

შ.პ.ს. "ბიასი"

ქ. თბილისში, მმ-2 ზიგზაბის ქ. №15-21-ის მიმდებარედ
საქრდენო კედლის მოწყობა

თბილისი 2020

განმარტებითი ბარათი

პროექტი: ქ. თბილისში, მე-2 ზიგზაგის #15-21-ის ქ. მიმდებარედ საყრდენი კედლის მოწყობა.

საერთო მონაცემები

რკ.ბეტონის კედელი დაპროექტებულია ქ. თბილისში, მე-2 ზიგზაგის #15-21-ის ქ. მიმდებარედ. პროექტი შედგენილია თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის ნაძალადევის რაიონის გამგეობასა და შ.პ.ს. “გეიასი“-ს შორის დადებული ხელშეკრულების №2.9.11/30/14824.12.2019წ. საფუძველზე

სამშენებლო მოედნის კლიმატოლოგია

სამშენებლო მოედნის კლიმატური მონაცემები აღებულია, საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანების: (№1-1/1743 2008 წლის 25 აგვისტო), „დაპროექტების ნორმების - „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ “ -ს საფუძველზე.

სამშენებლო მოედანი მიეკუთვნება III ზ სამშენებლო-კლიმატურ რაიონს;

ჰაერის ტემპერატურა;

- წლის საშუალო -12,2⁰
- აბსოლუტური მინიმუმი - -23⁰
- აბსოლუტური მაქსიმუმი +40

თოვლის საფარი:

- თოვლის საფარის წონა -0,50კპა
- თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი -14

ქარის წნევა

- ქარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა 15 წელიწადში ერთხელ -0,85 კპა;

არსებული მდგომარეობა

ქ. თბილისში, მე-2 ზიგზაგის #15-21-ის ქ. მიმდებარედ დამკვეთის დავალების შესაბამისად, სარეაბილიტაცია საყრდენი კედელი. ამჟამად ამ ადგილზე არის ბეტონის საყრდენი კედელი, რომლის მდგომარეობა არადამაკმაყოფილებელია, კერძოდ ბეტონის ზედაპირი ძლიერ კოროზირებულია, ადგილი აქვს ბეტონის გამოფიტვას, არის მისი ჩამოშლის საშიშროება.

კონსტრუქციული გადაწყვეტილებები

არსებული კედლის ზედაპირის დასაცავად კედელზე ეწყობა რკინაბეტონის ახალი კედელი ე.წ. „პერანგის“ სახით, რომელიც ანკერებით დაკავშირებულია არსებულ კედელთან. გარდა ზემოთაღნიშნულისა გრუნტის ტანში ეწყობა 130მმ დიამეტრის ღრმა ანკერები, რომლებიც გრუნტთან ხახუნის ძალით შეჭიდულობის გამო ამაღლებენ კედლის მდგრადობას.

კედელი გაანგარიშებულია I და II ზღვრულ მდგომარეობაზე, კერძოდ:

1. სიმტკიცეზე;
2. გადაყირავებაზე;
3. წაცურებაზე;
4. ფუძე გრუნტის ამტანუნარიანობაზე

ქვაბულის უკუჩაყრა განხორციელდება ამოღებული გრუნტით.

სამირკვლისქვეშა მომზადება განხორციელდება ღორღის ფრაქციით 10-20მმ.

გათვალისწინებულია კედლის თავში დამცავი მოაჯირის მოწყობა

ქვაბულის უკუჩაყრა განხორციელდება ამოღებული გრუნტით.

სამირკვლისქვეშა მომზადება განხორციელდება ღორღის ფრაქციით 10-20მმ.

შესასრულებელი სამუშაოები

შესასრულებელი სამუშაოების სახეები და მოცულობები მოცემულია სამუშაოთა მოცულობების უწყისებში, რომელიც პროექტს თან ერთვის.

ძირითადი სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება

სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების შესაბამისად

სამუშაოთა შესრულების თანამიმდევრობა ნაჩვენებია მშენებლობის განხორციელების კალენდარულ გრაფიკში. მუშა დღის ხანგრძლივობად მიღებულია სტანდარტული 8 საათიანი სამუშაო დღე.

სამუშაოთა წარმოება უნდა შესრულდეს სათანადო სახელმწიფო სტანდარტებით

მშენებლობის წარმოების ორგანიზაცია, მშენებლობის მართვა და მისი შესრულების შემოწმება ევალუა გენერალურ მენარდე ორგანიზაციას.

მენარდე ორგანიზაცია მოცემული პროექტის საფუძველზე თავის ძალებით ამუშავებს სამუშაოთა წარმოების პროექტს (ППР).

უსაფრთხოება და შრომის დაცვა

ყველა სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი უსაფრთხოების ტექნიკის ნორმების სრული დაცვით, საქართველოში არსებული მოთხოვნების და ნორმების დაცვით:

СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства»;

СНиП III-4-80 «Техника Безопасности в строительстве»;

სამუშაოთა წარმოების პროექტის (ППР) გარეშე სამუშაოთა წარმოება არ დაიშვება.

მშენებლობისას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ქვაბულის გამაგრებას. ამისათვის საჭირო მატერიალურ ტექნიკური რესურსები ასახულია ხარჯთაღრიცხვაში, პროექტის გრაფიკულ ნაწილში მოცემულია ქვაბულის გამაგრების პირობითი სქემა, რომელიც კონკრეტდება სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ, ადგილზე სამუშაოთა წარმოებისას.

სამუშაოთა დაწყებამდე მომუშავე პერსონალმა უნდა გაიაროს საწყისი ინსტრუქტაჟი ტექნიკური უსაფრთხოების შესახებ, უსაფრთხო სამუშაოთა წარმოების მარეგლამენტირებელი დოკუმენტების-საუწყებო სამშენებლო ნორმების, ტექნიკური პირობების, ინსტრუქციების და ა. შ. გათვალისწინებით.

