შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანია“

N1 ავტობაზის რეკონსტრუქციის პროექტის ფარგლებში დიზელგასამართი სადგურის და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი სალექარის მოწყობის სკრინინგის ანგარიში

(გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში

წარდგენილი სკრინინგის განცხადების დანართი N1)

შემსრულებელი - შპს ”ჯეოსილქროუდი“

2020

სარჩევი

1. შესავალი 3
2. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების შესახებ 4
3. ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის და არსებული გარემოს შესახებ 9
4. ინფორმაცია საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ 10
5. საქმიანობის ობიექტების განლაგების სქემა, ტერიტორიის სიტუაციური ტოპოგრაფული რუკა 14
6. გამწმენდი ნაგებობა 16

1. შესავალი

შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ დაკვეთით შპს „ჯეოსილქროუდმა“ დაასრულა ქ.თბილისში, შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ კუთვნილ N1 ავტობაზის ტერიტორიაზე (მისამართი: ქ.თბილისი, ჟორესის ქ. N7) სარეკონსტრუქციო სამუშაოების საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადება. აღნიშნული პროექტი, რეკონსტრუქციის სხვა სამუშაოებთან ერთად, მოიცავს **დიზელგასამართი სადგურის** და **ჩამდინარე წყლების სალექარის** მშენებლობას.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის და კოდექსის მე-II დანართის (3.5 და 10.6 ქვეპუნქტების) მიხედვით აღნიშნული ობიექტების მოწყობა და შემდგომი საქმიანობა ექვემდებარება სკრინინგის პროცედურას.

წინამდებარე სკრინინგის ანგარიში წარმოადგენს შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ მიერ საქართველოს გარემოს დაცვის და სოფლის მეურნეობის სამინისტროში წარდგენილი სკრინინგის განცხადების დანართს.

შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ ავტობაზა N1-ს რეკონსტრუქციის საპროექტო დოკუმენტაცია და მოცემული სკრინინგის ანგარიში მომზადებულია შპს „ჯეოსილქროუდი“-ს მიერ. საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის და პროექტის შემსრულებლის საკონტაქტო ინფორმაცია მოცემულია ცხრილში:

საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანია:	შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანია“
საიდენტიფიკაციო კოდი:	202886788
მისამართი:	თბილისი, დიდუბე ჩუღურეთის რაიონი, ვაგზლის მოედანი, №2
დირექტორი:	გიორგი შარკოვი
ტელეფონი:	(+995 32) 235-77-77
ელ ფოსტის მისამართი:	info@metro.ge
პროექტის შემსრულებელი კომპანია:	შპს „ჯეოსილქროუდი“
საიდენტიფიკაციო კოდი:	416336405
მისამართი:	ქ. თბილისი, კრწანისის რაიონი, ნიკოლოზ ბარათაშვილის ქუჩა, N 12/ბაჩანა ბრეგვაძის ქუჩა, N 2,
კომერციული დირექტორი:	დავით ცირდავა
ტელეფონი:	+995 595 65 56 55
ელ ფოსტის მისამართი:	info@gsr.ge

2. ინფორმაცია დაგეგმილი საქმიანობის მახასიათებლების შესახებ

შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ №1 ავტობაზა პროექტის შესაბამისად მოემსახურება დაახლოებით 300 მუნიციპალურ ავტობუსს. ავტობაზაში წარმოებს ავტობუსების ტექნიკური მომსახურება, საწვავით გამართვა და რეცხვა.

დიზელგასამართი სადგური

დიზელგასამართი სადგურის პროექტი ითვალისწინებს: ავტობაზა N1-ის ტერიტორიაზე არსებული საწვავით გასამართი ძველი სადგურის სრულ დემონტაჟს და მის ადგილას, ტერიტორიის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ნაწილში, ახალი დიზელგასამართი სადგურის სრული კომპლექსის მოწყობას (ოთხი ორ-პოსტიანი საწვავის მარიგებელი სვეტი და შესაბამისი ნაგებობა; „ADBLue“-ს დანამატის (გამონაბოლქვის შემცირებისთვის) ოთხი მარიგებელი სვეტი თავისი რეზერვუარით (თითოეული 1500 ლიტრის ტევადობით), საოპერატორო ჯიხური; ავტოცისტერნიდან დიზელის საწვავის მიღების კვანძი (ჩამკეტი არმატურით, მრიცხველით და ფილტრებით), სპეციალურ მიწისქვეშა რკ.-ბეტონის კამერებში მოთავსებული 2x 60 $მ^3$ ტევადობის დიზელის საწვავის რეზერვუარი (სულ 120 $მ^3$)). დიზელგასამართ სადგურზე გათვალისწინებულიია ასევე ერთი 1$მ^3$ ტევადობის ზეთის რეზერვუარი და ზეთის მარიგებელი ერთი სვეტი. წლიურად ავტობუსების ძრავის ზეთის მომარაგებისათვის გათვალისწინებულია მაქსიმუმ 6.0 ტონა ზეთი. დიზელგასამართი სადგური აღჭურვილია ავტომატური აღმოჩენისა, საგანგაშო და უსაფრთხო ექსპლოატაციისათვის მაკონტროლებელი სისტემებით როგორც მიწისზედა მოწყობილობებისათვის ასევე შემნახველი რეზერვუარის კამერებისათვის.

ავტობუსების დიზელის საწვავით გამართვისათვის წლიურად გათვალისწინებულია 10950 $მ^3$ დიზელის საწვავი, ანუ დღეში საშუალოდ 30 $მ^3$. საწვავგასამართ სვეტს გააჩნია 2 პისტოლეტი ერთი მუშა და მეორე სარეზერვო. აქვს ხარისხის სერთიფიკატი და აკმაყოფილებს ევროსტანდარტების ყველა მოთხოვნებს. წარმადობა არის 130 ლიტრი/წუთში, რაც ერთი ავტობუსის შევსებას საშუალოდ 100 ლიტრით უზრუნველყოფს 0.77 წთ-ში.

