ქალაქ თბილისის
მუნიციპალიტეტის მერია

ცხელი ხაზი - (+995 32) 2722222

ნომერი: 10/01241591559-17
თარიღი: 07.06.2024 13:44
ვადა: 08.07.2024

განმცხადებელი (დაინტერესებული პირი)

შპს ერდო-ლაით საიდენტიფიკაციო კოდი : 445739577
მისამართი: საქართველო, ქალაქი ბათუმი, მამია კომახიძის ქუჩა, N 113, ბინა 36
საკონტაქტო ინფორმაცია: 577212020;
განცხადების N: განცხადების თარიღი:
ხელმომწერი: ოთარ გაბაიძე თანამდებობა: დირექტორი

განცხადება/ნომენკლატურა

მუნიციპალური ინსპექცია
შეტყობინება
სანებართვო პირობით განსაზღვრული ქმედებების შესახებ
ეტაპის ოქმის წარმოდგენა

მოთხოვნის ტექსტი

წაქრმოადგინა პირველი ეტაპის ოქმი ს.კ 01.17.07.017.029 არქიტექტურის სამსახურის ბრძანება 6266830 საფუძველზე

დამატებითი ინფორმაცია

- ფურცლების რაოდენობა: 14
- დანართი: -
- პასუხის გაცემის ფორმა: პირადი უზრუნველყოფით ხელზე გატანა

გავეცანი, თანახმა ვარ ჩემი პერსონალური მონაცემები დამუშავებული იქნეს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ

ხელმოწერა:

ცხელი ხაზი - (+995 32) 2722222

ნომერი: 10/012420829995-17
თარიღი: 26.07.2024 17:17
ვადა: 26.08.2024

განმცხადებელი (დაინტერესებული პირი)

შპს ერდო-ლაით საიდენტიფიკაციო კოდი : 445739577
მისამართი: ქ. ბათუმი შ. კომახიძის 115/113 ბინა 36
საკონტაქტო ინფორმაცია: 577212020;
განცხადების N: განცხადების თარიღი:
ხელმომწერი: თანამდებობა:

განცხადების შემომტანი

წარმომადგენელი: ლაშა კოვზირიძე პირადი ნომერი: 01019054033

განცხადება/ნომენკლატურა

მუნიციპალური ინსპექცია
შეტყობინება
სანებართვო პირობით განსაზღვრული ქმედებების შესახებ
ეტაპის ოქმის წარმოდგენა

მოთხოვნის ტექსტი

კომპანიის მინდობილმა პირმა წაქრმოადგინა მეორე ეტაპის ოქმი ს.კ 01.17.07.017.029 არქიტექტურის სამსახურის ბრძანება 6266830 საფუძველზე

დამატებითი ინფორმაცია

- ფურცლების რაოდენობა: 15
- დანართი: -
- პასუხის გაცემის ფორმა: პირადი უზრუნველყოფით ხელზე გატანა

გავეცანი, თანახმა ვარ ჩემი პერსონალური მონაცემები დამუშავებული იქნეს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ

ხელმოწერა:

№ 10/012420829995-17
26.07.2024 17:17

ქალაქ თბილისის
მუნიციპალიტეტის მერია

ცხელი ხაზი - (+995 32) 2722222

ნომერი: 10/0124263886-17
თარიღი: 19.09.2024 12:54
ვადა: 21.10.2024

განმცხადებელი (დაინტერესებული პირი)

შპს ერდო-ლაით საიდენტიფიკაციო კოდი : 445739577
მისამართი: ქ. ბათუმი მ. კოშახიძის 115/113 ბინა 36
საკონტაქტო ინფორმაცია: 577212020;
განცხადების N: განცხადების თარიღი:
ხელმომწერი: ოთარ გაბაიძე თანამდებობა: დირექტორი

განცხადება/ნომენკლატურა

მუნიციპალური ინსპექცია
შეტყობინება
სანებართვო პირობით განსაზღვრული ქმედებების შესახებ
ეტაპის ოქმის წარმოდგენა

მოთხოვნის ტექსტი

კომპანიის დირექტორმა წარმოადგინა მესამე ეტაპის დასრულების ოქმი მიწის ნაკვეთზე ს.კ 01.17.07.017.029 არქიტექტურის სამსახურის ბრძანების N6266830 შესაბამისად.

დამატებითი ინფორმაცია

- ფურცლების რაოდენობა: 0
- დანართი: ინსპექტირების ანგარიში (მესამე ეტაპის დასრულების ოქმი)
- პასუხის გაცემის ფორმა: პირადი უზრუნველყოფით ხელზე გატანა

გავეცანი, თანახმა ვარ ჩემი პერსონალური მონაცემები დამუშავებული იქნეს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ

ხელმოწერა: _____

№ 10/0124263886-17
19.09.2024 : 12:54

ქალაქ თბილისის
მუნიციპალიტეტის მერია

ცხელი ხაზი • (+995 32) 2722222

ნომერი: 10/01243513078-17
თარიღი: 16.12.2024 17:15
ვადა: 15.01.2025

განმცხადებელი (დაინტერესებული პირი)

შპს ერდო-ლაითი საიდენტიფიკაციო კოდი : 445739577
მისამართი: საქართველო, ქალაქი ბათუმი, მამია კომახიძის ქუჩა, N 113,
ბინა 36
საკონტაქტო ინფორმაცია: 577212020;
განცხადების N: განცხადების თარიღი:
ხელმომწერი: ოთარ გაბაიძე თანამდებობა: დირექტორი

განცხადება/ნომენკლატურა

მუნიციპალური ინსპექცია
შეტყობინება
სანებართვო პირობით განსაზღვრული ქმედებების შესახებ
ეტაპის ოქმის წარმოდგენა

მოთხოვნის ტექსტი

კომპანიამ წარმოადგინა მშენებლობის მე-4 ეტაპის დასრულების ოქმის დედანი მიწის ნაკვეთზე ს/კ 01.17.07.017.029 არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული #7164828 ნებართვის საფუძველზე.

დამატებითი ინფორმაცია

- ფურცლების რაოდენობა: 0
- დანართი: ეტაპის ოქმის დედანი
- პასუხის გაცემის ფორმა: პირადი უზრუნველყოფით ხელზე გატანა

გავეცანი, თანახმა ვარ ჩემი პერსონალური მონაცემები დამუშავებული იქნეს ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის მიერ

ხელმოწერა: _____

№ 10/01243513078-17
16.12.2024 17:15

ZNIEPI	შპს "ზნიეპი" A ტიპის ინსპექტირების ორგანო თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, სკ 400172200 ტელ: 595 050 165	ilac-MRA	GEORGIAN ACCREDITATION CENTER

ინსპექტირების ანგარიში № IB-A-ZN-SV-84.24 (1) (06.06.24)

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტებული ISO/IEC 17020:2012/2013, მ/წ GAC-IB-0263

სამართლებრივად ნაკისრი ვალდებულებით პასუხისმგებელია ინსპექტირების/ექსპერტიზის მიუკერძოებლობაზე, კვლევის ჯეროვან ჩატარებაზე და ინსპექტირების/ექსპერტიზის ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალობაზე.

აკრედიტაციის სფერო:

ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა-ინსპექტირება.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ობიექტი:

ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მშენებარე მრავალფუნქციური შენობა.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარების საფუძველი:

განაცხადი ინსპექტირების ჩატარებაზე: № შ 84/24 (26.04.2024);
ხელშეკრულება: №84/24 (26.04.2024)

დამკვეთი:

შპს „ერდო-ლაით"

იურიდიული მისამართი: ქ. ბათუმი, მამია კომახიძის ქუჩა, N 113, ბინა 36

ს/კ: 445739577

ტელ: 568 706 000

დირექტორი: ოთარ გაბაიძე

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) შემსრულებელი:

ინსპექტირების ინსპექტორი - **კახა დარჩიაშვილი;**

ტექნიკური მენეჯერი - **გიზო მაჭავარიანი;**

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარებაზე განაცხადის შინაარსი:

განხორციელდეს ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მშენებარე მრავალფუნქციური შენობის მშენებლობის ეტაპების დასრულების ეტაპობრივი დადასტურება მშენებლობის სრულ დამთავრებამდე და მომზადდეს ინსპექტირების ანგარიში.

ინსპექტირების თარიღი ან პერიოდი: 26.04.2024 – 06.06.2024 წ

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

ეტაპი N1

(მშენებლობის ნებართვა N 6266830)

მშენებლობის შესაბამისი ეტაპის დასრულების შესახებ

თბილისი 06 ივნისი 2024 წ

ასაგები შენობის მოკლე აღწერილობა

ობიექტი 5 სართულიანი მრავალფუნქციური კომპლექსია. შენობის კონსტრუქციულ სქემას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ხისტ კვანძებიანი სივრცული კარკასი, ბლოკის შემავსებლით.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის სივრცითი კარკასი.

ძირითადი მზიდი კონსტრუქციებია მონოლთური რკინაბეტონის საძირკვლები, სარდაფის და ლიფტის შახტის კედლები, სვეტები, რიგელები და გადახურვის ფილები.

დამკვეთის შპს „ერდო-ლაით“ წარმომადგენლების მონაწილეობით, მშენებლობის ნებართვა №6266830 (გაცემის თარიღი: 27/12/2022) ფარგლებში, წარმოებულ მშენებლობის ობიექტზე, ქ. თბილისი , ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე მრავალფუნქციური 5 სარულიანი კომპლექსის მშენებლობის ფარგლებში დასრულებული იქნა სამშენებლო სანებართვო დოკუმენტაციით გათვალისწინებული პირველი ეტაპი, რომელიც მოიცავს შემდეგ სამუშაოებს:

6. სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებასთან, მათ შორის, ამორტიზებული ან სხვა არსებული ნაგებობების დაშლასთან და სამშენებლო ნაგვის მოცილებასთან, შესანარჩუნებელი მწვანე ნარგავების დაცვასა და მიწისქვეშა საინჟინრო კომუნიკაციების გადატანასთან.

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

ინსპექტირების კვლევითი ნაწილი

სამშენებლო მოედანი პერიმეტრზე შემოღობილია ხის ღობეთი და გაკრულია ბანერი არსებულ ღობეზე.

დასკვნა

მშენებლობის ეს ეტაპი დასრულებულია, შეთანხმებული საპროექტო დოკუმენტაციის და საქართველოში დღეისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად, საქმიანობაში დარღვევები არ არსებობს.

ობიექტი მზადაა შემდეგი ეტაპისთვის

გამოყენებული ლიტერატურა

1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3);
2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4);
3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71);
4. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე")
5. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41);
6. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

კვლევაში გამოყენებული ხელსაწყოები:

1. ფოტოაპარატი „Samsung Galaxy S21 Ultra".

ადგილზე შეისწავლა,

მონაცემები აიღო და ანგარიში მოამზადა,

ინსპექტორი კ. დარჩიაშვილი

ტექნიკური წესით გადაამოწმა,

ტექნიკური მენეჯერი, გ. მაჭავარიანი

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა,

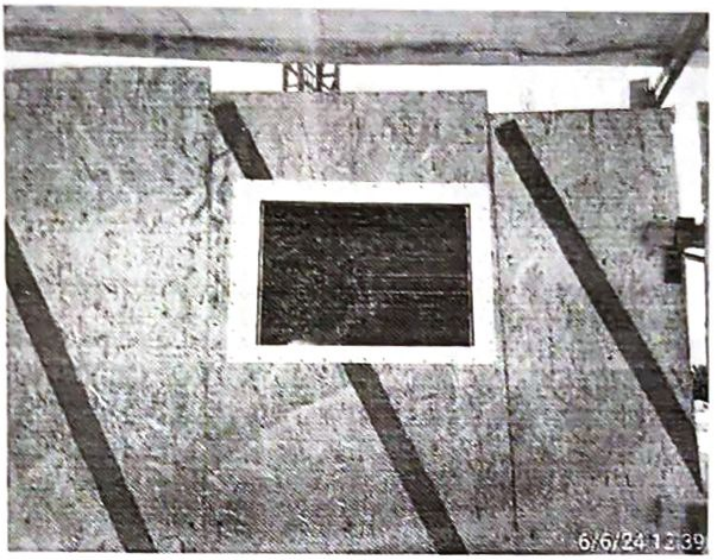
დირექტორი, თ. ჩინჩალაძე

საქართველო. შპს "ზნიეპი" ZNIEPI 400172200 GEORGIA. "ZNIEPI"- LTD

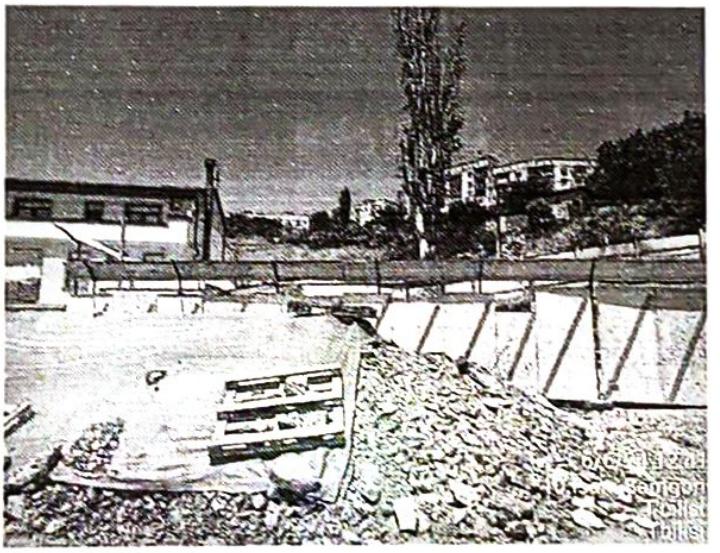
დანართები

დანართი №1

ფოტოები



ფოტო №1



ფოტო №2

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო –
აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC-IB-0263

ადასტურებს, რომ

შპს „ზნიეპი“-ს

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანო

აკრედიტებულია სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის
მოთხოვნებთან შესაბამისობაზე თანდართულ სფეროში
მის.: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზირი №147ა

გაცემულია 05 თებერვალი 2023 წელი
ძალაშია 05 თებერვალი 2027 წელი

იხ. სფერო და სტატუსი

გენერალური დირექტორი

აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0263
კარგულება № 06/16
რიღი: 23.01.2023 წელი

ის აქტუალიზაცია
არგულება №01/88
იღი: 12.09.2023 წ.

A ტიპის ინსპექტირების ორგანოს აკრედიტაციის სფერო

შპს „ზნიევი"

1	2	3	4
	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
	ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა#2-ის მიხედვით)	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: შესრულებული სამუშაოების შესაბამისობის შეფასება საპროექტო- სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან. შესყიდვების დოკუმენტებთან. მშენებლობის დროისათვის არსებული საშუალო საბაზრო ფასებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები;

		დათვალიერების (ფოტო ფიქსირების ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან;	რ. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი -მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
3	ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური შედგომარეობის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა ნაგებობების, შესრულებული სამშენებლო სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: არსებული ობიექტის მდგომარეობის შესაბამისობის შეფასება საპროექტო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერების (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვებისა და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ურღვევი კონტროლის მეთოდებით, გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების შედეგებთან.	1 სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი 1); 2 სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 3 სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 4 საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე") 5 ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41; ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ობიექტის (სამრეწველო და საბოქალაქო შენობა ნაგებობების, საავტომობილო გზების და აეროდრომების, ელექტროქსელების და სისტემების 1000 ვ-მდე, ხუსტი დენების, გათბობა-ვენტილაცია-გაგრილების ქსელების და სისტემების, წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინების ქსელების და სისტემები სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება

ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის სამშენებლო, სარეკონსტრ., სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების პროცესზე დასწრება/დაკვირვება და შესაბამისობის შეფასება საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან. შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის პროექტთან შესაბამისობის დადგენა.

საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3);
საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4);
ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ);
საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71);
საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის. გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები";
საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე")
ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41);
ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ) (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი);
ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ" (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი);
საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის # 366 დადგენილება ელექტრული ქსელების საზოგადოებრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ";

5	პროექტის საინჟინრო- გეოლოგიური კვლევის/დასკვნის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	11. საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის დადგენილება N 354 „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ“ 2. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები. 1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 4); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
6	პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“) 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71) 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები

7	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამოუწყველო და საშიშქალაქო შენობა-ნაგებობების, მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილებს შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	საშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); საშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); საშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 3); 4 საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 5 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები
8	პროექტის საინჟინრო ქსელების: სუსტი დენების და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის შეჯერებულ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება		1. საშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საუწყებო საშენებლო ნორმები (ВСН); 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება N41); 4. ელექტრომოდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

9	პროექტის საინჟინრო უზრუნველყოფის წყალ[illegible]გება, კან[illegible]ია, წყალ[illegible]ა და მათ[illegible]ლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის პროექტი დოკუმენტაციის. ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან და მოთხოვნებთან.	1 საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП ნაწილი 2); 2 საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП ნაწილი 3); 3 საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებები N71); 4 ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
10	პროექტის საინჟინრო უზრუნველყოფის: ვენტილაცია, კონდიციონირება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის პროექტი დოკუმენტაციის. ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან და მოთხოვნებთან.	1 საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2 ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება N41); 3 საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებები N71); 4 ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ZNIEPI	შპს "ზნიეპი" A ტიპის ინსპექტირების ორგანო თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200 ტელ: 595 050 165	ilac-MRA	

ინსპექტირების ანგარიში № IB-A-ZN-SV-84.24 (2) (07.06.24)

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტებული ISO/IEC 17020:2012/2013, მ/ნ GAC-IB-0263

სამართლებრივად ნაკისრი ვალდებულებით პასუხისმგებელია ინსპექტირების/ექსპერტიზის მიუკერძოებლობაზე, კვლევის ჯეროვან ჩატარებაზე და ინსპექტირების/ექსპერტიზის ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალობაზე.

აკრედიტაციის სფერო:

ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა-ინსპექტირება.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ობიექტი:

ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარების საფუძველი:

განაცხადი ინსპექტირების ჩატარებაზე: № შ 84/24 (26.04.2024);
ხელშეკრულება: №84/24 (26.04.2024)

დამკვეთი:

შპს „ერდო-ლაით“

იურიდიული მისამართი: ქ. ბათუმი, მამია კომახიძის ქუჩა, N 113, ბინა 36

ს/კ: 445739577

ტელ: 568 706 000

დირექტორი: ოთარ გაბაიძე

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) შემსრულებელი:

ინსპექტირების ინსპექტორი - **კახა დარჩიაშვილი;**

ტექნიკური მენეჯერი - **გიზო მაჭავარიანი;**

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარებაზე განაცხადის შინაარსი:

განხორციელდეს ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მშენებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ეტაპების დასრულების ეტაპობრივი დადასტურება მშენებლობის სრულ დამთავრებამდე და მომზადდეს ინსპექტირების ანგარიში.

ინსპექტირების თარიღი ან პერიოდი: 26.04.2024 – 07.06.2024 წ

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინჟინერიული ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მკრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

ეტაპი N2

(მშენებლობის ნებართვა N 6266830)

მშენებლობის შესაბამისი ეტაპის დასრულების შესახებ

თბილისი

07 ივნისი 2024 წ

ასაგები შენობის მოკლე აღწერილობა

ობიექტი 6 (5 სართული მიწის ზედა და 1 სართული მიწის ქვედა) სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. შენობის კონსტრუქციულ სქემას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ხისტ კვანძებიანი სივრცული კარკასი, ბლოკის შემავსებლით.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის სივრცითი კარკასი.

ძირითადი მზიდი კონსტრუქციებია მონოლთური რკინაბეტონის საძირკვლები, სარდაფის და ლიფტის შახტის კედლები, სვეტები, რიგელები და გადახურვის ფილები.

დამკვეთის შპს „ერდო-ლაით“ წარმომადგენლების მონაწილეობით, მშენებლობის ნებართვა №6266830 (გაცემის თარიღი: 27/12/2022) ფარგლებში, წარმოებულ მშენებლობის ობიექტზე, ქ. თბილისი , ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე 6 (5 სართული მიწის ზედა და 1 სართული მიწის ქვედა) სარულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ფარგლებში დასრულებული იქნა სამშენებლო სანებართვო დოკუმენტაციით გათვალისწინებული მეორე ეტაპი, რომელიც მოიცავს შემდეგ სამუშაოებს:

2. შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება.

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

ინსპექტირების კვლევითი ნაწილი

შენობა-ნაგებობის გრუნდზე დაკვლვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება განხორციელდა შპს „ორიონი"-ს მიერ .

დასკვნა

მშენებლობის ეს ეტაპი დასრულებულია, შეთანხმებული საპროექტო დოკუმენტაციის და საქართველოში დღეისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად, საქმიანობაში დარღვევები არ არსებობს.

ობიექტი მზადაა შემდეგი ეტაპისთვის

გამოყენებული ლიტერატურა

1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3);
2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4);
3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71);
4. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე")
5. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41);
6. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ვერსია 01

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

კვლევაში გამოყენებული ხელსაწყოები:

1. ფოტოაპარატი „Samsung Galaxy S21 Ultra".

ადგილზე შეისწავლა,

მონაცემები აიღო და ანგარიში მოამზადა,

ინსპექტორი კ. დარჩიაშვილი

ტექნიკური წესით გადაამოწმა,

ტექნიკური მენეჯერი, გ. მაჭავარიანი

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა,

დირექტორი, **თ. ჩინჩალაძე**

შპს "ზნიეპი" საქართველო ZNIEPI 400172200 GEORGIA. "ZNIEPI" LTD

დანართები

ვერსია 01

საპროექტო შენობის დაკვალვის აქტი
06.06.2024 წ.

შპს „ორიონის"-ს გეოდეზისტმა მირზა ცინცაძემ დაკვალა – ქ. თბილისი, დასახლება ვაზისუბანი, მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური №45), ს/კ.01.17.07.017.029 საპროექტო შენობის გარე პერიმეტრის წერტილები.

საპროექტო შენობის წერტილები დამაგრებულია ადგილზე ფაქტიური მდგომარეობით და ჩაბარდა დამკვეთს.

საპროექტო შენობის წერტილების სქემატური ნახაზი კოორდინატებით მოყვანილია ამ აქტის მეორე გვერდზე.

დაკვალვის მონაცემები აღებულია დამკვეთის მიერ მოწოდებული ელექტრონული მონაცემების საფუძველზე.

დაკვალვის ნიშნების მოვლა-შენახვაზე შემდგომი პასუხისმგებლობა ეკისრება დამკვეთს

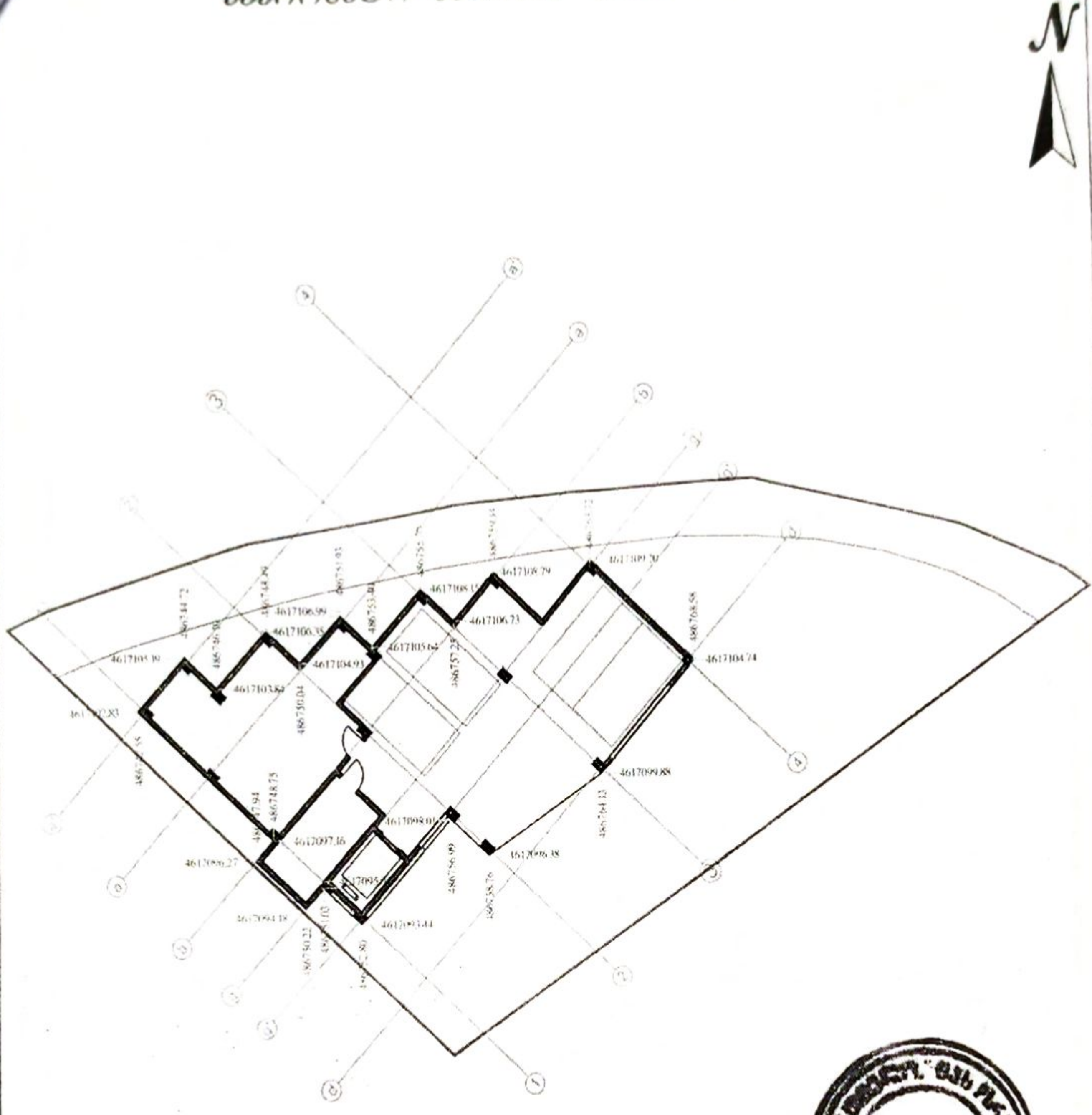
შემსრულებელი

შპს „ორიონი"-ს დირექტორი
/მირზა ცინცაძე/

დამკვეთი

შპს "ერდო-ლაით"
(445739577)

საპროექტო შენობის დაკვალვის აქტი



მისამართი: ქ. თბილისი, დასახლება ვაზისუბანი, მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური №45), ს/კ.01.17.07.017.029	ნაკვეთის ფართობი:
პირობითი აღნიშვნები: ———— ნაკვეთის საკადასტრო საზღვარი; შემოღობვა	შ.პ.ს.,,ორიონი" ტელ: 557-515-115 — ORIONI — L.T.D."orioni" orionimirza@gmail.com
დაკვეთილი სამუშაო შესრულებულია გეოდეზიური ინსტრუმენტებით **LEICA 06** და **LEICA GS08+** რომელიც ჩართულია საჯარო რეესტრის მუდმივმოქმედი გეოდეზიური საბაზისო სადგურის **GEO-CORS**-ის სისტემაში	

დირექტორი:	[signature]	გ. ცინცაძე
დაკვალვის აქტზე პასუხისმგებელი პირი	[signature]	გ. ცინცაძე
დაინტერესებული პირი:		შპს "[illegible]" (445739577)

ORIONI
400010554
GEORGIA. ORIONI LTD

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC-IB-0263

ადასტურებს, რომ

შპს „ზნიევი“-ს

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანო

აკრედიტებულია სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის

მოთხოვნებთან შესაბამისობაზე თანდართულ სფეროში

მის.: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზირი №147ა

გაცემულია 05 თებერვალი 2023 წელი

ძალაშია 05 თებერვალი 2027 წელი

იხ. სფერო და სტატუსი

გენერალური დირექტორი

მისამართი: საქართველო, თბილისი 0119, ა.ჯ. წერეთლის გამზ. № 6ა www.gac.gov.ge

სერტიფიკატის მოწმობის ნომერი GAC 1B-0263
კარგულება № 06/16
რიდი: 23.01.2023 წელი

ნის აქტუალიზაცია
არგულება №01/88
იღი: 12.09.2023 წ.

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანოს აკრედიტაციის სფერო

შპს „ზნიეპი“

	2	3	4
	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
2	[illegible] შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა#2-ის მიხედვით)	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: [illegible] სამუშაოების შესაბამისობის [illegible] პროექტო- სახარჯთაღრიცხვო [illegible] ანდა დადგენილ მოთხოვნებთან, შესყიდვების დოკუმენტებთან, მშენებლობის დროისათვის არსებული საშუალო საბაზრო ფასებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები;

		დათვალიერების (ფოტო ფიქსირების ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან;	6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი -მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
3	ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის სამრენველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: არსებული ობიექტის მდგომარეობის შესაბამისობის შეფასება საპროექტო დოკუმენტაციასთან [illegible] თხოვნებთან, ფარული სამუშაოთა [illegible] ვიზუალური დათვალიერების (ფოტო ფიქსირების ჩათვლით), აზომვების და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ულტრაბგერითი კონტროლის მეთოდებით, გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების შედეგებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე") 6. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41; 7. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ობიექტის სამშენებლო და სამ-ქალაქო [illegible] ნაგებობების სავალდებულო [illegible] და ტერიტორიების, [illegible] და სისტემების 1000 ე [illegible] ხელშეკრულება დასების, გამოშვება-[illegible] გაგრილების ქსელების და: [illegible] შეცდომაგება, კანალიზაცია, წყალარინების ქსელების და სისტემები სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება

ინსპექტირების ამოცანიდან
გამომდინარე: ობიექტის სამშენებლო, სარემონტო, საბინაო,
სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო
სამუშაოების
პროცესზე დასწრება/დაკვირვება და შესაბამისობის
შეფასება პროექტი- სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან
შეხორების, შენობების ნაწილების ან შენობების
ელემენტების ენერგოეფექტურობის პროექტთან
შესაბამისობის დადგენა.

სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3);
სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4);
ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ);
საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71);
საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „ გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის. გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები";
საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე")
ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41);
ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ) (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი);
ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ" (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი);
10. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის # 366 დადგენილება „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ";

			11. საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის დადგენილება N 354 „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ" 12. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
5	პროექტის საინჟინრო- გეოლოგიური კვლევის/დასკვნის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის. ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 4); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
6	პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე") 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71) 5 .ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამშენებლო და სამოქალაქო შეფარდებადობების, მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, [illegible] ნიკურ მოთხოვნებთან.	სობის დადგენილ	სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი 1); სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 3); საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
პროექტის საინჟინრო ქსელების: სუსტი დენების და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება			1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საუწყებო სამშენებლო ნორმები (ВСН); 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

[illegible]	[illegible]	სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო [illegible] მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
10 [illegible] კონდიცირება, გათბობა და [illegible]	ობიექტის საპროექტო დოკუ[illegible]ობიექ[illegible]ტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება N41); საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო [illegible] მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მკრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

ინსპექტირების ანგარიში № IB-A-ZN-SV-84.24 (3) (02.09.24)

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტებული ISO/IEC 17020:2012/2013, მ/ნ GAC-IB-0263

სამართლებრივად ნაკისრი ვალდებულებით პასუხისმგებელია ინსპექტირების/ექსპერტიზის მიუკერძოებლობაზე, კვლევის ჯეროვან ჩატარებაზე და ინსპექტირების/ექსპერტიზის ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალობაზე.

აკრედიტაციის სფერო:

ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა-ინსპექტირება.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ობიექტი:

ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარების საფუძველი:

განაცხადი ინსპექტირების ჩატარებაზე: № შ 84/24 (26.04.2024);
ხელშეკრულება: №84/24 (26.04.2024)

დამკვეთი:

შპს „ერდო-ლაით"

იურიდიული მისამართი: ქ. ბათუმი, მამია კომახიძის ქუჩა, N 113, ბინა 36

ს/კ: 445739577

ტელ: 568 706 000

დირექტორი: ოთარ გაბაიძე

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) შემსრულებელი:

ინსპექტირების ინსპექტორი - **კახა დარჩიაშვილი;**

ტექნიკური მენეჯერი - **გიზო მაჭავარიანი;**

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარებაზე განაცხადის შინაარსი:

განხორციელდეს ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მშენებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ეტაპების დასრულების ეტაპობრივი დადასტურება მშენებლობის სრულ დამთავრებამდე და მომზადდეს ინსპექტირების ანგარიში.

ინსპექტირების თარიღი ან პერიოდი: 26.04.2024 – 02.09.2024 წ

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

ეტაპი N3

(მშენებლობის ნებართვა N 6266830)

მშენებლობის შესაბამისი ეტაპის დასრულების შესახებ

თბილისი

02 სექტემბერი 2024 წ

ასაგები შენობის მოკლე აღწერილობა

ობიექტი 6 (5 სართული მიწის ზედა და 1 სართული მიწის ქვედა) სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. შენობის კონსტრუქციულ სქემას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ხისტ კვანძებიანი სივრცული კარკასი, ბლოკის შემავსებლით.

შენობის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის სივრცითი კარკასი.

ძირითადი მზიდი კონსტრუქციებია მონოლთური რკინაბეტონის საძირკვლები, სარდაფის და ლიფტის შახტის კედლები, სვეტები, რიგელები და გადახურვის ფილები.

დამკვეთის შპს „ერდო-ლაით" წარმომადგენლების მონაწილეობით, მშენებლობის ნებართვა №6266830 (გაცემის თარიღი: 27/12/2022) ფარგლებში, წარმოებულ მშენებლობის ობიექტზე, ქ. თბილისი , ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) საკადასტრო კოდით რეგისტრირებულ მიწის ნაკვეთზე 6 (5 სართული მიწის ზედა და 1 სართული მიწის ქვედა) სარულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ფარგლებში დასრულებული იქნა სამშენებლო სანებართვო დოკუმენტაციით გათვალისწინებული მესამე ეტაპი, რომელიც მოიცავს შემდეგ სამუშაოებს:

3. შენობის მიწის სამუშაოები; შენობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები, შენობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები; ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობის ნულოვან ნიშნულამდე.

ინსპექტირების კვლევითი ნაწილი

03.06.2024-ში მოხდა შენობის -2.75 ნიშნულზე საძირკვლის ფილის არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმატურები, სვეტების და კედლების ნაშვერები, ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

08.06.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) საძირკვლის ფილის ბეტონი. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

12.06.2024-ში მოხდა შენობის -2.75 ნიშნულზე სვეტების, კედლების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

16.06.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) სვეტების და კედლების ბეტონი. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე

დასკვნა

მშენებლობის ეს ეტაპი დასრულებულია, შეთანხმებული საპროექტო დოკუმენტაციის და საქართველოში დღეისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად, საქმიანობაში დარღვევები არ არსებობს.

ობიექტი მზადაა შემდეგი ეტაპისთვის

გამოყენებული ლიტერატურა

1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3);
2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4);
3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება

N71);

4. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე")
5. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41);
6. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

კვლევაში გამოყენებული ხელსაწყოები:

1. ფოტოაპარატი ,,Samsung Galaxy S21 Ultra".
2. ლენტური მანძილმზომი ,,FatMax";
3. ლაზერული მანძილმზომი „BOSCH, GLM 165-10"
4. შტანგენფარგალი

ადგილზე შეისწავლა,

მონაცემები აიღო და ანგარიში მოამზადა,

ინსპექტორი კ. დარჩიაშვილი

ტექნიკური წესით გადაამოწმა,

ტექნიკური მენეჯერი, გ. მაჭავარიანი

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა,

დირექტორი, თ. ჩინჩალაძე

საქართველო შპს "ზნიეპი" ZNIEPI 400172200 GEORGIA "ZNIEPI" LTD

ვერსია 01

ZNIEPI

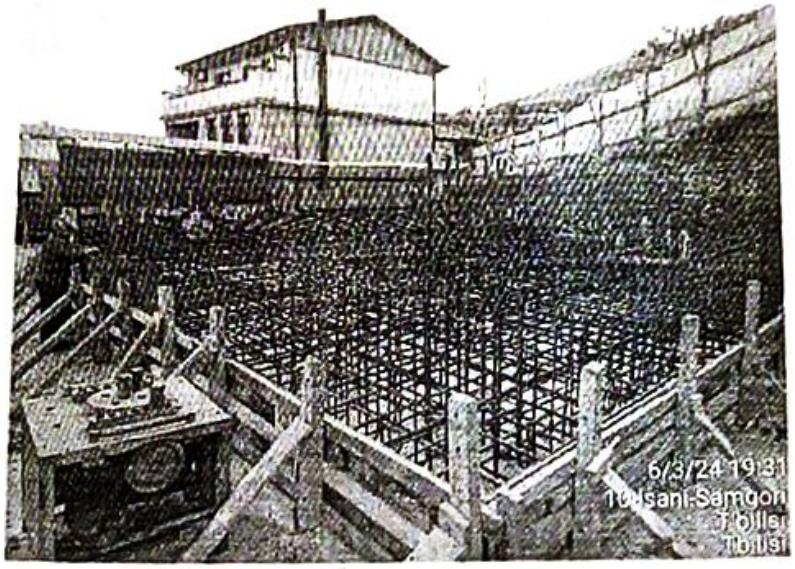
შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ლაბორატორიის ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მკ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