მშენებლობის გრაფიკი

მშენებლობის სრული დამთავრების ვადაა 45 სამუშაო დღე.

მოთხოვნები რესურსებზე

№	ტექნიკური რესურსების დასახელება	განხორციელების ერთეული	რაოდენობა
---	---------------------------------	---------------------------	-----------

1	შრომატევადობა		
1-1	შრომატევადობა	კაც/დღე	192
2	სამშენებლო მანქანები		
2-1	ავტოთვითმცლელი	ცალი	1
2-2	ბეტონტუმბო	ცალი	1

გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები

პნ 01.05-08 სამშენებლო კლიმატოლოგია

პნ 01.01-09 სეისმომედეგი მშენებლობა

პნ 03.01-09 ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები

პნ 02.01-08 შენობისა და ნაგებობების ფუძეები

СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции

СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия

СНиП 2.6.07-87 Подпорные стены

81:250

ქ. თბილისში, მმ-2 ზიგზაგის ქ.
№15-21-ის მიმდებარედ საქრდენო
კედლის მოწყობა

ნახაზის დასახელება:

სიტუაციური გეგმა

მასშტაბი:

ფურცელი №1

შენიშვნები და პირობითი
აღნიშვნები:

6. უბლავა

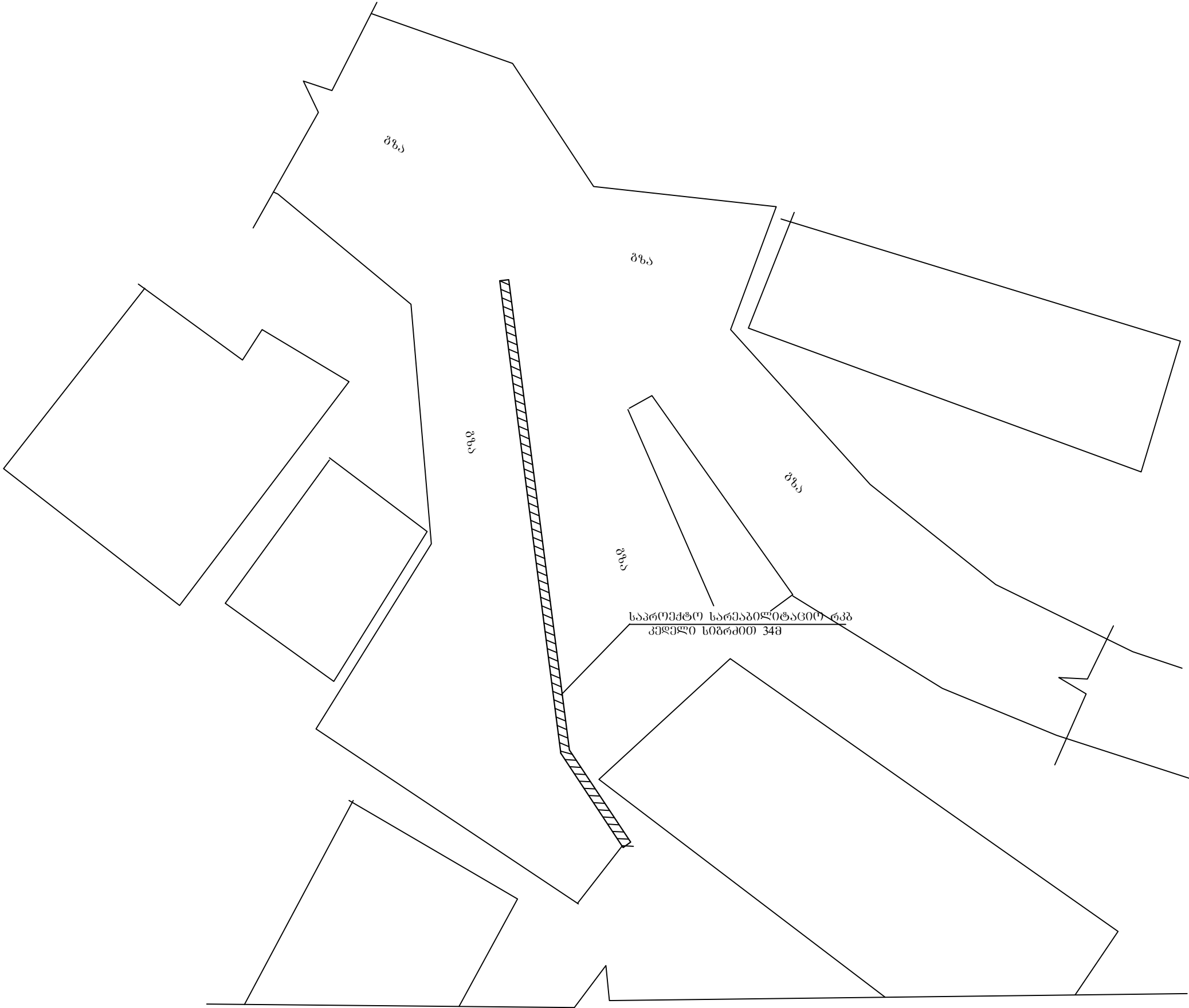
დებანა:

