно передбачити заходи по запобіганню підтоплення садово-городньої ділянки поверхневими дощовими та талими водами з вищерозташованих територій. Грунтові води повинні бути на глибині не менш 2-х метрів.

1.5. Полив садово-городніх ділянок повинен здійснюватися способом внутрішньо-грунтового зрошення, котрий найбільш повно відповідає санітарно-гігієнічним вимогам, через те що він виключає контакт людини та вирощувальних культур зі стічною водою. Надходження вод повинно здійснюватися по системі перфорованих поліетиленових труб, які закладаються у ґрунт на глибині 30-40 см з відстанню між ними 1-1,5 см.

Для неплодоносних дерев та чагарників можливо застосовувати краплинний поверхневий спосіб поливу (крапання із трубок розташованих за декілька сантиметрів від поверхні землі над кореневою системою рослин).

На відміну від ЗПЗ на садово-городніх ділянках дощування не дозволяється.

1.6. Після обробки в установці «BIOTAL» осадки стічних вод можливо використовувати для приготування компостних добрив.

1.7. На ділянках, де передбачається утилізувати господарсько-побутові стічні води та їх осадки після очищення на установці «BIOTAL», дозволяється вирощувати виноград, плодоносні та неплодоносні дерева та чагарники, квіти, декоративні рослини, зернові, технічні та кормові культури.

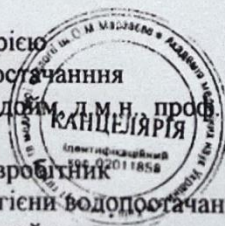
2. При неможливості використання стічних вод для зрошення (взимку тощо) необхідно передбачити скид біологічно очищених стічних вод у ливневу каналізацію, фільтруючу траншею, фільтруючий колодязь або на біоплато. У випадку скиду очищених стічних вод у водний об'єкт необхідне обов'язкове знезараження хімічним чи іншим ефективним методом.

У кожному конкретному випадку умови водовідведення, методи зрошення необхідно узгоджувати з місцевими органами санепідуправління (Республіканською СЕС АР Крим, обласними, Київською, Севастопольською міськими СЕС) при наявності позитивного висновку головної наукової установи із зазначеної проблеми (ІГМЕ АМНУ).

Висновок: При дотриманні гігієнічних вимог до поливної води (очищені побутові СВ після повної біологічної очистки та знезараженні) та до осадків (компостні добрива), при суворому дотриманні агрономічної технології (режим зрошення, спосіб внесення, навантаження та ін.) можна рекомендувати використання цих субстратів у сільському господарстві, тобто для удобрення та зрошення ґрунту, який зайнятий під сади та городи.

Зав. лабораторією
гігієни водопостачання
та охорони вод

Науковий співробітник
лабораторії гігієни водопостачання
та охорони вод



Прокопов В. О.

Зоріна О. В.

სახელმწიფო გერბი

უკრაინის სამედიცინო მეცნიერებათა აკადემია

ო.მ.მარზუევის სახელობის ჰიგიენისა და სამედიცინო ეკოლოგიის ინსტიტუტი

5.11.02 № 21/4098

შპს "BIOTAL"-ის დირექტორს

ო.ი. ტეტერიას

33027, ქ.რივნე, კიევის ქ.36

#1 წერილზე 01.10.2002-დან

გიგზავნით საჰიგიენო რეკომენდაციებს გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების და მათი შლამის გამოყენების შესახებ BIOTAL-ის დანადგარებიდან ზალის ნაკვეთებში (ირიგაციისთვის და ორგანული მინერალური სასუქების სახით)

დირექტორი,

სამედიცინო მეცნიერებათა დოქტორი,

უსმა-სწევრ-კორესპონდენტი

ხელმოწერილია

ა.მ. სერდიუკ

შემსრულებელი ვ.ო.პროკოპოვი

559-25-81

Scanned with CamScanner

საჰიგიენო რეკომენდაციები გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების და მათი შლამის გამოყენების შესახებ „BIOTAL“ -ის დანადგარის შემდეგ მებაღეობის ნაკვეთებში

(ირიგაციისთვის და როგორც ორგანული მინერალური სასუქები)

წინამდებარე ჰიგიენური რეკომენდაციები შემუშავდა „BIOTAL“-ის დანადგარებზე საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების დამუშავების ტექნოლოგიასთან და მათ ეფექტურობასთან დაკავშირებული მასალების შესწავლისა და ანალიზის საფუძველზე, აგრეთვე ლიტერატურული მონაცემების საფუძველზე გაწმენდილი საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების სოფლის მეურნეობაში გამოყენების შესაძლებლობების შესახებ.

განსახილველად იყო წარმოდგენილი შემდეგი მასალები:

1. შპს „UKRBIOTAL“-ის წერილი 01.10.02 - დან № 1
2. დასკვნა „უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტროს UNGC-ის „BIOTAL“-ის დანადგარებზე მიკროორგანიზმებისგან საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ეფექტურობის შეფასება, 31.08.99 No. 4.
3. დასკვნა უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტროს UNHC-ის „BIOTAL“-ის დანადგარებზე საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ტექნოლოგიური რეგლამენტის შესახებ No. 250
4. ბუნებრივი რესურსების და გარემოს დაცვის სამინისტროს პროექტების სახელმწიფო ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა სამშენებლო პროექტზე „დასახლებაში კოტეჯების ჯგუფის საყოფაცხოვრებო კანალიზაცია გუბიჩის დასახლებაში, მინსკის რაიონი“, No281
5. რუსეთის ფედერაციის სსსეს-ის სანიტარული და ეპიდემიოლოგიური დასკვნა 17.05.01 წ. № 77.01.06.490.IL.15343.05.1.
6. ფოდოსიევსკას სანეპიდსადგურიდან ჩამდინარე წყლების შესაწავლის ოქმები 02.10.01-დან № 1542 და №1894 03.12.01-დან
7. რიგნეს ოლქის ეკოლოგიისა და ბუნებრივი რესურსების სახელმწიფო ადმინისტრაციის მიერ ჩატარებული „BIOTAL“-ის გამწმენდი დანადგარებით დამუშავებული ჩამდინარე წყლების ანალიზები 29.02.02 და 19.05.01.
8. უკრაინის მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ჰიდრობიოლოგიის ინსტიტუტის დასკვნა „BIOTAL“-ის დანადგარებზე საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ეფექტურობის შესახებ.
9. უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტროს სახელმწიფო სანიტარული და საჰიგიენო ექსპერტიზის დასკვნები № 5.10/586 10.01.02-დან და 35.10/587 10.01.02-დან.

უკრაინაში წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის სფეროში არაერთი საკითხი მოგვარებული არ არის. წყლის ობიექტების არადამაკმაყოფილებელი სანიტარული და

Scanned with CamScanner

ეპიდემიოლოგიური მდგომარეობა ხელს უშლის რეზერვუარებისა და წყალსადინარების გამოყენებას, როგორც სასმელი წყლის წყაროს და წყლის რეკრეაციული გამოყენებისთვის. ეს პრობლემა განსაკუთრებით მწვავედ დგას უკრაინაში შავი და აზოვის ზღვების სანაპიროებზე. სანაპიროს რეკრეაციულ კომპლექსს ჰყავს წყლის მომხმარებელთა დიდი რაოდენობა, რომელნიც განლაგებულნი არიან ერთმანეთისგან დიდ მანძილზე და აქვთ მცირე რაოდენობით საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლები, რაც ხასიათდება დიდი არათანაბარი დინებით, რის გამო წყლის გაწმენდის პროცესი გართულებულია და მოითხოვს არატრადიციულ მიდგომას.

უკრაინის ტერიტორიაზე წარმატებით ფუნქციონირებს 100-მდე „BIOTAL“-ის კანალიზაციის გამწმენდი დანადგარი. „BIOTAL“-ი დანადგარებზე გაწმენდის ტექნოლოგიური კონცეფცია სხვაა და განხვავდება კლასიკურისგან. „BIOTAL“-ის დანადგარი მუშაობს გაფართოებული აერაციის რეჟიმში ნიტრიფიკაციისა და დენიტრიფიკაციის პროცესების გამოყენებით. ღრმა ბიოლოგიური დამუშავების შემდეგ, დანადგარისგან გასასვლელში ვიღებთ ბიოლოგიურად გაწმენდილ ჩამდინარე წყლებს დასტაბილიზებულ დეჰიდრატაციულ ჭარბ აქტიურ შლამს.

უკრაინის მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის ჰიდრობიოლოგიის ინსტიტუტის ანალიზების შედეგები საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარისხზე „BIOTAL“-ს დანადგარზე დამუშავებამდე და მის შემდეგ ადასტურებს ჩამდინარე წყლების დამუშავების მაღალეფექტურობას შეწონილი ნივთიერებების თვალსაზრისით, XCK, BCK5, ამონიუმის და ფოსფორის შემცველობა, CHAP. „BIOTAL“-ის დამონტაჟების შემდეგ გაწმენდილ ჩამდინარე წყლებს შემდეგი მაჩვენებლები ჰქონდა: შეწონილი ნივთიერებები -6,9 მგ/ლ, BCK₅ -6,7 მგ/ლ, XCK -49,8 მგ/ლ, NH₄ -1,1 მგ/ლ.

„BIOTAL“-ის დანადგარებს 2001 წლიდან მასობრივად აწარმოებს შპს „UKRBIOTAL“ ქალაქ რივნეში TU U 900-30716613-2001-ის შესაბამისად.