დანართები

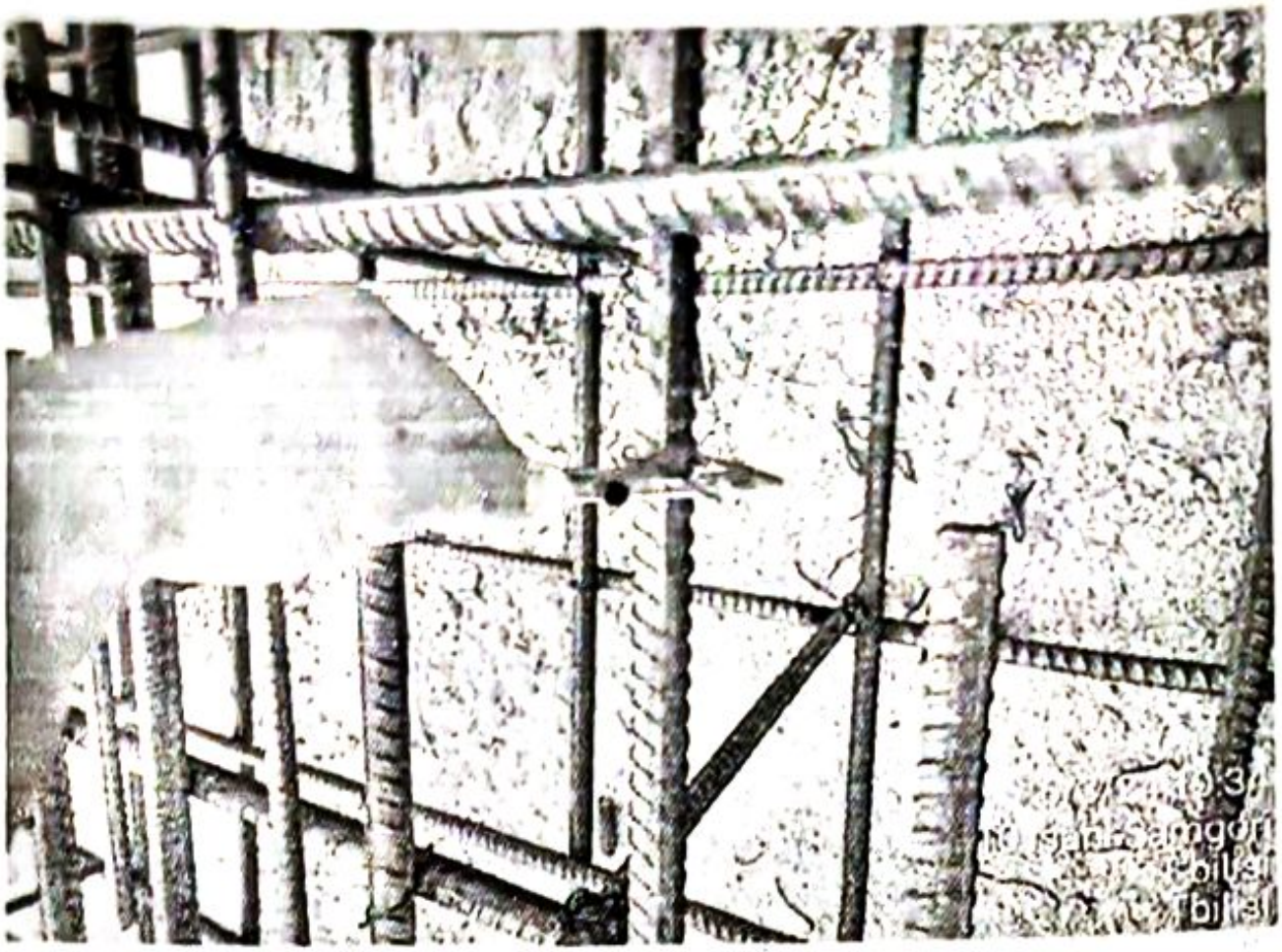
ფოტოები



ფოტო №1

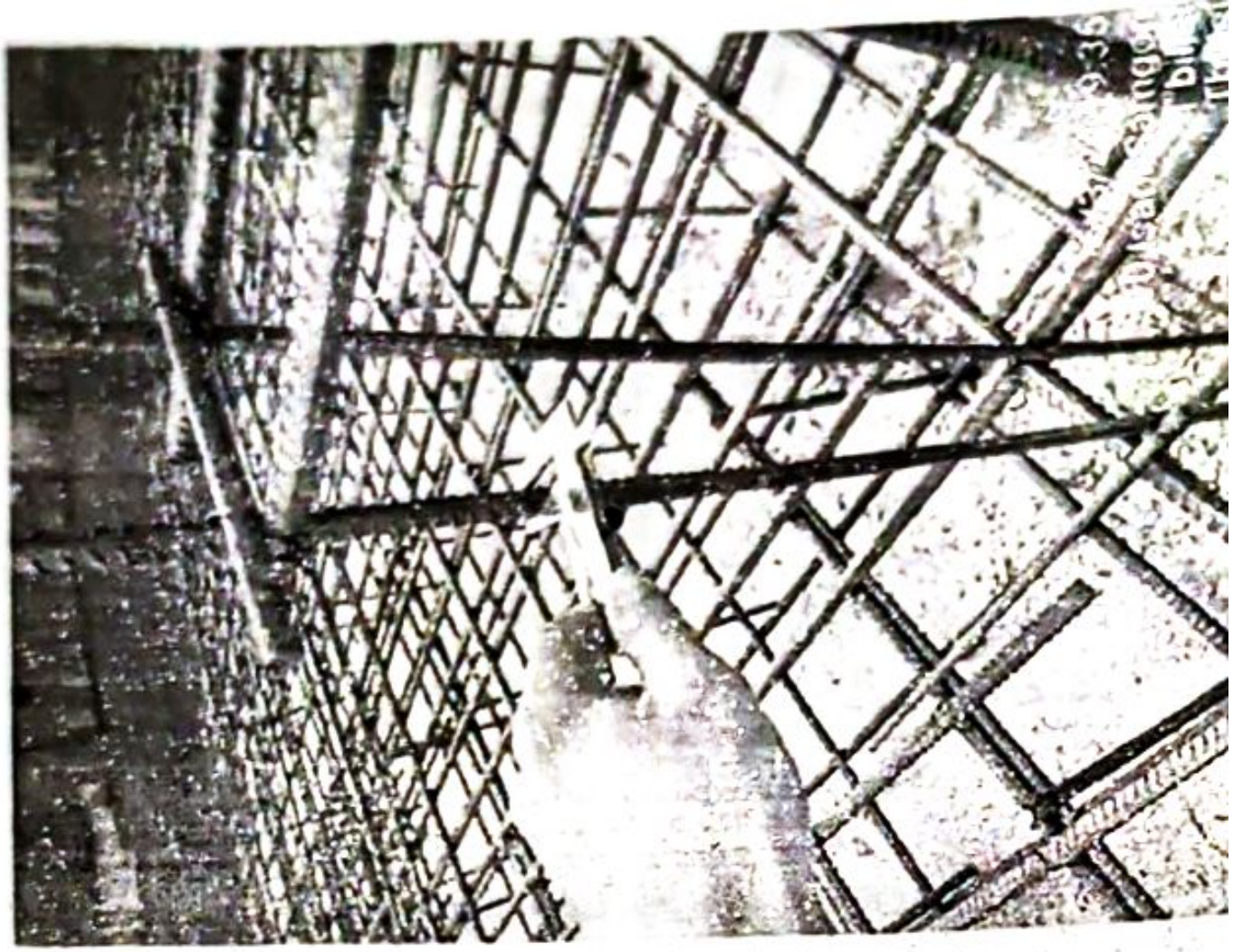


ფოტო №2



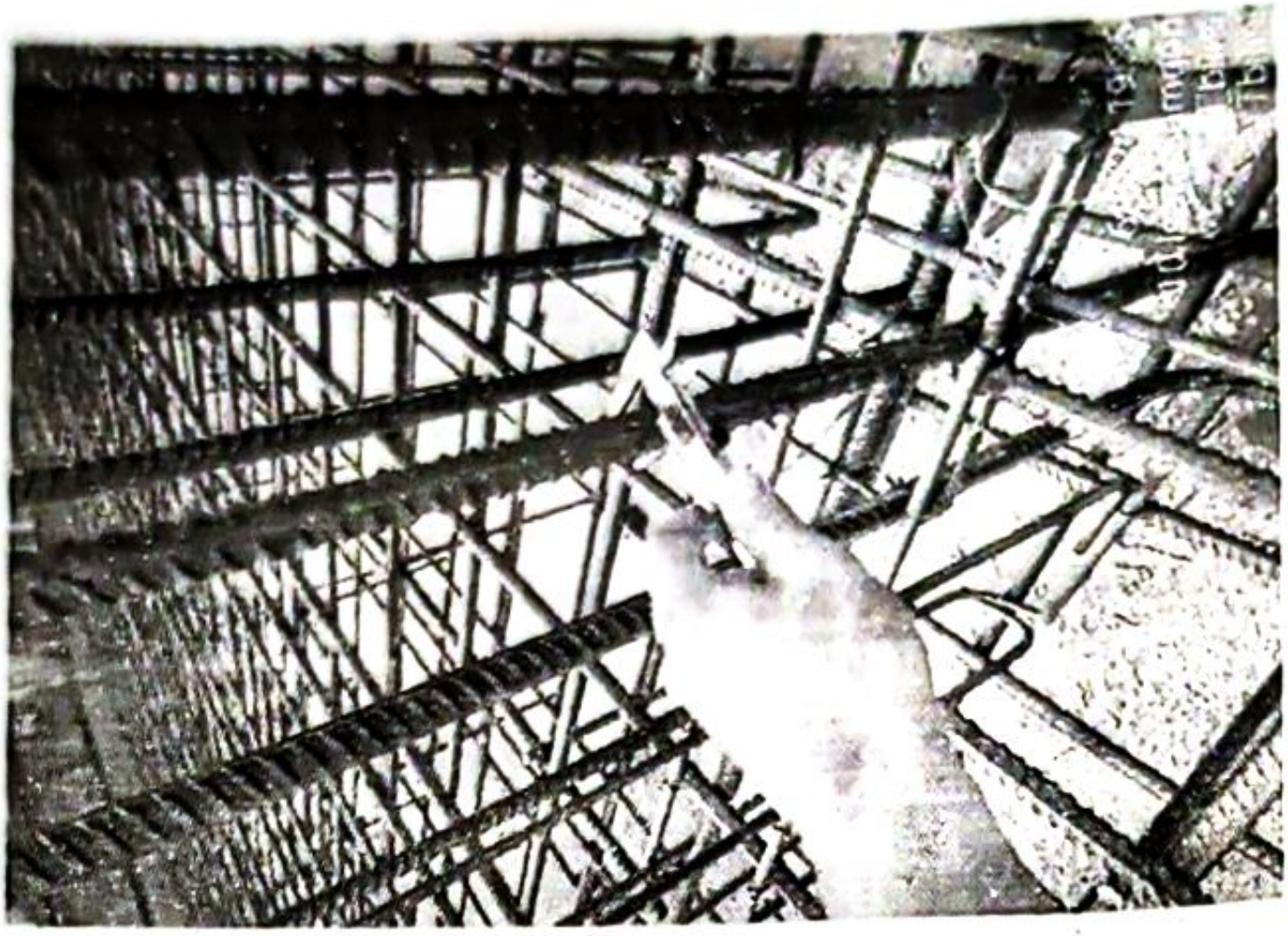
ფოტო №3



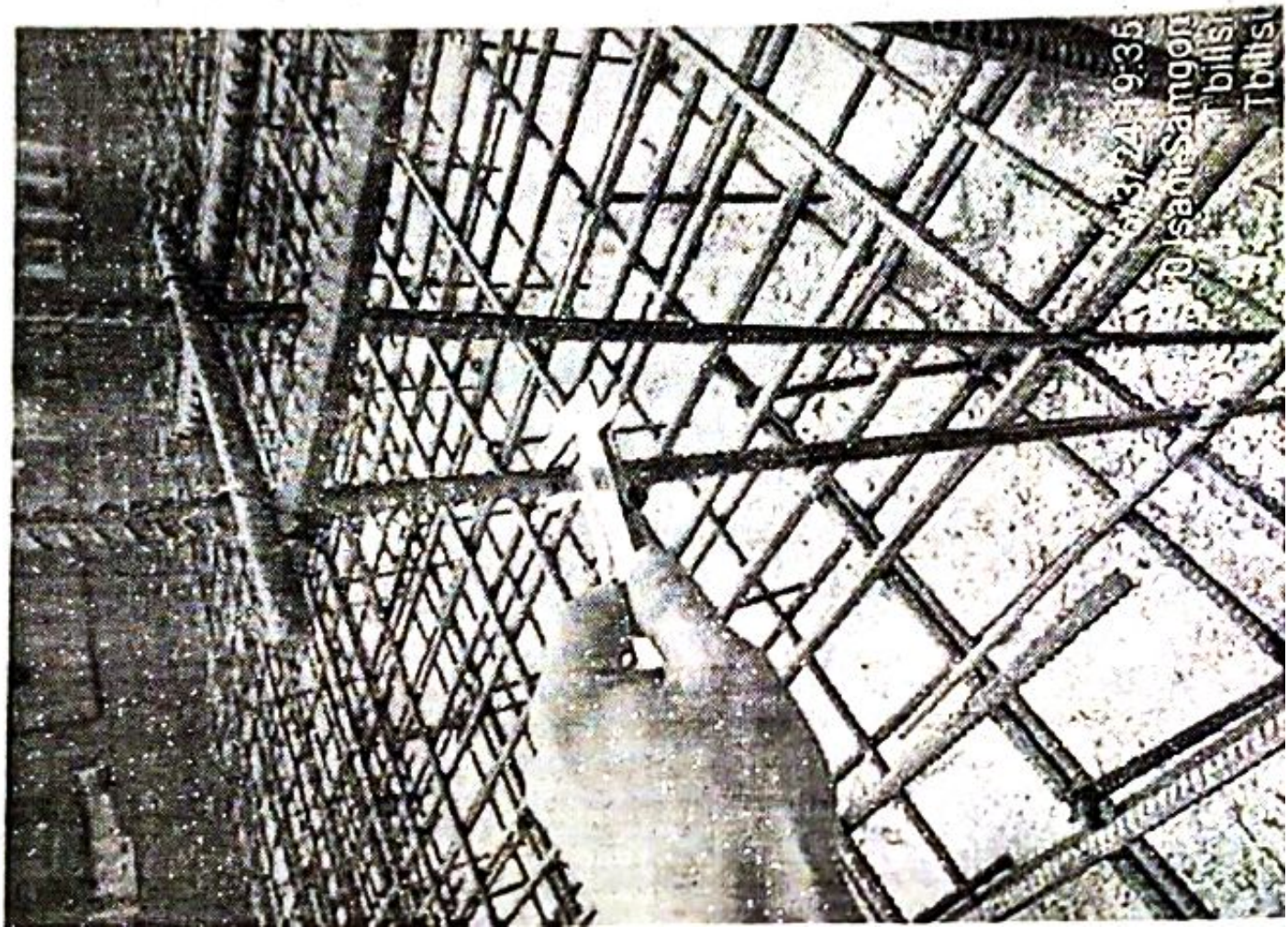


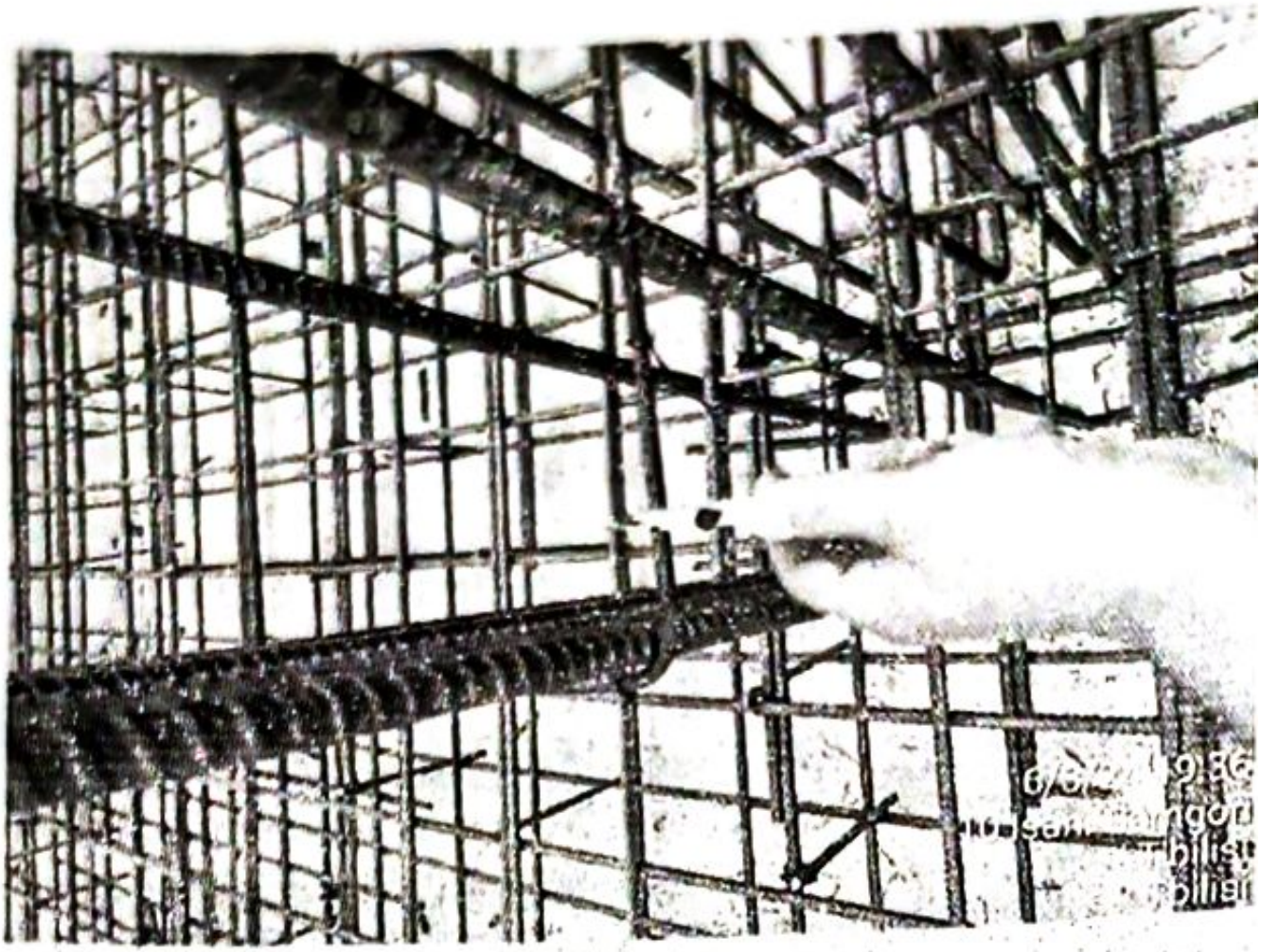
ფოტო №5



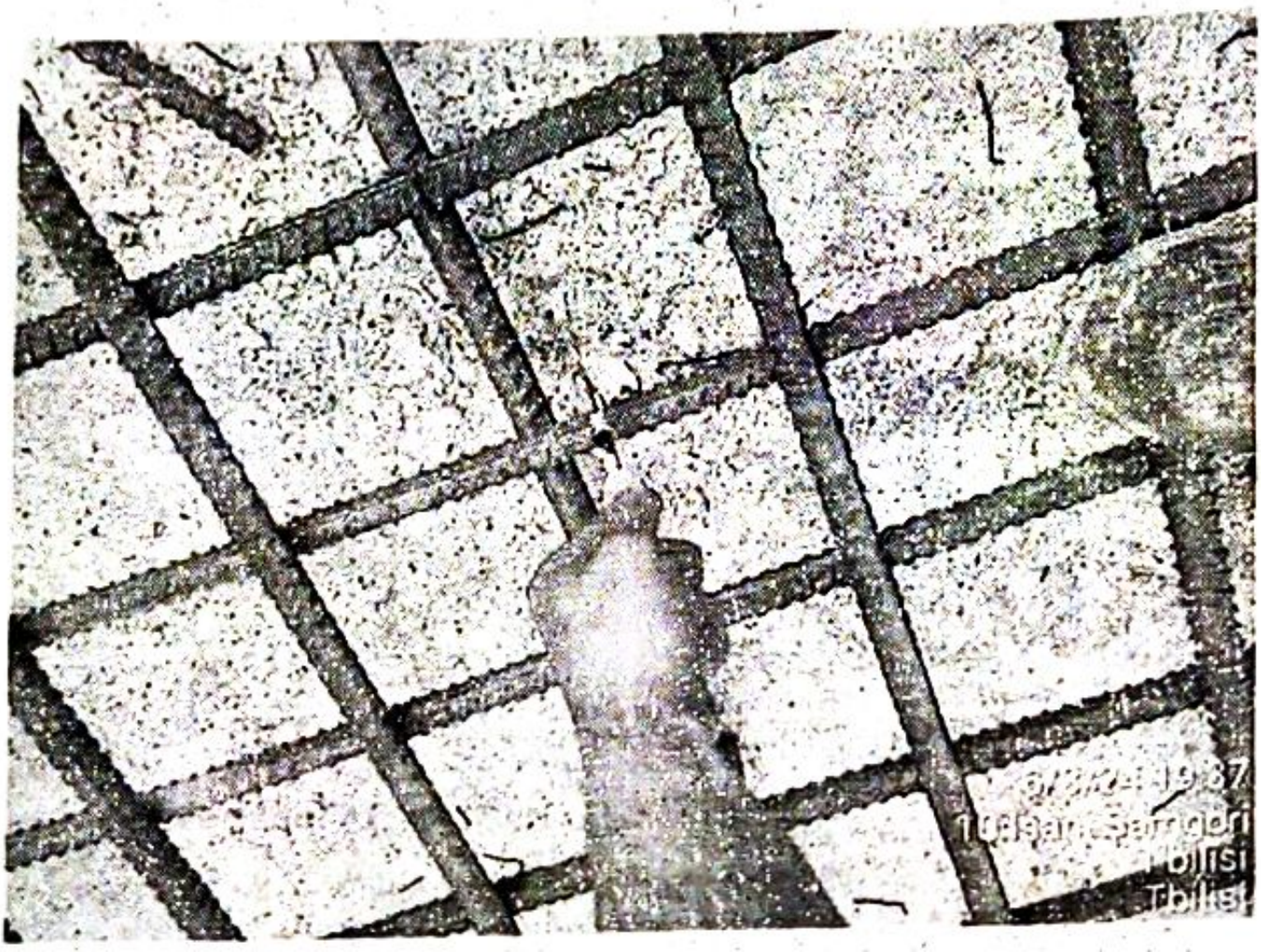


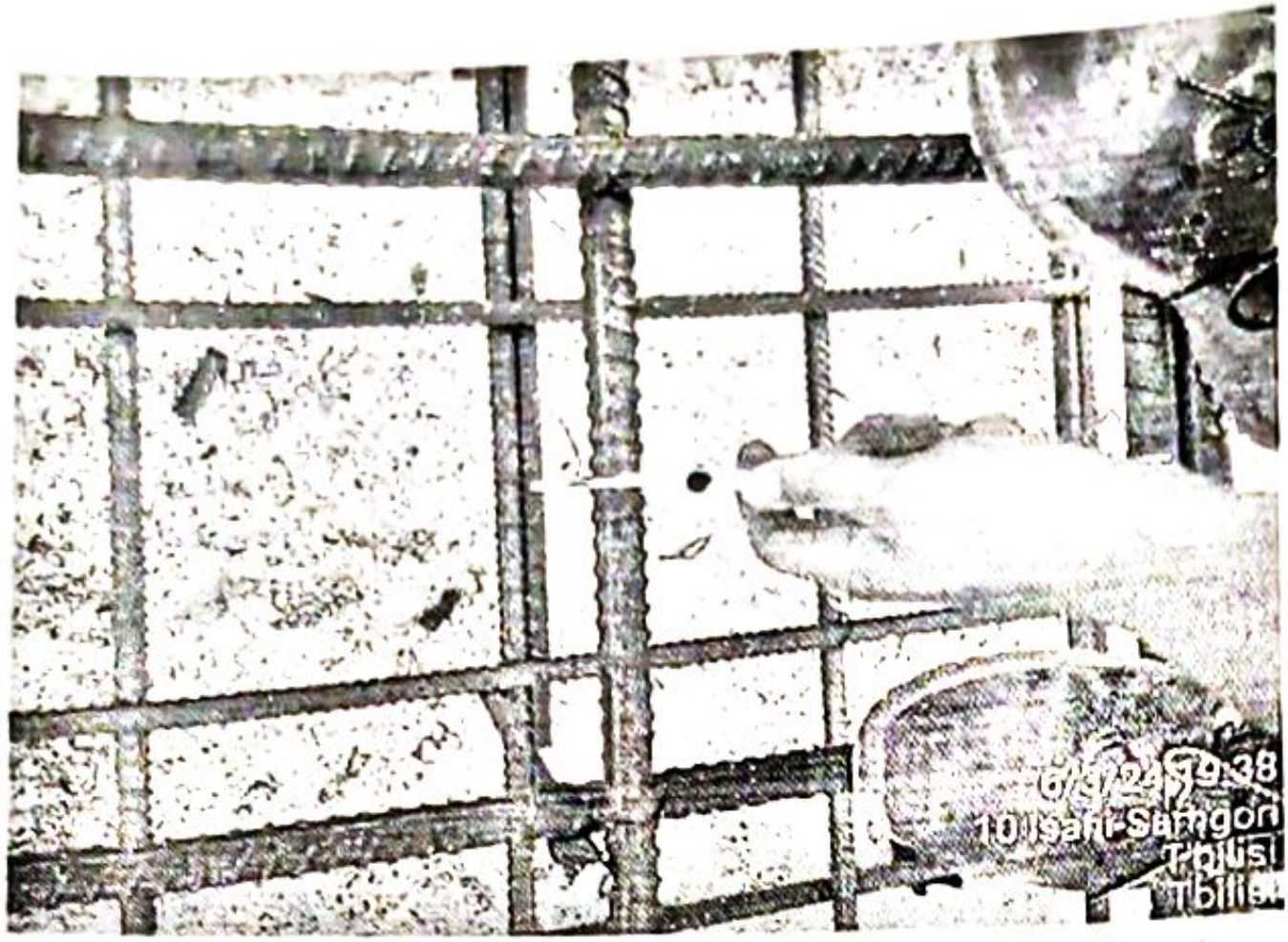
ფოტო №7





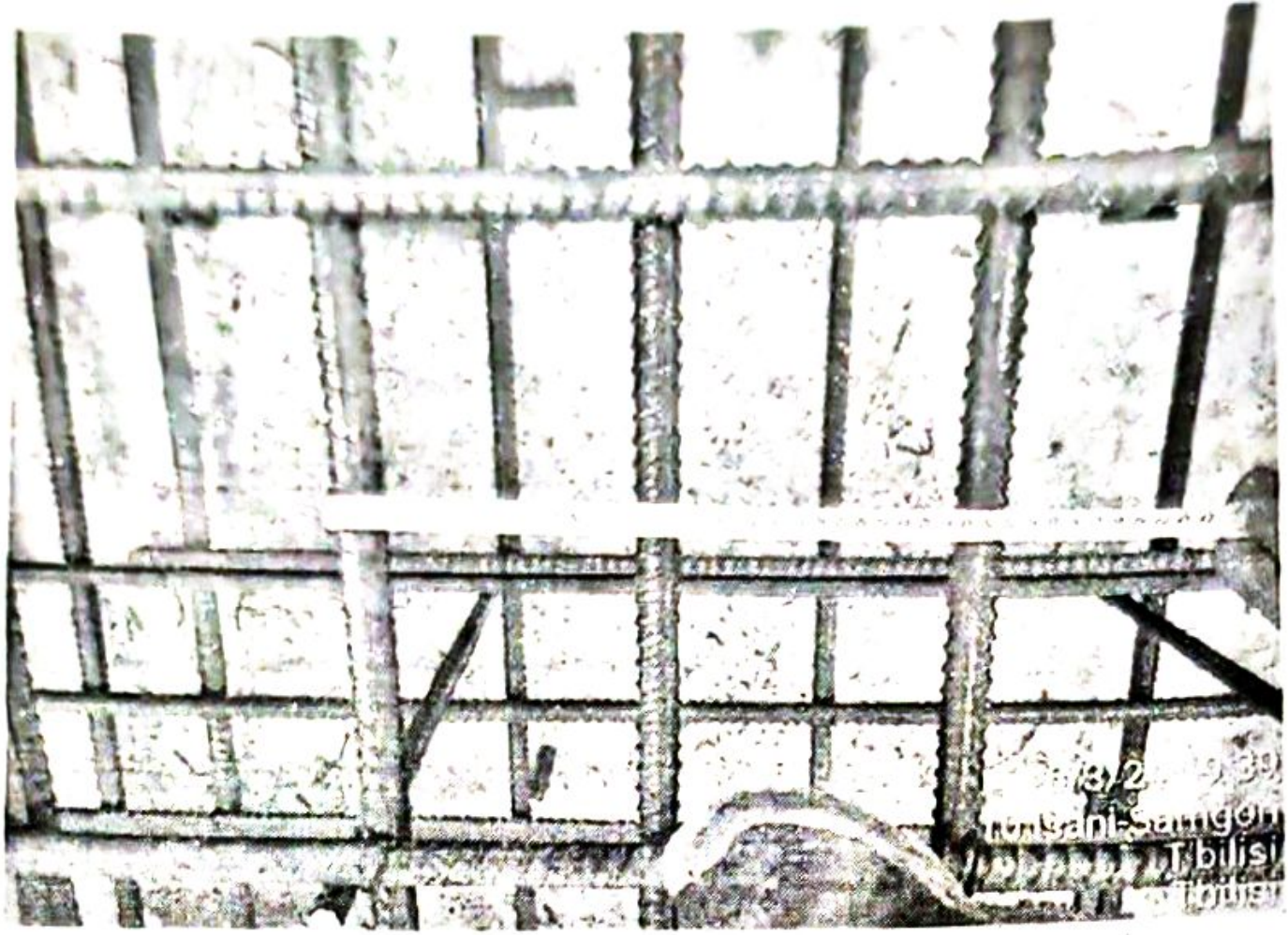
ფოტო №9



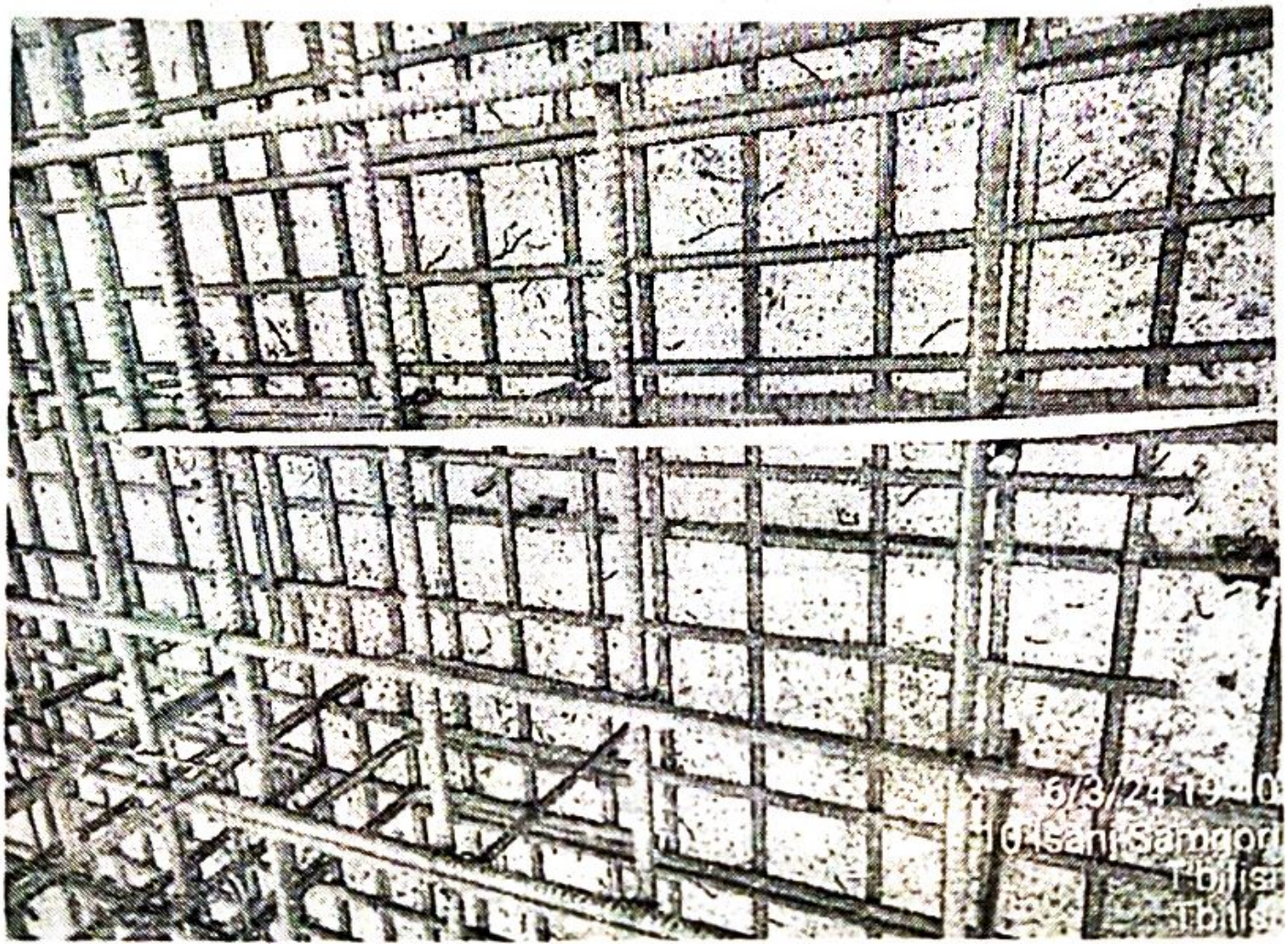


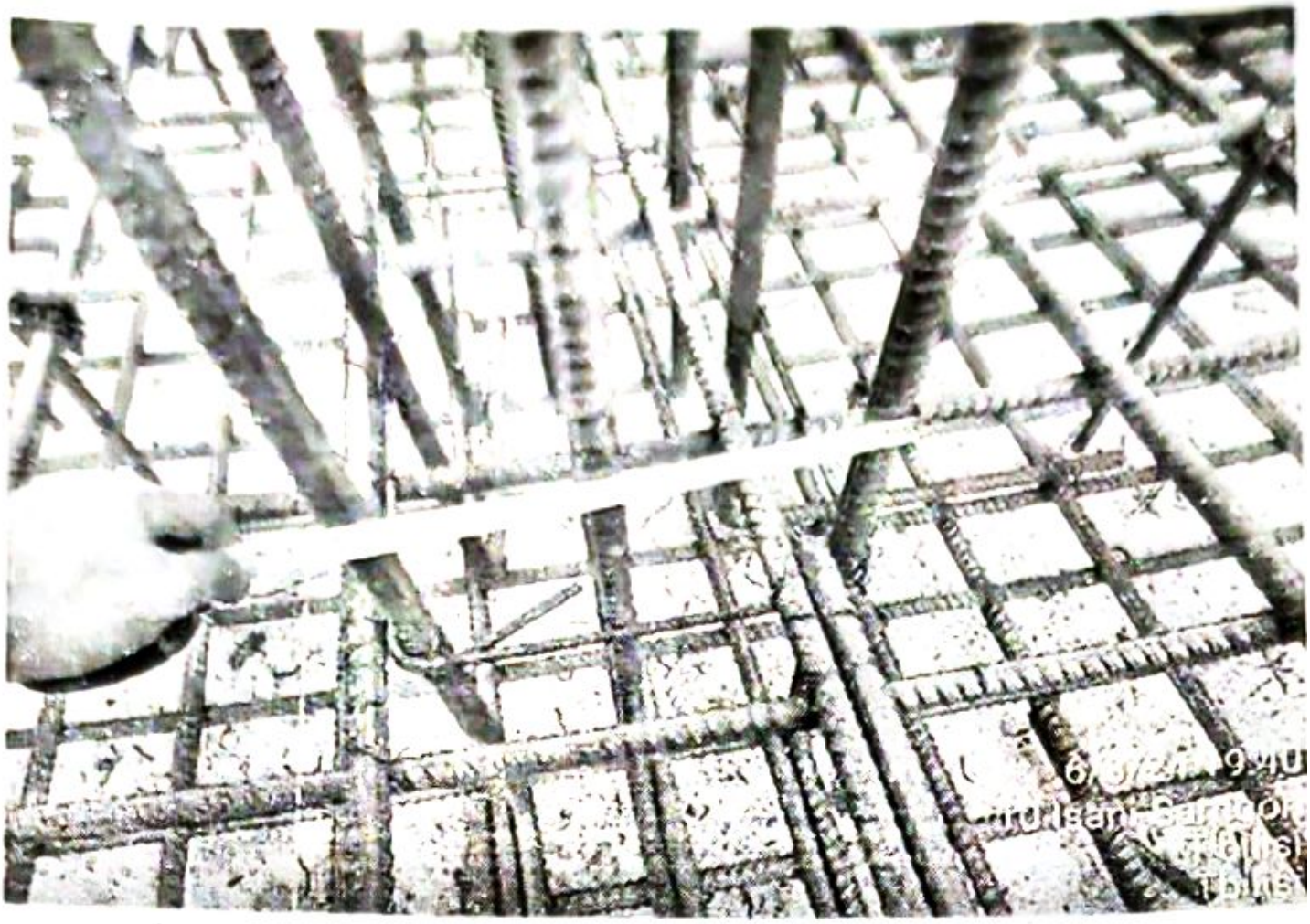
ფოტო №11



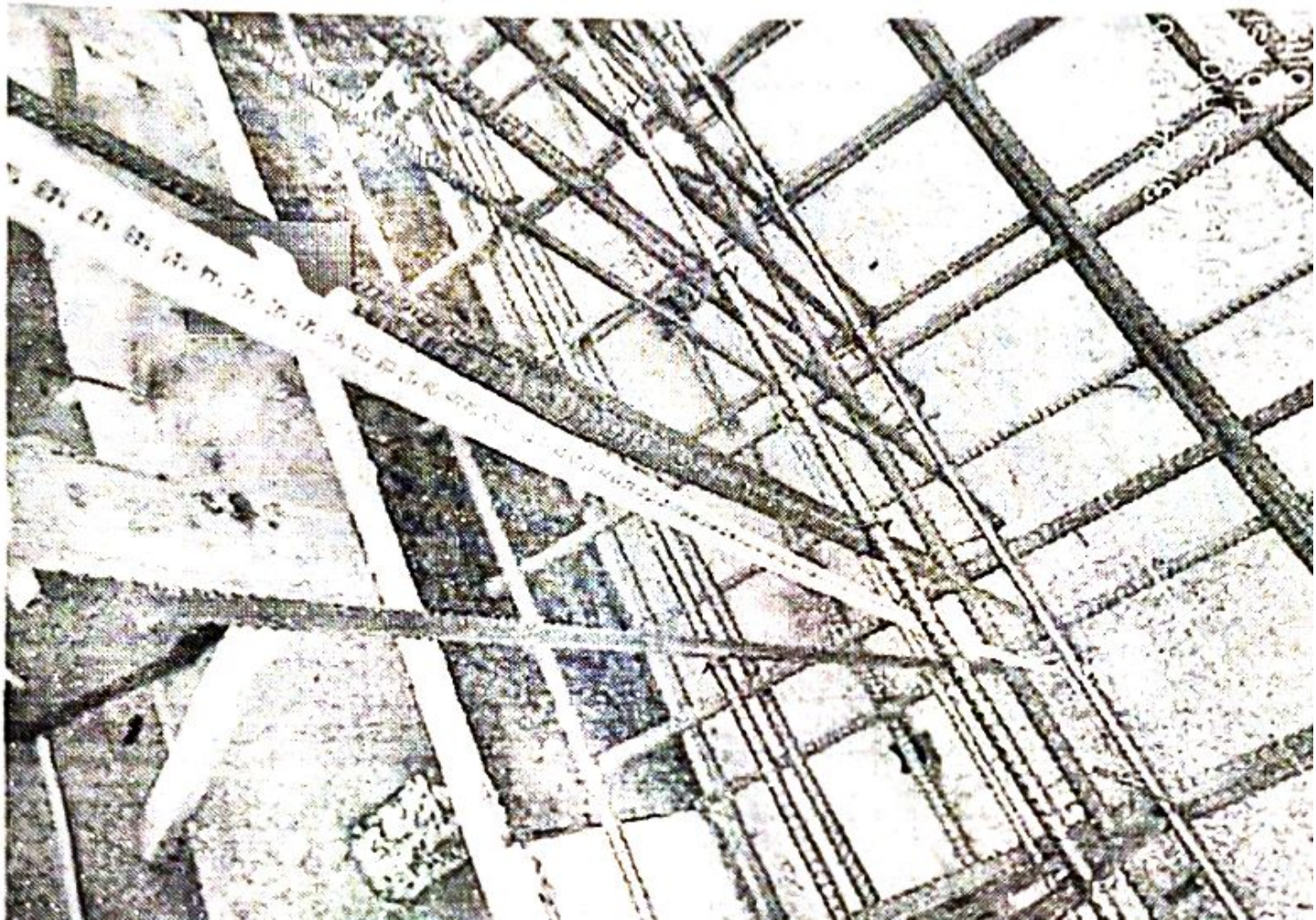


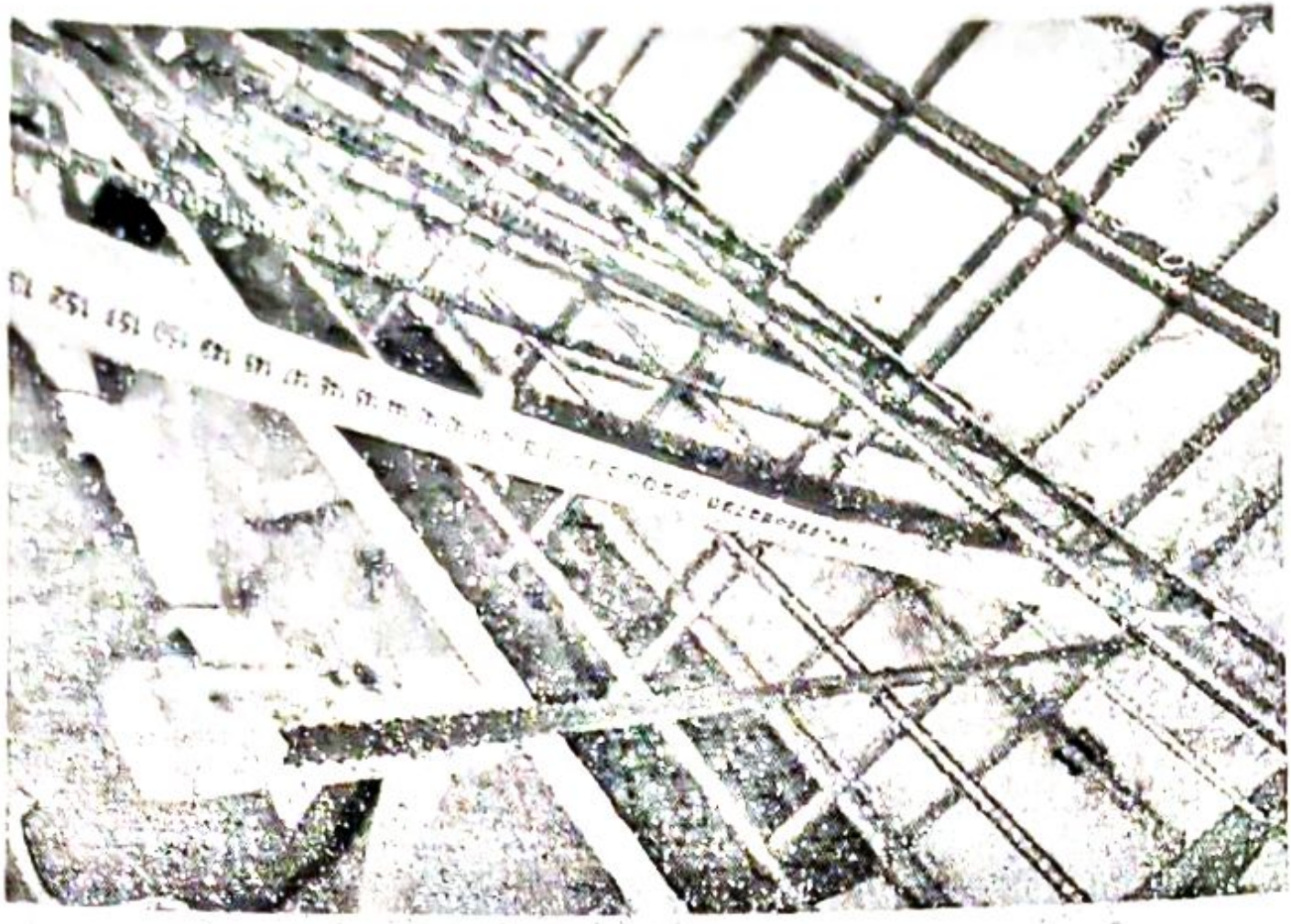
ფოტო №13



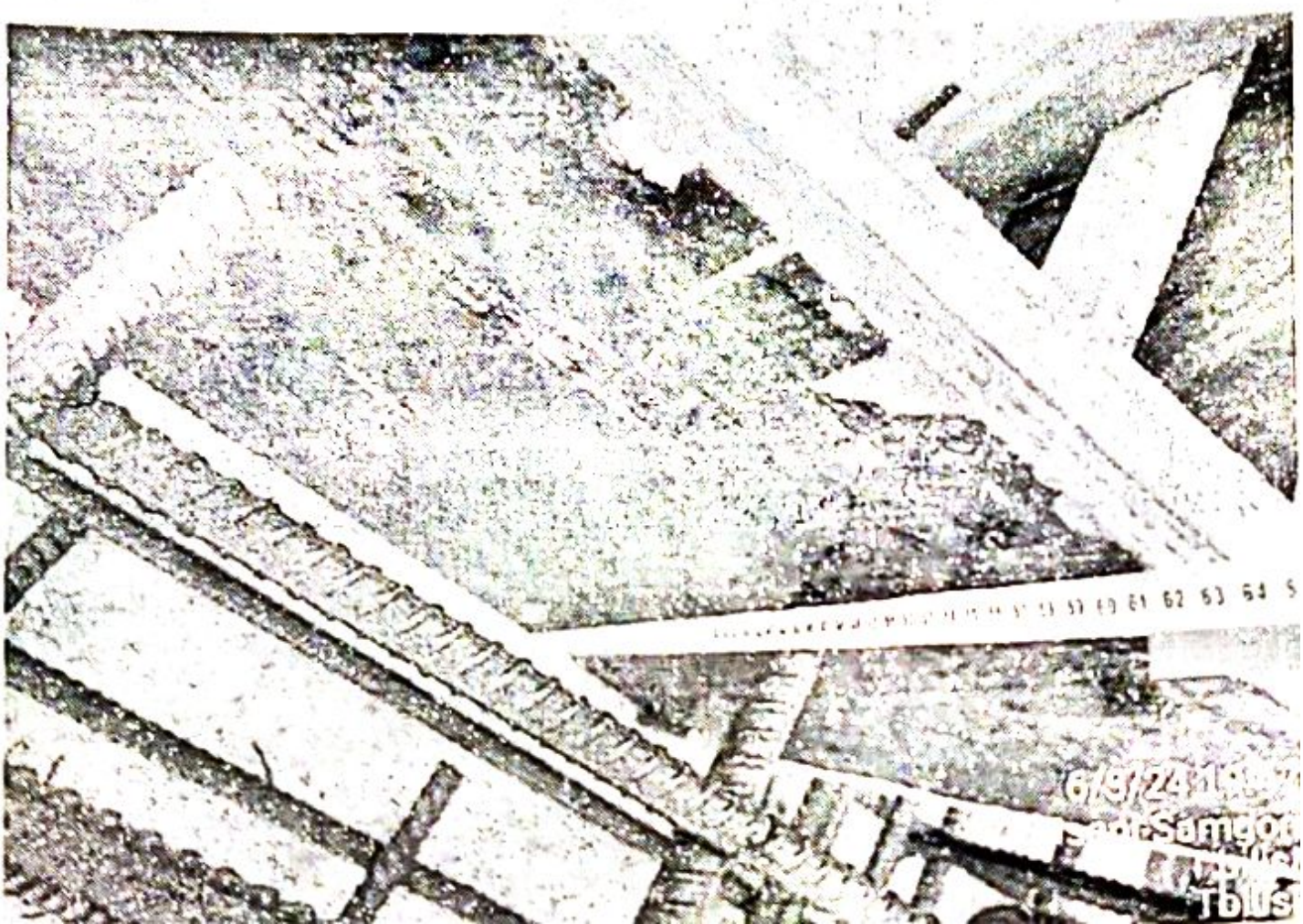


ფოტო №15



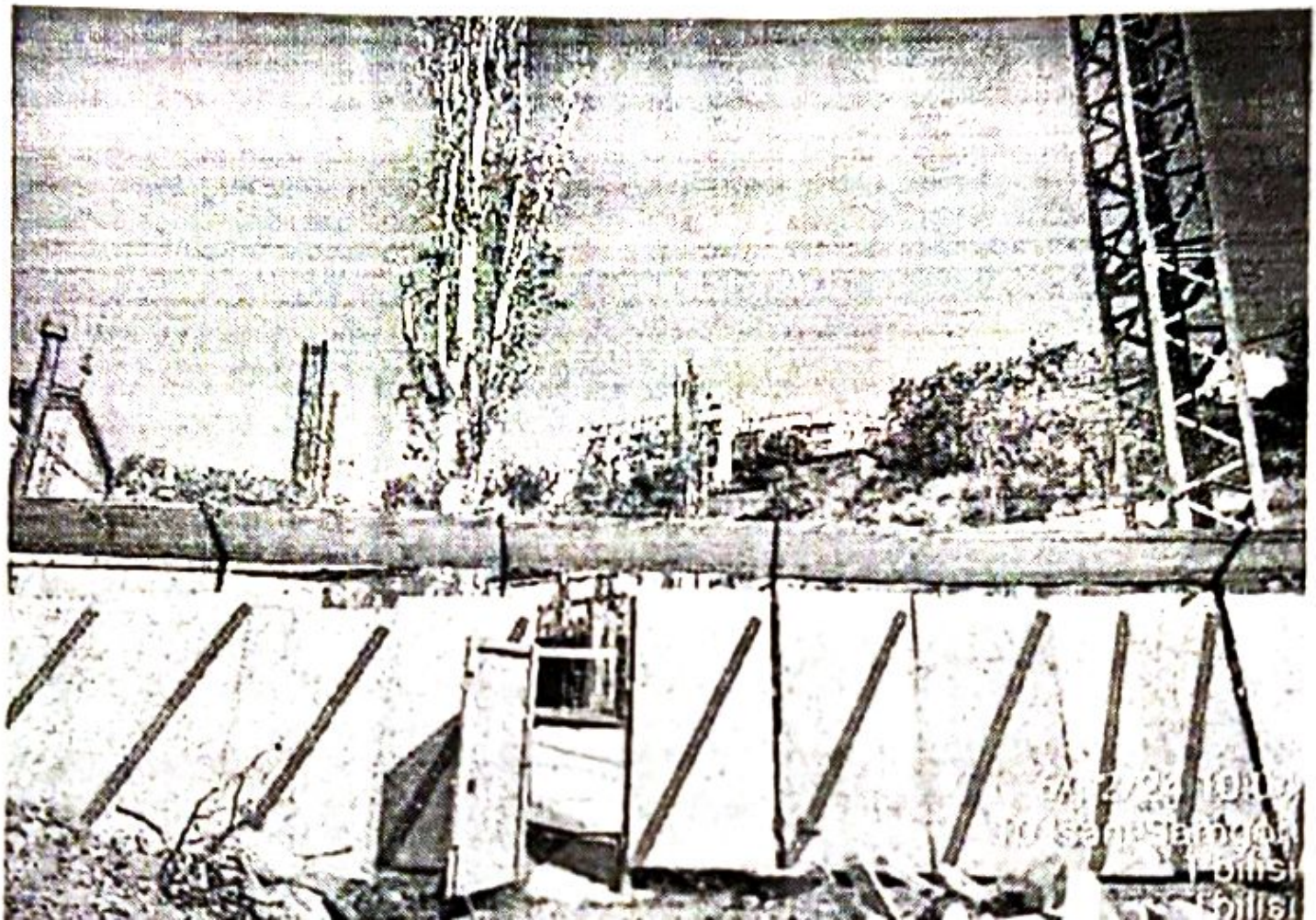


ფოტო №17



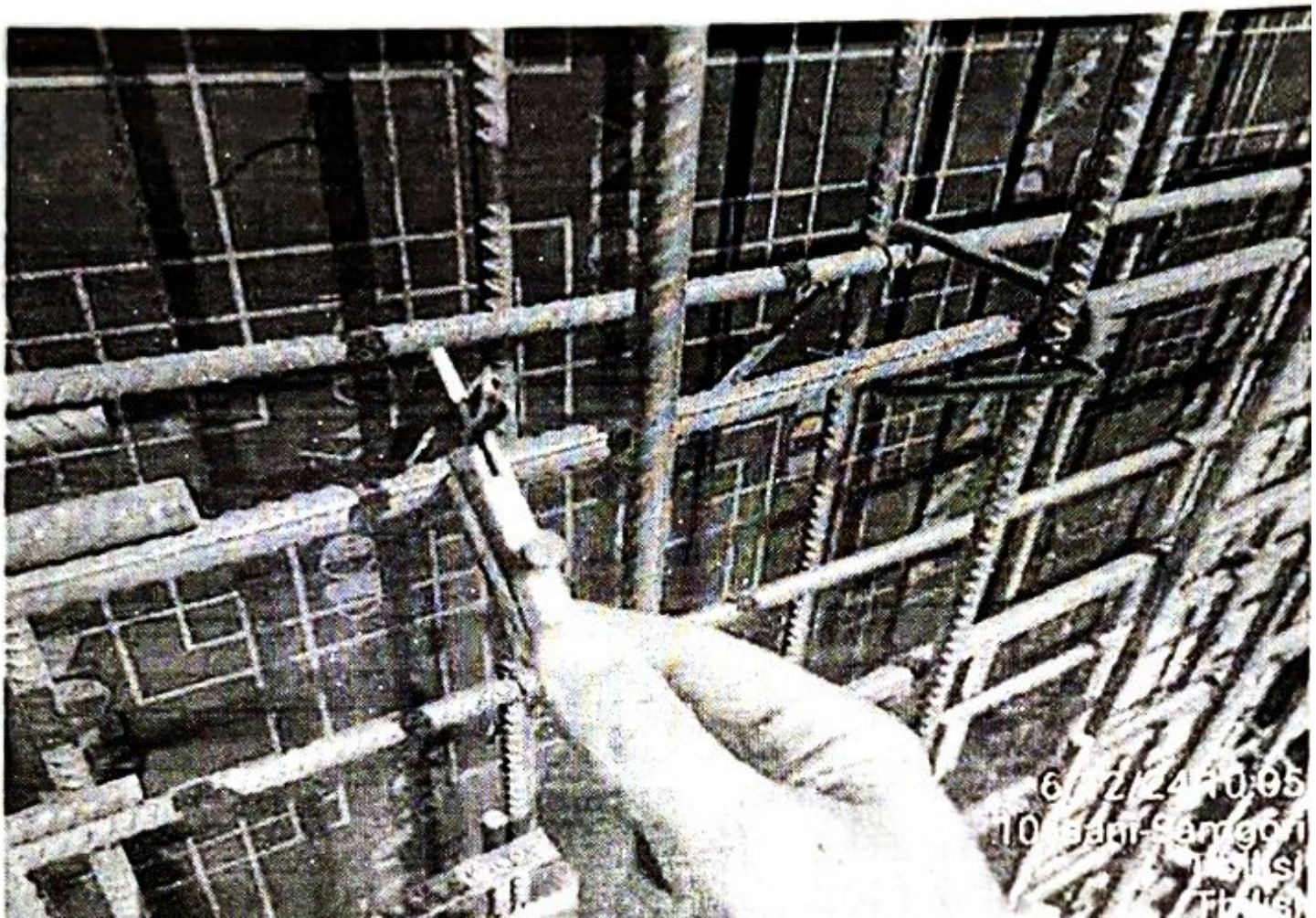


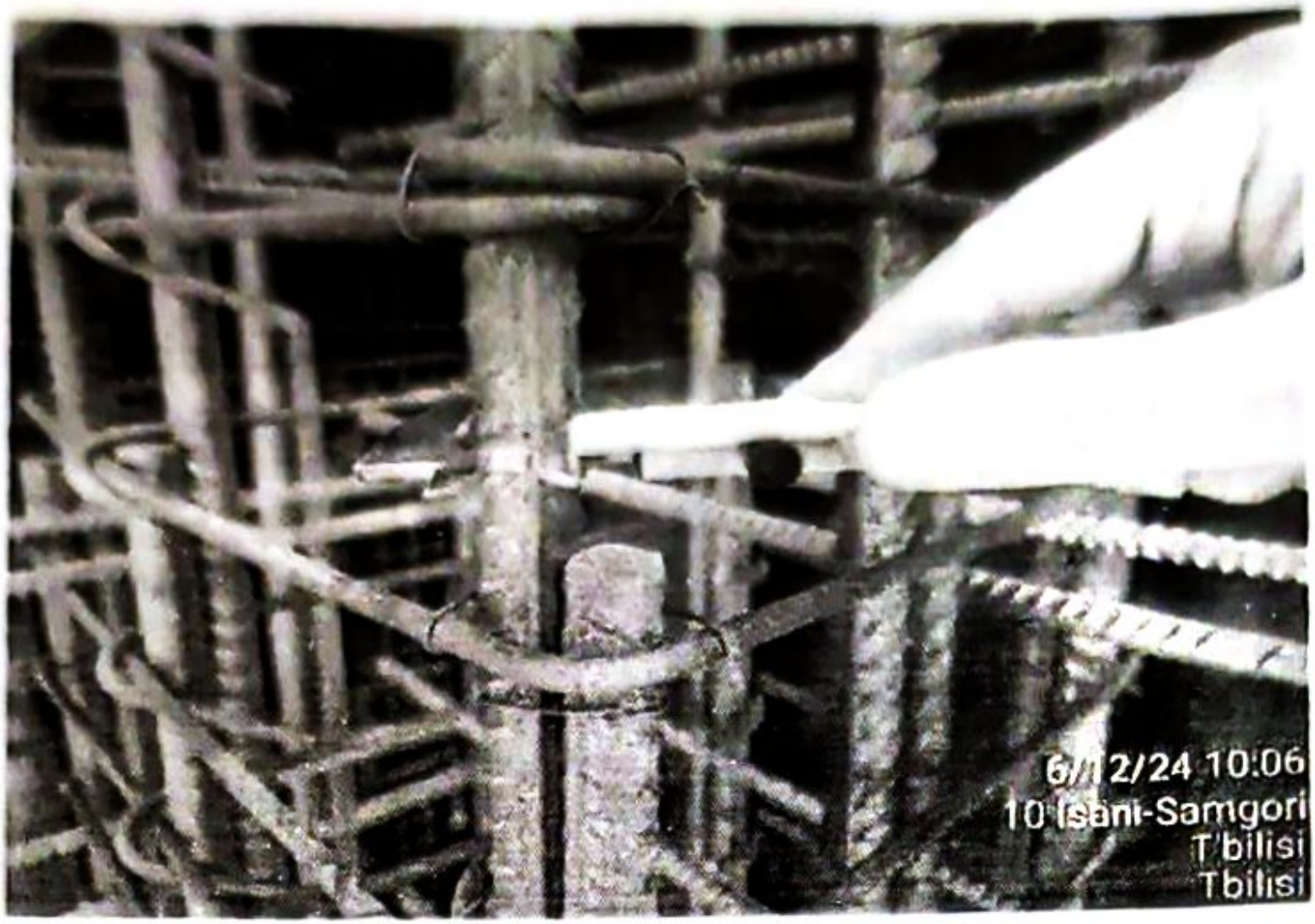
ფოტო №19



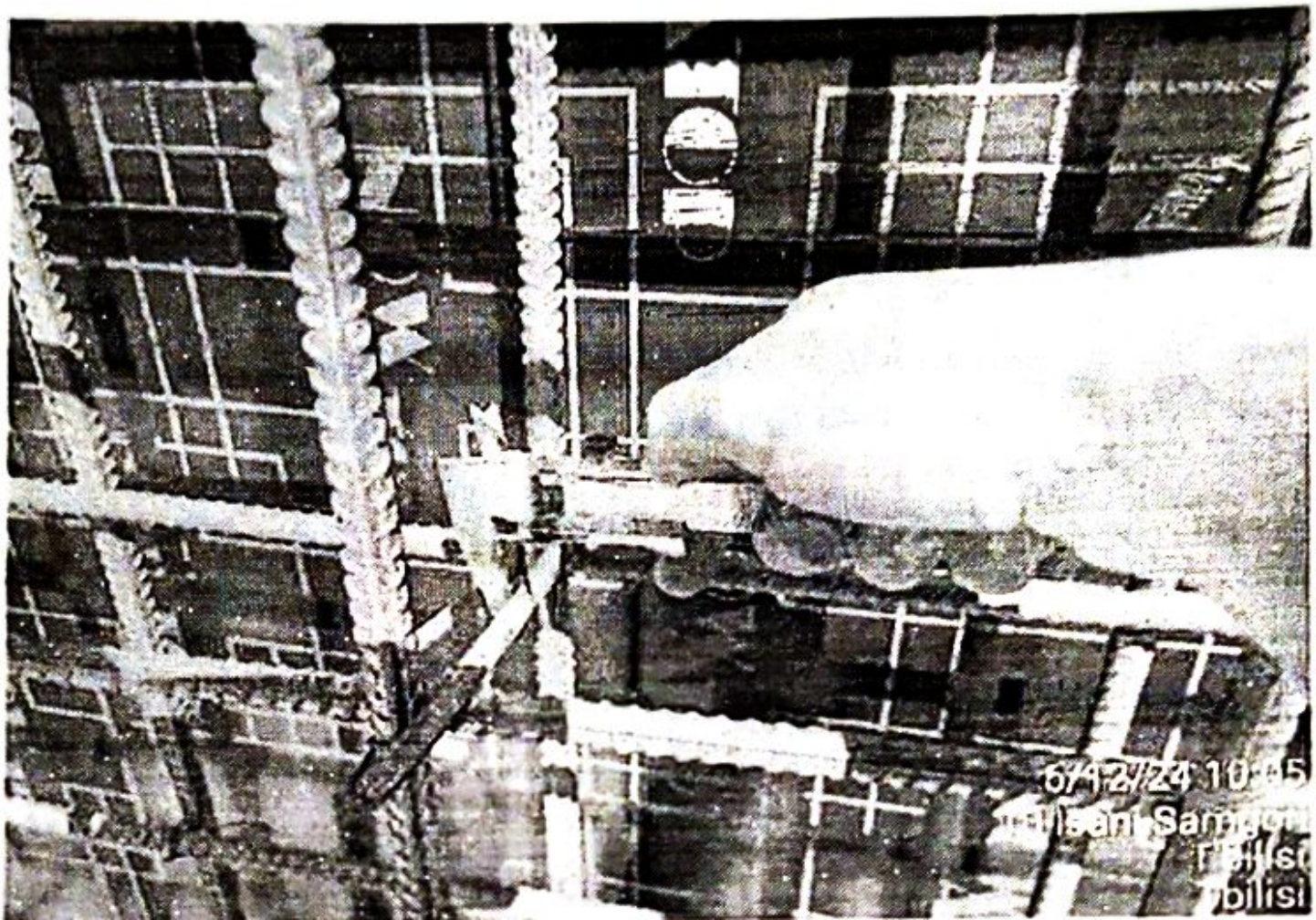


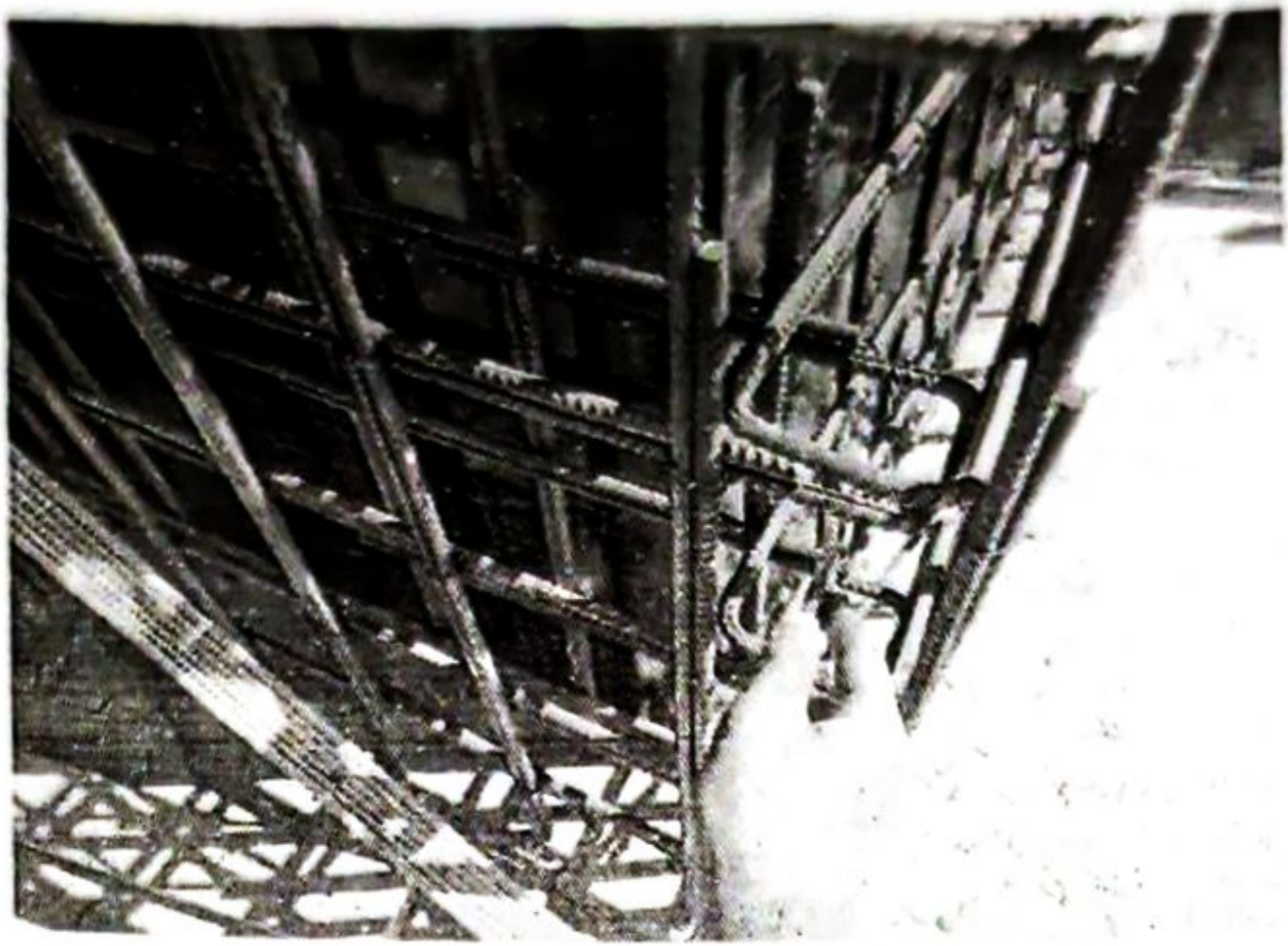
ფოტო №21



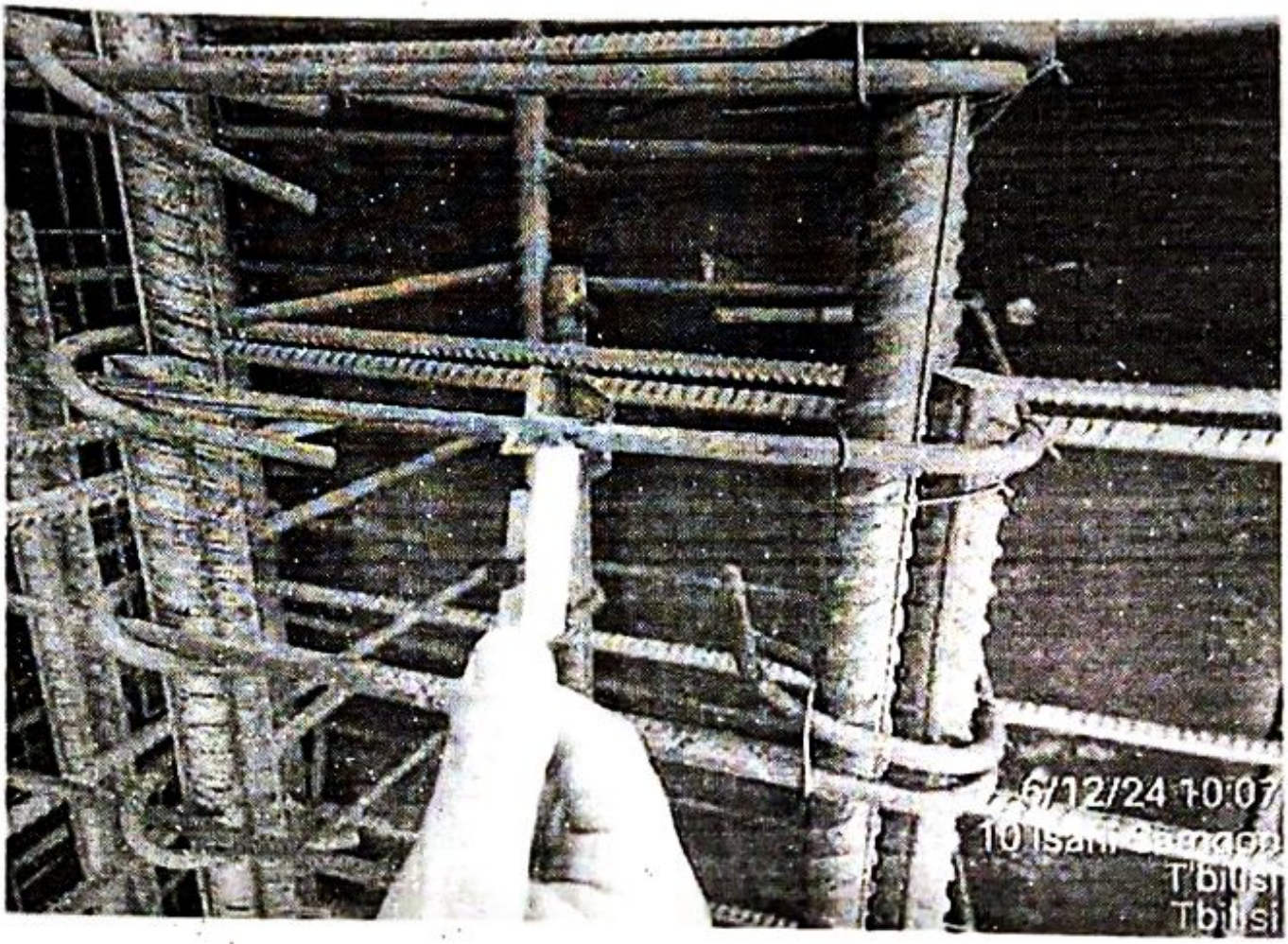

6/12/24 10:06
10 Isani-Samgori
T'bilisi
Tbilisi

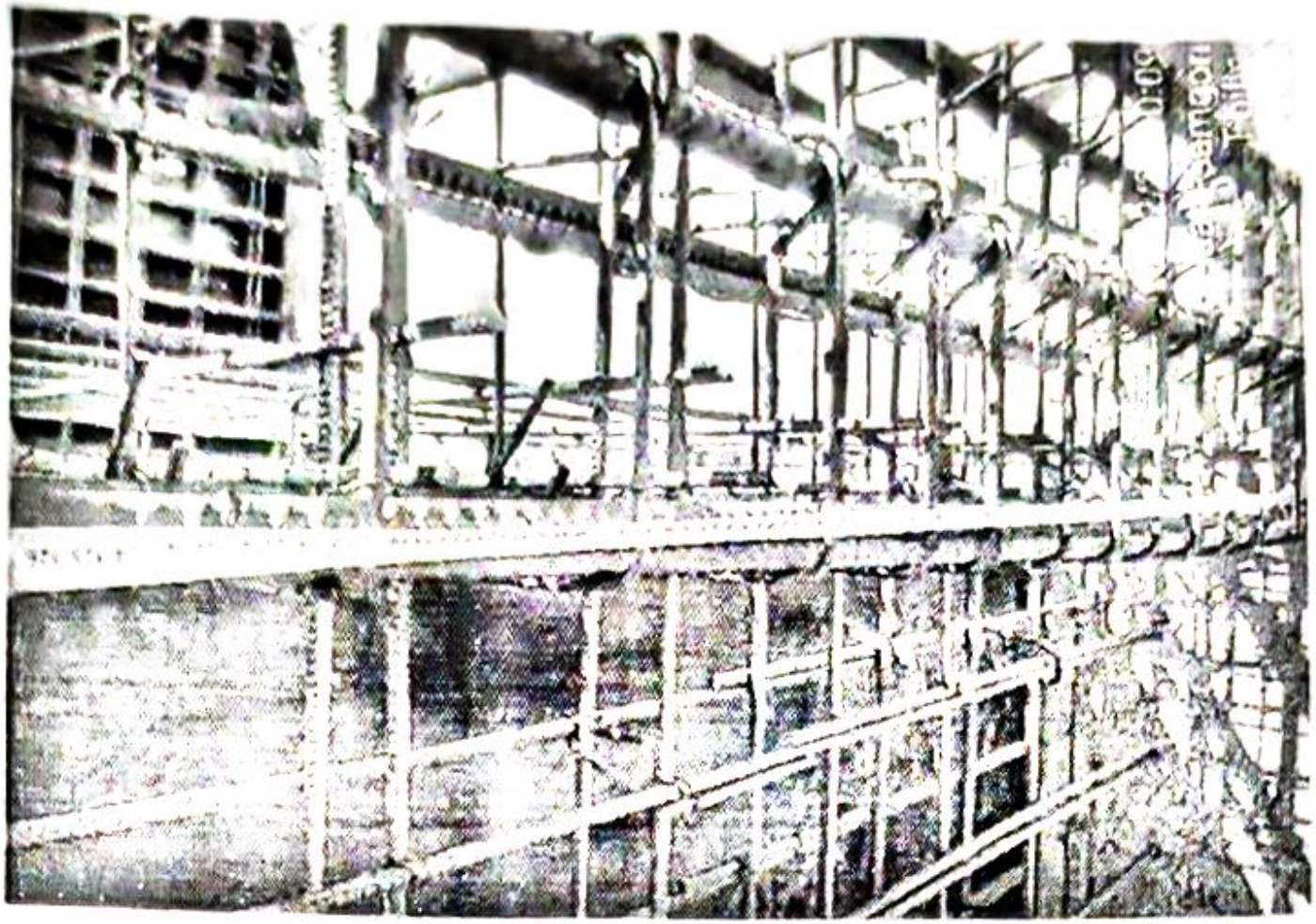
ფოტო №23


6/12/24 10:05
Isani-Samgori
T'bilisi
Tbilisi

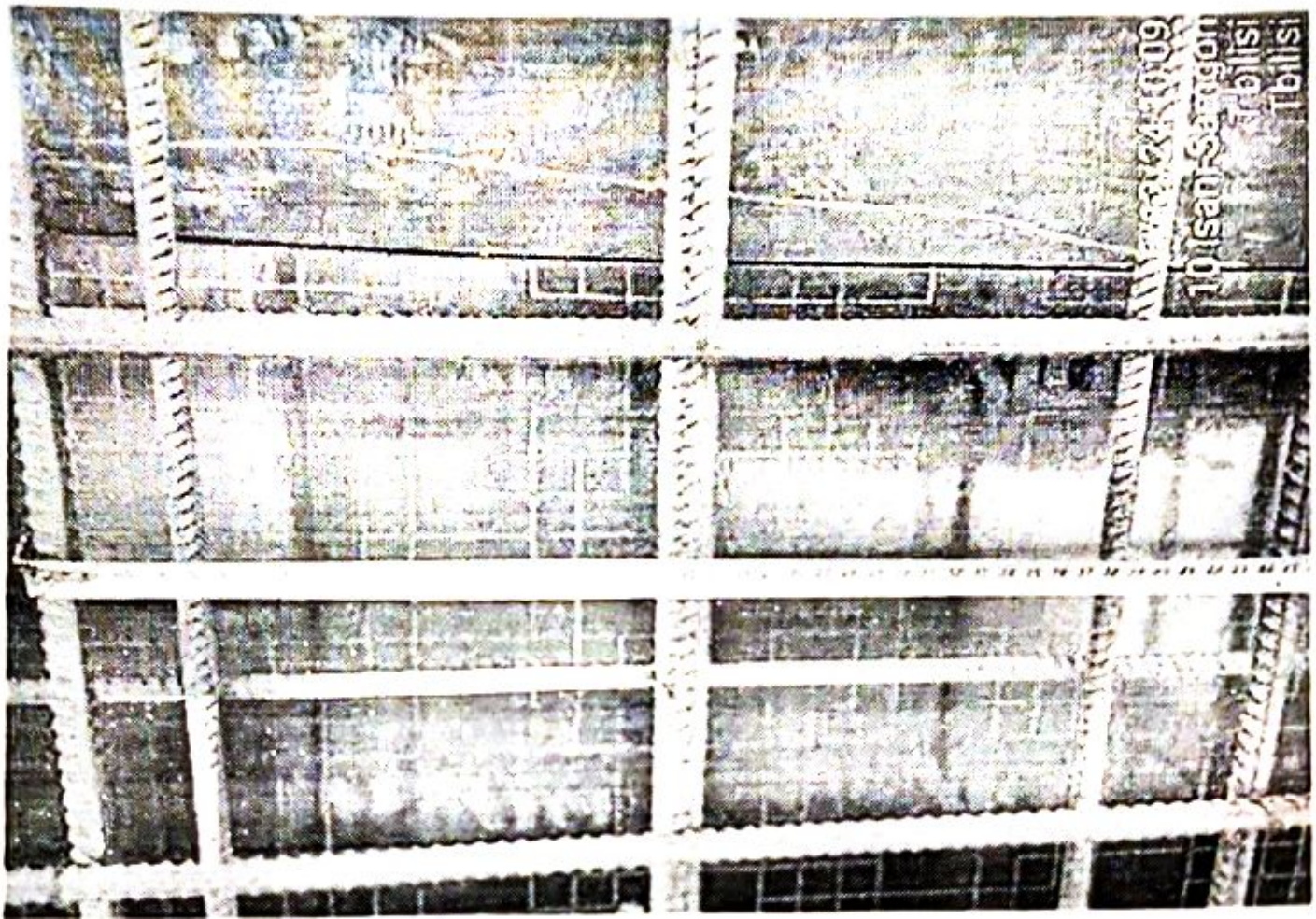


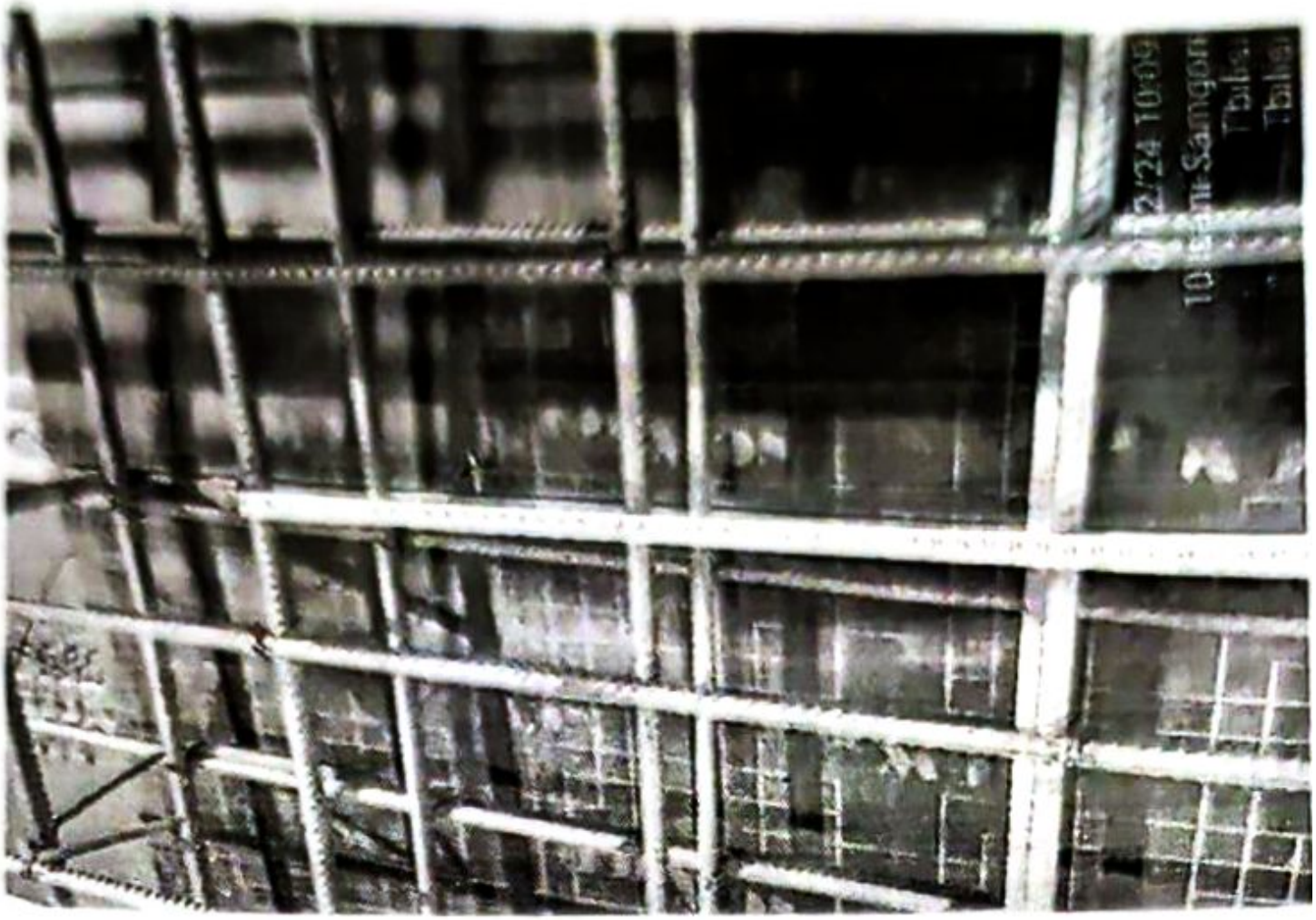
ფოტო №25



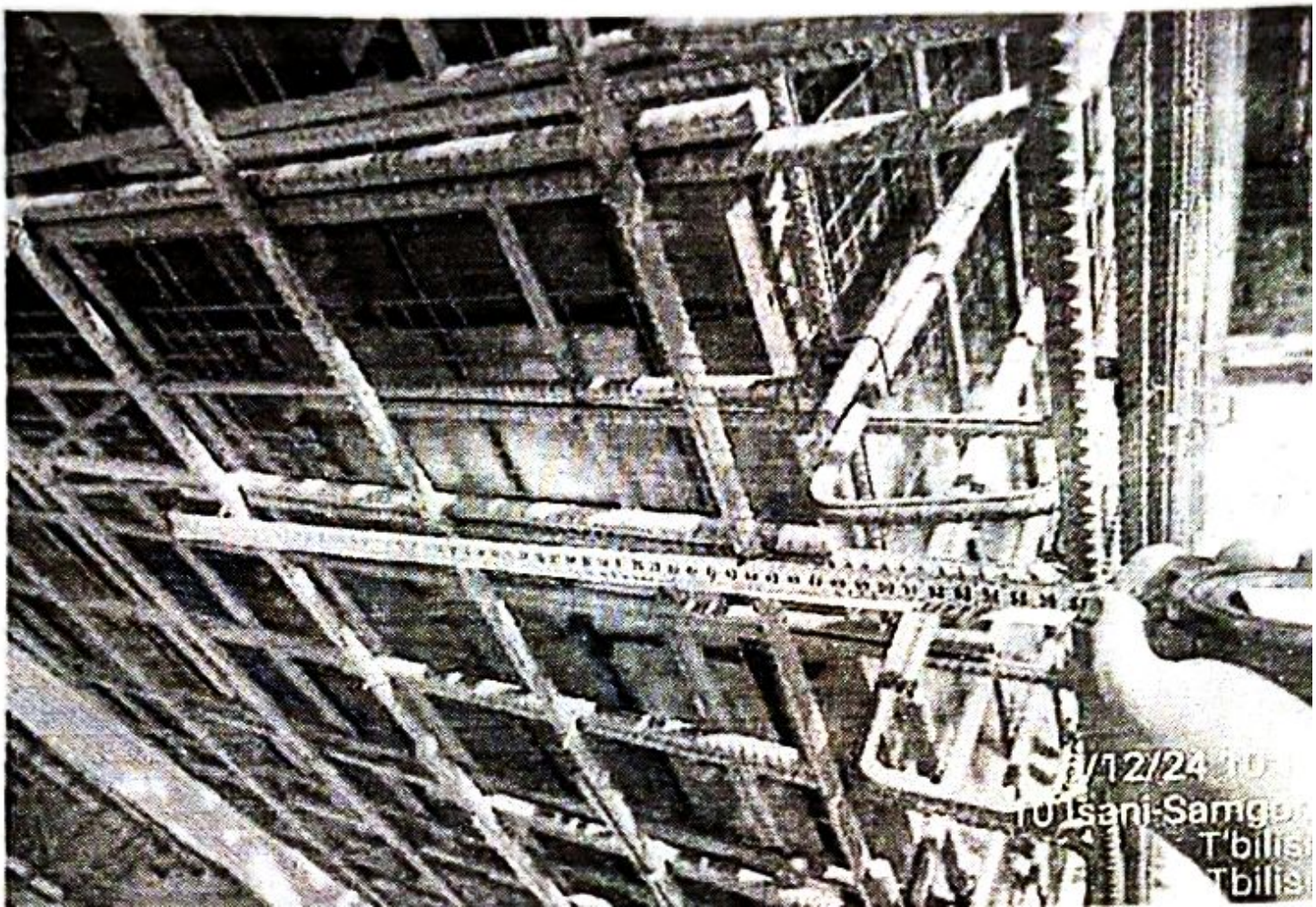


ფოტო №27





ფოტო №29



ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მკრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

ilac-MRA

თარიღი: 08.06.24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:

მშ. ნებართვა: 6266830 პრ. ნებართვა: 7137584

ეკიდო - ტარიდი.

სამაცივრის ფილა სქ-1 ნ.ბეტონ -2,75

სამაცივრის ფილის ანძრევამდე დატენილი და ბეტონის შეკავშირების ნიშნულზე

სამაცივრის ფილის ანძრევამდე ანძრევამდე ტერიტორია ზედა და ქვედა ბადეს შესრულებული ნიშნულზე შეკვეთა. ბრუნი, სველის, დატენილი და ტენიანობა შეკავშირების ნიშნულზე.

სველის და ქვედის ანძრევის ნორმალიზაცია (ნაშთები) დატენილი, და სველის, ბეტონის შეკავშირების ნიშნულზე.

08.06.24-ში ჩატარდა ტესტი ქვაბი ტ-25

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მ/რ, კორპ
17 8115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

ZNIEPI

ilac-MRA

თარიღი: 12.06.24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:

მშ. ნებართვა: 6266830 პრ. ნებართვა: 7137584

[illegible]

მონოლითური ჭერის, სვეტის მარკა - 2,75 ნ-მ/კვ

მონოლითური ჭერის არმატურის ბიჯი, დიამეტრი, ფენილი შეესაბამება პროექტს ნახაზებს

მონოლითური სვეტის კვეთის არმატურის დიამეტრი, ფენილი, ხომუთები, ბიჯი შეესაბამება პროექტს.

სვეტის და კედლის ყალიბის მოწყობა შეესაბამება პროექტს.

16.06.24-ში ჩაისხა ბეტონი კლასი B-25

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

აქტის/Report №: 18475

პროექტი/Project: ქ. თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მიკრო-რაიონი კორპუსის მშენებლობა თბოსადგურის №45

პროექტის/Project№:	

კლიენტი/Client: შ.პ.ს. "ერდოლაით"

ნარევის მოცულობა:
Volume of concrete: m^3

სტრუქტურა/Element: საძირკველი

ბეტონის მომწოდებელი:
Concrete supplier: შ.პ.ს. "კონკრეტ 2022"

სსტ ენ 12390-7:2019
სსტ ენ 12390-1:2021
სსტ ენ 12390-3:2019

№	თარიღი Date: Manufacturing	თარიღი Date: Testing	Age of concrete	Design Brand of concrete	Temperature of concrete, C	slump, cm	ნიმუშის წონა, გრ Weight of sample, gr.	Geometrical sizes of sample, cm: Length	Width	Height	Area	Volume	Density, kg/m³	Breaking force, Kg F	The test results: Compression strength (Mpa): individual	Average			
1	08.06.24	08.07.24	30	B-25			2311	10	10	10	100	1000	2311	3390.0	33.9	33.9			

შენიშვნა: Remark: ნიმუშები აღებულია დამკვეთის მიერ.

ლაბ. უფროსის მოადგილე:
Deputy of Laboratory:

ხელმოწერა:
Signature:

ა. მენაბდე
A. Menabde

ლაბორატორიის უფროსი:
Head of Laboratory:

ვ. ხერგიანი
V. Khergiani

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ანგარიში/Report №: 18474

პროექტი/Project: ქ. თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მიკრო-რაიონი კორპუსის მშენებლობა თბოსადგურის №45

კლიენტი/Client: შ.პ.ს. "ერდოლაით"

ბეტონის მოცულობა: Volume of concrete: მ³

კონსტრუქცია/Element:

ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier: შ.პ.ს. "კონკრეტე 2022"

პროექტის/Project№:

სსტ ენ 12390-7:2019
სსტ ენ 12390-1:2021
სსტ ენ 12390-3:2019

№	თარიღი Date: დამზადების Manufacturing	Testing	ბეტონის ასაკი Age of concrete	Design Brand of concrete	Temperature of concrete °C	სლამპი slump cm	ნიმუშის წონა, გრ Weight of sample, gr.	Geometrical sizes of sample, cm: Length	Width	Height	Area	Volume	სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	Breaking force, kg.f	Compression strength (Mpa): Individual	Average
1	16.06.24	08.07.24	22	B-25			2311	10	10	10	100	1000	2311	3390.0	33.9	33.9

შენიშვნა: Remark: ნიმუშები მოტანილია დამკვეთის მიერ.

ლაბ. უფროსის მოადგილე:
Deputy of Laboratory: ხელმოწერა: Signature: ა. მენაბდე A. Menabde

ლაბორატორიის უფროსი:
Head of Laboratory: ვ. ხერგიანი V. Khergiani

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2400001714
CERTIFICATE OF QUALITY

09.01.2024

Производитель:
ООО "ТУЛАНИРМЕТ-СТАЛЬ" Россия
Manufacturer:
TULACHERMET-STEEL LLC, Russia
Контракт № ТЧМС-026457
Contract № ТЧМС-026457

Грузоотправитель:
ООО "ПромСорт-Тула"
Россия
Consignor:
LLC PromSort-Tula, Russia
Приложение № 74
Appendix № 74

Грузополучатель: Общество с ограниченной ответственностью "ТЧМ Маркет"
0179, Грузия, район Ваке, улица Кобулети, 26
Consignee: TM MARKET LLC Tbilisi, Kobuleti Street, 26
Покупатель: Buyer: VOLMET TRADING LLC 115419, [illegible]
Rozhdestvensky lane., 8, bldg. 4, floor 4, section I, room 1
Вагон/авт Rail car/vehicle № 52722899
Лот / Lot № 24004562

Продукция / Goods: Прокат арматурный в прутках по SK TP-20/0043 / Reinforcing steel bars

№ п/п Seq No	Номер плавки Heat number	Номер партии Batch No	Описание позиции Goods description	Упаковка Packing	Кол-во мест Number of packages	Вес нетто Net Weight
1	1240171	881	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 12x12000 B500B SK TP-20/0043	[illegible] bundles	29	6.[illegible]
2	1240016?	901	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 12x12000 B500B SK TP-20/0043	[illegible] bundles	[illegible]	[illegible]
				Всего / In total	30	6.[illegible]

Химический состав, %

№ п/п	C	Mn	Si	P	S	Cu	N	[illegible]
1	0.19	0.51	0.15	0.016	0.015	0.05	0.006	0.38
2	0.18	0.53	0.13	0.0[illegible]	0.011	0.02	0.006	0.38

Механические свойства и технологические испытания

№ п/п	Предел текучести от, Н/мм2 / Yield strength, Rt, N/mm2	Временное сопротивление ов, Н/мм2 / Tensile strength Rm, N/mm2	Rm/Re	Относительное удлинение при максимальной нагрузке, δmax, % / Elongation at maximum force Agt, %	Изгиб с разгибом / Bend-rebend	Фактическая площадь, мм2 / Actual cross-sectional area, mm2	Относительная площадь [illegible] / Relative rib area, fR
1	560	648	1.15	7.6	У	113	[illegible]
2	560	637	1.14	7.6	У	112.8	[illegible]

Примечания:

№ п.п	Примечание
1.1	Продукция соответствует техническим требованиям PN-EN 10080:2007 / The products meet requirements according to PN-EN 10080:2007
1.2	Прокатная маркировка: знак завода 9/81 / Rebar marking: Manufacturer's identification 9/81

[illegible] 1 [illegible]
Russia CC [illegible]
№ 117/22 [illegible]

Примечания / Notes:
Указанная в сертификате продукция соответствует действующим стандартам и техническим условиям
The goods specified in the certificate complies with applicable standards and technical regulations
При переписке по вопросам качества ссылайтесь на номер сертификата / When corresponding on quality issues, refer to the certificate number
Товар не маркированный / The goods are free from radioactivity

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2400001789
CERTIFICATE OF QUALITY

19.01.2024

ПРОМСОРТ ТУЛА

Производитель:
ООО "ПромСорт-Тула"
Manufacturer:
LLC PromSort-Tula, Russia
Контракт № ТЧМС-026457
Contract № ТЧМС-026457

Грузоотправитель:
ООО "ПромСорт-Тула"
300016, Тульская область, г. Тула, ул. Пржевальского, д. 2
Consignor:
LLC PromSort-Tula
Приложение № 74
Appendix № 74

Грузополучатель: Общество с ограниченной ответственностью "ТПМ Металл"
0179, Тбилиси, район Ваке, улица Кобулети, 26
Consignee: PM METAL LLC Tbilisi, Kobuleti Street, 26
Покупатель / Buyer: VOLMET TRADING LLC, 115419, Russia, Moscow, 2nd Roshchinsky lane, 8, bldg. 4, floor 4, section I, room I
Вагон/авт Rail car/vehicle № 55820278
Лот / Lot № 23004568

Продукция / Goods: Прокат арматурный в прутках по SK TP 20/0043 / Reinforcing steel bars

№ п/п Seq No	Номер плавки Heat number	Номер партии Batch No	Описание позиции Goods description	Упаковка Packing	Кол-во мест Number of packages	Вес нетто, кг Net Weight, kg