6. უბიკაზა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

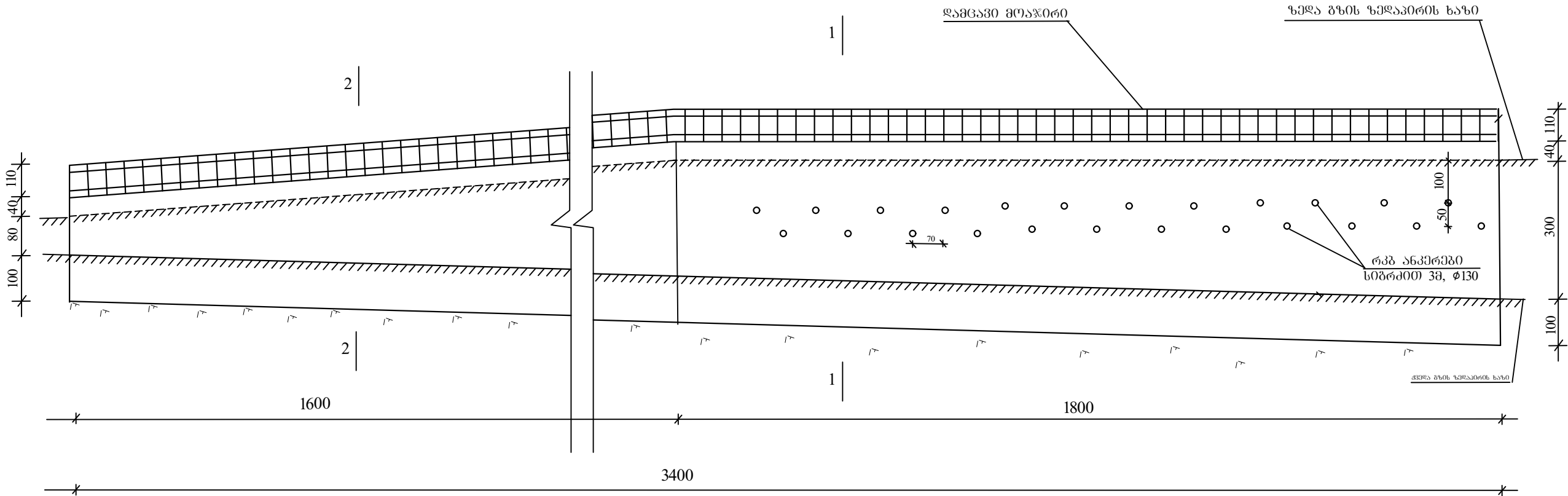
სიტუაციური გეგმა
(საპროექტო გეგმარეობა)

მ1:250



პროექტის დასახელება: ქ. თბილისში, მ-2 ზონის ქ. №15-21-ის მიმდებარე საზოგადოებრივი მოწყობის გეგმა	
შ.პ.ს. "გეგმა"	
ნახაზის დასახელება: სიტუაციური გეგმა	
მასშტაბი:	ფურცელი №2
შენიშვნები და პირობითი აღნიშვნები:	
კონსტრუქტორი: გ. შალვა	
დახაზა: გ. შალვა	
თარიღი: თებერვალი 2020 წ.	

კედლის წინხედი
მ1:100



პროექტის დასახელება:	
ქ. თბილისში, მმ-2 ზიგზაგის ქ. №15-21-ის მიმდებარედ საქრდენო კედლის მოწყობა	
შ.პ.ს. "ბიასი"	
ნახაზის დასახელება:	
კედლის წინხედი	
მასშტაბი:	ფურცელი №3

შენიშვნები და პირობითი აღნიშვნები:

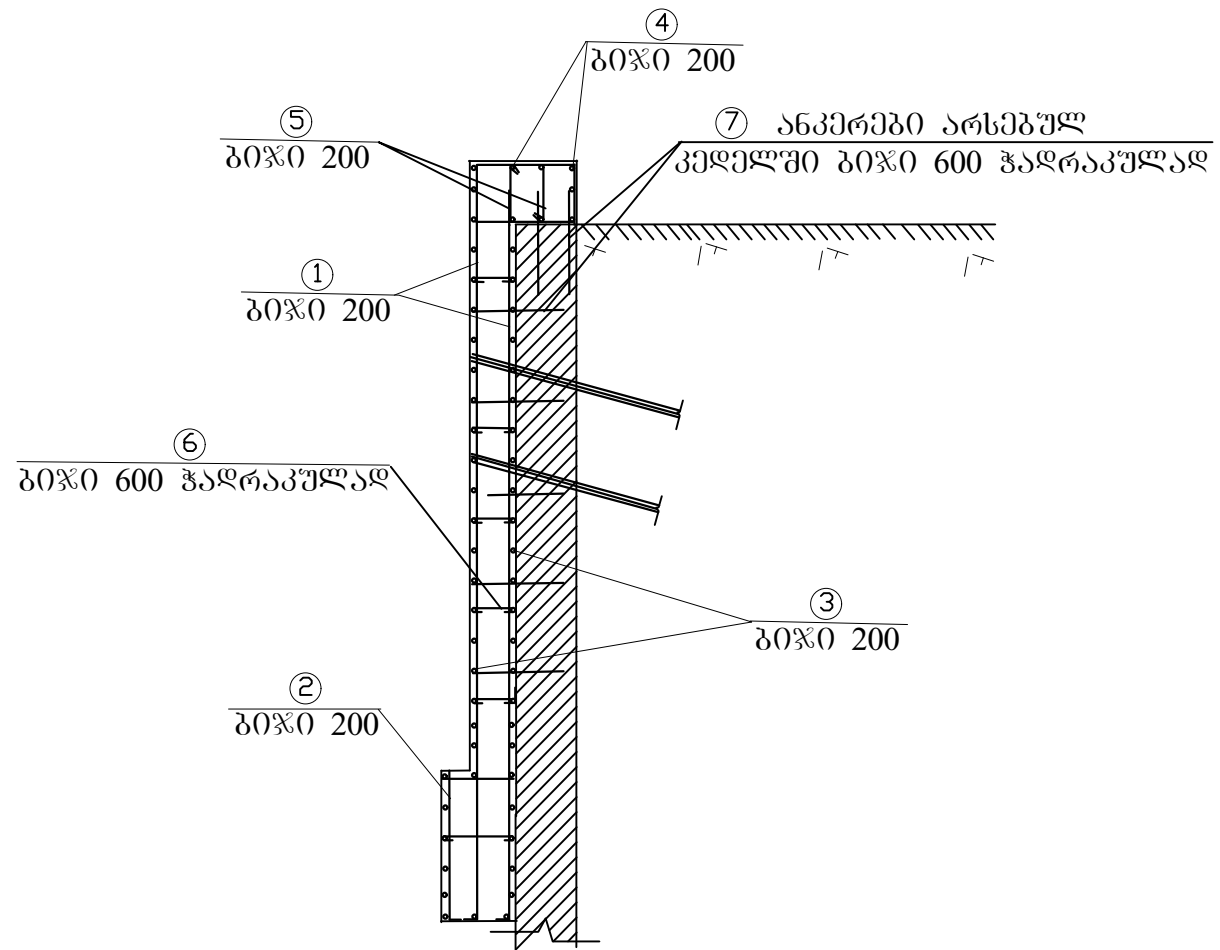
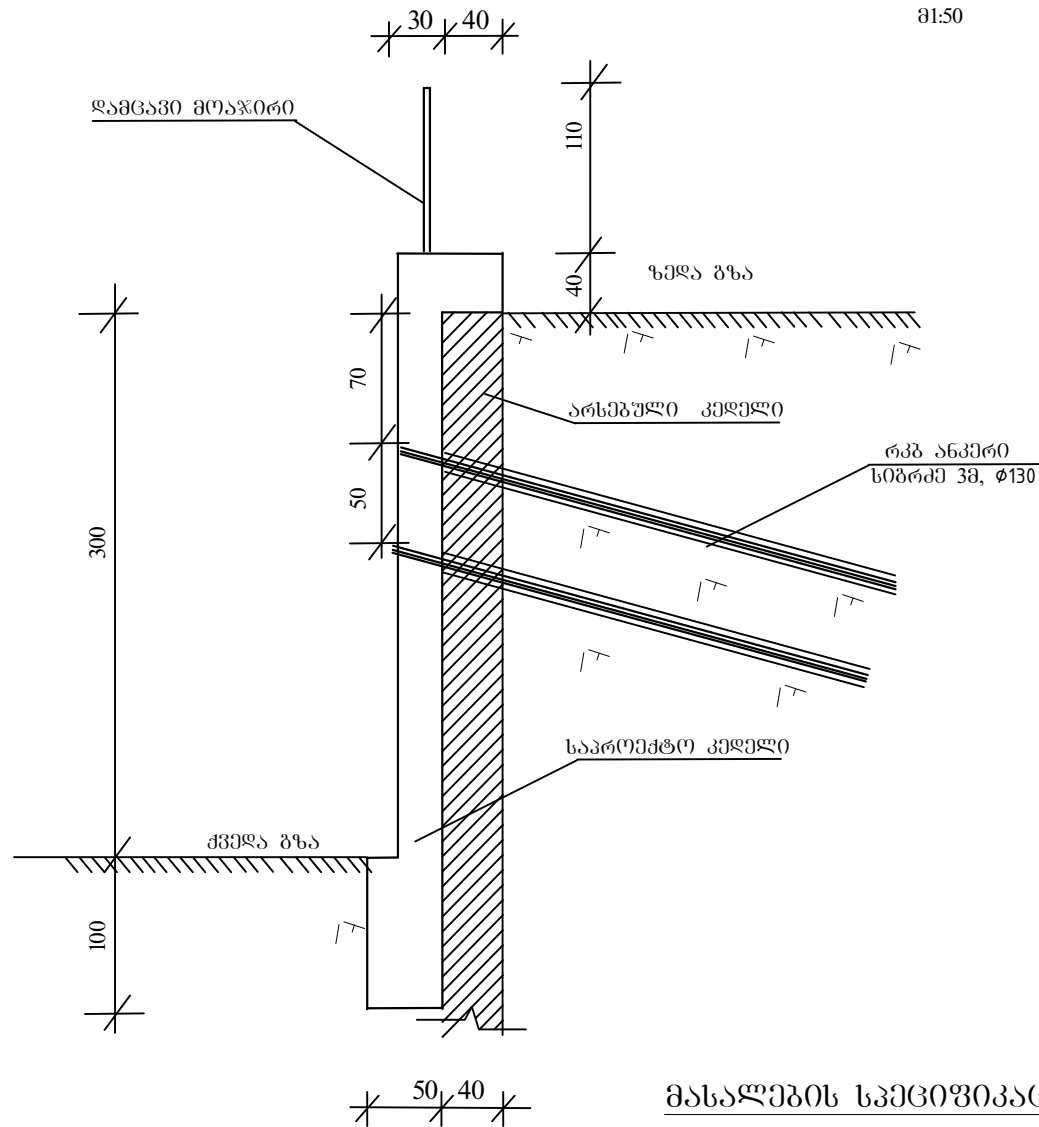
1. ანკერები Ø130 მოეწყოს 24 ცალი 3მ სიბრძის

კონსტრუქტორი:
6. უბლაგა

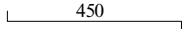
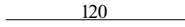
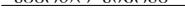
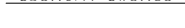
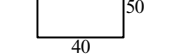
დახაზა:
6. უბლაგა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

01:50



მასალების სპეციფიკაცია კედლის 1 ბრძ.მ-ზე

№	დასახელება		სტანდარტი	არმატურის ღიაგვერდი მმ	რადიუსი	1 ცალი (მეტრის) მასა კგ	სულ მასა კგ
1	არმატურა		ГОСТ p52544-2006	Ø12 A500C	10cali	4.01	40.1
2	არმატურა		ГОСТ 5781-82	Ø12 A500C	10cali	1.07	10.7
3	არმატურა		ГОСТ 5781-82	Ø8 AI	45m	0.395	17.78
4	არმატურა		ГОСТ p52544-2006	Ø12 A500C	10m	0.89	8.9
5	საკიდი		ГОСТ 5781-82	Ø8 AI	10m	0.75	7.5
6	საკიდი		ГОСТ 5781-82	Ø8 AI	15 ცალი	0.12	1.80
7	არმატურა		ГОСТ 5781-82	Ø12 A500C	20cali	0.45	9