უკრაინის ნავთობისა და გაზის ცენტრმა ასევე ჩაატარა კვლევა „BIOTAL“-ის ეფექტურობის შესახებ (დასკვნა No4, 1999 წლის 32 აგვისტო), არსებობს დასკვნა No250 საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გაწმენდის ტექნოლოგიური რეგლამენტის შესახებ. ამ დოკუმენტების მიხედვით, „BIOTAL“-ის დანადგარზე საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების დამუშავების ტექნოლოგია რეკომენდებულია ცალკე მდებარე არაკანალიზაციის ობიექტებში გამოსაყენებლად.

მტკნარი წყლის დეფიციტი უკრაინის გარკვეულ რეგიონებში სვამს საკითხს გაწმენდილი საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხელახლა გამოყენების შესაძლებლობის შესახებ.

საბჭოთა კავშირში დაგროვდა დიდი პოზიტიური გამოცდილება გაწმენდილი საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გამოყენებისას სასოფლო-სამეურნეო კულტურების სარწყავად.

Scanned with CamScanner

СНИП-ის მიხედვით (პუნქტი 7.1.) „ჩამდინარე წყლების გაწმენდის მეთოდი და ხარისხი უნდა განისაზღვროს ადგილობრივი პირობებიდან გამომდინარე, გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების შესაძლო გამოყენების გათვალისწინებით მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის საჭიროებებისთვის. გამოყენებული გაწმენდილი ჩამდინარე წყლები უნდა აკმაყოფილებდეს მომხმარებლის სანიტარიულ და ჰიგიენურ, ასევე ტოქსიკოლოგიურ მოთხოვნებს. აგრეთვე აუცილებელია გამოვავლინოთ შესაძლებლობა გაწმენდილი და გაუსწორებელი ნალექის და შლამის გამოყენება სასუქებისთვის და სხვა მიზნებისათვის. სასუქებისა და სასოფლო-სამეურნეო მიწების (სასოფლო-სამეურნეო სარწყავი მიწები) მორწყვისთვის დასაშვებია საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გამოყენება მხოლოდ სრული ბიოლოგიური გაწმენდის შემდეგ $BPK20 < 10-15 \text{ მგO}_2/\text{ლ}$.

ეს გამოცდილება შეიძლება დავნერგოთ ბაღის ნაკვეთებზე, მაგრამ უფრო მკაცრი გარემოსდაცვითი სანიტარიული ზომების პირობებში და ჩამდინარე წყლებთან ადამიანის კონტაქტის შედეგად შესაძლო ეპიდემიური მოვლენების თავიდან ასაცილებლად.

1. ბაღის ნაკვეთებში საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების გამოყენებისას დაცული უნდა იყოს შემდეგი წესები:

1.1. "BIOTAL"-ის დანადგარზე ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდის შემდეგ უნდა მოხდეს საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების დეზინფექცია. ჩამდინარე წყლების მიკრობული შემადგენლობა უნდა მიიყვანოს BPK -ს ინდექსამდე < 1000 და კოლიფაგის ინდექსამდე < 1000 , რაც უზრუნველყოფს წყალში პათოგენური ნაწლავური ორგანიზმების არარსებობას.

1.2. აუცილებელია გაწმენდილი და დეზინფიცირებული საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების ხარისხისა და მათი ზემოქმედების ნიადაგზე და მცენარეებზე მუდმივი მონიტორინგი.

1.3. ბაღის ნაკვეთებს, რომლებიც ირწყვება ბიოლოგიურად გაწმენდილი და დეზინფიცირებული ჩამდინარე წყლებით და არაცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყაროებს (ქეზს) შორის უნდა იყოს დაცული სანიტარიული დაცვის შესაბამისი ზონები მოქმედი სანიტარიული სტანდარტების შესაბამისად.

1.4. აუცილებელია ჩატარდეს ღონისძიებები ნაკვეთის დატბორვის თავიდან ასაცილებლად ზემოთმდებარე ტერიტორიებიდან წყლის ჩამოდინებისას. გრუნტის წყალი უნდა იყოს მინიმუმ 2 მეტრის სიღრმეზე.

1.5. ბაღის ნაკვეთების მორწყვა უნდა განხორციელდეს შიდა გრუნტის მორწყვის მეთოდით, რომელიც ყველაზე მეტად აკმაყოფილებს სანიტარულ და ჰიგიენურ მოთხოვნებს, ვინაიდან გამორიცხავს ადამიანისა და კულტივირებული კულტურების

კონტაქტს ჩამდინარე წყლებთან. წყლის ნაკადი უნდა მიეწოდებოდეს პერფორირებული მილების სისტემით, რომლებიც იმყოფება მიწაში 30-40 სმ სიღრმეზე მათ შორის 1-1,5 სმ მანძილით.

უნაყოფო ხეებისა და ბუჩქებისთვის შესაძლებელია გამოვიყენოთ წვეთოვანი ზედაპირული მორწყვის მეთოდი (მცენარეთა ფესვთა სისტემის და მიწიდან რამდენიმე სანტიმეტრის ზემოთ მდებარე მილებიდან ჩამოდინებული წვეთებით).3П3-ისგან განსხვავებით, ზალის ნაკვეთებზე წვიმის მეთოდით მორწყვა დაუშვებელია.

- 1.6. "BIOTAL"-ის დანადგარზე დამუშავების შემდეგ ჩამდინარე წყლის შლამი შეიძლება გამოყენებულ იქნას კომპოსტის სასუქების მოსამზადებლად.
- 1.7. ნაკვეთებში, სადაც დაგეგმილია საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების და მათი შლამის უტილიზაცია „BIOTAL“-ის დანადგარზე გაწმენდის შემდეგ, დასაშვებია ყურძნის, ნაყოფიერი და უნაყოფო ხეების და ბუჩქების, ყვავილების, დეკორატიული მცენარეების, მარცვლეულის, სამრეწველო და საკვები კულტურების მოყვანა.
2. თუ შეუძლებელია ჩამდინარე წყლების სარწყავად გამოყენება (ზამთარში და ა.შ.), აუცილებელია გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების ჩაშვება სანიაღვრე კანალიზაციაში, ფილტრის თხრილში, ფილტრის ჭაში ან ბიოპლატოზე. გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების წყლის ობიექტში ჩაშვების შემთხვევაში აუცილებელია სავალდებულო დეზინფექცია ქიმიური ან სხვა ეფექტური მეთოდებით.

თითოეულ კონკრეტულ შემთხვევაში, წყალსარინი პირობები, სარწყავი მეთოდები კოორდინირებული უნდა იყოს ადგილობრივ სანიტარულ და ეპიდემიოლოგიურ ორგანოებთან (რესპუბლიკური სანეპიდსადგური, ყირიმის ავტონომიური რესპუბლიკის სანეპიდსადგური, საოლქო, კიევის, სევასტოპოლის ქალაქის სანეპიდსადგური) ამ პრობლემაზე მთავარი სამეცნიერო ორგანიზაციის არსებობის შემთხვევაში (IFME AMHY)

დასკვნა: სარწყავი წყლისადმი (გაწმენდილი საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების სრული ბიოლოგიური გაწმენდისა და დეზინფექციის შემდეგ) და ნალექის (კომპოსტის სასუქების) ჰიგიენური მოთხოვნების გათვალისწინებით, აგრონომიული ტექნოლოგიის მკაცრი დაცვით (ირიგაციის რეჟიმი, გამოყენების მეთოდი, დატვირთვა და ა.შ.), შესაძლებელია რეკომენდაციის მიცემა ამ სუბსტრატების გამოყენებისთვის სოფლის მეურნეობაში, იმ ნიადაგის გასანოყიერებლად და სარწყავად, რომელსაც უკავია ზაღები და ბოსტნები.

წყალმომარაგებისა და წყლის ობიექტების
დაცვის ლაბორატორიის უფროსი ხელმოწერილია ვ.ო.პროკოპოვ

წყალმომარაგებისა ჰიგიენის და წყლის ობიექტების
დაცვის ლაბორატორიის სამეცნიერო თანამშრომელი ხელმოწერილია ო.ვ. ზორინა

კანცელარიის მრგვალი ბეჭედი



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

ЗАТВЕРДЖУЮ

Міністерство охорони здоров'я України

(назва установи)

вул. Грушевського, 7, м. Київ, 01601

(місцезнаходження)

253-94-84, 559-29-88

Заступник головного державного
санітарного лікаря України



М.А.Ситенко

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 21.12 2010р.

№ 05.03.02-04/102014

Установка „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод продуктивністю від 201 до 500 м³/добу, виготовлена згідно з ТУ У 29.2-30716613-001:2006 „Установка „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод. Технічні умови”

(об'єкт експертизи)

код за ДКПП: 29.24.12.350

(код за ДКПП, код за УКТЗЕД артикулу)

для повного біологічного очищення господарсько-побутових стічних вод, торговельна мережа

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

ТОВ „UKRBIOTAL”, Україна, 35307 Рівненська область, Рівненський район, с. Обарів, вул. Центральна, 7, тел.: 8 (0362) 26-28-97, код ЄДРПОУ: 30716613

(країна, виробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

ТОВ „UKRBIOTAL”, Україна, 35307 Рівненська область, Рівненський район, с. Обарів, вул. Центральна, 7, тел.: (0362) 26-28-97., код ЄДРПОУ: 30716613

(замовник експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Не потребує

(дані про контракт на постачання об'єкта експертизи в Україні)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам:
На межі санітарно-захисної зони розміром 35 м:

- концентрації в атмосферному повітрі сірководню, аміаку, ангідриду сірчистого, фенолу не повинні перевищувати вимоги ДСП 201-97 „Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць”;
- рівні шуму не повинні перевищувати вимоги СН 3077-84 „Санітарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки”.

