

შპს. "ლ.დ. იუნიონ"
"L.D. UNION" LTD.

ქ. ასპინძის
არასასიზნაო მყარი ნარჩენების კოლბონის
რეაბილიტაციის პროექტი

შ.პ.ს. "ლ.დ. იუნიონ"-ს
დირექტორი:

/ ლ. დიდბე /

თბილისი 2021წ.

შპს. "ლ.დ. იუნიონ"
"L.D. UNION" LTD.

ქ. ასპინძის
არასახიფათო მყარი ნარჩენების კოლბონის რეაბილიტაციის პროექტი

ნაწილი A
კოლბონის კეთილმოწყობის სამუშაოები

ტერიტორიის დაბეზმარება

შ.პ.ს. "ლ.დ. იუნიონ"-ს
დირექტორი:

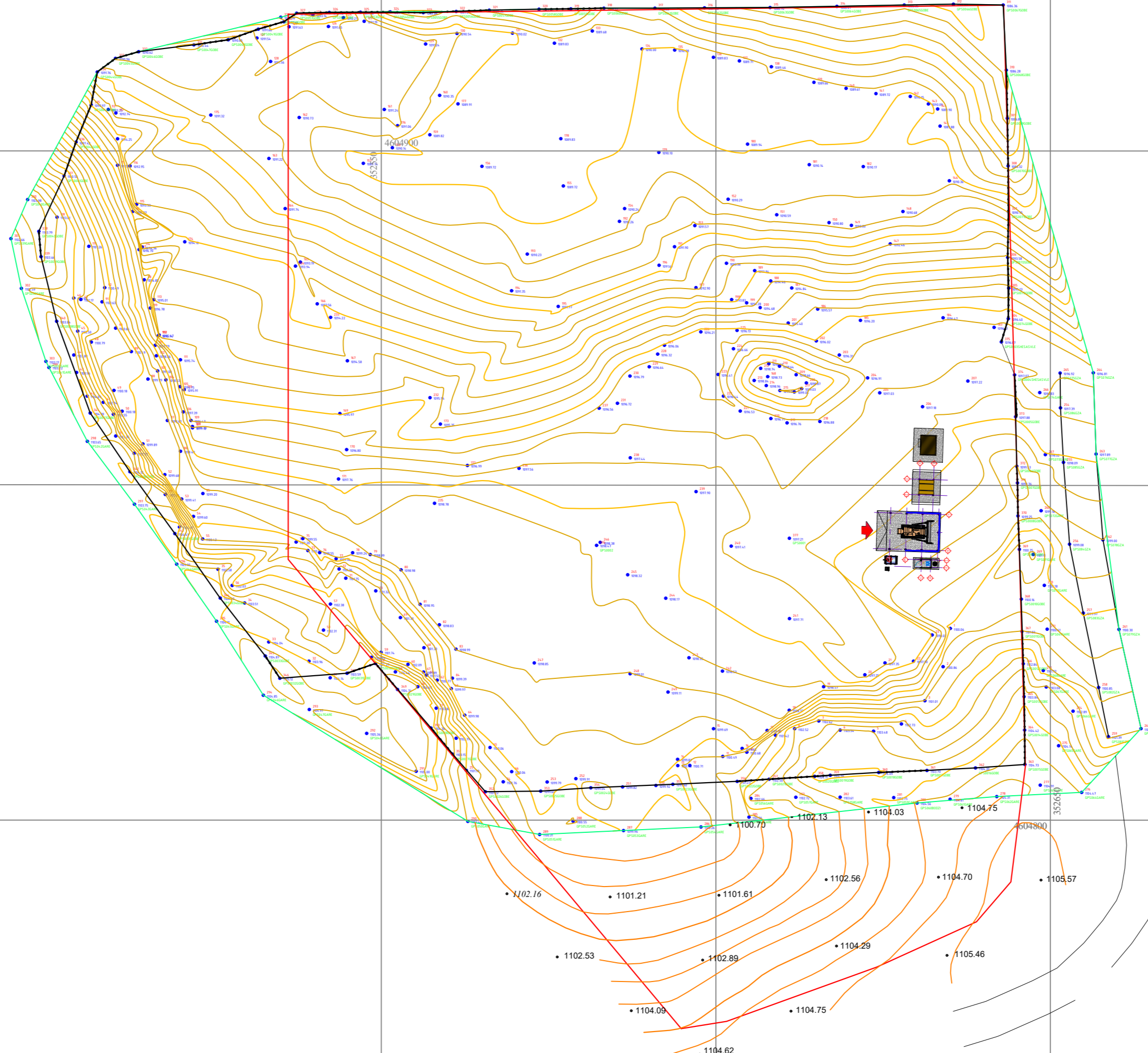
/ ლ. დიდიკე /

თბილისი 2021წ.

ტერიტორიის დაგეგმარება	ფურცელი
ნახაზების ჩამონათვალი	C - 0
ტოპოგრაფიული გეგმა	C - 1
არსებული მყარი ნარჩენების მოშანდაკების საერთო კარტოგრაფია	C - 2
არსებული მყარი ნარჩენების მოშანდაკების სამუშაოების ტექნოლოგიური კარტოგრაფია (ბუღლოზერისათვის)	C - 3
არსებული მყარი ნარჩენების მოშანდაკების საერთო კარტოგრაფია	C - 4
არსებული მყარი ნარჩენების მოშანდაკების სამუშაოების ტექნოლოგიური კარტოგრაფია (ბუღლოზერისათვის)	C - 5
არსებული მყარი ნარჩენების მოშანდაკების საერთო კარტოგრაფია	C - 6
არსებული მყარი ნარჩენების მოშანდაკების სამუშაოების ტექნოლოგიური კარტოგრაფია (ბუღლოზერისათვის)	C - 7
ბენერალური გეგმა	C - 8
გზების და კავალიერების დაკვაღვის გეგმა	C - 9
საფარების ტიპები, ჰრილები	C - 10
საფარის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები	C - 11
საპროექტო მავთულბადის ღობის ტიპური სქემა	C - 12
ღობის ღიბონის ელემენტები (სვეტი 1, ანკერი)	C - 13

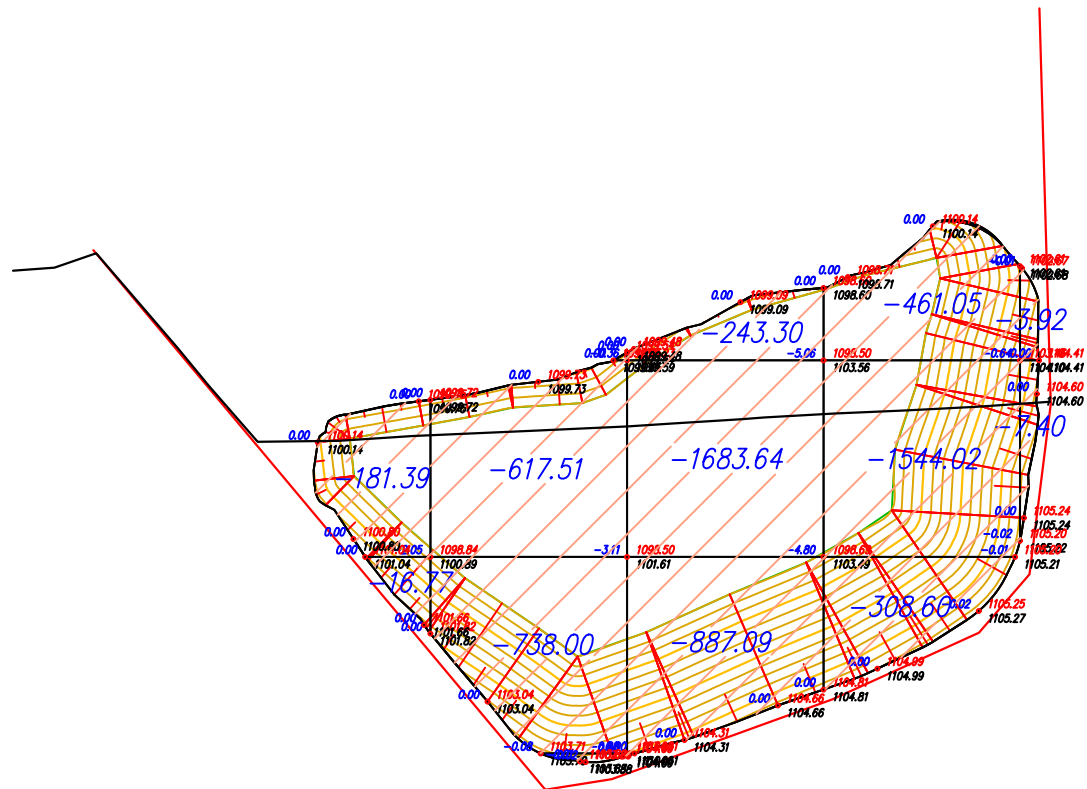
შპს "ლდ იუნაიონ"		ქ. ანანის არასახიზართო მხარე ნარჩენების კოლბორნის რეაბილიტაციის პროექტი			
საარ. უზუო. ხელმძღვანელი	<i>ა.გ. მელიქიძე</i>	ანატროუვილი	ნაწილი A კოლბორნის კეიტილმოწყობის სამუშაოები		
შესრულა:		0. შამუბია	ტერიტორიის დაგეგმარება		
შესრულა:	<i>ა.გ. მელიქიძე</i>	დ. ბორბაძე			
შეამოწმა:	<i>ა.გ. მელიქიძე</i>	ანატროუვილი	ნახაზების ჩამონათვალი		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - გი	0	

