



ქალაქ ბათუმის  
მუნიციპალიტეტის საკრებულო  
გ ა ნ კ ა რ გ უ ლ ე ბ ა



განკარგულება:გ-15.15231184

თარიღი:28/04/2023

**ქალაქ ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქუჩაზე საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობასა და ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში არსებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე ხიდის საყრდენების განთავსებაზე შპს „ელთ ბილდინგი“-სათვის თანხმობის მიცემის შესახებ**

საქართველოს ორგანული კანონის „ადგილობრივი თვითმმართველობის კოდექსი“ მე-16 მუხლის მე-2 პუნქტის „ბ“ ქვეპუნქტის, 24-ე მუხლის მე-2 პუნქტის და 61-ე მუხლის მე-2 პუნქტის შესაბამისად, ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულომ გადაწყვიტა:

**1.** შპს „ელთ ბილდინგი“-ს მიეცეს თანხმობა ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქუჩის N17ა/19-ში მდებარე, N05.32.18.070 საკადასტრო კოდით კომპანიის საკუთრებაში რეგისტრირებული მიწის ნაკვეთის მიმდებარედ, ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკუთრებაში N05.32.04.062 და N05.32.18.077 საკადასტრო კოდებით რეგისტრირებულ არასასოფლო-სამეურნეო დანიშნულების მიწის ნაკვეთებზე საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობასა და თანდართულ სიტუაციურ გეგმაზე მითითებულ 37,0 კვ.მ. და 43,0 კვ.მ. მიწის ნაკვეთებზე ხიდის საყრდენების განთავსებაზე შემდეგი პირობებით: ხიდი იქნება სრულიად ადაპტირებული შშმ პირთათვის, ხიდით შეუფერხებლად სარგებლობა შეეძლება ნებისმიერ პირს, საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მოწყობის სამუშაოებს განახორციელებს მოქმედი კანონმდებლობისა და რეგულაციების დაცვით და დაასრულებს მშენებლობის ნებართვის მიღებიდან 9 თვის ვადაში.

**2.** წინამდებარე განკარგულება შეიძლება გასაჩივრდეს ბათუმის საქალაქო სასამართლოში (მის: ქ. ბათუმი, ზუბალაშვილის ქ. №30) მისი კანონმდებლობით დადგენილი წესით გაცნობიდან ერთი თვის ვადაში.

**3.** განკარგულება ძალაშია ხელმოწერისთანავე.

რამაზ ჯინჭარაძე

ქალაქ ბათუმის მუნიციპალიტეტის საკრებულო-  
საკრებულოს თავმჯდომარე

გამოყენებულია კვალიფიციური  
ელექტრონული ხელმოწერა/  
ელექტრონული შტამპი



N 014

28.02.2023

ქ. ბათუმის მუნიციპალიტეტის მერს  
ბატონ არჩილ ჩიქოვანს  
შპს „ელთ ბილდინგის“ დირექტორის  
გიორგი კასრაძის

## გ ა ნ ც ხ ა დ ე ბ ა

ბატონო არჩილ,

შპს „ელთ ბილდინგი“ აწარმოებს ქ. ბათუმში, ახალ ბულვარში, ლეხ და მარია კაჩინსკის ქუჩასა და მის მიმდებარედ, მრავალფუნქციური კომპლექსების სამშენებლო სამუშაოებს.

პროექტის ფარგლებში გათვალისწინებულია ლეხ და მარია კაჩინსკის ქუჩაზე საფეხმავლო ხიდის მოწყობა, აღნიშნული ხიდი უსაფრთხოდ და კომფორტულად დააკავშირებს კვარტალს ზღვის სანაპიროსთან და ადაპტირებული იქნება შშმ პირებზე.

ხიდის მშენებლობის ნებართვის მისაღებად შპს „ელთ ბილდინგის“ მიერ შემოტანილია განაცხადი.

დამატებით გაცნობებთ რომ ხიდის სამშენებლო სამუშაოები განხორციელდება ნებართვის მიღებიდან 9 თვის განმავლობაში.

პატივისცემით,

შპს „ელთ ბილდინგის“ დირექტორი:



გიორგი კასრაძე

05.32.04.983

05.32.18.078



01 0

05.32.04.062

05.32.04.154

ლუბ და ძაღვს პაროსკეპის ქუჩა

ლუბ და ძაღვს პაროსკეპის ქუჩა

05.00.700

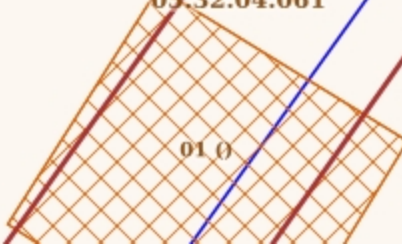


05.32.18.077

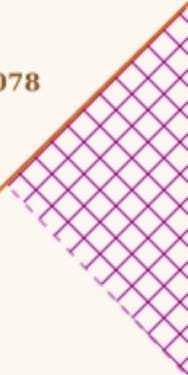
43

05.32.18.070

05.32.04.061



01 0



05.32.04.983

05.32.18.078

010

05.32.04.062

05.32.04.154

37

ლეს და მათი პარონკების ქსელი

ლეს და მათი პარონკების ქსელი

05.00.700

05.32.18.077

43

05.32.18.070

05.32.04.061

010



## სამშენებლო დოკუმენტის პროექტი

### საფუძვანო ხიდი

მისამართი:

ქალაქი ბათუმი, ქუჩა ლახ და მარია ხაჩინსკაის №19-ის მიმდებარედ

ღამავეთი: შ.პ.ს. "ელთ ბილდიგზი" ს/ნ 445471285

ბათუმი 2022

გენგეგმა  
მ. 1:500



ფორმატი A3 ბათუმი 2022 წ.

ქსკლინაჟი

გენიშენები:

დაამუშაო :  
შ.პ.ს. "ულთ ბილდინგი"  
მისამართი:  
ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლანს ლა გარდა  
უჩინსკისის, №19-ის მიმდებარედ

თანამდებობა	გვარი	საღმურა	თარ.
დირექტორი	ქ. თორაძე		
არქიტექტორი	მ. თანდიაშვილი		
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ულთ ბილდინგი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მასშტაბი:	

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არქიტექტურული ნახატი		

216000.00

## განმარტებითი ბარათი


დაგეგმარების საფუძვლები და მიზნები: პროექტის მიზანს წარმოადგენს საფეხმავლო ხიდის დაგეგმარება თანამედროვე პრინციპების დაცვით.

მიწის ნაკვეთის მდებარეობა აღწერა: საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს ქ. ბათუმში ლეხ და მარია კაჩინსკების ქუჩაზე

პროექტის შინაარსობრივი აღწერა: პროექტით გათვალისწინებულია ლეხ და მარია კაჩინსკების ქუჩაზე საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობა, ხიდი აკავშირებს ქუჩის ორ მხარეს, საფეხმავლო ხიდზე მოეწყობა როგორც კიბე ასევე ლიფტი.

### ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები



- მოშენების ფართი: 30.82 მ<sup>2</sup>
- სამშენებლო ფართი: 105.94 მ<sup>2</sup>
- სიგრძე: 22.0 მ.
- სიგანე: 2.50 მ.
- სავალი ნაწილის სიმაღლე ქუჩიდან: 5.50 მ.
- ხიდის ქვედა კიდის სიმაღლე ქუჩიდან: 4.50 მ.
- მალის მაქსიმალური სიგრძე: 9.75 მ.
- სავალი ნაწილის ფართი: 99.42 მ<sup>2</sup>

არქიტექტორი:  მ. თანდილავა

ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დამკვეთი :  
შ.პ.ს. "ელთ ბილდინგი"  
მისამართი:  
ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლეხ და მარია კაჩინსკების, №19-ის მიმდებარე

თანამდებობა	გვარი	სახელი	თარ.
დირექტორი	ა. თურმანიძე		
არქიტექტორი	მ. თანდილავა		
არასტრუქტორი			

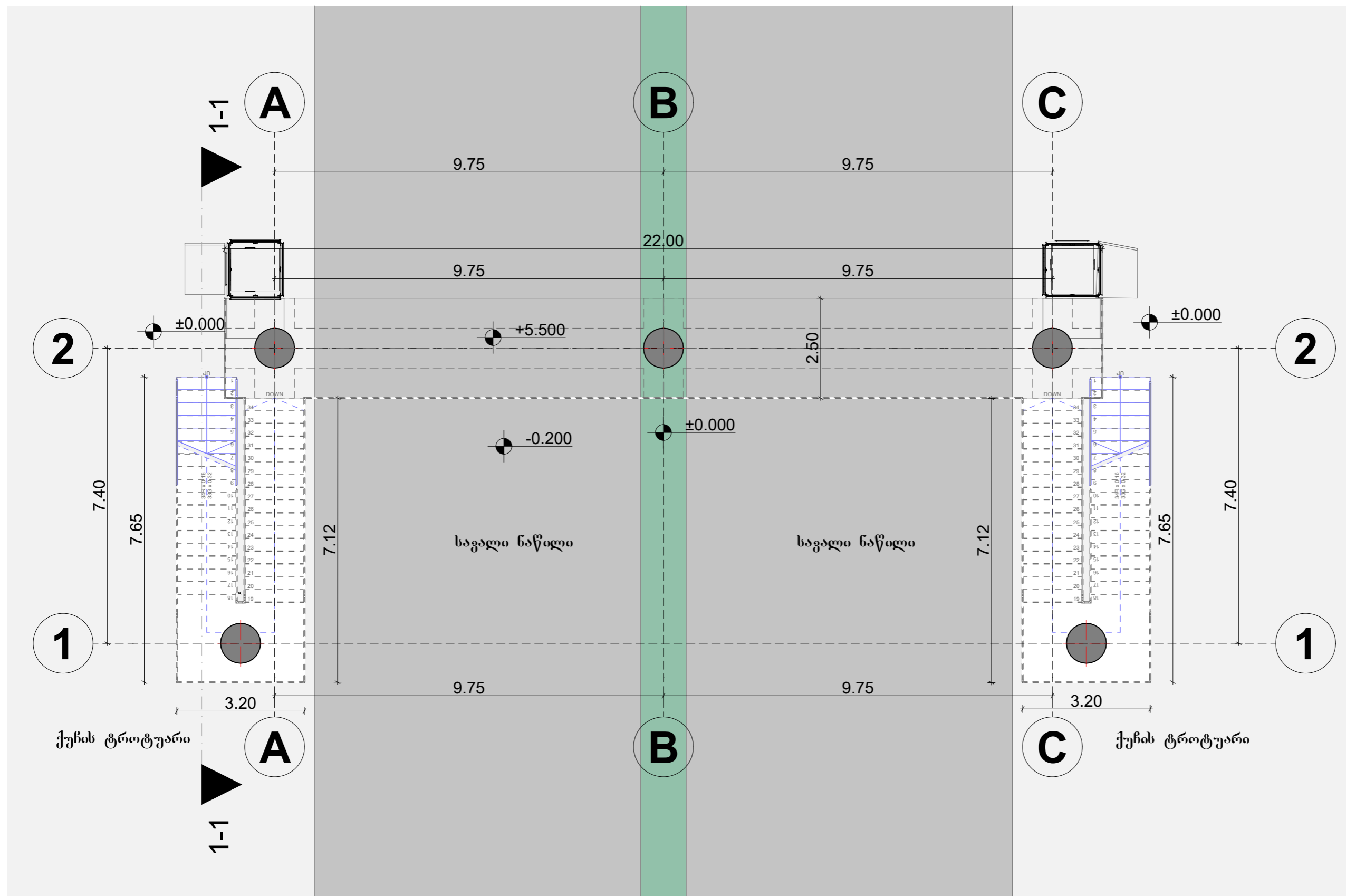
შ.პ.ს. "ელთ ბილდინგი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