ჯამი 1 ბრძ.მ
კედელზე:

არმატურა 96კპ
ბეტონი სულ B-22.5 - 1.69მ³
ღირღი - 0.07მ³

პროექტის დასახელება:

ქ. თბილისში, გე-2 ზიგზაბის ქ.
№15-21-ის მიმდებარედ საჩრდენი
კედლის მოწყობა

ფ.პ.პ. "ბიზნისი"

ნახაზის დასახელება:

ჭრილი კედელზე

მასშტაბი:

ფურცელი №4

შენიშვნები და პირობითი
აღნიშვნები:

კონსტრუქტორი:

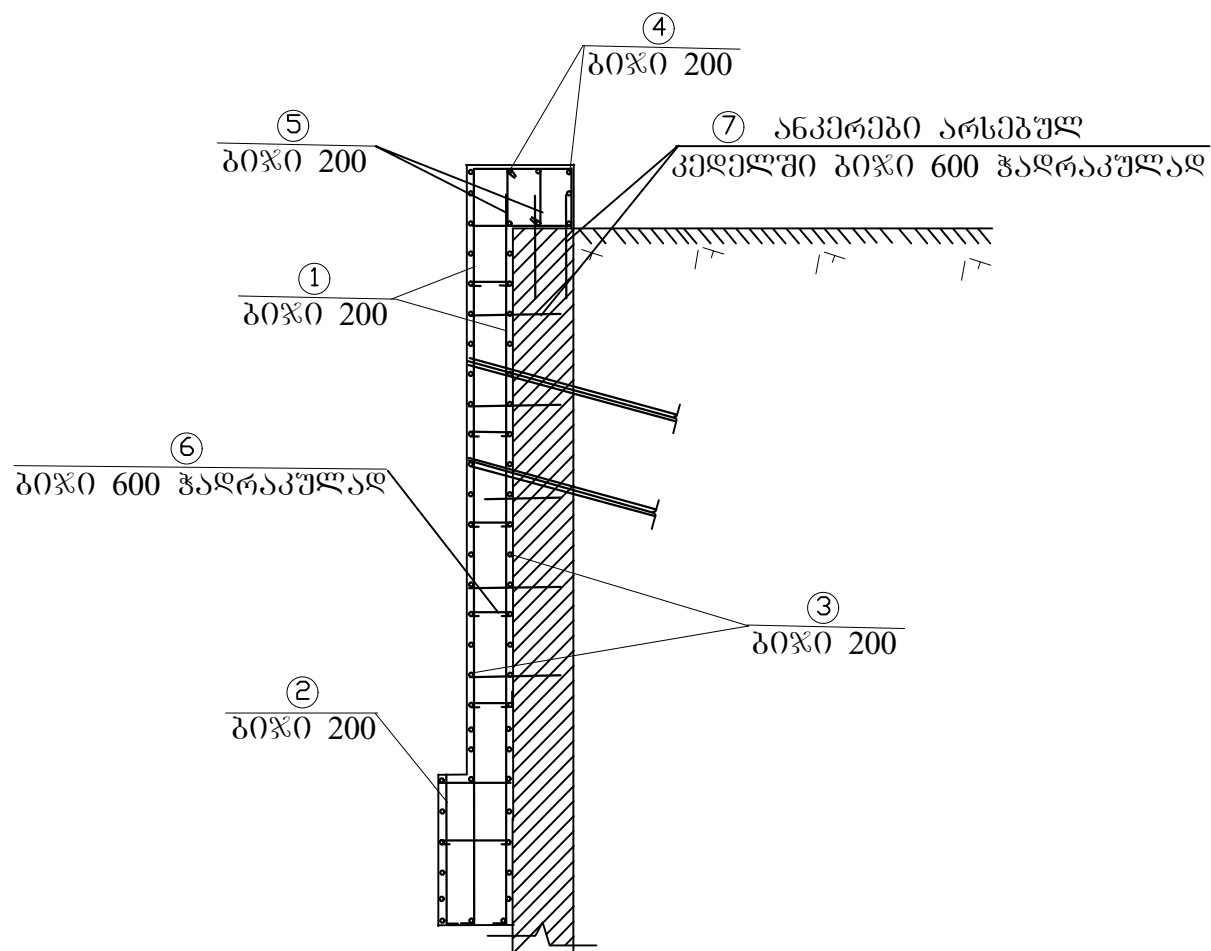
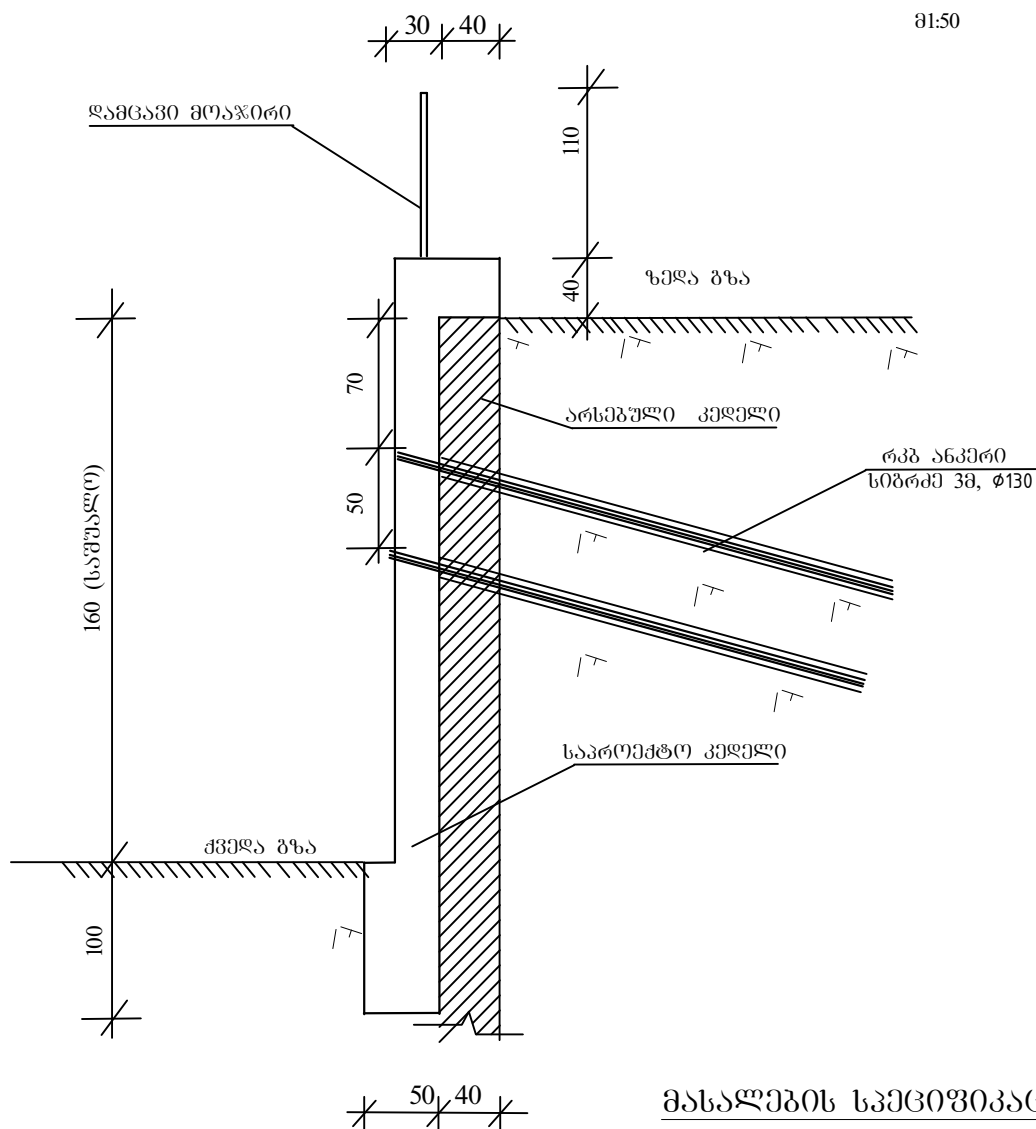
6. უბიჯება