ასპინძის მყარი ნარჩენების პოლიგონის ტოპოგრაფიული გეგმა



ნაკვეთის მისამართი:	ღამა ასპინძის, მიმღობარე ტერიტორია	14064 კვ.მ.																																																						
პიტბოძითი აღნიშვნები																																																								
<table border="0"> <tr> <td>საღვ. ტრენი</td> <td>სის ღამე</td> <td>წარღვარული</td> </tr> <tr> <td>ანასღვ. ტრენი</td> <td>ღამე</td> <td>ტაბი</td> </tr> <tr> <td>ფარღული</td> <td>ჭეხი უღული</td> <td>კანალიზაცია</td> </tr> <tr> <td>მღობარე ტრენი</td> <td>უღვი</td> <td>სანიაღვრე</td> </tr> <tr> <td>სადგამილი</td> <td>ტრენი</td> <td>კომუნალური</td> </tr> <tr> <td>ჯიბი</td> <td>სამოღვარეულო ჭიბი</td> <td>უღ. ჭილუბი</td> </tr> <tr> <td>სუღი</td> <td>უღ. ტრენი</td> <td>გამდამი</td> </tr> <tr> <td>სუღი</td> <td>ტრენი</td> <td>სისღვინი</td> </tr> </table>	საღვ. ტრენი	სის ღამე	წარღვარული	ანასღვ. ტრენი	ღამე	ტაბი	ფარღული	ჭეხი უღული	კანალიზაცია	მღობარე ტრენი	უღვი	სანიაღვრე	სადგამილი	ტრენი	კომუნალური	ჯიბი	სამოღვარეულო ჭიბი	უღ. ჭილუბი	სუღი	უღ. ტრენი	გამდამი	სუღი	ტრენი	სისღვინი	<table border="0"> <tr> <td>სის ღამე</td> <td>წარღვარული</td> </tr> <tr> <td>ღამე</td> <td>ტაბი</td> </tr> <tr> <td>ჭეხი უღული</td> <td>კანალიზაცია</td> </tr> <tr> <td>უღვი</td> <td>სანიაღვრე</td> </tr> <tr> <td>ტრენი</td> <td>კომუნალური</td> </tr> <tr> <td>სამოღვარეულო ჭიბი</td> <td>უღ. ჭილუბი</td> </tr> <tr> <td>უღ. ტრენი</td> <td>გამდამი</td> </tr> <tr> <td>ტრენი</td> <td>სისღვინი</td> </tr> </table>	სის ღამე	წარღვარული	ღამე	ტაბი	ჭეხი უღული	კანალიზაცია	უღვი	სანიაღვრე	ტრენი	კომუნალური	სამოღვარეულო ჭიბი	უღ. ჭილუბი	უღ. ტრენი	გამდამი	ტრენი	სისღვინი	<table border="0"> <tr> <td>წარღვარული</td> <td>სისღვინი</td> </tr> <tr> <td>ტაბი</td> <td>კომუნალური</td> </tr> <tr> <td>კანალიზაცია</td> <td>უღ. ჭილუბი</td> </tr> <tr> <td>სანიაღვრე</td> <td>გამდამი</td> </tr> <tr> <td>კომუნალური</td> <td>სისღვინი</td> </tr> <tr> <td>უღ. ჭილუბი</td> <td>სისღვინი</td> </tr> <tr> <td>გამდამი</td> <td>სისღვინი</td> </tr> </table>	წარღვარული	სისღვინი	ტაბი	კომუნალური	კანალიზაცია	უღ. ჭილუბი	სანიაღვრე	გამდამი	კომუნალური	სისღვინი	უღ. ჭილუბი	სისღვინი	გამდამი	სისღვინი
საღვ. ტრენი	სის ღამე	წარღვარული																																																						
ანასღვ. ტრენი	ღამე	ტაბი																																																						
ფარღული	ჭეხი უღული	კანალიზაცია																																																						
მღობარე ტრენი	უღვი	სანიაღვრე																																																						
სადგამილი	ტრენი	კომუნალური																																																						
ჯიბი	სამოღვარეულო ჭიბი	უღ. ჭილუბი																																																						
სუღი	უღ. ტრენი	გამდამი																																																						
სუღი	ტრენი	სისღვინი																																																						
სის ღამე	წარღვარული																																																							
ღამე	ტაბი																																																							
ჭეხი უღული	კანალიზაცია																																																							
უღვი	სანიაღვრე																																																							
ტრენი	კომუნალური																																																							
სამოღვარეულო ჭიბი	უღ. ჭილუბი																																																							
უღ. ტრენი	გამდამი																																																							
ტრენი	სისღვინი																																																							
წარღვარული	სისღვინი																																																							
ტაბი	კომუნალური																																																							
კანალიზაცია	უღ. ჭილუბი																																																							
სანიაღვრე	გამდამი																																																							
კომუნალური	სისღვინი																																																							
უღ. ჭილუბი	სისღვინი																																																							
გამდამი	სისღვინი																																																							
<p>შენიშვნა: 1) ნაკვეთის საზღვარი (თუ იგი ანის ნასაზღვარი) შიითორმული ღამეულის მიერ 2) მიწის საზღვარის შესაღვარეულის საზღვარი</p>																																																								
მასშტაბი: 1:500	დასახელება: ასპინძის მყარი ნარჩენების პოლიგონი	თარიღი: 22.04.2021წ.																																																						

არსებული მყარი ნაწიენების მოქანდაკების სამართო კარტოგრამა



ყრილი	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ჭრილი	-198.16	-1355.51	-2814.03	-2313.67	-11.32

	ჯამი
ყრილი	0.00
ჭრილი	-6692.69

ლეგენდა

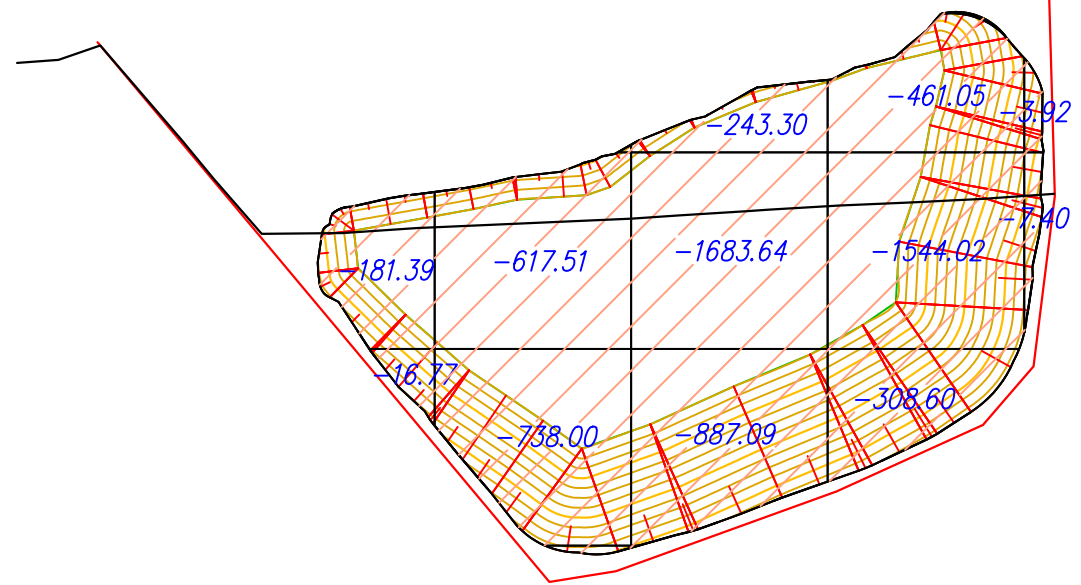
- ნულოვანი ხაზი
- 39 ჭრილის მოცულობა
- +79 ყრილის მოცულობა
- 575.81 არსებული (მაკვი) ნიშნული
- 575.07 საპროექტო (წითელი) ნიშნული
- 0.75 საპროექტო და არსებული ნიშნულების სხვაობა - ჭრის/ყრილის სიმძლავრე

შენიშვნა:

კარტოგრამის ბაღის უჯრედის ზომებია 20X20 მ.

	შპს "ლდ იუნაიონ"		ქ. თბილისი არსახიზაბო მხარე ნარჩენების კოლბორის რეაბილიტაციის პროექტი		
საპრ. უკუშ. ხელმძღვანელი	<i>ა.გ. მუხომანი</i>	ანატროუვილი	ნაწილი A		
შეასრულა:		ი. შამუგია	კოლბორის კეთილმოწყობის სამუშაოებს		
შეასრულა:	<i>ე. გიორგაძე</i>	დ. ბიორგაძე	ტერიტორიის დაგეგმარება		
შეამოწმა:	<i>ა.გ. მუხომანი</i>	ანატროუვილი	არსებული მყარი ნაწიენების მოქანდაკების სამართო კარტოგრამა		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - გი	2	

არსებული მყარი ნაგებობის მოშენდაკების სამუშაოს ტექნოლოგიური კარტოგრამა (ბუღდოზერისათვის)



ქრილი	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ჭრილი	-198.16	-1355.51	-2814.03	-2313.67	-11.32