(критерії безпеки / показники)

Необхідними умовами використання /застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є:

Згідно з рекомендаціями виробника. Розмір санітарно-захисної зони від установок „BIOTAL” продуктивністю від 201 до 500 м³/добу – 35 м. Умови водовідведення очищених стічних вод у водні об'єкти необхідно приймати згідно з СанПін 4630-88 „Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения” чи СанПін 4631-88 „Санитарные правила и нормы охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения”, Постановою Кабінету Міністрів України „Про затвердження правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами” від 25.03.99 р. № 465. Для кожного конкретного об'єкту

BIOTAL

Scanned with CamScanner

господарювання необхідно розробляти окремі проекти та погоджувати їх згідно із чинним законодавством.
(особливості умов використання, застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Установа „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод продуктивністю від 201 до 500 м3/добу, виготовлена згідно з ТУ У 29.2-30716613-001:2006 „Установа „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод. Технічні умови”, за наданням заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

Термін придатності: Немає

(інформація щодо етикетки, інструкції, правила тощо)

Висновок дійсний до: на термін дії ТУ У 29.2-30716613-001:2006 „Установа „BIOTAL” для глибокої біологічної очистки стічних вод. Технічні умови”

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

При зміні рецептури, технології виготовлення, які можуть змінити властивості об'єкта експертизи або спричинити негативний вплив на здоров'я людей, сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

Не потребує

(показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні)

Не потребує

(показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні)

Поточний державний санітарний нагляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку: Згідно з санітарним законодавством

(показники безпеки, які здійснюються при поточному державному санітарному нагляді)

Державна установа "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзєєва АМН України"

02660, м.Київ, вул.Попудренка, 50, тел.: (044) 559-25-81

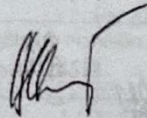
(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол експертизи

№ 3812 від 03.12.2010р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Заступник голови експертної комісії



Свтушенко О.І.

სახელმწიფო გერბი

უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტრო

სახელმწიფო სანიტარიულ-ეპიდემიოლოგიური სამსახური

უკრაინის ჯანდაცვის სამინისტრო

დრუშევსკის ქ. 7, ქ.კიევი, 01601

253-94-84; 559-29-88

დამტკიცებულია

უკრაინის მთავარი სანიტარული

ექიმის მოადგილე მ.ა.სიტენკო

მრგვალი ბეჭედი

სახელმწიფო სანიტარიული და ეპიდემიოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა

21.12.2010-დან

05.03.02.-04/102014

დანადგარი "BIOTAL" ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის პროდუქტიულობით 201 -დან 500-მდე მ³ დღეში დამზადებულია TY Y 29.2.30716613-001:2006 „დანადგარი "BIOTAL" ჩამდინარე წყლების ღრმა ბიოლოგიური გაწმენდისთვის. ტექნიკური პირობები“ -ს შესაბამისად.

დკპპ-ს კოდი: 29.24.12.350

საყოფაცხოვრებო ჩამდინარე წყლების სრული ბიოლოგიური გაწმენდისთვის, სავაჭრო ქსელი

შპს "UKRBIOTAL", უკრაინა, 35307, რივენსკა ოლქი, რივენსკის რაიონი, სოფ.ობარივ, ცენტრალური ქ. 7, ტელ.(0362) 26-28-97, ედრპოუ-ს კოდი 30716613

უკრაინაში მიწოდების ხელშეკრულება არ არის საჭირო

ექსპერტიზის ობიექტი აკმაყოფილებს დადგენილ სამედიცინო უსაფრთხოების კრიტერიუმებს/მაჩვენებლებს სანიტარიული დაცვის ზონის საზღვარზე ზომით 35 მ.

- გოგირდწყალბადის, ამიაკის, გოგირდის ანჰიდრიდის, ფენოლის კონცენტრაცია ატმოსფერულ ჰაერში არ უნდა აღემატებოდეს ДСП 201-97 „დასახლებულ პუნქტებში ატმოსფერული ჰაერის დაცვის სახელმწიფო სანიტარული წესების“ მოთხოვნებს.
- ხმაურის დონე არ უნდა აღემატებოდეს СН 3077-84 "სანიტარული ნორმები დასაშვები ხმაურის საცხოვრებელ და საზოგადოებრივ შენობებში და საცხოვრებელი განაშენიანების ტერიტორიაზე" მოთხოვნებს

გამოყენების, შენახვის, ტრანსპორტირების, განადგურების, უტილიზაციის აუცილებელი პირობებია:

მწარმოებლის რეკომენდაციების მიხედვით. "BIOTAL"-ის დანადგარებიდან პროდუქტიულობით დღეში 201-დან 500 მ³-მდე სანიტარული დაცვის ზონის ზომა არის 35 მ.გაწმენდილი ჩამდინარე წყლების წყლის ობიექტებში გადატანის პირობები უნდა იქნას

Scanned with CamScanner

მიღებული СанПиН 4630-88 " ზედაპირული წყლების დაბინძურებისგან დაცვის სანიტარული ნორმები და სტანდარტები"-ს შესახებ ან СанПин 4631-88, მოსახლეობის წყალმომარების ადგილებში ზღვების სანაპირო წყლების დაბინძურებისგან დაცვის სანიტარული წესები და ნორმები"-ის შესახებ, ან უკრაინის მინისტრთა კაბინეტის ბრძანებულებით „მეორადი წყლებით ზედაპირული წყლების დაბინძურებისგან დაცვის წესების დამტკიცების შესახებ“ 25.03.99წ. №465. თითოეული კონკრეტული ეკონომიკური ობიექტისთვის აუცილებელია ცალკეული პროექტების შემუშავება და მათი დამტკიცება მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად

სახელმწიფო სანიტარული და ეპიდემიოლოგიური ექსპერტიზის შედეგების მიხედვით, დანადგარი „BIOTAL“ ღრმა ბიოლოგიური ჩამდინარე წყლების გაწმენდივისპროდუქტიულობით 201-დან 500 მ³-მდე დღეში, რომელიც დამზადებულია ТУУ 29.2-30716613-001:2006 „დანადგარი„BIOTAL“ ღრმა ბიოლოგიური ჩამდინარე წყლების გაწმენდივის. ტექნიკური პირობები“-ს შესაბამისად, მწარმოებლის მიერ მოწოდებული ნიმუშის მიხედვით, აკმაყოფილებს უკრაინის მოქმედი სანიტარული კანონმდებლობის მოთხოვნებს და, ამ მოთხოვნების გათვალისწინებით, შეიძლება გამოყენებულ იქნას გამოცხადებულ სფეროში.

გამოყენების ვადა - არ არის

დასკვნა ძალაშია: ТУ У 29.2-30716613-001:2006 „დანადგარი„BIOTAL“ ღრმა ბიოლოგიური ჩამდინარე წყლების გაწმენდივის. ტექნიკური პირობები“-სმოქმედების ვადის შესაბამისად

განმცხადებელი პასუხისმგებელია ამ დასკვნის მოთხოვნების დაცვაზე

რეკვპტურის ან წარმოების ტექნოლოგიის შეცვლისას, რომელსაც შეუძლია შეცვალოს ექსპერტიზის ობიექტის თვისებები ან უარყოფითი გავლენა მოახდინოს ადამიანის ჯანმრთელობაზე, გამოყენების სფეროებზე, ექსპერტიზის ობიექტის გამოყენების პირობებზე, ეს დასკვნა კარგავს ძალას.

უსაფრთხოების მაჩვენებლები საზღვარზე - არ არის საჭირო

უსაფრთხოების მაჩვენებლები საბაჟო დეკლარაციის გაფორმებისას - არ არის საჭირო

მიმდინარე სანიტარული და ეპიდემიოლოგიური კონტროლი ტარდება ამ დასკვნის პირობების მიხედვით - სანიტარული კანონმდებლობის შესაბამისად

სახელმწიფო დაწესებულება „ უკრაინის

სამედიცინო სამეცნიერო აკადემიის

ო.მ. მარზეევის სახელობის ჰიგიენისა და

02660, ქ.კიევი, პოპუდრენკოს ქ. 50

სამედიცინო ეკოლოგიის ინსტიტუტი“

ტელ.(044) 559-25-81

ექსპერტიზის ოქმი

№ 3812 03.12.2010-დან

საექსპერტო კომისიის თავმჯდომარის მოადგილე

ხელმოწერილია ო.ი.ევტუშენკო

Scanned with CamScanner

სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის ნომერი

N230451562



სანოტარო მოქმედების
რეგისტრაციის თარიღი

07.04.2023 წ

სანოტარო მოქმედების დასახელება

დოკუმენტის თარგმანზე დიპლომირებული მთარგმნელის
ხელმოწერის დამოწმება

ნოტარიუსი

ნინო ხაბულიანი

სანოტარო ბიუროს მისამართი

ქ.თბილისი, მ. კოსტავას ქ. 23

სანოტარო ბიუროს ტელეფონი

995577465854 ; 995599885854.