ვაშაბი:			
სტადია	ფურცელი	ფურცლები	
არსებული ნაწილი			







ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დაამუშავა :  
 შ.პ.ს. "ულთ ბილდიგვი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლანა ლა გარდა  
 ჯარისკაცის, №19-ის მიმდებარედ

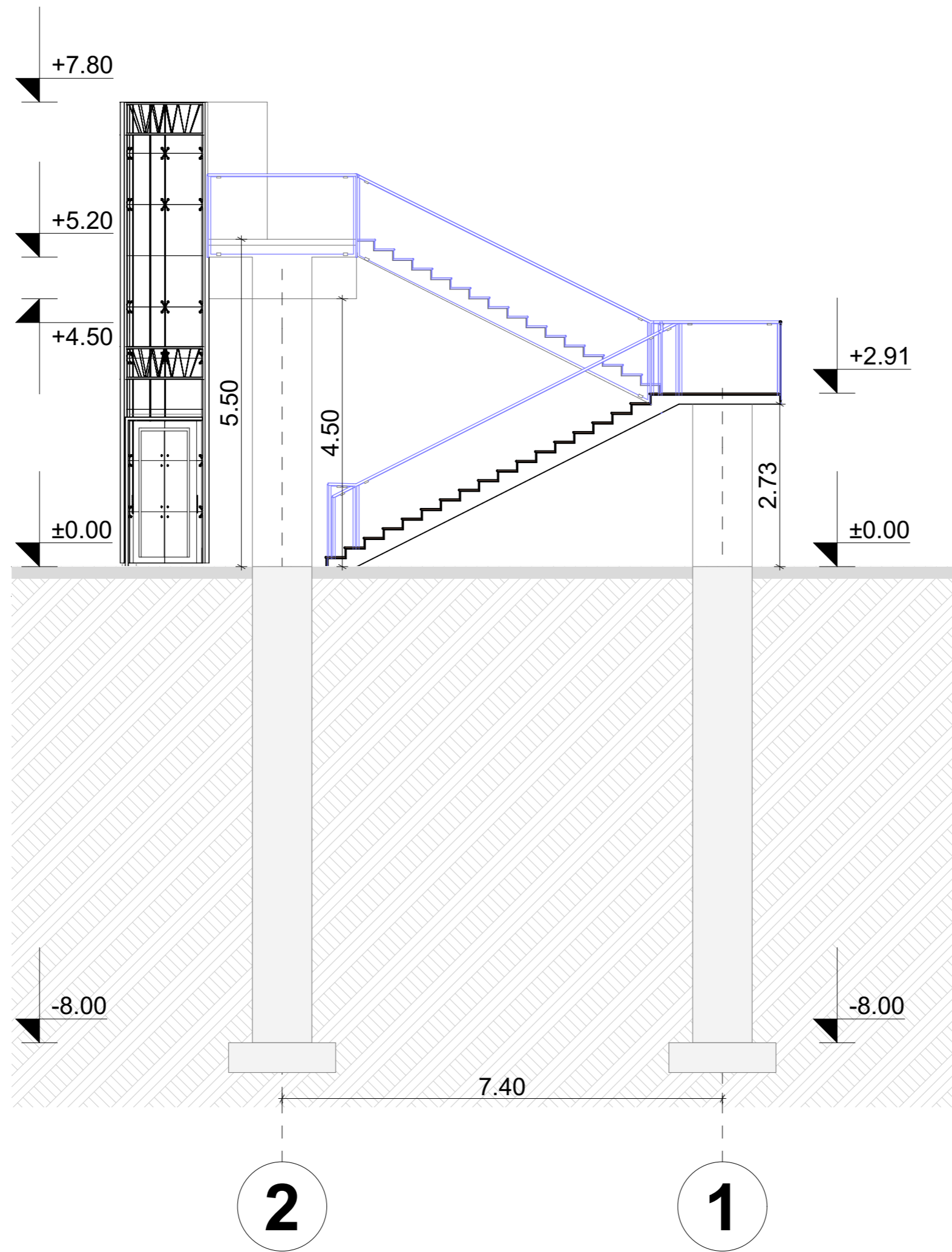
თანამდებობა	გვარი	სალომონა	თარ.
დირექტორი	ა. თურმანიძე		
არქიტექტორი	მ. თანდლივა		
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ულთ ბილდიგვი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არამომხმარებელი ნაწილი		

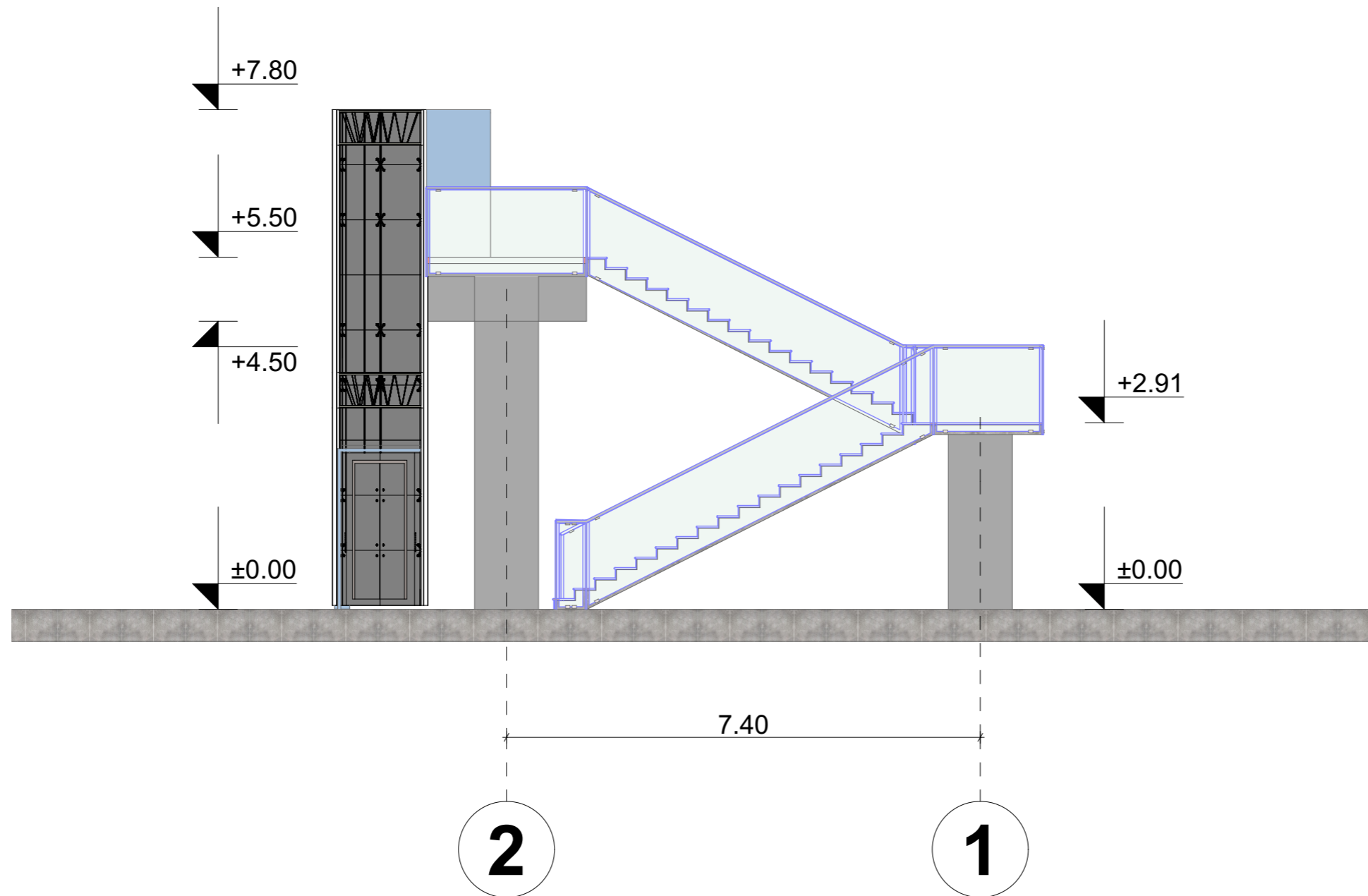
1-1 ჭრილი



ფორმატი A3		ბათუმი 2022 წ.	
ექსპლიკაცია			
შენიშვნები:			
დამკვეთი : შ.პ.ს. "ელთ ბილდინგი" მისამართი: ქალაქი ბათუმი, ჭავჭავაძის ქუჩა, ლანა და მარია ანდრეასის, №19-ის მიმდებარედ			
თანამდებობა	გვარი	სალომონა	თარ.
დირექტორი	ა. თურმანიძე	<i>[Signature]</i>	
არქიტექტორი	მ. თანდიაშვილი	<i>[Signature]</i>	
ინჟინერი			
შ.პ.ს. "ელთ ბილდინგი"			
მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29			
მაშაბი:			
სტადია	ფურცელი	ფურცლები	
არამხატვრული ნახატი			

# 2-1 უსვლი

ფორმატი A3 ბათუმი 2022 წ.



ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დაამუშავა :  
 შ.პ.ს. "ელთ ბილდიგვი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლანა ლა გარდა  
 უნივერსიტეტის, №19-ის მიმდებარე

თანამდებობა	გვარი	სახელი	თარი.
დირექტორი	ა. თურმანიძე		
არქიტექტორი	ა. თანდლიაშვილი		
ინჟინერი			

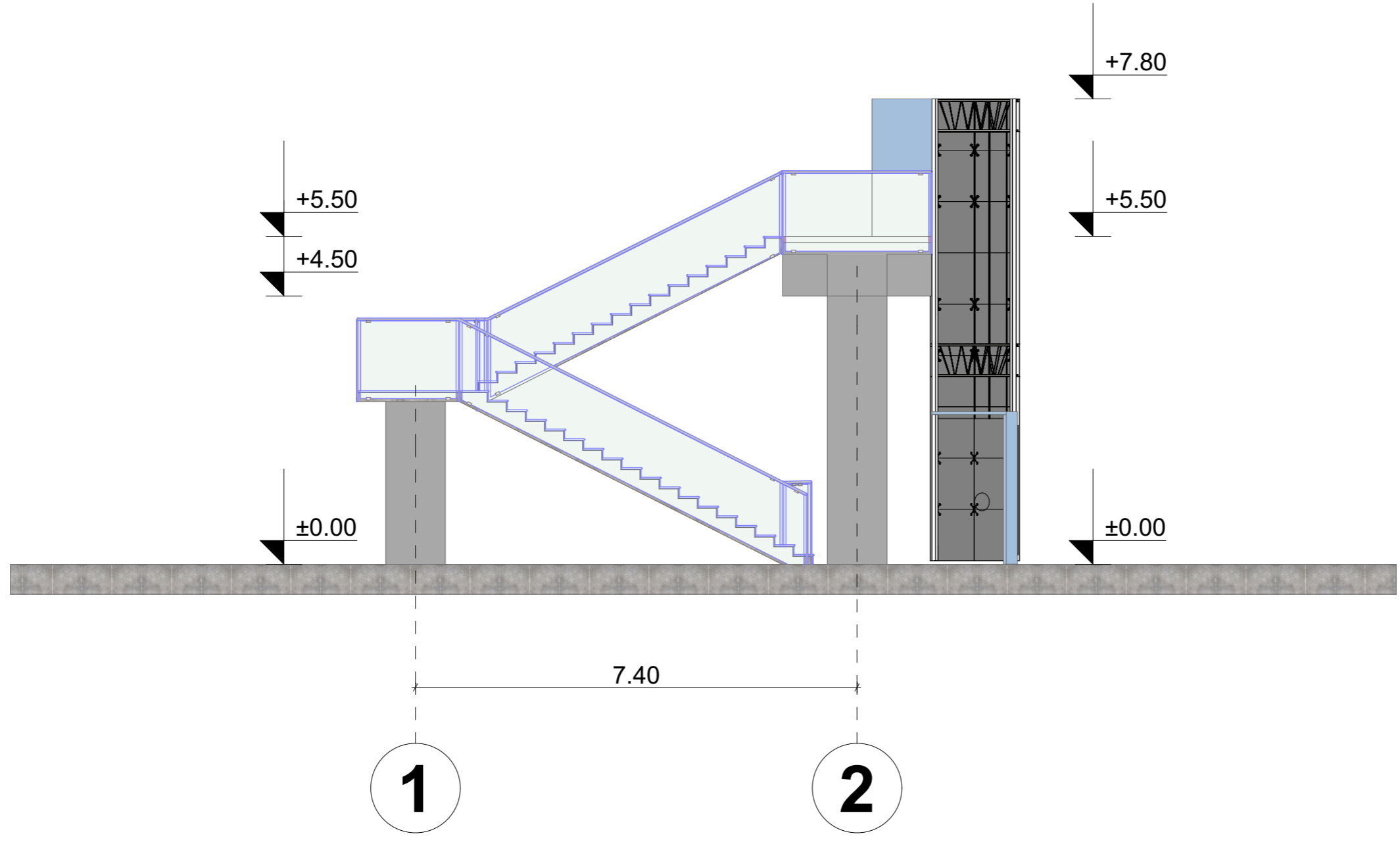
შ.პ.ს. "ელთ ბილდიგვი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არამომხმარებელი ნაწილი		