1	12400425	B01	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 22x12000 B500B SK TP-20/0043 (open strand)	пачка/bundles	27	99,187
2	12400358	B02	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 22x12000 B500B SK TP-20/0043 (open strand)	пачка/bundles	4	8,867
				Всего / In total	31	108,254

Химический состав, %

№ п/п	C	Mn	Si	P	S	Cu	N	Ceq
1	0.18	0.55	0.13	0.011	0.009	0.02	0.005	0.29
2	0.18	0.51	0.16	0.019	0.008	0.02	0.005	0.29

Механические свойства и технологические испытания

№ п/п	Предел текучести σт, Н/мм2 / Yield strength, Re, N/mm2	Временное сопротивление σв, Н/мм2 / Tensile strength Rm, N/mm2	σв/σт / Rm/Re	Относительное удлинение при максимальной нагрузке, δmax, % / Elongation at maximum force Agt, %	Изгиб с разгибом / Bend-rebend	Фактическая площадь, мм2 Actual cross-sectional area, mm2	Относительная площадь частей ребер, % / Relative rib area, %
1	571	659	1.15	7.5	Уд	370.5	0.124
2	573	668	1.17	6.8	Уд	371.6	0.080

Примечания

№ п/п	Примечание
1,2	Продукция соответствует техническим требованиям PN-EN 10080:2007 / The products meet requirements according to PN-EN 10080:2007
1,2	Прокатная маркировка: знак завода 9/81 / Rebar marking: Manufacturer's identification 9/81

Примечания / Notes.
Указанная в сертификате продукция соответствует действующим стандартам и техническим условиям
The goods specified in the certificate complies with applicable standards and technical regulations
При переписке по вопросам качества ссылайтесь на номер сертификата / When communicating on quality issues, refer to the certificate number
Товар не радиоактивен / The goods are free from radioactivity

TSLG

SK CERTIFICATE

of constancy of performance of the essential characteristics of the construction product

SK04 – ZSV – 2958

In compliance with the Act No. 133/2013 Coll. on Construction Products and Amending Certain Laws as amended this certificate applies to the construction product

Steel for the reinforcement of concrete

Hot-rolled and hot formed ribbed reinforcing steel B500B in bars with diameter 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 25 mm, 28 mm, 32 mm and 40 mm

are used for the reinforcement of reinforced concrete structures

placed on the market under the name of

Steelberry s. r. o.
Company identification number: 44**9445**
Šustekova **49, 851 04** Bratislava
Slovak Republic

and produced in the manufacturing plant

Tulachermet-Steel LLC
Company identification number: 1137154026701
Przhevalskogo 2, 300016 Tula
Russian Federation

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance of the essential characteristics of the construction product declared by the manufacturer (hereinafter referred to as „assessment of performance") and parameters referred in SK Technical Assessment

SK TP – 20/0043 – version 02

under system 1+ of assessment of performance are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product

This certificate was first issued on 21 December 2020 and will remain valid as long as will remain valid SK Technical Assessment, the construction product, the methods of assessment of performance, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the authorised product certification body.

Bratislava 28 May 2021

სამეცნიერო-ტექნიკური ცენტრი ... ლაბორატორია

მისამართი: ...

ტელეფონი: 032 2 36 54 00; 032 2 36 37 96   Email: ...

<u>საგამოცდო ოქმი № A367</u>

გაცემის თარიღი: 29.04.2022 წელი

დამკვეთი: შპს „გუმბათი ჯგუფი"

პროდუქტის დასახელება: ფოლადის ცხლად ნაგლინი არმატურა

განაცხადი № 132/21

ნიმუშის ამღები მხარე: დამკვეთი

პროდუქტის მწარმოებელი: „რუსეთი"

ლაბორატორიაში ნიმუშის მიღების თარიღი: 26.04.2022 წელი

გამოცდის ჩატარების თარიღი: 29.04.2022 წელი

ნორმატიული დოკუმენტის დასახელება, რის მიხედვითაც ტარდება გამოცდა: გოსტი 12004-81 სარმატურო ფოლადი გაჭიმვაზე. გამოცდის მეთოდები; გოსტი 14019-03 ლითონის მასალები. ღუნვაზე გამოცდის მეთოდები.

№	დიამეტრი, d მმ	სიგრძე, l მმ	მასა, M გრ	I გრად. პრიზმის წონა, Q გრ		გამოკვეთის ფერდობი, F მმ²		დენადობის ძალა, Pდ კგ	მრღვევი ძალა, Pმრ კგ	დენადობის ზღვარი, σდ=Pდ/F მპა	დრეკადობის წინაღობა, σმ=Pმრ/F მპა	ფარდობითი წაგრძელება, %	I გრად. პრიზმის პრიზმული ნიმუშების ტესტირების შედეგები		ნიმუშის დაშლა	
				თეორიული	ფაქტიური	თეორიული	ფაქტიური						თეორიული	ფაქტიური	პრიზმული ლითონზე	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	12	400	364.6	0.888	0.912	113	116.1	72.25	83.05	622	715	20.00	±5.0%	2.6	90°	+
2	12	400	363.4	0.888	0.909	113	115.7	70.49	81.56	609	705	21.70	±5.0%	2.3	90°	+
3	12	400	363.2	0.888	0.908	113	115.7	71.09	81.31	615	703	21.70	±5.0%	2.3	90°	+
4	16	400	617.1	1.58	1.543	201	196.5	112.95	133.08	575	677	22.50	±4.5%	2.36	90°	+
5	16	400	618.1	1.58	1.545	201	196.8	113.22	133.92	575	680	21.25	±4.5%	2.20	90°	+
6	16	400	617.5	1.58	1.544	201	196.7	114.45	134.21	582	682	22.50	±4.5%	2.29	90°	+
7	20	400	981.3	2.47	2.453	314	312.5	187.52	219.47	600	702	21.00	±4.5%	0.68	90°	+
8	20	400	980.2	2.47	2.451	314	312.2	186.29	218.13	597	699	20.00	±4.5%	0.79	90°	+
9	20	400	980.3	2.47	2.451	314	312.2	185.42	217.82	594	698	19.00	±4.5%	0.78	90°	+
10	28	500	2478.9	4.83	4.958	616	631.6	332.79	416.93	527	660	20.70	±4.5%	2.65	90°	+
11	28	500	2477.3	4.83	4.955	616	631.2	332.76	415.29	527	658	20.70	±4.5%	2.58	90°	+
12	28	500	2477.2	4.83	4.954	616	631.1	331.88	413.67	526	655	20.00	±4.5%	2.58	90°	+

ლაბორატორიის ხელმძღვანელი: თ. ბაციკაძე

შემსრულებელი: ვ. ბებიაშვილი

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №4418346
CERTIFICATE OF QUALITY

10.04.2022

Производитель

ООО "ТУЛАЧЕРМЕТ-СТАЛЬ", Россия

Manufacturer
TULACHERMET-STEEL LLC, Russia
Контракт № TCHMS-D-2022-0125
Contract № TCHMS-D-2022-0125

Грузоотправитель

ООО "ТУЛАЧЕРМЕТ-СТАЛЬ", Россия

Consignor:
TULACHERMET-STEEL LLC, Russia
Приложение № 3
Appendix № 3

Грузополучатель: PM Metal LLC Грузия 0179, Грузия, г. Тбилиси, район Ваке, ул. Кобулети №26. Грузинская ж/д. станция «Авчалаво» код 560307 путь АО «Маглиившени» код 151244, код грузополучателя 158004
Consignee: PM Metal LLC 79, Georgia, Tbilisi, Vake District, Kobuleti Street, 26, IN 405339923, Avchala station de 560307, puffin AO Magli[illegible] dead end code 151244
The consignee's code is 158004
Покупатель / Buyer: PM METAL LLC, Georgia
Вагон/авт Rail car/vehicle № 61910887
Лот / Lot № 21609

Грузовое место: Прокат арматурный в пучках SK TP-20/0043, Reinforcing steel bars SK TP-20/0043

№ п/п No.	Количество мест Number of packages	Номер партии Batch No	Наименование и краткое описание description	Упаковка Packing	Количество, тонн Net weight, tn
1	220 / 20	B01	Reinforcing steel bars 20x12000 B500B SK TP-20/0043	bundles	50,726
2	220 / 20	B01	Reinforcing steel bars 20x12000 B500B SK TP-20/0043	bundles	56,210
Всего / In total				40	106,936

Химический состав, массовая доля, % / Chemical composition, %

№ плавки Heat No	C	Mn	Si	P	S	Cu	N
[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,18	0,016	0,010	0,03	0,006
[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,18	0,013	0,009	0,03	0,005

Механические испытания / Mechanical properties

№ образца Sample No	Вид испытания Test type	Предел текучести Yield strength, N/mm²	Временное сопротивление Tensile strength, N/mm²	Относительное удлинение Elongation, %	Загиб Bend test
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №4418346
CERTIFICATE OF QUALITY

ᲡᲐᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲚᲝ ᲔᲥᲡᲞᲔᲠᲢᲘᲖᲘᲡ [illegible]
NATIONAL FORENSICS BUREAU

5004991523

[illegible] ლის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო [illegible] ების რეგისტრაციის N1005654923) საფუძველზე, გიგზავნით N00545 [illegible]

[illegible] ვნა 17 ფურცლად:

[illegible] რის მოადგილე





[illegible]

[illegible]

[illegible]



ელექტრონის დამ. ნომერი: № 005457623

005457623

ბეჭედი დადების

...ლში ჩატარდა შპს „ანგარ მშენებლის" წარმომადგენლის მაღალის ნიხარულიძის 2023 წლის 17 თებერვლის მიმართვის (№56554923) საფუძველზე, გარეშე ზედამხედველის საქმიანობის მოქმედების სერტიფიკატის გაცემის/განახლების და საქმიანობის დაშვების დასაბუთებული დასკვნის მომზადების მიზნით.

დადასტურებულია, რომ წარმოდგენილი არმატურის ნიხრების (ზომა 3 ცალი, ზომა 3 ცალი და ზომა 4 ...ნიხრის და ღუნვაზე გამოცდის შედეგები

...ის ... ...

[illegible] № 005457423

[illegible]

გიორგი ზარაიშვილი

გამოყენებული მასალები

[illegible] არმატურის ნიმუშები

გამოყენებული ლიტერატურა

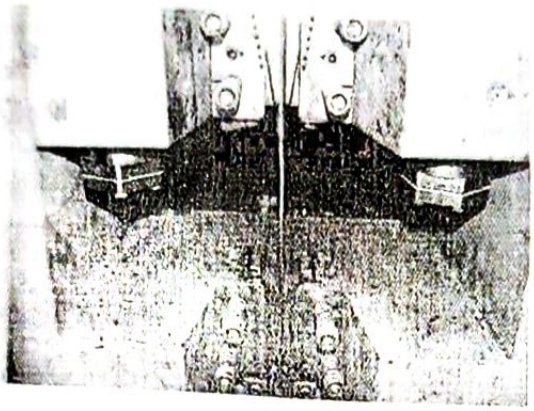
[illegible]2 ლითონის თვისებების მქონე მასალების გამოცდა გაჭიმვაზე
[illegible]30-2. ფოლადი ბეტონის არმირებისა და წინასწარი დაძაბვისათვის - გამოცდის მეთოდები
[illegible]35-2 2007(E) სამშენებლო არმატურის ნიმუშები რკინაბეტონის კონსტრუქციისათვის.

