

LLC. „Modern architeqtural
group“
city batumi kldiashvilis street. №6

l.imedadze@mail.ru

(+995) 568 18 83 83
(+995) 558 53 55 05

შპს. „Modern architeqtural
group“
ქ. ბათუმი კლდიაშვილის ქ. №6

სსიპ „ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი“-ის ფილიალი ილია
ჭავჭავაძის მუზეუმის საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია

მისამართი: ბათუმი, გრიბოედოვის #5

დამკვეთი: ბათუმის მუზეუმების გაერთიანება

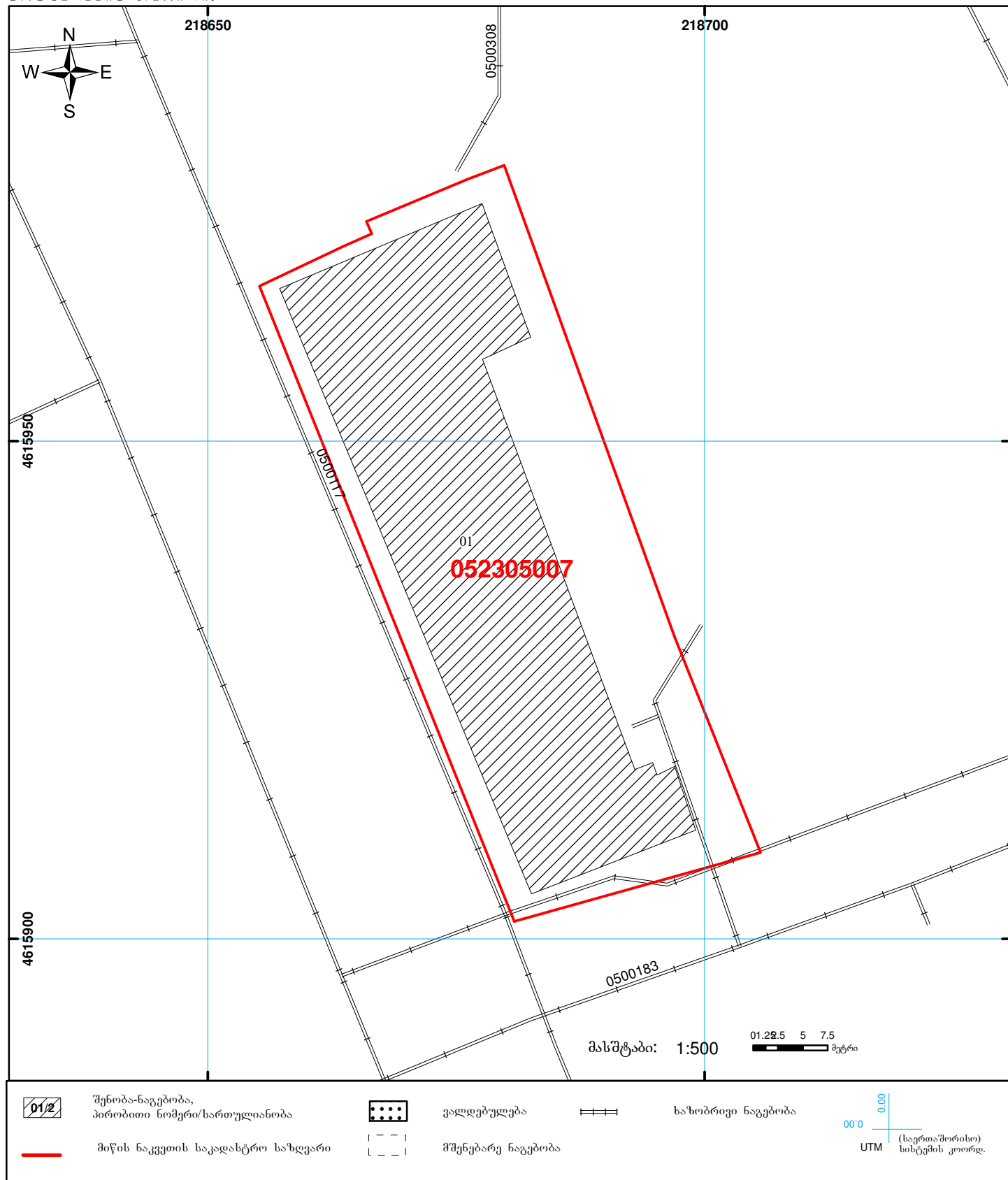
დირექტორი:

ი. კუჭაშვილი

ბათუმი 2019

მიწის ნაკვეთის საკადასტრო კოდი:
განცხადების რეგისტრაციის ნომერი:
მიწის ნაკვეთის ფართობი:
ღარიმშეღება:
კატეგორია:
მომზადების თარიღი:

05 23 05 007
882012908446
1873 კვ.მ.
არასასოფლო-სამეურნეო
08.10.12



განმარტებითი ბარათი

წარმოდგენილი პროექტი ითვალსიწინებს ქ. ბათუმში გრიბოედოვის ქ.#5-ში მდებარე ილია ჭავჭავაძის სახელობის მუზეუმის შენობაზე, რომელიც განთავსებულია 5 სართულიანი შენობის პირველ სართულზე საჩხის მოწყობას.

მზიდი კონსტრუქციები დაპროექტებულია ლითონის კვადრატული მილებით, მოპირკეთება გათვალსიწინებულია ნაცრისფერი ალიკობონდით.

საჩხის ნაშვერი კედლის სიბრტყიდან შენობის გასწვრივ კონსოლის სახით 0,8 მ-ია, ხოლო შესასვლელთან 1,5 მ, ამიტომ ის ეყრდნობა სვეტებს.

შესასვლელის მარჯვენა მხარეს სახურავიდან ჩამოდის წყალსაწრეტი მილი, რომელიც დაიფარება მეტალის კონსტრუქციით და მოპირკეთდება ალიკობონდით.

არქიტექტორი

თ. ახვლედიანი

გ ა ნ მ ა რ ტ ე ბ ი თ ი ბ ა რ ა თ ი

1. შესავალი

ჩვენს მიერ დამუშავებული იქნა სსიპ "აჭარის ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი"-ს ფილიალის ილია ჭავჭავაძის მუზეუმის ფართის რეაბილიტაციის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო ბათუმის მუზეუმების გაერთიანების დირექციის მიერ გაცემული დავალების საფუძველზე.

2. არსებული სიტუაციის დახასიათება

დღეისათვის სსიპ "აჭარის ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი"-ს ფილიალის ილია ჭავჭავაძის მუზეუმის ფართი ნორმალური ფუნქციონერებისათვის საჭიროებს რეაბილიტაციას.