	ჯამი
ქრილი	0.00
ჭრილი	-6692.69

ლეგენდა

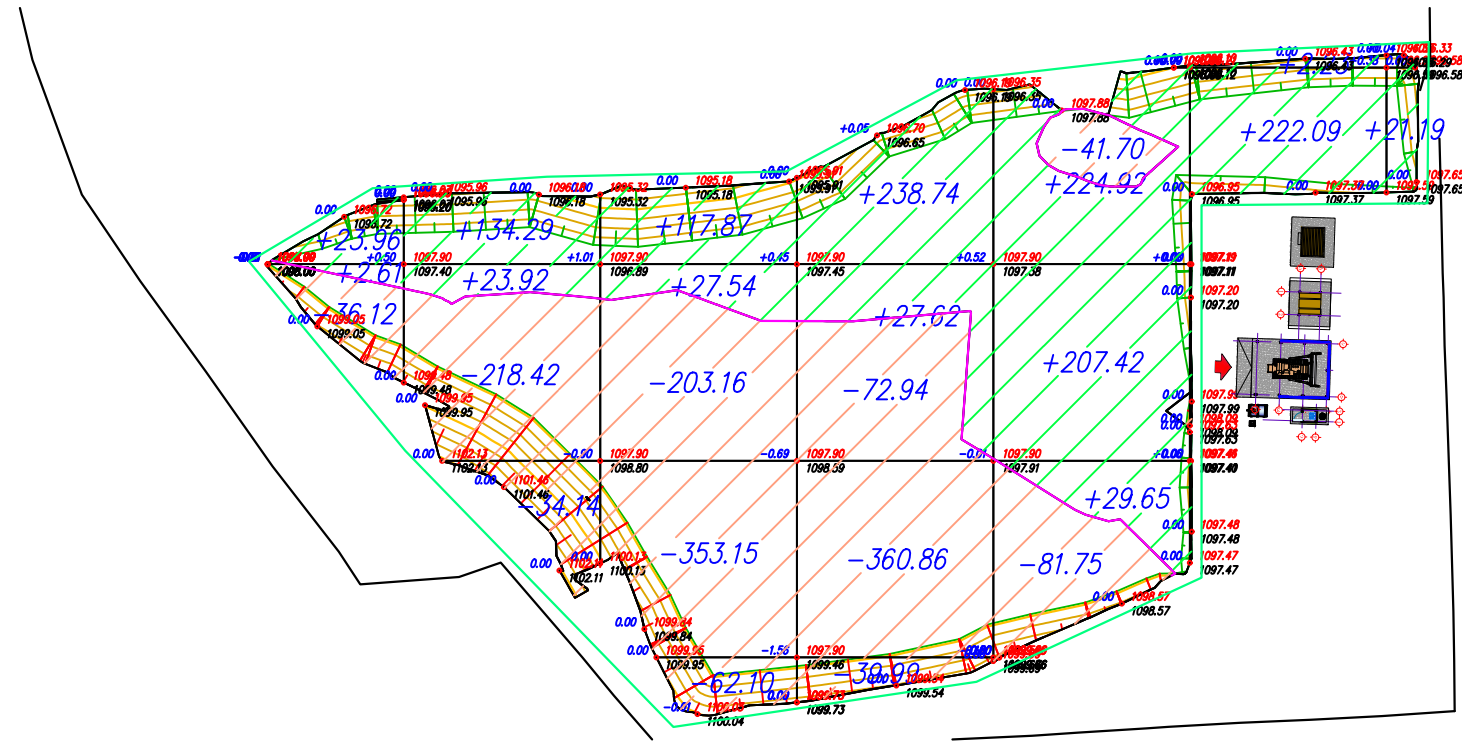
- ნულოვანი ხაზი
- 39 ჭრილის მოცულობა (ბუღდოზერით) დამუშავებისათვის)
- +79 ქრილის მოცულობა (ბუღდოზერით) დამუშავებისათვის)

შენიშვნები:

1. ჭრის ტექნოლოგიური მონაზომიდან მყარი ნაგებობის გადატანა ხორციელდება შესაბამისი ნომერის ქრილის ტექნოლოგიურ ნომერში
2. ქრილი მოეწყოს ფენებად სისქით არაუმეტეს 30 სმ. და დაიტკეპნოს შრეობრივად ვიბრო-სატკეპნის საშუალებით.

	შპს "ლდ იუნაინ"		ქ. თბილისი არსებული მყარი ნაგებობის კოორდინატების რეაბილიტაციის პროექტი		
საპრ. პაპუა ხელმოწერა	<i>ა.გ. მუხომანი</i>	ანატოლუშვილი	ნაწილი A		
შეასრულა:		ი. შამუგია	კოორდინატების კომპიუტერული სამუშაოები		
შეასრულა:	<i>ე. გიორგაძე</i>	დ. ბიორბაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	<i>ა.გ. მუხომანი</i>	ანატოლუშვილი	არსებული მყარი ნაგებობის მოშენდაკების სამუშაოს ტექნოლოგიური კარტოგრამა (ბუღდოზერისათვის)		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - გი	3	

არსებული მყარი ნაგებობის მოზანდაკების საერთო კარტოგრაფია



ლეგენდა

- ნულოვანი ხაზი
- 39 ჭრილის მოცულობა
- +79 ქრილის მოცულობა
- 575.81 არსებული (შავი) ნიშნული
- 575.07 საპროექტო (წითელი) ნიშნული
- 0.75 საპროექტო და არსებული ნიშნულების სხვაობა - ჭრის/ქრილის სიმძლავრე

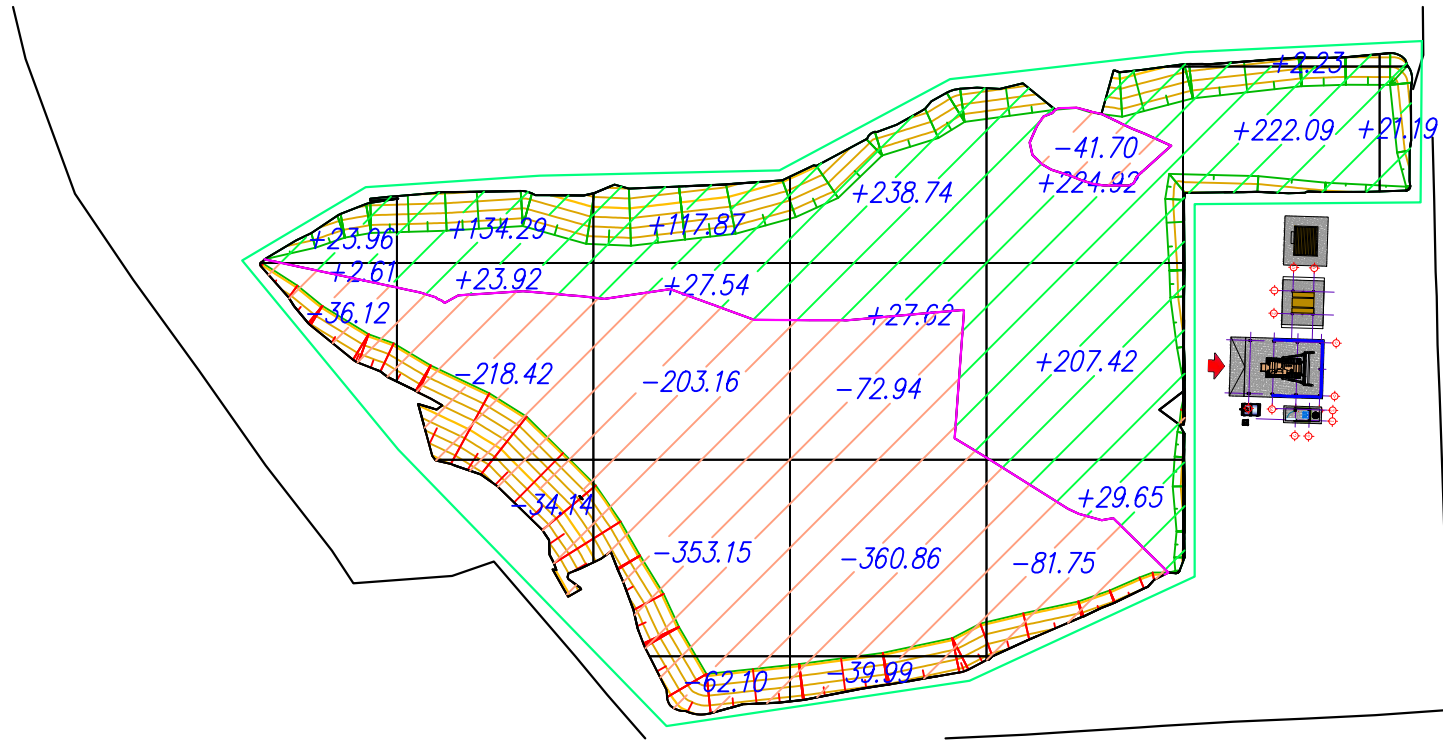
ქრილი	26.57	158.21	145.41	266.36	461.99	224.32	21.19
ჭრილი	-36.12	-252.56	-618.41	-473.79	-123.45	0.00	0.00

	ჯამი
ქრილი	+1304,05
ჭრილი	-1504,33

შენიშვნა:
კარტოგრაფიის გადის უჯრედის ზომებია 20X20 მ.