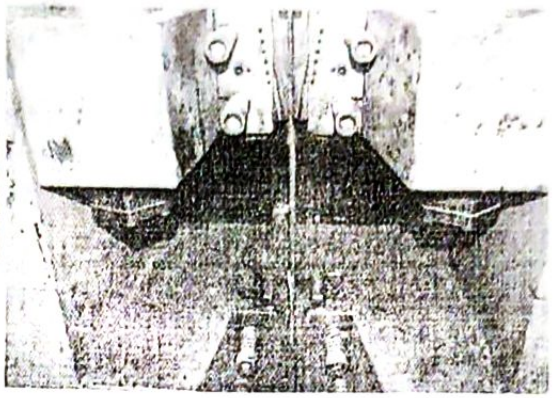
[illegible] წესით გადაამოწმა: [illegible]

[illegible] ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: ბადრი ლეფსაია

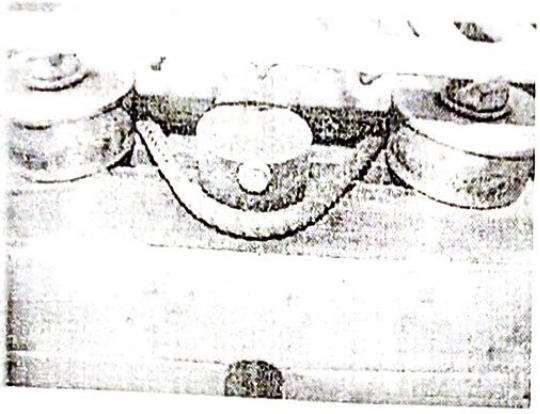
Библиотека патентов СССР № 305457423

ეროვნული ბიბლიოთეკა № 005457423





ფიგურა 7



ფიგურა 8

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

Tbilisi Georgia

EN DESCRIPTION

28.07.2023

ARMATURA

25

ROUND

Mass	3.85	Kg/m	Weigth 3.790 Kg
Area	490.2	mm²	
	370.0	mm	

ON MEAS APPARATUS ☐ Encode

END TEST RESULTS:

	335.9			Agt (%)	17.0
	573.5	Rt 0.5 (N/mm²)	0.0	At (%)	22.2
	359.2	Ag (%)	9.4	A (%)	20.42
	555.3				

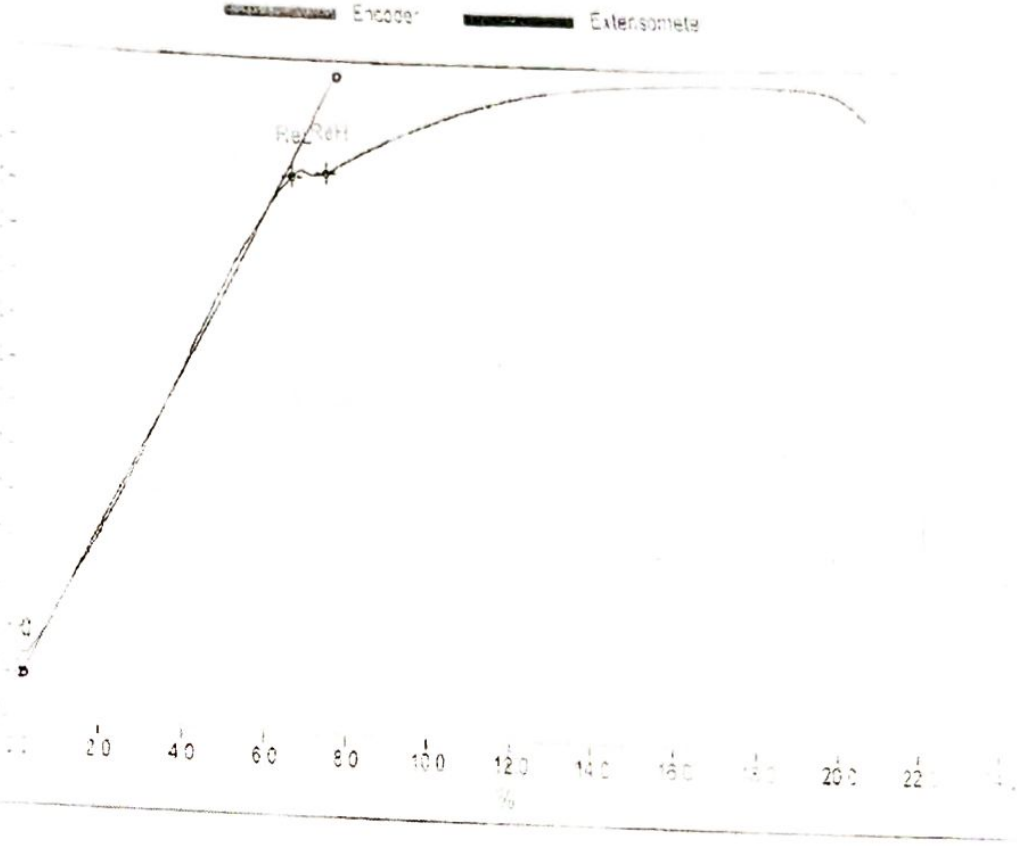
RESPONSIBILITY:

Name G Kharaishvili B Dolidze Position specialist

Signature 25-1

DATE IDENTIFICATION

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH



...AL RESPONSIBILITY

... B Dolidze Position specialist

...ICATE IDENTIFICATION

TENSILE TEST EN 10002 / ASTM A370

National Forensic Bureau

Tbilisi Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

25.12.2023

ARMATURA

2

ROUND Plain

Mass 3.85 kg/m

Weigth 3.790 Kg

Yes

Encoder

TENSILE TEST RESULTS:

336.5

Agt (%) 17.5

573.2 Rt Nmm² 0.0 At 23.2

64.2 0.4

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

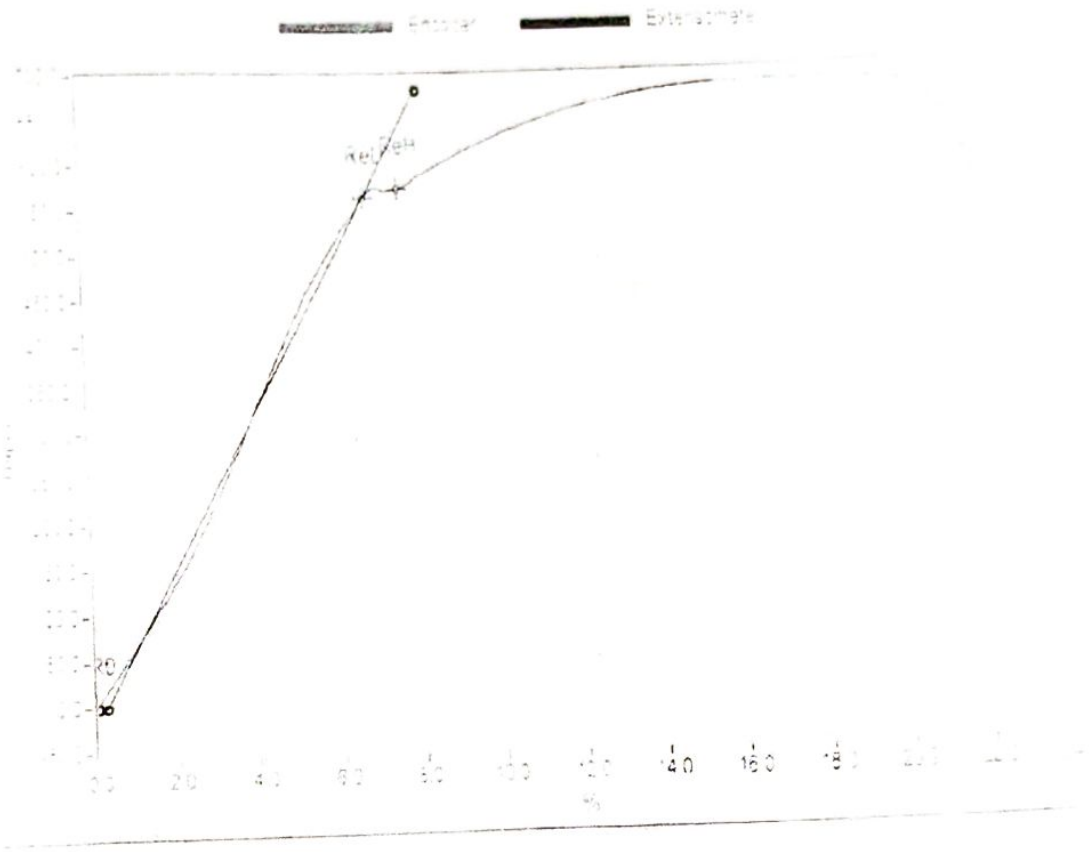
Name G.Kharaishvili B.Dolidze

Position specialist

Signature 25-2

SAMPLE IDENTIFICATION

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH



...CAL RESPONSIBILITY.

...CATE IDENTIFICATION

TENSILE TEST EN 10002 / ASTM A370

SPECIMEN DESCRIPTION

Weigth 0.890 Kg

ROUND	Bar	
Lc	1305.0	mm
Mass	0.89	Kg/m
Area	112.5	mm²
Diameter	11.85	mm
Lo	270.0	mm

Yes

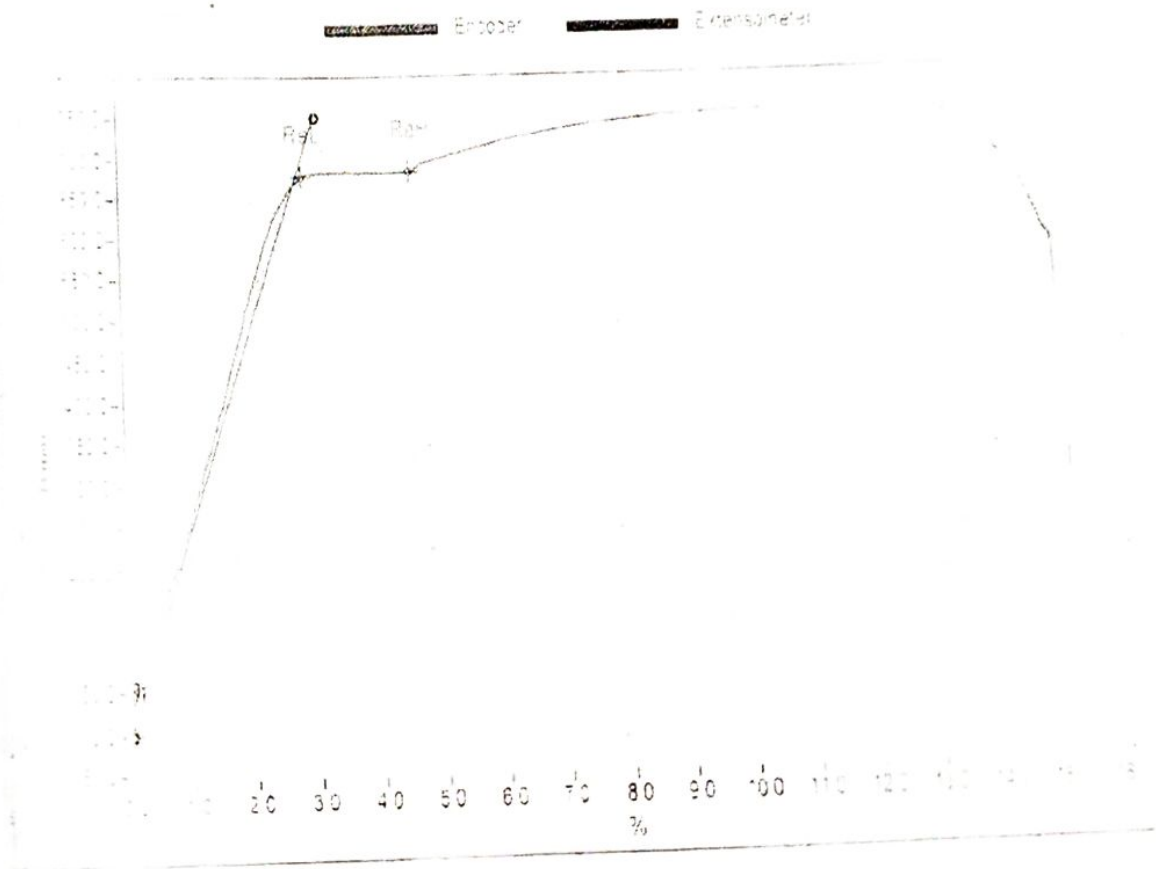
TEST END TEST RESULTS:

CONCLUSION RESPONSIBILITY:

Name G.Kiralashvili & Dondze

Position specialist

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH



TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

[illegible]	L'O [illegible] em metall
[illegible] Organisat	Levan Samkharauli National Forensic Bureau
[illegible] ation	Tbilisi Georgia

[illegible] MEN DESCRIPTION

[illegible] 25 07 2023 — Date/time received

[illegible] ARMATURA
[illegible] 2
[illegible] 12
[illegible] ROUND Plain

	L	[illegible] mm	We gth 0 890 Kg
	Mass	0 89 Kg/m	
	Area	112 6 mm	
	Diameter	11 95 mm	
	L0	270 0 mm	

[illegible] Yes
[illegible] ☐
[illegible] ION MEAS APPARATUS Encoder

[illegible] END TEST RESULTS:

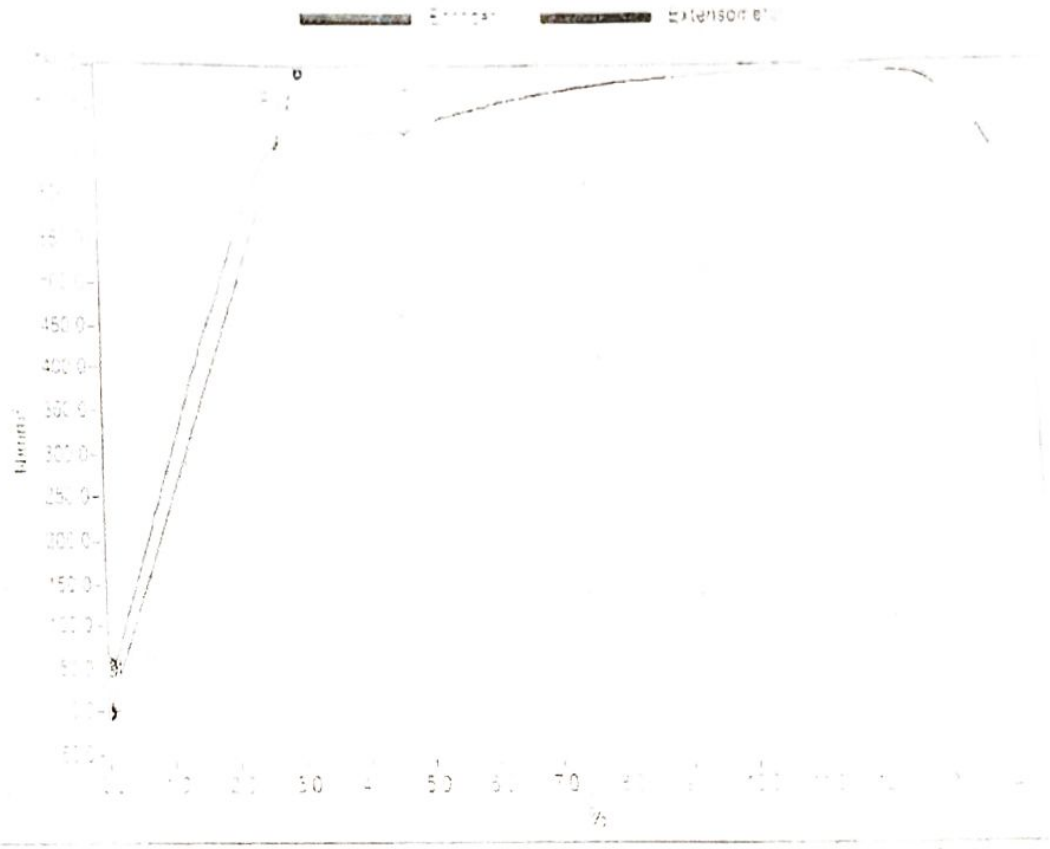
[illegible] 84 1 [illegible]
[illegible] 675 1 [illegible] [illegible] 14 6
[illegible]

[illegible]

TENSILE TEST - EN 10002 ASTM E8/E8M STRESS STRAIN GRAPH

LID diem metal

ARMATURA



TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Name

Position specialist

Signature

TEST PLATE IDENTIFICATION

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

LTD Stem metal

EC MEN DESCRIPTION

Date/time received

ARMATURA

ROUND Plain

Mass 0.40 Kg/m

Weigth 0.400 Kg

TEST END TEST RESULTS:

Agt (%) 12.7

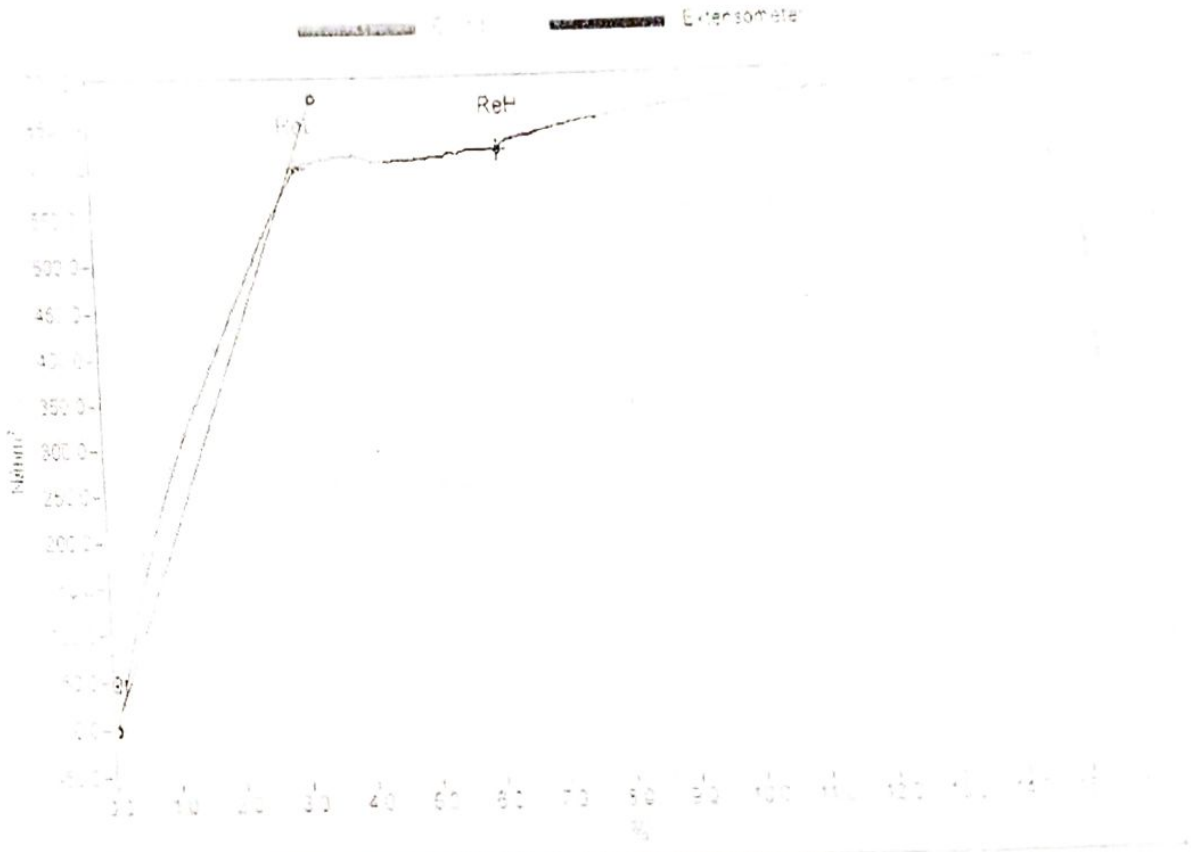
TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Name G Kharaishvili B Dolidze

Position specialist

Signature

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH



TECHNICAL RESPONSIBILITY

Position specialist

DEPT E DATE DENTIFICATION

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date 28.12.2021

Label ARMATURA

Sample 2

Steel type 6

Type of ROUND Bar

Li	1010.0	mm	Weigth	0.400 Kg
Mass	0.40	Kg/m		
Area	50.5	mm²		
Diameter	8.01	mm		
Lo	260.0	mm		

Machined Yes

Proportional specimen ☐

ELONGATION MEAS. APPARATUS Encoder

TEST END TEST RESULTS:

[illegible]	kN	39.8			Agt	%	12.3
Rpm	N/mm²	787.8	Rt 0.5	N/mm²	0.0	At	%	15.1
Rel	N/mm²	794.0	Rp 0.2		0.0	A	%	13.4
[illegible]	N/mm²	[illegible]						

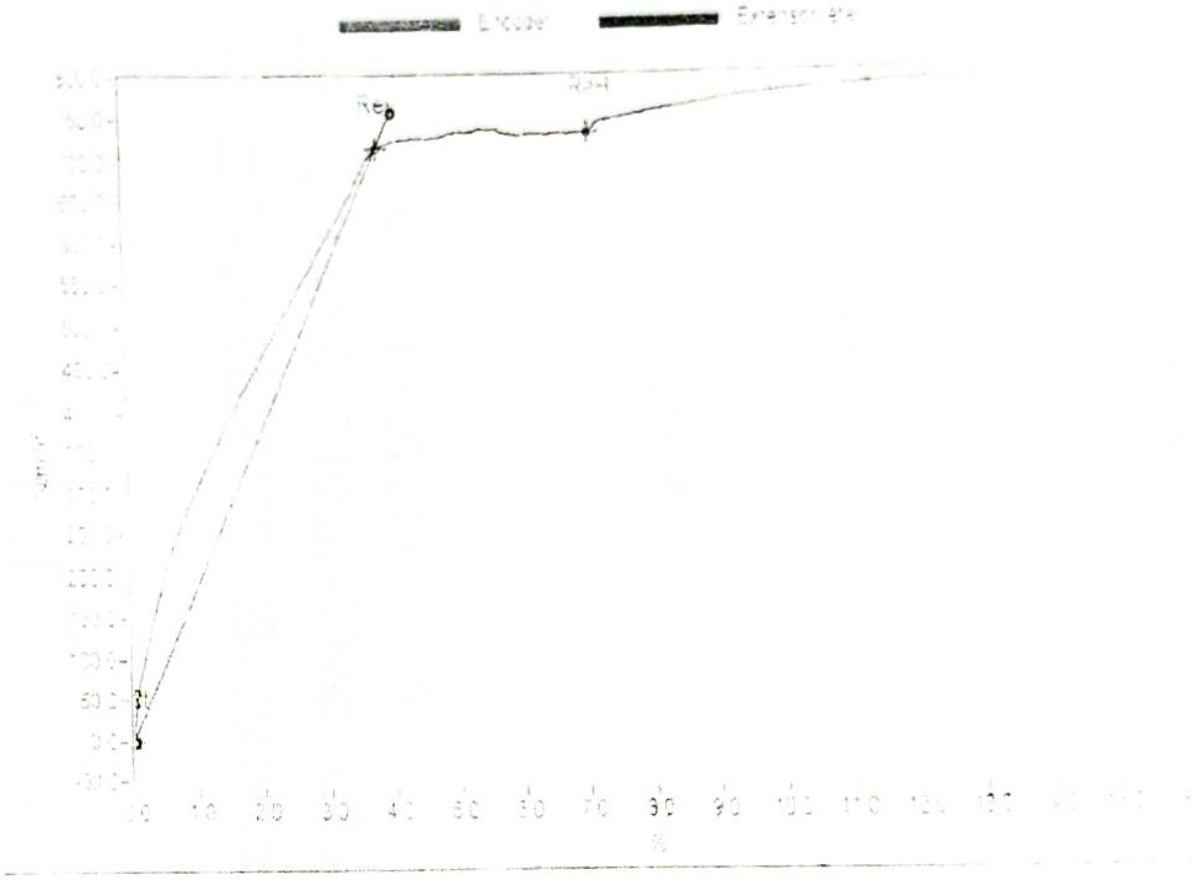
TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Name G.Kharaishvili B.Dokoze Position specialist

Signature B.D

TEST DATE DD.MM.YYYY

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH



TECHNICAL RESPONSIBILITY

FLEX
ARCHITECTURE

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი ქ.თბილისი, დასახლება ვაზისუბანი, მ/რ II, ს/კ 01.17.07.017.029

ალბომი II



კონსტრუქციული ნაწილი

თბილისი 2022 წ.

ნახაზების სია

დასახელება	ნახაზი
თავფურცელი	კ-0
საძირკვლის ფილა სფ-1. ნიშნულზე -2.75. საყალიბო ნახაზი	კ-1
სფ-1. ქვედა ზონის არმირება	კ-2
სფ-1. ზედა ზონის არმირება	კ-3
სფ-1. არმირების დეტალები	კ-4
არმატურული ნაშვერების გეგმა სფ-1-დან	კ-5
კვანძი კ3-1. ჭრილი ა-ა. სპეციფიკაცია	კ-6
გადახურვის ფილა გფ-1. ნიშნულზე 0.00. საყალიბო ნახაზი	კ-7
გფ-1. ქვედა ზონის არმირება	კ-8
გფ-1. ზედა ზონის არმირება	კ-9
გადახურვის ფილა გფ-2. ნიშნულზე 0.00. საყალიბო ნახაზი	კ-10
გფ-2. ქვედა ზონის არმირება	კ-11
გფ-2. ზედა ზონის არმირება	კ-12
გადახურვის ფილა გფ-3. ნიშნულებზე 5.80. 8.85. საყალიბო ნახაზი	კ-13
გფ-3. ქვედა ზონის არმირება	კ-14
გფ-3. ზედა ზონის არმირება	კ-15
გადახურვის ფილა გფ-4. ნიშნულზე 11.90. საყალიბო ნახაზი	კ-16
გფ-4. ქვედა ზონის არმირება	კ-17
გფ-4. ზედა ზონის არმირება	კ-18
გადახურვის ფილა გფ-5. ნიშნულებზე 14.00. 14.95. საყალიბო ნახაზი	კ-19
გფ-5. არმირება	კ-20
გადახურვის ფილების არმირების დეტალები	კ-21
სპეციფიკაცია	კ-22
ტიპიური მონოლითური კოჭი ტმკ-1	კ-23
ტიპიური მონოლითური კოჭი ტმკ-2	კ-24
მონოლითური კედლების გეგმა	კ-25
ჭრილი ა-ა. სპეციფიკაცია	კ-26
მონოლითური სვეტების გეგმა -2.75 ნიშნულიდან 2.75 ნიშნულამდე	კ-27
მონოლითური სვეტი მს-1	კ-28
მონოლითური სვეტების გეგმა 2.75 ნიშნულიდან 8.85 ნიშნულამდე	კ-29
მონოლითური სვეტი მს-1	კ-30
მონოლითური სვეტების გეგმა 8.85 ნიშნულიდან 11.90 ნიშნულამდე	კ-31
მონოლითური სვეტების გეგმა 11.90 ნიშნულიდან 14.95 ნიშნულამდე	კ-32
მონოლითური სვეტი მს-1	კ-33
მონოლითური სვეტი მს-2	კ-34
მონოლითური სვეტი მს-3	კ-35
მონოლითური სვეტი მს-4	კ-36

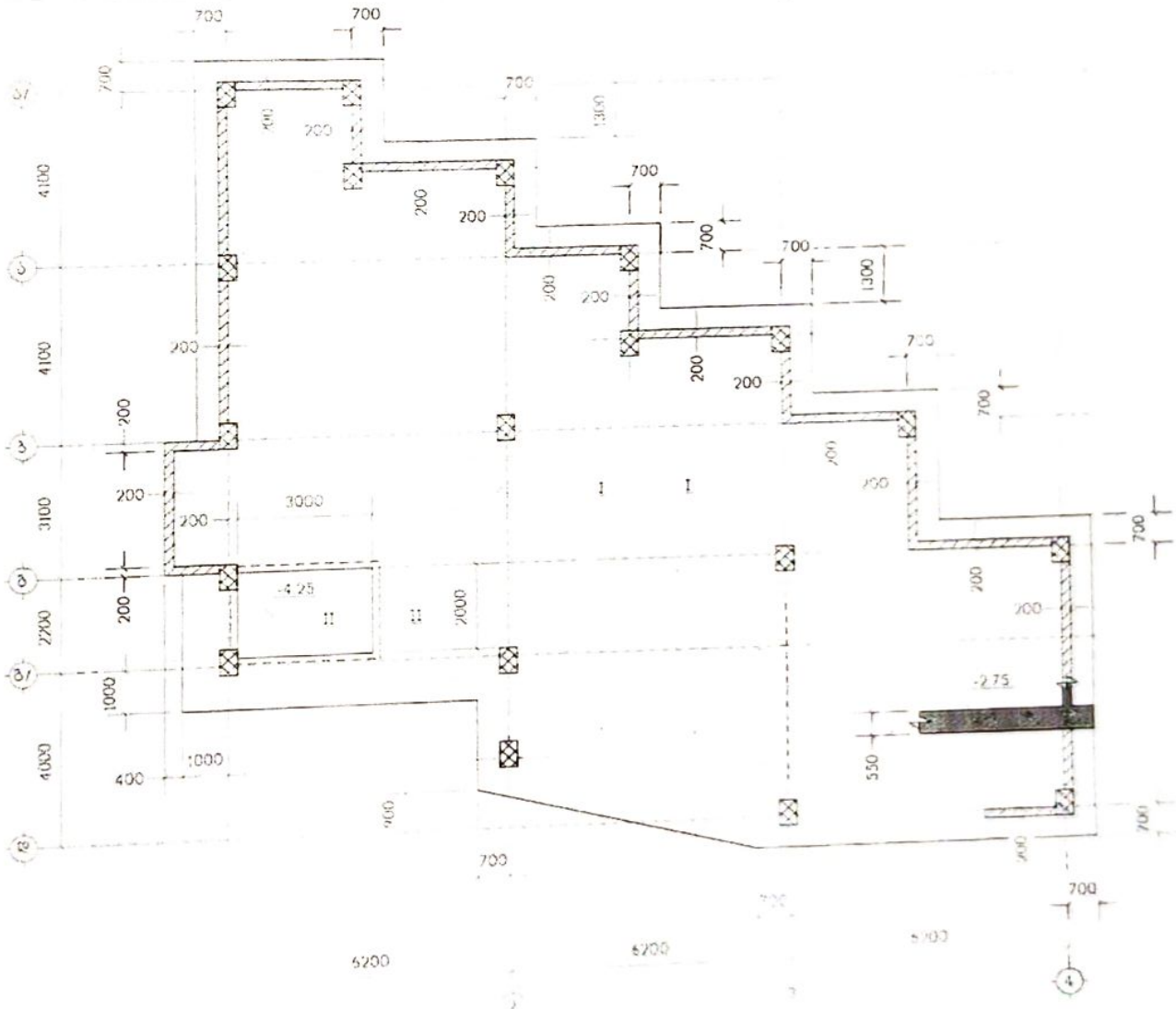
დასახელება	ნახაზი
[illegible]	[illegible]
კიბის გეგმები. სპეციფიკაცია	[illegible]
ჭრილები 1-1, 2-2	[illegible]
ჭრილები 3-3, 4-4	[illegible]
ჭრილები 5-5, 6-6	[illegible]
კიბის მონოლითური კოჭი კკ	[illegible]
[illegible]	[illegible]

რკინაბეტონის ხარჯი

ელემენტების ჯგუფი	ბეტონი	არმატურა, ტ		საბსტანდარტი 5781-82*			ნაგლი-ნი, ტ	ჯამი
		∅22AIII	∅16AIII	∅12AIII	∅ 8AI	∅ 6AI	≤255	ტ
საძირკველი	138.4-12.4	12.81	0.6	0.75	–	–	–	14.16
გადახურვის ფილები	243.5	0.07	–	25.42	–	–	–	25.49
კოჭები	57.6	10.87	–	–	2.8	–	–	13.67
კედლები	22.5	–	–	2.18	–	0.07	–	2.25
სვეტები	5.3	8.97	–	–	2.46	–	0.28	11.71
კიბე	16.7	0.29	–	1.24	0.08	–	–	1.61
სულ	562.4	33.01	0.6	29.59	5.34	0.07	0.28	68.89

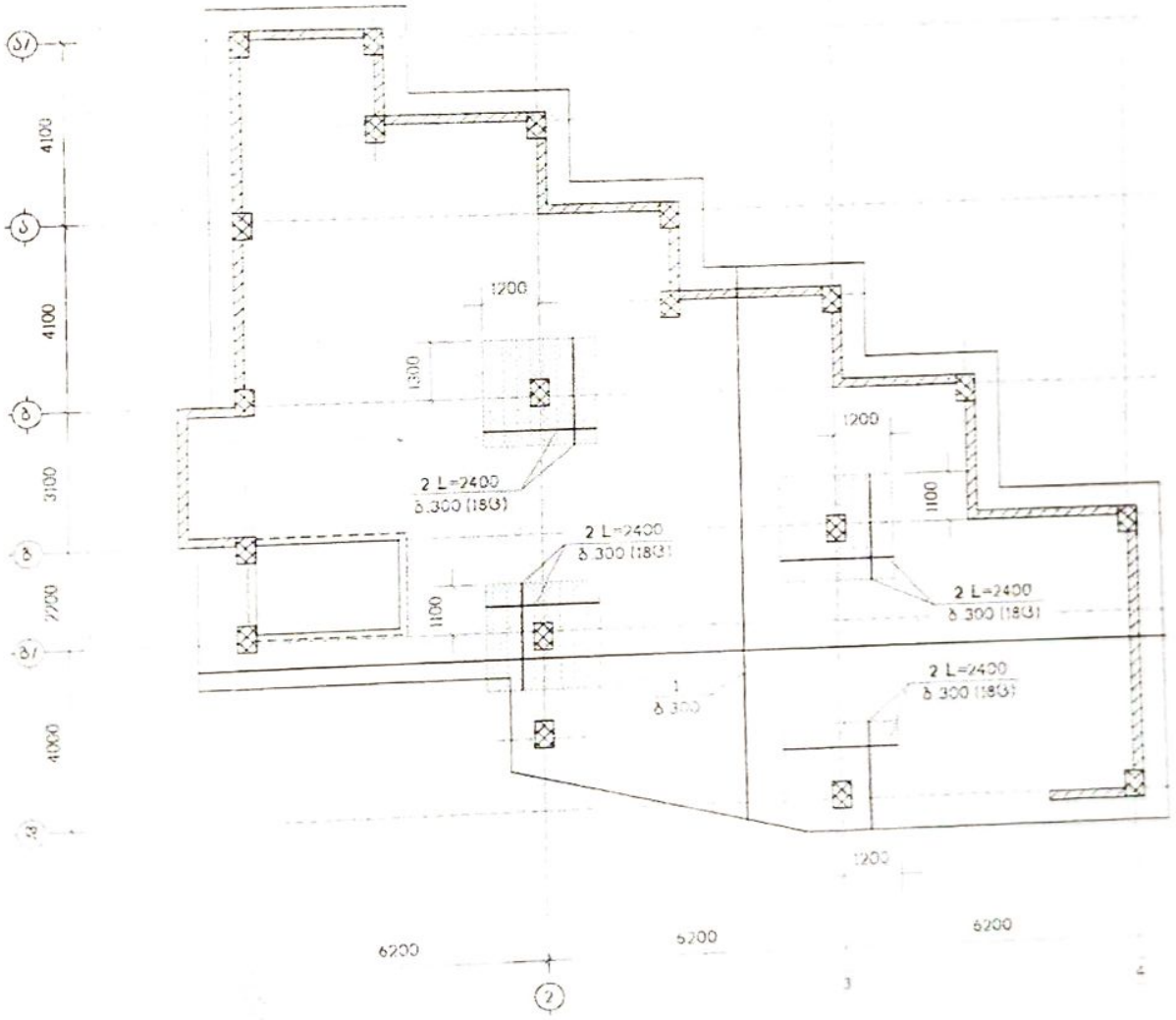
განმარტებითი ბარათი - საერთო შენიშვნები

1. წარმოდგენილი მუშა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია არქიტექტურული პროექტის, აგრეთვე, საქართველოში მოქმედი სათანადო ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე
2. საშენებლო ეზნისათვის პარის წნევის ნორმატიული მნიშვნელობა w_0 =0.85 კპა; თოვლის საფარის წონა - 0.50 კპა. სეისმური საშიშროება - 8 ბალი
3. შპს "ტბილისენვიპროექტი"-ს მიერ 2022 წელს შესრულებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის დასკვნებიდან გამომდინარეობ, საძირკვლების შეკიდ მილებულია ქვიშაქვების და არგილიტების მონაცვლეობა (შენა 2). φ=34°; C=16 კპა ; E=370 კბძ/სმ²
4. საძირკვლებად მილებულია 55 სმ სისქის მონოლითური რკინაბეტონის გრილიანი ფილა ბეტონის კლასით B25
5. საძირკვლებისათვის ქვაბული მოეწყოს მშენებლობის ორგანიზაციის პირდა მშენებლობის წარმოების პროექტების მიხედვით
6. ქვაბულის მოწყობის შემდეგ, არაბეტონი დატკეპნოს ლეწილი ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (10-15ტ.) სატკეპნი მექანიზმით
7. საძირკველი ფილის 5 სმ-იანი ბეტონის მომზადება ქვეშ დასაფენებელ გარეშემოვლებად (შენა 2) მოეწყოს არანაკლებ 20 სმ სისქის დატკეპნილი მდინარის ბალასტი.
8. შენობის მზიდ კონსტრუქციულ სისტემას წარმოადგენენ მონოლითური რკინაბეტონის სვეტები, კოჭები და გადახურვის ფილები ბეტონის კლასით B25
9. შენობის მზიდი სივრცითი კონსტრუქციული სისტემა და შუალე-საძირკვლები მოდელირებული და გაანგარიშებულია "ლირა-სა-
სპრ კომპლექსის გამოყენებით.
10. გამყოფ კონსტრუქციულ ნახაზებში --0.00 საპროექტო ნიშნულად მილებულია აბსოლუტური ფარდობითი ნიშნული 569.50
11. გადახურვის ფილებში ტექნოლოგიური ხვრელები (ვენტილაცია, კანალიზაცია) შეჯარებულ იქნას არქიტექტურულ გეგმა ნახაზებთან ერთად.
12. კარკასის შეკვრების არამჭიდი კედლები და ტიხრები მოეწყოს მცირე ზომის ბლოკებით, სიმკვრივით <= 1.0 ტძ/მ³ მათი შეერთება კარკასის ელემენტებთან განხორციელდეს "ქალაქპროექტის" მიერ დამუშავებული სტანდარტებით

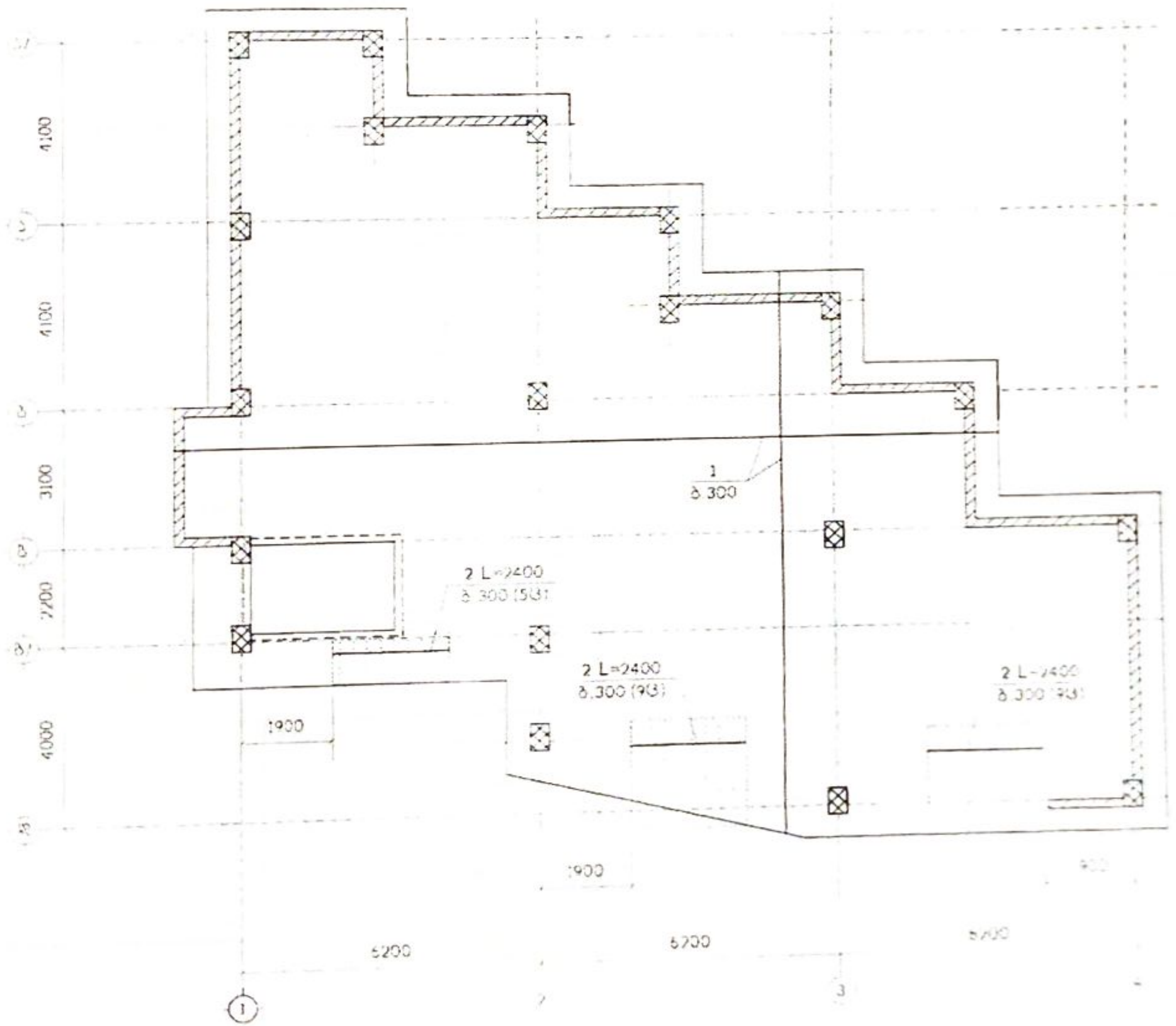


FLEX
ARCHITECTURE

ნახაზი ანიჩილეთ ა-4 ნახაზთან ერთად

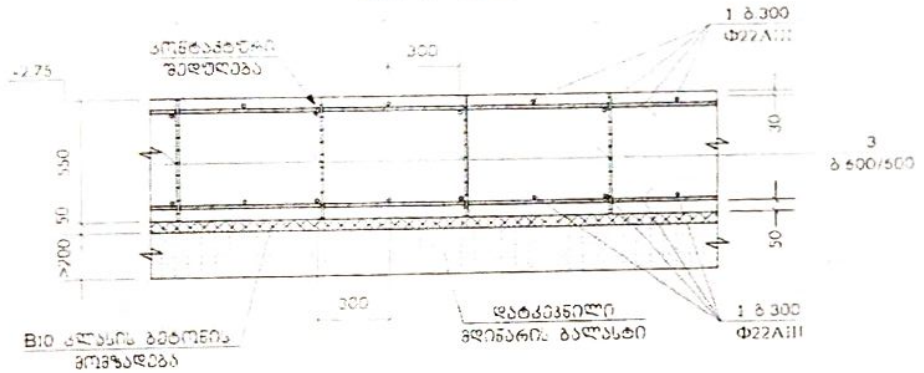


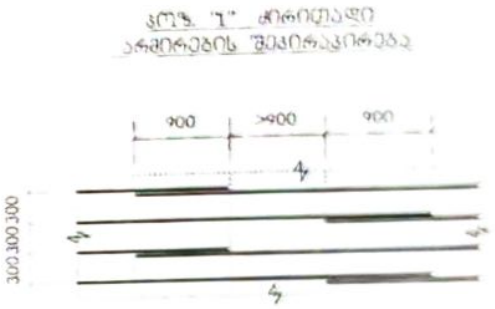
წახაზი მანიშნებლით ნაბ ა-ა ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნაბ ა-ა
..... – დამატებითი არმირების ზონა



ნახაზი განიხილეთ ნახ კ-4 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ კ-5
— დამატებითი არმირების ზონა

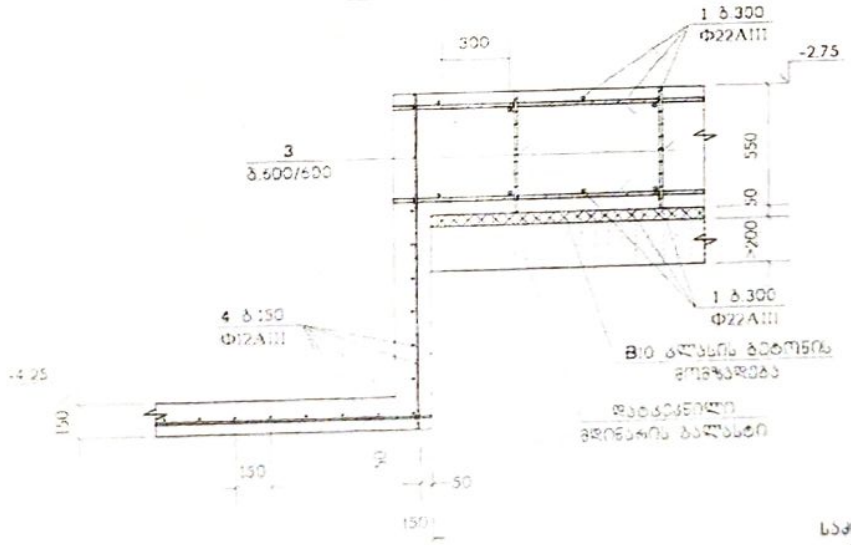
ჭრილი I – I

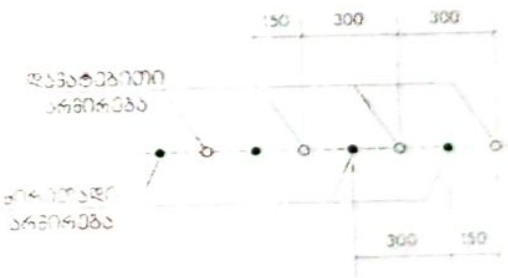




კოზ. "1" ჭრილებში
არმირების შეცირებება

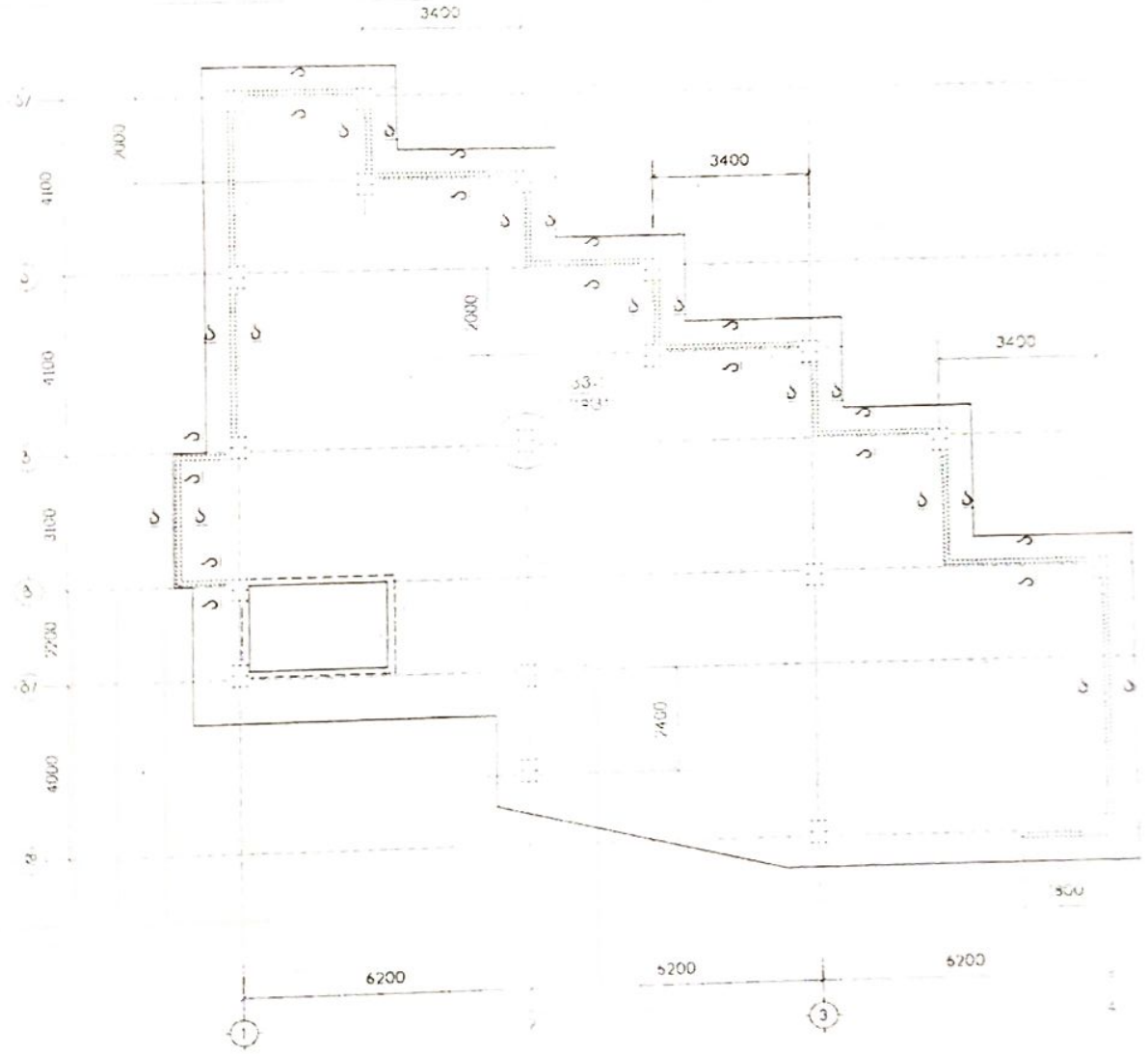
ჭრილი II – II





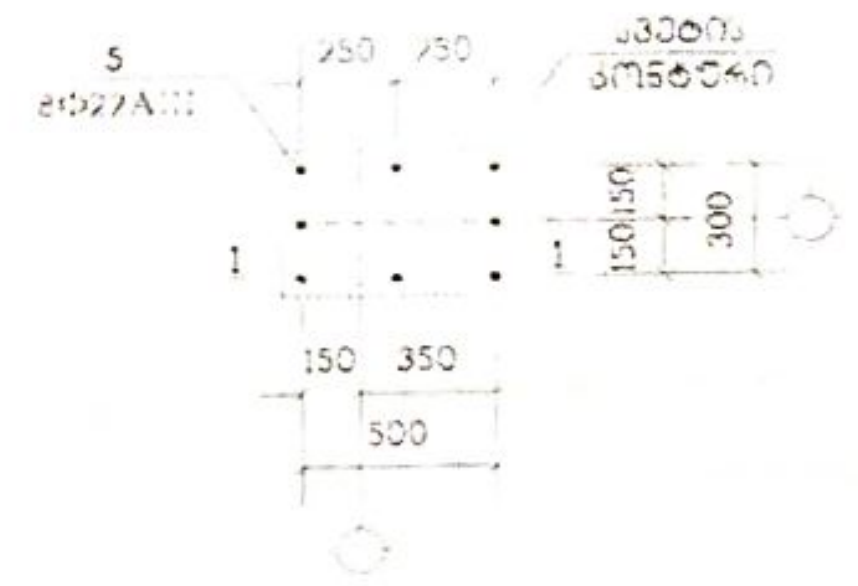
8.300 დაბალებული
არმირების მოწყობა

საჭრაცვლის ზილაში არმატურები ვერტიკალურად წარმოდგენილია
- კოზიცია "1" რომელიც ჭრილებში,
- კოზიციები "2" რომელიც - დაბალებული,
- კოზიცია "3" რომელიც სამწყობიო და, ასევე რომელიც განივი



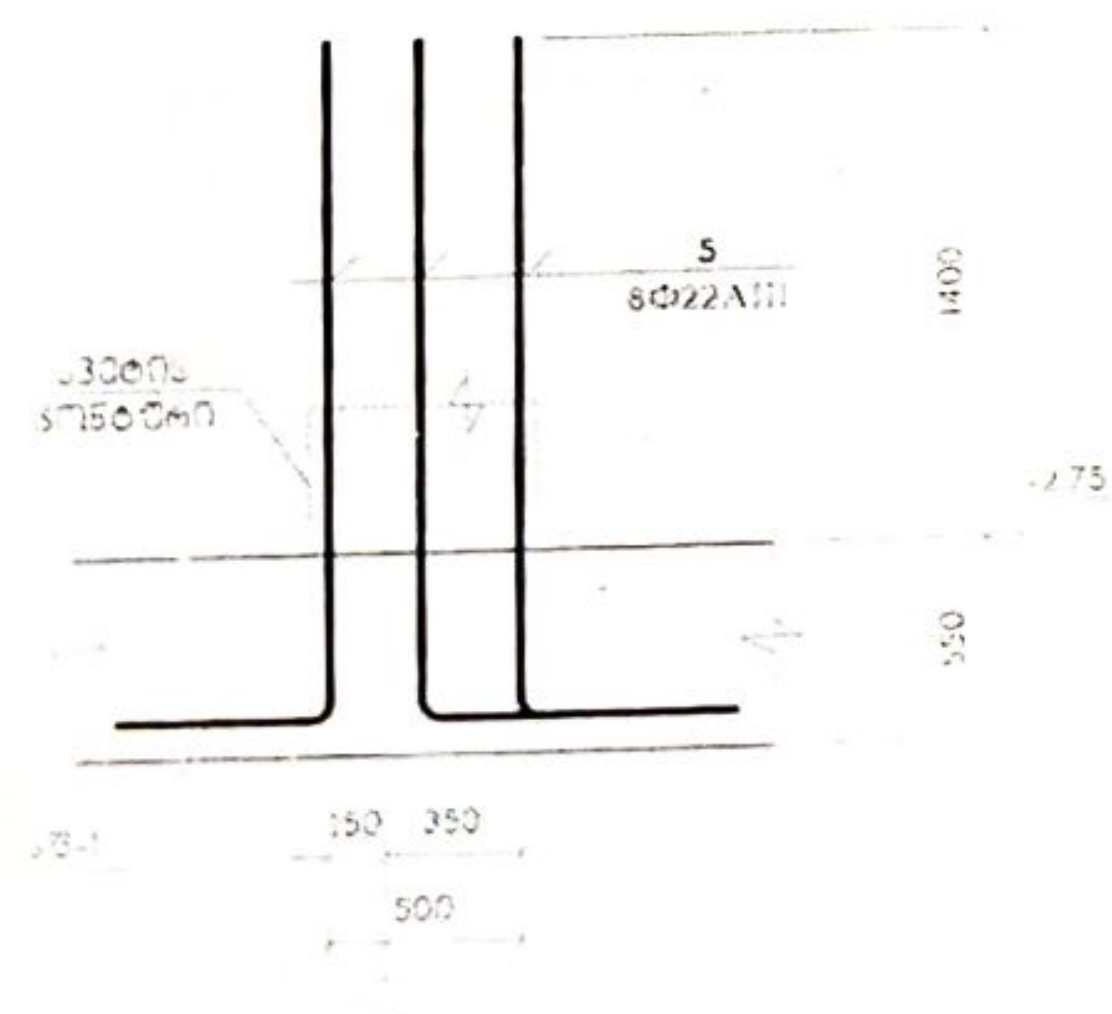
ნახაზი მასშტაბით ჭ-ნ ნახაზთან ერთად

სფ-1
(19 ც.)