3. რაიონის ბუნებრივი პირობები

რაიონის კლიმატი მშრალი, ზომიერად გრილი, კლიმატური მონაცემები აღებულია რაიონის კლიმატური პირობების შესახებ **35 01.05-08** ("სამშენებლო კლიმატოლოგია").

1. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა	-9
2. ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა	+41
3. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა	+14,5
4. ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (საშუალო წლის განმავლობაში	81%
5. ნალექების რაოდენობა წელიწადში	2599 მმ
6. ნალექების რაოდენობა დღე-ღამეში	231 მმ
7. ირიბი წვიმების რაოდენობა წელიწადში	840 მმ
8. თოვლის საფარის წონა	0,5 კპა
9. თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი	10
10. ქარის მახასიათებლები, ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი	
წელიწადში ერთხელ	19 მ/წმ
5 წელიწადში ერთხელ	24 მ/წმ
10 წელიწადში ერთხელ	26 მ/წმ
15 წელიწადში ერთხელ	27 მ/წმ
20 წელიწადში ერთხელ	28 მ/წმ

11. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:

5 წელიწადში ერთხელ 0.38 კპა

15 წელიწადში ერთხელ 0.48 კპა

12. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე ყველა სახის გრუნტებისთვის 0 სმ

გეოგრაფიულად საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქალაქ ბათუმში. მეტეოსადგურის სიმაღლე ზღვის დონიდან 5 მ.

უბნის სეისმურობად პნ 01.01-09 “სეისმომდეგი მშენებლობა“-ის თანახმად მიღებულ იქნას 7 ბალი. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი $A=0.14$.

4. საპროექტო გადაწყვეტილება

წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს სსიპ "აჭარის ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი"-ს ფილიალის ილია ჭავჭავაძის მუზეუმის ფართის შესასვლელის მოწესრიგებას და საჩხების მოწყობას.

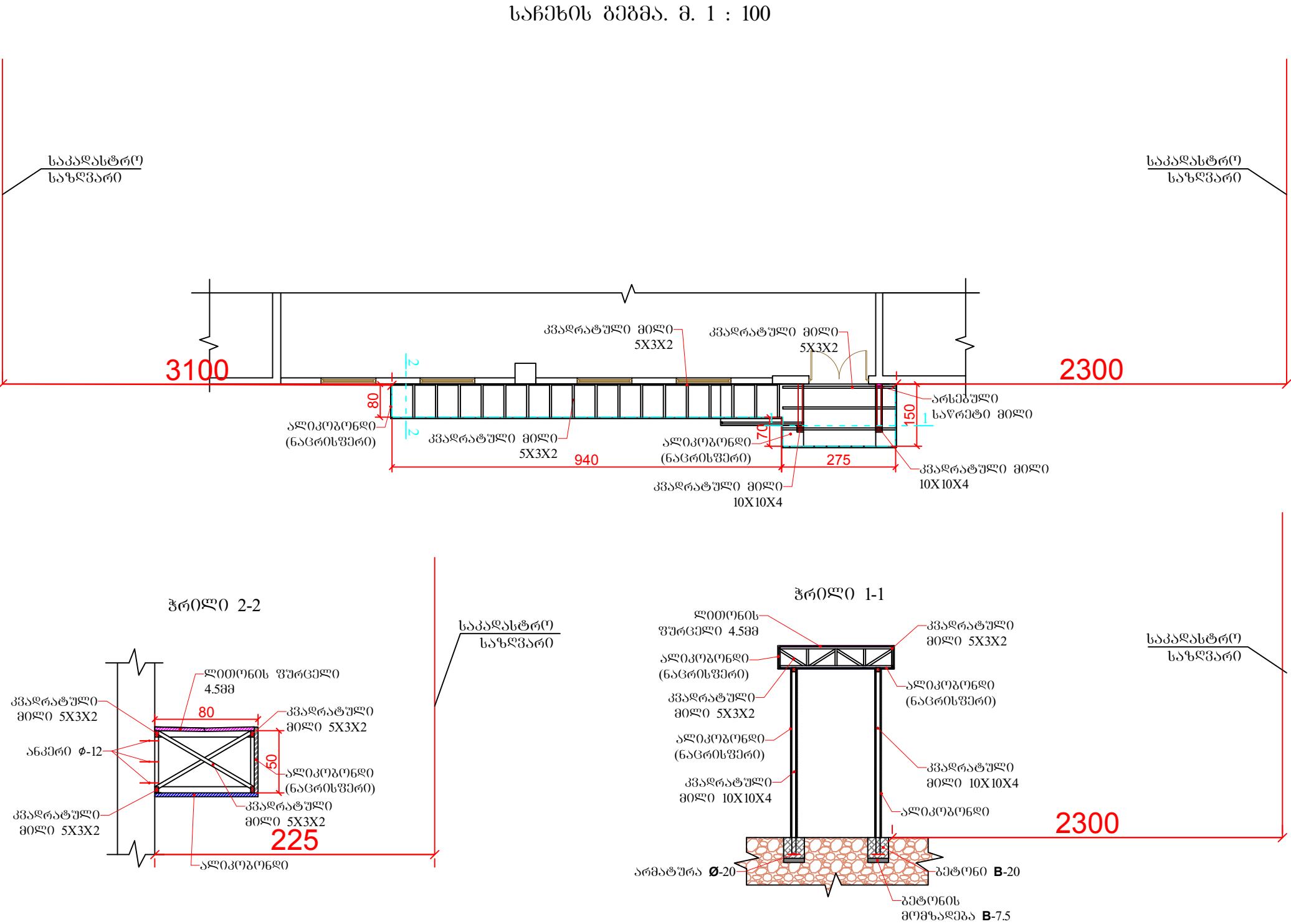
გარემოს დაცვისა და უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის პირობები მოცემულია მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის შესაბამის თავებში.