სანოტარო მოქმედების
ინდივიდუალური ნომერი

04308884150523



ორი ათას ოცდასამი წლის შვიდ აპრილს მე, ნოტარიუსი ნინო ხაბულიანი, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მ. კოსტავას ქ. N 23, ლევან ჯოხაძის (დაბადების თარიღი: 19.01.1954წ. დაბადების ადგილი: საქართველო, თბილისი; მისამართი: თბილისი, დიდმის მასივი, IV კვარტალი, კორპუსი 24, ბინა 37; პირადი ნომერი: 01006008147) თხოვნით სანოტარო წესით გამოწვებ წინამდებარე დოკუმენტის (სახელმწიფო სანიტარიული და ეპიდემიოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა) უკრაინულიდან ქართულენოვან თარგმანზე მისი, როგორც სერთიფიცირებული მთარგმნელის, ხელმოწერის ნამდვილობას ორ გვერდზე ერთ ეგზემპლარად. ლევან ჯოხაძის პირადობა და თარგმნის უფლებამოსილება (#17/03 სერთიფიკატი გაცემული საქართველოს მულტილინგვალური ასოციაციის მიერ გაცემული 2021 წლის 26 სექტემბერს) ჩემთვის ცნობილია. ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მქონდა. მთარგმნელი გაფრთხილებულია, რომ პასუხს აგებს თარგმანის სიზუსტეზე, ასევე გაფრთხილებულია თარგმნის გამომრიცხავი გარემოებების შესახებ. მან განაცხადა, რომ თარგმანი შესრულებულია პირადად მის მიერ, იძლევა თარგმანის სისწორის გარანტიას და ამ სანოტარო მოქმედებასთან დაკავშირებით არ არსებობს თარგმნის გამომრიცხავი გარემოებები, რის შემდეგაც მან ჩემი, ნოტარიუსის თანდასწრებით მოაწერა ხელი თარგმანს. გადახდილია: სანოტარო მომსახურების საზღაური—რვა ლარი, თანახმად სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურის დასაქართველოს ნოტარიუსთა პალატისთვის დადგენილი საფასურის ოდენობის, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ საქართველოს მთავრობის N 507 დადგენილების (29.12.2011წ.) 31-ე მუხლის; სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის საფასური—ხუთი ლარი (დღგ-ს ჩათვლით) თანახმად აღნიშნული N 507 დადგენილების 39-ე მუხლის. სულ გადახდილია: ცამეტი ლარი.

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და ან გაუქმების შესახებ) მიღება—გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ-გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18



Scanned with CamScanner

დანართი 11. წიაღის ეროვნული სააგენტოს ბრძანება და სასარგებლო წიაღისეული მოპოვების ლიცენზია



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
წიაღის ეროვნული სააგენტო



KA020134214283721

თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 ტელ: 0 32 2 95 00 30

ბრძანება № 1458/ს

18 / ოქტომბერი / 2021 წ.

შპს „ბ და ბ“-ზე (ს/ნ 404512951) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების № 10002330 ლიცენზიით გათვალისწინებული წიაღისეულის ათვისების გეგმის დამტკიცების თაობაზე

საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული „სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ“ დებულების მე-7 მუხლის პირველი პუნქტის „ნ“ ქვეპუნქტის, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2018 წლის 4 იანვრის №1-1/2 ბრძანებით დამტკიცებული საჯარო სამართლის იურიდიული პირის - წიაღის ეროვნული სააგენტოს დებულების მე-2 მუხლის „ზ“ ქვეპუნქტის და მე-4 მუხლის „ვ“ ქვეპუნქტის, შპს „ბ და ბ“-ზე (ს/ნ 404512951) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის შესახებ“ სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 25 აგვისტოს №1182/ს ბრძანების და „შპს „ბ და ბ“-ს (ID: 28167, შტრიხკოდი: 2520077, 29.09.2021წ.) სააგენტოში შემოსვლის №8854, 30.09.2021წ.) განცხადების საფუძველზე,

გ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა:

1. დამტკიცდეს, მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარაანთკარის მიმდებარე ტერიტორიაზე, შპს „ბ და ბ“-ზე (ს/ნ 404512951) გაცემული სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების № 10002330 ლიცენზიით გათვალისწინებული წიაღისეულის: მინისქვეშა მტკნარი წყლის (სამეწარმეო დანიშნულებით) ათვისების გეგმა მოცემული ცხრილის შესაბამისად:


წელი	ასათვისებელი რესურსის ოდენობა (მ3/წელიწადში)
2021	1753
2022	5000
2023	5000
2024	5000
2025	5000
2026	5000
2027	5000

2028	5000
2029	5000
2030	5000
2031	5000
2032	5000
2033	5000
2034	5000
2035	5000
2036	5000
2037	5000
2038	5000
2039	5000
2040	5000
2041	5000
2042	5000
2043	5000
2044	5000
2045	5000
2046 წლის 26 აგვისტომდე	3247

2. ბრძანება გასაცნობად გადაეცეს დაინტერესებულ მხარეს;

3. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქ. №2).

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსი

ხელმოწერილია/
შტამგზავნილია
ელექტრონულად 

ოთარი დანელია



საქართველო

საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო

საქართველოს იურიდიული პირი
წილის ეროვნული სააგენტო

სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია

№ 10002330

2021 წლის „ 25 “ „ აგვისტო “

(ლიცენზიის უწყებრივ სალიცენზიო რეესტრში გატარების თარიღი)

გაცემულია შპს „ბ და ბ“ - შპს, ს/ნ 404 512 951;

(იურიდიული ან ფიზიკური პირის დასახელება / ვინაობა, მონაცემები მის შესახებ)

საფუძველი:

სსიპ წილის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 25 აგვისტოს №1182/ს ბრძანება.

ლიცენზიით გათვალისწინებული ტერიტორიის მდებარეობა და ფართობი:

მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავლარაანთკარის ტერიტორიაზე,

მიწისკვეთა მტკნარი წყალი (სამეწარმეო ლიცენზიები);

K-38-78-ნ-ნ ნომენკლატურის ტოპოგრაფიკა (ლიცენზიის განუყოფელი ნაწილი);

მიწისა და სამთო მინერალური რაოდენობა - 0.07 ჰა.

მოსაპოვებელი რესურსის სახეობა და მოცულობა: _____

მიწისქვეშა მიწის ნაკვეთი წყლის (სამეწარმეო ღანიშნულაბით) მოპოვება -
- წელიწადში 5 000 კუბური მეტრი;

სალიცენზიო პირობები: _____

განსაზღვრულია სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის 2021 წლის 25
აგვისტოს №1182/ს ბრძანებით.

ლიცენზიის მოქმედების ვადა: — 25 — წელი, — 25.08.2021 — დან — 26.08.2046 — მდე

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს
უფლებამოსილი წარმომადგენელი



გავეცანი ლიცენზიის პირობებს და
ვიღებ პასუხისმგებლობას მათ
შესრულებაზე.

(ხელმოწერა)

ბ.ა

დამკვეთი: სსიპ – წიაღის ეროვნული სააგენტო
დამამზადებელი: შპს „ქეჩერა“
სფს-ს რეგისტრაციის № 24-5288



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
წიაღის ეროვნული სააგენტო



KA020172285340621

თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. №150 ფაქსი: +995 32 243 95 02

ბრძანება № 1182/ს

25 / აგვისტო / 2021 წ.

შპს „ბ და ბ“-ზე (ს/ნ 404512951) სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის პირდაპირი წესით გაცემის შესახებ

„ლიცენზიებისა და ნებართვების შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-17¹ მუხლის მე-3 პუნქტის და საქართველოს მთავრობის 2005 წლის 11 აგვისტოს №136 დადგენილებით დამტკიცებული - სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიის გაცემის წესისა და პირობების შესახებ დებულების 3¹ მუხლის მე-3 პუნქტის, შპს „ბ და ბ“-ს 2021 წლის 19 მაისის (ID-22259) და 2021 წლის 13 აგვისტოს (სააგენტოში რეგისტრირებული №7033) განცხადებებისა (ლიცენზიისთვის გადახდილი ფასი 378,20 ლარი) და სსიპ - წიაღის ეროვნული სააგენტოს მიერ მომზადებული გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე.

გ ბ რ ძ ა ნ ე ბ ა :

1. გაიცეს პირდაპირი წესით შპს „ბ და ბ“-ზე (ს/ნ 404512951) მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარაანთკარის ტერიტორიაზე, მიწისქვეშა მტკნარი წყლის (სამეწარმეო დანიშნულებით) მოპოვების მიზნით სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია 25 წლის ვადით შემდეგი პირობების გათვალისწინებით:
 - ა) დაუნესდეს მიწისა და სამთო მინაკუთვნი (ფართობი 0.07 ჰა.) დანართით განსაზღვრული X და Y კოორდინატების (ჭაბურღილი) გარშემო 15 მეტრიანი რადიუსის წრეხაზის შიგნით, რომელიც წარმოადგენს სანიტარიული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონას;
 - ბ) მიწისქვეშა მტკნარი წყლის (P კატეგორია) მოცულობა ლიცენზიის მოქმედების პერიოდში განისაზღვროს წელიწადში 5000 მ³-ის ოდენობით;
 - გ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვება განახორციელოს დამონტაჟებული და დალუქული მრიცხველის მეშვეობით. ამასთან, მრიცხველი და, შესაბამისად, აღრიცხვის კვანძის შემადგენელი სხვა სახის ელემენტები (დანადგარები) უნდა იყოს დაკული მათ მუშაობაში უკანონო (არასანქცირებული) ჩარევისაგან, რათა არ მოხდეს მრიცხველის ჩვენების შეცვლა ან სხვა სახის ხელოვნა. აგრეთვე, ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია, არ დაუშვას მიწისქვეშა მტკნარი წყლის მოპოვება მრიცხველის გვერდის ავლით ან მის გარეშე;
 - დ) მოპოვებული მიწისქვეშა მტკნარი წყლის რაოდენობრივი აღრიცხვა წარმოებს დამონტაჟებული და დალუქული მრიცხველის ჩვენების მიხედვით. ამ მიზნით ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია შეიძინოს, დაამონტაჟოს, შეაკეთოს, შეცვალოს აღრიცხვის კვანძის მოწყობისათვის საჭირო მრიცხველი, საჭიროების შემთხვევაში, სხვადასხვა სახის მოწყობილობები, დანადგარები და სხვა საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფს აღრიცხვის სისტემის გამართულ მუშაობას და დაიცავს მას უკანონო (არასანქცირებული) ჩარევისაგან;
 - ე) აღრიცხვის კვანძის მოწყობის შესახებ დაუყოვნებლივ უნდა ეცნობოს ლიცენზიის გამცემს;
 - ვ) აღრიცხვის კვანძი უნდა შეესაბამებოდეს საქართველოში მოქმედ ტექნიკურ რეგლამენტებსა და სტანდარტებს. აღრიცხვის კვანძი უნდა მოეწყოს ისე, რომ დაინტერესებულ პირს ჰქონდეს მრიცხველის ჩვენების ალების საშუალება;