გასამართი სადგურის მოედნის გარე პერიმეტრზე მოწყობილია მიმღები არხი, რომელიც შეერთებულია მიწისქვშა ავზთან, სადაც დაღვრის შემთხვევაში ხდება ჩადინება. ამით აცილებული იქნება დაღვრილი ნავთობპროდუქტების გარემოში მოხვედრა და გარემოს დაბინძურება. აღნიშნულ რეზერვუარში დალექვის შემდეგ ნავთობპროდუქტები ამოღებული იქნება, ხოლო ნავთობპროდუქტებით დაბინძურებული ნარჩენი შლამი განთავსდება კონტეინერში, და შემდგომი უტილიზაციისთვის გადაეცემა ლიცენზირებულ ორგანიზაციას, რომელსაც გააჩნია შესაბამისი ნებართვა. ასევე სახანძრო უსაფრთხოების მიზნით დამონტაჟებული იქნება სახანძრო დაფები ცეცხლმაქრებით. მიწისქვეშა რეზერვუარების კამერების გარე პერიმეტრი ტერიტორიის საზღვარზე არსებულ უახლოეს დამცავი კედლიდან დაშორებულია 5.0 მეტრით, საწვავის მარიგებელი სვეტები ტერიტორიის საზღვარზე არსებულ დამცავი კედლიდან დაშორებულია 15.4 მეტრით, საოპერატოროდან 13,4მ, რეზერვუარების დამცავ კამერებიდან 21.0მ-ით, სამრეცხაოდან 29,7მ, ავტობუსების პარკირების ადგილიდან 23.0მ-ით, და შეესაბამება NFPA30A-ს 6.2.1 პუნქტების მოთხოვნას უახლოესი საზღვრებიდან და ნაგებობიდან დაშორების შესახებ. გარკვეული ობიექტებისთვის აშშ პროექტირების ნორმების გამოყენება რეგლამენტირებულია საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 7 მარტის #50 დადგენილებით.

დიზელგასამართიდან უახლოესი დასახლებული უბანი (საცხოვრებელი სახლები) დაშორებულია 477 მეტრით (იხ. ანგარიშის მე-5 თავი).

ავტოგასამართი სადგურიდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევის ინტენსივობის მაქსიმალური წამური მნიშვნელობები წარმოიქმნება საწვავის მიღებისას და ავტობუსების გამართვისას და შესაბამისად უდრის: დიზელის რეზერვუარებში დიზელის საწვავის ჩასხმისას - 1.55 გ/მ^3; ავტობუსებში დიზელის საწვავის ჩასხმისას 1.86 გ/მ^3. მოცემული პარამეტრების გათვალისწინებით, ავტოგასამართი სადგურიდან გაფრქვევის ინტენსივობები იქნება უმნიშვნელო და უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან/უბანთან (477 მ-ს მანძილზე) მიწისპირა კონცენტრაციების მნიშვნელობები არ გადააჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

დაგეგმილი ობიექტის/საქმიანობის ზოგადი ტექნიკური მახასიათებლები:

დაგეგმილი საქმიანობის/პროექტის დასახელება	დიზელგასამართი სადგურის მშენებლობა და ექსპლუატაცია
პროექტის განხორციელების ადგილი	თბილისის მუნიციპალიტეტი, სამგორის რაიონი, ჟორესის ქ. N7
ობიექტის GPS კოორდინატები	X=491720.00; Y=4614230.00
რეზერვუარების რაოდენობა და მოცულობა	2x 60 მ^3
რეზერვუარების მასალა	9 მმ სისქის ფოლადი
რეზერვუარების დაფარვა	ანტიკოროზიული ეპოქსიდური საფარი და თერმოიზოლაცია
რეზერვუარების განლაგება	ორ წყალგაუმტარ მიწისქვეშა ბეტონის კამერაში
ვენტილაცია	თითო კამერაში 2 სავენტილაციო მილი (d=720მმ), გამწოვი ვენტილიატორებით (50 მ^3/წთ).
უსაფრთხოება	დამიწება, ალგადამღობები, მილსადენებზე სწრაფჩამკეტი ვენტილები, რეზერვუარების გადავსებისგან დამცავი ტივტივიანი ჩამკეტი, მსუნთქავი სარქველები, აირის დეტექტორები, სითხის დეტექტორები, და სხვა.
წარმადობა	დღეში საშუალოდ 30 მ^3 დიზელის საწვავის გაცემა, რაც წელიწადში შეადგენს დაახლოებით 10950მ^3
ატმოსფერულ ჰაერში ემისიების მოცულობა	დიზელგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ეტაპზე აორთქლება საწვავის მიღების და გაცემის დროს: რეზერვუარებში დიზელის საწვავის ჩასხმისას - 1.55 გ/მ^3; ავტობუსებში დიზელის საწვავის ჩასხმისას 1.86 გ/მ^3.

ავტოგასამართი სადგურიდან მავნე ნივთიერებების გაფრქვევების ინტენსივობების მაქსიმალური წამური მნიშვნელობები მიიღება საწვავის მიღებისას და ავტობუსების გამართვისას.

გაანგარიშებით მიღებული პარამეტრების გათვალისწინებით, ავტოგასამართი სადგურიდან გაფრქვევის ინტენსივობები იქნება უმნიშვნელო და უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან (477

მ-ის მანძილზე) მიწისპირა კონცენტრაციების მნიშვნელობები არ გადააჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

სამღებრო

ავტობაზის ტერიტორიაზე განლაგებულია სერვის-ცენტრი, რომელსაც, ტექ-მომსახურების სივრცეებთან ერთად, გააჩნია შეღებვისა და შემდგომ გაშრობისათვის საჭირო სპეციალური კამერა. სამღებროში დღეში გამოყენებული იქნება მაქსიმუმ 10 კგ ლაქ-საღებავი, ანუ წელიწადში 2.6 ტონა ლაქსაღებავი. გამაშრობელი ჰაერის გასათბობად გამოიყენება ბუნებრივი აირი. აირის ხარჯი შეადგენს 60.0 $მ^3$/სთ. დღეში ბუნებრივი აირის მაქსიმალური ხარჯი არ აღემატება 240 $მ^3$-ს, ხოლო წელიწადში 62400 $მ^3$-ს

იმისათვის, რომ არ მოხდეს დაბინძურებული ჰაერის გარემოში მოხვედრა, კამერის იატაკზე, სადიანაც ხდება ჰაერის გადინება გათვალისწინებულია ცხაური და ფილტრები, ხოლო საღებავის წვეთები გროვდება სპეციალურ ქვესადგარზე.