შეადგინა: ლ. იმედაძე

სიტუაციური რუკა მ. 1:2000



გათუშო 2019 წ.		ფორმატი A-3	
დაკვეთის №			
შპს.	"modern arhciteqcutal group"		
ექსპლიკაცია			
პროგნოზი აღნიშვნები			
1. გათუშის საზღვარო აკადემია 2. სახელმწიფო შენობა 3. დელვინარიუმი			
შენიშვნა			
პროექტის სახელწოდება			
სსიპ „ხარტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი“-ის ფილიალი ილია ჭავჭავაძის მუზეუმის საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
მისამართი: ბათუმი, გრიბოედოვის №5			
დამკვეთი: ბათუმის მუზეუმების გაერთიანება			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	ლ. იმედაძე		
არქიტექტორი	ბ. პიპილაშვილი		
დაამუშავა	ბ. პიპილაშვილი		
შემოწმა	ლ. იმედაძე		
მასშტაბი	1:2000	მითითებული სართულის გეგმა	
თარიღი	12/03/2019		
სტადია		ფურცელი	ფურცლები
			ა-2



გაითვზი 2019 წ.		ფორმატი A-3	
დაკვეთის №			
შპს. "modern arhciteqcutal group"			
ექსპლიკაცია			
პროექტის აღწერა			
— კედლის ღებვა (საღებავის ფერი შეთანხმდეს შემსწავლელთან)			
შენიშვნა			
1. ნახაზზე ზომები მოცემულია სმ-ში			
პროექტის სახელწოდება			
სსიპ „ხარკონ ახელედიანის სახელობის მუზეუმი“-ის ფილიალი ილია ჭავჭავაძის მუზეუმის საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია			
მისამართი: ბათუმი, გრიბოედოვის №5			
დამკვეთი: ბათუმის მუზეუმების გაერთიანება			
თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	ლ. იმედაძე		
არქიტექტორი	ა. პიტიუშვილი		
დაამუშავა	ა. პიტიუშვილი		
შეამოწმა	ლ. იმედაძე		
მასშტაბი	1:150	მოწესდევს სართულის გეგმა	
თარიღი	12/03/2019		
სტადია		ფურცელი	ფურცლები
			ა-3

მზს. "modern architectural group"

ექსპლიკაცია

პირობითი აღნიშვნები

၈၈၆၀၈၃၆၄

1. ნახაზზე ზომები მოცემულია სმ-ში

პროექტის სახელწოდება

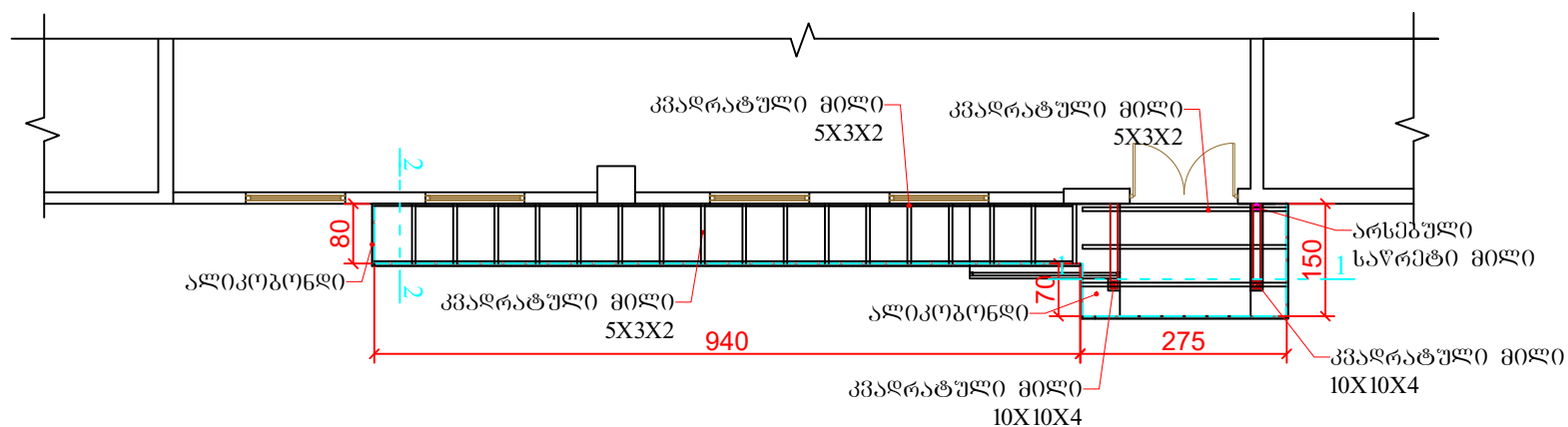
სსიპ „ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის
მუზეუმი“-ის ფილიალი ილია ჭავჭავაძის
მუზეუმის საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაცია

მისამართი: ბათუმი, გრიბოედოვის №5

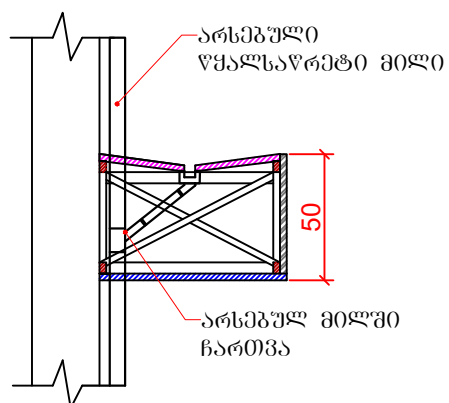
დამკვეთი: ბათუმის მუზეუმების გაერთიანება

თანამდებობა	პნარი	ხელმოწერა	
დირექტორი	ლ. მგელაძე		
არქიტექტორი	ბ. პიბილაძე		
დაამუშავა	ბ. პიბილაძე		
შეამოწმა	ლ. მგელაძე		
მასშტაბი	1:150	მედიკალინური ხარისხის გაცემა	
თარიღი	12/03/2019		
სტადია		შუამდგომლობა	შუამდგომლობა
			ბ-3