ლიცენზიის გამცემს მისი განხორციელებიდან არაუგვიანეს 5 დღისა. დოკუმენტაცია მოიცავს ფოტო მასალას ჭაბურღილის X და Y კოორდინატების მითითებით, ფოტოზე ასევე დატანილი უნდა იყოს მოქმედების განხორციელების თარიღი;

თ) მიწისქვეშა მტკნარი წყლის ძირითად ნედლეულად გამოყენების შემთხვევაში, ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ლუქის ახსნა-დადებისა და შესაბამისი აქტის შედგენის უზრუნველყოფის მიზნით, მიმართოს ლიცენზიის გამცემს;

ი) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია უზრუნველყოს ჭაბურღილის მიმდებარე ტერიტორიის დასუფთავება;

კ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ყოველწლიურად 1 აპრილიდან 1 მაისამდე ლიცენზიის გამცემ ორგანოში წარადგინოს წერილობითი ანგარიშგება სალიცენზიო პირობების დაცვის შესახებ;

ლ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ამ ბრძანების ჩაბარებიდან ერთი თვის ვადაში ლიცენზიის გამცემ ორგანოში დასამტკიცებლად წარადგინოს სასარგებლო წიაღისეულის ათვისების შესაბამისი გეგმა (ყოველწლიურად ასათვისებელი მოცულობის მითითებით);

მ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია ლიცენზიის გამცემს ყოველკვარტალურად (არაუგვიანეს კვარტლის ბოლო თვის მომდევნო თვის 15 რიცხვისა) წარუდგინოს ინფორმაცია გამოყენებული სამენარმეო წყლის იმ ოდენობის შესახებ, რომელსაც გამოიყენებს პროდუქციის ძირითად ნედლეულად (ასეთის არსებობის შემთხვევაში);


ნ) ლიცენზიის მფლობელი ვალდებულია შეასრულოს საქართველოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი მოთხოვნები, მათ შორის „გარემოს დაცვის შესახებ“, „წიაღის შესახებ“, „წყლის შესახებ“ და „ბუნებრივი რესურსებით სარგებლობისათვის მოსაკრებლები შესახებ“ საქართველოს კანონებით, შესაბამისი კანონქვემდებარე აქტებით და სსიპ - წიაღის ეროვნული სააგენტოს სასარგებლო წიაღისეულის მართვის დეპარტამენტის № 813, 09.06.2021წ. (ID_52095) სამსახურებრივი ბარათით წარმოდგენილი გეოსაინფორმაციო პაკეტის საფუძველზე დადგენილი სხვა პირობები.

2. დაევალოს სააგენტოს ლიცენზირების დეპარტამენტს სალიცენზიო მოწმობის გაცემის უზრუნველყოფა ამ ბრძანების პირველი პუნქტის შესაბამისად.

3. ბრძანება გასაცნობად გადაეცეს დაინტერესებულ პირს.

4. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს დაინტერესებული მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში, საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროში (ქ. თბილისი, სანაპიროს ქუჩა №2).

სსიპ წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსი

ხელმოწერილია/
შტამმოდასმულია
ელექტრონულად 

ოთარი დანელია

დანართი (1 გვ.)

დამტკიცებულია
 სსიპ - წიაღის ეროვნული სააგენტოს უფროსის
 2021 წლის _____ № _____ ს. ბრძანებით

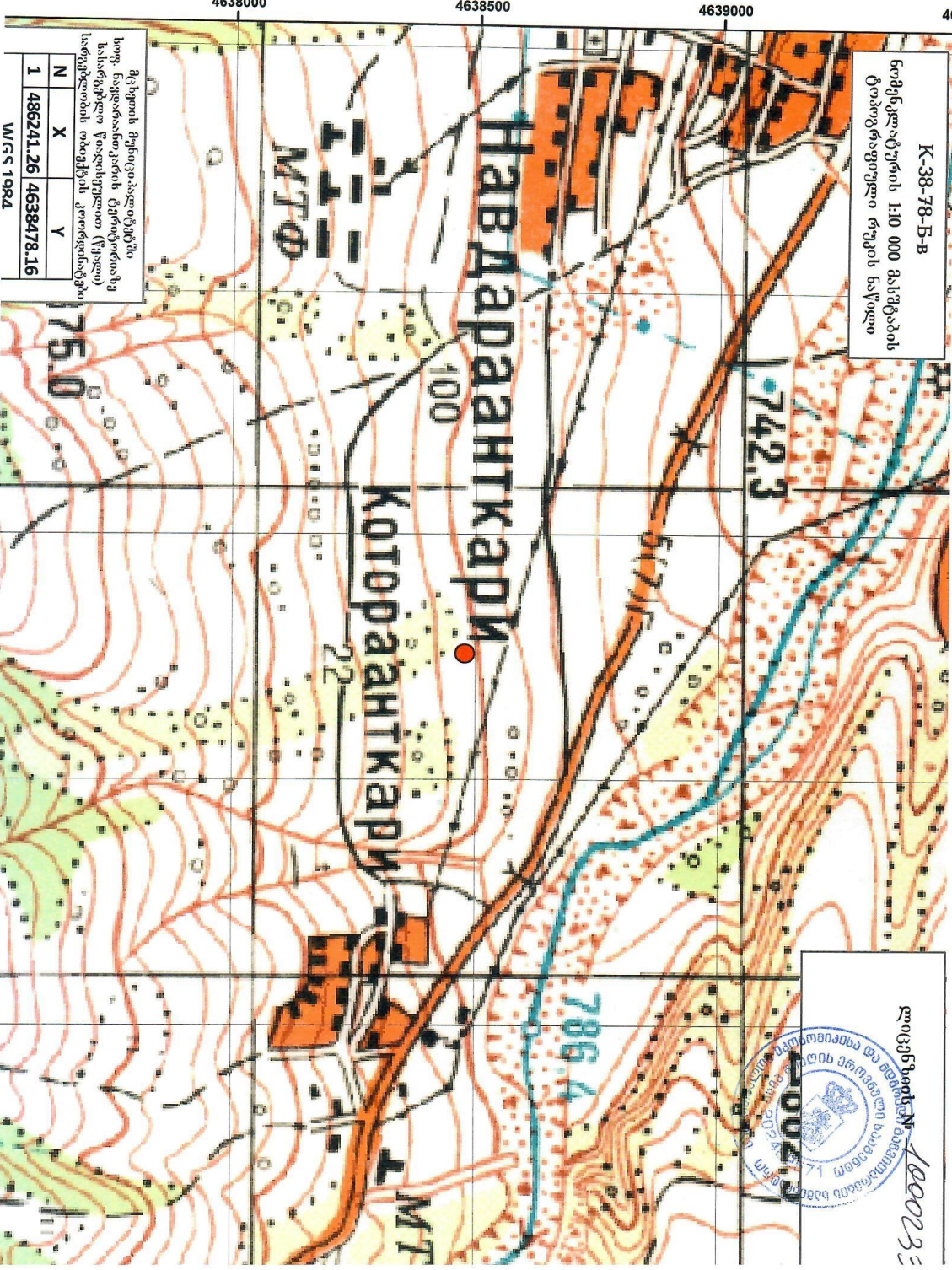


მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარაანთკარის ტერიტორიაზე, მიწისქვეშა მტკნარი წყლის (სამეწარმეო დანიშნულებით) ადგილმდებარეობის შესახებ X და Y კოორდინატები

№	X	Y
1	486241.26	4638478.16
WGS 1984		

სსიპს ხელმძღვანელი პ. ლომიძე და სსიპს
 მედიკოსი ნიკოლოზ ჯანაშვილი (პ. ლომიძის ქ. 15)
 (ტ: 595777992)
 31.08.2021

К-38-78-Б-В
 სიბერკლავტურის 1:10 000 მასშტაბის
 ტოპოგრაფიული რუკის ნაწილი



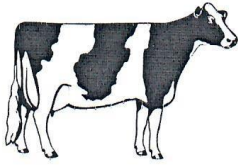
მკვირთის შიხოვი აკლემბეზი
 სოფ. ნავდარანტკარის ტერიტორიაზე
 სახარტკარო საკლემბეზო (წყალი)
 სატერკლემბეზის რეკონსტრუქციის კონსტრუქციის
 პროექტი

N	X	Y
1	486241.26	4638478.16

MGS 1984

სიბერკლავტურის № 1000233
 100233





შპს ბ და ბ

ფერმერული მეურნეობა
მცხეთის რაიონი
სოფელი ნავდარაანთკარი

მ ი ნ დ ბ ი ლ ბ ა

თარიღი: 10.05.2021

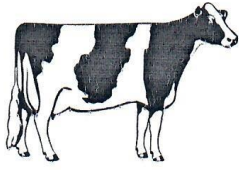
წინამდებარე მინდობილობით, მე,

დავით ბერიშვილი (პ/ნ: 01018003285), როგორც **შპს «ბ და ბ»-ს** (სარეგისტრაციო კოდი: 404512951) დირექტორი (შემდგომში წოდებული როგორც **“მარწმუნებელი”**) უფლებამოსილებას ვანიჭებ:

ბექა ბერიშვილს (საქართველოს მოქალაქე, დაბადების თარიღი: 27.02.1988, პ/ნ 01018005916, მცხ. რეზო ნხეიძის №9, თბილისი, საქართველო)

და **გიორგი ბერიშვილს** (საქართველოს მოქალაქე, დაბადების თარიღი: 09.08.1982, პ/ნ 01017015837, მცხ. რეზო ნხეიძის №9, თბილისი, საქართველო) (შემდგომში **“რწმუნებულები”** ან **“რწმუნებულები”**) რათა მათ ერთობლივად ან ცალ-ცალკე, როგორც კომპანიის დირექტორის სახელით და მაგივრად განახორციელონ შემდეგი ქმედება:

1. რწმუნებული უფლებამოსილია, აწარმოოს მოლაპარაკებები და წარმოადგინოს კომპანიის ინტერესები ნებისმიერ ფიზიკურ ან/და იურიდიულ პირთან, ნებისმიერ სახელმწიფო (რომელიც მოიცავს მაგრამ არ შემოიფარგლება: საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო, საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო, აღსრულების ეროვნული ბიურო, საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო ან/და მისი დაქვემდებარებული ორგანოები) და არასახელმწიფო დაწესებულებაში, საჯარო ნოტარიუსთან და ა.შ. მიიღოს, წარადგინოს ან გამოითხოვოს ნებისმიერი სახის დოკუმენტი ან ინფორმაცია ნებისმიერი სახელმწიფო თუ არასახელმწიფო დაწესებულებიდან. რწმუნებული უფლებამოსილია, გადაიხადოს სახელმწიფო, სარეგისტრაციო, სასამართლო, სააღსრულებო ან ნებისმიერი სახის სახდაური/ბაჟი. ხელი მოაწეროს ნებისმიერ განაცხადს და დოკუმენტს.
2. რწმუნებული უფლებამოსილია მიიღოს ნებისმიერი გადაწყვეტილება კომპანიის სახელით. რწმუნებული უფლებამოსილია აწარმოოს მოლაპარაკებები პირობებზე, დადოს ნებისმიერი სახის გარიგება, ხელშეკრულება და მემორანდუმი, ნოტარიულად დაამოწმოს ან/და დაარეგისტრიროს ისინი შესაბამის მარეგისტრირებელ ორგანოში.
3. რწმუნებული უფლებამოსილია წარმოადგინოს მარწმუნებლის ინტერესები ნებისმიერი სახელმწიფო ორგანოს წინაშე ადმინისტრაციული წამოების პროცესში, საქართველოს სასამართლოს პირველ, სააპელაციო და საკასაციო ინსტანციებში, ან/და ნებისმიერ საარბიტრაჟო ტრიბუნალში, საარბიტრაჟო ინსტიტუტში, მედიაციაში; მიიღოს და შეასრულოს ნებისმიერი აქტი ან ქმედება, რაც აუცილებელია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 98-ე მუხლის ან/და ადმინისტრაციული საპროცესო კოდექსის ან/და არბიტრაჟის წესების შესაბამისად დადგენილი პროცედურული ქმედებების განსახორციელებლად.



შპს ბ და ბ

ფერმერული მეურნეობა
მცხეთის რაიონი
სოფელი ნავდარაანთკარი

4. რწმუნებულ(ებ)ს ენიჭება უფლებამოსილება მარწმუნებლის/კომპანიის სახელით განახორციელოს ნებისმიერი საპროცესო მოქმედება, რომელიც მოსარწმუნისათვის და/ან მოპასუხისათვის ნა/და ადმინისტრაციულ წარმოებაში ჩართული მხარისათვის საქართველოს კანონმდებლობით არის გათვალისწინებული, მათ შორის:

სარწმუნის აღძვრა, შეკვებულ სარწმუნის აღძვრა, შესაგებლის წარდგენა; სასარწმუნო მოთხოვნაზე მთლიანად ან ნაწილობრივ უარის თქმა; სარწმუნის ცნობა, სარწმუნის გამოსმობა; სარწმუნის საგნის შეცვლა; მორიგება; სასამართლო გადაწყვეტილების ან/და განჩინების მიღება (ნაბარება), გასაჩივრება; კერძო ხანიერის აღძვრა; საადსრულებო ფურცლის მიღება და გადასახდევინებლად წარდგენა; განცხადებების (მათ შორის სასამართლოში სარწმუნის უზრუნველყოფის შესახებ განცხადების, შუამდგომლობის) წარდგენა; აღსრულების დაწყება და წარმოება და შესაბამისი ქონების ან/და თანხის მიღება; საჯარო რეესტრში სასამართლო განჩინების (გადაწყვეტილების) სარეგისტრაციოდ წარდგენა, ყადაღის, შესდუდვის რეგისტრაცია.

5. წინამდებარე მინდობილობით რწმუნებულს ენიჭება საქართველოს კანონმდებლობითა და კომპანიის კორპორაციული დოკუმენტებით დირექტორისათვის განსაზღვრული ყველა უფლებამოსილება, მიუხედავად იმისა არის თუ არა ასეთი უფლებამოსილება პირდაპირ გათვალისწინებული წინამდებარე დოკუმენტით.

რწმუნებული უფლებამოსილია, განახორციელოს ნებისმიერი სხვა მოქმედება, რაც პირდაპირ არ არის გათვალისწინებული წინამდებარე მინდობილობაში, მაგრამ შეიძლება აუცილებელი გახდეს მინდობილობით განსაზღვრული დავალებების შესასრულებლად.

წინამდებარე მინდობილობა ძალაშია 2022 წლის 31 მაისამდე.

მარწმუნებელი

შპს «ბ და ბ»
დირექტორი

დავით ბერიშვილი

დანართი 12. შპს „ბ და ბ“-ს დირექტორის სსიპ „მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო“-სადმი მიწერილი წერილი, შპს "ბ და ბ"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის (საკადასტრო კოდი: 72.04.28.491) განაშენიანებასა და საცხოვრებელი უბნის მოწყობასთან დაკავშირებით თანდართული გეგმის მიხედვით

სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნულ სააგენტოს

შპს "ბ და ბ"-ს (ს/კ:404512951) დირექტორის
დავით ბერიშვილის პ/ნ: 01018003285
მის: ქ. თბილისი ლაჩის ქ. #9
ტელ.: 599 777 772
ელ.ფოსტა: gio.berishvili@gmail.com

გ ა ნ ც ხ ა დ ე ბ ა

გაცნობებთ, რომ შპს "ბ და ბ"-ს (ს/კ:404512951) მიერ სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოში წარდგენილ იქნა სკრინინგის განცხადება (№1913), რომელიც ეხება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარაანთკარში 10 პეტტარზე მეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტს და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობას და ექსპლუატაციას.

შპს "ბ და ბ"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე (საკადასტრო კოდი: 72.04.28.491), რომელზედაც დაგეგმილია საცხოვრებელი უბნის მოწყობა არსებობს მტკნარი წყლის ჭაბურღილი (ლიცენზიის №10002330).

აღნიშნულის გათვალისწინებით, სსიპ გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ მოითხოვა სსიპ მინერალური რესურსების სააგენტოს თანხმობა და ლიცენზიის მფლობელის თანხმობა.

ჩვენი კომპანია, როგორც ლიცენზიის და საპროექტო ტერიტორიის მესაკუთრე, რა თქმა უნდა თანხმობას ვაცხადებთ განხორციელდეს ჩვენს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე საცხოვრებელი უბნის მოწყობა.

გთხოვთ, მოგვეთ თანხმობა, რომ სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო თანახმაა განხორციელდეს შპს "ბ და ბ"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთის (საკადასტრო კოდი: 72.04.28.491) განაშენიანება და საცხოვრებელი უბნის მოწყობა თანდართული გენერალური გეგმის შესაბამისად. აგრეთვე, გთხოვთ თქვენს საპასუხო წერილს დაურთოთ თქვენს მიერ დამონებული გენ-გეგმა (რომელიც დანართად ახლავს წინამდებარე წერილს).

- დანართი: 1 - სსიპ გარემოს ეროვნულ სააგენტოს წერილი
- დანართი: 2 - სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნულ სააგენტოს წერილი
- დანართი: 3 - განაშენიანების დეტალური გეგმის გენ-გეგმა

პატივისცემით,
დირექტორი
დავით ბერიშვილი



თარიღი: 5.04.2023

წერილის დანართი 1.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო
MINISTRY OF ENVIRONMENT PROTECTION AND AGRICULTURE OF GEORGIA



სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო
LEPL NATIONAL ENVIRONMENTAL AGENCY

0112, საქართველო, თბილისი, დ. აგმაშენელიის ბაზ. 150
150 D. Agmashenebeli ave. 0112, Tbilisi, Georgia

TEL: +995 32 2439503 FAX: +995 32 2439502
E-mail: info@nea.gov.ge Web: www.nea.gov.ge

N 21/2312
03/04/2023

2312-21-2-202304031757



შპს „ბ და ბ“-ს

მის: ქ. თბილისი, ძველი თბილისის რაიონი, რ. ჩხეიძის ქ. №9

ელ. ფოსტა: gio.berishvili@gmail.com

სსიპ გარემოს ეროვნულმა სააგენტომ განიხილა თქვენი №1913 სკრინინგის განცხადება, რომელიც ეხება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარაანთკარში 10 ჰექტარზე მეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტს (მათ შორის, სავაჭრო ცენტრისა და 1 000 ავტომობილის ტევადობის ავტოპარკის მოწყობა) და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის მოწყობას და ექსპლუატაციას.