დგაზა:

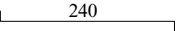
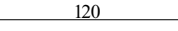
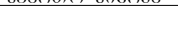
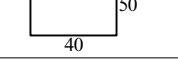
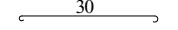
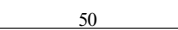
6. უბლაჟა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

01:50



მასალების სპეციფიკაცია კედლის 1 ბრძ.მ-ზე

№	დასახელება		სტანდარტი	არმატურის დიამეტრი მმ	რაოდენობა	1 ცალის (მეტრის) მასა კგ	სულ მასა კგ
1	არმატურა		ГОСТ p52544-2006	Ø12 A500C	10cali	2.14	21.4
2	არმატურა		ГОСТ 5781-82	Ø12 A500C	10cali	1.07	10.7
3	არმატურა		ГОСТ 5781-82	Ø8 AI	24m	0.395	9.48
4	არმატურა		ГОСТ p52544-2006	Ø12 A500C	10m	0.89	8.9
5	საპიფი		ГОСТ 5781-82	Ø8 AI	10m	0.75	7.5
6	საპიფი		ГОСТ 5781-82	Ø8 AI	10 ცალი	0.12	1.20
7	არმატურა		ГОСТ 5781-82	Ø12 A500C	15cali	0.45	6.75

ჯამი 1 ბრძ.მ
კედელზე:

არმატურა 66კბ
გეტონი სულ B-22.5 - 1.22მ³
ღორღი - 0.07მ³

პროექტის დასახელება:

ქ. თბილისში, მმ-2 ზიგზაგის ქ.
№15-21-ის მიმდებარედ საჟრდენო
კედლის მოწყობა

მ.პ.პ. "პოპულარი"

ნახაზის დასახელება:

ჭრილი კედელზე

მასშტაბი:

ფურცელი №5

შენიშვნები და პირობითი
აღნიშვნები:

კონსტრუქტივი:

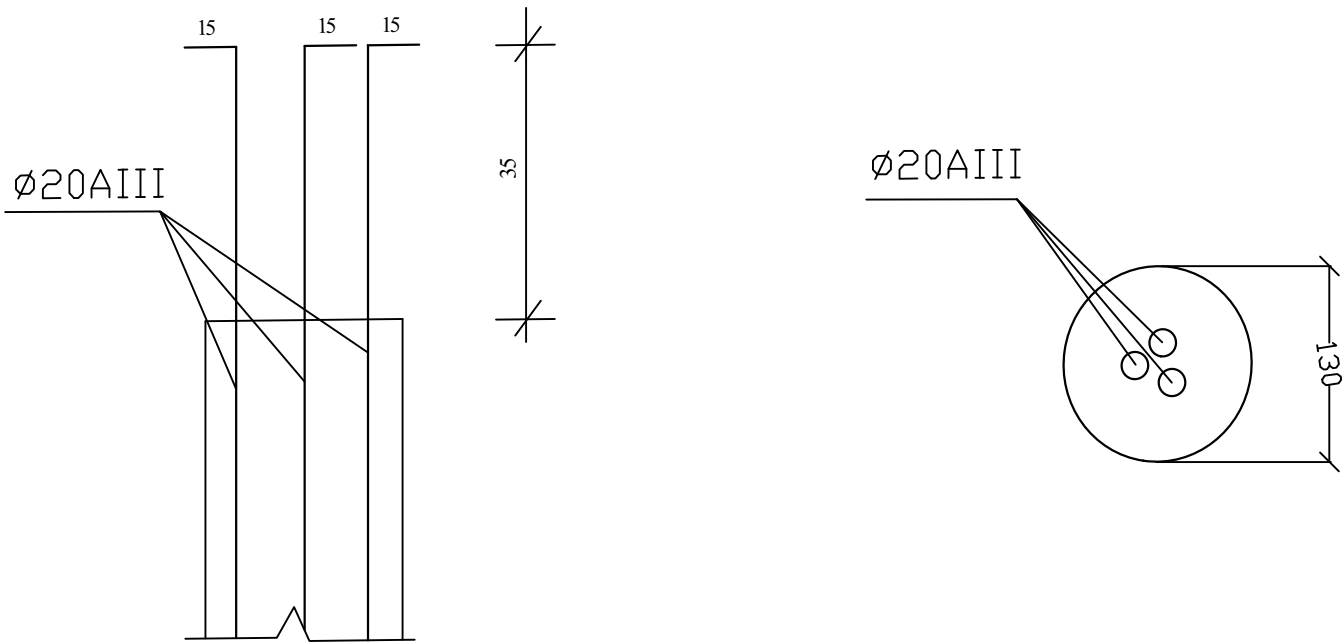
6. უბლავა

დგაზა:

6. უბლავა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

ანკერის Ø130მმ არმირება



მასალების სპეციფიკაცია ხიმიწილი Ø130 მმ (1 ბრძ. მეტრი)

№	დასახელება	ესკიზი	სტანდარტი	არმატურის დიაგეტრი მმ	რაოდენობა	1 ცალის (მეტრის) მასა კგ	სულ მასა კგ
	არმატურა	სამართო სიბრძნე	ГОСТ р52544-2006	Ø20 A500C	3.1 m	2,47	7,66

ჯამი: A500C - 7.66kg
ბეტონი B-22.5 - 0.0133მ³

პროექტის დასახელება:

ქ. თბილისში, მე-2 ზიზზაბის ქ.
№15-21-ის მიმდებარედ საქრდენო
კედლის მოწყობა

შ.პ.ს. "ბიასი"	
ნახაზის დასახელება: ხიმიწილის არმირება	
მასშტაბი:	ფურცელი №6

შენიშვნები და პირობითი
აღნიშვნები:

კონსტრუქტორი:
ნ. უბლაშა
დახაზა:
ნ. უბლაშა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

პროექტის დასახელება:

ქ. თბილისში, მ-2 ზიზაბის ქ.
№15-21-ის მიმდებარედ სამრეწო
კედლის მოწოვა

შ.პ.ს. "ზიასი"

ნახაზის დასახელება:

მოაჯირი

მასშტაბი:

ფურცელი №7

შენიშვნები და პირობითი
აღნიშვნები:

1. ზომები მოცემულია
მილიმეტრებში

2. ჩასატანებელი ღებალი
მოწოვის ნიშნის 14098.14-ის
მიხედვით

კონსტრუქტორი:

ნ. უგლავა

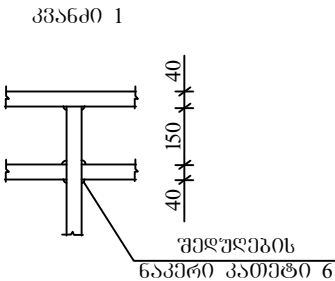
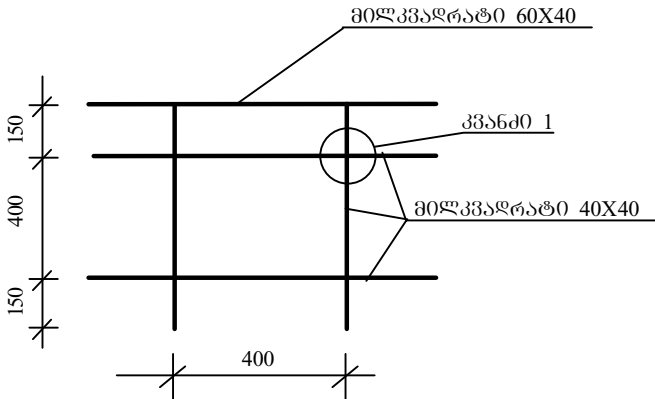
დახაზა:

ნ. უგლავა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

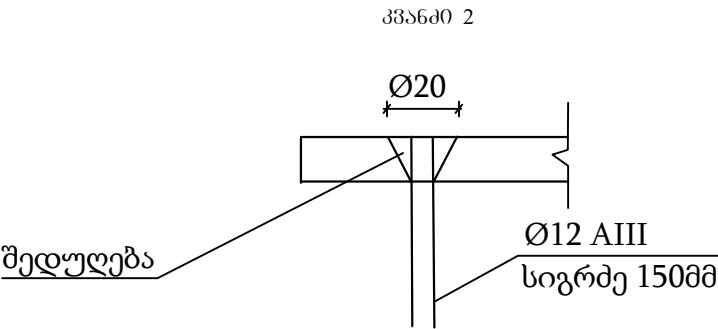
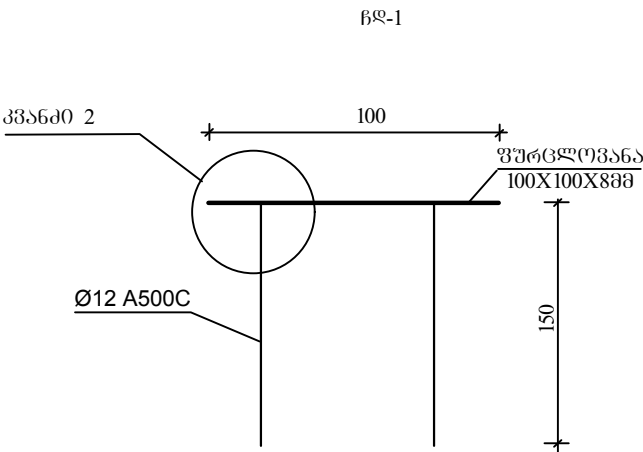
მოაჯირის ვრცელგეგმა