# 1-2 უსვლი

ფორმატი A3 ბათუმი 2022 წ.



ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დაამუშაოა :  
 შ.პ.ს. "ელტ ბილდიგნი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ჭავჭავაძის ქუჩა, №19-ის მიმდებარე

თანამდებობა	გვარი	სალომონა	თარ.
დირექტორი	ა. თურმანიძე	<i>[Signature]</i>	
არქიტექტორი	მ. თანდიაშვილი	<i>[Signature]</i>	
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ელტ ბილდიგნი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:	

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არქიტექტურული ნაშრომი		

A-C უსასლი

ფორმატი A3 ბათუმი 2022 წ.

ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

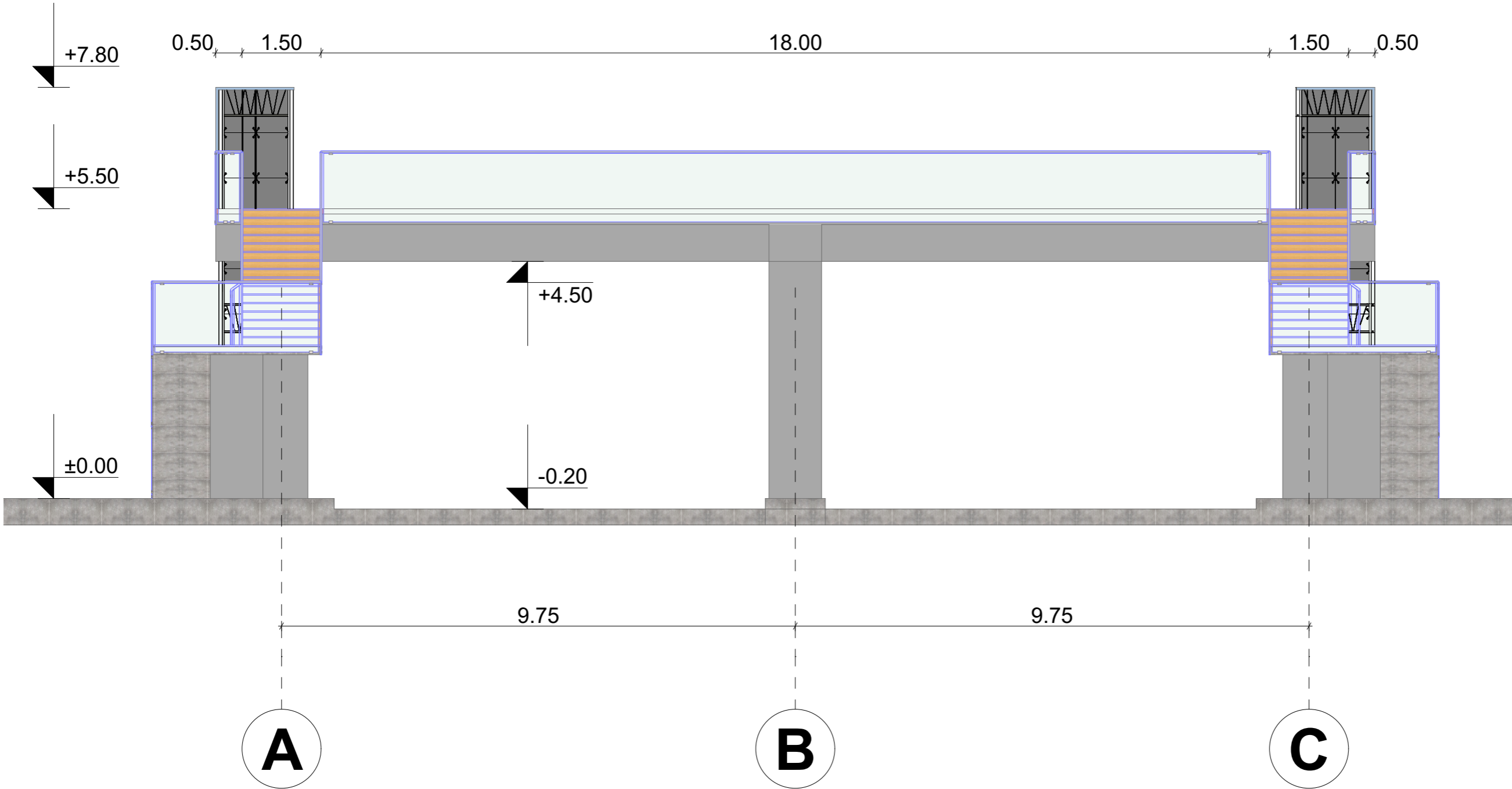
დაამუშავა :  
 შ.პ.ს. "ელტ ბილდინგი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ჭავჭავაძის ქუჩა, №19-ის მიმდებარე

თანამდებობა	გვარი	საღმონა	თარ.
დირექტორი	ქ. თურმანიძე		
არქიტექტორი	მ. თანდელავა		
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ელტ ბილდინგი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მაგნიტი:		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არამონტაჟებული ნაწილი		



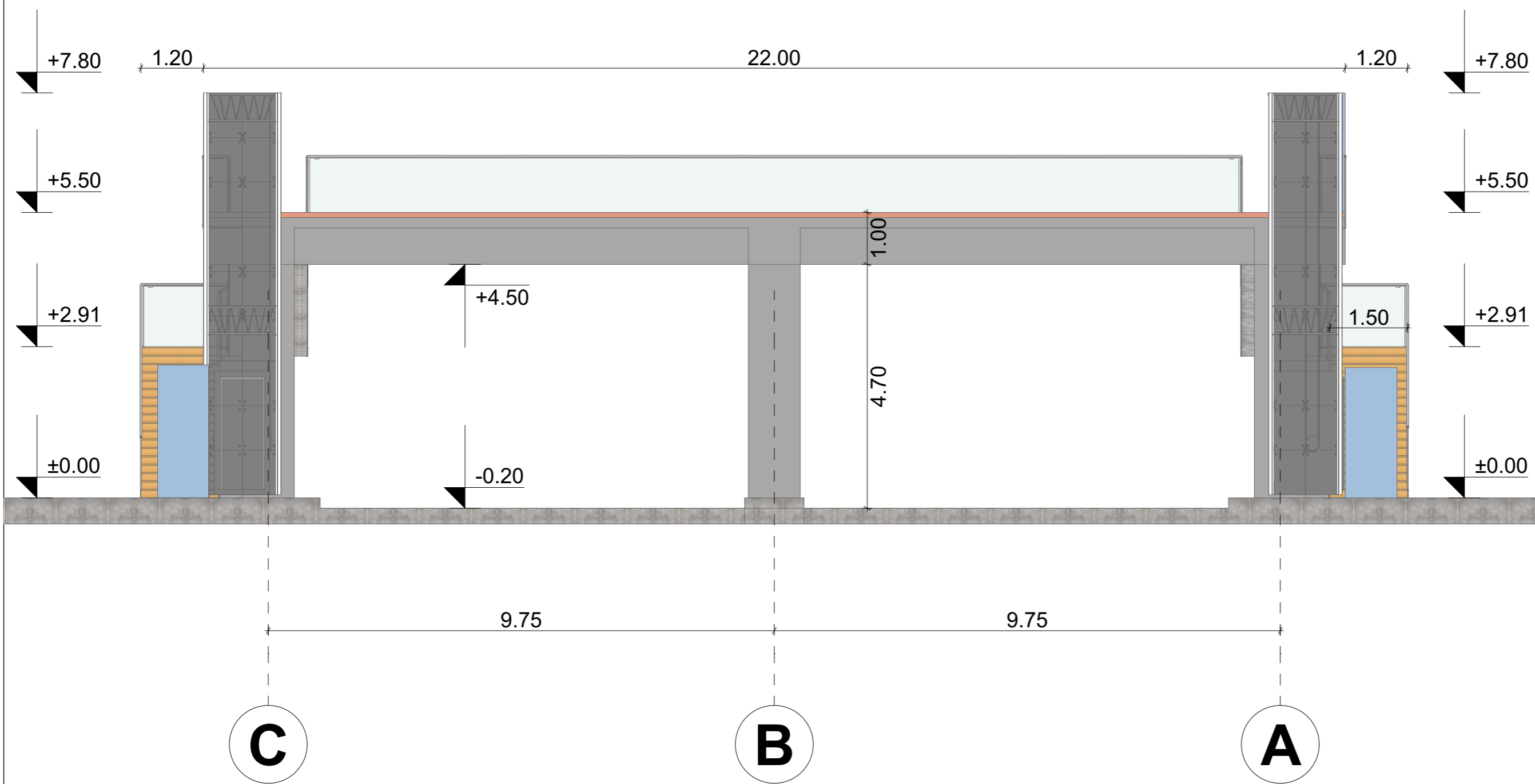
C-A შპსალი

ფორმატი A3 ბათუმი 2022 წ.

ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დაამუშავა :  
 შ.პ.ს. "ელტ ბილდინგი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ჭავჭავაძის ქუჩა, №19-ის მიმდებარედ



თანამდებობა	გვარი	საღმრთა	თარ.
დირექტორი	ქ. თურმანიძე		
არქიტექტორი	მ. თანდლივა		
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ელტ ბილდინგი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არსებული ნაგებობა		



ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დამკვეთი :  
 შ.პ.ს. "ულთ ბილდივნი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ჭავჭავაძის ქუჩა, №19-ის მიმდებარედ

თანამდებობა	გვარი	საღმონაწილე	თარიღი
დირექტორი	ა. თურმანიძე		
არქიტექტორი	მ. თანდლიაშვილი		
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ულთ ბილდივნი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:	

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არსებული ნაგებობა		



ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დამკვეთი :  
 შ.პ.ს. "ულთ ბილდიგვი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლანს და გარდა  
 უჩინსკისის, №19-ის მიმდებარედ

თანამდებობა	გვარი	სალონო	თარ.
დირექტორი	ა. თურმანიძე	<i>[Signature]</i>	
არქიტექტორი	მ. თანდიაშვილი	<i>[Signature]</i>	
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ულთ ბილდიგვი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არსებული ნაშრომი		





ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დამკვეთი :  
 შ.პ.ს. "ულთ ბილდივნი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლან და გარდა  
 უჩინსკის, №19-ის მიმდებარედ

თანამდებობა	გვარი	სულგონა	თარ.
დირექტორი	ა. თურმანიძე	<i>[Signature]</i>	
არქიტექტორი	ა. თანდლიაშვილი	<i>[Signature]</i>	
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ულთ ბილდივნი"

მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:	

სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არსებული ნაგებობა		



ექსპლიკაცია

შენიშვნები:

დამკვეთი :  
 შ.პ.ს. "ელტ ბილდინგი"  
 მისამართი:  
 ქალაქი ბათუმი, ქაჩა ლანა ღარია  
 ანდრეასის, №19-ის მიმდებარედ

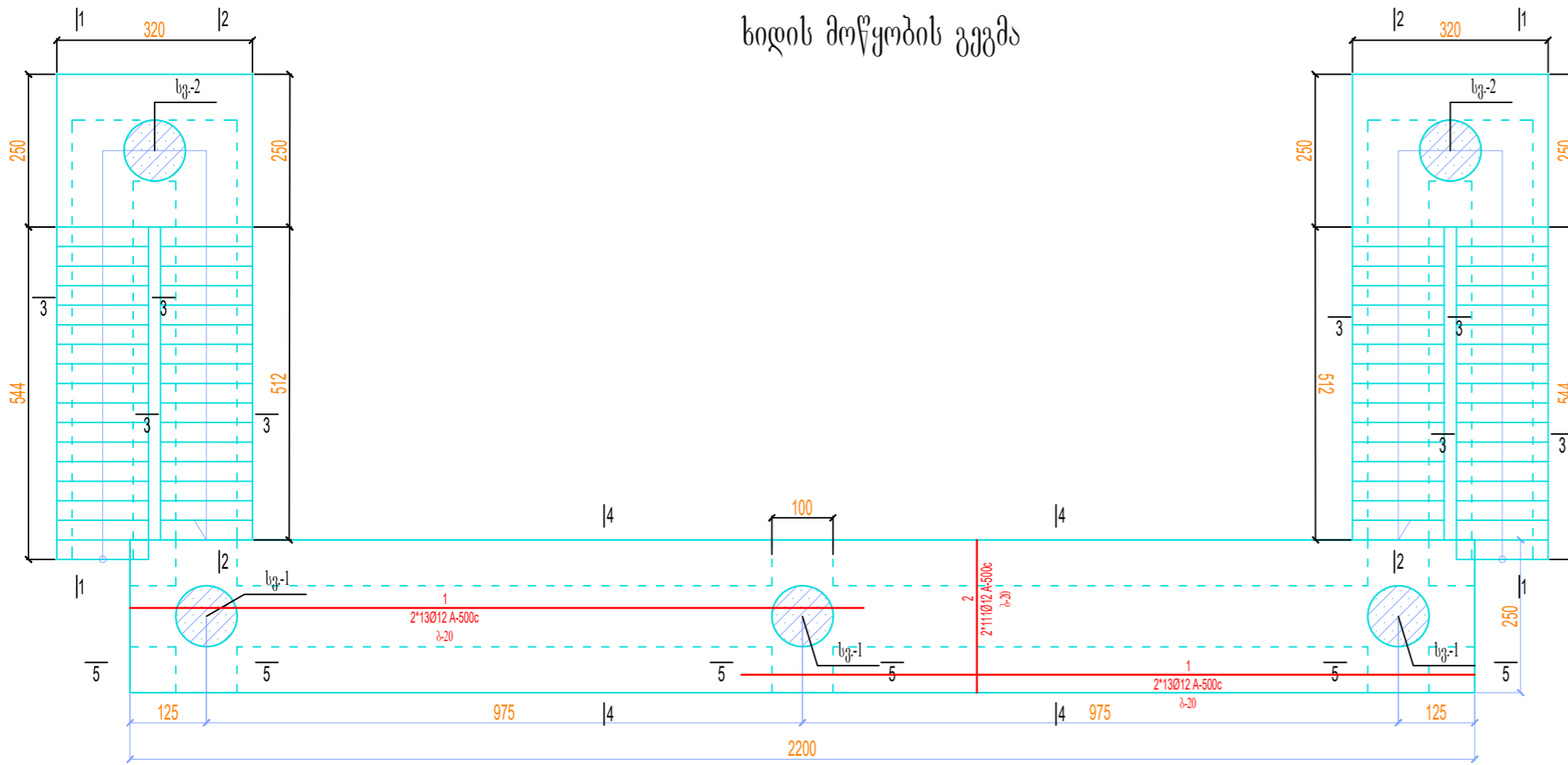
თანამდებობა	გვარი	სალონო	თარიღი
დირექტორი	ა. თორდანიძე	<i>[Signature]</i>	
არქიტექტორი	ა. თანდრაძე	<i>[Signature]</i>	
ინჟინერი			

შ.პ.ს. "ელტ ბილდინგი"