ჰაერის გაწოვა კამერიდან ხდება თანაბრად, რაც უზრუნველყოფს სამღებრო სამუშაოების მაღალი ხარისხით ჩატარებას. სამღებრო კამერის მართვა სრულად ავტომატიზირებულია. ენერგომატარებლების ეკონომიის მიზნით გათვალისწინებულია თბილი ჰაერის რეკუპერაცია, რაც იძლევა ენერგომატარებლების 30-40%-ით დაზოგვას.

ცხრილი-1-ში მოცემულია ავტობაზიდან მოსალოდნელი გაფრქვევის მავნე ნივთიერებების კოდი, ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების მნიშვნელობები და საშიშროების კლასი.

ცხრილი 1.

მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები

#	მავნე ნივთიერების დასახელება	კოდი	ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია(ზდკ) მგ/$მ^3$		საშიშროების კლასი
			მაქსიმალური ერთჯერადი	საშუალო დღეღამური	
1	2	3	4	5	8
1	ნახშირჟანგი	337	5	3	4
2.	აზოტის ორჟანგი	301	0.2	0.04	2
3.	ქსილოლი	616	0.2	-	3
4.	ეთილის სპირტი	305	5.0	-	4
5.	ეთილაცეტატი	206	0.1	-	4
6.	უაიტ-სპირიტი	197	1.0	-	3
7.	ნახშირწყალბადები	2754	1		4

ცხრილი 2-ში მოცემულია შეღებვისას ატმოსფეროში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებების რაოდენობები და გაფრქვევების ინტენსივობები გ/წმ და ტ/წელ. გაწმენდის გარეშე.

ცხრილი 2

½	ნივთიერების დასახელება	გაფრქვევის სიმძლავრეები			შენიშვნა
		კგ/სთ	გ/წმ	ტ/წელ	
1	2	3	4	5	6

1	ქსილოლი	0.24	0.0667	0.499	
2	ეთილის სპირტი	0.08	0.0222	0.166	
3	ეთილაცეტატი	0.20	0.0556	0.416	
4	უაიტ-სპირიტი	0.32	0.0889	0.666	

ხოლო აღნიშნული აიროზოლების ფილტრში გავლის შემდეგ, რომლის დაჭერის ეფექტურობა ტოლია არანაკლებ 98 %-ის, შეღებვისას ატმოსფეროში გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებების რაოდენობები და გაფრქვევების ინტენსივობები გ/წმ და ტ/წელ. გაწმენდის შემდეგ მოცემულია ცხრილი 3-ში.

ცხრილი 4

½	ნივთიერების დასახელება	გაფრქვევის სიმძლავრეები			შენიშვნა
		კგ/სთ	გ/წმ	ტ/წელ	
1	2	3	4	5	6
1	ქსილოლი	0.0048	0.001334	0.010	
2	ეთილის სპირტი	0.0016	0.000444	0.003	
3	ეთილაცეტატი	0.004	0.00111	0.008	
4	უაიტ-სპირიტი	0.0064	0.00178	0.013	

თუ გავითვალისინებთ ცხრილი 3-ში მოცემულ ინტენსივობებს, ის მცირეა და უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან მიწისპირა კონცენტრაციების მნიშვნელობები არ გადააჭარბებს დასაშვებ ნორმებს.

წყლის მოხმარება:

ავტობაზის ფუნქციონირებისას წყალი გამოიყენება ავტობუსების სამრეცხაოში, საყოფაცხოვრებო მიზნებისათვის, და სახანძრო მიზნებისათვის. წყლის აღება განხორციელდება ქ. თბილისის წყალმომარაგების სისტემიდან. ერთი ავტობუსის რეცხვისათვის საშუალოდ იგეგმება 895 ლიტრი წყლის ხარჯი, საიდანაც 747 ლიტრი წარმოადგენს გამოყენებულ წყლს, მიღებულს სპეციალურად მოწყობილი წყლის რეციკლირების (გაწმენდითი ბრუნვითი) სისტემიდან, ხოლო 148 ლიტრი წარმოადგენს ახალ წყალს, მიღებულს ქ. თბილისის წყალმომარაგების სისტემიდან. რეციკლირების დანადგარი აღჭურვილია წყალგამწმენდი მოწყობილობით და უზრუნველყოფს გახარჯული წყლის 60-80%-მდე გაწმენდას და რეცირკულაციას, 40000 ლ/სთ წარმადობით. რეციკლირების შედეგად ახალი წყლის მოხმარება საგრძნობლად მცირდება და შეადგენს დღე-ღამეში დაახლოებით 40-45 $მ^3$-ს. რეციკლირების დანადგარში ზედმეტი წყლის არსებობის შემთხვევაში, ის ჩაშვებული იქნება ქ. თბილისის საკანალიზაციო სისტემაში.

ჩამდინარე წყლების გამწმენდი სალექარი

გამწმენდი დანადგარის მონტაჟს გამყოფი კამერით (НВК-РК Ø1800, H.=3180მმ - 1 ცალი) კომბინირებული ქვიშა-ნავთობის დამჭერით და დამატებითი აბსორბციული ბლოკით (НВК-КПН Q=58ლ/წმ. - 2 ცალ), ჯამური გამტარიანობით Q=116 ლ/წმ (D= 3000მმ L= 7550 მმ). დანადგარი განკუთვნილია ქვიშის, აწონილი და მცურავი ნივთიერებების დასაჭერად ზედაპირული და საწარმოო ჩამდინარე წყლებიდან. გამოიყენება როგორც ნაგებობა ჩამდინარე წყლების გასაწმენდათ მათი საქალაქო კანალიზაციის ან სანიაღვრე ქსელში

ჩაშვებამდე. ფალტრაცია ხორციელდება დაბლიდან-მაღლა გათვლილილი სორბენტის ფენაში გატარებით და უზრუნველყოფს ნავთობპროდუქტების სეპარირებას გაწმენდილი წყლიდან, თევზმეურნეობების წყალსაცავებში დასაშვები კონცენტრაციის ნორმებამდე.

ქვიშა-ნავთობდამჭერის (КПН) დანიშნულება:

დანადგარი განკუთვნილია ქვიშის, აწონილი და მცურავი ნივთიერებების დასაჭერად ზედაპირული და საწარმოო ჩამდინარე წყლებიდან.

გამოიყენება როგორც ნაგებობა ჩამდინარების გასაწმენდათ მათი საქალაქო კანალიზაციის ქსელში ჩაშვებამდე უხეში მექანიკური გაწმენდის ცხაურებზე და ქვიშადამჭერებზე და ასევე როგორც მექანიკური წმენდის დანადგარები სორბციული ფილტრების წინ.