მ1:10



ჩასატანებელი ღებლები

მ1:10



მასალების სპეციფიკაცია ჩასატანებელ დეტალზე (ჩდ1)

№	ღასახელება	ესკიზი	სტანდარტი	ზომა	რაოდენობა	1 ცალის (მეტრის) მასა კგ	სულ მასა კგ
1	ფურცლოვანა	<u>საერთო სიბრძნე</u>	ГОСТ Р52544-2006	100X100X8	1cali	2.93	0.63
2	არმატურა	<u>საერთო სიბრძნე</u>	ГОСТ Р52544-2006	Ø12 A500C	0.6m	0.89	0.54

ჯამო: 1.17

მასალების სპეციფიკაცია ლითონის მოაწირზე (1 ბრძ.მ)

№	ღასახელება	ესკიზი	სტანდარტი	არმატურის დიამეტრი მმ	რაოდენობა	1 ცალის (მეტრის) მასა კგ	სულ მასა კგ
1	მილკვადრატი 60X40	<u>საერთო სიბრძნე</u>	ГОСТ Р52544-2006	60X40X3	1m	4.71	4.71
2	მილკვადრატი 40X40	<u>საერთო სიბრძნე</u>	ГОСТ Р52544-2006	40X40X3	4.75m	3.77	18

ჯამო: 22.71კგ

პროექტის ღასახელება:

ქ. თბილისში, მმ-2 ზიგზაბის ქ. №15-21-ის მიმდებარელ სამრდენო კედლის მოწყობა

შ.პ.ს. "ბიასი"

ნახაზის ღასახელება:

მასალათა სპეციფიკაცია

მასშტაბი:

ფურცელი №8

შენიშვნები ღა პირობითი აღნიშვნები:

კონსტრუქტორი:

ნ. უბლავა

ღახაზა:

ნ. უბლავა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.

სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოთა დასახელება	ბანზ. ერთ.	რაოდ.
1	არსებული კედლისც სათავისების დანგრევა სანგრეპი ჩაქუნებით ალაბ-ალაბ	მ3	5
2	ბზის ზედაპირის დანგრევა სანგრეპი ჩაქუნებით	მ3	8
3	III კატეგორიის ბრუნტის დამუშავება კედლის ძვაბულის მოსაწობად ხელით	მ3	68
4	ძვიშახრეშოვანი ნარევისს მომზადების მოწოება კედლის საპირკვლის ქვეშ სისძით 10სმ	მ3	3
5	საანკერე ხვრეტების (Φ12) მოწოება არსებულ ბეტონის კედელში ჭადრაკულად, გიჟით 600მმ	ცალი	250
6	ანკერების (Φ12, სიგრძე 500მმ) მოწოება არსებულ ბეტონის კედელში	ბრძ.მ/კვ	125/112
7	კედლის ანკერების Φ130 გურღვა	ბრძ.მ	72
8	ბეტონი B-22.5 ანკერებისთვის Φ130 (კ 1.14)	მ3	0.96
9	არმატურა ანკერებისთვის Φ130 (81მ)	ტნ	0.72
10	ხარაჩოების მოწოება ანკერების Φ130 მოსაწობად	მ2	42
11	რკპ კედლის მოწოება ბეტონით B22.5	მ3	60
12	არმატურა კედლისთვის	ტნ	3

№	სამუშაოთა დასახელება	ბანზ. ერთ.	რაოდ.
13	ბრუნტის უკუნაყრა დატკეპვით	მ3	8
14	მორჩენილი ბრუნტისა და სამშენებლო ნაგვის დატვირთვა ავტოთვითმცელეგზე	მ3	73
15	მორჩენილი ბრუნტისა და სამშენებლო ნაგვის გატანა ავტოთვითმცელეგით 30კმ-ზე	ტნ	140
16	ჩანატანებელი დეტალების მოწოება კედლის თავეში დამცავი მოაჯირისთვის	ტნ	0.1
17	დამცავი მოაჯირის მოწოება შეღებვით	ტნ	0.8
18	ძვიშახრეშოვანი ნარევის საშუქვლის მოწოება დაზიანებული ასფალტის ზედაპირის აღსადგენად	მ2	68
19	დაზიანებული ასფალტის ზედაპირის აღდგენა სისძით 7სმ	მ2	68

პროექტის დასახელება:

ქ. თბილისში, მმ-2 ზიგზაბის ქ. №15-21-ის მიმდებარედ სამრდენი კედლის მოწოება

შ.პ.ს. "ბიასი"

ნახაზის დასახელება:

სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

მასშტაბი:

ფურცელი №9

შენიშვნები და პირობითი აღნიშვნები:

1.არმატურის რაოდენობა გაზრდილია 5%-ით გაღადებებისა და გაღანაჭრებისათვის

2.არსებული ბეტონის კედლის არათანაბარი ზედაპირის გამო, საპროექტო კედლის ბეტონის მოცულობა გაზრდილია 20%-ით

კონსტრუქტორი:

გ. უბლაჟა

დახაზა:

გ. უბლაჟა

თარიღი: თებერვალი 2020 წ.