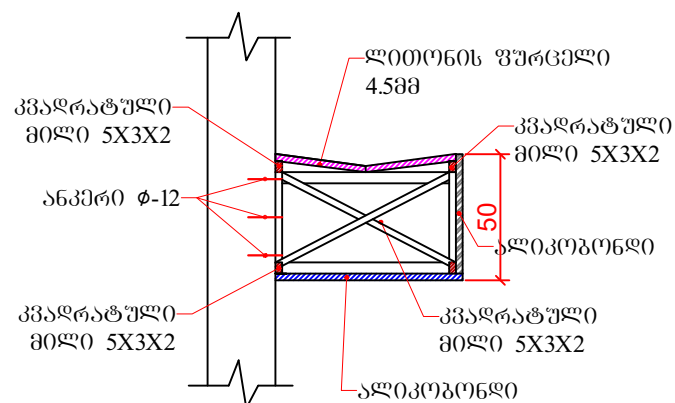
საჩვენის გეგმა. მ. 1 : 100



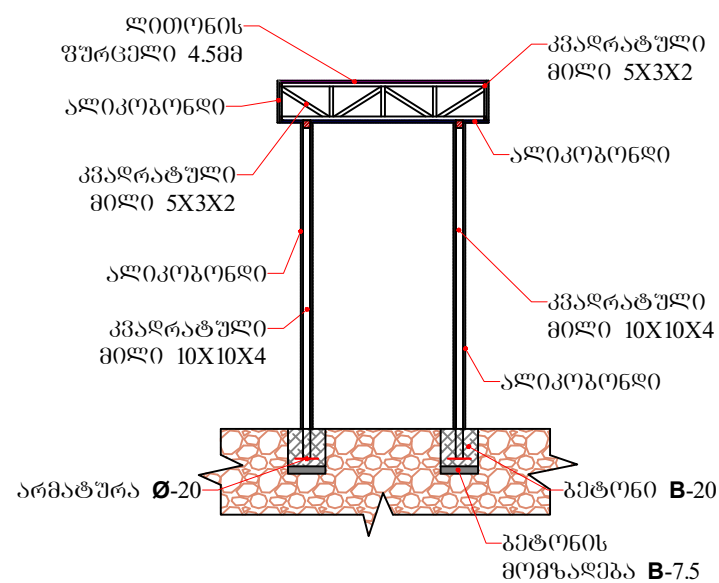
წყლის გადაყვანის ჭრილი



ჭრილი 2-2



ჭრილობო 1-1



ფოტომასალა



სსიპ "აჭარის ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი"-ს ფილიალის ილია ჭავჭავაძის მუზეუმის ფართის რეაბილიტაცია

სამუშაოების განხორციელების გამსხვილებული შენაკრები კალენდარული გრაფიკი

№	სამუშაოთა დასახელება	სამუშაოთა ხანგრძლივობა (დღე)	სამუშაოთა ხანგრძლივობა თვეების მიხედვით სამუშაოთა წარმოების დაწყებიდან			
			I			
			სამუშაოთა ხანგრძლივობა კვირების მიხედვით სამუშაოთა წარმოების დაწყებიდან			
			I	II	III	IV
1	მოსამზადებელი სამუშაოები (დაკეცვა, საჭირო ბაზის შექმნა და მასალებისა და ტექნიკის მობილიზება)	7				
2	მეტალის კარკასის მოწყობა	7				
3	ბეტონის სამუშაოები	7				
4	საჩეხის შეფუთვის სამუშაოები	14				
		35				

1. კალენდარულ თვეებში მიღებულია 25-28 სამუშაო დღე შაბათის ჩათვლით
2. სამუშაოთა ნაწილი მიმდინარეობს პარალელურად
3. სამუშაოები მიმდინარეობს ერთ ცვლაში

შ.პ.ს " Modern Architectural Group"-ს დირექტორი:

ი. კუჭაშვილი

შ.პ.ს "Modern Architectural Group"

მშენებლობის ორგანიზაციის
პროექტი

სსიპ "აჭარის ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი"-ს ფილიალის ილია
ჭავჭავაძის მუზეუმის ფართის რეაბილიტაცია

დამკვეთი: ბათუმის მუზეუმების გაერთიანება

ბათუმი 2019 წელი

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი
(მოპ-ი)

სსიპ "აჭარის ხარიტონ ახვლედიანის სახელობის მუზეუმი"-ს ფილიალის ილია
ჭავჭავაძის მუზეუმის ფართის რეაბილიტაცია

რაიონის კლიმატი მშრალი, ზომიერად გრილი, კლიმატური მონაცემები აღებულია რაიონის კლიმატური პირობების შესახებ **36 01.05-08** ("სამშენებლო კლიმატოლოგია").

1. ჰაერის აბსოლუტური მინიმალური ტემპერატურა -9
2. ჰაერის აბსოლუტური მაქსიმალური ტემპერატურა +41
3. ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურა +14,5
4. ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობა (საშუალო წლის განმავლობაში 81%
5. ნალექების რაოდენობა წელიწადში 2599 მმ
6. ნალექების რაოდენობა დღე-ღამეში 231 მმ
7. ირიბი წვიმების რაოდენობა წელიწადში 840 მმ
8. თოვლის საფარის წონა 0,5 კპა
9. თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი 10
10. ქარის მახასიათებლები, ქარის უდიდესი სიჩქარე შესაძლებელი
წელიწადში ერთხელ 19 მ/წმ
5 წელიწადში ერთხელ 24 მ/წმ
10 წელიწადში ერთხელ 26 მ/წმ
15 წელიწადში ერთხელ 27 მ/წმ
20 წელიწადში ერთხელ 28 მ/წმ
11. ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობები:
5 წელიწადში ერთხელ 0.38 კპა
15 წელიწადში ერთხელ 0.48 კპა
12. გრუნტების სეზონური გაყინვის ნორმატიული სიღრმე ყველა სახის გრუნტებისთვის 0 სმ

გეოგრაფიულად საკვლევი ტერიტორია მდებარეობს ქალაქ ბათუმში. მეტეოსადგურის სიმაღლე ზღვის დონიდან 5 მ.

უბნის სეისმურობად 36 01.01-09 "სეისმომედები მშენებლობა"-ის თანახმად მიღებულ იქნას 7 ბალი. სეისმურობის უგანზომილებო კოეფიციენტი $A=0.14$.

მშენებლობის განხორციელებასთან და წარმართვასთან დაკავშირებით ტექნიკური საკითხები, გაანგარიშებები და რეკომენდაციები განხილულია მოპ-ის ცალკეულ თავებში.

2) მშენებლობის საინჟინრო მომზადება და მშენებლობის წარმართვის ცალკეული ეტაპები

წარმოდგენილი მოპ-ი დამუშავებულია საქართველოს მთავრობის დადგენილება №57 მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ და სნ დაწ.3.01.01-85“ სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია”-ს საფუძველზე. პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

- საპროექტო დავალება;
- პროექტით მიღებული კონსტრუქციული გადაწყვეტა;
- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- მშენებლობის რაიონის ტოპოგრაფიული გეგმა;
- საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების შესაბამისად. იიდებს თუ არა დამკვეთისაგან დამტკიცებულ საპროექტო დოკუმენტაციას, საამშენებლო ორგანიზაცია ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს. ამ პროექტის შედგენა უნდა ხდებოდეს მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მიღებული გადაწყვეტილებების შესაბამისობაში.

მშენებლობის დაწყება დაიშვება მერიის სათანადო სამსახურის მიერ გაცემული მშენებლობის ნებართვის აღების შემდეგ. მშენებლობა უნდა მიმდინარეობდეს ტექნოლოგიური თანმიმდევრობით კალენდარული გრაფიკის შესაბამისად. ობიექტის ან მისი ნაწილის მშენებლობის ძირითადი სამუშაოების დაწყება შეიძლება მხოლოდ დაკვალითი გეოდეზიური საფუძვლის შექმნის შემდეგ.