	შპს "ლდ იუნაიონ"		ქ. თბილისი არსაბრუნველი მხარის ნაგებობის კომპლექსის რეაბილიტაციის პროექტი		
საპრ. პ.პ.შ. ხელმძღვანელი	ა.გ. მჭედია	ანატოლი	ნაწილი A კომპლექსის კეთილმოწყობის სამუშაოები		
შეასრულა:	ე. გიორგაძე	დ. ბიურბაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	ა.გ. მჭედია	ანატოლი	არსებული მყარი ნაგებობის მოზანდაკების საერთო კარტოგრაფია		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - გი	4	

არსებული მყარი ნაგებობის მომანდაკების სამუშაოს ტექნოლოგიური კარტოგრამა (ბუღლოზერისათვის)



ლეგენდა

- ნულოვანი ხაზი
- 39 ჭრილის მოცულობა (ბუღლოზერით დამუშავებისათვის)
- +79 ყრილის მოცულობა (ბუღლოზერით დამუშავებისათვის)

ყრილი	26.57	158.21	145.41	266.36	461.99	224.32	21.19
ჭრილი	-36.12	-252.56	-618.41	-473.79	-123.45	0.00	0.00

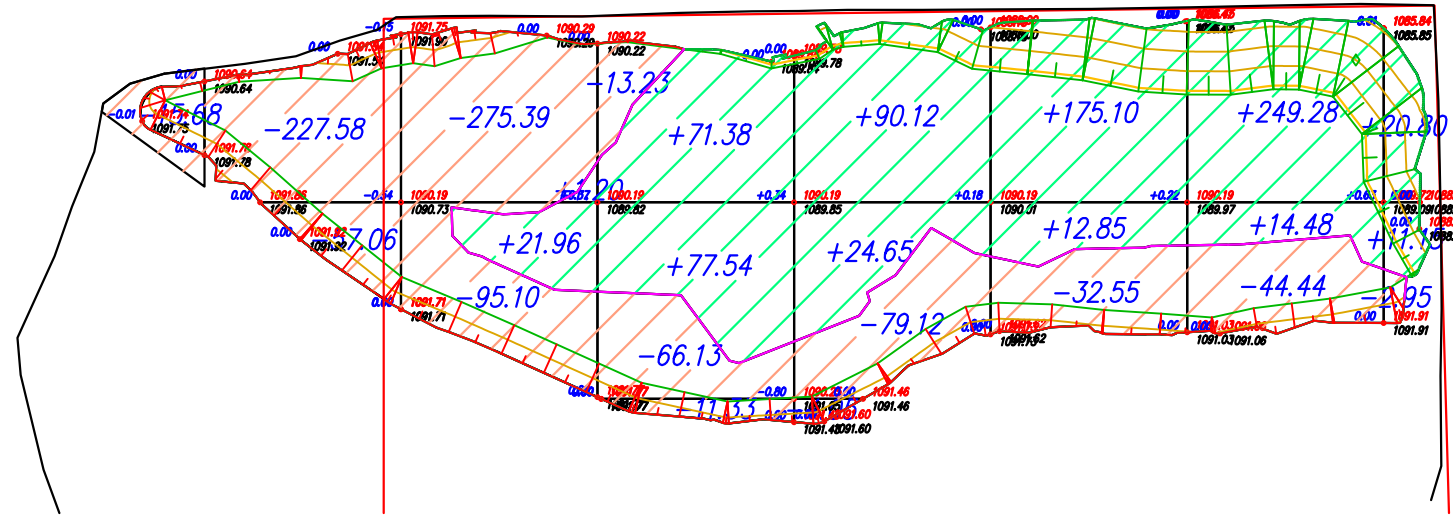
ბალანსი ტექვანის კომპიციენტის ბათვალისწინებით	
ყრილი	+1304.05
ჭრილი	-1504.33/1.154=1304.05

შენიშვნები:

- ჭრის ტექნოლოგიური მონახომიდან მყარი ნაგებობის გადატანა ხორციელდება შესაბამისი ნომერის ყრილის ტექნოლოგიურ ნომერში
- ყრილი მოეწყოს ფენებად სისქით არაუმეტეს 30 სმ. და დაიტკეპნოს შრეობრივად ვიბრო-სატკეპნის საშუალებით.

	შპს "ლდ იუნაინ"		ქ. თბილისი, არასახიზეთო მხარე ნარჩენების კოლეგონის რეაბილიტაციის პროექტი		
საპრ. უფროსი	ა.გ. მჭავრიჭავაძე	ანატროუვილი	ნაწილი A		
შეასრულა:	ა.გ. მჭავრიჭავაძე	ი. შამუგია	კოლეგონის კეთილმოწყობის სამუშაოები		
შეამოწმა:	ა.გ. მჭავრიჭავაძე	დ. ბიორბაძე	ტერიტორიის დაგეგმარება		
		ანატროუვილი	არსებული მყარი ნაგებობის მომანდაკების სამუშაოს ტექნოლოგიური კარტოგრამა (ბუღლოზერისათვის)		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - 30	5	

არსებული მყარი ნაგებობის მოშანდაკების საერთო კარტოგრაფია



ლეგენდა

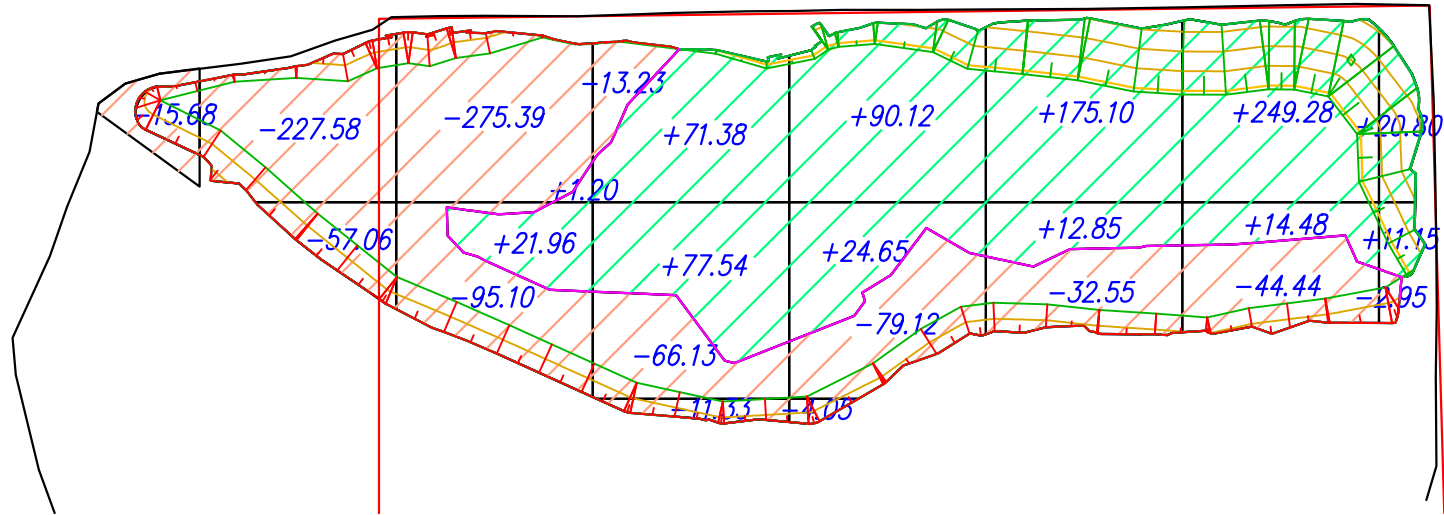
- ნულოვანი ხაზი
- 39 ჭრილის მოცულობა
- +79 ქრილის მოცულობა
- 575.81 არსებული (შავი) ნიშნული
- 575.07 საპროექტო (წითელი) ნიშნული
- 0.75 საპროექტო და არსებული ნიშნულების სხვაობა - ჭრის/ქრილის სიმძლავრე

										ჯამი
ქრილი	0.00	0.00	23.16	148.92	114.77	187.95	263.76	31.95	ქრილი	+770.51
ჭრილი	-15.68	-284.64	-370.49	-90.69	-83.17	-32.55	-44.44	-2.95	ჭრილი	-924.61

შენიშვნა:
კარტოგრაფიის ბაზის უჯრედის ზომებია 20X20 მ.

		შპს "ლდ იუნაიონ"	ქ. თბილისი, არსახივანთა ქუჩის ნაგებობის კომპლექსის რეაბილიტაციის პროექტი		
საპ. უწყ. ხელმოწერა	შეამოწმა	ანატოლი შვიციანი	ნაწილი A		
შეამოწმა	შეამოწმა	ი. შამუგია	კომპლექსის კეთილმოწყობის სამუშაოები		
შეამოწმა	შეამოწმა	დ. ბიორბაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა	შეამოწმა	ანატოლი შვიციანი	არსებული მყარი ნაგებობის მოშანდაკების საერთო კარტოგრაფია		
№	თარიღი:	22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: -	30 6

არსებული მყარი ნაგებობის მოშანდაკების სამუშაოს ტექნოლოგიური კარტოგრამა (ბუღლოზერისათვის)



ღებულება

- ნულოვანი ხაზი
- 39 ჭრილის მოცულობა (ბუღლოზერით) დამუშავებისათვის
- +79 ქრილის მოცულობა (ბუღლოზერით) დამუშავებისათვის

ქრილი	0.00	0.00	23.16	148.92	114.77	187.95	263.76	31.95
ჭრილი	-15.68	-284.64	-370.49	-90.69	-83.17	-32.55	-44.44	-2.95