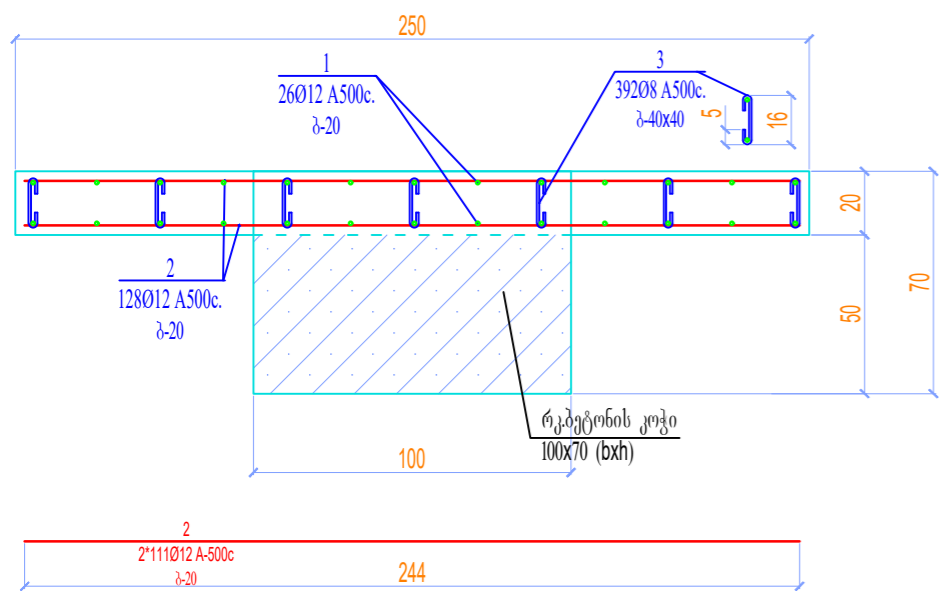
მისამართი: ქ. ბათუმი, 26 მაისის №29

მომხმარებელი:		
სტადია	ფურცელი	ფურცლები
არსებული ნაგებობა		

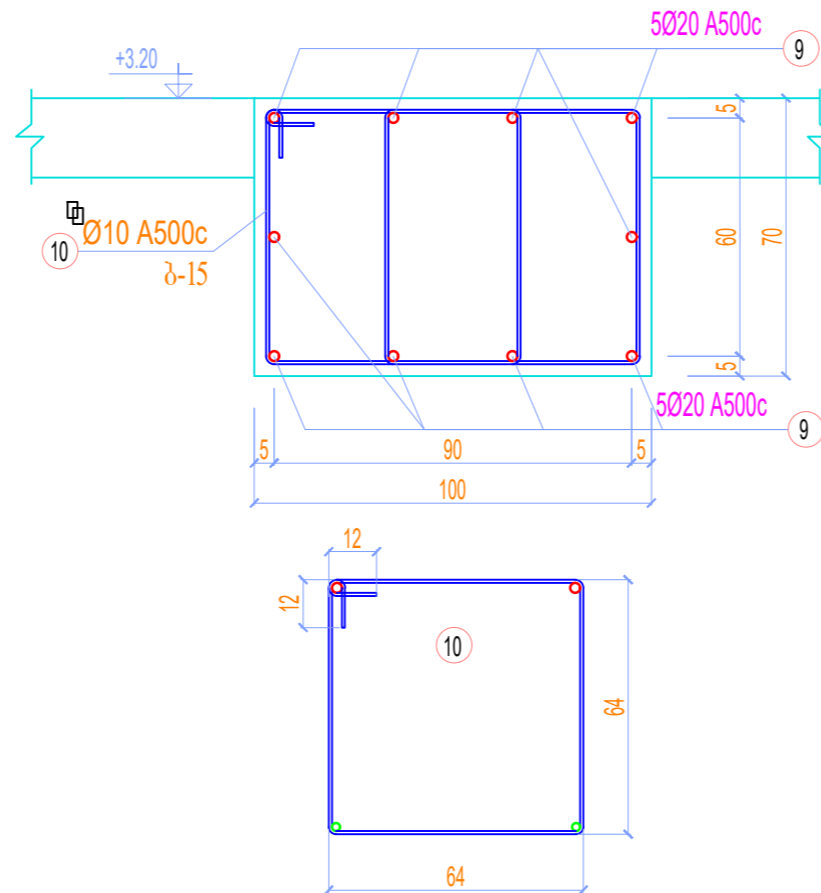
# ხიდის მოწყობის გეგმა



ჭრილი 4 - 4



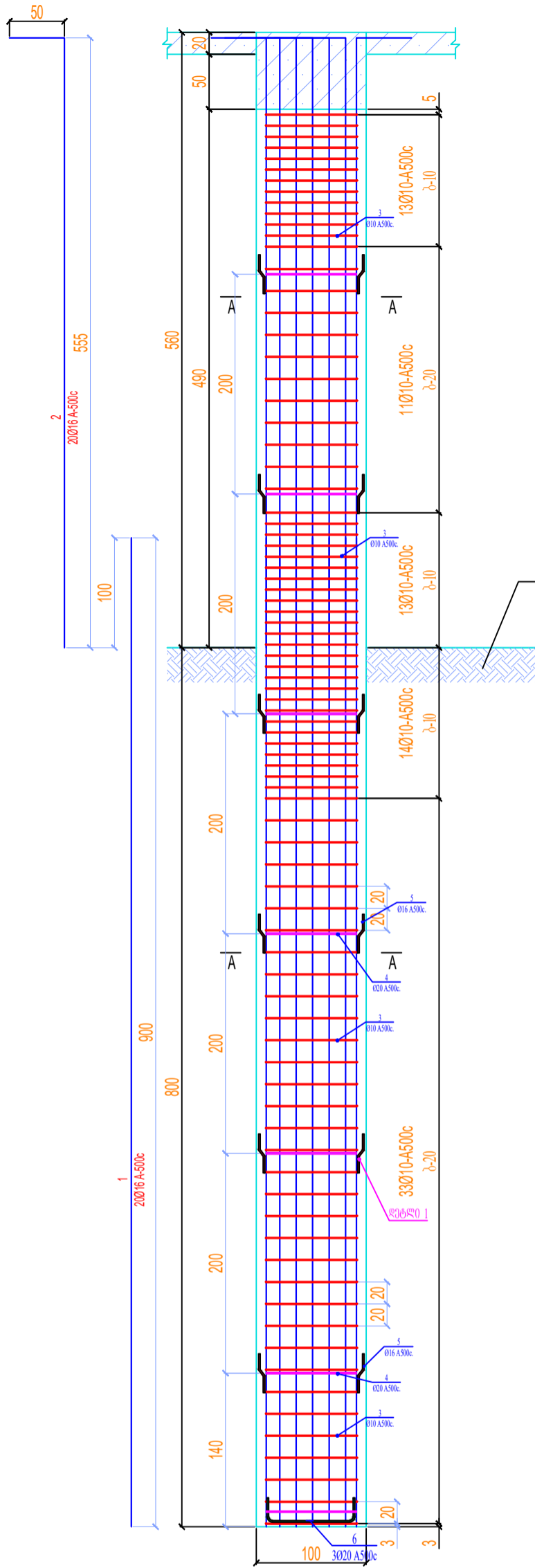
რ. ბეტონის კოჭის არმირება



არმატურის და ბეტონის სპეციფიკაცია  
Specifications for rebars and concrete

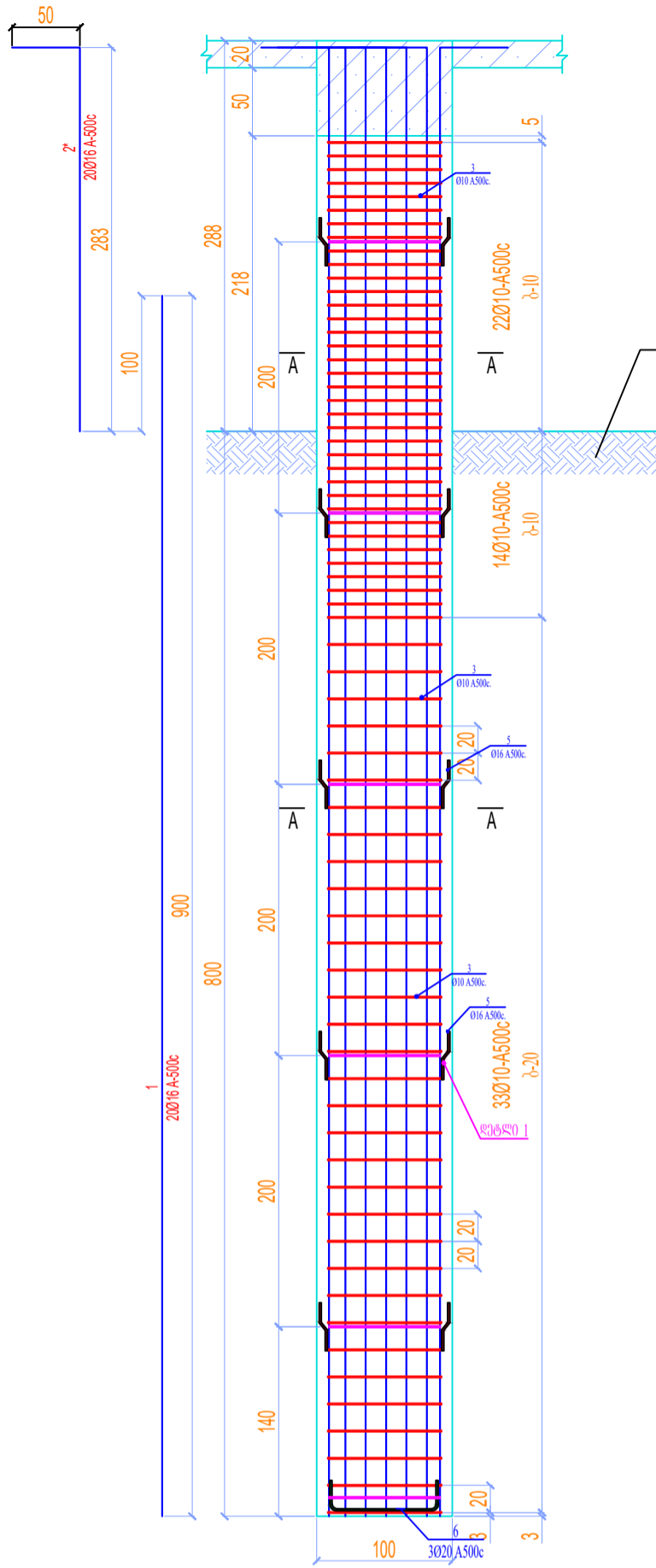
ელემენტის მარკა (Mark)	პოზ. №	კვეთი (Section)	რ-ბა (QTY)	Φ(მმ.)	ერთი გრძ. წონა (კგ) (Weight of 1 m (kg))	ერთეულის სიგრძე L (მ) (Unit length (m.))	საერთო სიგრძე L (მ) TTL Length (m)	საერთო წონა (კგ) TTL weight (kg)	ბეტონის მოცულობა და კლასი Concrete Volume and Class
სვეტი-1 (4 ც.)	1	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	80	Φ16 - A500c	1.600	9.00	720.0	1152.0	B-25 კლასის ბეტონი - 36.24 კუბ.მ.
	2	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	40	Φ16 - A500c	1.600	6.05	242.0	387.2	
	2*	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	40	Φ16 - A500c	1.600	3.33	133.2	213.1	
	3	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	306	Φ10 - A500c	0.620	3.45	1055.7	654.5	
	4	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	26	Φ20 - A500c	2.500	2.26	58.8	146.9	
	5	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	88	Φ16 - A500c	1.600	0.35	30.8	49.3	
	6	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	12	Φ20 - A500c	2.500	1.30	15.6	39.0	
რკაბეტონის კიბე (2 ც.)	1	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	32	Φ12 - A500c	0.900	1.80	57.6	51.8	B-25 კლასის ბეტონი - 16.72 კუბ.მ.
	2	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	32	Φ12 - A500c	0.900	6.67	213.4	192.1	
	3	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	528	Φ10 - A500c	0.620	0.90	475.2	294.6	
	4	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	400	Φ10 - A500c	0.620	1.45	580.0	359.6	
	5	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	68	Φ14 - A500c	1.210	2.44	165.9	200.8	
	6	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	52	Φ14 - A500c	1.210	3.14	163.3	197.6	
	7	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	390	Φ8 - A500c	0.400	0.26	101.4	40.6	
	8	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	32	Φ12 - A500c	0.900	8.08	258.6	232.7	
რკაბეტონის კოჭი	9	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	---	Φ20 - A500c	2.500	---	677.0	1692.5	B-25 კლასის ბეტონი - 27.50 კუბ.მ.
	10	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	1180	Φ10 - A500c	0.620	2.80	3304.0	2048.5	
რკაბეტონის გადახურვის ფილა	1	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	52	Φ12 - A500c	0.900	12.00	624.0	561.6	B-25 კლასის ბეტონი - 11.0 კუბ.მ.
	2	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	222	Φ12 - A500c	0.900	2.44	541.7	487.5	
	3	დაიჭრას ადგილზე To be cut onsite	392	Φ8 - A500c	0.400	0.26	101.9	40.8	
ჯამი			1				9042.7	9140	

სვეტი - 1 (3ც.)

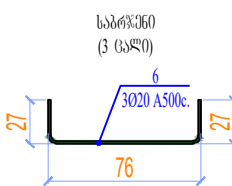
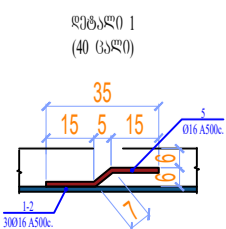
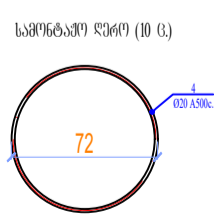
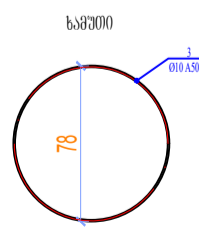
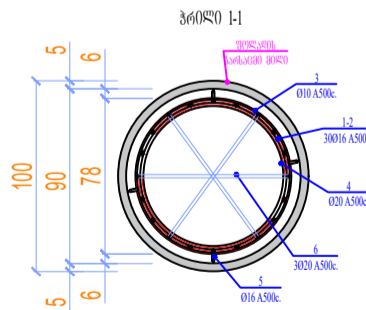
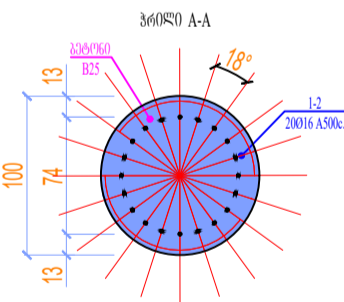


ტროტუარის  
ღონე

სვეტი - 2 (2ც.)