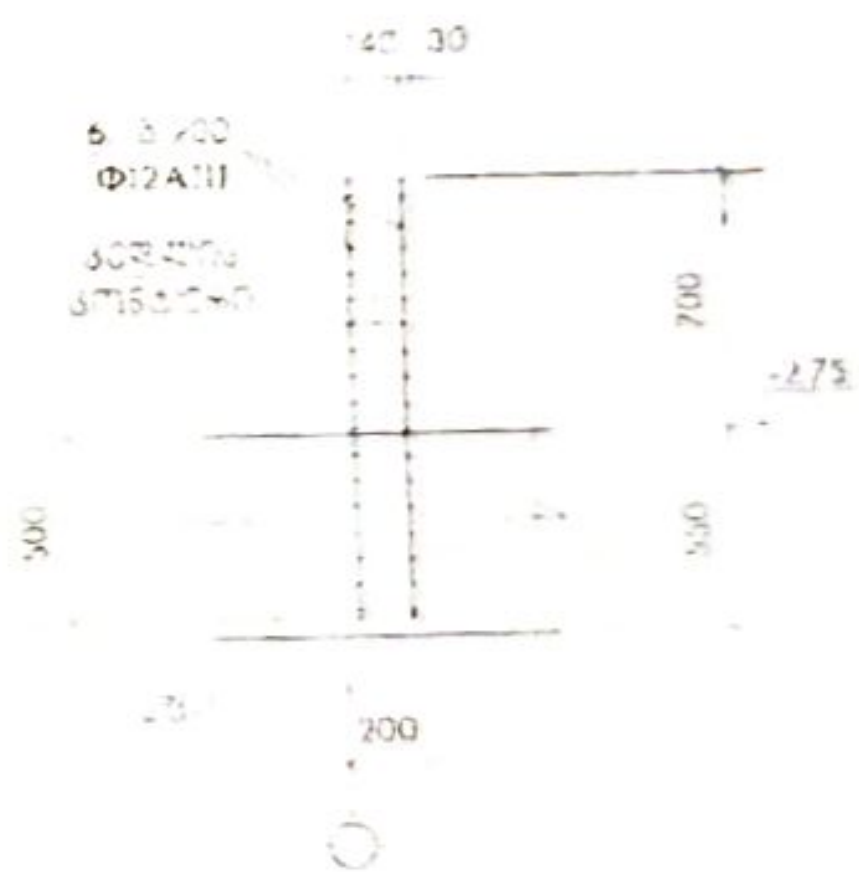
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		სფ-1		
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=3.7 მ	–	11040 კგ
2		Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=2400	95	7.16 კგ
3		Φ16AIII სახსტ 5781-82* L=550	586	0.87 კგ
4	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII სახსტ 5781-82* L=240 გრძ.მ	–	213 კგ
5		Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=2400	152	7.16 კგ
6		Φ12AIII სახსტ 5781-82* L=1200	510	1.06 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		138.4 მ³
		B10 კლასის ბეტონი		12.4 მ³

1 – 1



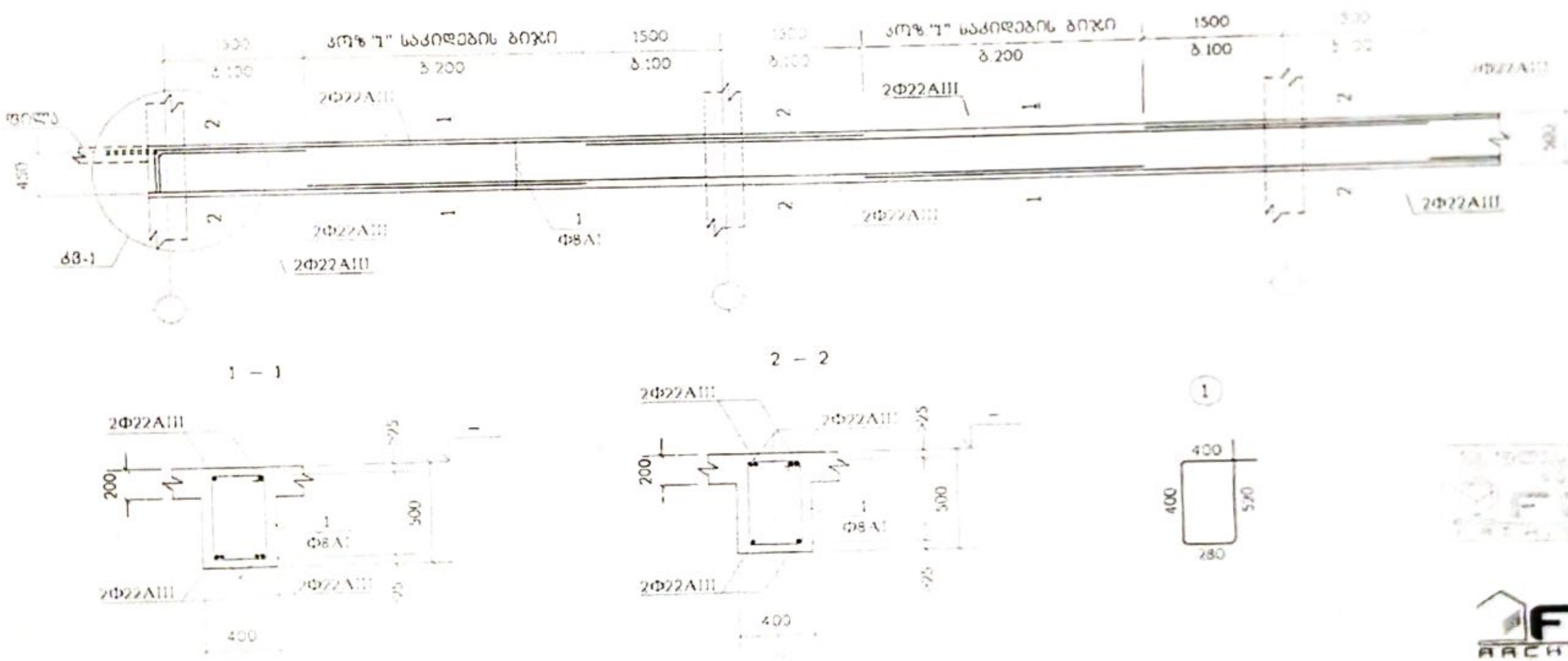


ა – ა



FLEX ARCHITECTURE

ტიპიური მონოლითური კოჭი (ტმკ-1) ; არმირება

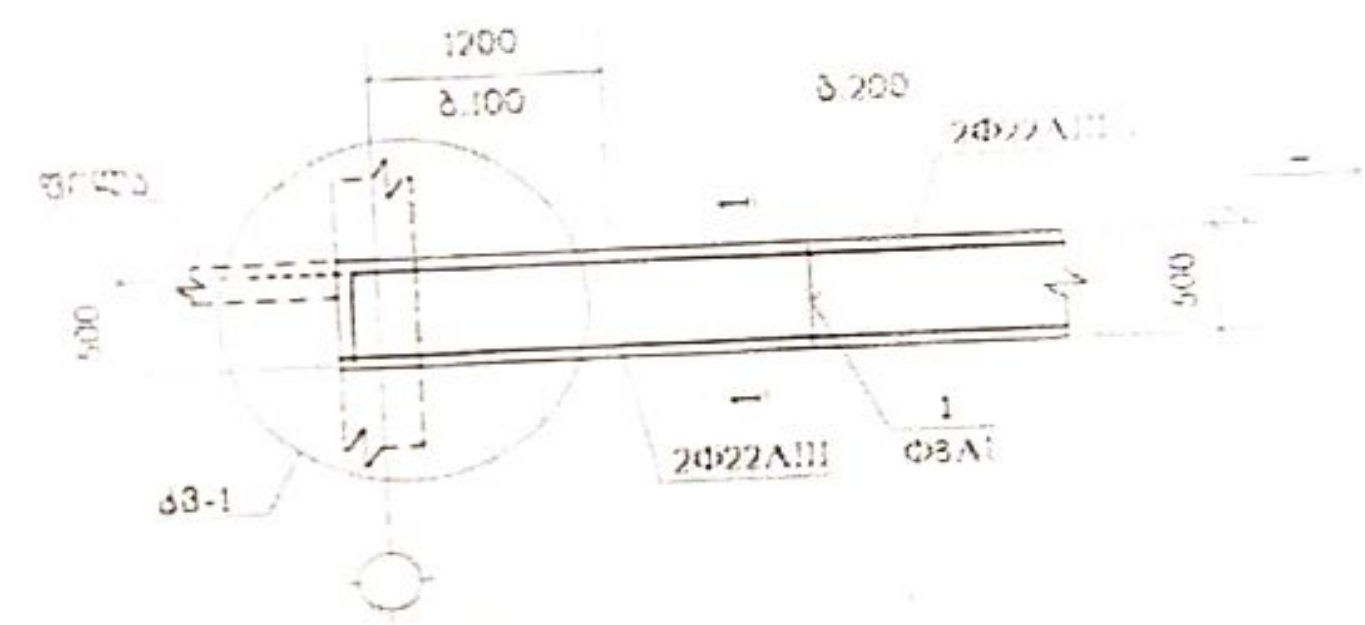


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც	შენიშვნა
	ერთ გრძივ მეტრზე	ტმკ-1	504 მ	
1		Φ8AI სახს 5781-82* L=1600	7.5	0.63 კგ
	[illegible] ადგილზე	Φ22AIII სახს 5781-82* L=6.2 გრძ მ	–	18.5 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		[illegible]

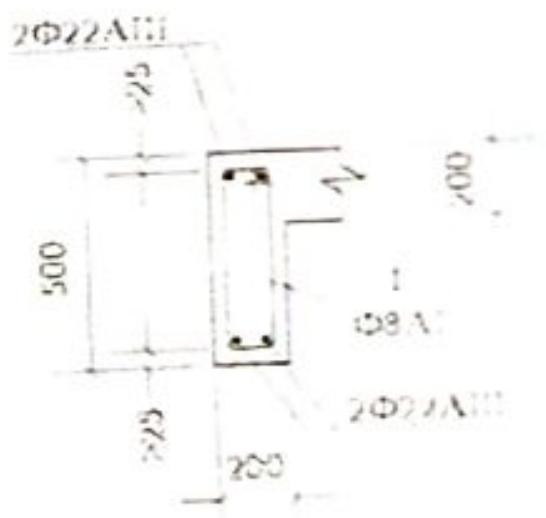
შ.ბ. სადაც შესაძლებელია, კოჭის გრძივი არმატურის ღეროები გაგრძელდეს მომდევნო კონსტრუქციაში (აღარ გადაიღუნოს) - იხ. კვ-1 (წყვეტილი ხაზები)

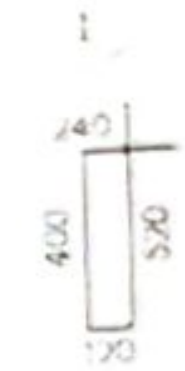
FLEX ARCHITECTURE

ტიპიური მონოლითური კოჭი (ტმკ-2) ; არმირება



1 — 1

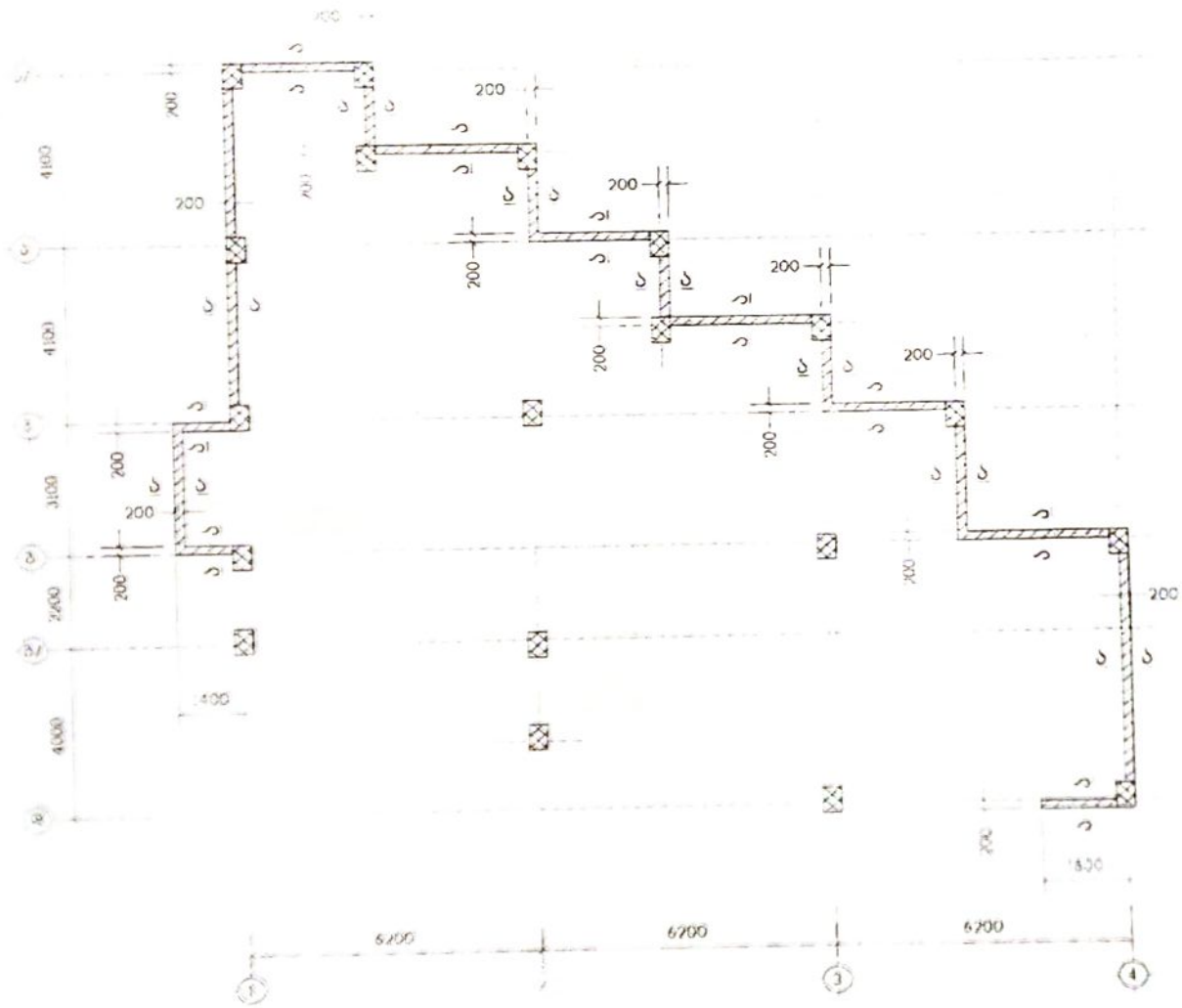




პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ ც	შენიშვნა
	ერთი გრძივ მეტრზე	ტმკ-2	1:8 მ.	
		Φ8AI სახს. 5781-82* L=1280	7	0.5 კგ
		Φ22AIII სახს 5781-82* L=4.4 გრძ.მ	–	13.13 კგ
	დასხმა ადგილზე	B25 კლასის ბეტონი		0.06 მ³

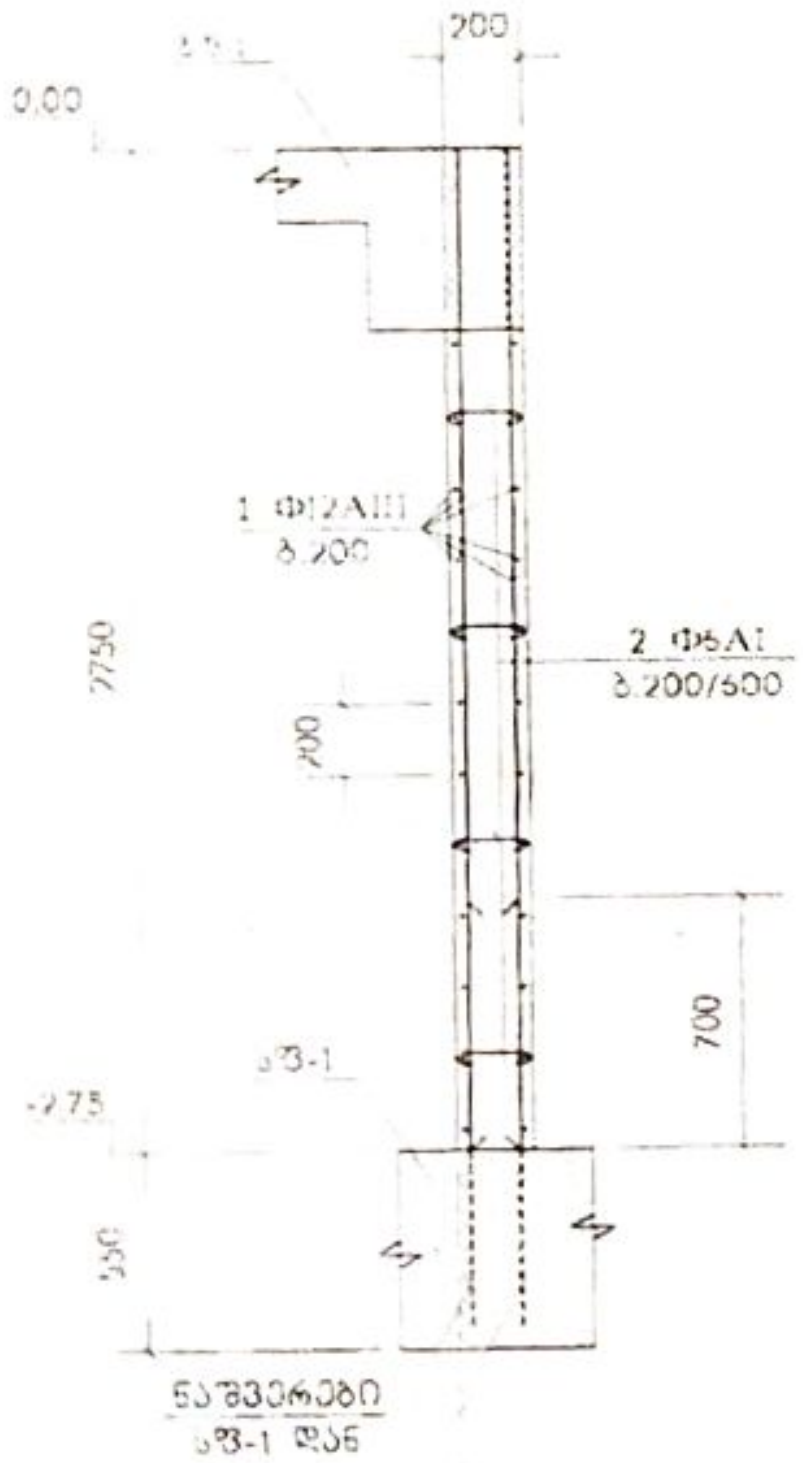
იქ, სადაც შესაძლებელია, კოჭის გრძივი არმატურის ღეროები გაგრძელდეს მომდევნო კონსტრუქციაში (აღარ გადაიღუნოს) - იხ. კმ-1 (წყვეტილი ხაზი)

FLEX ARCHITECTURE

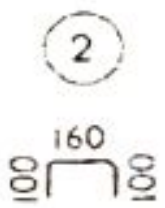


FLEX
ARCHITECTURE

ა – ა



პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ ც.	შენიშვნა
		მონოლითური კედლები		
1	დაიჭრას ადგილზე	Φ12AIII სახს 5781-82* L=2.45 მ	–	2175 კგ
2		Φ6AI სახს. 5781-82* L=360	936	0.08 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		22.5 მ³



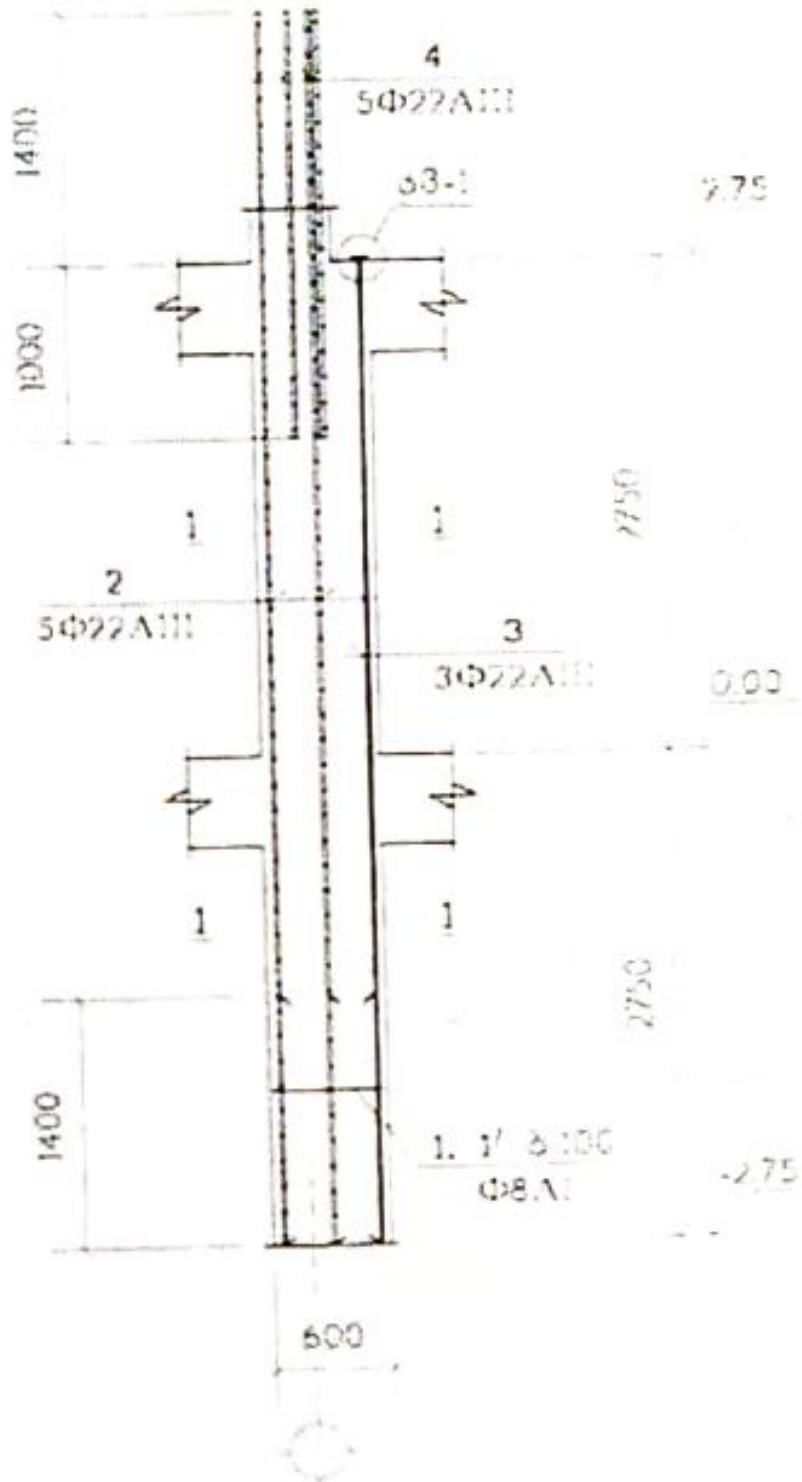
FLEX ARCHITECTURE



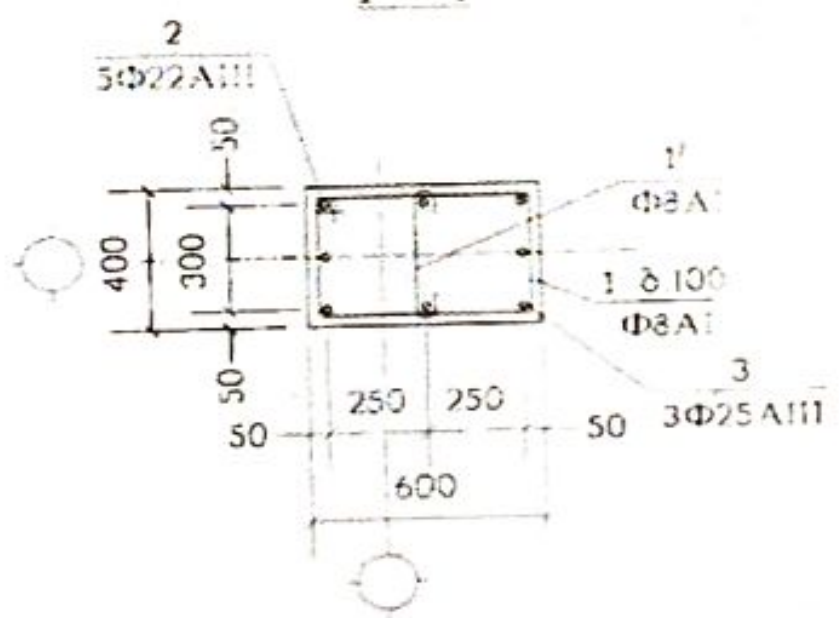
FLEX
ARCHITECTURE

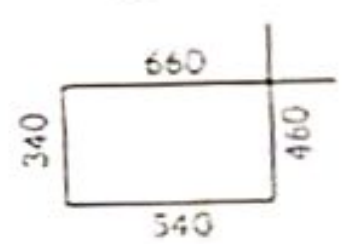
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	სულ რაოდ. ც.	შენიშვნა
		მს-1	1	
1		Φ8AI სახსტ 5781-82* L=2000	55	0.79 კგ
1		Φ8AI სახსტ 5781-82* L=580	55	0.23 კგ
2		Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=6900	5	20.58 კგ
3		Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=5500	3	15.4[illegible] კგ
4		Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=2400	2	7.15 კგ
7	C255	ფურც. −20x90x90 სახსტ 380-71*	3	3 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		1.35 მ³

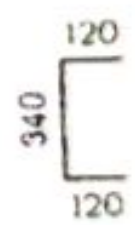
მს-1



1 – 1



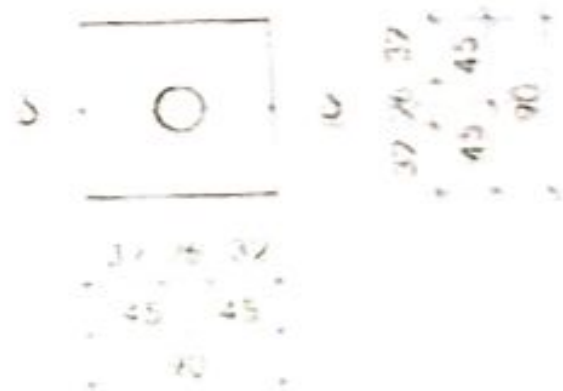




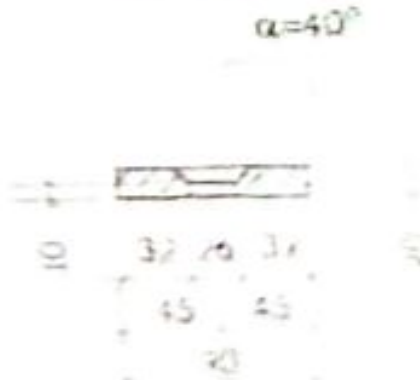
კვანძი „კვ-1"



პოზ. „7"

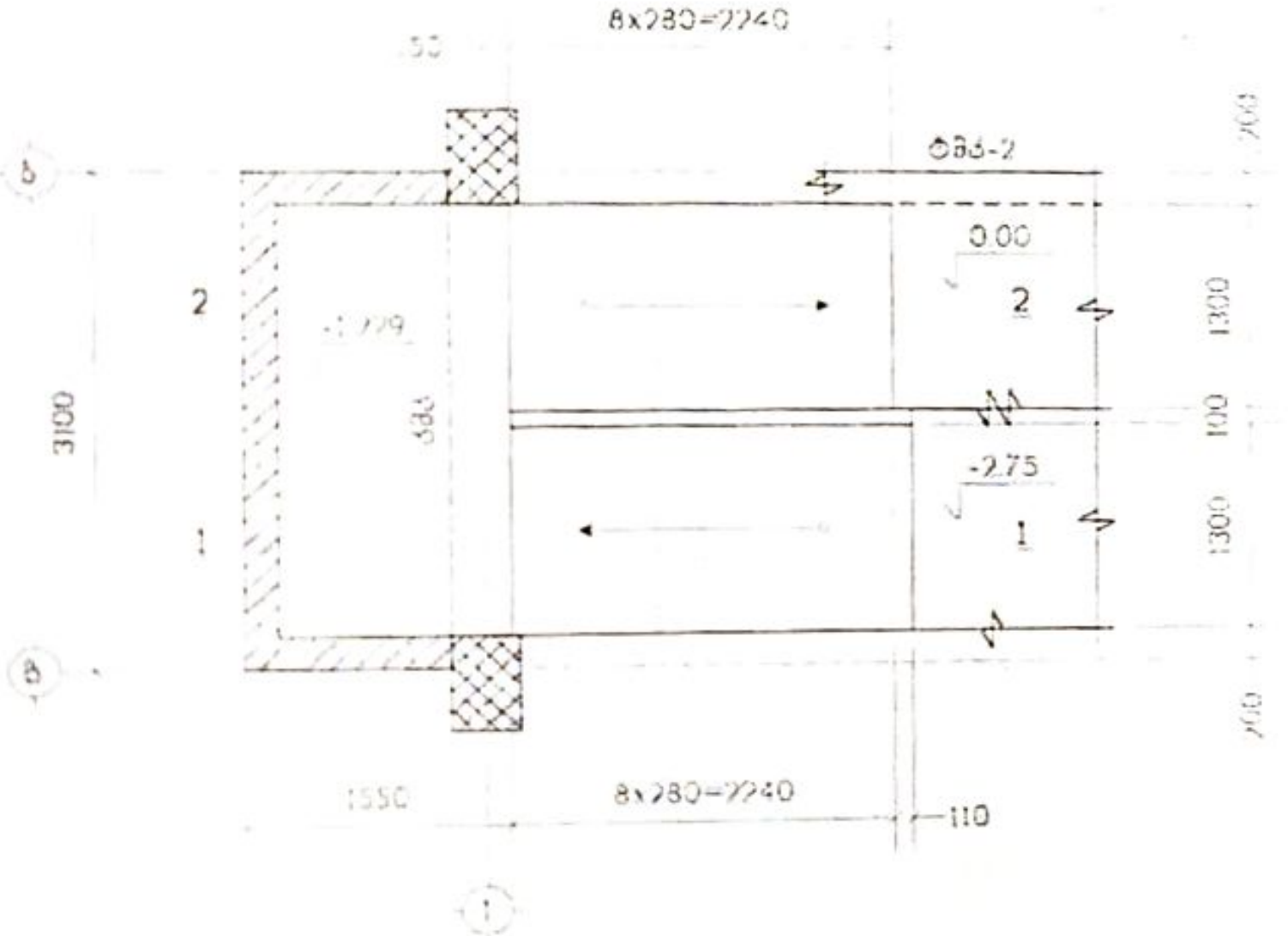


ა – ა

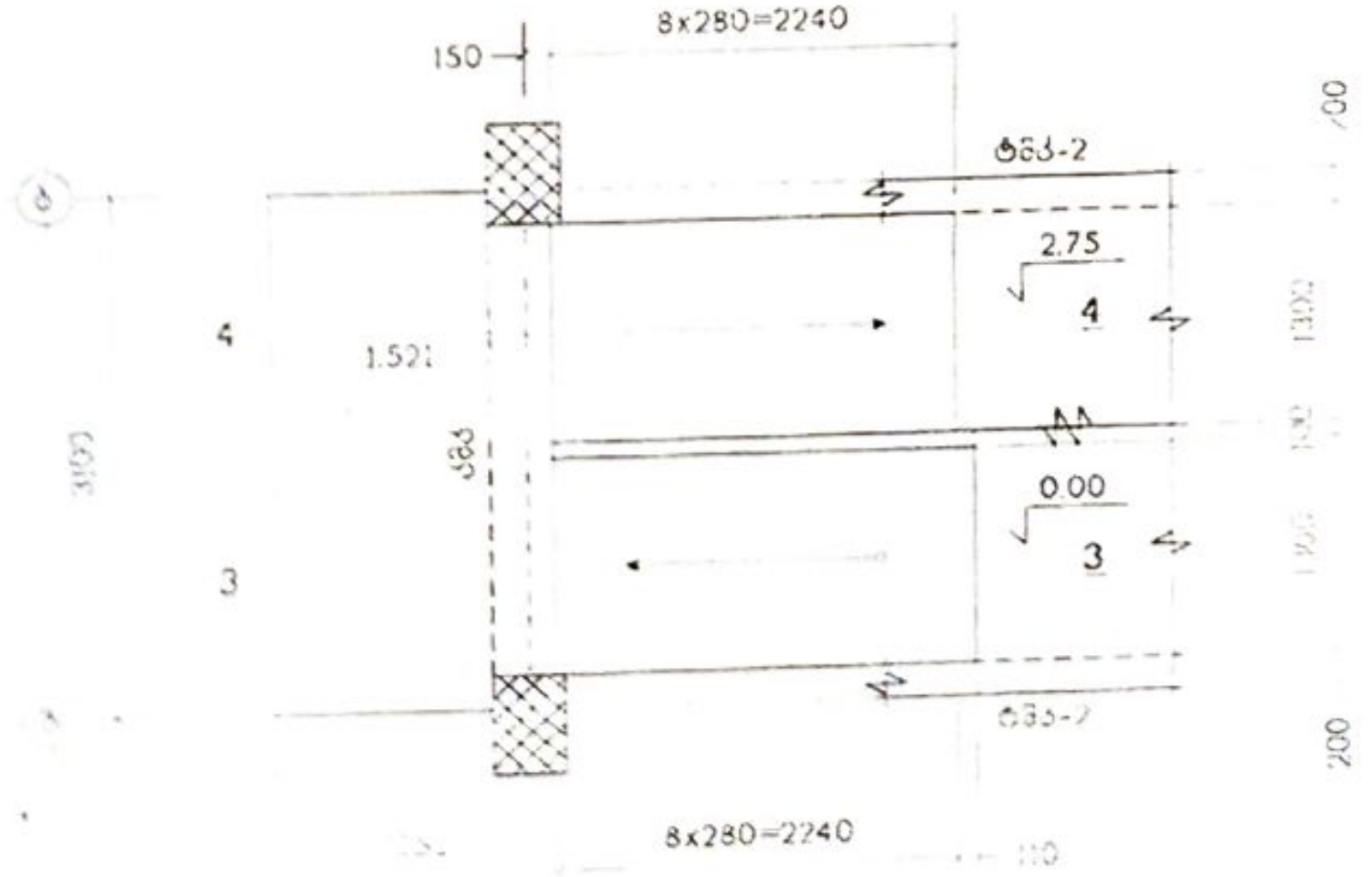


ნახაზი განიხილეთ კ-27 ნახაზთან ერთად

კიბის გეგმა -2.75 ნიშნულიდან 0.00 ნიშნულამდე



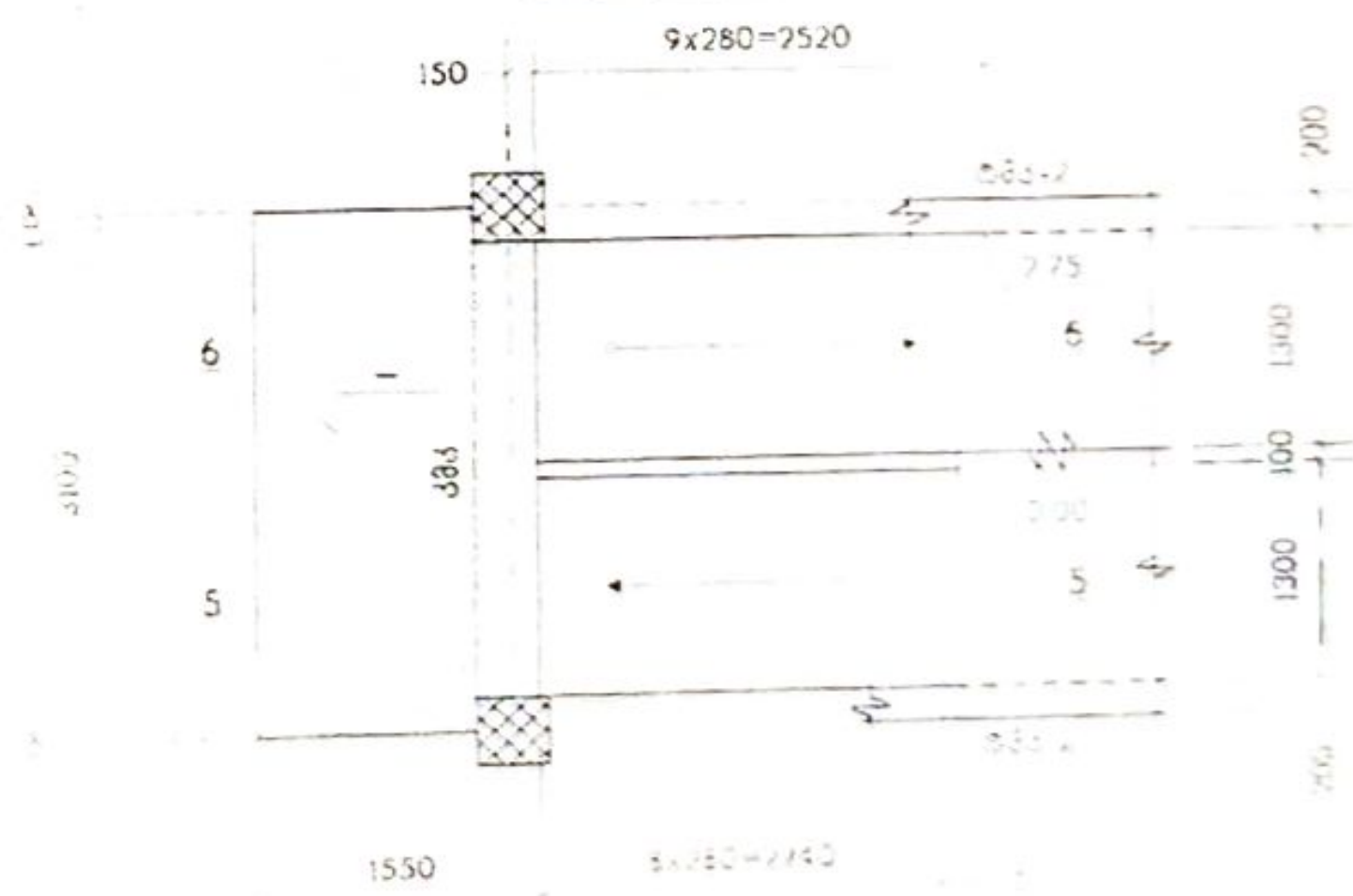
კიბის გეგმა 0.00 ნიშნულიდან 2.75 ნიშნულამდე



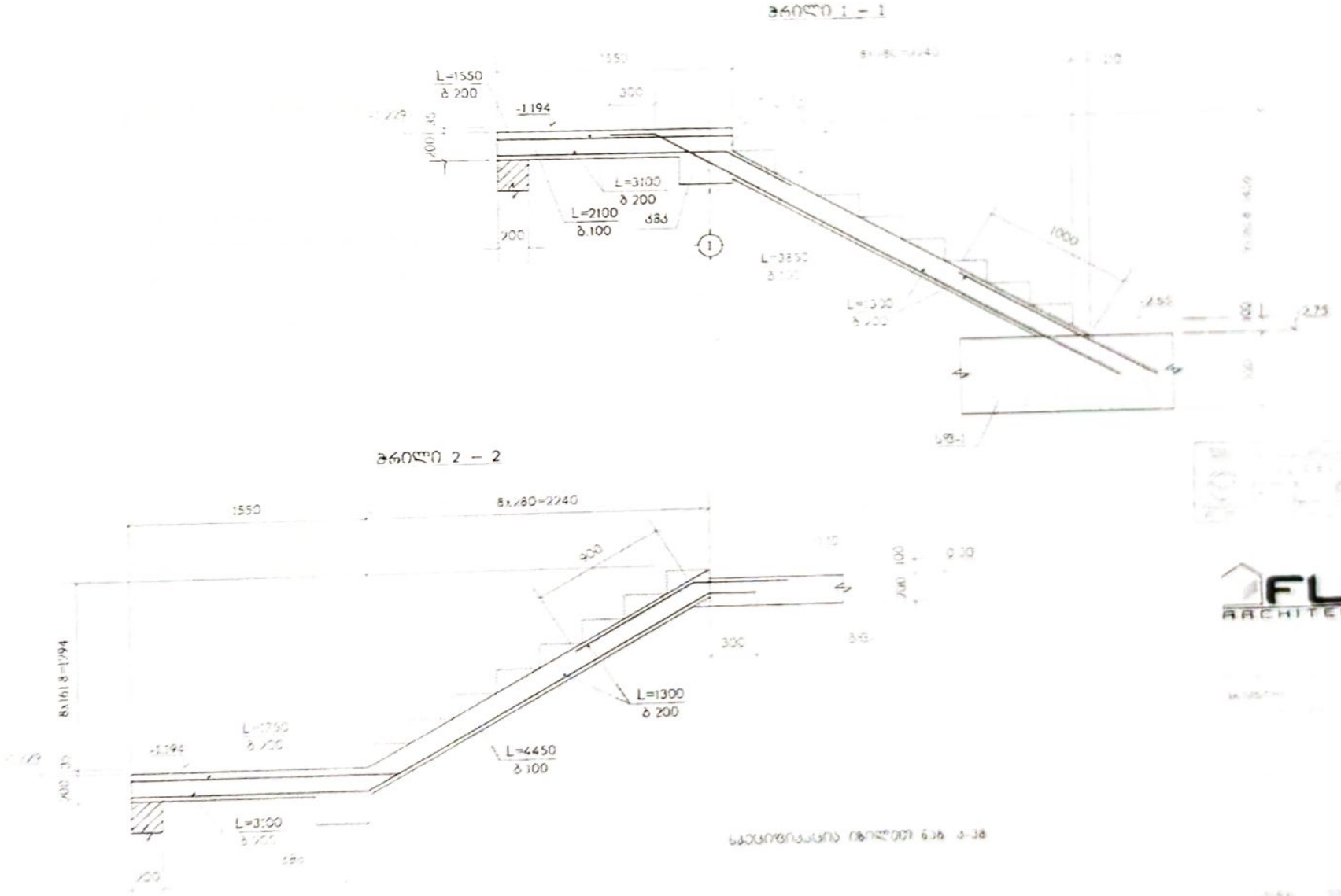
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
	დაიჭრას ადგილზე	კიბე	1	
		Φ12AIII სახსტ 5781-82* L=1.4 კგ	–	1243 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		15.2 მ³