აკრძალულია შენობის ან მისი ნაწილის (სექციის) მიწისზედა კონსტრუქციების ამოსაყვანი სამუშაოების დაწყება მიწისქვეშა კონსტრუქციების მოწყობის სრულ დამთავრებამდე.

ობიექტის მშენებლობის პროცესში უზრუნველსაყოფია სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სტანდარტების, მუშა პროექტისგან საკუთრებული მითითებებისა და ტექნიკური პირობების დაცვა. აკრძალულია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების განხორციელება მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტისა და სამუშაოთა წარმოების პროექტის გარეშე. სამშენებლო წარმოების მომზადება უნდა უზრუნველყოფდეს და ითვალისწინებდეს სამუშაოების გეგმაზომიერ გაშლას. სამუშაოების წარმოებისათვის საჭიროა დამუშავებული იყოს სამუშაოთა წარმოების პროექტები კონსტრუქციების სახეების მიხედვით. დამუშავებული და განხორციელებული იყოს შრომის ორგანიზაციის უზრუნველყოფი ღონისძიებები; ორგანიზებული იყოს ბრიგადების უზრუნველყოფა აუცილებელი მცირე მექანიზაციის საშუალებებით, იარაღებით, გასაზომი, საკონტროლო და მოხარაჩოების საშუალებებით, შემოდგომით და სამონტაჟო აღჭურვილობით. სამუშაო ადგილზე დაყენებული ან გადაყვანილი იქნეს სამშენებლო მანქანები და მოძრავი მექანიზმები.

დაუშვებელია დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციის გადაწყვეტილებებიდან გადახვევა მათი დამამუშავებელი და დამამტკიცებელი ორგანიზაციებთან შეთანხმების გარეშე. მშენებლობის თითოეულ ობიექტზე საჭიროა:

- სამუშაოების საერთო ჟურნალის, სამუშაოების ცალკეული სახეობების მიხედვით სპეციალური ჟურნალების და საპროექტო ორგანიზაციების საავტორო ზედამხედველობების ჟურნალის წარმოება;
- ფარული სამუშაოების შემოწმების, პასუხსაგები კონსტრუქციების მიღების, მოწყობილობის, სისტემის ქსელებისა და გამართულობის გამოცდის და მოსინჯვის აქტების შედგენა.
- სამუშაოების ცალკეულ სახეობაზე სნ და წ-I ტ გათვალისწინებული სხვა საწარმო დოკუმენტაციის და მუშა-ნახაზების კომპლექტის გაფორმება წარწერით ნატურაში შესრულებული სამუშაოების შესაბამისობის შესახებ. ამ ნახაზებთან ან მათში საპროექტო ორგანიზაციასთან შეთანხმებით შეტანილ ცვლილებებთან.

ტექნიკური დოკუმენტაციის წარმოება უნდა მიმდინარეობდეს “მშენებლობის ეტაპის დასრულების ოქმისა და მშენებლობის საშემსრულებო დოკუმენტაციის ტიპური ფორმების დამტკიცების შესახებ”-დადგენილების ნორმების მიხედვით.

3) მშენებლობის ხანგრძლივობა

- 4) მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად ვსარგებლობთ სნ და წ.1.04.03-85 “მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები” (ცვლილება №1-4, მოქმედებაშია 1991

წლის 1 იანვრიდან), ნაწილი II თავი “3”- არასამრეწველო მშენებლობა, განყოფილება –1

- 5) დამკვეთსა და მშენებელ ფირმას შორის ხელშეკრულებით დგინდება მშენებლობის გეგმიური ხანგრძლივობა 1 თვე.
- 6) მშენებლობის ხანგრძლივობაში გათვალისწინებულია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება ძირითადი სამშენებლო მანქანების საშუალებით ერთ ცვლაში.

4) მშენებლობის განხორციელების ტექნიკური ნორმალი

მშენებლობის კალენდარული გეგმით გათვალისწინებული ფინანსური უზრუნველყოფისა და შესაძლებლობების საფუძველზე უნდა მოხდეს სამუშაოთა თანმიმდევრობის განსაზღვრა. მშენებლობის განხორციელების ხანგრძლივობა 6 თვეა. საქართველოს მთავრობის დადგენილება N57 2009 წლის 24 მარტი ქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ ზოგადი დებულების (თავი XV I კლასის შენობა-ნაგებობა. მუხლი 61, მშენებლობის ორგანიზების პროექტი (საფუძველზე შედგა მშენებლობის განხორციელების გრაფიკი). მიხედვით მშენებლობის განხორციელების პროცესი იყოფა რიგებად, ხოლო რიგები ეტაპებად.

I რიგი –მოსამზადებელი სამუშაოები;

II რიგი –ძირითადი სამუშაოები;

აღნიშნულის და საქართველოს მთავრობის დადგენილება 57 2009 წლის 24 მარტი ქ. თბილისი მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ ზოგადი დებულების (მუხლი 61–მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი–II კლასის შენობა-ნაგებობა, III კლასის მიღსადენი (საფუძველზე შედგა მშენებლობის განხორციელების გრაფიკი).

I რიგი

- I) 1 კვირა ეთმობა მოსამზადებელ სამუშაოებს, ტერიტორიის დაკვალვას. საჭირო ბაზის შექმნას და მასალებისა და ტექნიკის მობილიზებას.

II რიგი

- II) 3 კვირა გათვალისწინებულია საჩეხის მოწყობისათვის მოწყობისათვის.

- ზემოთ აღნიშნულისა და “საქართველოს მთავრობის დადგენილება N57 მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ ” (მუხლი 61– მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი– I კლასის შენობა-ნაგებობა) საფუძველზე შედგა მშენებლობის განხორციელების გრაფიკი. 5

- 7 დღე ეთმობა I რიგის სამუშაოებს;
- 28 დღე ეთმობა II რიგის სამუშაოებს

(მშენებლობის ეტაპების ნაწილი მიმდინარეობს პარალელურად იხ. დანართი №1).

5) მოთხოვნილება კადრებზე და დროებით შენობა-ნაგებობებზე

თითოეული რიგის მშენებლობაზე მუშახელის რაოდენობის მოთხოვნილების გაანგარიშება, რომელიც საჭიროა მოცემული სამუშაოების მოცულობის გეგმის შესასრულებლად, განსაზღვრულია ადრე აშენებული ანალოგებისა და სამუშაოთა სახეების გამსხვილებული მონაცემების საფუძველზე დაშეადგენს 3 კაცს.