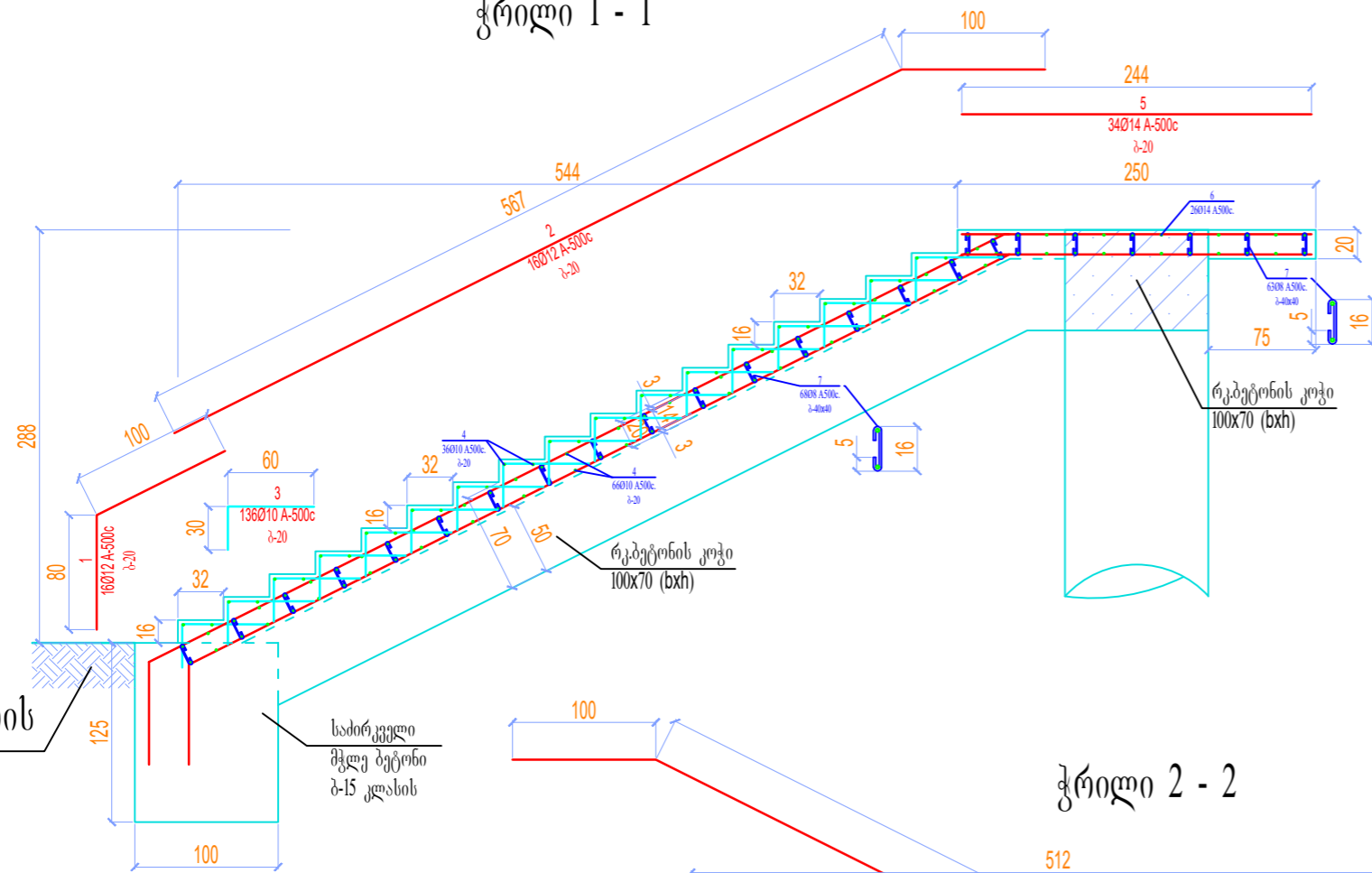
ტროტუარის  
ღონე



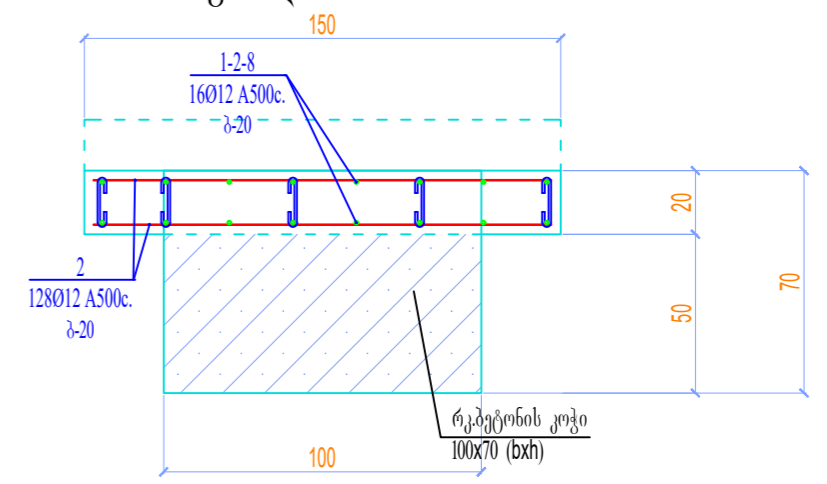
შენიშვნა:

სვეტის მიწის ქვედა ტანი წარმოადგენს  
ნაბურღ-ხიმიანჯს.

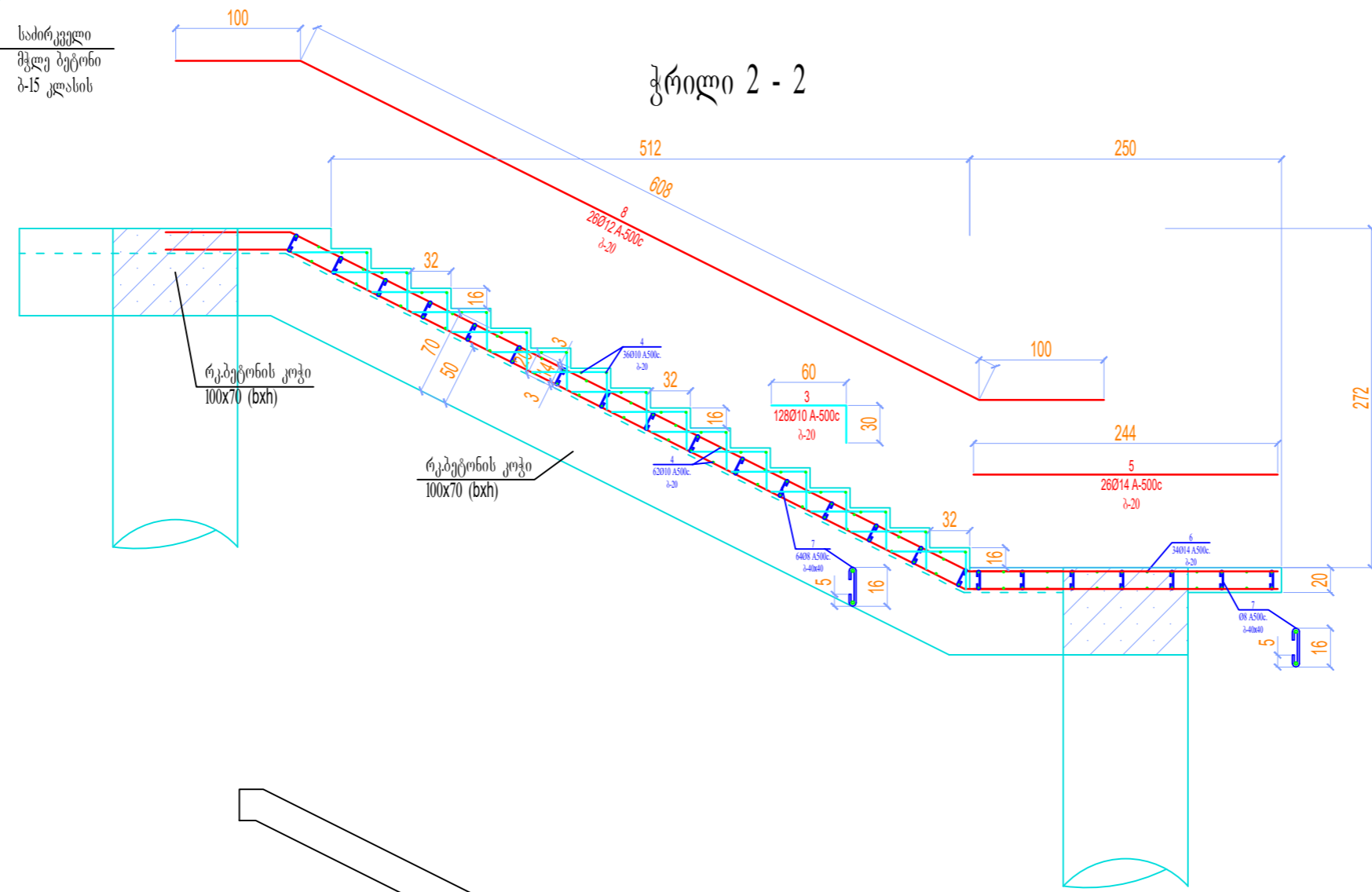
ჭრილი 1 - 1



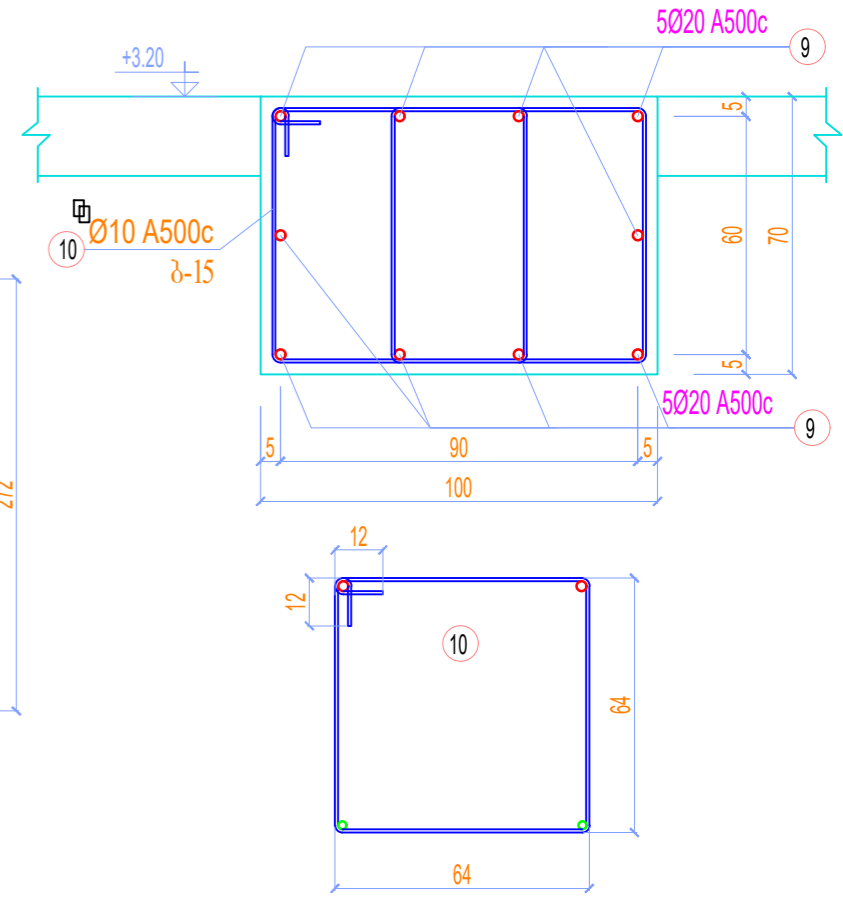
ჭრილი 3 - 3



ჭრილი 2 - 2



რკ. ბეტონის კოჭის არმირება



## საექსპერტო დასკვნა

ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-20-ში, საფეხმავლო ხიდის პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილზე

ქ. ბათუმი

15 ნოემბერი 2022 წ

დამკვეთი და დამპროექტებელი: შპს „ელთ ბილდინგი“, ს/№445471285

**ექსპერტიზის მიზანი:** დადგინდეს პროექტში მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტების სისწორე და შედგენილი დოკუმენტაციის შესაბამისობა ქვეყანაში მოქმედ სახელმწიფო სტანდარტებთან და სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან.

საექსპერტოდ წარმოდგენილია ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-20-ში (საკ. კოდი: 05.32.04.062 და 05.32.18.072), საფეხმავლო ხიდის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშებების პაკეტი და ანალიზი, განმარტებითი ბარათი და ადგილის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა.

უბანი მდებარეობს კახაბრის დაბლობის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ზღვისპირა ზოლში, ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქუჩაზე, გეომორფოლოგიური თვალსაზრისით ზღვის ტრანსგრესია-რეგრესიის მოქმედების შედეგად შექმნილი აკუმულაციური ტიპის რელიეფის მქონე ტერიტორიაზე, რომელიც გეოლოგიურად აგებულია მეოთხეული ასაკის ალუვიურ-დელუვიური გენეზისის თიხნარებითა და ზღვიური გენეზისის წყალგაჯერებული კენჭნარ-ხრეშოვანი გრუნტებით, ხოლო კლიმატური თვალსაზრისით ადგილი მიეკუთვნება საშუალოდ თბილ და ტენიან ზონას ცხელი ზაფხულით, ჭარბი ტენიანობითა და საკმაოდ დიდი რაოდენობის ატმოსფერული ნალექებით წლის ყოველ სეზონში.

სამშენებლო ნორმებისა და წესების („სეისმომედეგი მშენებლობა“ პნ 01.01-09) სეისმური საშიშროების რუკის დანართის მიხედვით, ქ. ბათუმი მდებარეობს 7-ბალიან სეისმიურობის ზონაში, ხოლო დაპროექტების ნორმების („სამშენებლო კლიმატოლოგია“ პნ 01.05-08) მიხედვით ქ. ბათუმისათვის თოვლის საფარის წონა შეადგენს 0.50 კპა-ს, ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა კი 0,38 კპა.

### პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის აღწერა და ექსპერტის შეფასება

საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის საერთო სიგრძე 22.0 მ-ია, სიგანე 2.50 მ, სიმაღლე 5.70 მ და იგი აკავშირებს ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-ის მიმდებარე ქუჩის ორ მხარეს და წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის წრიული ფორმისა და 100 სმ დიამეტრის სვეტებზე და 100X70 სმ კვეთის გრძივ და

განივ კოჭებზე და 20 სმ სისქის ფენილზე მოწყობილ კონსტრუქციას, რომელიც ორივე მხრიდან აღჭურვილია კიბეებით და ლიფტებით.