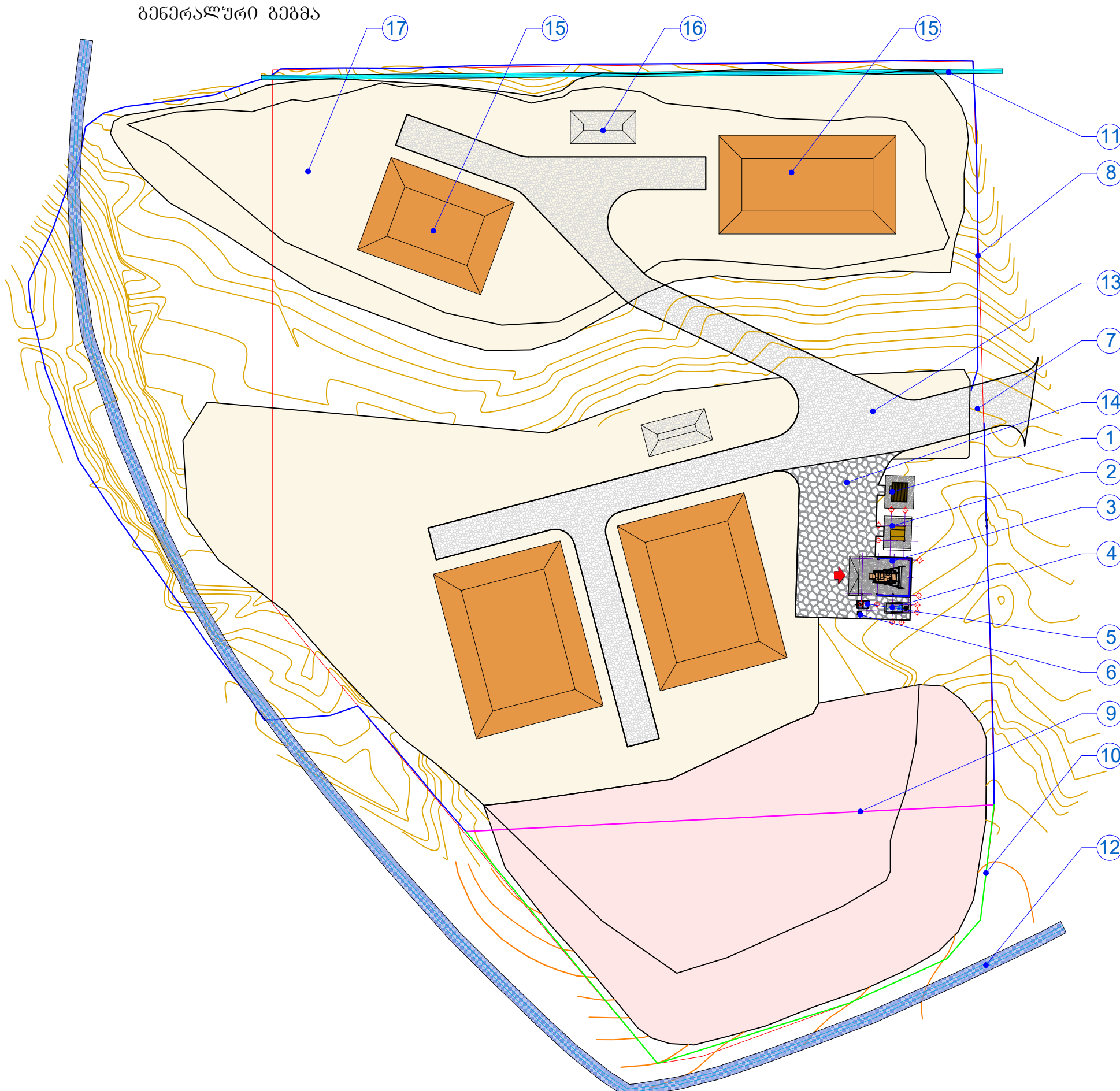
ბალანსი ტექნიკის კოეფიციენტის გათვალისწინებით	
ქრილი	+770.51
ჭრილი	-924.61/1.2=770.51

შენიშვნები:

1. ჭრის ტექნოლოგიური მონაზომიდან მყარი ნაგებობის გადატანა ხორციელდება შესაბამისი ნომერის ქრილის ტექნოლოგიურ ნომერში
2. ქრილი მოეწეოს ვენებელ სისქით არაუმეტეს 30 სმ. და დაიტკეპნოს შრეობრივად ვიბრო-სატკეპნის საშუალებით.

შპს "ლდ იუნაიონ"		ქ. თბილისი არასახივართო მშპ-ის ნაგებობის კოლეგის რეაბილიტაციის პროექტი			
საპრ. პაპუა ხელმოწერა	ანატოლი	ანატოლი	ნაწილი A		
შეასრულა:	ი. შამუგია	კოლეგის კეთილმოწყობის სამუშაოები			
შეასრულა:	დ. ბიორბაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა			
შეამოწმა:	ანატოლი	არსებული მყარი ნაგებობის მოშანდაკების სამუშაოს ტექნოლოგიური კარტოგრამა (ბუღლოზერისათვის)			
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - 30	7	

გენერალური გეგმა

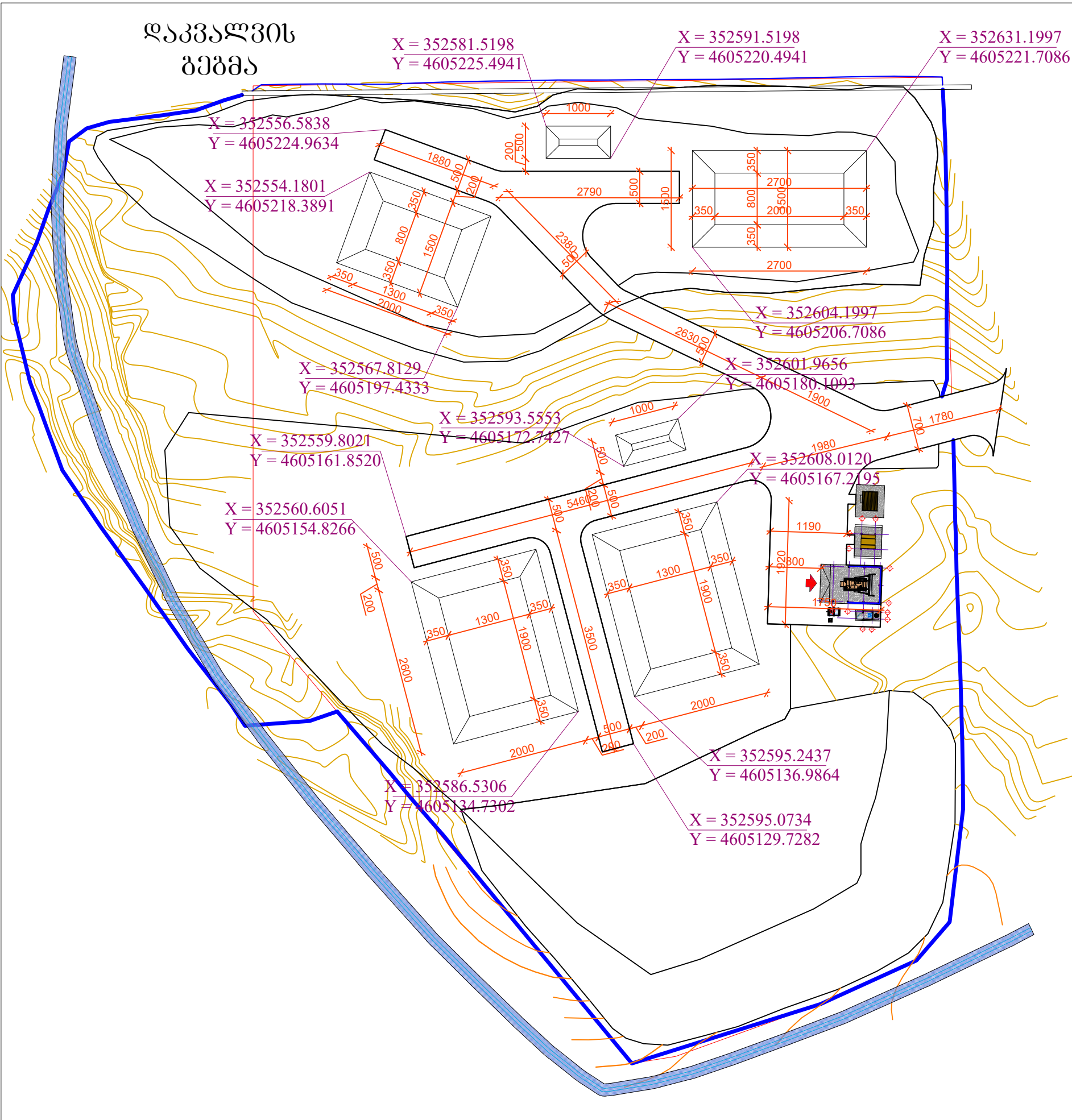


ექსპლიკაცია

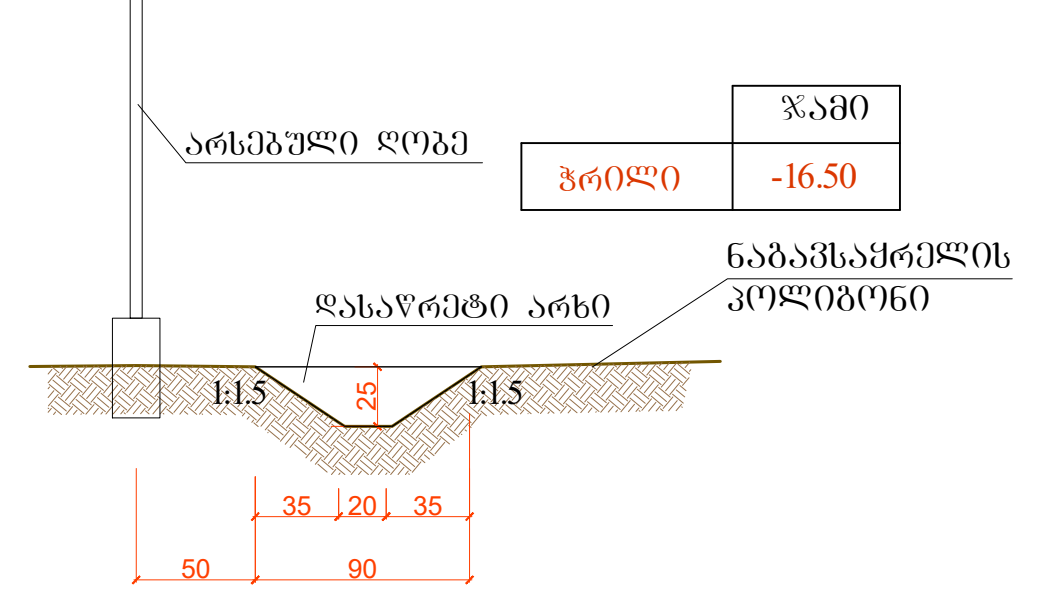
1. საღარაჯო ჯისური
2. ვანნატური
3. სამანქანო ვარდული
4. საპირფარეშო
5. წყლის სამარაგე ავზი
6. ხელსაბანი
7. არსებული ჰომკარი
8. არსებული ღოგე
9. არსებული ღოგის დემონტაჟი
10. საპროექტო მავთულბაღის ღოგე
11. დასაწრები არხი ტიპი 1
12. დასაწრები არხი ტიპი 2
13. მოხრეშილი გზა ტიპი 1
14. მოხრეშილი გზა ტიპი 2
15. ავტოლობრივი ბრუნვის სამარაგო კავალიერები
16. ქვიშა-ხრეშოვანი მარაბი
17. მყარი ნარჩენების განთავსების ავტოლო