სამუშაოთა წარმოების პროექტის შედგენისას გამოიანგარიშება ობიექტზე მუშების მოძრაობის გრაფიკი, სადაც მოცემულია საჭირო პროფესიების ჩამოთვლა შესასრულებელი სამუშაოების ხასიათზე დამოკიდებულების მიხედვით, საერთო მოთხოვნა კაც-დღეებზე და თითოეულ პროფესიის მუშების საშუალო სადღეღამისო რიცხვი თვეების მიხედვით.

გარდა მუშებისა, მშენებლობაზე დასაქმებულია ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი – 1 კაცი.

6) მითითებები სამშენებლო მოედნის ორგანიზაციისა და სამუშაოთა წარმართვის შესახებ

სამშენებლო მოედნის საზღვარი, როგორც წესი, უნდაშეესაბამებოდეს მიწის ნაკვეთის საზღვარს.

ტვირთების ასაწევად შესაძლებელია გამოვიყენოთ შესაბამისი გაბარიტების მქონე ამწეკრანი (იხ.დანართი №2).

7) მშენებლობის წარმოების წესები, მეთოდები და მითითებები

მშენებლობის ორგანიზაცია და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოება უნდა მოხდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობით.

მიწის სამუშაოების დაწყებამდე წარმოებს ნაგებობის ღერძული დაკვაღვა და მისი მიბმა რეპერებთან მუნიციპალიტეტის არქიტექტურული და სივრცითი მოწყობის სამსახურის სპეციალისტების მონაწილეობით სათანადო აქტის გაფორმებით.

ტერიტორია გადაღობილი უნდაიქნეს ზედაპირული წყლების ჩადენებისაგან.

ქვაბულიდან მიწის ამოღება წარმოებს არამექანიზებული წესით.

მიწის სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გეოდეზიური კონტროლი.

ყალიბებში არმატურის ღეროების, კარკასების, ბადეების ჩაწოების დროს, მათი გადაადგილება არ უნდა აღემატებოდეს ღეროს უდიდესი დიამეტრის -S, აწყობილი არმატურის, აგრეთვე შენადული პირდაპირული შეერთების მიღება უნდა ხორციელდებოდეს ბეტონის ჩაწობამდე და ფორმდებოდეს აქტით.

არმატურის ღეროებისა და ბადეების საპროექტო განლაგება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დამჭერი მოწყობილობების, ფიქსატორების, ქვესადგმების სწორი დაყენებით. აკრძალულია არმატურის გადანაჭრების, ხის ძელაკებისა და ღორღის ქვესადგმების გამოყენება.

ბეტონის ჩაწობა ყალიბში უნდა შესრულდეს სნ და № 3.03.01-87 “Несущие и ограждающие конструкции” მოთხოვნების მკაცრად სრული დაცვით (ძვრადობა, ვარდნის სიმაღლე, შემკვრივება, განყალიბება და სხვა).

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ბეტონის ნარევის ტრანსპორტირების დასაშვები დროის და სიშორის განსაზღვრას. აგრეთვე სამუშაოების წარმოების თავისებურებებს ცხელ და მშრალ ამინდში, ბეტონის ნარევის მოთხოვნილი ხარისხის უზრუნველყოფის მიზნით.

ბეტონის სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინსტრუმენტალური კონტროლი.

ბეტონის ტრანსპორტირებისათვის უნდა გამოვიყენოთ ავტობეტონმრეკები.

სასურველია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები წარმოებდეს კომპლექსური ბრიგადების საშუალებით.

8) მითითებები მიწისქვეშა სამუშაოების თაობაზე

მიწის სამუშაოების დაწყებამდე წარმოებს ნაგებობის ღერძული დაკვაღვა და მისი მიბმა რეპერებთან, რაც სრულდება მუნიციპალიტეტის არქიტექტურული და სივრცითი მოწყობის სამსახურის სპეციალისტების მონაწილეობითა და სათანადო აქტის გაფორმებით.

ტერიტორია გადაღობილი უნდა იქნეს ზედაპირული წყლების ჩადენებისაგან. ქვაბულიდან მიწის ამოღება წარმოებს მექანიზებული წესით. ქვაბულიდან ამოღებული გრუნტი უნდა გაეიტანოთ მისთვის განკუთვნილ ადგილზე.

მიწის სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს გეოდეზიური კონტროლი. მიწის ამოღება წარმოებს მექანიზებული წესით საპროექტო ნიშნულიდან 10სმ-ით ზევით, რათა არ დაირღვეს გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურა.

თუ ქვაბულის ამოღებისდროს გამოვლინდა მოქმედი მიწისქვეშა კომუნიკაციები, მიწის სამუშაოები უნდა შეჩერდეს, გამოძახებული უნდა იყვნენ

შესაბამისი სამსახურები და მიღებული უნდა იქნეს ზომები კომუნიკაციების დაზიანებისაგან დასაცავად ან გადასატანად.

ქვაბულის დამუშავება-მოწყობამ კაცრად უნდამიმდინარეობდეს ს.ნ. და წ. 3.02-01-87 მოთხოვნების შესაბამისად. საძირკვლების მოწყობამდე მომზადებული ქვაბული აქტით უნდა მიიღოს დამკვეთისა და სამშენებლო ორგანიზაციის წარმომადგენლობით შემდგარმა კომისიამ. კომისიაში მონაწილეობა უნდა მიიღონ საპროექტო ორგანიზაციის წარმომადგენლობა, მათშორის გეოლოგმა.

ქვაბულის მოწყობის შემდეგ ეწყობა მიწისქვეშა მონოლითური რკინა-ბეტონის კონსტრუქციები სათანადო ფარული აქტის გაფორმებით. შემდეგ წარმოებს გრუნტის უკუჩაყრა და მიწისზედა სამუშაოების წარმოება.

9) მითითებები მიწისზედა სამუშაოების წარმოების თაობაზე

წარმოდგენილი მოპ-ით და მშენებლობის კალენდარული გეგმით გათვალისწინებულია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოება უწყვეტი რითმით ნაკადური მეთოდების გამოყენებით, რომელიც გულისხმობს მანქანა-მექანიზმების გადაადგილებას სამშენებლო ბრიგადებთან ერთად ქსელის ცალკეულ ნაწილზე მათზე დაკისრებული სამუშაოების შესასრულებლად. ცხადია სამუშაოთა ფართო ფრონტით წარმოებისდროს აუცილებელია სამუშაოთა შორის ტექნოლოგიური ინტერვალის დაცვა. სამუშაოთა ფართო ფრონტი საშუალებას იძლევა მუშახელის მოცდენა არ მოხდეს სხვადასხვა სამუშაო უბნაზე მათი გადაყვანის გამო, რისი უზრუნველყოფაც დამოკიდებულია სამუშაოთა მწარმოებელზე.