დანადგარი ერთ კორპუსში ითავსებს აწონილი ნივთიერებებისგან, ნავთობპროდუქტებისაგან გაწმენდის საფეხურებს და საბოლოო წმენდას. ყენდება როგორც სქემებში პირველადი აკუმულირებით, ისე სქემებში გაყოფილი ნაკადით.

ქვიშა-ნავთობდამჭერის (КПН) მუშაობის პრინციპი:

ზედაპირული ჩამდინარე წყლები მიიმართება პირველ ნაკვეთურში - პირველ საფილტრე ჩატვირთვის მოდულურ ბლოკში (განივ-ჯვარედინი სტრუქტურით (3)). ეს მოდული განკუთვნილია უხეში დისპერსიული დანალექისთვის და ნავთობპროდუქტებისთვის. ბლოკი დამზადებულია საიმედო გამძლე მასალისაგან (პოლიპროპილენისგან).

ამ ზონის შემდეგ ჩამდინარე წყლები მიიმართება ბლოკში საფილტრე ელემენტებით.

ბლოკი წარმოადგენს შუშა-პლასტიკურ ყუთს პენოპოლიურეტანური ჩატვირთვით. მასალის თვისებები იძლევა ჩამდინარე წყლების უწყვეტი ფილტრაციის საშუალებას ხანგძლივი დროის განმავლობაში (100-დან 150 საათამდე).

შესაძლებელია როგორც ფილტრების გამორეცხვა ისე შეცვლა.

ყოველი ბლოკი აღჭურვილია ამოტუმბვის დგარებით:

1-ნალექის ამოტუმბვის დგარი;

2-ნავთობპროდუქტების ამოტუმბვის დგარი;

შემდეგ, გაწმენდილი ჩამდინარი გადადის საბოლოო წმენდის ბლოკში (5), რომელიც შესრულებულია ვერტიკალური ყუთის სახით და აღჭურვილია ქვედა გამანაწილებელი სისტემით, ზედა წყალშემკრები მილით. ფილტრის დატვირთვა - ნახშირის ფხვნილი.

ფილტრაცია ხორციელდება დაბლიდან-მაღლა გათვლილილი სორბენტის ფენაში გატარებით. მასალა უზრუნველყოფს ნავთობპროდუქტების ამოღებას გაწმენდილი წყლიდან სათევზაო მეურნეობების წყალსაცავებში დასაშვები კონცენტრაციის ნორმებამდე.

ტექნიკური დავალების მიხედვით ქვიშა-ნავთობდამჭერი (НВК-КПН) შეიძლება იყოს დამზადებული ლითონისგან ან დაბალი წნევის პოლიეთილენისგან (დწპ).

ასევე შესაძლებელია ქვიშის და ნავთობპროდუქტების დონის სენსორის დაყენება.

ქვიშა-ნავთობდამჭერის (НВК-КПН) უპირატესობებია:

1. ჩამდინარე წყლების წმენდის მაღალი ხარისხი - გამოსვლაზე აღწევს 95%.

2. ქვიშა-ნავთობდამჭერის კორპუსი დამზადებულია ძალზე გამძლე არმირებული შუშა-პლასტიკური მასალისგან СанПиН 2.1.2.729-99-ის შესაბამისად „სამშენებლო მასალები, ნაკეთობები და კონსტრუქციები“.

3. დამზადებისას გამოიყენება საუკეთესო მწარმოებლების ფისები.

4. მოწყობილობის მარტივი ექსპლუატაცია, არაძვირი მომსახურეობა.

5. დანადგარის თერმოგამძლეობა და გამძლეობა აგრესიული გარემოსადმი.

სანიაღვრე წყლები გროვდება ლოკალურ გამწმენდ ნაგებობაში და ფილტრაციის შემდეგ თვითდინებით მიდის პოლიციის ქუჩაზე, სანიაღვრე წყლების მიმღებ ჭაში.

რადგან თხევადი საწვავით გასამართი ავტოგასამართი სვეტები განთავსებულია იქნება ზემოდან დახურული ფარდულის ტიპის შენობაში, ამიტომ სანიაღვრე წყლების დაბინძურების რისკი ნავთობპროდუქტებით არ არსებობს.

დაგეგმილი ობიექტის/საქმიანობის ზოგადი ტექნიკური მახასიათებლები:

დაგეგმილი საქმიანობის/პროექტის დასახელება	ჩამდინარე წყლის გამწმენდი სალექარი
პროექტის განხორციელების ადგილი	თბილისის მუნიციპალიტეტი, სამგორის რაიონი, ჟორესის ქ. N7
ობიექტის კოორდინატები	X=491720.00; Y=4614230.00
სალექარის/დანადგარის წარმადობა	Q = 58 ლ/წმ x 2 = 116 ლ/წმ
გამოსაყენებელი წყლის დახასიათება	pH - 6,5 – 9,5; მინარევები მგ/ლ 50 (ნაწილაკების ზომა- 0,025 მმ) დალექილი ნივთიერება მლ/ლ 0.5.
უწყვეტი ფილტრაციის დრო	100-150 საათი
წყლის გაწმენდის ხარისხი	95%

წინამდებარე სკრინინგის ანგარიშში წარმოდგენილი მონაცემები ამოღებულია ატმოსფერულ ჰაერში გაფრქვევების გაანგარიშებიდან და ჩამდინარე წყლის გამწმენდი სალექარის გაანგარიშებიდან, რომელიც მომზადდა ავტობაზა #1 რეკონსტრუქციის პროექტირების პროცესში. ეს გაანგარიშებები შესაბამისი ფორმით, მშენებლობის დაწყებამდე, წარედგინება სამინისტროს შესათანხმებლად, გარემოსდაცვითი მართვის გეგმასთან და ნარჩენების მართვის გეგმასთან ერთად.