	შპს "დე იუნიონ"		ქ. თბილისი არასახივანო მხარე ნარჩენების კოლექციონის რეაბილიტაციის პროექტი		
საპრ. პაპუა ხელმოწერა	ა.გ. მუხომანი	ანატოლი	ნაწილი A		
შეასრულა:	მ. შამუგია	ო. შამუგია	კოლექციონის კეთილმოწყობის სამუშაოები		
შეასრულა:	მ. გიორგაძე	დ. გიორგაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	ა.გ. მუხომანი	ანატოლი	გენერალური გეგმა		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - 30	8	

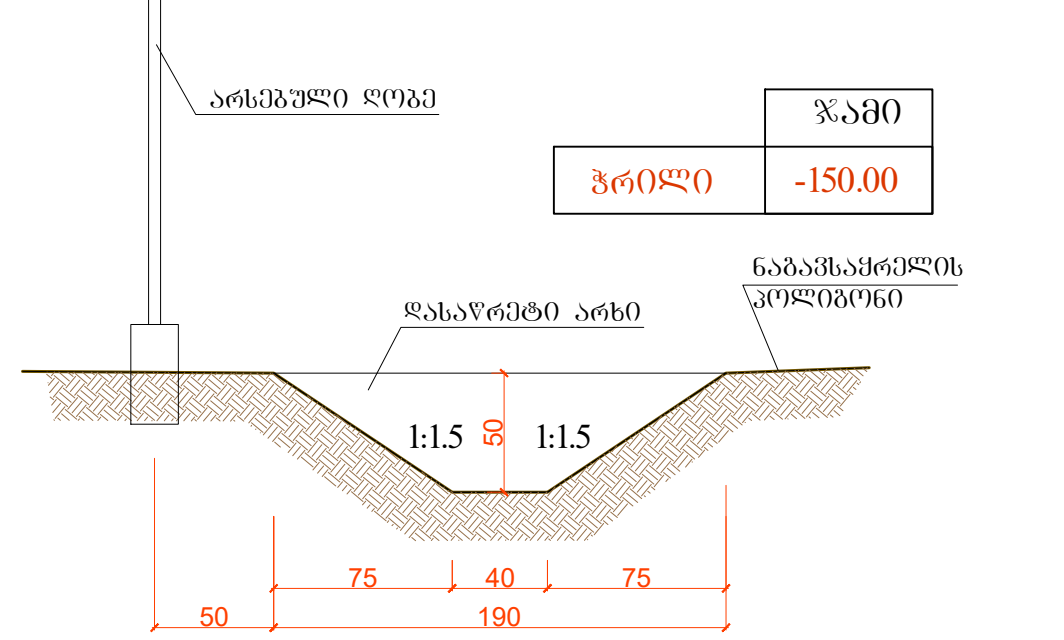
დაკვალების
გეგმა



დასაწრმტი არხი ტიპი 1
l=113.0 მ

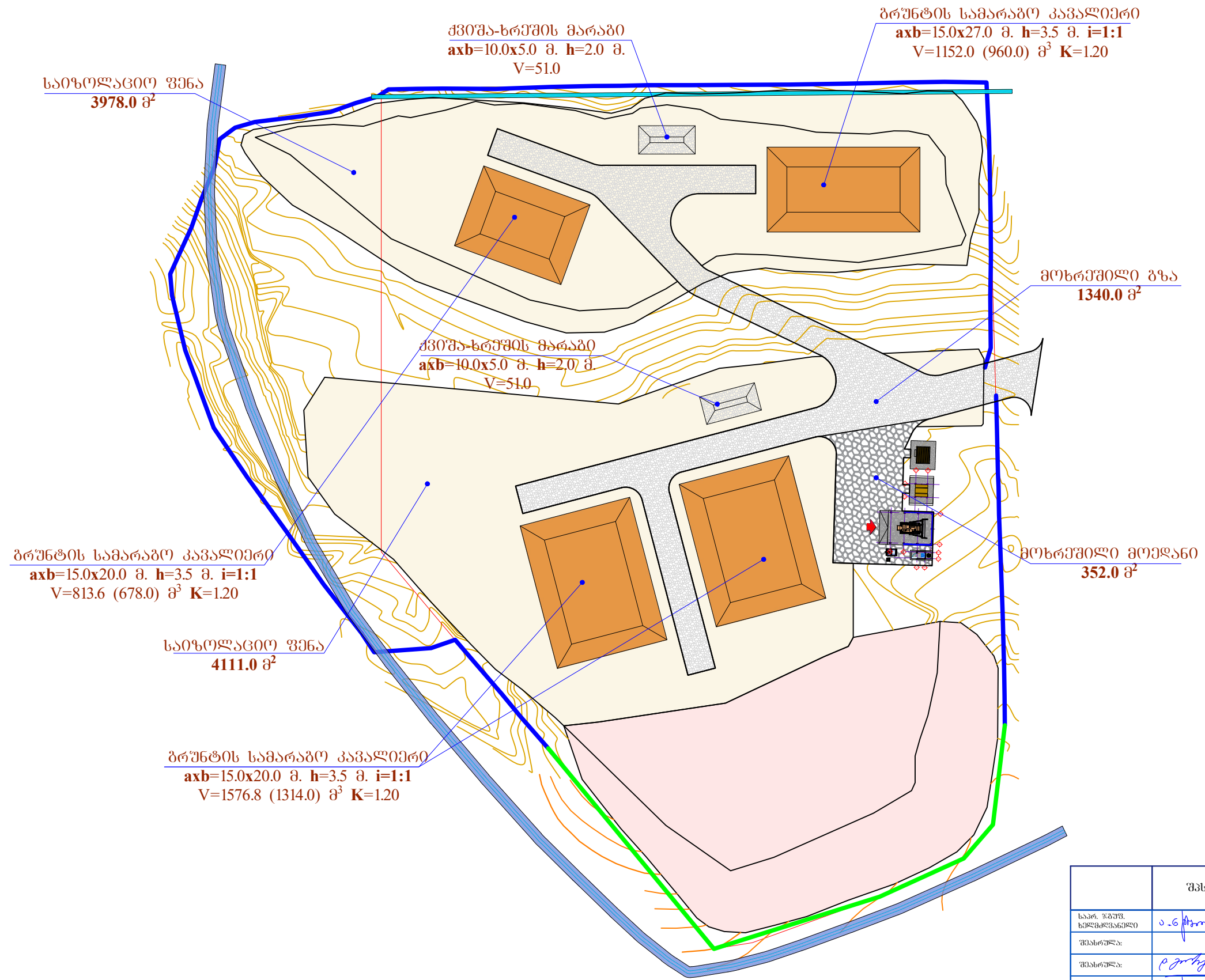


დასაწრმტი არხი ტიპი 2
l=260.0 მ



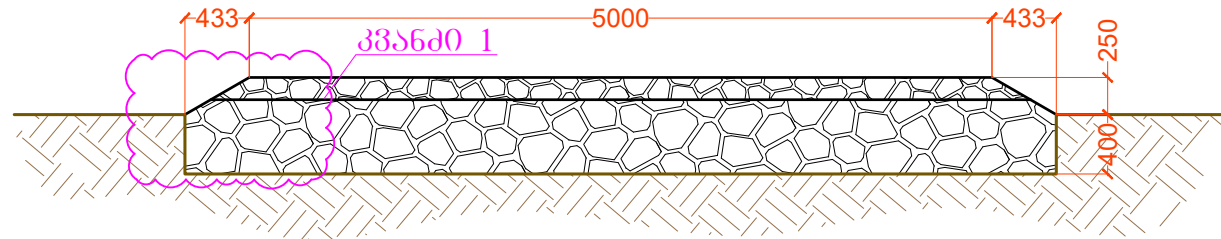
	შპს "ლდ იუნციონ"	ქ. თბილისი არსაბრუნველი შპსი ნაწილობრივ კოლეგიალური რეაგირების კომპანია		
საპ. უპყ. ხელმოწერა	ანატოლი	ნაწილი A კოლეგიალური კომპანია		
შეამოწმა:	დ. ბიბრაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	ანატოლი	დაკვალების გეგმა		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ: №№	ფურც: - 30	9