ბეტონისა და ხსნარის მიწოდება ეკოლოგიური მოსაზრებით მიღებულია საწარმოო ბაზებიდან, რათა არ მოხდეს დამტკვერიანება.

სამუშაოები აუცილებელია მიმდინარეობდეს ინსტრუმენტალური კონტროლის და საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების განუხრელი დაცვით.

ცალკეული სამშენებლო და სპეც. სამონტაჟო სამუშაოების შესრულება აუცილებელია საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობითა და მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების დაცვით სათანადო ფარული აქტების გაფორმებით.

10) მითითებები სპეც. სამონტაჟო სამუშაოებზე

სპეც.სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ სამშენებლო ნორმებსა და წესებს:

- სნ დაწ 3.04.03-85 “კოროზიისაგან სამშენებლო კონსტრუქციებისა და ნაგებობების დაცვა”;
- სნდაწIII-30-74 “მეტალის კონსტრუქციები”;

- სნდა №III-10-75 “ტერიტორიის კეთილმოწყობა”.

11. უსაფრთხოების წესები

შრომის ორგანიზაციამ სამშენებლო მოედანზე, უბანზე და ცალკეულ სამუშაო ადგილზე უზრუნველყოს მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოება სნდა № III-4-80 “უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში”; საქართველოს მთავრობის 2007 წლის 28 მარტის დადგენილება №62 “მშენებლობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ” და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების მითითებების თანახმად.

სამუშაოთა დაწყების წინ იმ ადგილებში, სადაც არსებობს ან შეიძლება წარმოიქმნეს საწარმოო საშიშროება სამუშაოების პასუხისმგებელ შემსრულებელს აუცილებლად უნდა მიეცეს განწესი-დაშვება არსებული ფორმის მიხედვით.

მუშები და ინჟინერ-ტექნიკური მუშაკები სამუშაოების შესასრულებლად არ დაიშვებიან დამცავი სხვა აუცილებელი საშუალებების გარეშე.

სამშენებლო მოედნის ორგანიზაციის, სამუშაოების უბნების, სამუშაო ადგილების, სამშენებლო მანქანების, სატრანსპორტო საშუალებების და ადამიანების გასასვლელების განლაგების დროს, საჭიროა დადგინდეს ადამიანებისთვის სახიფათო ზონები აღნიშნული უნდა იყოს უსაფრთხოების ნიშნებით დადადგენილი ფორმის წარწერებით.

მუდმივმოქმედ საშიშ საწარმოო ფაქტორების ზონებს მიეკუთვნებიან ზონები:

- ელექტროდანადგარების არაიზოლირებული დენმტარი ნაწილებიდან ახლომდებარე;
- L3მ სიმაღლის და მეტი ახლომდებარე შეუღობავი ვარდნილობები;
- მანქანა-მოწყობილობების ან მათი ნაწილების და მუშა ორგანოების გადაადგილების ადგილები;
- ადგილები, სადაც ინახება ზღვრულად დასაშვებზე მეტად კონცენტრირებული მავნე ნივთიერებები ან მოქმედების ინტენსიურობით ზღვრულად დასაშვებზე მაღალი ხმაური;
- ადგილები, რომლებზეც ხდება ტვირთის გადაადგილება ამწეებით.

პოტენციურად მოქმედი საშიში საწარმოო ფაქტორების ზონებს უნდა მიეკუთვნოს მშენებარე ნაგებობების ახლო ტერიტორიების უბნები, რომელთა თავზეც მიმდინარეობს კონსტრუქციების ან დანადგარების მონტაჟი (დემონტაჟი).

მუდმივმოქმედი საშიში საწარმოო ფაქტორების ზონები უნდა შემოიღობოს დამცავი ღობეებით, ხოლო პოტენციურად მოქმედი საშიში საწარმო ფაქტორების ზონები კი სასიგნალო ღობეებით სტანდარტების შესაბამისად.

იმ შემთხვევაში, როდესაც ახლომდებარე შენობა-ნაგებობებისა ან სხვა გარემოებების გამო, შეუძლებელია შემოიღობოს სახიფათო ზონა, აუცილებელია

მოეწეოს დამცავი შევრილები შენობაზე იმ მოთხოვნით, რომ დაცული უნდა იყოს სახიფათო ზონა მთლიანად.

აღნიშნულ საშიშ ზონებში სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების წარმოების დროს უნდა განხორციელდეს მომუშავეთა უსაფრთხოების უზრუნველყოფი საორგანიზაციო- ტექნიკური ღონისძიებები.

მუდმივ მოქმედი საშიში საწარმოო ფაქტორების ზონების საზღვრები, საგნების შესაძლო ვარდნისა, დამოკიდებულია ვარდნის სიმაღლეზე და დგინდება თანახმად ქვემოთ მოყვანილი ცხრილით.

ტვირთის შესაძლო ვარდნის სიმაღლე-მ	სახიფათო ზონის საზღვარი -მ	
	მშენებარე შენობა-ნაგებობების სიახლოვეს (გარე კონტურის პერიმეტრიდან)	მოძრავი ტვირთის სიახლოვეს (გადასატანი-ტვირთის მექანიზმებით გადაადგილებისას, მოძრავი ტვირთის გაბარიტის ტრაექტორიის ჰორიზონტალური პროექციიდან)
20-მდე	5	7

გასასვლელები და სამუშაო ადგილები აუცილებლად რეგულარულად უნდა სუფთავდებოდეს და არ უნდა გადაიტვირთოს.

სამშენებლო მოედანი, სამუშაოთა უბნები, სამუშაო ადგილები, გასასვლელები და მათთან მისასვლელები დღე-ღამის პერიოდში განათებული უნდა იყოს სათანადო წესის შესაბამისად. განათებულობა უნდა იყოს თანაბარ-ზომიერი, მომუშავეებზე დამაბრმავებლად არ უნდა მოქმედებდეს. გაუნათებელ ადგილებში სამუშაოების წარმოება დაუშვებელია.

სამუშაოების წარმოების მახლობელ ადგილებში ავტოტრანსპორტის მოძრაობის სიჩქარე არ უნდა აღემატებოდეს 10კმ/სთ სწორ უბნებზე და მოსახვევებში 5კმ/სთ.