3. ინფორმაცია საქმიანობის განხორციელების ადგილის და არსებული გარემოს შესახებ

საპროექტო ობიექტები განლაგებულია თბილისში, ჟორესის (ყოფილი პოლიციის) ქუცაზე (კახეთის გზატკეცილის ე.წ. „პეპელას“ სამრეწველო ზონაში), თბილისის სატრანსპორტო

კომპანიის კუთვნილ ავტობაზა N1-ის ტერიტორიაზე. ავტობაზის მიმდებარე არეალი ხასიათდება ისტორიულად აქტიური ანთროპოგენული/ურბანული ზემოქმედებით და წარმოდგენილია უპირატესად ინდუსტრიული ინფრასტრუქტურით. დიზელგასამართი სადგური და ჩამდინარე წყლების გამწმენდი არიან ნორმებით დასაშვებზე მეტი მანძილით მოშორებული მჭიდროდ დასახლებულ საცხოვრებელ უბნებს. აღნიშნული საწარმოდან უახლოესი დასახლებული უბანი (საცხოვრებელი სახლები) დაშორებულია 477 მეტრით (იხ. ანგარიშის მე-5 თავი).

დაგეგმილი ობიექტები, როგორც მთლიანად ავტობაზა N1-ის ტერიტორია, დიდი მანძილით მოშორებულია დაცული ტერიტორიებიდან, მათ შორის ტყის მასივებისგან და ზურმუხტის ქსელის კანდიდატი უბნებიდან. ექსპლუატაციის პერიოდში რაიმე სახის ზიანი ფლორაზე და მნიშვნელოვანი ჰაბიტატების რღვევა პრაქტიკულად გამორიცხულია. ობიექტის მეზობლად ურბანული ტერიტორიები ადამიანის სამეურნეო საქმიანობის შედეგად ძირეულად არის გარდაქმნილი, შესაბამისად ასეთ პირობებში ფაუნა არ არის მრავალფეროვანი. დაგეგმილი ობიექტების მშენებლობის და ექსპლუატაციის სპეციფიკიდან გამომდინარე რაიმე მნიშვნელოვანი ზემოქმედება ფაუნაზე არ არის მოსალოდნელი.

4. ინფორმაცია საქმიანობის შესაძლო ზემოქმედების ხასიათის შესახებ

სამშენებლო მოედნამდე ტვირთების ტრანსპორტირებისათვის გამოყენებული იქნება არსებული ქუჩები, მაგრამ მშენებლობის და მასალის მიწოდების გრაფიკები შედგენილი იქნება იმგვარად რომ არ გამოიწვიოს ქუცების გადატვირთვა პიკის საათებში. დამატებითი მისასვლელი საავტომობილო გზების მშენებლობა არ არის გათვალისწინებული.

სამშენებლო მოედანზე მოხდება სამშენებლო მასალების დასაწყობება, სამშენებლო ტექნიკის განთავსება, საჭიროების შემთხვევაში მოეწყობა მუშებისათვის დროებითი საცხოვრებელი საჭირო ინფრასტრუქტურით. ყოველივე ეს მოხდება საქმიანობის განმახორციელებელი კომპანიის მფლობელობაში არსებული ავტობაზა N1-ის ტერიტორიაზე და არ შეუქმნის დაბრკოლებებს მეზობლად მყოფ ობიექტებს ან მოსახლეობას.

ავტობაზის ფუნქციონირების პროცესში ხმაურის გავრცელების დონეების გადაჭარბება არ არის მოსალოდნელი, რადგან ხმაურის დონე თითეული დანადგარიდან არ გადააჭარბებს 75 დბ-ს, ხოლო საწარმოდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებულია 477 მეტრით, სადაც მისული ბგერითი სიმძლავრის დონე არ აღემატება 18-19 დბ-ს.

მშენებლობის წარმოების ზემოაღნიშნული მიდგომების, ასევე წინა თავებში აღწერილი ობიექტების ტექნიკური მახასიათებლების, ადგილმდებარეობის, და არსებული გარემოს გათვალისწინებით, გარემოსდაცვითი სკრინინგის შედეგები მოცემულია ცხრილში, ზემოქმედების ძირითადი სახეობების მიხედვით:

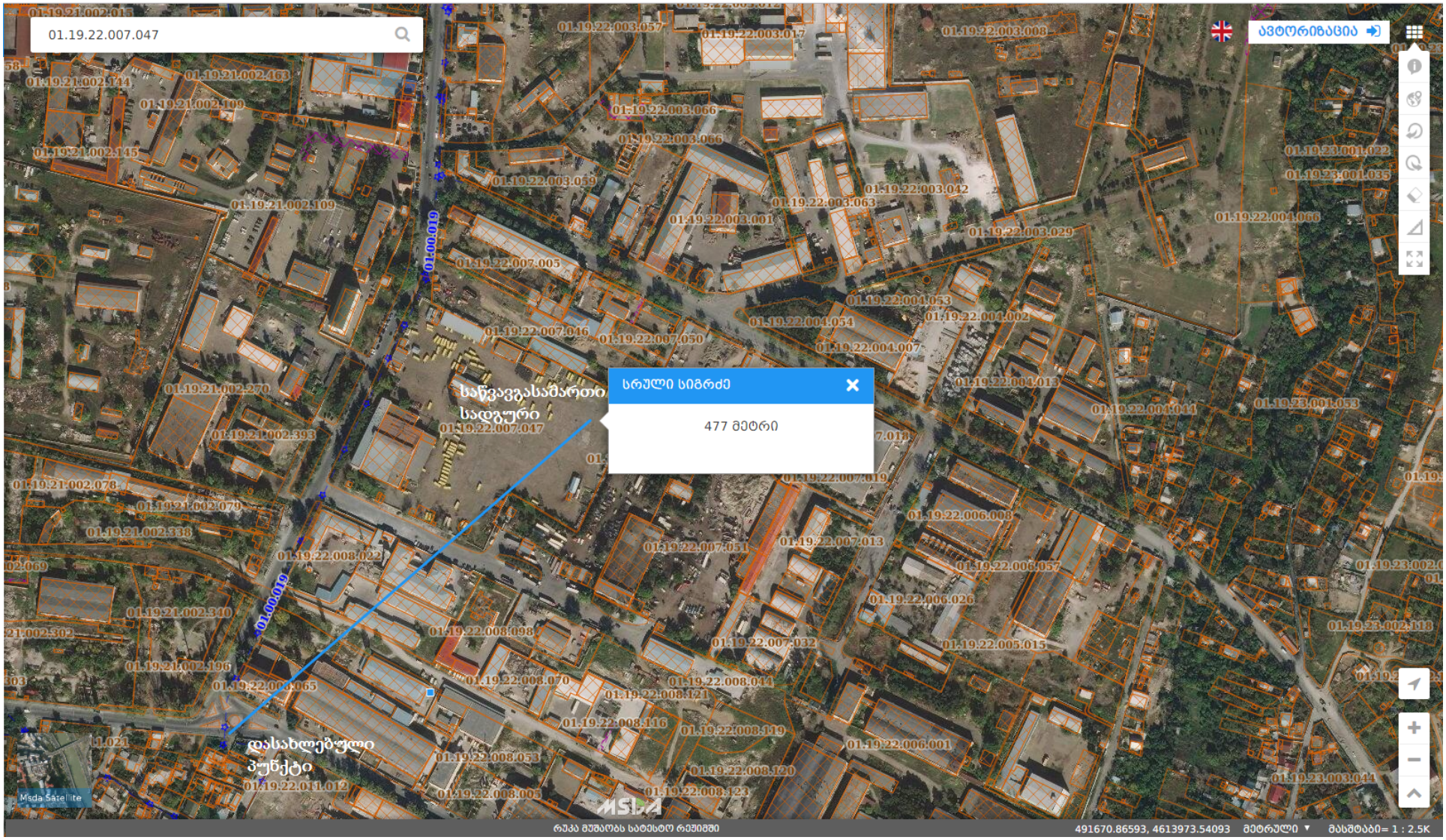
	ზემოქმედების სახეობა	**წარმოქმნის ალბათობა** *(მცირე, საშუალო, მაღალი)*	**განმარტება/კომენტარი**	**ზემოქმედების ხარისხი** *(უმნიშვნელო, საშუალო, მნიშვნელოვანი)*
1	კუმულაციური ზემოქმედება	არ არის მოსალოდნე	კუმულაციური ზემოქმედების ალბათობა დიზელგასამართი სადგურის ან ჩამდინარე	უმნიშვნელო