საფარის ტიპები



	შპს "ლდ იუნაიონ"		ქ. თბილისი, არასახივანო ქუჩა ნაწილის კოორდინატების რეაბილიტაციის პროექტი		
საპ. პაპუა ხუმბაძე	ა.გ. მუხომანი	ანატოლი	ნაწილი A კოორდინატების კომპიუტერული საფარის ტიპები		
შეასრულა:	ა.გ. მუხომანი	დ. ბიორაძე	ტიპოლოგიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	ა.გ. მუხომანი	ანატოლი	საფარის ტიპები		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - 30	10	

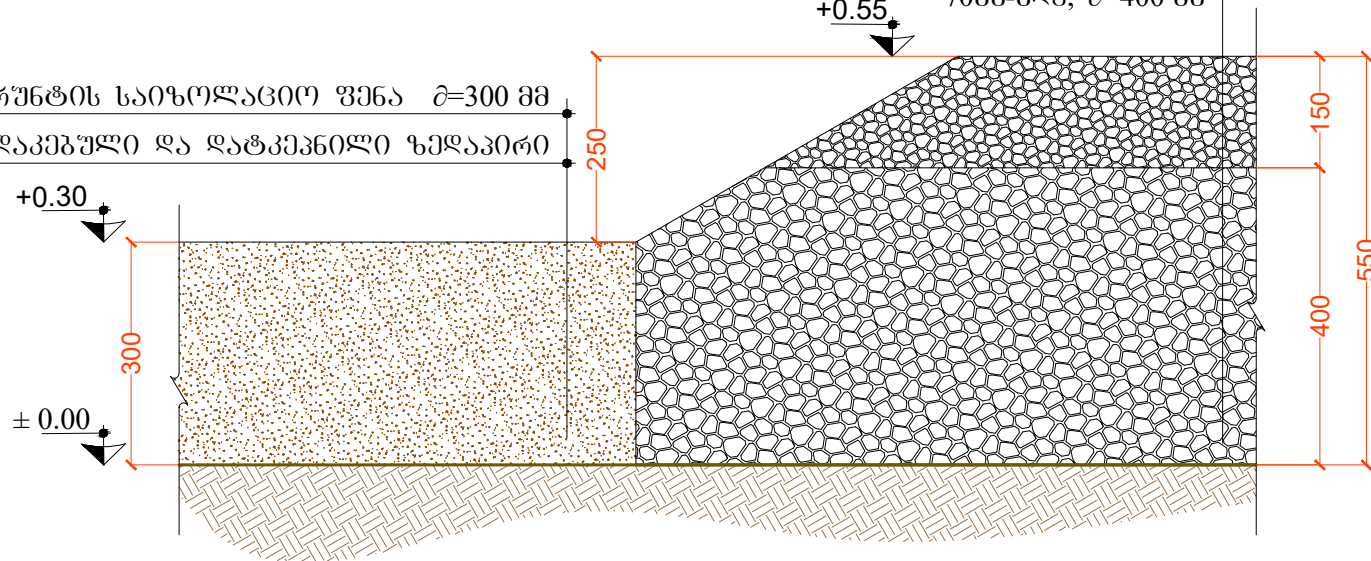
მოხრეშილი გზის მოწყობის სქემა



საფარის ტიპები

წვრილმარცვლოვანი ღორღი 0-40მმ, $\rho=150$ მმ
 ქვიშა-ხრეშოვანი მასალა მსხვილფრაქციული
 70მმ-მდე, $\rho=400$ მმ

ბრუნტის საიზოლაციო ფენა $\rho=300$ მმ
 მოჰანდაკეპული და დატკეპნილი ზედაპირი



საფარის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები

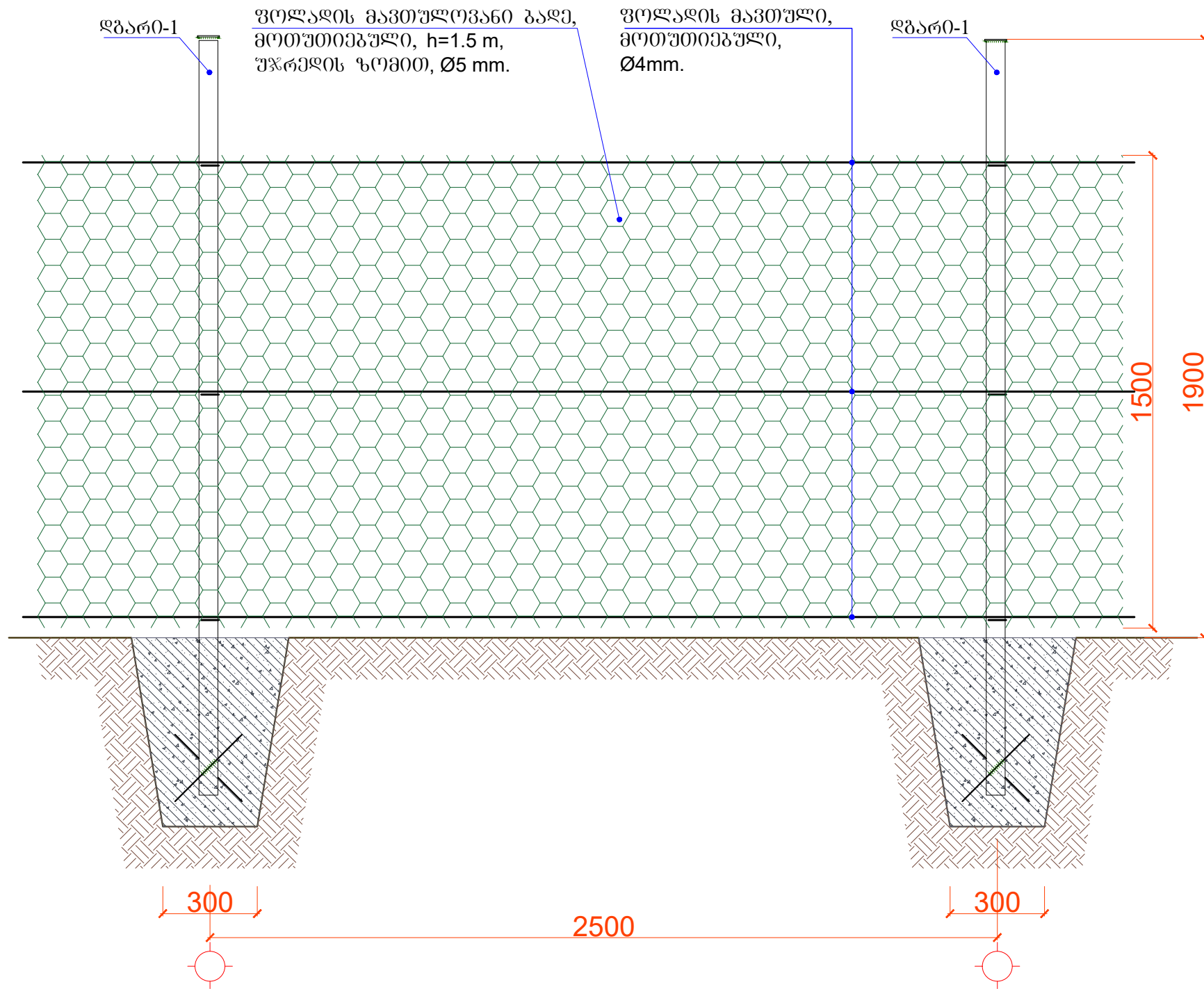
№№	დასახელება	განზ. ერთ.	რაოდენობა
1.	მოხრეშილი გზა	მ ²	1340.0
	- წვრილმარცვლოვანი ღორღი 0-40მმ, სისქით 15 სმ	მ ³	201.0
	- ქვიშა-ხრეშოვანი მასალა მსხვილფრაქციული 70მმ-მდე, სისქით 40 სმ	მ ³	536.0
2.	სამეურნეო ზონის მოედანი	მ ²	352.0
	- წვრილმარცვლოვანი ღორღი 0-40მმ, სისქით 15 სმ.	მ ³	52.8
3.	ბრუნტის საიზოლაციო ფენა	მ ³	2426.7
4.	სამარაბო ქვიშა-ხრეში	მ ³	2x51.0=102.0
5.	ბრუნტის სამარაბო კავალიერი	მ ³	5119.2 (4266.0)

გაფხვიერებული ბრუნტის მოცულობა K=1.2

შემკვრივებული ბრუნტის მოცულობა

	შპს "ლდ იუნიონ"		ქ. თბილისი, არასახიზაო ქობო ნაონნაბის კოლიბონის რაიალიტაციის პროექტი		
საპ. უაუუ. ხელმძაანელი	ა.გ. მუჰო	ანატროუვილი	ნაწილი A კოლიბონის კითილმოუყობის სამუშაოები		
შეასრულა:	ა.გ. მუჰო	დ. ბიორბაჰ	ტერიტორიის ღაგეგმარება		
შეამოვა:	ა.გ. მუჰო	ანატროუვილი	საფარის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ. №№	ფურც. - 30	11	