სვეტების მიწისქვეშა ტანი წარმოდგენილია 100 სმ დიამეტრის მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების სახით, რომლებიც ტროტუარის დონიდან გრუნტში ჩადიან 8.0 მ სიღრმეზე და ეფუძნებიან ხრეშებს, ქვიშის შემავესებით.

კიბეებისა და ბაქნების ქვეშ გათვალისწინებულია 150 სიგანისა და და 100 სმ სიმაღლის ბეტონის საძირკვლები. კიბეები ეწყობა 100X 70 სმ კვეთის მონოლითური რკინაბეტონის კოსოურებზე. კოჭები ეწყობა 100X70 სმ კვეთის მონოლითური რკინაბეტონისაგან, სვეტები და ფენილი B-25 კლასის ბეტონისაგან.

კიბის კოსოურებისა ბაქნების კონსტრუქციები ეწყობა, ასევე, მონოლითური რკინაბეტონისაგან; ყველა ჩამოთვლილი ელემენტისათვის მითითებულია ბეტონის დამცავი შრის სისქეები და არმატურისა და ბეტონის კლასები.

საფეხმავლო ხიდის კონსტრუქციული ელემენტების კვეთის ზომების შერჩევა და არმირებები შესრულებულია შესაბამისი კონსტრუქციული გაანგარიშებების საფუძველზე, რაც ჩატარებულია კომპლექსური კომპიუტერული პროგრამის („ЛИРА-9.6“) გამოყენებით და გათვალისწინებულია მუდმივი, დროებითი ხანგრძლივი და დროებითი ხანმოკლე ვერტიკალური დატვირთვები, ქარისა და 7 ბალის შესაბამისი სეისმიური ზემოქმედება x და y მიმართულებით და მოქმედი ყველა დატვირთვების შესაბამისი საანგარიშო ძაღვების თანწყობები.

პროექტს თან ერთვის სრულყოფილად დამუშავებული „კონსტრუქციული პროექტის საბოლოო ანგარიში“, სადაც ნაგებობა განხილულია დეტალურად და წარმოდგენილია მის ფუძეებზე, ნაბურღ-ნატენ ხიმინჯებზე და მიწისზედა ყველა ვერტიკალურ და ჰორიზონტალურ მზიდ კონსტრუქციულ ელემენტებზე გადაცემული დატვირთვების სახეობები და აღძრული ძაღვების რიცხვითი სიდიდეები; აგებულია კარკასის შესაბამისი სტრუქტურული მოდელი, ფუძეების, საძირკვლებისა და მიწისზედა ყველა ვერტიკალური და ჰორიზონტალური მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშების შედეგების გათვალისწინებით და მოყვანილია ჯღენები და ძაღვები და შესაბამისი ძაბვა-დეფორმაციათა მოზაიკა.

პროექტში მოყვანილია მონოლითური რკინაბეტონის მზიდი კონსტრუქციების საყალიბე და არმირების ნახაზები, ასევე, ცალკეული ელემენტების ერთმანეთთან შეერთების, მათში არმატურების შევრილებისა და ურთიერთშენაცვლებითი გადაბმის, განივი, ვერტიკალური, სამონტაჟო (საკიდები) და ბზარსაწინააღმდეგო

(კავები) არმატურების, კიბის კოსოურებისა და ბაქნებისა და სავალი ნაწილისა და მათი მოაჯირების მოწყობისა და ჰიდროიზოლაციის კვანძები და დეტალები.

წარმოდგენილი მასალების სპეციფიკაციები, სადაც ყველა ელემენტისათვის მითითებულია არმატურისა და ბეტონის კლასები და სახ. შტანდარტის ნომერი.

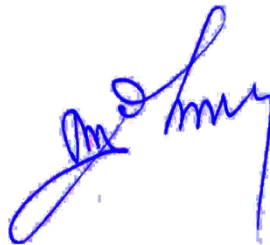
გრაფიკული ნახაზები შესრულებულია დეტალურად, გარკვევით და მათზე მოყვანილია ყველა საჭირო მითითებები და განმარტებები და აღნიშნულია, ასევე,  $\pm 0.00$ -ის შესაბამისი აბსოლუტური ნიშნული.

პროექტის განხილვისას გავეცანი ყველა მასალას და აღვნიშნავ, რომ მისი კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია არქიტექტურული პროექტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მასალების მიხედვით და მისაღები სისრულით. მიღებული გეგმარებითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტები პასუხობს ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების მოთხოვნებს და სტანდარტებს, მაგრამ მის მიმართ გამოვლინდა შენიშვნები, დაკავშირებული მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯებისა და სვეტების შეერთების ადგილებში არმატურების ურთიერთშენაცვლებითი გადაბმის ტექნოლოგიასთან, რაც გათვალისწინებული იქნა კონსტრუქტორის მიერ და პროექტში შევიდა სათანადო კორექტივები.

#### დასკვნა:

განვიხილე რა დამკვეთის, შპს „ელთ ბილდინგი“-ს (ს/№445471285) მიერ წარმოდგენილი და არქიტექტორ მათე თანდილავას და კონსტრუქტორ მირზა ბოლქვაძის მიერ დამუშავებული, ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კახინსკების ქ. №19-20-ში (საკადასტრო კოდი: 05.32.04.062 და 05.32.18.072), საფეხმავლო ხიდის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, აღვნიშნავ, რომ იგი დამუშავებულია არქიტექტურული პროექტისა და საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის მასალების მიხედვით, პასუხობს ქვეყანაში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების მოთხოვნებს და სახელმწიფო სტანდარტებს და ეძლევა მას რეკომენდაცია დასამტკიცებლად.

ექსპერტი,  
პროფესორი, საქართველოს  
დამსახურებული მშენებელი,



/რევაზ კახიძე/





№ 01-11/734

“ 15 ” თებერვალი 2013 წ.

ც ნ ო ბ ა

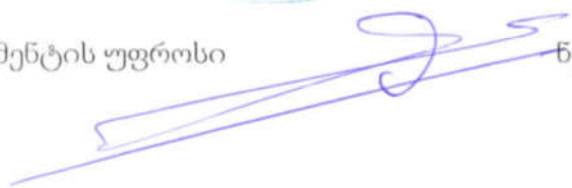
ემღევა ინჟინერ-მშენებელს, ტექნიკის მეცნიერებათა დოქტორს, საქართველოს ეკოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპოდენტს, პროფესორ რევაზ კახიძეს (პირადი ნომერი 61001023025) მასზედ, რომ იგი აკმაყოფილებს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2006 წლის 24 აგვისტოს N 1-1/823 ბრძანებით განსაზღვრულ ექსპერტის მოთხოვნებს და აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის ფინანსთა და ეკონომიკის სამინისტროში რეგისტრირებულია პროექტებისა და მშენებლობის ექსპერტად.

ადმინისტრაციული დეპარტამენტის  
უფროსის მოვალეობის შემსრულებელი



რამაზ კახიძე

ქალაქმშენებლობის დეპარტამენტის უფროსი



ნუგზარ ძნელაძე



## საექსპერტო შეფასება

**ანგარიში: “ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-20-ში (ს/კ: 05.32.04.062 და 05.32.18.072), საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა**

შპს „ელთ ბილდინგი“-ს ხელმძღვანელობის თხოვნით, ჩვენს მიერ 2022 წლის ნოემბერში შემოწმებული იქნა ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-20-ში (ს/კ: 05.32.04.062 და 05.32.18.072), საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების ტექნიკური დოკუმენტაცია.

**შემოწმების მიზანი:** დადგინდეს ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-20-ში (ს/კ: 05.32.04.062 და 05.32.18.072), საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობისათვის გამოყოფილ უბანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოებისა და მის საფუძველზე შედგენილი ტექნიკური დოკუმენტაციის შესაბამისობა საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან, წესებთან და სახელმწიფო სტანდარტებთან.

საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოები შესრულებულია შპს „TUSKI GEOLOGY GROUP“-ის გეოლოგიური ჯგუფის მიერ 2022 წლის ნოემბერში. სამუშაოების უშუალო ხელმძღვანელი ინჟ.გეოლოგი რ.დოღბაია. მის მიერ ჩატარებულია საველე და ლაბორატორიული კვლევები. ასევე, მოძიებული და დამუშავებულია არსებული ფონდური მასალა და წყაროები.

### **საექსპერტოდ წარმოდგენილია:**

1. ანგარიშის ტექსტური ნაწილი, აკრეფილი კომპიუტერზე ..... 5 გვ;
2. ტექნიკური დავალება ..... 1 გვ;
3. მოედნის ტოპოგეგმა საძიებო ჭაბურღილების დატანით ..... 1 ფურც;
4. სამთო გამონამუშევრების ლითოლოგიური სექტები..... 2 ფურც;
5. გრუნტის წყლის ქიმიური ანალიზი ..... 1 ფურც;

6. მოედნის გეოლოგიური ჭრილები ..... 1 ფურც;
7. გრუნტების გრანულომეტრიული კვლევის შედეგები ..... 3 ფურც;
8. ფოტომასალა ..... 4 ფოტო.

პროექტით, საპროექტო მიწის ნაკვეთზე უნდა აშენდეს საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდი, საერთო სიგრძე 22.0 მ-ია, სიგანე 2.50 მ, სიმაღლე 5.70 მ. იგი აკავშირებს ლეს და მარია კახინსკების ქ. №19-20-ის მიმდებარე ქუჩის ორ მხარეს და წარმოადგენს რკინა-ბეტონის წრიული ფორმისა და 100 სმ დიამეტრის სვეტებზე და 100X70 სმ კვეთის გრძივ და განივ კოჭებზე და 20 სმ სისქის ფენილზე მოწყობილ კონსტრუქციას და 2 მხრიდან აღჭურვილია კიბეებით და ლიფტებით. საძირკვლის ტიპი გადაწყდება მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შემდეგ.

მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური პირობების დასადგენად, საკვლევ მოედანზე კონტურის ფარგლებში, გაიბურღა 2 ჭაბურღილი სიღრმით 10 მ თითოეული, შესრულებული სამუშაოს მთლიანი მოცულობა შეადგენს 20 გრძ. მ-ს. ბურღვის პროცესში მიმდინარეობდა გაბურღული გრუნტების ვიზუალური აღწერა და დაკვირვება გრუნტის წყლების დონეებზე. ბურღვის პროცესში, ჭაბურღილების კერნიდან აღებული იქნა სამშენებლო უბანზე გაგრძელებული გრუნტების დარღვეული სტრუქტურის 3 ნიმუში და წყლის 1 სინჯი, რომლებზეც შესაბამისი ლაბორატორიული კვლევები შესრულებულია შპს „TUSKI GEOLOGY GROUP“-ის საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების ლაბორატორიაში.

გეომორფოლოგიურად საკვლევ ტერიტორია წარმოადგენს აკუმულაციური ტიპის რელიეფს, რომელიც შექმნილია ზღვის ტრანსგრესია-რეგრესიის შედეგად.

საკვლე კვლევების საფუძველზე, როგორც წარმოდგენილი სვეტებიდან ჩანს, უბნის გეოლოგიურ აგებულებაში მონაწილეობას ღებულობენ შემდეგი სახის გრუნტები:

1. **შენა 1 – ტიქნობნური ბრუნტი** – წარმოდგენილია თიხნარითა და სამშენებლო ნაგავით. სიმკლავრე 1.5-2.0მ;
2. **შენა 2 – სბე I - ხრეშოვანი ბრუნტები**, ლითოლოგიურად წარმოდგენილია ხრეშით, ქვიშის შემავსებლით გრუნტები გაგრძელებულია უბნის მთელ ტერიტორიაზე, 1.5-2.0მ-დან, მთელ დაძიებულ სიღრმემდე.