გაცნობებთ რომ წარმოდგენილ სკრინინგის განცხადებაში მოცემული არ არის და დაზუსტებას საჭიროებს საქმიანობასთან დაკავშირებული შემდეგი საკითხები:

- წარმოდგენილი shp ფაილების მიხედვით, საპროექტო ტერიტორია კვეთს მიწისქვეშა მტკნარი წყლის №10002330 ლიცენზიას და მისი პირველი სანიტარიული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონას. შესაბამისად, ურბანული განვითარების პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებული ინფრასტრუქტურის დაგეგმარებისას გათვალისწინებული უნდა იქნეს „სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზიას დაქვემდებარებული მიწისქვეშა წყლის ობიექტების სანიტარიული დაცვის ზონების განსაზღვრისა და დამტკიცების წესის თაობაზე“ 2019 წლის 26 მარტის საქართველოს მთავრობის №161 დადგენილების მოთხოვნები (იხ. დანართი 1);
- სკრინინგის განცხადებაში წარმოდგენილი გამწმენდი ნაგებობებიდან გამოსული ჩამდინარე წყლების წყალჩაშების წერტილის GPS კოორდინატი (X-486642.90, Y-4638728.14) არ ემთხვევა სკრინინგის განცხადებას თანდართულ shp ფაილებს, რაც საჭიროებს დაზუსტებას. გარდა ამისა, დოკუმენტში დასაზუსტებელია ჩამდინარე წყლების მოცულობა. ამასთან, დანართ 8-ში გამწმენდი ნაგებობის საპასპორტო მონაცემები წარმოდგენილი უნდა იქნეს სახელმწიფო ენაზე;
- დოკუმენტში წარმოდგენილი უნდა იქნეს ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების განთავსების GPS კოორდინატები;

- სკრინინგის განცხადების თანახმად, კომპლექსის მოწყობის შემდეგ წყალმომარაგება განხორციელდება ტერიტორიაზე დაგეგმილი ჭაბურღილების მეშვეობით. ჭაბურღილებიდან წყალი დაგროვდება რეზერვუარებში და შემდეგ განაწილება მომხმარებლებზე. სკრინინგის განცხადებაში წარმოდგენილი უნდა იქნეს ინფორმაცია თითოეული წყალშემკრები რეზერვუარის ტიპისა და პარამეტრების შესახებ, ასევე მითითებული უნდა იქნეს რეზერვუარების განთავსების GPS კოორდინატები. ამასთან, „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“, II დანართის მე-9 პუნქტის 9.9 ქვეპუნქტის შესაბამისად, კაშხლის ან/და სხვა ნაგებობის/მოწყობილობის მშენებლობა, რომლის მშენებლობა მიზანშეწონილია წყლის შეკავების ან წყლის გრძელვადიანი დაგროვების მიზნით და რომლის მიერ შეკავებული ან დაგროვებული წყლის მოცულობა 10 000 მ³-ზე მეტია საჭიროებს სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღებას. იმ შემთხვევაში, თუ დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებულია ზემოაღნიშნული მუხლით დადგენილი პარამეტრების მქონე წყალშემკრები რეზერვუარის მოწყობა დოკუმენტში უნდა დაემატოს სკრინინგის განცხადების წარმოდგენის აღნიშნული სამართლებრივი საფუძველი და შეფასებული იქნას აღნიშნული საქმიანობის შედეგად გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- წარმოდგენილი ინფორმაციის შესაბამისად, კანალიზაციის ქსელის შეთანხმებული პროექტის მიხედვით განხორციელდება საპროექტო ტერიტორიის საკანალიზაციო სისტემით დაქსელვა და გამწმენდ ნაგებობებთან დაკავშირება. დაზუსტებას საჭიროებს ინფორმაცია საკანალიზაციო სისტემის პარამეტრების შესახებ, შესაბამის გენგეგმაზე დატანით. გარდა ზემოაღნიშნულისა, „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის“, II დანართის, 9.6 პუნქტის შესაბამისად, 2 კილომეტრი ან მეტი სიგრძის საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა, ასევე, საკანალიზაციო სისტემის 5 ჰექტარზე ან მეტი განაშენიანების მქონე ფართობზე მოწყობა საჭიროებს სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღებას. იმ შემთხვევაში, თუ დაგეგმილი საქმიანობის ფარგლებში გათვალისწინებულია ზემოაღნიშნული მუხლით დადგენილი პარამეტრების მქონე საკანალიზაციო სისტემის მოწყობა, დოკუმენტში უნდა დაემატოს სკრინინგის განცხადების წარმოდგენის აღნიშნული სამართლებრივი საფუძველი და შეფასებული იქნას აღნიშნული საქმიანობის შედეგად გარემოს სხვადასხვა კომპონენტებზე მოსალოდნელი ზემოქმედება;
- დოკუმენტში წარმოდგენილი უნდა იყოს დეტალური ინფორმაცია ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობის ფუნქციონირების შედეგად წარმოქმნილი ლამის მართვის შესახებ;
- სკრინინგის განცხადება უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას მშენებლობის ეტაპზე ტერიტორიაზე ცხოველებზე მოსალოდნელი ზემოქმედების საფრთხის თავიდან ასაცილებლად გათვალისწინებული პრევენციული ღონისძიებების შესახებ;
- სკრინინგის განცხადების თანახმად, შიდა საუბნო მისასვლელი გზების მოწყობის სამუშაოების საწყის ეტაპზე მომზადდება მიწის ვაკისი (შეთანხმებული გზის მოწყობის პროექტის მიხედვით მოიხსნება ნიადაგის და გრუნტის ფენა და შემდეგ დაიყრება სხვადასხვა ფრაქციის ინერტული მასალა), რომელზეც დაიგება 6 მ სიგანის ასფალტის/ბეტონის საფარი. გზის გასწვრივ მოეწყობა სანიადვრე სისტემა, 1 მეტრიანი გამწვანებული ზოლი და 1.5 მ. სიგანის ტროტუარი. სანიადვრე სისტემა დაერთებული

იქნება ტერიტორიის უკიდურეს ჩრდილოეთ ნაწილში მდებარე შემკრებ რეზერვუართან, საიდანაც შეგროვებული წყლის ჩაშვება განხორციელდება მდინარე თეზამში. სკრინინგის განცხადებაში წარმოდგენილი არ არის ინფორმაცია თუ როგორ მოხდება საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოქმნილი სანიაღვრე წყლების რეზერვუართან დაკავშირება, მოცემულია არ არის სანიაღვრე წყლების შემკრები რეზერვუარის ტიპი, პარამეტრები და განთავსების GPS კოორდინატები, ასევე, არ არის წარმოდგენილი ინფორმაცია თუ როგორ მოხდება რეზერვუარიდან მდ. თეზამში სანიაღვრე წყლების ჩაშვება (ჩამდინარე წყლის მოცულობისა და GPS კოორდინატების მითითებით);

- დოკუმენტში დაზუსტებას საჭიროებს ინფორმაცია პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებული სამშენებლო სამუშაოების პროცესში მოსახსნელი გრუნტის მოცულობის და შემდგომი მართვის შესახებ;
- მონაცემთა ელექტრონული გადამოწმებით დგინდება, რომ საპროექტო ტერიტორიიდან დაახლოებით 700 მეტრში განთავსებულია ნავდარაანთკარის წმ. გიორგის ეკლესია და ნიში, 740 მეტრში - იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია, ხოლო 800 მეტრში - კვირაცხოვლის ნიში. აღნიშნულის გათვალისწინებით, სკრინინგის განცხადებაში წარმოდგენილი უნდა იქნას ინფორმაცია აღნიშნულ კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლებზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შესახებ;
- სკრინინგის განცხადებაში წარმოდგენილია ურთიერთგამომრიცხავი ინფორმაცია, კერძოდ, „განაშენიანების დეტალური გეგმის“ მიხედვით ტერიტორია საინჟინრო-გეოლოგიური სირთულის მიხედვით განეკუთვნება II (საშუალო) სირთულის კატეგორიას, ხოლო სკრინინგის განცხადების მიხედვით - I (მარტივი) კატეგორიას. ასევე რადგანაც საკვლევ ტერიტორიაზე მხოლოდ 6 მ სიღრმის ჭაბურღილებია გაყვანილი, დასაზუსტებელია თუ რა მონაცემებზე დაყრდნობით დადგინდა რომ გრუნტის წყლების გავრცელება 20 მ-ის სიღრმემდე არ არის მოსალოდნელი;
- წარმოდგენილი ინფორმაციის მიხედვით, საპროექტო ტერიტორიაზე გადის ბურიანის მაგისტრალური არხი (გამტარუნარიანობა 0,4 მ3). „სამელიორაციო სისტემების ნაგებობებისთვის მიწის ზოლებისა და ნაკვეთების მიჩენა-გასხვისების სამშენებლო ნორმების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის მინისტრის 2003 წლის 30 ივნისის №19 ბრძანების მიხედვით, მოცემულ შემთხვევაში გასხვისების ზოლი შეადგენს სარწყავი არხის კიდეებიდან ორივე მხარეს 4-4 მეტრს. შესაბამისად, იმისათვის, რომ ხელი არ შეეშალოს სამელიორაციო სისტემების გამართულ ტექნიკურ ექსპლუატაციას, გათვალისწინებული უნდა იქნეს გასხვისების ზოლების დაცულობა და ზემოაღნიშნული დადგენილებით გათვალისწინებული მოთხოვნები. **ამასთან, აღნიშნული შეზღუდვა ასახული უნდა იყოს სსიპ „საჯარო რეესტრის ეროვნულ სააგენტოში“ ს/კ 72.04.18.491 უძრავი ქონების რეგისტრირებულ მონაცემებში.**

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, სააგენტო სკრინინგის გადაწყვეტილების მიღების მიზნით ადმინისტრაციულ წარმოებას დაიწყებს მითითებული შენიშვნების შესაბამისად შესწორებულ სკრინინგის განცხადების წარმოდგენის შემდეგ.