კიბის მონოლითური კოჭი კკ იხილეთ ნახ. კ-42

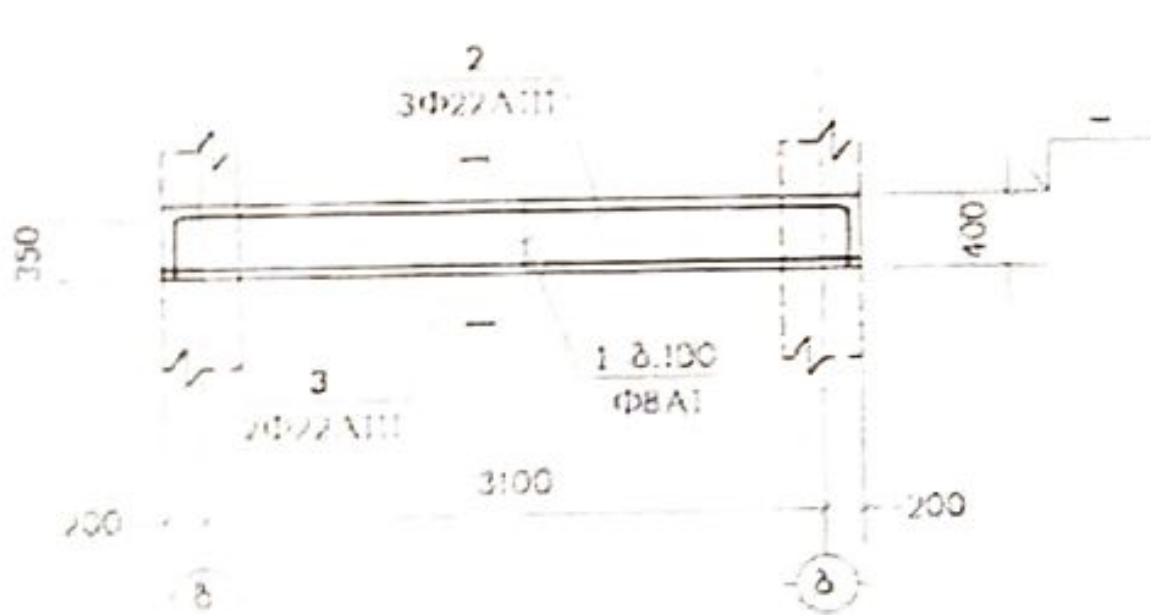
კიბის ტიპიური მარშის გეგმა



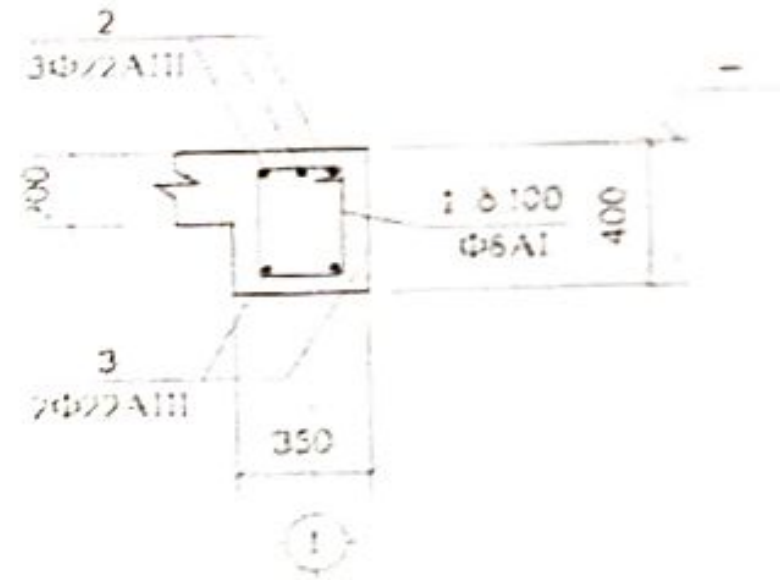
FLEX ARCHITECTURE

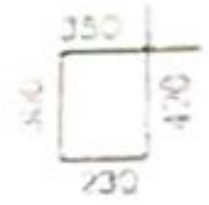

ჭრილი 1 – 1
L=1550
ϑ 200
-1.194
L=3100
ϑ 200
L=2100
ϑ 100
1000
L=3850
L=1300
ϑ 200
L=4450
ϑ 100
L=3100
ϑ 200
ჭრილი 2 – 2
1550
8x280=2240
1000
300
L=1300
ϑ 200
-1.194
L=1750
ϑ 200
L=4450
ϑ 100
L=3100
ϑ 200
FLEX
ARCHITECTURE

კიბის მონოლითური კოჭი კმკ



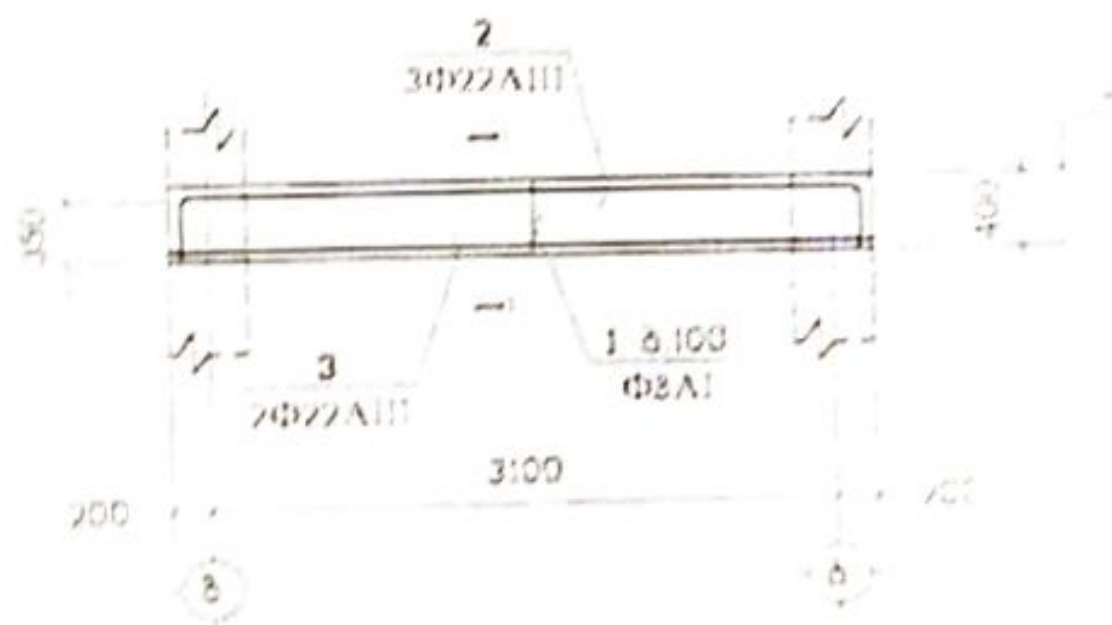
1 — 1



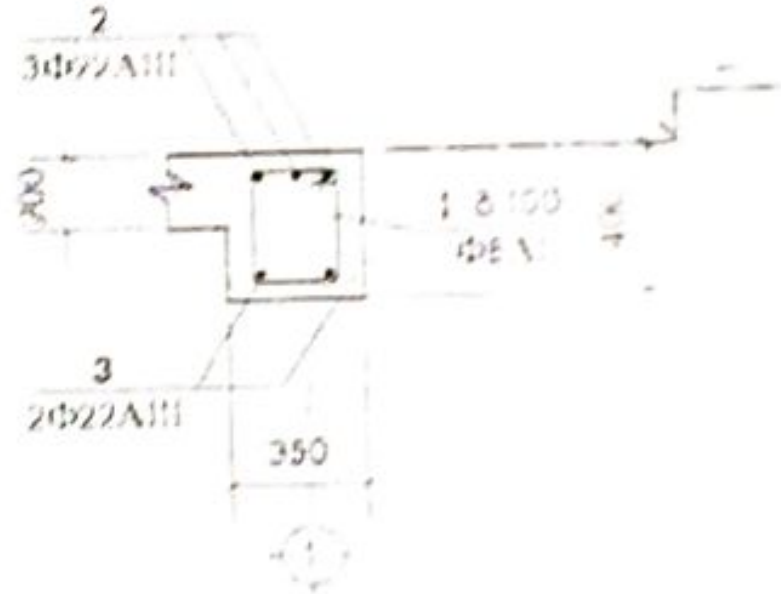


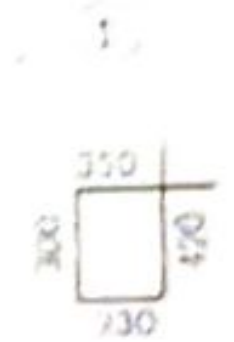
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც.	შენიშვნა
		კმკ	5	
1		Φ8AI სახს 5781-82* L=1300	30	0.51 კგ
2		Φ22AIII სახს 5781-82* L=4100	3	12.23 კგ.
3		Φ22AIII სახს 5781-82* L=3500	2	10.44 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		0.3 $м^3$

კიბის მონოლითური კოჭი კმკ



1 – 1





პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ-ნ	შენიშვნა
		კმკ	5	
1		Ф8AI სახსტ. 5781-82* L=1300	30	0.51 კგ
2		Ф22AIII სახსტ. 5781-82* L=4100	3	12.23 კგ
3		Ф22AIII სახსტ. 5781-82* L=3500	2	10.44 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		0.3 მ³

FLEX ARCHITECTURE

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო –
აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC-IB-0263

ადასტურებს, რომ

შპს „ზნიეპი“-ს

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანო

აკრედიტებულია სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის

მოთხოვნებთან შესაბამისობაზე თანდართულ სფეროში

მის.: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზირი №147ა

იხ. სფერო და სტატუსი

გაცემულია 05 თებერვალი 2023 წელი

ძალაშია 05 თებერვალი 2027 წელი

გენერალური დირექტორი

ედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0263
კარგულება № 06/16
რიღი: 23.01.2023 წელი

რის აქტუალიზაცია
არგულება №01/88
იღი: 12.09.2023 წ.

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანოს აკრედიტაციის სფერო

შპს „ზნიეპი“

1	2	3	4
	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება	[illegible]	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
2	ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა#2-ის მიხედვით)	[illegible] დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ ძირითა ან, შესყი დოკუმენტებთან. მშენებლობის ს ამუალო საბაზრო ფასებთან, ფარული სამუშაოთა ექტრთან, ობიექტის ვიზუალური	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები;

		დათვალიერების (ფოტო ფიქსაციის ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან,	6. საშენებლო რესურსების [illegible] გამომცდელი -შშენებლობის [illegible] (შშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - საშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო [illegible] ზედნადები ხარჯებისა და [illegible] განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
3	ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება	ინსპექტირების აქტი [illegible] ობიექტის მდგომარეობის [illegible] საპროექტო დოკუმენტაციასთან [illegible] ფარულ სამუშაოთა [illegible] ვიზუალური დათვალიერების (ფოტოფიქსაციის ჩათვლით), აზომვებისა და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ტრიბოლოგიური [illegible] შედეგებისა, გეოლოგიური [illegible] იკური კვლევების შედეგებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 13 იანვრის დადგენილება N71); 5. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 13 იანვრის დადგენილებაში N 132, 2020 წლის 20 დეკემბერი [illegible] რეგლამენტის „მისაწვდომობის [illegible] დამტკიცების [illegible] ზე") 6. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება N41; 7 ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

4	ობიექტის (სამრეწველო და სამოქალაქო [illegible] ნაგებობების, საკურორტო ზონის [illegible] დროებითი ხასიათის ნაგებობების და სისტემების 1000 ვ-[illegible] ელექტრონული ნაგებობების, გაითვალისწინა- [illegible] ელექტრონული ნაგებობების ქსელების და [illegible] წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინების ქსელების და სისტემები სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება	ინსპექტირების [illegible] გამოიძახებენ: ინსპექტირების სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო [illegible] სა[illegible]ო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოებს პრაქტიკაზე დასწრება/დაკვირვება და შესაბამისობის შეფასება სარეკონსტრუქციო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან და დადგენილ მოთხოვნებთან. შეფასება შეფასება ნაწილების ან შეფასების [illegible] ნაგებობა ენერგოეფექტურობის პროექტთან [illegible] დადგენა.	საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП ნაწილი 3). საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4); ელექტროდანადგართა ძოწყობის წესები (ПУЭ); საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის. გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები"; საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე") ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ) (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი); ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ" (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი); 10. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის # 366 დადგენილება ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და ვაკის დაცვის ზონების დადგენის შესახებ".

			11. საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 იანვრის დადგენილება N 354 „შენობების, ნაგებობების ნაწილებად ან შენობების ელექტრონიზის ენერგოეფექტურობის მინ. მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ“ 12. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
5	პროექტის საინჟინრო- გეოლოგიური კვლევის/დასკვნის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 4); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
6	პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“) 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71) 5 .ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები

7	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნ[illegible] და დადგენილ მოთხოვნებთან.	სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП- ნაწილი 1); სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП- ნაწილი 2); სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
8	პროექტის საინჟინრო ქსელების: სუსტი დენების და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება		1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП- ნაწილი 2); 2. საუწყებო სამშენებლო ნორმები (ВСН); 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

9	პროექტის სანიკრო ქსელების: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის. ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП ნაწილი 2); საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
10	[illegible] საინჟინრო ქსელების: კანალიზაცია, წყალარინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის. ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	საშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); საქართველოს ტერიტორიაზე საშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ
17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

ინსპექტირების ანგარიში № IB-A-ZN-SV-84.24 (4) (13.12.24)

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტებული ISO/IEC 17020:2012/2013, მ/ნ GAC-IB-0263

სამართლებრივად ნაკისრი ვალდებულებით პასუხისმგებელია ინსპექტირების/ექსპერტიზის მიუკერძოებლობაზე, კვლევის ჯეროვან ჩატარებაზე და ინსპექტირების/ექსპერტიზის ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალობაზე.

აკრედიტაციის სფერო:

ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა-ინსპექტირება.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ობიექტი:

ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარების საფუძველი:

განაცხადი ინსპექტირების ჩატარებაზე: № შ 84/24 (26.04.2024);
ხელშეკრულება: №84/24 (26.04.2024)

დამკვეთი:

შპს „ერდო-ლაით"

იურიდიული მისამართი: ქ. ბათუმი, მამია კომახიძის ქუჩა, N 113, ბინა 36

ს/კ: 445739577

ტელ: 568 706 000

დირექტორი: ოთარ გაბაიძე

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) შემსრულებელი:

ინსპექტირების ინსპექტორი - **კახა დარჩიაშვილი;**

ტექნიკური მენეჯერი - **გიზო მაჭავარიანი;**

ინსპექტირების (ექსპერტიზის) ჩატარებაზე განაცხადის შინაარსი:

განხორციელდეს ქ. თბილისი, ვაზისუბნის დასახლება მიკრო/რაიონი II, (თბოსადგური N 45) (მიწის ნაკვეთი ს/კ 01.17.07.017.029) მშენებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ეტაპების დასრულების ეტაპობრივი დადასტურება მშენებლობის სრულ დამთავრებამდე და მომზადდეს ინსპექტირების ანგარიში.

ინსპექტირების თარიღი ან პერიოდი: 26.04.2024 – 12.12.2024 წ

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მკრ, კორპ 17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

ინსპექტირების კვლევითი ნაწილი

27.08.2024-ში მოხდა შენობის ±0,00 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის ფილის და კოჭების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

27.08.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) ბეტონი ±0,00 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის ფილაში და კოჭებში. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

08.09.2024-ში მოხდა შენობის ±0,00 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტების და +2,75 ნიშნულზე ფილის, კოჭების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

09.09.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) ბეტონი ±0,00 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტებში და +2,75 ნიშნულზე ფილაში, კოჭებში. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

21.09.2024-ში მოხდა შენობის +2,75 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტების და +5,80 ნიშნულზე ფილის, კოჭების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

21.09.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) ბეტონი +2,75 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტებში და +5,80 ნიშნულზე ფილაში, კოჭებში. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

01.10.2024-ში მოხდა შენობის +5,80 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტების და +8,85 ნიშნულზე ფილის, კოჭების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

01.10.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) ბეტონი +5,80 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტებში და +8,85 ნიშნულზე ფილაში, კოჭებში. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

12.10.2024-ში მოხდა შენობის +8,85 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტების და +11,90 ნიშნულზე ფილის, კოჭების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

12.10.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) ბეტონი +8,85 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტებში და +11,90 ნიშნულზე ფილაში, კოჭებში. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

17.10.2024-ში მოხდა შენობის +11,90 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტების და +14,95 ნიშნულზე ფილის, კოჭების არმირებების შესაბამისობის შემოწმება. შემოწმდა არმირებების ბიჯი, დიამეტრები, განივი არმირებები, ხამუთები და ყალიბის ზომები. პროექტთან შესაბამისობაშია ზემოთ ჩამოთვლილი ნაწილები.

18.10.2024-ში ჩაისხა (ჩაეწყო) ბეტონი +11,90 ნიშნულზე მონოლითური რკ/ბ-ის სვეტებში და +14,95 ნიშნულზე ფილაში, კოჭებში. ადგილზე აღებულ იქნა კუბიკები, რომლებიც შენახული იყო შემდეგ დღემდე სამშენებლო მოედანზე.

დასკვნა

მშენებლობის ეს ეტაპი დასრულებულია, შეთანხმებული საპროექტო დოკუმენტაციის და საქართველოში დღეისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად, საქმიანობაში დარღვევები არ არსებობს.

ობიექტი მზადაა შემდეგი ეტაპისთვის

გამოყენებული ლიტერატურა

1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3);
2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4);
3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71);
4. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული

სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე")

5. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41);
6. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

კვლევაში გამოყენებული ხელსაწყოები:

1. ფოტოაპარატი ,,Samsung Galaxy S21 Ultra".
2. ლენტური მანძილმზომი ,,FatMax";
3. ლაზერული მანძილმზომი „BOSCH, GLM 165-10"
4. შტანგენფარგალი

ადგილზე შეისწავლა,

მონაცემები აიღო და ანგარიში მოამზადა,

ინსპექტორი კ. დარჩიაშვილი

ტექნიკური წესით გადაამოწმა,

ტექნიკური მენეჯერი, გ. მაჭავარიანი

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა,

დირექტორი, თ. ჩინჩალაძე

შპს "ზნიეპი" ZNIEPI 400172200 GEORGIA "ZNIEPI" LTD

დანართები

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ
17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

თარიღი: 27.08.24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:

მშ. ნებართვა: 7164828 პრ. ნებართვა: 7137584

ოქმი - აქტი.

მონოლითური ბეტონის ფილის და კოჭების ჩასხმა 0,00 ნიშნულზე

მონოლითური ბეტონის ფილის არმატურის მოწყობა, შემოწმდა, არის პროექტის შესაბამისი

მონოლითური ბეტონის კოჭის არმატურის მოწყობა, შემოწმდა, არის პროექტის შესაბამისი.

კოჭის და ფილის ყალიბი შემოწმდა, პროექტის შესაბამისი

27.08.24-ში ჩაისხა ბეტონი მარკა B-25

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

თარიღი: 08.09.24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:

მშ. ნებართვა: 716 48 24 პრ. ნებართვა: 713 75 84

ჟურნალი - [illegible]

მონოლითური [illegible] სვეტის ძირი 0,00 ნიშნულზე და თავი, ფილის ძირი +2,75 ნიშნულზე.

მონოლითური [illegible] სვეტის არმირების დათვალიერება, შემოწმება [illegible].

მონოლითური [illegible] ~~სვეტის~~ ფილის არმირების დათვალიერება, შემოწმება, [illegible] [illegible].

მონოლითური [illegible] [illegible] არმირების დათვალიერება, შემოწმება [illegible].

09.09.24-ში ჩასხმა [illegible] [illegible] B-25

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ. კორპ 17 ბ115, ს/კ 400172200
ტელ: 595 050 165

თარიღი: 21.09.24

საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:

მშ. ნებართვა: 7164828

პრ. ნებართვა: 713 7584

ექსპერტიზა.

მონიტორინგის ჭაბურღილში ჭაბურღილის ბურღვა +2,75 ნიშნულზე და ჭაბურღილის ცვლილების +5,80 ~~-5,85~~ ნიშნულზე

მონიტორინგის ჭაბურღილის ჭაბურღილის ტიპის, კონსტრუქციის შესახებ ინფორმაცია.

მონიტორინგის ჭაბურღილის ჭაბურღილის ტიპის, კონსტრუქციის შესახებ ინფორმაცია

მონიტორინგის ჭაბურღილის ჭაბურღილის ტიპის, კონსტრუქციის შესახებ ინფორმაცია

ამავე დროს ჩაიწერა ბეტონი B-25 კლასის.

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ., კორპ
17 8115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

თარიღი: 01. 10. 24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:

მშ. ნებართვა: 7164828 ვრ. ნებართვა: 7137584

შემოწმდა.

მონოლითური ფილის სვეტის მონტაჟი +5,80 ~~+5,85~~ ნიშნულზე და კოჭის, ფილის მონტაჟი +8,85 ნიშნულზე

მონოლითური ფილის სვეტის არმატურის დაწყობა, შესრულდა პროექტის მიხედვით

მონოლითური ფილის კოჭის არმატურის დაწყობა, შესრულდა პროექტის მიხედვით

მონოლითური ფილის ფილის არმატურის დაწყობა, შესრულდა და პროექტის მიხედვით

ბეტონი [illegible] მონოლითის [illegible] კლასი B-25

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ
17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

თარიღი: 12.10.24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.079 №:
მშ. ნებართვა: 7164828 პრ. ნებართვა: 7137584

ვიზუალ-დათვ.

მონოლითური 2/15-ის სვეტის ნიშნული +8,85 ნიშნულზე და კედლის [illegible] ნიშნული +11,90 ნიშნულზე

მონოლითური 2/15-ის სვეტის არმირების [illegible] შეესაბამება პროექტს

მონოლითური კედლის არმირების [illegible] შეესაბამება პროექტს

მონოლითური [illegible] არმირების [illegible] შეესაბამება პროექტს

[illegible] ბეტონის კლასი B-25

ZNIEPI

შპს "ზნიეპი"
A ტიპის ინსპექტირების ორგანო
თბილისი, გლდანის მე-8 მრ, კორპ
17 ბ115, სკ 400172200
ტელ: 595 050 165

თარიღი: 17.10.24 საკ. ნომ.: 01.17.07.017.029 №:
მშ. ნებართვა: 7164828 პრ. ნებართვა: 7137584

ექსპერტიზა.

ბინიდაგური ხვრელის სვლის ბიჯის +11,90 ნიშნულზე და სახურავის ფილის ბიჯის +14,95 ნიშნულზე

ბინიდაგური ხვრელის სვლის მიშენების დიაფრაგმა, ცილინდრული ზედაპირი

ბინიდაგური ხვრელის კიბის მიშენების დიაფრაგმა, ცილინდრული ზედაპირი.

ბინიდაგური ხვრელის ფილის ბიჯის დიაფრაგმა, ცილინდრული ზედაპირი

18.10.24-ს ბინის ტერიტორიის ხედვა ვერტიკალურ ბ-25

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ilac-MRA

ბეტონის ნიმუშების გამოცდის ოქმი/ Concrete test report

ოქმის/Report #: 368

პროექტი/Project: ქ.თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მკრ. თბოსადგურის N45 კორპუსის მშენებლობა

დამკვეთი/Client: მ.პ.ს"ერდოლაითი"

ჩასხმის მოცულობა: Volume of Concrete: მ³

სტრუქტურა/Element: კოლონა და ფილა

ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier:

#	თარიღი Date		ბეტონის ასაკი: Age of concrete	ბეტონის საპროექტო მარკა: Design Brand of concrete:	ნიმუშის წონა: Weight of sample:	ნიმუშის გეომეტრიული ზომები, სმ Geometrical sizes of sample, cm					სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	გამოცდის შედეგები The test results		
	ჩასხმის თარიღი: Manufacturing Date:	გამოცდის თარიღი: Testing Date:				სიგრძე/ Length:	სიგანე/Width:	სიმაღლე/ Height:	ფართი / Area:	მოცულობა/ Volume:		მრღვევი ძალა, კგ.ძ Breaking force, Kg.F	სიმტკიცის ზღვარი კუმშვისას (მპა) Compression strength (Mpa)	
													ინდივიდუალური Individual	საშუალო Average
1	27.08.24	11.12.24		B-25	2294	10	10	10	100	1000	2294	3810.0	38.1	38.1

შენიშვნა: Remark:

გაცემის თარიღი/Issued	11.12.2024
მოწმობა # GAC-TL-0208	
სსტ ენ 12390-1:2021/2021	
სსტ ენ 12390-3:2019/2019	
სსტ ენ 12390-7:2019/2019	
ხელშკრულების #:	
ხელშკრულების თარიღი:	
ნიმუშის აღების #:	
ნიმუშის აღების თარიღი:	27.08.2024
ნიმუშის ამღები მხარე:	დამკვეთი

ლაბ.უფროსის მოადგილე: დ.ხერგიანი

Deputy of Laboratory: ხელმოწერა: D.Khergiani

ლაბორატორიის უფროსი: Signature: ვ.ხერგიანი

Head of Laboratory: V. Khergiani

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ilac-MRA

ბეტონის ნიმუშის გამოცდის ოქმი/ Concrete test report

ოქმის/Report #: 369

პროექტი/Project: ქ.თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მკრ. თბოსადგურის N45 კორპუსის მშენებლობა

დამკვეთი/Client: მ.პ.ს"ერდოლაითი"

ჩასხმის მოცულობა: Volume of Concrete: მ³

სტრუქტურა/Element: კოლონა და ფილა

ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier:

გაცემის თარიღი/Issued: 11.12.2024

მოწმობა # GAC-TL-0208

სსტ ენ 12390-1:2021/2021

სსტ ენ 12390-3:2019/2019

სსტ ენ 12390-7:2019/2019

ხელმოწერილობის #:

ხელმოწერილების თარიღი:

ნიმუშის აღების #:

ნიმუშის აღების თარიღი: 09.09.2024

ნიმუშის აღების მხარე: დამკვეთი

#	თარიღი Date		ბეტონის ასაკი: Age of concrete	ბეტონის საპროექტო მარკა Design Brand of concrete:	ნიმუშის წონა: Weight of sample:	ნიმუშის გეომეტრიული ზომები, სმ Geometrical sizes of sample, cm					სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	გამოცდის შედეგები The test results		
	ჩასხმის თარიღი: Manufacturing Date:	გამოცდის თარიღი: Testing Date:				სიგრძე/ Length:	სიგანე/Width:	სიმაღლე/ Height:	ფართი / Area:	მოცულობა/ Volume:		ჩრღვევი ძალა, კგ.ძ Breaking force, kg.f	სიმტკიცის ზღვარი კუმშვისას (მპა) Compression strength (Mpa)	
													ინდივიდუალური Individual	საშუალო Average
1	09.09.24	11.12.24		B-25	2305	10	10	10	100	1000	2305	3750.0	37.5	37.5

შენიშვნა: Remark:

ლაბ.უფროსის მოადგილე: დ.ხერგიანი

Deputy of Laboratory: ხელმოწერა: D.Khergiani

ლაბორატორიის უფროსი: Signature: ვ.ხერგიანი

Head of Laboratory: V. Khergiani

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ilac-MRA

ბეტონის ნიმუშების გამოცდის ოქმი/ Concrete test report

ოქმის/Report # 370

პროექტი/Project: ქ.თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მკრ. თბილისის N45 კორპუსის მშენებლობა

დამკვეთი/Client: შ.პ.ს "ერდოლაითი"

ჩასხმის მოცულობა: Volume of Concrete: მ³

სტრუქტურა/Element: კოლონა და ფილა

ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier:

#	თარიღი Date: ჩასხმის თარიღი: Manufacturing Date	გამოცდის თარიღი: Testing Date	ბეტონის ასაკი: Age of concrete	ბეტონის საპროექტო მარკა: Design Brand of concrete	ნიმუშის წონა: Weight of sample	სიგრძე/ Length	სიგანე/Width	სიმაღლე/ Height	ფართი / Area	მოცულობა/ Volume	სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	მრღვევი ძალა, კგ.ძ Breaking force, Kg.F	კუმშვისას სიმტკიცის ზღვარი (მპა) Compression strength (Mpa): ინდივიდ. Individual	საშუალო Average
1	21.09.24	11.12.24		B 25	2338	10	10	10	100	1000	2338	3670.0	36.7	36.7

(ნიმუშის გეომეტრიული ზომები, სმ / Geometrical sizes of sample, cm; გამოცდის შედეგები / The test results)

შენიშვნა: Remark:

გაცემის თარიღი/Issued: 11.12.2024

მოწმობა # GAC-TL-0208

სსტ ენ 12390-1 2021/2021

სსტ ენ 12390-3 2019/2019

სსტ ენ 12390-7 2019/2019

ხელშეკრულების #:

ხელშეკრულების თარიღი:

ნიმუშის აღების #:

ნიმუშის აღების თარიღი: 21.09.2024

ნიმუშის აღები მხარე: დამკვეთი

ლაბ. უფროსის მოადგილე: Deputy of Laboratory: ხელმოწერა: Signature: დ.ხერგიანი D.Khergiani

ლაბორატორიის უფროსი: Head of Laboratory: ვ.ხერგიანი V. Khergiani

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ilac-MRA

ბეტონის ნიმუშების გამოცდის ოქმი/ Concrete test report

ოქმის/Report #: 371

პროექტი/Project: ქ.თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მკრ. თბოსადგურის N45 კორპუსის მშენებლობა

დამკვეთი/Client: მ.პ.ს"ერდოლაითი"

ჩასხმის მოცულობა: Volume of Concrete: მ³

სტრუქტურა/Element: კოლონა

ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier:

#	თარიღი Date		ბეტონის ასაკი: Age of concrete	ბეტონის სავალდებულო მარკა: Design Brand of concrete:	ნიმუშის წონა: Weight of sample	ნიმუშის გეომეტრიული ზომები, სმ. Geometrical sizes of sample, cm					სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	გამოცდის შედეგები The test results		
	ჩასხმის თარიღი: Manufacturing Date:	გამოცდის თარიღი: Testing Date:				სიგრძე/ Length:	სიგანე/Width:	სიმაღლე/ Height:	ფართობი / Area:	მოცულობა/ Volume:		მდგრადი ძალა, კგ.ძ Breaking force, Kg.F	სიმტკიცის ზღვარი კუმშვისას (მპა) Compression strength (Mpa)	
													ინდივიდუალური Individual	საშუალო Average
1	01.10.24	11.12.24		B-25	2370	10	10	10	100	1000	2370	3530.0	35.3	35.3

შენიშვნა: Remark:

გაცემის თარიღი/Issued: 11.12.2024

მოწმობა # GAC-TL-0208

სსტ ენ 12390-1:2021/2021

სსტ ენ 12390-3:2019/2019

სსტ ენ 12390-7:2019/2019

ხელშეკრულების #:

ხელშეკრულების თარიღი:

ნიმუშის აღების #:

ნიმუშის აღების თარიღი: 01.10.2024

ნიმუშის ამღები მხარე: დამკვეთი

ლაბ.უფროსის მოადგილე: დ.ხერგიანი
Deputy of Laboratory: ხელმოწერა: D.Khergiani
ლაბორატორიის უფროსი: Signature: ვ.ხერგიანი
Head of Laboratory: V. Khergiani

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ilac-MRA

ბეტონის ნიმუშების გამოცდის აქტი/ Concrete test report

ოქმის/Report #: 372

პროექტი/Project: ქ.თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მკრ. თბოსადგურის N45 კორპუსის მშენებლობა

დამკვეთი/Client: მ.პ.ს"ერდოლაითი"

ჩასხმის მოცულობა: Volume of Concrete: მ³

სტრუქტურა/Element: კოლონა

ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier:

გაცემის თარიღი/Issued: 11.12.2024

მოწმობა # GAC-TL-0208

სსტ ენ 12390-1:2021/2021

სსტ ენ 12390-3:2019/2019

სსტ ენ 12390-7:2019/2019

ხელშეკრულების #:

ხელშეკრულების თარიღი:

ნიმუშის აღების #:

ნიმუშის აღების თარიღი: 12.10.2024

ნიმუშის ამღები მხარე: დამკვეთი

#	თარიღი Date		ბეტონის ასაკი: Age of concrete	ბეტონის საპროექტო მარკა: Design Brand of concrete:	ნიმუშის წონა: Weight of sample:	ნიმუშის გეომეტრიული ზომები, სმ Geometrical sizes of sample, cm					სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	გამოცდის შედეგები The test results		
	ჩასხმის თარიღი: Manufacturing Date:	გამოცდის თარიღი: Testing Date:				სიგრძე/ Length:	სიგანე/Width:	სიმაღლე/ Height:	ფართი / Area:	მოცულობა/ Volume:		მრღვევი ძალა, კგ.ძ Breaking force, Kg.f	სიმტკიცე ზღვარი კუმშვისას (მპა) Compression strength (Mpa)	
													ინდივიდუალური Individual:	საშუალო Average
1	12.10.24	11.12.24		B-25	2361	10	10	10	100	1000	2361	3700.0	37.0	37.0

შენიშვნა: Remark:

ლაბ.უფროსის მოადგილე: დ.ხერგიანი

Deputy of Laboratory: ხელმოწერა: D.Khergiani

ლაბორატორიის უფროსი: Signature: ვ.ხერგიანი

Head of Laboratory: V. Khergiani

ENGINEERING & QUALITY GROUP IN GEORGIA L.T.D.

ilac-MRA

ბეტონის გამოცდის ოქმი / Concrete test report

ოქმის/Report # 373

პროექტი/Project:	ქ.თბილისი, ვაზისუბნის მე-2 მკრ. თბოსადგურის N45 კორპუსის მშენებლობა
დამკვეთი/Client:	შ.პ.ს "ერდოლაითი"
ჩასხმის მოცულობა Volume of Concrete:	მ³
სტრუქტურა/Element:	კოლონა და ფილა
ბეტონის მომწოდებელი: Concrete supplier:	

გაცემის თარიღი/Issued	11.12.2024
მოწმობა # GAC TL-0208	
საქ.სტ ენ 12390-1 2021/2021	
საქ.სტ ენ 12390-3 2019/2019	
საქ.სტ ენ 12390-7 2019/2019	
ლაბ.ჟურნალის #	
ლაბ.ჟურნალის თარიღი	
ნიმუშის აღების #	
ნიმუშის აღების თარიღი	18.10.2024
ნიმუშის აღების მხარე	დამკვეთი

#	თარიღი Date		ბეტონის ასაკი Age of concrete	ბეტონის საპროექტო მარკა Design Brand of concrete	ნიმუშის წონა Weight of sample	ნიმუშის გეომეტრიული ზომები სმ Geometrical size of sample, cm					სიმკვრივე, კგ/მ³ Density, kg/m³	გამოცდის შედეგები The test results		
	ნიმუშის დამზადების Manufacturing Date	გამოცდის თარიღი Testing Date				სიგრძე/ Length	სიგანე/Width	სიმაღლე/ Height	ფართი / Area	მოცულობა/ Volume		მრღვევი ძალა, კგ.ძ Breaking force, Kg.f	სიმტკიცის ზღვარი კუმშვაზე (მპა) Compression strength (Mpa) Individual	საშუალო Average
1	18.10.24	11.12.24		B-25	2350	10	[illegible]	[illegible]	100	1000	2350	3480.0	34.8	34.8

შენიშვნა: Remark:

ლაბ.უფროსის მოადგილე: Deputy of Laboratory:	ხელმოწერა: Signature:	დ.ხერგიანი D.Khergiani
ლაბორატორიის უფროსი: Head of Laboratory:		ვ.ხერგიანი V. Khergiani

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2400001714
CERTIFICATE OF QUALITY

09.01.2024

Производитель:
ООО "ТУЛАЧЕРМЕТ-СТАЛЬ", Россия
Manufacturer:
TULACHERMET-STEEL LLC, Russia
Контракт № ТЧМС-026457
Contract № ТЧМС-026457

Грузоотправитель:
ООО "ПромСорт-Тула"
Россия
Consignor:
LLC PromSort-Tula, Russia
Приложение № 74
Appendix № 74

Грузополучатель: Общество с ограниченной ответственностью "ПМ Метал"
0179, Тбилиси, район Ваке, улица Кобулети, 2б
Consignee: PM METAL LLC Tbilisi, Kobuleti Street, 2b
Покупатель / Buyer: VOLMET-TRADING LLC 115419, Russia, Moscow, 2-nd Roshchinsky lane., 8, bldg. 4, floor 4, section 1, room 1
Вагон/авт Rail car/vehicle № 52722899
Лот / Lot № 24004562

Продукция / Goods: Прокат арматурный в прутках по SK TP-20/0043 / Reinforcing steel bars

№ п/п Seq No	Номер плавки Heat number	Номер партии Batch No	Описание позиции Goods description	Упаковка Packing	Кол-во мест Number of packages	Вес нетто, мт Net Weight, mt
1	12400171	B01	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 12x12000 B500B SK TP-20/0043	пачка/bundles	29	67,06
2	12400162	B01	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 12x12000 B500B SK TP-20/0043	пачка/bundles	1	1,691
				Всего / In total	30	68,751

Химический состав, %

№ п/п	C	Mn	Si	P	S	Cu	N	Ceq
1	0.19	0.51	0.15	0.016	0.015	0.02	0.006	0.28
2	0.18	0.53	0.13	0.01	0.011	0.02	0.006	0.28

Механические свойства и технологические испытания

№ п/п	Предел текучести от, Н/мм2 / Yield strength, Re, N/mm2	Временное сопротивление σв, Н/мм2 Tensile strength Rm, N/mm2	σв/σт / Rm/Re	Относительное удлинение при максимальной нагрузке, δmax, % / Elongation at maximum force Agt, %	Изгиб с разгибом / Bend-rebend	Фактическая площадь, мм2 / Actual cross-sectional area, mm2	Относительная площадь смятия ребер, fR / Relative rib area, fR
1	566	648	1.15	7.8	Уд	113	0.084
2	560	637	1.14	7.6	Уд	112.8	0.064

Примечания

№ п/п	Примечание
1,2	Продукция соответствует техническим требованиям PN-EN 10080:2007 / The products meet requirements according to PN-EN 10080:2007
1,2	Прокатная маркировка: знак завода 9/81 / Rebar marking: Manufacturer's identification 9/81

специалист 1 категории
Рожкова СО
Зак. № 117/25 от 10.08.2023

Примечания / Notes

Указанные в сертификате продукция соответствует действующим стандартам и техническим условиям
The goods specified in the certificate complies with applicable standards and technical regulations
При обращении по вопросам качества ссылайтесь на номер сертификата. When communicating on quality issues, refer to the certificate number
Товар не радиоактивен. The goods are free from radioactivity

Штамп ОТК
Quality control department stamp
Подпись / Signature

TSUS

Autorizovaná osoba č. SK04

TECHNICKÝ A SKUŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.

SK CERTIFICATE

of constancy of performance of the essential characteristics of the construction product

SK04 – ZSV – 2958

In compliance with the Act No. 133/2013 Coll. on Construction Products and Amending Certain Laws as amended, this certificate applies to the construction product

Steel for the reinforcement of concrete

Hot-rolled and hot formed ribbed reinforcing steel B500B in bars with diameter 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 25 mm, 28 mm, 32 mm and 40 mm

are used for the reinforcement of reinforced concrete structures

placed on the market under the name of

Steelberry s. r. o.
Company identification number: 44889445
Šustekova 49, 851 04 Bratislava
Slovak Republic

and produced in the manufacturing plant

Tulachermet-Steel LLC
Company identification number: 1137154026701
Przhevalskogo 2, 300016 Tula
Russian Federation

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance of the essential characteristics of the construction product declared by the manufacturer (hereinafter referred to as „assessment of performance") and parameters referred in SK Technical Assessment

SK TP – 20/0043 – version 02

under system 1+ of assessment of performance are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 21 December 2020 and will remain valid as long as will remain valid SK Technical Assessment, the construction product, the methods of assessment of performance, nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly unless suspended or withdrawn by the authorised product certification body.

Bratislava 28 May 2021

Ing. Daša Drábová
Head of Authorized Body, SKOM

130621

სსიპ საქართველოს ტექ... [illegible]
სამეცნიერო, საექსპერტო საგამოცდო ლაბორატორია
მისამართი: ქ. თბილისი, კოსტავას 68ა
ტელეფონი: 032 2 36 54 00; 032 2 36 39 96 Email: laboratory.fcc@gtu.ge
GAC TL 0304
ISO/IEC 17025 2017/2018

საგამოცდო ოქმი № A367

დამკვეთი: შპს „გუმბათი ჯგუფი"

გაცემის თარიღი: 29.04.2022 წელი

პროდუქტის დასახელება: ფოლადის ცხლად ნაგლინი არმატურა

განაცხადი № 132/21

ნიმუშის აღების მხარე: დამკვეთი

პროდუქტის მწარმოებელი: „რუსეთი"

ლაბორატორიაში ნიმუშის მიღების თარიღი: 26.04.2022 წელი

გამოცდის ჩატარების თარიღი: 29.04.2022 წელი

ნორმატიული დოკუმენტის დასახელება, რის მიხედვითაც ტარდება გამოცდა: გოსტი 12004-81 სარმატურე ფოლადი გაჭიმვაზე. გამოცდის მეთოდები; გოსტი 14019-03 ლითონის მასალები. ღუნვაზე გამოცდის მეთოდები.

№	დიამეტრი, d მმ	სიგრძე, l მმ	მასა, M გრ	1 გრძ/მ პრიზმული წონა, Q გ/მ		განივკვეთის ფართობი, Fe მმ²		დენადობის ძალა, Pდე კნ	მრღვევი ძალა, Pმრ კნ	დენადობის ზღვარი, σდე=Pდე/Fe მპა	დროებითი წინაღობა, σმ=Pმრ/Fe მპა	ფარდობითი წაგრძელება, %	1 გრძ/მ პრიზმული პროფილის გადახრა ნორმატიულისაგან, %		გამოცდა ღუნვაზე	
				თეორიული	ფაქტიური	თეორიული	ფაქტიური						თეორიული	ფაქტიური	მოსაღუნი კუთხე	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	12	400	364.6	0.888	0.912	113	116.1	72.25	83.05	622	715	20.00	±5.0%	-2.6	90°	+
2	12	400	363.4	0.888	0.909	113	115.7	70.49	81.56	609	705	21.70	±5.0%	-2.3	90°	+
3	12	400	363.2	0.888	0.908	113	115.7	71.09	81.31	615	703	21.70	±5.0%	-2.3	90°	+
4	16	400	617.1	1.58	1.543	201	196.5	112.95	133.08	575	677	22.50	±4.5%	2.36	90°	+
5	16	400	618.1	1.58	1.545	201	196.8	113.22	133.92	575	680	21.25	±4.5%	2.20	90°	+
6	16	400	617.5	1.58	1.544	201	196.7	114.45	134.21	582	682	22.50	±4.5%	2.29	90°	+
7	20	400	981.3	2.47	2.453	314	312.5	187.52	219.47	600	702	21.00	±4.5%	0.68	90°	+
8	20	400	980.2	2.47	2.451	314	312.2	186.29	218.13	597	699	20.00	±4.5%	0.79	90°	+
9	20	400	980.3	2.47	2.451	314	312.2	185.42	217.82	594	698	19.00	±4.5%	0.78	90°	+
10	28	500	2478.9	4.83	4.958	616	631.6	332.79	416.93	527	660	20.70	±4.5%	-2.65	90°	+
11	28	500	2477.3	4.83	4.955	616	631.2	332.76	415.29	527	658	20.70	±4.5%	-2.58	90°	+
12	28	500	2477.2	4.83	4.954	616	631.1	331.88	413.67	526	655	20.00	±4.5%	-2.58	90°	+

ლაბორატორიის ხელმძღვანელი: თ. ბაციკაძე

შემსრულებელი: 3. ტყაბლაძე

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №4418346
CERTIFICATE OF QUALITY

10.04.2022

Производитель:

ООО "ТУЛАЧЕРМЕТ-СТАЛЬ", Россия

Manufacturer:
TULACHERMET-STEEL LLC, Russia
Контракт № TCHMS-D-2022-0125
Order № TCHMS-D-2022-0125

Грузоотправитель:

ООО "ТУЛАЧЕРМЕТ-СТАЛЬ", Россия

Consignor:
TULACHERMET-STEEL LLC, Russia
Приложение № 3
Appendix № 3

Грузополучатель: PM Metal LLC Грузия, 0179, Грузия г. Тбилиси, район Ваке, ул. Кобулети №26. Грузинская ж/д, станция «Авчала» код 560307, грайон АО «Магистральная», код 151244, код грузополучателя 158004
Consignee: PM Metal LLC 0179, Georgia, Tbilisi, Vake District, Kobuleti Street, 26, IN 405536925. Avchala station code 560307, railbn AO Magistralnaya road code 151244
The consignee's code is 158004
Покупатель: Buyer: PM METAL LLC, Georgia
Контракт Sale contract№ № 01610887
Лот: Lot № 21609

Лист 1 Sheet 1
Всего листов 2
Total sheets 2

Товар: Goods. Арматура арматурная катанная SK TP-2020043 / Reinforcing steel bars SK TP-2020043

№ п/п No.	Номер плавки Heat number	Номер партии Batch No.	Обозначение стандарта / Grade description	Упаковка Packing	Количество Number of packages	Вес нетто, кг Net Weight, mt
1	1220776	801	Reinforcing steel bars 20x12000 B500B SK TP-2020043	Bundles	5	10.710
2	1220789	801	Reinforcing steel bars 20x12000 B500B SK TP-2020043	Bundles	25	56.216
			Всего / In total		30	66.926

Химический состав / Chemical composition, %

№ п/п No.	C	Mn	Si	P	S	Cu	N
1	0.21	0.71	0.18	0.016	0.016	0.03	0.006
2	0.21	0.71	0.18	0.013	0.009	0.03	0.005

Механические свойства / Mechanical properties and technological tests

№ п/п No.	Предел текучести R_{eH}, Н/мм2 / Yield strength R_e, N/mm2	Временное сопротивление разрыву R_m, Н/мм2 / Tensile strength R_m, N/mm2	R_{eH}/R_m	Относительное удлинение после разрыва, % / Elongation at max. force, %	Вытяжка / Bend-rebend	Фактическая площадь, мм2 / Actual cross-sectional area, mm2	Относительная площадь сечения после разр. % / Relative cross-sectional area, %
1	647	715	0.91	17	Y	3067	1.07
2	647	715	0.91	17	Y	3134	1.09

Дополнительные данные:

Качество и свойства продукции соответствуют требованиям стандарта и технических условий
The goods sold are in the certificate complies with applicable standards and technical regulations
Качество и свойства продукции не должны использоваться / What consequences of such results should be in the certificate number

Подпись
Signature

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА №4418346 10.04.2022
CERTIFICATE OF QUALITY

№ пп	Примечание Note
1.2	Продукция соответствует [illegible] The products meet the [illegible]
1.3	Сертификат характеризует [illegible] Refer to expiry Manufacturer's identification mark

Примечание Note

Указанный в сертификате [illegible]
The goods specified in the certificate [illegible]
При [illegible]
Гигиена размещения The [illegible]

Подпись
Должность

ᲡᲐᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲚᲝ ᲔᲥᲡᲞᲔᲠᲢᲘᲖᲘᲡ ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲑᲘᲣᲠᲝ
NATIONAL FORENSICS BUREAU

5004991523

03/08/2023

5004991523

შპს "პიემ მეტალ"- ის წარმომადგენელს ბატონ მალხაზ სიხარულიძეს

(საქართველო,თბილისი, ამაღლების ქ. 12)

[illegible]

[illegible]ელის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო, თქვენი მომართვის (ბიუროს 2023 წლის 17 [illegible]ის რეგისტრაციის N1005654923) საფუძველზე, გიგზავნით N005457423 დასკვნას.

[illegible]

[illegible] დასკვნა 17 ფურცლად;

[illegible]

[illegible]
[illegible] ბიუროს მოადგილე

[illegible] 0162, ი. ჭავჭავაძის გამზ. 84
[illegible] ი. ჭავჭავაძის გამზ. 2[illegible]
[illegible] 3. მელიქიშვილის ქუჩა 102

84 Chavchavadze Ave. [illegible]
2[illegible] I. Chavchavadze Ave. Kutaisi [illegible]
102 P. Melikishvili Str., Batumi [illegible]



დოკუმენტის ასლის მატერიალურ დოკუმენტთან თანაბარ იურიდიულ ძალას ვადასტურებ,

პასუხისმგებელი პირი

(ხელმოწერა) ბ.ა

005457423

ექსპერტის დასკვნა № 005457423

გაფრთხილება
[illegible] ექსპერტის [illegible] საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 168-ე და საქართველოს [illegible] 51-ე და 52-ე მუხლებით [illegible] საქართველოს [illegible] 370-ე მუხლის [illegible]

ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი

[illegible] სახეობა:

[illegible]:

[illegible]

[illegible]: წარმომადგენელი

[illegible] საქართველო,თბილისი, ამაღლების ქ. 12

[illegible] გვარი: მალხაზ სიხარულიძე

[illegible]

[illegible] ექსპერტები

[illegible] კირია კ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი [illegible] ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამართველოს ექსპერტი, სპეციალობით [illegible] წლის სტაჟით.

[illegible] / კირია კ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი [illegible] ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს სპეციალისტი, სპეციალობით [illegible] 10 წლის სტაჟით.

ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები

[illegible] არმატურა (დიამეტრები 8,12 და 25) ჭიმვასა და ღუნვაზე.

[illegible] 17/07/2023 წ

გახვლის თარიღი: 03/08/2023 წ

დასკვნა

[illegible] ნიმუშების გაჭიმვა[illegible] და ღუნვა[illegible] [illegible] Φ25მმ. მექანიკური [illegible] B500C [illegible] Φ12მმ და Φ8მმ [illegible] B500B კლასის არმატურებისადმი ISO 6935-2:2007(E) [illegible] ჭიმვასა და ღუნვაზე წაყენებულ მოთხოვნებს.

[illegible]

[illegible]

005457423

ექსპერტის დასკვნა № 005457423

ბესიკ დოლიძე

...ულმა ჯგუფმა შპს „ხიდე მშენებელი"-ის წარმომადგენლის მიმართ სიხარულიძის 2023 წლის 17 ოქტომბრის მოძართვის (05654023) საფუძველზე კორიაკ ზავრიევის სამშენებლო მტვრიების, სეისმიმედეგობის და სიმკვრივის ექსპერტიზის დასარეგისტრირებლად ლაბორატორიაში წარმოდგენილი არმატურის ნიმუშების (Ф8მმ-3 ცალი, Ф12მმ 3 ცალი, და Ф25მმ-3 ცალი) ტესტირება და ღუნვაზე გამოცდის ჩატარება.