ღობის ტიპური სექცია

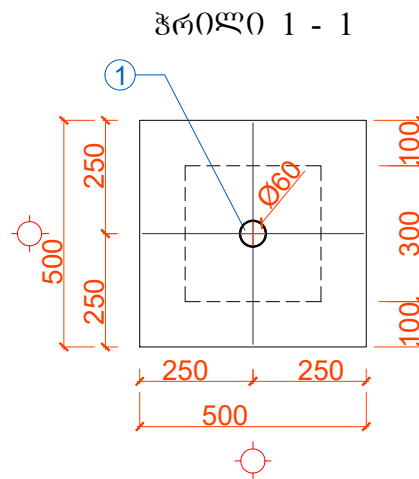
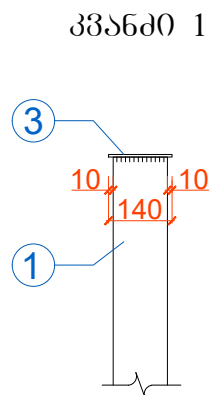
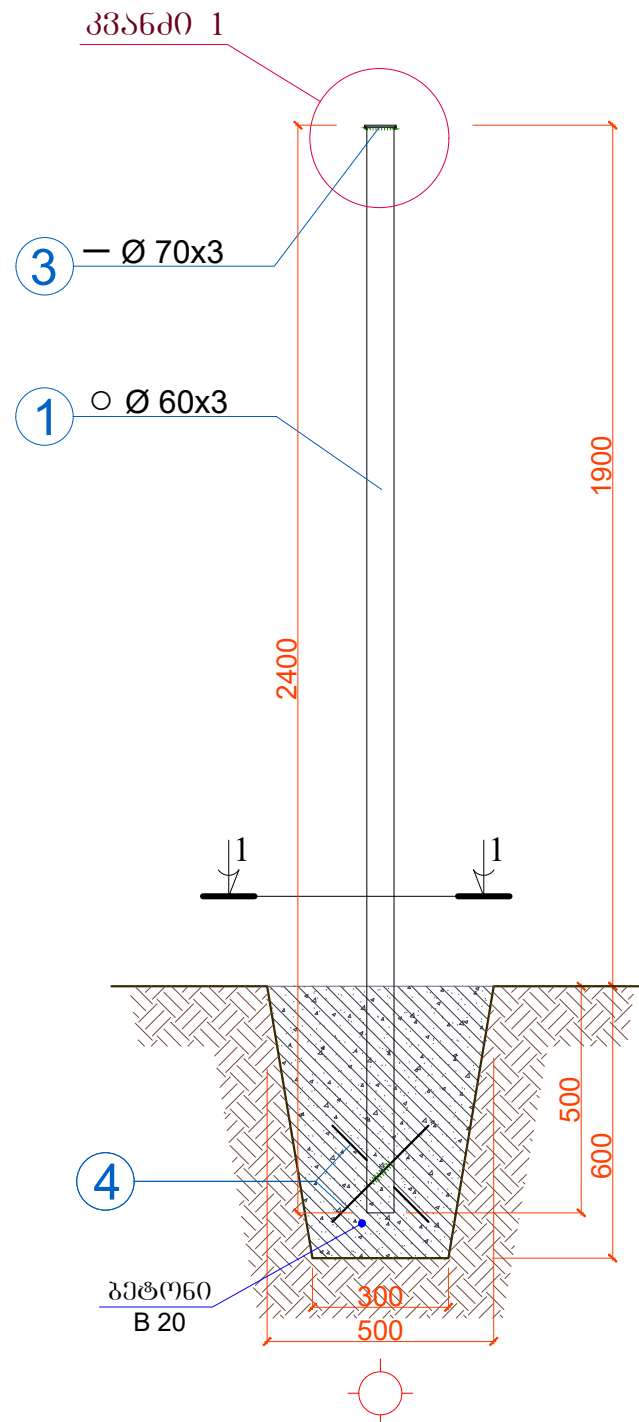


ღობის ბადის სავრთ. სიგრძე – $l=119.0$ მ
 ფოლადის მავთულის სავრთ. სიგრძე – $l=410.55$ მ

შენიშვნა: ფოლადის ელემენტები დაიფაროს 2
 ფენა ანტიკოროზიული ბრუნტით და 2 ფენა
 ზეთოვანი საღებავით

	შპს "დ ენვიონ"		ქ. თბილისი არასახივართო მხარე ნარინეძის კოლონიის რეაბილიტაციის პროექტი		
საკრ. უწყ. სემპლანგელო	ა.გ. მუხრანელი	ანატოლუქვილი	ნაწილი A კოლონიის კეთილმოწყობის სამუშაოები		
შეასრულა:	ე. გიგინეიძე	დ. ბიორბაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	ა.გ. მუხრანელი	ანატოლუქვილი	მავთულის ღობის ტიპური სექცია		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - 30	12	

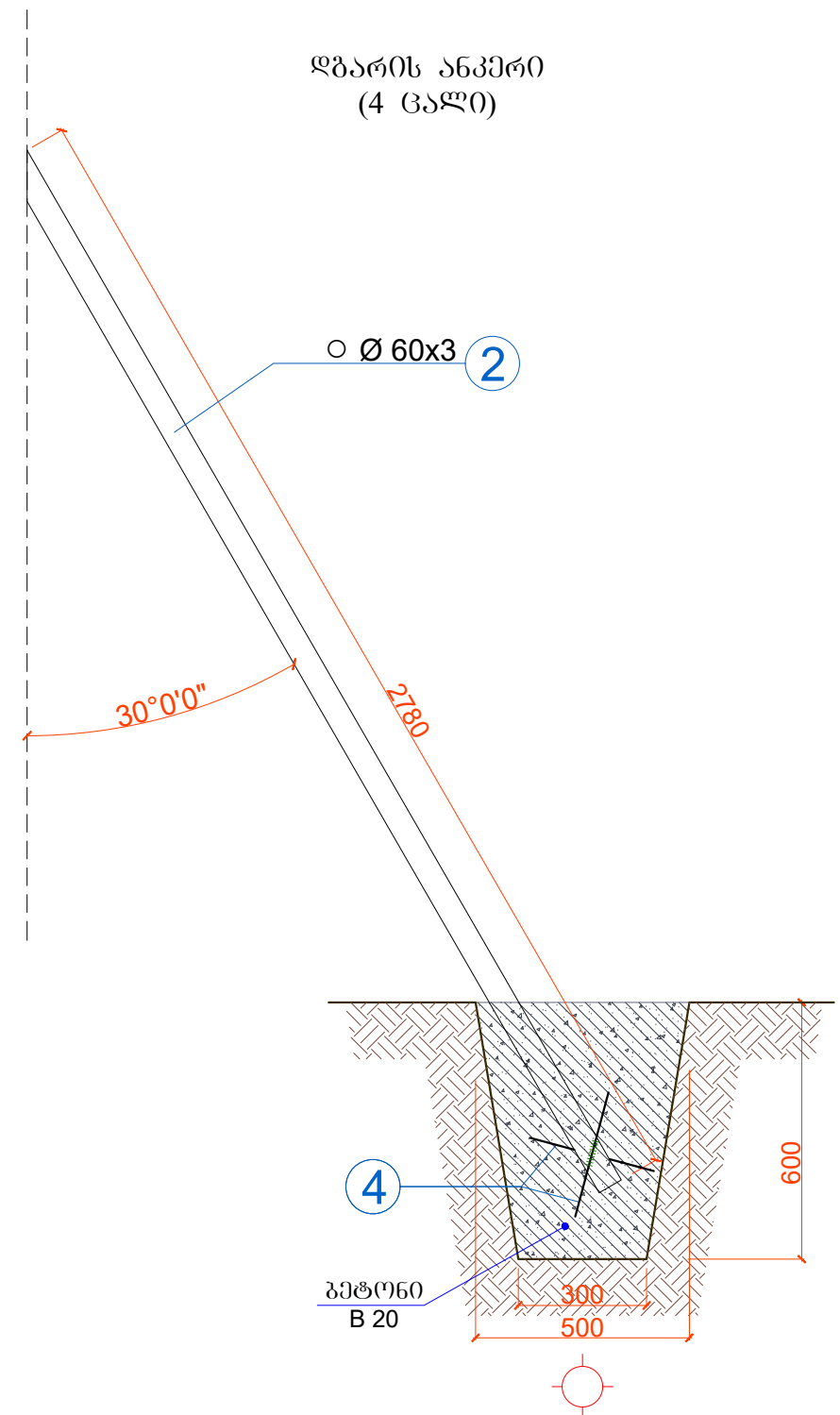
სვეტი 1
(48 ცალი)



ლითონის ელემენტების სპეციფიკაცია METAL ELEMENTS SPECIFICATION					ელემენტების ანოტაცია ELEMENTS CLASSIFICATION			
ელემენტი ITEM #	პოზ. № POS #	კვეთი Section	L, მმ mm	n, ცალი QUANTITY	Σ n x L, მ M	ელემენტის ტიპი	Σ n x L, მ M	მასა, კგ WEIGHT, KG
1	1	○ 60x3 მმ	2400.0	48	115.20	○ 60x3 მმ	126.32	533.1
2	2	○ 60x3 მმ	2780.0	4	11.12	- 70x3 მმ	3.36	5.5
3	3	- 70x4 მმ	70.0	48	3.36	○ 10A-III	31.20	19.3
4	4	○ 10A-III	300.0	104	31.20			
სულ:								558.0
შეღებვის ნაკვეთი 2.0%:								11.2
საერთო წონა:								569.11

ბეტონი B 20 – 0.098 მ³ (ერთი ცალისათვის)
სულ (n=52) – 5.1 მ³

ღბარის ანკერი
(4 ცალი)



შპს "ლდ იუნაიონ"		ქ. თბილისი არსაბრუნველი ქუჩის ნაგებობის კომპლექსის რეაბილიტაციის პროექტი			
საპროექტო ხელმოწერა	ა.გ. მელიქიძე	ანატროვსკი	ნაწილი A პოლიგონის კეთილმოწყობის სამუშაოები		
შეამოწმა:	დ. ბიორბაძე	დ. ბიორბაძე	ტერიტორიის დაგეგმვა		
შეამოწმა:	ა.გ. მელიქიძე	ანატროვსკი	მავთულბაღის ღობის ლითონის ელემენტები (სვეტი 1, ანკერი)		
№	თარიღი: 22.04.2021	ნახ.: №№	ფურც.: - 30	13	