დანართი: ელ. ვერსია

თამარ ფიცხელაური

თ. ფიცხელაური

სააგენტოს უფროსი

სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო



წერილის დანართი 2.



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო



KA020109394814623

მისამართი: თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. N150 ტელ: 0 32 2 95 00 30

22/2172

27 / მარტი / 2023 წ.

გარემოს ეროვნულ სააგენტოს

თქვენი 2023 წლის 24 მარტის N21/2049 წერილის პასუხად, რომელიც ეხება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარანთკარში 10 პექტარზე მეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტის (მათ შორის, სავაჭრო ცენტრისა და 1 000 ავტომობილის ტევადობის ავტოპარკის მოწყობა) და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მოწყობის საკითხს, სააგენტოში არსებული ინფორმაციით გაცნობებთ, რომ საპროექტო ტერიტორია კვეთს მიწისქვეშა მტკნარი წყლის N10002330 ლიცენზიას (შპს „ბ და ბ“; მოქმედების ვადა - 25.08.2021 – 25.08.2046; ს/ნ - 404512951) და მის პირველი სანიტარიული დაცვის შკაცრი რეჟიმის ზონას.

„წიაღის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-8 მუხლის პირველი პუნქტის თანახმად, „აკრძალულია წიაღის ფონდის მიწების საკუთრების უფლებით, იჯარით ან სხვა ფორმით გაცემა საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტროს სისტემაში შემავალ საჯარო სამართლის იურიდიულ პირთან - მინერალური რესურსების ეროვნულ სააგენტოსთან შეთანხმების გარეშე, ხოლო ლიცენზირებული ობიექტის შემთხვევაში - აგრეთვე ლიცენზიის მფლობელთან შეთანხმების გარეშე“.

დანართი - 1 რუკა და Shp ფაილი

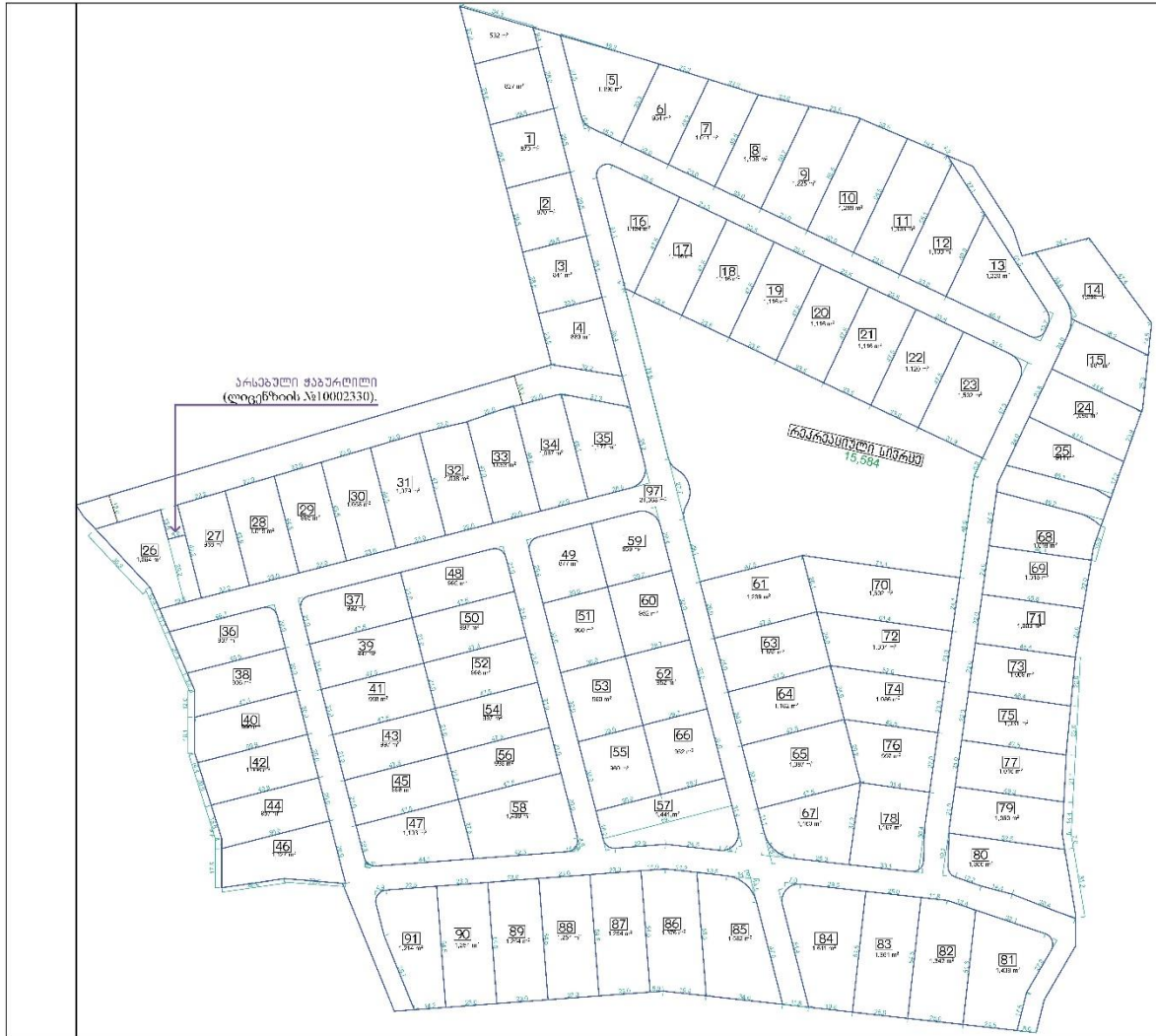
სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული
სააგენტოს უფროსის პირველი მოადგილე

ხელმოწერილია/
შტამბდასმულია
ელექტრონულად

ნანა ზამთარაძე

წერილის დანართი 3.

ბინ-გეგმა



შპს "ურბანისა"
LTD "URBANICA"

პროექტის სახელწოდება

მასშტაბი: რეალური სივრცის დაზუსტებული მონაცემები 1:1000. სივრცის დაზუსტებული მონაცემები 1:1000. მოდელირებული სასაზღვრო ზღვრები. განათვლილი დასახლება.

ბინ-გეგმა

სართლი	ფართობი	ფართობი
ბინგეგმისა და მისივე ნაწილის		49

შენიშვნა

შპს "ბ.ბ.ბ." LTD "B.B.B."
შპს "ურბანისა" LTD "URBANICA"

მონაშენი	მასშტაბი	მასშტაბი
შპს "ბ.ბ.ბ."	1:1000	1:1000
პროექტი	პ. ბუაჩიძე	
ინჟინერი	გ. ბაქრაძე	
მასშტაბი	1:1000	1:1000
სართლი	49	49

დანართი 13. სსიპ-მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს თანხმობა წარმოდგენილი მიწის ნაკვეთზე დაგეგმილი საქმიანობის განხორციელებასთან დაკავშირებით



საჯარო სამართლის იურიდიული პირი მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო



KA020173329010923

მისამართი: თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზ. N150 ტელ: 0 32 2 95 00 30

22/2552

07 / აპრილი / 2023 წ.

შპს“ბ და ბ“ -ს დირექტორს
ბატონ დავით ბერიშვილს
მის: ქ.თბილისი, ლარსის ქ# 9
ტელ: 599777772
Email: gio.berishvili@gmail.com

ბატონო დავით,

თქვენი 2023 წლის 5 აპრილის #15/17582 წერილის პასუხად, რომელიც ეხება მცხეთის მუნიციპალიტეტში, სოფ. ნავდარანთკარში 10 პეტარზე შეტი განაშენიანების ფართობის მქონე ურბანული განვითარების პროექტის (მათ შორის, სავაჭრო ცენტრისა და 1 000 ავტომობილის ტევადობის ავტოპარკის მოწყობა) და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი ნაგებობების მოწყობის საკითხს, გავზიარებთ, რომ წარმოდგენილი მიწის ნაკვეთი სააგენტოში არსებული ინფორმაციით კვეთს მიწისქვეშა მტკნარი წყლის N10002330 ლიცენზიას (შპს „ბ და ბ“; მოქმედების ვადა - 25.08.2021 – 25.08.2046; ს/ნ - 404512951) და მის პირველი სანიტარული დაცვის მკაცრი რეჟიმის ზონას.

„წიაღის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-8 მუხლის პირველი პუნქტის მიხედვით, წარმოდგენილია ლიცენზიის მფლობელის შპს“ბ და ბ“ -ს თანხმობა (განცხადება #3104 სააგენტოში რეგისტრაციის ნომერი) ამავე პუნქტის შესაბამისად, გაცნობებთ, რომ სსიპ-მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტო არ არის წინააღმდეგი განხორციელებულ, წარმოდგენილი მიწის ნაკვეთზე დაგეგმილი საქმიანობა.

დანართი 1 რუკა

პატივისცემით,

სსიპ მინერალური რესურსების ეროვნული სააგენტოს უფროსის პირველი მოადგილე

ხელმოწერილია/
შტამვდასმულია
ელემტრონულად

ნანა ზამთარაძე