...ის ნიმუშები გამოიცადა გაანგარიშება EN 10002 სტანდარტის თანახმად მასალის გამოცდა განისაზღვრა საფუძველზე. ნიმუშებზე გამოყენებული იქნა „CONTROLS" ის ტესტერი C 0820 C მოდელის წყება, ...ნიმუშების ... და ღუნვაზე ISO 15630-2. ცოცხალი მტვრის სიმტკიცის და წინააღმდეგობის დადგენისათვის გამოცდის შედეგები ... შესაბამისად. გამოცდის შედეგები მოყვანილია ცხრილში N1- 2-ში და გრაფიკულ გამოსახულებებში ...

არმატურის ნიმუშების გამოცდის შედეგები

ცხრილი 1

...ის N	ნიმუშის N	ნიმუშის ზომები		დენადობის ზღვარი, ნ/მმ²		სიმტკიცე გაჭიმვაზე Rm ნ/მმ²		წაგრძელება უდიდესი ძაბვისას Agt(%)	წაგრძელება
		დიამეტრი მმ	ნიმუშის ნომინალური დიამეტრი მმ	Rel	Rm		Rm / Re		განსაზღვრის წინ A...%
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	25	24.98	569.2	573.5	685.3	1.19	17.0	23.2
	2	25	24.98	564.7	573.2	686.5	1.20	17.5	23.2
	1	12	11.98	678.1	682.8	755.2	1.11	10.9	15.3
	2	12	11.98	661.0	675.1	745.2	1.10	11.0	14.5
	1	8	8.01	605.4	621.2	680.4	1.10	12.7	15.7
	2	8	8.01	716.0	731.8	789.7	1.08	12.3	15.1

არმატურის ნიმუშების გამოცდა ღუნვაზე:

ცხრილი 2

...ის N	ნიმუშის დიამეტრი(მმ)	ტესტირების ტემპერატურა	დაზიანების ხასიათი

...დან ჩანს წარმოდგენილი არმატურის ნიმუშების გაჭიმვაზე და ღუნვაზე გამოცდით მიღებული შედეგების ...დგინდა: არმატურის ნიმუშებიდან Φ25მმ, მექანიკური მახასიათებლებით აკმაყოფილებს B500C კლასს, ხოლო ... აკმაყოფილებს B500B კლასის არმატურებისადმი ISO 6935-2:2007(E) სტანდარტის ჭიმვასა და ღუნვაზე წაყენებულ ...

გიორგი ხარაიშვილი

გამოყენებული მასალები

... არმატურის ნიმუშები

გამოყენებული ლიტერატურა:

... ლითონის თვისებების მქონე მასალების გამოცდა გაჭიმვაზე"
...2. ფოლადი ბეტონის არმირებისა და წინასწარი დაძაბვისათვის - გამოცდის მეთოდები
...6935-2:2007(E) სამშენებლო არმატურის ნიმუშები რკინაბეტონის კონსტრუქციისათვის.

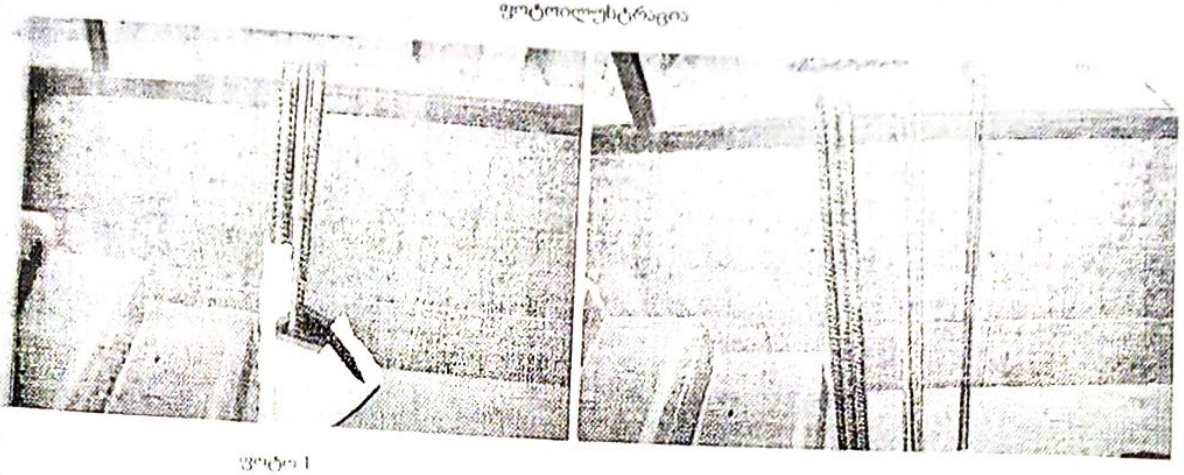
... ტექნიკური წესით გადაამოწმა: მირზა მესხი

... ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: ბადრი ლეჟავა

005457423

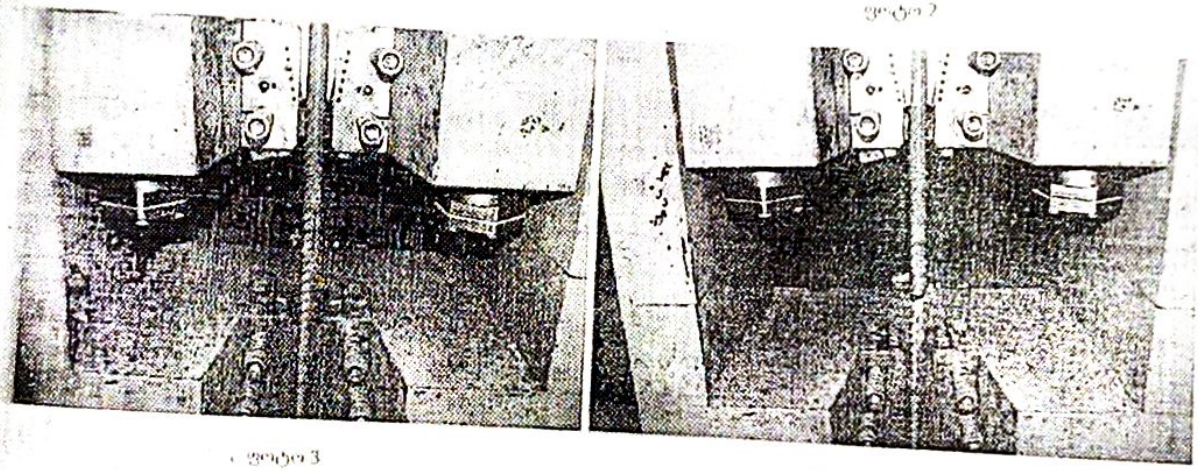
ექსპერტის დასკვნა № 005457423

ფოტოილუსტრაცია



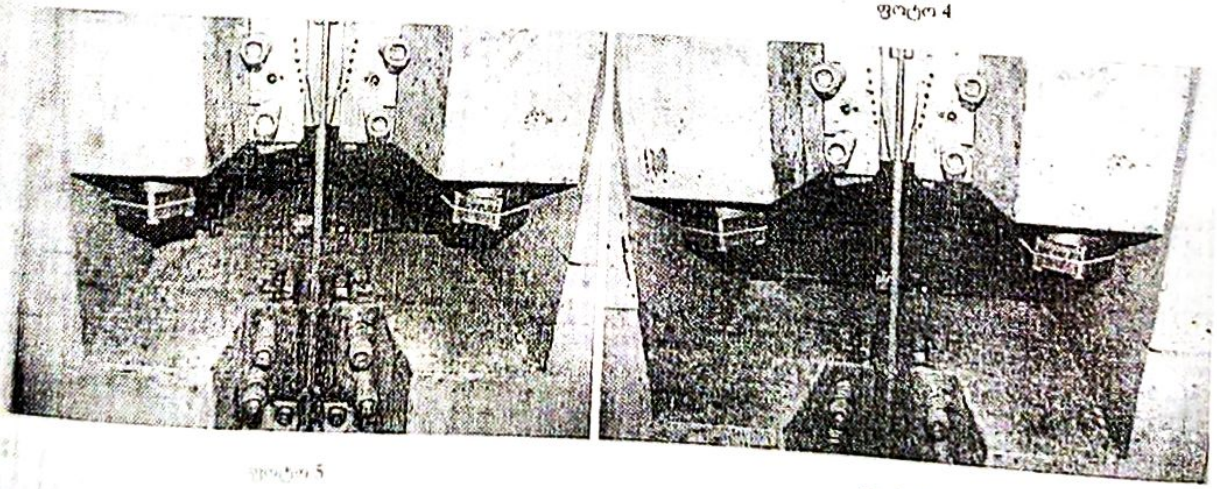
ფოტო 1

ფოტო 2



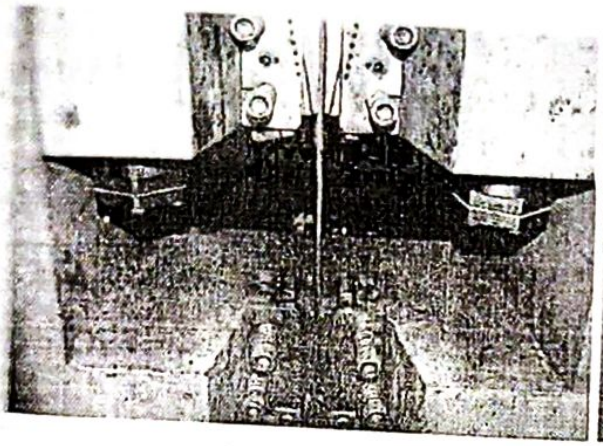
ფოტო 3

ფოტო 4

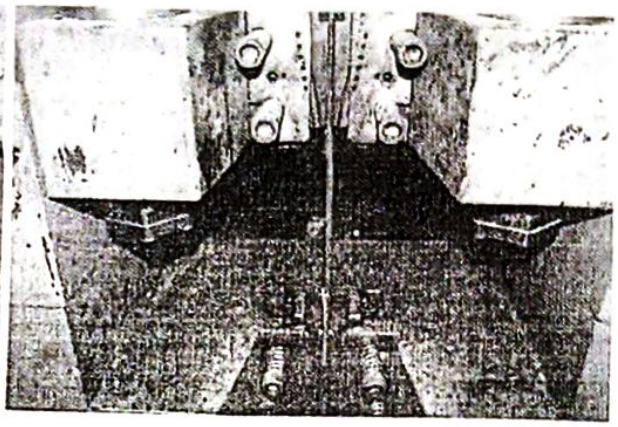


ფოტო 5

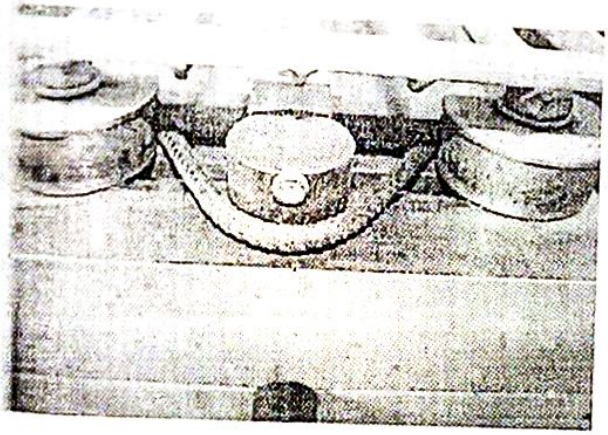
ფოტო 6



ფოტო 7



ფოტო 8



ფოტო 9

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

LTD "prem metali"

Levan Samkharauli National Forensic Bureau

: Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

: 26.07.2023 Date/time received :

: ARMATURA

: 1

: 25

: ROUND Plain

Lt	: 985.0	mm	Weigth : 3.790	Kg
Mass	: 3.85	Kg/m		
Area	: 490.2	mm²		
Diameter	24.98	mm		
Lo	370.0	mm		

: Yes

specimen ☐

ELONGATION MEAS. APPARATUS : Encoder

END TEST RESULTS:

	: 335.9				Agt (%)	: 17.0		
	: 573.5	Rt 0.00 (N/mm²)	: 0.0		At (%)	: 22.2		
	: 569.2	Ag (%)	: 9.4		A (%)	: 20.42	Lu (mm)	: 0.0
	685.3							

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Name : G.Kharaishvili B.Dolidze Position : , specialist

Signature : 26-1

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number : [illegible]

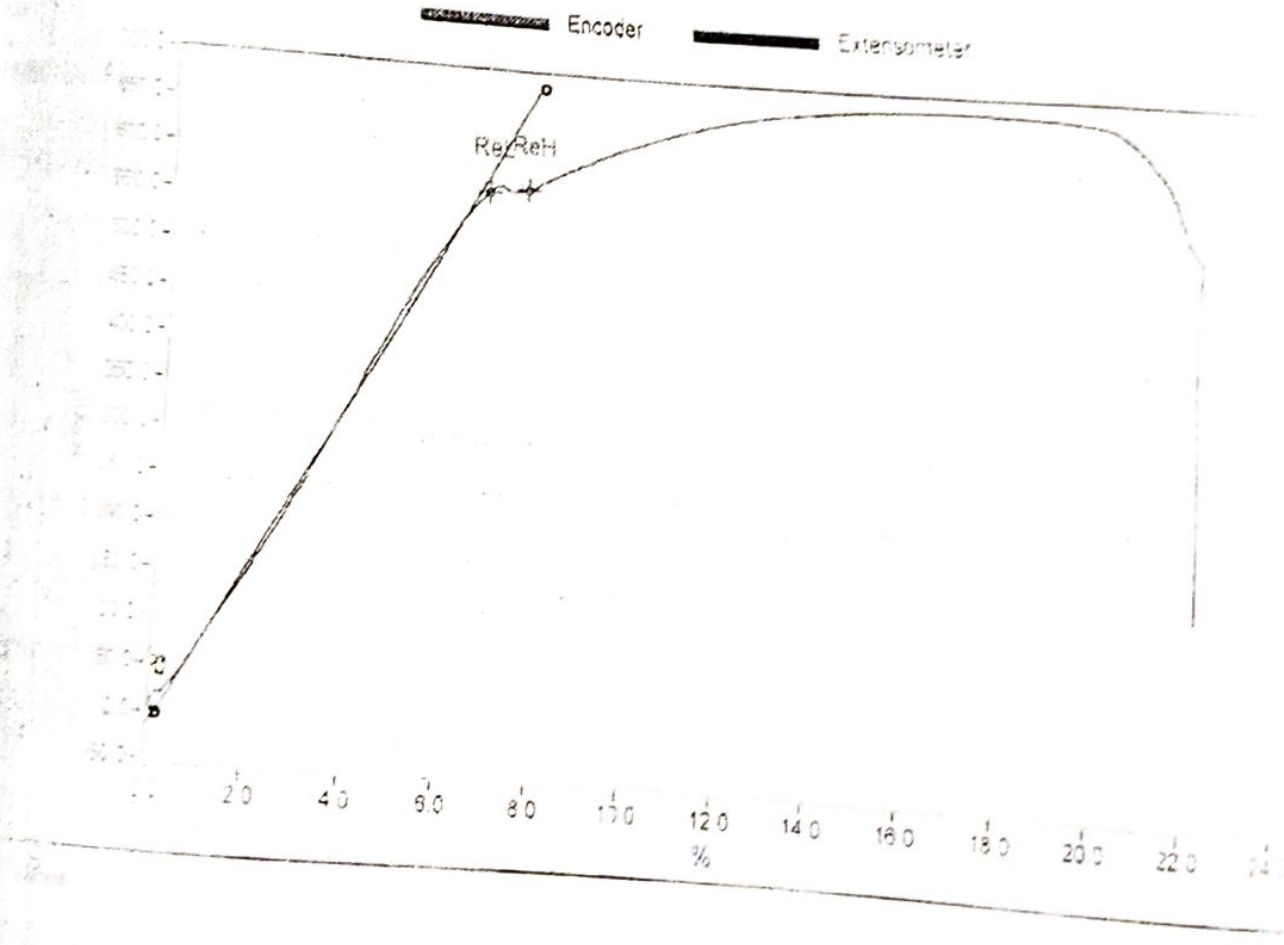
Certificate date : 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH

LTD "piem metali"

ARMATURA

Test date 26.07.2023



...CAL RESPONSIBILITY:

Name G.Khararishvili, B.Dolidze Position specialist

Signature 25-1

...E CATE IDENTIFICATION

...cate number 1005654923

Certificate date 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

: LTD "piem metali"

: Levan Samkharauli National Forensic Bureau

: Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

26.07.2023

Date/time received

ARMATURA

2

25

ROUND Plain

L°	: 985.0	mm
Mass	: 3.85	Kg/m
Area	: 490.2	mm²
Diameter	: 24.98	mm
Lo	: 370.0	mm

Weigth 3.790 Kg

Machined Yes

Additional specimen ☐

ELONGATION MEAS. APPARATUS : Encoder

END TEST RESULTS:

336.6

Agt (%) : 17.5

573.2 $R_{t\ 0.50}$ (N/mm²) : 0.0 At (%) 23.2

564.7 Ag (%) : 9.4 A (%) 19.47 Lu (mm) 0.0

538.3

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Performed by Name : G.Kharaishvili B.Doldze Position : specialist

Signature 25-2

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number 1026654923

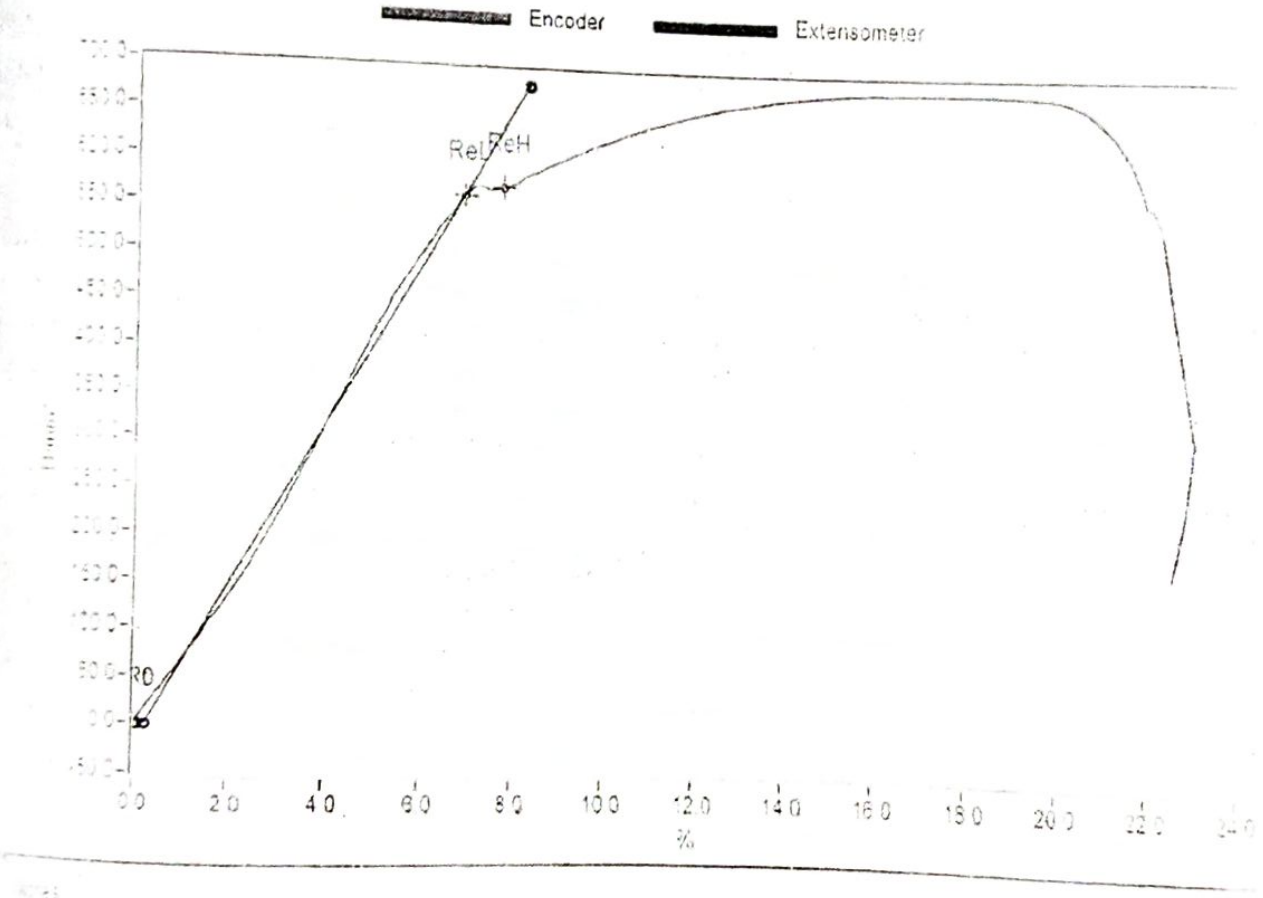
Certificate date 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH

LTD "Siem metali"

ARMATURA

Test date 26.07.2023



TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name G.Kharashvili B.Dolidze Position specialist

Signature 26-2

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Machine number 1006654923

Certificate date : 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

Client : LTD "piem metall"

Test Organisat. : Levan Samkharauli National Forensic Bureau

Test location : Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date : 26.07.2023 Date/time received

Type : ARMATURA

Sample : 1

Steel type : 12

Type of : ROUND Plain

Lt	: 1005.0	mm	Weigth : 0.890 Kg
Mass	: 0.89	Kg/m	
Area	: 112.8	mm²	
Diameter	: 11.98	mm	
Lo	: 270.0	mm	

Machined : Yes

Proportional specimen ☐

ELONGATION MEAS. APPARATUS : Encoder

TEST END TEST RESULTS:

Fm (kN)	85.2			Agt (%)	1.9		
Rm (N/mm²)	682.6	Rt 0.80 (N/mm²)	0.0	At (%)	15.3		
Re (N/mm²)	678.1	Ag (%)	7.8	A (%)	14.23	Lu (mm)	0.0
Rp (N/mm²)	755.2						

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name : G.Knaraishvili B.Dolidze Position : specialist

Signature : 12-1

CERTIFICATE IDENTIFICATION

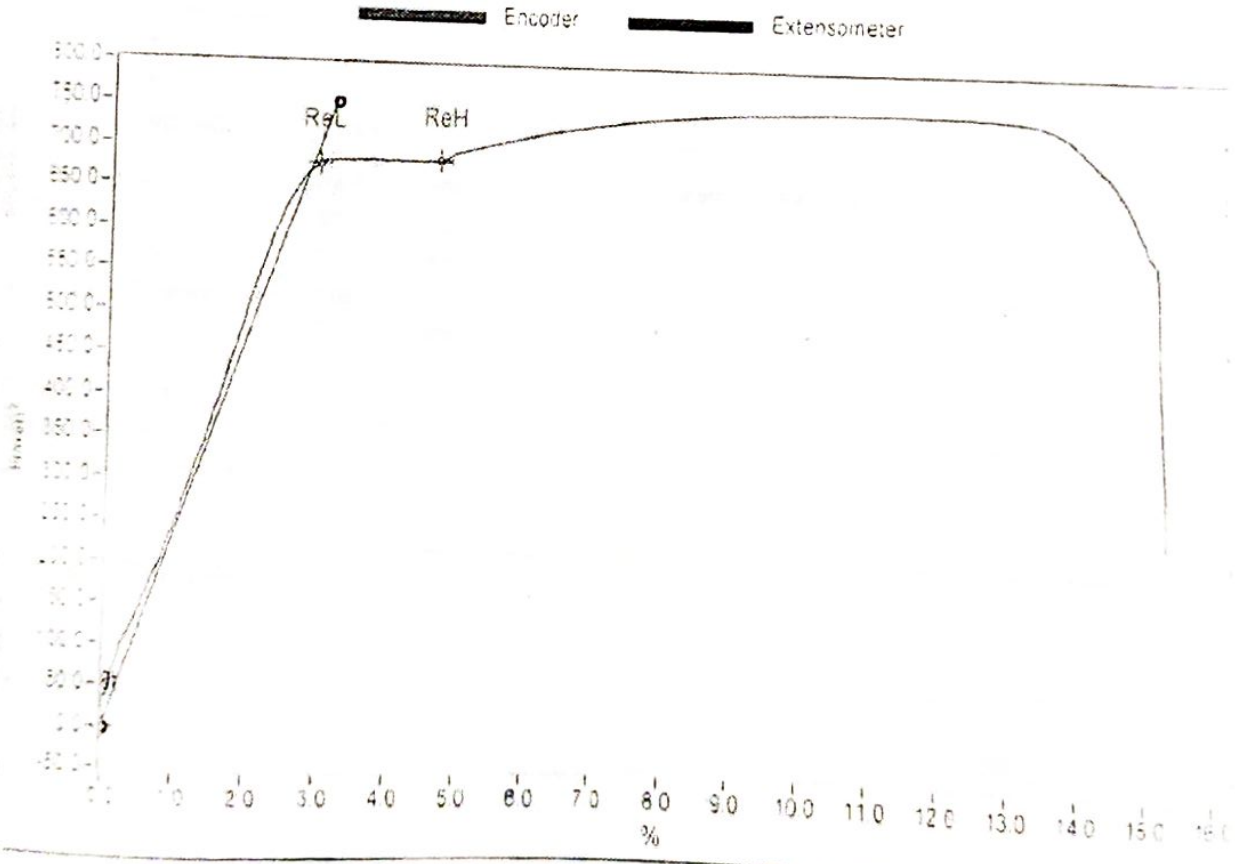
Act number : 2.682-823 Certificate date : 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH

: LTD "piem metali"

: ARMATURA

Test date 26.07.2023



TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

: LTD "piem metali"
Test Organisat : Levan Samkharauli National Forensic Bureau
Test location : Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date : 26.07 2023

Date/time received

Type : ARMATURA
Sample : 2
Tree type : 12
Type of : ROUND Plain

Lt	: 1005.0	mm
Mass	: 0.89	Kg/m
Area	: 112.8	mm²
Diameter	: 11.98	mm
Lo	: 270.0	mm

Weigth : 0.890 Kg

Machined : Yes
Proportional specimen
ELONGATION MEAS APPARATUS : Encoder

TEST END TEST RESULTS:

Fm (kN)	84.1			Agt (%)	11.0		
Rm (N/mm²)	875.1	Rt 0.02 (N/mm²)	0.0	At (%)	14.5		
Rm (N/mm²)	861.0	Ag (%)	7.9	A (%)	13.55	Lc (mm)	0.0
Fm (kN)	45.2						

Notes

TECHNICAL RESPONSIBILITY

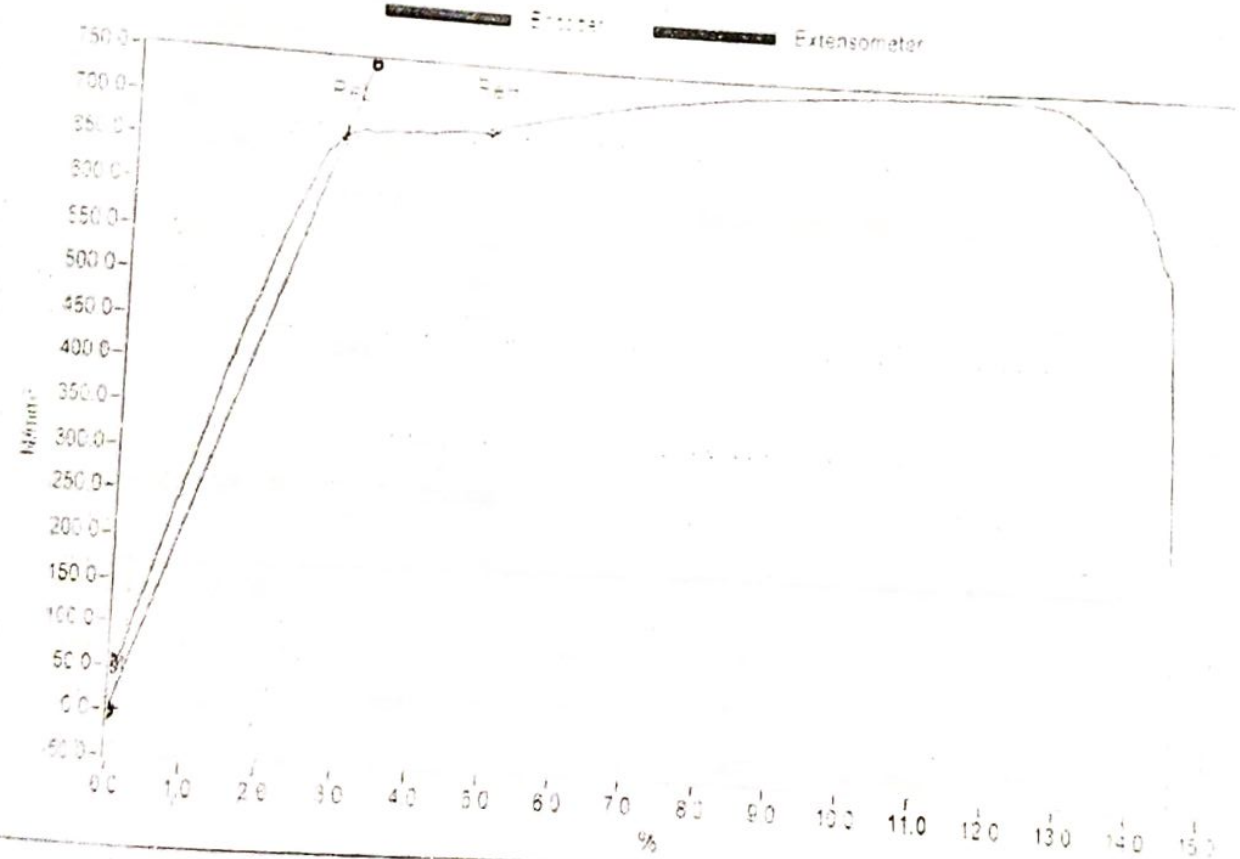
Test Performed by : Name: G.Kharaishvili Signature: Date:

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH

Client: LTD "prem metali"

Site: ARMATURA

Test date : 26.07.2023



Notes

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible Person: Name : G.Kharaishvili B.Dolidze Position : specialist

Signature : 12-2

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate Number: 1205654923

Certificate date: 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

LTD "[illegible]"

[illegible] Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date : 26.07.2023

Date/time received

Label : ARMATURA
Sample : 1
Steel type : 8
Type of : ROUND Plain

Lt	: 1010.0	mm
Mass	: 0.40	Kg/m
Area	: 50.5	mm²
Diameter	: 8.01	mm
Lo	: 260.0	mm

Weigth 0.400 Kg

Required Yes
Proportional specimen
ELONGATION MEAS. APPARATUS ☐ Encoder

TEST END TEST RESULTS:

Fm (kN)	: 34.3			Agt (%)	: 12.7		
Rm (N/mm²)	: 621.2	Rt 0.05 (N/mm²)	0.0	At (%)	: 15.7		
Re (N/mm²)	: 605.4	Ag (%)	9.2	A (%)	: 14.77	Lu (mm)	0.0
Rt (N/mm²)	: 680.4						

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name : G.Khareishvili B.Dolidze Position : specialist

Signature : 8-1

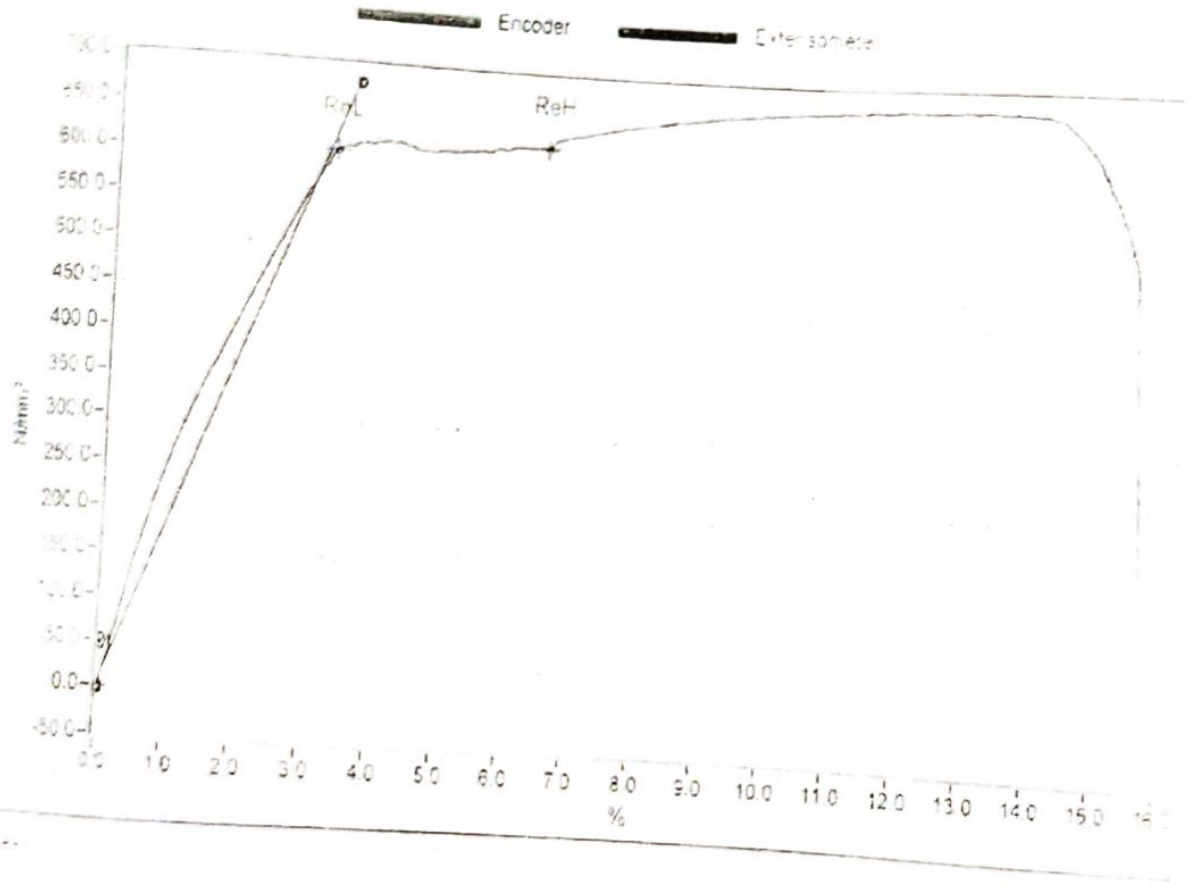
CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number [illegible]

Certificate date 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH

Test date 26.07.2023



TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Name G.Kharaishvili B.Dolidze

Position specialist

Signature

TEST CERTIFICATE IDENTIFICATION

TENSILE TEST EN 10002 ASTM A370

Client: LTD [illegible]

Test Organisat.: Levan Samkharauli National Forensics Bureau

Test location: Tbilisi Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date: 26.07.2023

Date/time received:

Label: ARMATURA

Sample: 2

Steel type: 8

Type of: ROUND Plain

Lt	: 1010.0	mm
Mass	: 0.40	Kg/m
Area	: 50.5	mm²
Diameter	: 8.01	mm
Lo	: 260.0	mm

Weigth: 0.400 Kg

Machined: Yes

Proportional specimen ☐

ELONGATION MEAS. APPARATUS: Encoder

TEST END TEST RESULTS:

Fm (kN): 39.8

ReH (N/mm²): 731.8 Rt 0.5 (N/mm²): 0.0 Agt (%): 12.3

ReL (N/mm²): 716.0 Ag (%): 9.0 At (%): 15.1

Rm (N/mm²): 789.7 A (%): 13.46 Lc (mm): 0.0

YES

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Name: G Kharaishvili B Dolidze

Position: specialist

Signature: B-2

CERTIFICATE CERTIFICATION

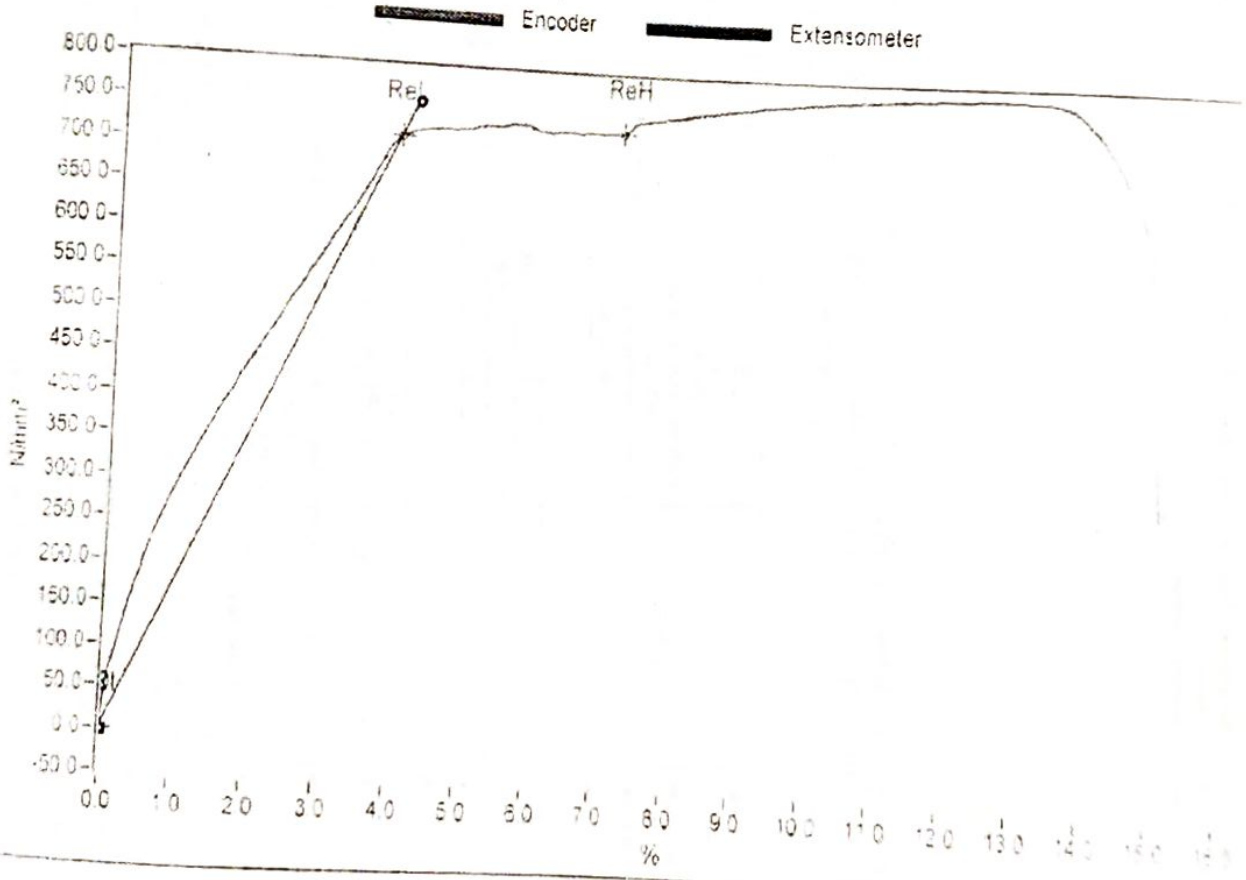
Certificate date: 26.07.2023

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370 - STRESS/STRAIN GRAPH

Client : LTD "piem metali"

Type : ARMATURA

Test date 28.07.2023



Notes

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name G.Kharaishvili B.Dolidze Position specialist

Signature

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number

Certificate date 28.07.2023

ПРОМСОРТ ТУЛА

СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 2400001789
CERTIFICATE OF QUALITY

19.01.2024

Производитель:
ООО "ПромСорт-Тула"
Manufacturer:
LLC PromSort-Tula, Russia
Контракт № ТЧМС-026457
Contract № ТЧМС-026457

Грузоотправитель:
ООО "ПромСорт-Тула"
300016, Тульская область, г Тула, ул Пржевальского, д. 2
Consignor:
LLC PromSort-Tula
Приложение № 74
Appendix № 74

Грузополучатель: Общество с ограниченной ответственностью "ТІМ Металл"
0179, Тбилиси, район Ваке, улица Кобулети, 26
Consignee: PM METAL LLC Tbilisi, Kobuleti Street, 26
Покупатель / Buyer: VOLMET-TRADING LLC 115419, Russia, Moscow, 2-nd Roshchinsky lane., 8, bldg. 4, floor 4, section I, room 1
Вагон/авт Rail car/vehicle № 55820278
Лот / Lot № 23004568

Продукция / Goods: Прокат арматурный в прутках по SK TP-20/0043 / Reinforcing steel bars

№ п/п Seq No	Номер плавки Heat number	Номер партии Batch No	Описание позиции Goods description	Упаковка Packing	Кол-во мест Number of packages	Вес нетто, мт Net Weight, mt
1	12400425	B01	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 22x12000 B500B SK TP-20/0043 (open strand)	пачка/bundles	27	59,387
2	12400358	B02	Steel reinforcing bars in bundles commercial length 22x12000 B500B SK TP-20/0043 (open strand)	пачка/bundles	4	8,867
				Всего / In total	31	68,254

Химический состав, %

№ п/п	C	Mn	Si	P	S	Cu	N	Ceq
1	0.18	0.55	0.13	0.011	0.009	0.02	0.005	0.28
2	0.18	0.51	0.16	0.019	0.008	0.02	0.005	0.28

Механические свойства и технологические испытания

№ п/п	Предел текучести σт, Н/мм2 / Yield strength, Re, N/mm2	Временное сопротивление σв, Н/мм2 / Tensile strength Rm, N/mm2	σв/σт / Rm/Re	Относительное удлинение при максимальной нагрузке, δmax, % / Elongation at maximum force Agt, %	Изгиб с разгибом / Bend-rebend	Фактическая площадь, мм2 / Actual cross-sectional area, mm2	Относительная площадь смятия ребер, fR / Relative rib area, fR
1	571	659	1.15	7.5	Уд	370.5	0.078
2	573	668	1.17	6.8	Уд	371.6	0.080

Примечания

№ п/п	Примечание
1,2	Продукция соответствует техническим требованиям PN-EN 10080:2007 / The products meet requirements according to PN-EN 10080:2007
1,2	Прокатная маркировка: знак завода 9/81 / Rebar marking: Manufacturer's identification 9/81

Отпущ. 2 кам.
Гавалина К.
№ 254/23
от 01.23

Примечания / Notes:

Указанная в сертификате продукция соответствует действующим стандартам и техническим условиям
The goods specified in the certificate complies with applicable standards and technical regulations
При переписке по вопросам качества ссылайтесь на номер сертификата / When communicating on quality issues, refer to the certificate number

Товар не радиоактивен / The goods are free from radioactivity

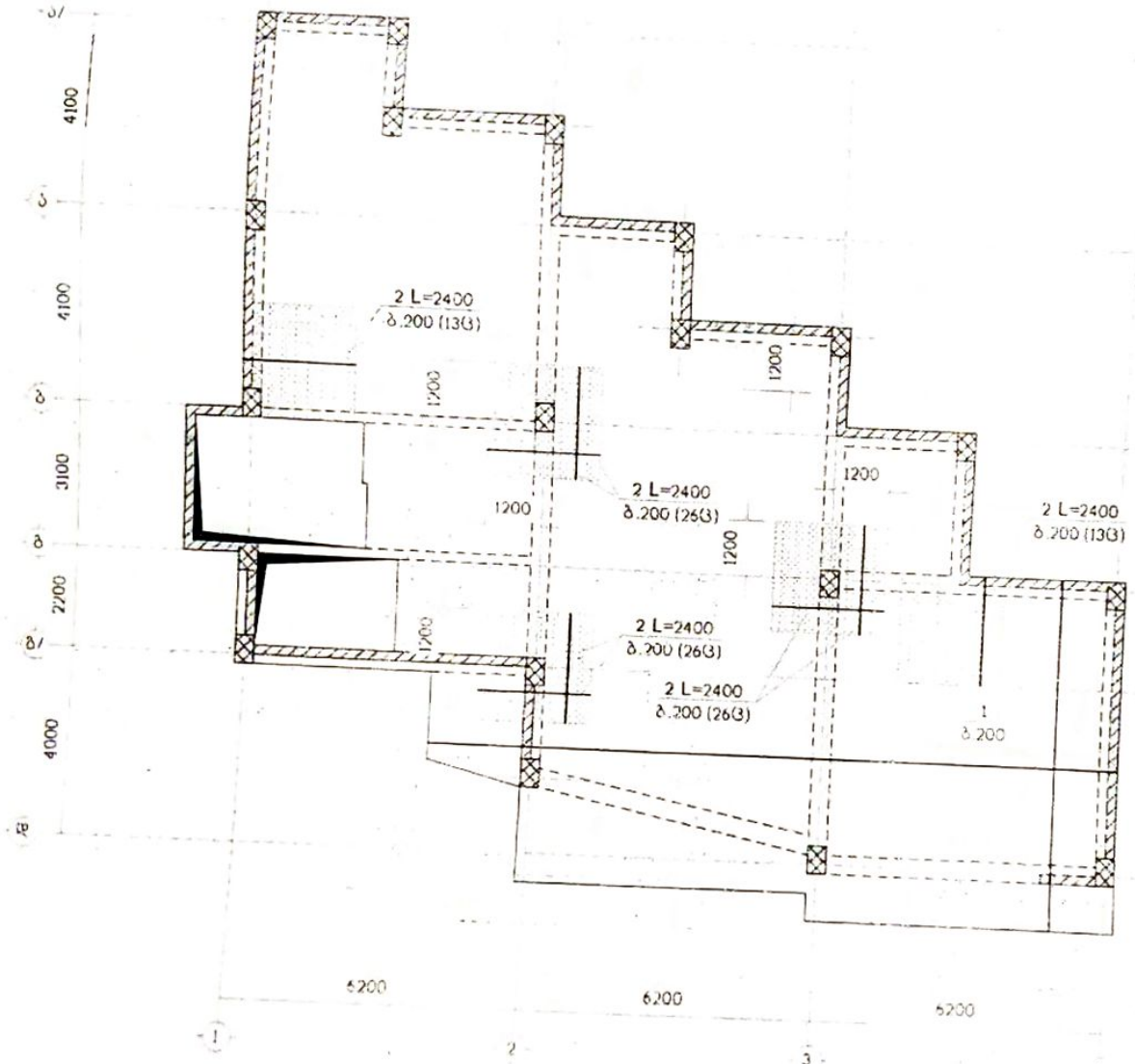
Штамп ОКК
Quality control department stamp
Подпись
Signature



ნახაზი განიხილეთ კ-21 ნახაზთან ერთად



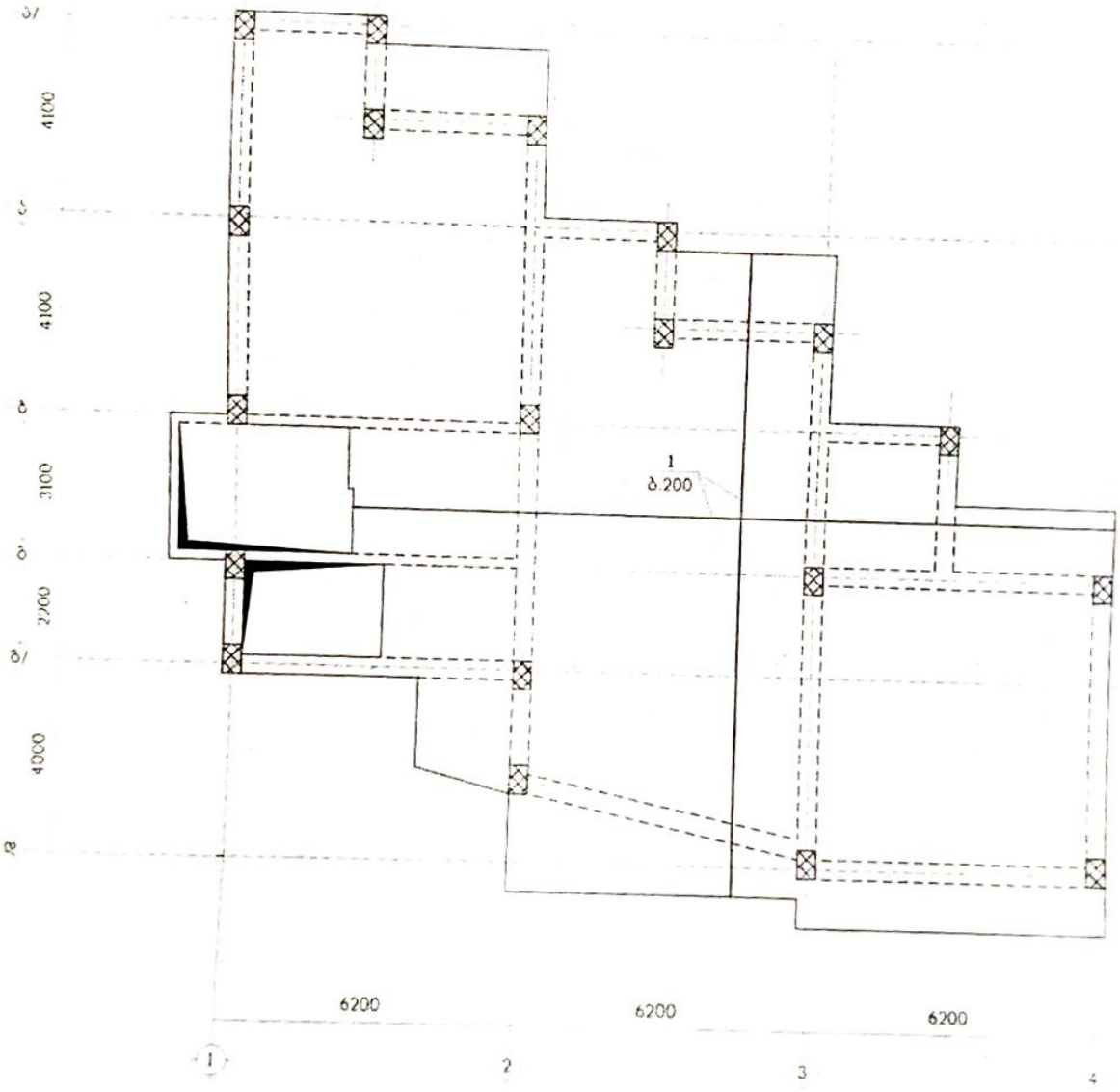
ნახაზი გაერთიანებულია ა-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ ა-22