		ლი, ან მცირე	წყლების გამწმენდი სალექარის მშენებლობისა სხავა მეზობლად მყოფი ობიექტების მშენებლობასა ან ფუნქციონირებისგან წარმოქმნილ ზემოქმედებასთან ერთობლიობაში ძალზედ მცირეა და ნაკლებად არის მოსალოდნელი მოცემული ობიექტების ტექნოლოგიური სპეციფიკიდან გამომდინარე.	
2	ბუნებრივი რესურსების (წყლის, ნიადაგის, მიწის, ბიომრავალფეროვნების) გამოყენება	მცირე	ავტობაზის რეკონსტრუქცია ხდება შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ კუთვნილ მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.19.22.007.047, დაზუსტებული ფართობი: 46670.00 კვ. მ. რეკონსტრუქციის ფარგლებში ტერიტორიის გაფართოება არ მოხდება. მშენებლობის პროცესში მოხმარებული საშენი/ინერტული მასალის და ქალაქის წყალმომარაგების სისტემიდან მოხმარებული და აღრიცხული წყლის გარდა სხვა სახის ბუნებრივი რესურსების გამოყენება არ იგეგმება.	უმნიშვნელო
3	ნარჩენების წარმოქმნა	მცირე	მშენებლობის ეტაპზე მოსალოდნელია მცირე ოდენობის, როგორც სახიფათო, ასევე არასახიფათო ნარჩენების წარმოქმნა. საქმიანობის განმახორციელებელი უზრუნველყოფს რომ კონტრაქტორს ჰქონდეს „ნარჩენების მართვის გეგმა“, რომელიც მოიცავს სამშენებლო მოედანზე მშენებლობის დროს სპეციალური მარკირებული ურნების დადგმას, სეპარირებულ შეგროვებას და ლიცენზირებული კომპანიის მიერ გატანას/განთავსებას. ინერტული მასალის განთავსება მოხდება მხოლოდ ნებადართულ (ლიცენზირებულ) ნაგავსაყრელებზე. ოპერირებისას მოსალოდნელია პრაქტიკულად მხოლოდ საყოფაცხოვრებო ნარჩენების წარმოქმნა (წელიწადში 14.6 მ3-ის ოდენობით). ავტობუსების სამრეცხაოში გამოყენებული წყლის გაწმენდისას სალექარებში წარმოიქმნება შლამი, რომლის წლიური რაოდენობა არ აღემატება 200 ტონას წელიწადში, გატანილი იქნება სამშენებლო ნარჩენების ნაგავსაყრელზე.ავტობაზა N1-ის ექსპლუატაციის ეტაპზე ნარჩენების მართვის გეგმა შემუშავდება ცალკე და წარმოადგენს შემადგენელ ნაწილს თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის კორპორატიული ნარჩენების გეგმისა, რომელიც შეთანხმებულია სამინისტროსთან.	უმნიშვნელო
4	გარემოს დაბინძურება და ხმაური	მცირე	გარემოს უმნიშვნელო დაბინძურება და ხმაურის გავრცელება მოსალოდნელია მშენებელობის ეტაპზე. ექსპლუატაციის დროს ატმოსფერულ ჰაერში ემისიები იქნება ავტობუსებისგან, რომლებიც წარმოადგენენ	უმნიშვნელო