მექანიზმების გამოყენებით სამუშაოების უსაფრთხოდ წარმოებისათვის დანიშნული უნდა იყოს პასუხისმგებელი საინჟინრო-ტექნიკური მუშაკი. მწიხ მომსახურე პერსონალს უნდა გააჩნდეს შესაბამისი კვალიფიკაციის დამადასტურებელი დოკუმენტი. იმშემთხვევაში, როდესაც მემანქანეს ან ოპერატორს არა აქვს სამუშაო სივრცის საკმაო ხედვის არე, ან ვერ ხედავს მუშას (სპეციალურ გამოყოფილ მესიგნალეს), რომელიც სიგნალს აძლევს მას, მემანქანესა და მესიგნალეს შორის აუცილებლად უნდა იქნეს დამყარებული ორმხრივი რადიო ან სატელეფონო კავშირი.

ხელის მანქანების გამოყენების დროს საჭიროა ექსპლოატაციის უსაფრთხოების წესების დაცვა, რომლებიც გათვალისწინებულია სახსტანდარტებში, აგრეთვე ქარხანა- დამამზადებლის ინსტრუქციებში.

დასასვლელი პუნქტის ქუჩებში, გასასვლელებში, ეზოებში, აგრეთვე ისეთ ადგილებში, სადაც მოძრაობს ხალხი და ტრანსპორტი დასამუშავებელი ქვაბულები და თხრილები უნდა იყოს შემოფარგლული დამცველი ღობეებით 23407-78 სახსტანდარტის მოთხოვნათა გათვალისწინებით. ღობეებზე აუცილებელია გამაფრთხილებელი წარწერებისა დანიშნების, ხოლოდამით – სასიგნალო განათების დაყენება, თხრილებზე ხალხის გადასასვლელი ბოგირებით ეწყობა, რომლებიც ღამით უნდა ნათდებოდეს.

ბეტონის სამუშაოთა დროს ყალიბში ბეტონის ჩაწყობის წინა უცილებელია ყალიბის შემოწმება საიმედოობაზე.

ცეცხლსაშიშ და მავნე ნივთიერებების გამომყოფი მასალების გამოყენებით საიზოლაციო (ჰიროსაიზოლაციო, თბოსაიზოლაციო და სხვა) სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მომუშავეების დაცვა მავნე ნივთიერებების ზემოქმედებისაგან, აგრეთვე თერმული და ქიმიური დამწვრობისაგან.

ყველა ელექტროძრავიანი მექანიზმები და მანქანები უნდა იქნას საიმედოდ დამიწებული. დროებითი ელექტროქსელების და ელექტრომოწყობილობათა დაყენება უნდა შეესაბამებოდეს 12.10.013-88 სახსტანდარტს. ძაბვა გადასატან ქსელებში არ უნდა აღემატებოდეს 36 ვოლტს მშრალ და 12 ვოლტს სველ ადგილებისთვის.

12. სახანძრო უსაფრთხოება

სახანძრო უსაფრთხოების ღონისძიება უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად სნდაწ III-4-80“ უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში”, ინსტრუქციიდან “სამშენებლო სამუშაოების სახანძრო უსაფრთხოების ზომების შესახებ” დასაქართველოს შინაგან საქმეთა მინისტრის 2007 წლის 27 მარტის ბრძანება №449 “საქართველოში მოქმედი სახანძრო უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ.”

სამუშაოების წარმოების დაწყების წინ მშენებლობის ტერიტორია გასასვლელებით უნდა იყოს შეერთებული საერთო სარგებლობის გზებთან. უშუალოდ სამშენებლო მოედანზე მოწყობილი უნდა იყოს აგრეთვე გზები ან გათვალისწინებული უნდა იქნას თავისუფალი ზონები, რომლებიც უნდა ვარგოდნენ სახანძრო ავტომობილების გასატარებლად. გზები არ უნდა ჩაიხერგოს მასალებით და მოწყობილობებით, ღამით გზები და გასასვლელი განათებული უნდა იყოს კარგად.

სამშენებლო მასალების დაწყოება და შენახვა უნდა წარმოებდეს შემდეგი წესის დაცვით: წვადი მასალების შენახვა დაწესებულ ხანძარსაწინააღმდეგო მანძილების ფარგლებში დაუშვებელია.

ზეთის, საღებავების ოლიფის, ზეთისა და საგოზავი მასალების სხვა წვად მასალებთან ერთად შენახვა არ დაიშვება. ალონები გაზით უნდა ინახებოდეს ცალკე სადგომებში ან ფარდულების ქვეშ, რომლებიც დაცული უნდა იქნეს მზის სხივების პირდაპირი დაცემისაგან. ერთ სადგომში შენახვა ბალონების ჟანგბადით და ბალონებისა, რომლებშიც მოთავსებულია წვადი გაზი აკრძალულია.

სამშენებლო სამუშაოების დაწყების წინ გზების, გასასვლელებისა და მისასვლელების დროებით ჩაკეტვის შესახებ დაუყოვნებლივ უნდა ეცნობოს სახელმწიფო სახანძრო ზედამხედველობის ადგილობრივ ორგანოებს ან უახლოეს სახანძრო ნაწილს.

13. გარემომცველი გარემოს დაცვა

სამშენებლო მოედანზე წარმოების პროცესში აუცილებელია გარემომცველი ბუნებრივი გარემოს დაცვის ღონისძიებებისა და სამუშაოების განხორციელება ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების მოქმედისა კანონმდებლო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით.

სამშენებლო მოედნიდან წყლის გაშვება სათანადო დაცვის გარეშე დაუშვებელია, რათა ადგილი არ ქონდეს ნიადაგის გარეცხვას.

მოსაშანდაკებელი სამუშაოების შესრულების დროს ნიადაგის შრე თუ ვარგისია შემდგომი გამოყენებისათვის, წინასწარ უნდა მოიხსნას და დასაწყობდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილებში.

ჰაერის დამტვერიანებისა და დაზიანების თავიდან ასაცილებელი მოთხოვნები დაცული უნდა იქნეს სამშენებლო სამუშაოების წარმოების დროს. დაუშვებელია ნარჩენებისა და ნაგვის გაწმენდის დროს მათი გადმოყრა სართულებიდან დახურტული ღარებისა და ბუნკერ-მაგროვებლების გარეშე.

სამშენებლო მოედანზე წარმოქმნილი საწარმოო და საყოფაცხოვრებო ჩამოღენები უნდა სიწმინდებოდეს და გაუვნებელდეს.

სამშენებლო მოედანზეაკრძალულია ბეტონის ნარევის დამზადება.

შეადგინა: ი. კუჭაშვილი