- სიმკვრივე  $\rho = 2.1$  გრ/სმ<sup>3</sup>;
- კუთრი შეჭიდულობა  $C = 0.5$  კპა;
- შინაგანი ხახუნის კუთხე  $\varphi = 38^\circ$
- დეფორმაციის მოდული  $E = 54$  მპა.
- საანგარიშო წინაღობა  $R_i = 500$  კპა
- საგების კოეფიციენტი 5.0

ანგარიშში მოკლედაა მოცემულია საკვლევი ტერიტორიის გეოლოგიური და კლიმატური პირობები. საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების სირთულის მიხედვით გამოკვლეული უბანი მიეკუთვნება I მარტივ კატეგორიას.

მოედნის ჰიდროგეოლოგიური პირობებიდან აღნიშნულია, რომ გრუნტის წყალი გამოვლინდა ყველა ჭაბურღილში მიწის ზედაპირიდან 3,0-3,5 მ-ის სიღრმეში. საველე მუშაობის პერიოდში მისი დონე არ შეცვლილა და დამყარდა იგივე სიღრმეზე. გრუნტის წყლის სინჯების ქიმიური ანალიზების თანახმად, ის არ წარმოადგენს აგრესიულ გარემოს ნებისმიერი მარკის ბეტონის მიმართ, ხოლო სუსტად აგრესიულია ლითონთან მიმართებაში, მისი წყალში პერიოდულად ყოფნის დროს.

ადგილის სეისმურობა თანახმად საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონების რუქისა 7 ბალია. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი  $A = 0.09$ . თავისი სეისმური თვისებების მიხედვით საკვლევ უბანზე გაგრძელებული გრუნტები მიეკუთვნებიან II კატეგორიას.

საკვლევ უბანზე ამჟამად რაიმე ტიპის გეოდინამიკური (ფიზიკურ-გეოლოგიური) მოვლენა, ან პროცესი არ ფიქსირდება. საინჟინრო-გეოლოგიური თვალსაზრისით სამშენებლო უბანი იმყოფება დამაკმაყოფილებელ პირობებში. ავტორის რჩევით, ქვაბულის ამოდების დროს რეკომენდირებულია გეოლოგის დასწრება.

### დასკვნა

ქ. ბათუმში, ლეს და მარია კაჩინსკების ქ. №19-20-ში (ს/კ: 05.32.04.062 და 05.32.18.072), საფეხმავლო გადასასვლელი ხიდის მშენებლობისათვის გამოყოფილ სამშენებლო მოედანზე ჩატარებული საინჟინრო გეოლოგიური სამუშაოები

აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ სამშენებლო ნორმების მოთხოვნებს. დასასრულს ავლნიშნავთ რომ, წარმოდგენილი ანგარიში იმსახურებს დადებით შეფასებას. იგი შეიძლება საფუძვლად დაედოს მშენებლობის პროექტს საინჟინრო-გეოლოგიურ ნაწილში.

გეოლოგია-მინერალოგიის  
აკადემიური დოქტორი, საქართველოს საინჟინრო  
აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი, პროფესორი



ი. მშვიდლობაძე

CV - მშვიდლობაძე ია

გვარი, სახელი, მამის სახელი	მშვიდლობაძე ია ნოეის ასული
მისამართი	ქ. თბილისი, იოსებძის ქ.57.ბ.7
ტელეფონის ნომერი	599 45 03 30; 558 66 33 49
ელექტრონული მისამართი	iabug@mail.ru
დაბადების თარიღი	1962 წლის 21 ოქტომბერი
განათლება	1979 წელს დავამთავრე ქ.თბილისის 58-ე საშ. სკოლა; 1984 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი, ინჟინერ-მშენებლის სპეციალობით;
მინიჭებული კვალიფიკაცია	2003 წელს გეოლოგია მინერალოგიის მეცნიერებათა კანდიდატის ხარისხი (დიპლომი) 2019 წლიდან საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი.
საქმიანობა და სამუშაო გამოცდილება	1984 წლიდან დღემდე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის "გრუნტების მექანიკისა და ფუძე-საძირკვლების" მიმართულების პროფესორი, აკადემიური დოქტორი; 2003-2008 წლებში სამშენებლო კომპანია "იმკ-91" მშენებელ-ინჟინერი. 2018 წლიდან შპს "რეალექსპერტი"-ს ექსპერტი გეოლოგიის დარგში.
გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომები და პუბლიკაციები	<b>გამოქვეყნებული მაქვს 25 სამეცნიერო შრომა, მეთოდური მითითება და სახელმძღვანელოები:</b> "საინჟინრო ნაგებობები"-2011წ; "ჰიდროტექნიკური მშენებლობა" 2016; მეთოდური მითითება "შენობა-ნაგებობათა ტექნიკური ექსპლოატაცია (გვეთის ანგარიში)"; "მეთოდური მითითება გრუნტების მექანიკის ლაბორატორიული სამუშაოების შესასრულებლად" 2018; "შენობა ნაგებობების ტექნიკური ექსპლოატაცია" 2018. <b>შესწავლილი და ანგარიში დაწერილი მაქვს:</b> "ქ.თბილისში, თემქის დასახლებაში, XI მ/რ-ნი, III კვარტალი A კორპუსის მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა" - 2015წელი; "ქ. გორში, რკინიგზის სადგურის დასახლებაში მარაბდელის ქუჩის მიმდებარედ საბავშვო ბაღის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"; "ქ. თბილისში, ც. დადიანის ქ. #103-ში ამხანაგობა "დადიანის 103"-ის საკუთრებაში არსებულ #064/009 ნაკვეთზე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი" ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"; 2018წ;ამბროლაურის მუნიციპალიტეტის სოფ. ძირაგულში, კოპერატივ "ალვაზის" ღვინის ქარხნის მშენებლობისათვის, ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური მიწის ტექნიკური ანგარიში 2018წ;ქ. თბილისში, ოჟიოს ქუჩაზე, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის (ს.კ. 01.10.13.033.923; 01.10.13.033.119; 01.10.13.033.118; 01.10.13.033.366) წინასწარი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა 2018წ; ქ. თბილისში, ისანი-სამგორის რაიონში, რკინიგზის ჩიხი #20, ნაკვ. #01.19.21.002.186 საწარმო-სასაწყობე შენობის პროექტის საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა 2018წ; "ქ. თბილისში, ტ. ტაბიძის ქ.#90-ში, 8 სართულიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობისათვის გამოყოფილი მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა"2018წ;ქ. ბათუმში, დასახლება ანგისასა და დასახლება ადლიაში (ს/კ 05.32.12.050) 15 სართულიანი სასტუმროს მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა.2019წ; ქ. თბილისი, ვარკეთილი 3, IV მკრ. კორპუსი №424 მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.19.39.002.065 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე არსებული საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა. "2019.დასხვა.საექსპერტო შეფასება ანგარიშზე: "საშულა" ჰესის კასკადის სამშენებლო მოედნის ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევა 2019წ.გარდაბნის რაიონის სოფელ სართიჭალის ტერიტორიაზე არსებულ მიწის ნაკვეთზე (ს/კ №81.12.11.697) მარცვლეულის შესანახი სახილოსე ნაგებობების მშენებლობისათვის გამოყოფილი უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გამოკვლევა 2020.ქ. თბილისში, ვაზისუბნის, III მკრ. II კვ. კორ. #16-ის მიმდებარედ, ნაკვეთზე ს/კ 01.17.07.011/068 მრავალბინიანი საცხოვრებელი კორპუსის მშენებლობასთან დაკავშირებით, მოედანზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები2020. ქალაქ ამბროლაურში, ვაჟა-ფშაველას ქუჩა #15-ში, ნაკვ. #86.19.28.071 საწყობის შენობის მშენებლობისათვის ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები"2020. <b>საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტოს დაკვეთით 2020-2022 წლებში ათეულობით საზაფხუო ბაღის, სკოლისა თუ პროფესიული სასწავლებლის მშენებლობისათვის გეოლოგიური დასკვნების ექსპერტიზები; ასევე I-II-III, თუ IV კატეგორიის შენობა ნაგებობებისათვის: მაღალი ძაბის სადგურების, გადაამცემი ანძების, წყალმიმღები სატუმბო სადგურების, ელექტროსადგურების, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლებისათვის თბილისსა, თუ ბათუმში, შესრულებული გეოლოგიური საექსპერტო შეფასებები;</b> " <b>მყარი ნარჩენების ინტეგრირებული მართვის პროგრამა II საქართველო</b> " -ს ფარგლებში (კახეთისა და სამეგრელო-ზემო სვანეთის რეგიონები) შესრულებული საინჟინრო-გეოლოგიური სამუშაოების საექსპერტო შეფასებები 2022წ. და სხვა მრავალი. აღებული მაქვს პატენტი გამოგონება "ბეტონის საყრდენი კედლების კონტრფორსების მოწყობა ჰორიზონტალურად განლაგებული ხიმინჯების საშუალებით".
უცხო ენების ცოდნა	ქართული - მშობლიური; რუსული - კარგად; ინგლისური - ლექსიკონის დახმარებით; გერმანული - ლექსიკონის დახმარებით

შპს „რეალექსპერტი“

მის: თბილისი, ათონელის ქ. N23

ტელ: +995 322 99 55 56

+995 599 55 16 23

ელ-ფოსტა: realekspert2015@gmail.com



LTD "REALEXPERT"

ATONELI str.23, TBILISI, GEORGIA

TEL: +995 322 99 55 56

+995 599 55 16 23

Email: realekspert2015@gmail.com

ქ.თბილისი

09/06/2022 წელი

### ცნობა

ეძლევა ია შვიდობაძეს პ/ნ 01024023058 მასზედ, რომ იგი, 2019 წლის აპრილიდან ნამდვილად მუშაობს შპს „რეალექსპერტი“-ში (ს/კ 404470434), საინჟინრო გეოლოგიური სფეროს, ინსპექტორის თანამდებობაზე.

ცნობა ეძლევა საჭიროებისამებრ წარსადგენად.

შპს „რეალექსპერტის“

ინსპექტორების ორგანოს დირექტორი:

/კახაბერ ვარძილაძე/



გეოგრაფიის კანდიდატის დიპლომი

№ 003745

თბილისი, 2003 წლის სექტემბერი  
საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გეოლოგიური  
და სარბეზობო გეოლოგიის ინსტიტუტი  
04.06.05 სადისერტაციო სამსახურის გადაწყვეტილებით

(თქმა № 3 28.05.2003)

მ. შხვინდაძე

შეინიშნა გეოლოგიის მეცნიერებათა დ. ი. დ.,  
შეხვედრისათვის კანდიდატის ხარისხი

ამ გადაწყვეტილებას საფუძველზე დადგინდა გაცემა  
საქართველოს სსრ-ის დიპლომა სამსახურის

სადასერტაციო სამსახურის  
თავმჯდომარე

G. Kharadze

მ. ა.

სწავლულ კანდიდატის  
თავმჯდომარე

Diploma of a Candidate of Sciences

№ 003745

Tbilisi, September 2003  
Institute of Hydrogeology and Engineering  
Geology, Georgian Academy of Sciences  
By decision of the Dissertation Board  
(Protocol № 3 of 28.05.2003)

THE DEGREE OF A CANDIDATE OF SCIENCES

Geological - Mineralogical 04.06.05,  
WAS CONFERRED ON

Mr. Mshvishvadze

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

Chairman of the Dissertation  
Board

G. Kharadze

(Seal)

Chairman of the Board of  
Academic Experts

G. Kharadze