			მოძრავ (არასტაციონარულ) წყაროებს. დიზელგასამართი სადგურის ექსპლუატაციის ეტაპზე გაფრქვევები (საწვავის აორთქლების გზით), როგორც სტაციონარულ წყაროდან, - არის მინიმალური. საქმიანობის განმახორციელებელი უზრუნველყოფს რომ კონტრაქტორს ჰქონდეს და სრულდებოდეს „დაბინძურების თავიდან აცილების და კონტროლის გეგმა“. ასევე კონტრაქტორის „გარემოსდაცვითი მართვის გეგმაში“ გათვალისწინებული იქნება მშენებლობის პროცესში ხმაურის შესამცირებელი საშუალებები და ღონისძიებები, მათ შორის ტექნიკის გამართულობა და მუშაობა მხოლოდ დღის საათებში.	
5	საქმიანობასთან დაკავშირებული მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი	მცირე	მასშტაბური ავარიის ან/და კატასტროფის რისკი ძალიან დაბალია და დაკავშირებულია მხოლოდ გასამართი სადგურის მექანიკურ/ძალით დაზიანებასთან. დიზელგასამართ სადგურს გააჩნია უსაფრთხოების სისტემა, მათ შორის დაზიანების პრევენციის ღონისძიებები და საწვავის მიწოდების ავტომატური ჩაკეტვა გადავსების ან წნევის ვარდნის შემთხვევაში. მშენებელ კონტრაქტორს შემუშავებული ექნება „საგანგებო სიტუაციაბზე რეაგირების გეგმა“, (მათ შორის „ავარიულ დარვრებზე რეაგირების გეგმა“) რომელიც შეთანხმდება დამკვეთთან. თავის მხრივ „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიას“ ასევე გააჩნია საკუთარი კორპორატიული „საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა“.	უმნიშვნელო
6	ზემოქმედება ჭარბტენიან ტერიტორიაზე	-	ტერიტორია არ ესაზღვრება ჭარბტენიან ტერიტორიებს და, შესაბამისად, მათზე ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება.	-
7	ზემოქმედება შავი ზღვის სანაპირო ზოლზე	-	ტერიტორიის გეოგრაფიული მდებარეობის გათვალისწინებით, შავი ზღვის სანაპირო ზოლთან არავითარ ზემოქმედებას ადგილი არ ექნება. -	-
8	ზემოქმედება ტყით მჭიდროდ დაფარულ ტერიტორიაზე, სადაც გაბატონებულია საქართველოს „წითელი ნუსხის“ სახეობები	-	ტერიტორია არ შედის სატყეო ფონდის საზღვრებში და ტერიტორიაზე არ არის წარმოდგენილი მცენარეული საფარი და დაცულია ცხოველების შეღწევისგან.	-
9	ზემოქმედება დაცულ ტერიტორიებზე	-	დაგეგმილი ობიექტები, როგორც მთლიანად ავტობაზა N1-ის ტერიტორია, დიდი მანძილით მოშორებულია დაცული ტერიტორიებიდან, მათ შორის ტყის მასივებისგან და ზურმუხტის	-

			ქსელის კანდიდატი უბნებიდან.	
10	ზემოქმედება მჭიდროდ დასახლებულ ტერიტორიაზე	მცირე	დიზელგასამართი სადგური განლაგებულია საცხოვრებელი სახლებიდან ნორმებით დაშვებულ მანძილზე. ხანმოკლე ზემოქმედება მოსალოდნელია მშენებლობის პერიოდში. გაფრქვევები (საწვავის აორთქლების გზით), როგორც სტაციონარულ წყაროდან - არის მინიმალური.	უმნიშვნელო
11	ზემოქმედება კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლზე და სხვა ობიექტზე	-	ავტოპარკის ტერიტორიის ხანგრძლივი ექსპლუატაციის გამო არ არის მოსალოდნელი არქეოლოგიური აღმოჩენები, მაგრამ აღმოჩენის შემთხვევაში კონტრაქტორს გარემოსდაცვითი მართვის გეგმეში ექნება გაწერილი „არქეოლოგიური აღმოჩენის პროცედურა“ რომლის მიხედვითაც ის იმოქმედებს, საქართველოს კანონთან „კულტურული მემკვიდრეობის შესახებ“ შესაბამისობაში.	-
12	ზემოქმედების ტრანსსასაზღვრო ხასიათი	-	საქმიანობის სპეციპიკის, მასშტაბის და ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, რაიმე ტრანსსასაზღვრო ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.	-
13	ზემოქმედების შესაძლო ხარისხი და კომპლექსურობა	-	ტექნოლოგიის სპეციფიკიდან და ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე, ამ ობიექტების მშენებლობის და ექსპლუატაციის პროცესი არ ხასიათდება გარემოზე კომპლექსური ან მნიშვნელოვანი ზემოქმედებით. ზემოქმედება არის მცირე მასშტაბის, უმნიშვნელო და დროებითი ხასიათის.	-

5. საქმიანობის ობიექტების განლაგების სქემა, ტერიტორიის სიტუაციური ტოპოგრაფული რუკა.



შპს "თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის" №1 ავტობაზის

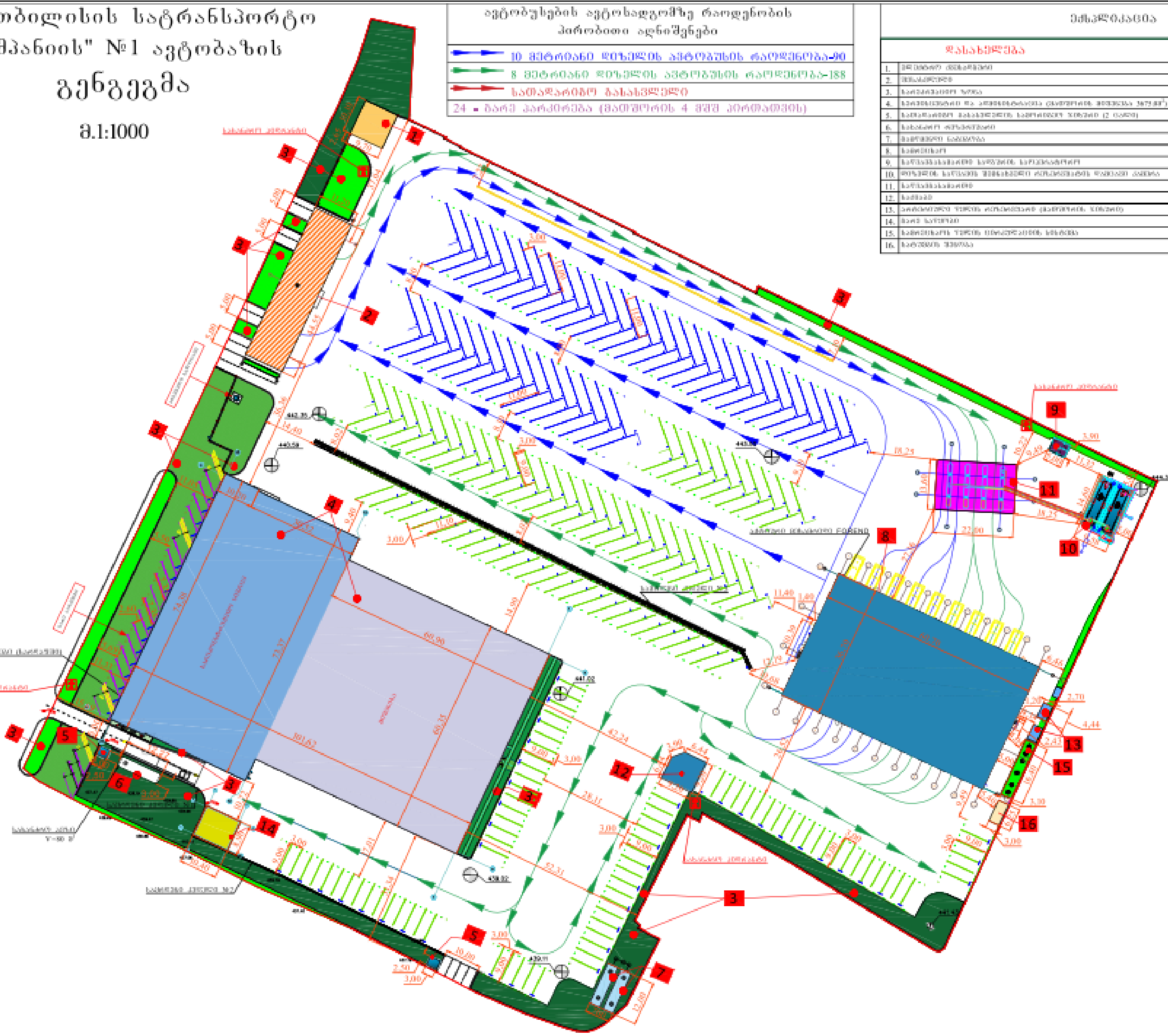
გენგეგმა

მ.1:1000

ავტობუსების ავტოსადგომზე რაოდენობის პირობითი აღნიშვნები
10 მეტრიანი დიზელის ავტობუსის რაოდენობა-90
8 მეტრიანი დიზელის ავტობუსის რაოდენობა-188
სათადარიგო გასასვლელი
24 - ბარე პარკირება (მაომშობის 4 მშმ პირთათვის)

ექსპლიკაცია

დასახელება	
1. [illegible]	
2. [illegible]	
3. [illegible]	
4. [illegible]	
5. [illegible]	
6. [illegible]	
7. [illegible]	
8. [illegible]	
9. [illegible]	
10. [illegible]	
11. [illegible]	
12. [illegible]	
13. [illegible]	
14. [illegible]	
15. [illegible]	
16. [illegible]	



GeoSilkRoad
way of constant development

sakontaqto informacia:

www.gsr.ge

ტელ:	+955595655655
E-mail:	info@gsr.ge

პროექტის დასახელება:
შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის"№1 ავტობაზის
[illegible]
[illegible]

ობიექტის დასახელება:
მუშა პროექტი
გენგეგმა

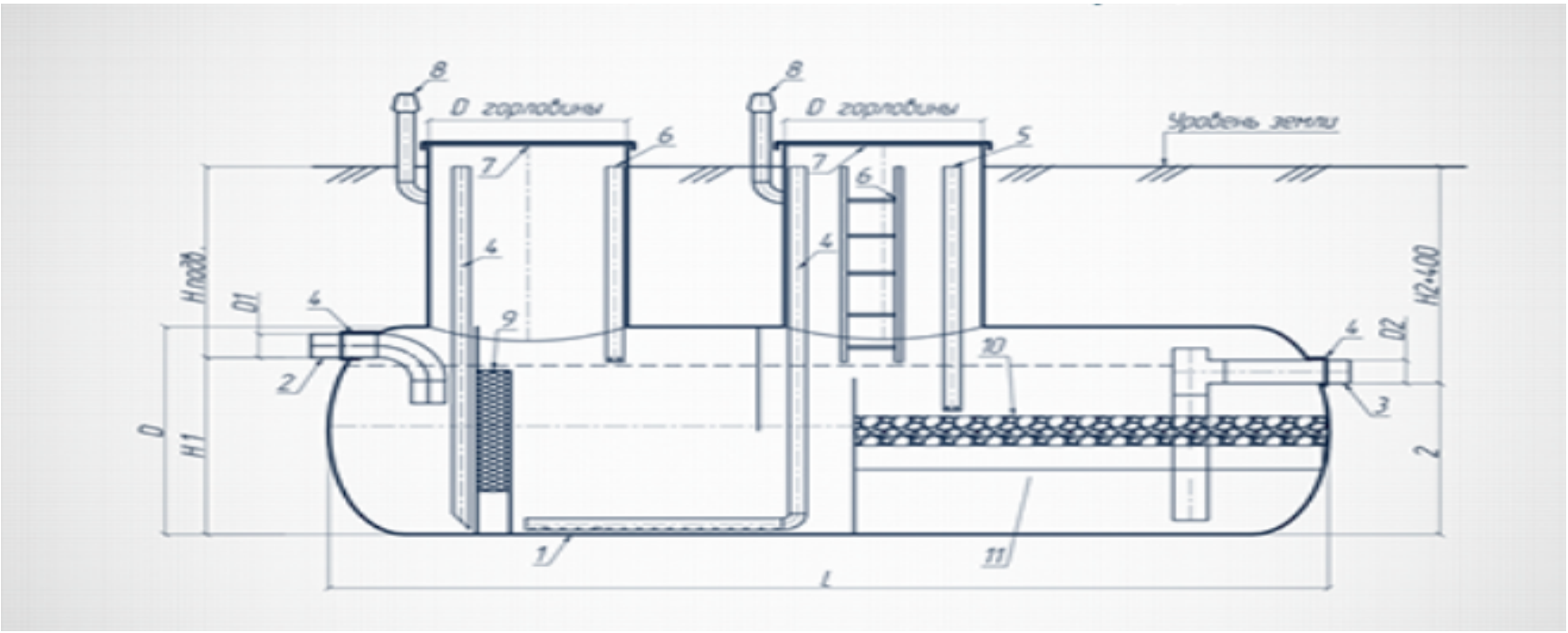
მისამართი:
ს. კ. 01.19.22.007.047

დამკვეთი:
შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანია"

ფურცელი:	ა-2
მასშტაბი:	მ. 1:1000
თარიღი:	2020 წ.

2020 წელი

6. გამწმენდი ნაგებობა



სპეციფიკაცია

1. დანადგარის კორპუსი
2. მიწოდების მილსადენი
3. გამოსაყვანი მილსადენი
4. ნალექის ამოტუმბვის დგარი
5. ნავთობპროდუქტების ამოტუმბვის დგარი
6. კიბე
7. მომსახურების ლიუკი
8. სავენტილაციო დგარი
9. კოალესცენტური მოდული
10. ბლოკი კვარცული დატვირთვით ბლოკი ნახშირის დატვირთვით