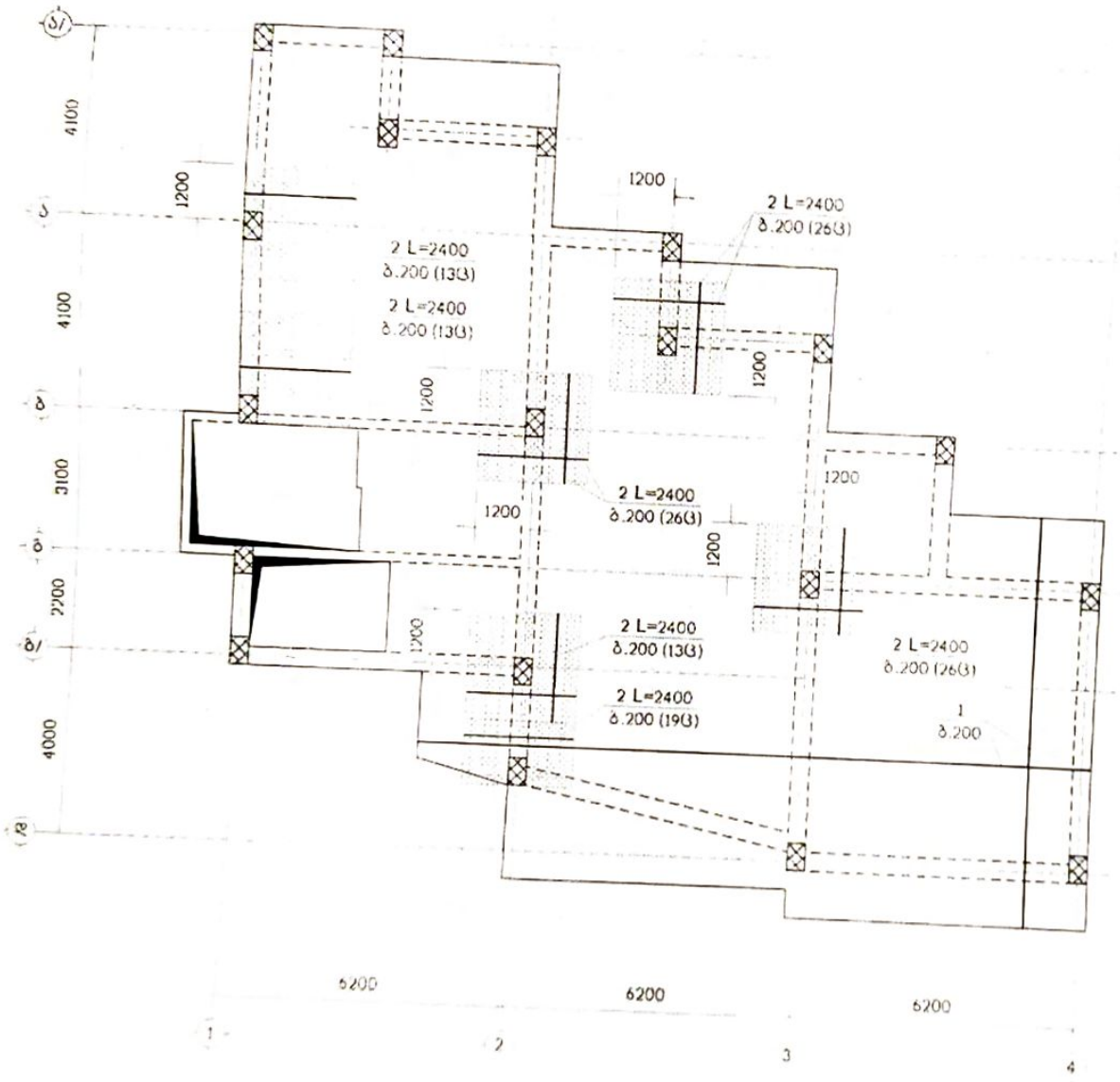
ნახაზი გაიხილეთ ნახ. ა-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ა-22
-- დამატებითი არმირების ზონა



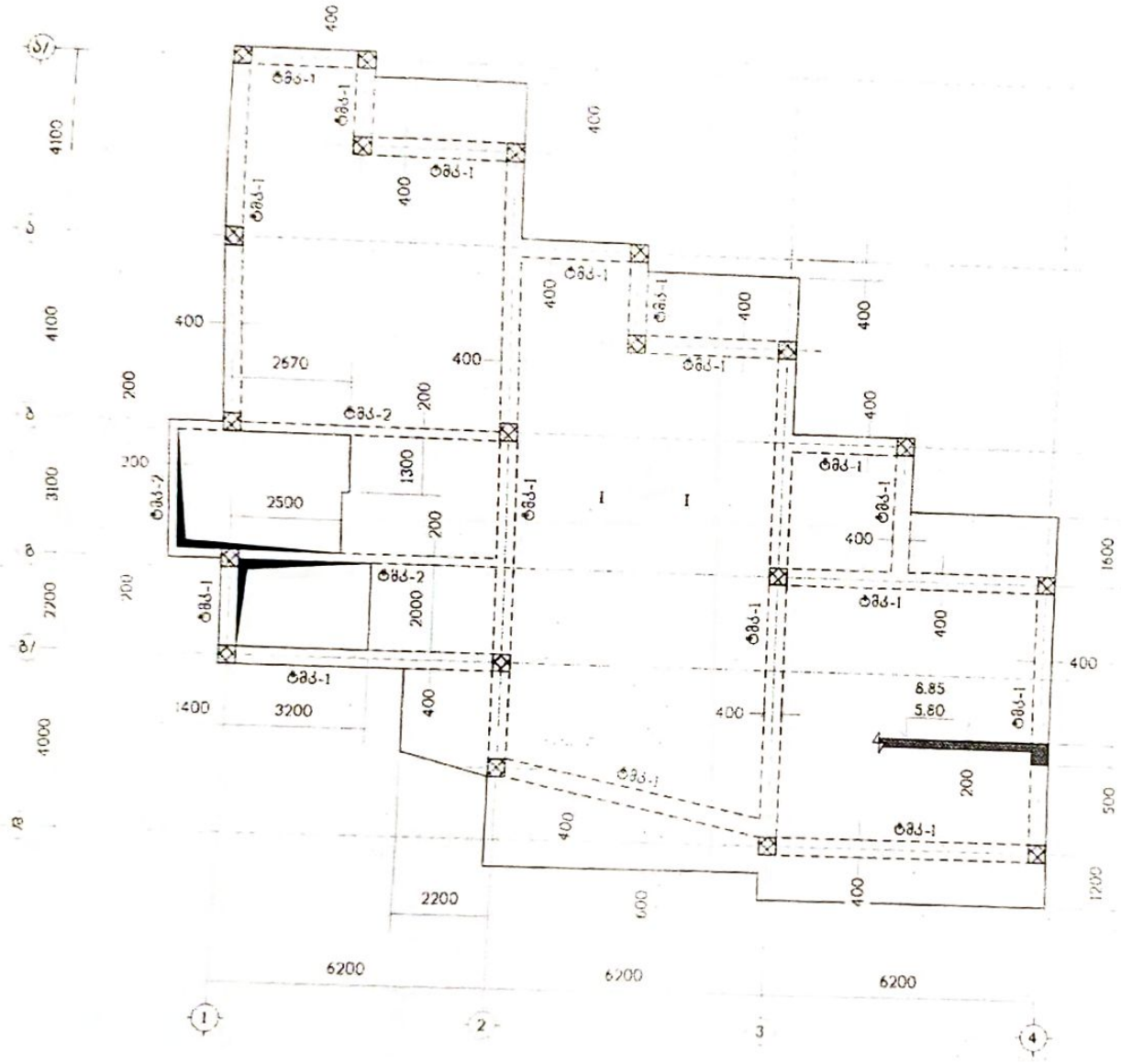
ნახაზი განიხილეთ კ-21 ნახაზთან ერთად



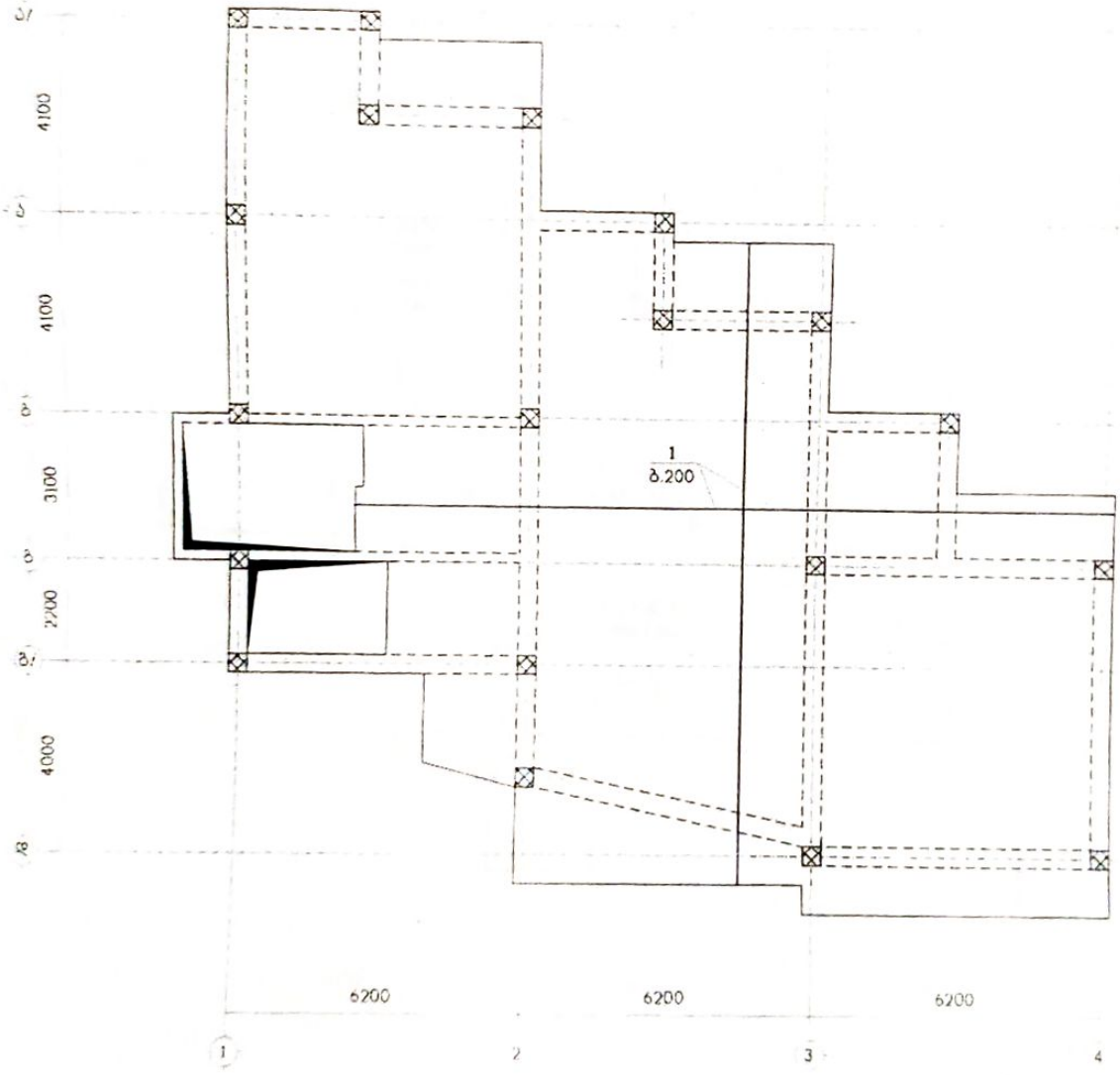
ნახაზი გაიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ა-22



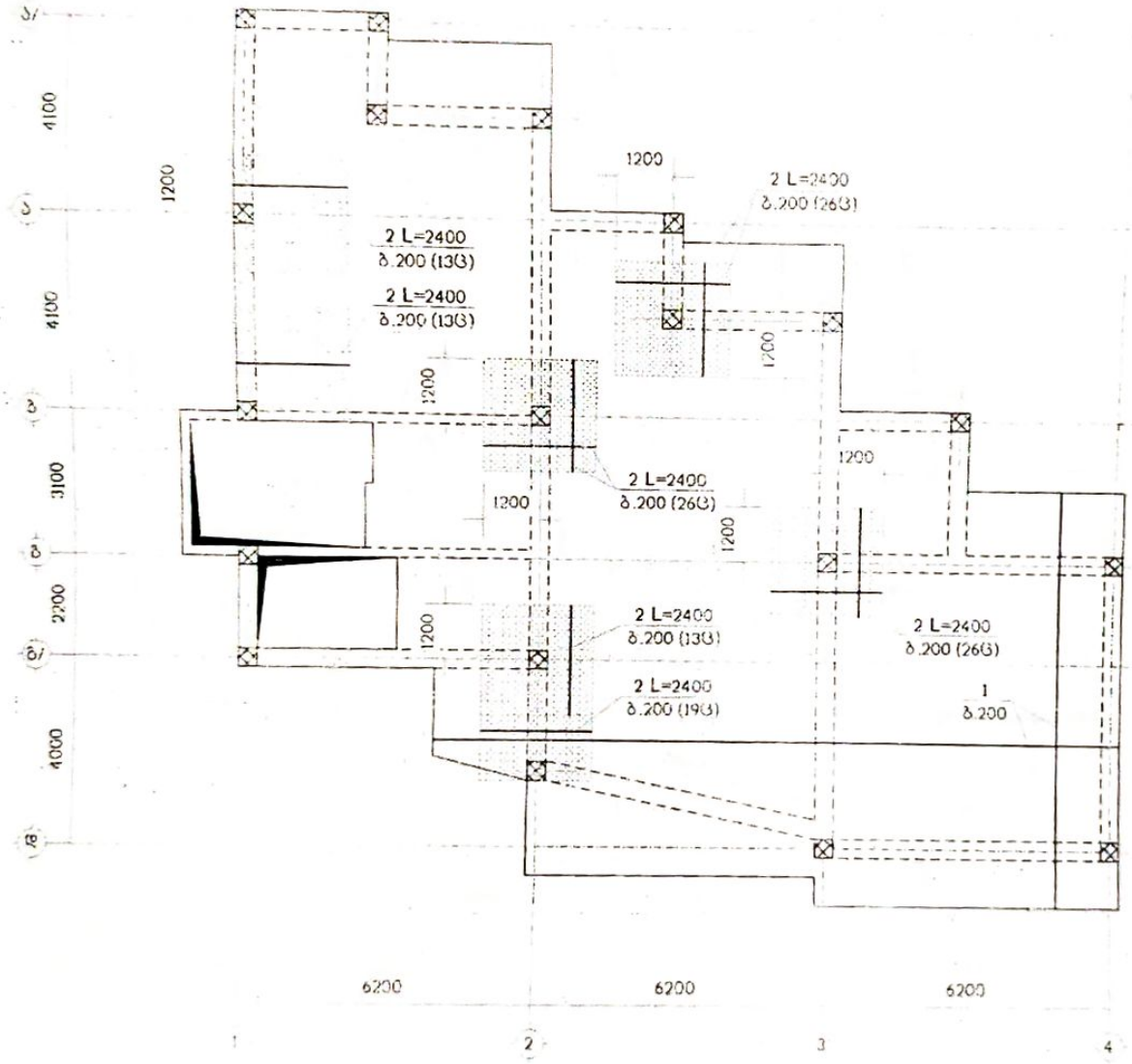
ნახაზი განიხილეთ ნახ. Ⴆ-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. Ⴆ-22
– დამატებითი არმირების ზონა



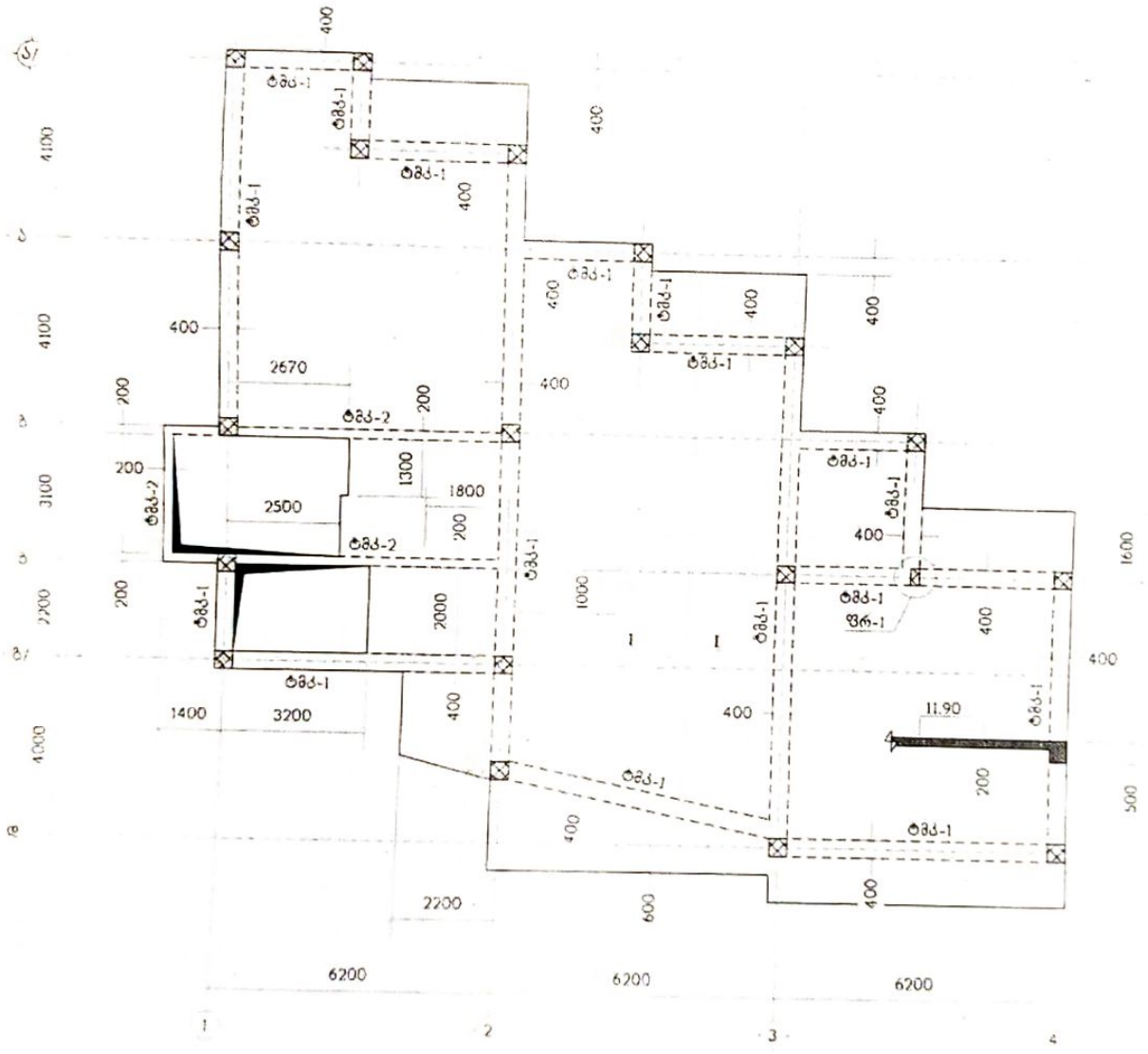
ნახაზი განიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად



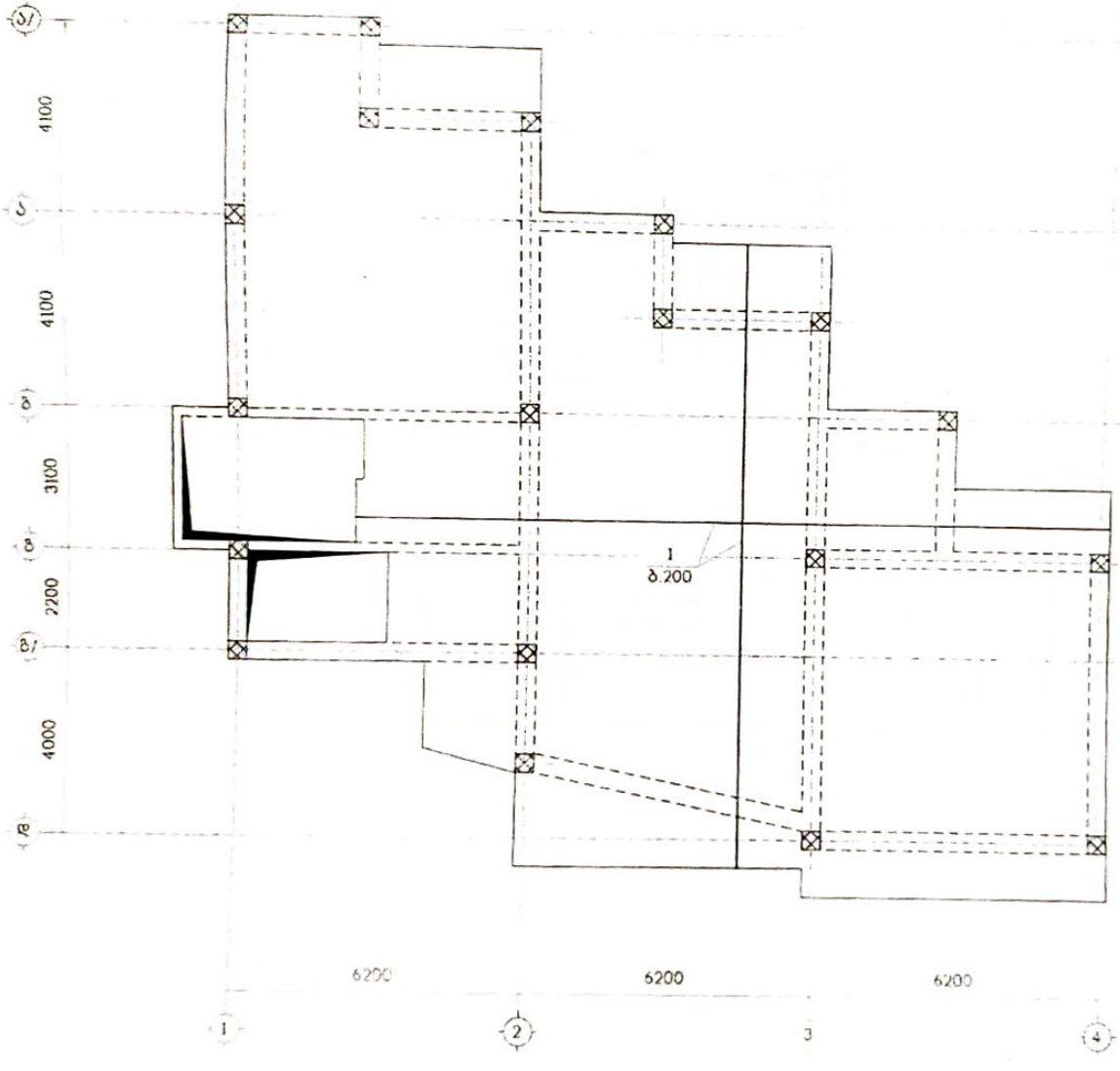
ნახაზი გავიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად
სვეტიფიკაცია იხილეთ ნახ. ა-22



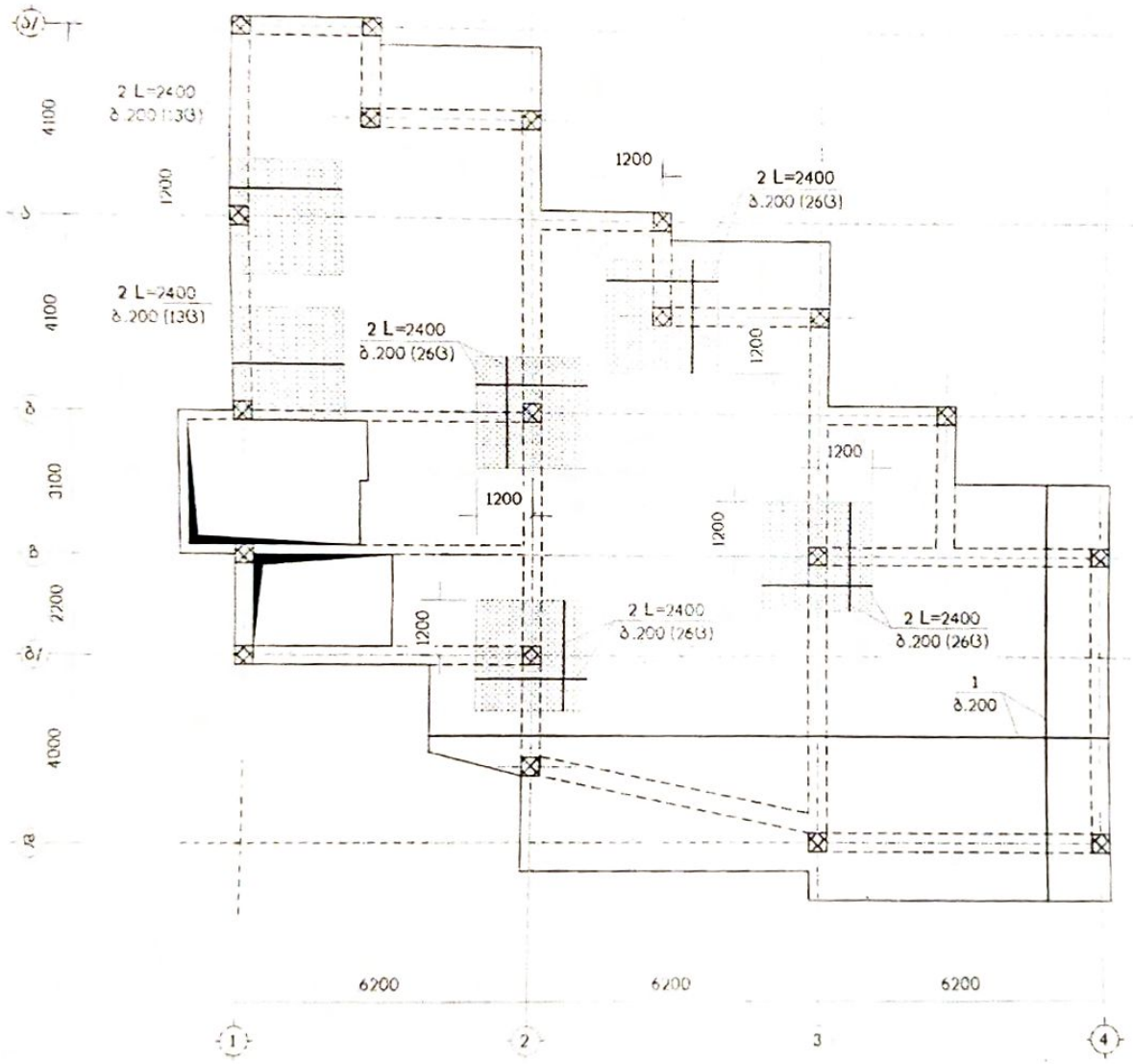
ნახაზი განიხილეთ ნახ. ბ.21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ბ.22
– დამატებითი არმირების ზონა



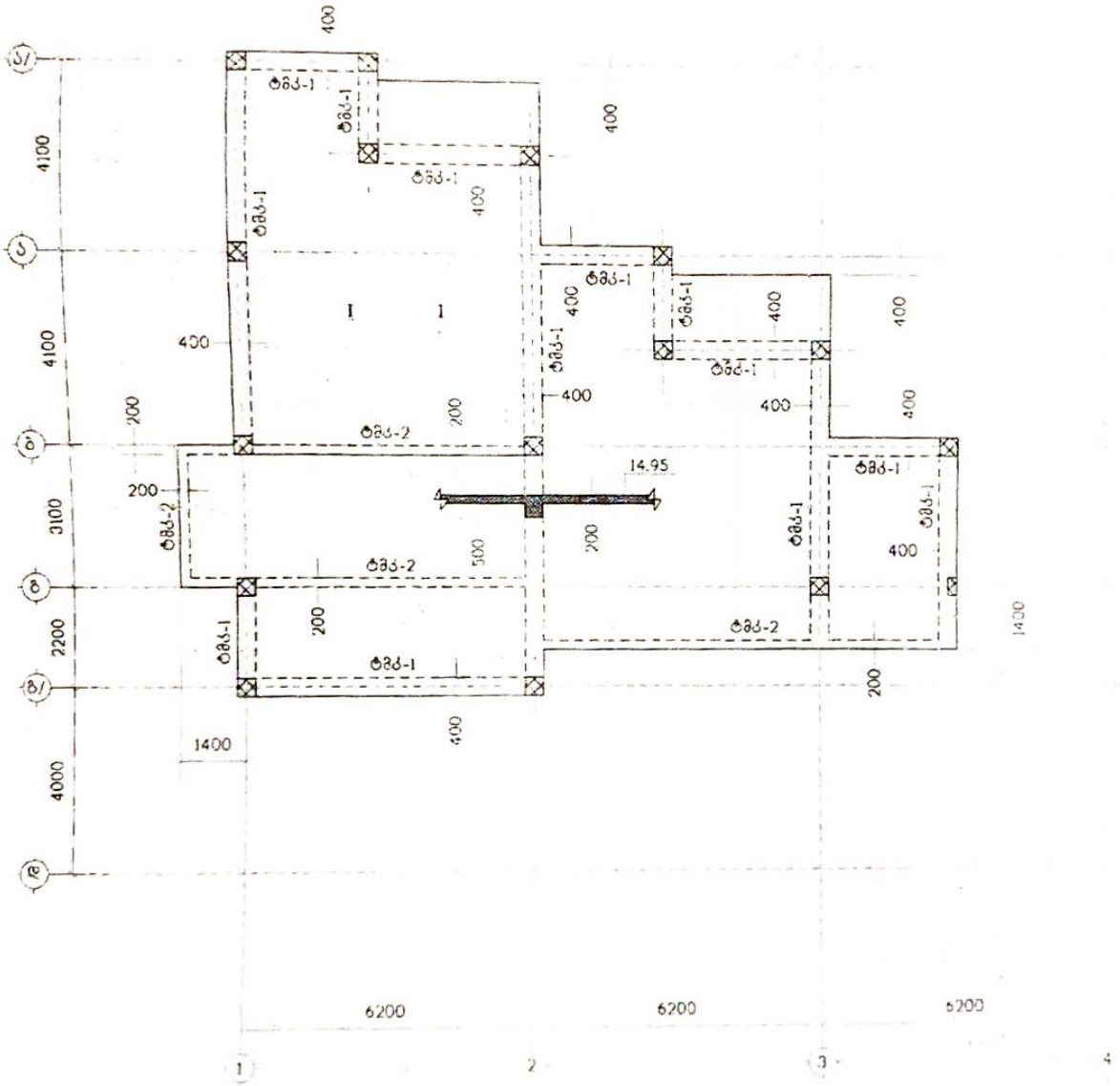
ნახაზი განიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად



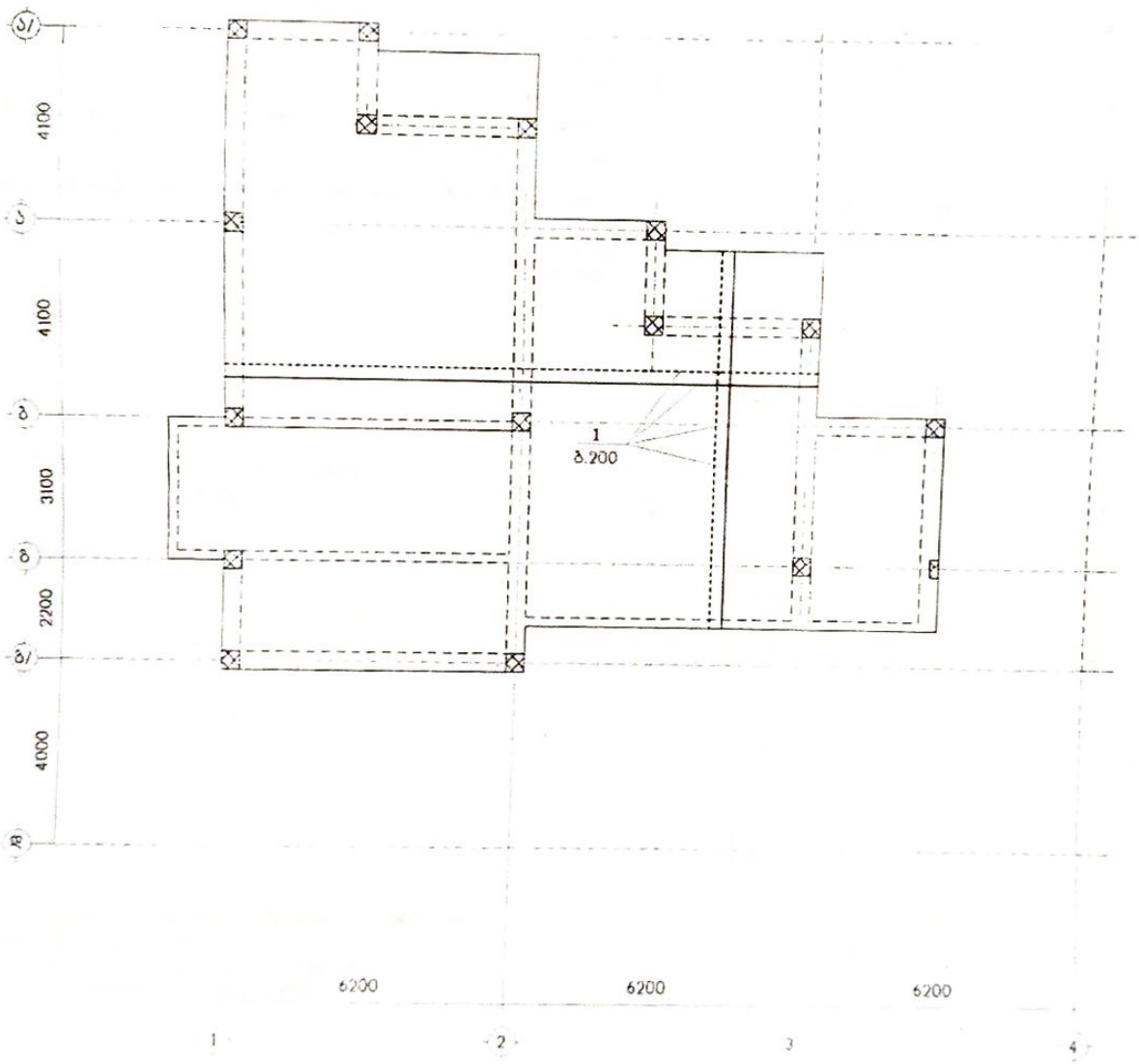
ნახაზი განიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ა-22



ნახაზი განიხილეთ ნახ. ბ-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ბ-22
– დამატებითი არმირების ზონა

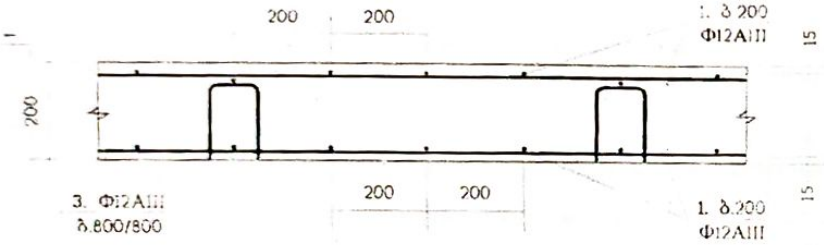


ნახაზი განიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად

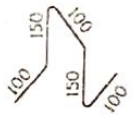


ნახაზი განიხილეთ ა-21 ნახაზთან ერთად
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ა-22

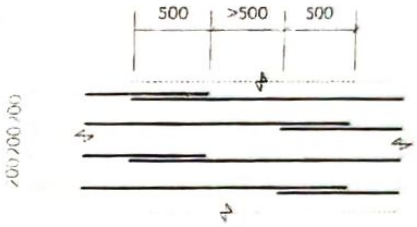
I – I



3



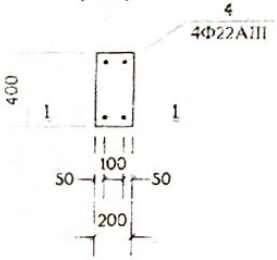
კოჭ "1" გრძელი არმატურული ღეროების შეპირაპირება



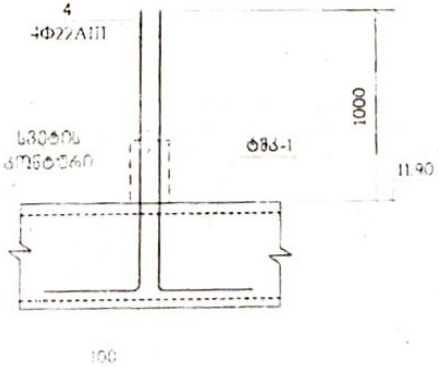
ბ.200 დამატებითი არმირების მოწყობა



ფრაგმენტი ფრ-1



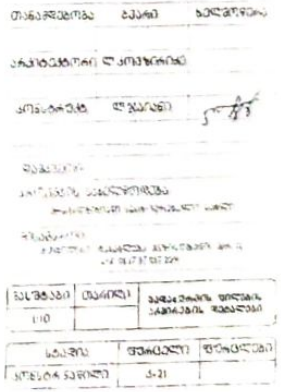
1 – 1



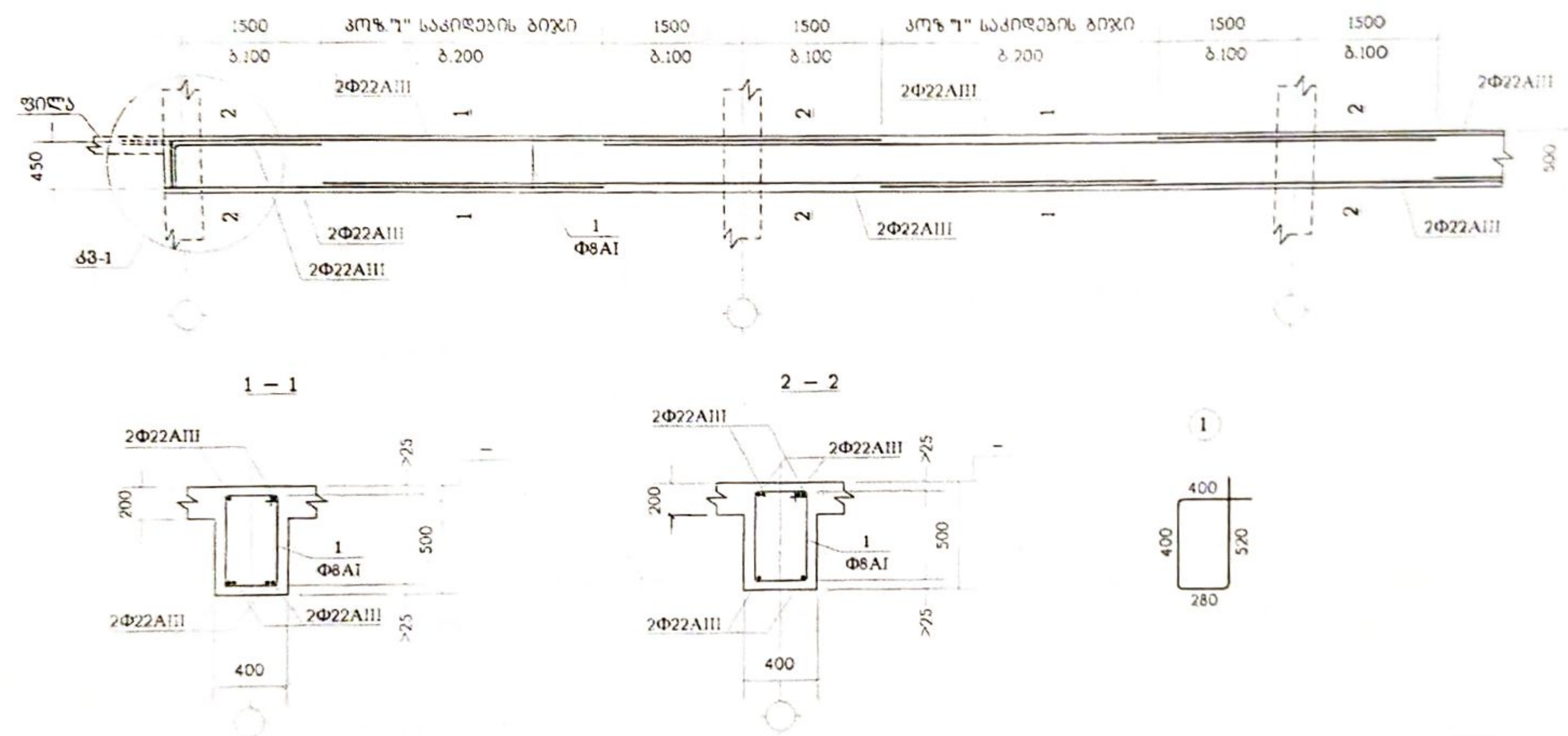
4



გადახურვის ფილებში არმატურული კოზიცია "1" პირობითად წარმოდგენილია როგორც ძირითადი,
არმატურული კოზიცია "3" როგორც საყრდენებზე;
ხოლო კოზიცია "2" როგორც - დამატებითი.



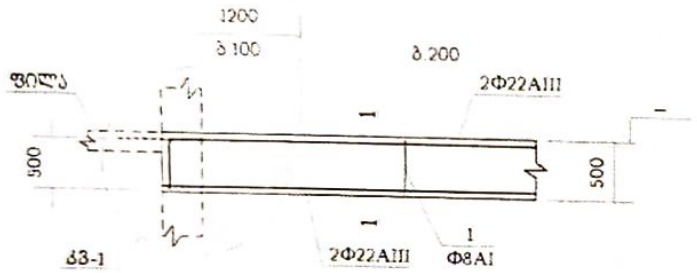
ტიპიური მონოლითური კოჭი (ტმკ-1) ; არმირება



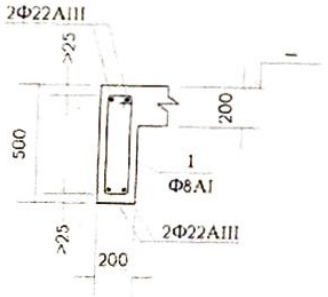
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც	შენიშვნა
	ერთ გრძივ მეტრზე	ტმკ-1	512 მ.	
1		Φ8AI სახსტ 5781-82* L=1600	7.5	0.63 კგ.
	დაიჭრას ადგილზე	Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=6.2 გრძ.მ.	–	18.5 კგ.
		B25 კლასის ბეტონი		0.12 მ³

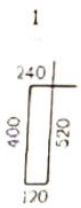
იქ, სადაც შესაძლებელია, კოჭის გრძივი არმატურის ღეროები გაგრძელდეს მომდევნო კონსტრუქციაში (აღარ გადაიღუნოს) - იხ. კვ-1 (წყვეტილი ხაზები).

ტიპიური მონოლითური კოჭი (ტმკ-2) ; არმირება



1 – 1



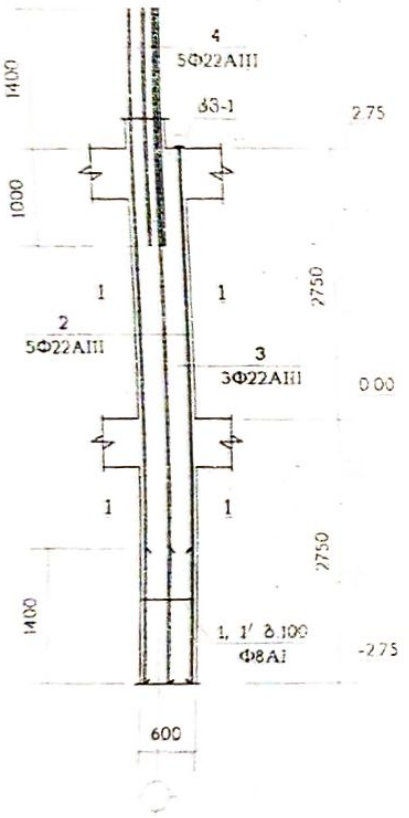


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ. ც	შენიშვნა
	ერთ მრძივ მეტრზე	ტმკ-2	118 მ.	
		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=1280	7	0.5 კმ
	დაიმრას ადგილზე	Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=4.4 მრძ.მ.	–	13.13 კმ
		B25 კლასის ბეტონი		0.06 მ³

იქ, სადაც შესაძლებელია, კოჭის მრძივი არმატურის ღეროები გაგრძელდეს მომდევნო კონსტრუქციაში (ასარ გადაილუნოს) - იხ. კმ-1 (ფუძეტილი ხაზი).

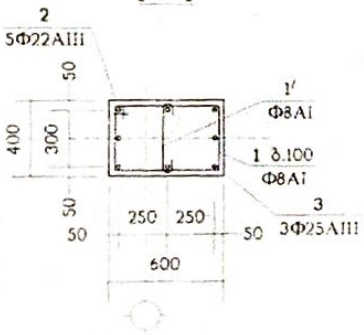

200
2800
200
4100
3400
2000
3100
2200
4000
2400
6200
86-1
(19 G)

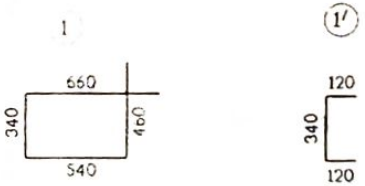
მხ-1



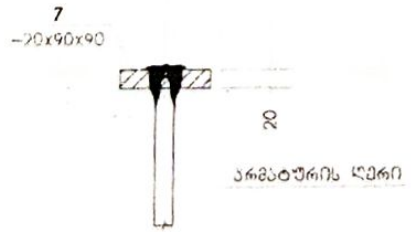
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	ერთ.	რაოდ.	წონა
		მხ-1		19	
1′		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=2000		55	0.79 ტ
1		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=580		55	0.23 ტ
2		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=6900		5	20.58 ტ
3		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=5500		3	16.41 ტ
4		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=2400		2	7.16 ტ
7	C255	ფურც. –20x90x90 სახსტ. 380-71*		3	1.3 ტ
		B25 კლასის ბეტონი			1.35 მ³

1 – 1

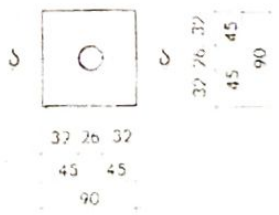




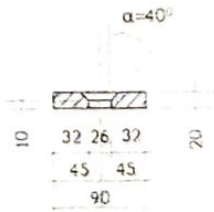
კვანძი: „კვ-1"



პოზ. „7"



ა – ა

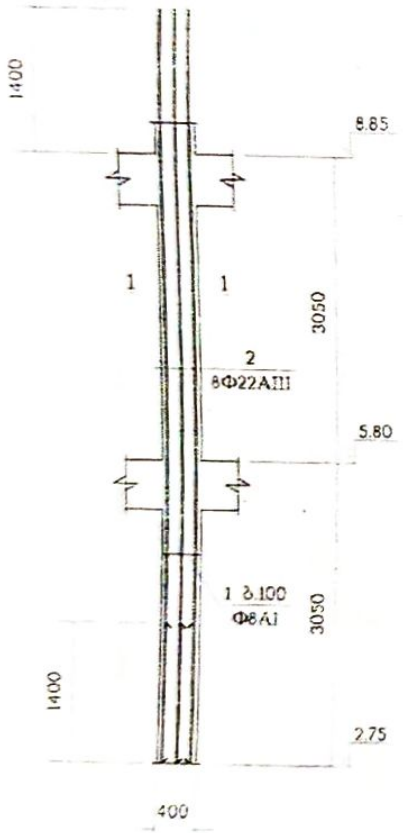


ნახაზი განიხილეთ კ-27 ნახაზთან ერთად



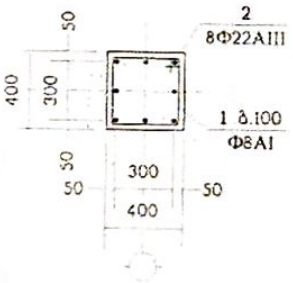

200
2800
200
200
200

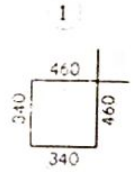
მხ-1



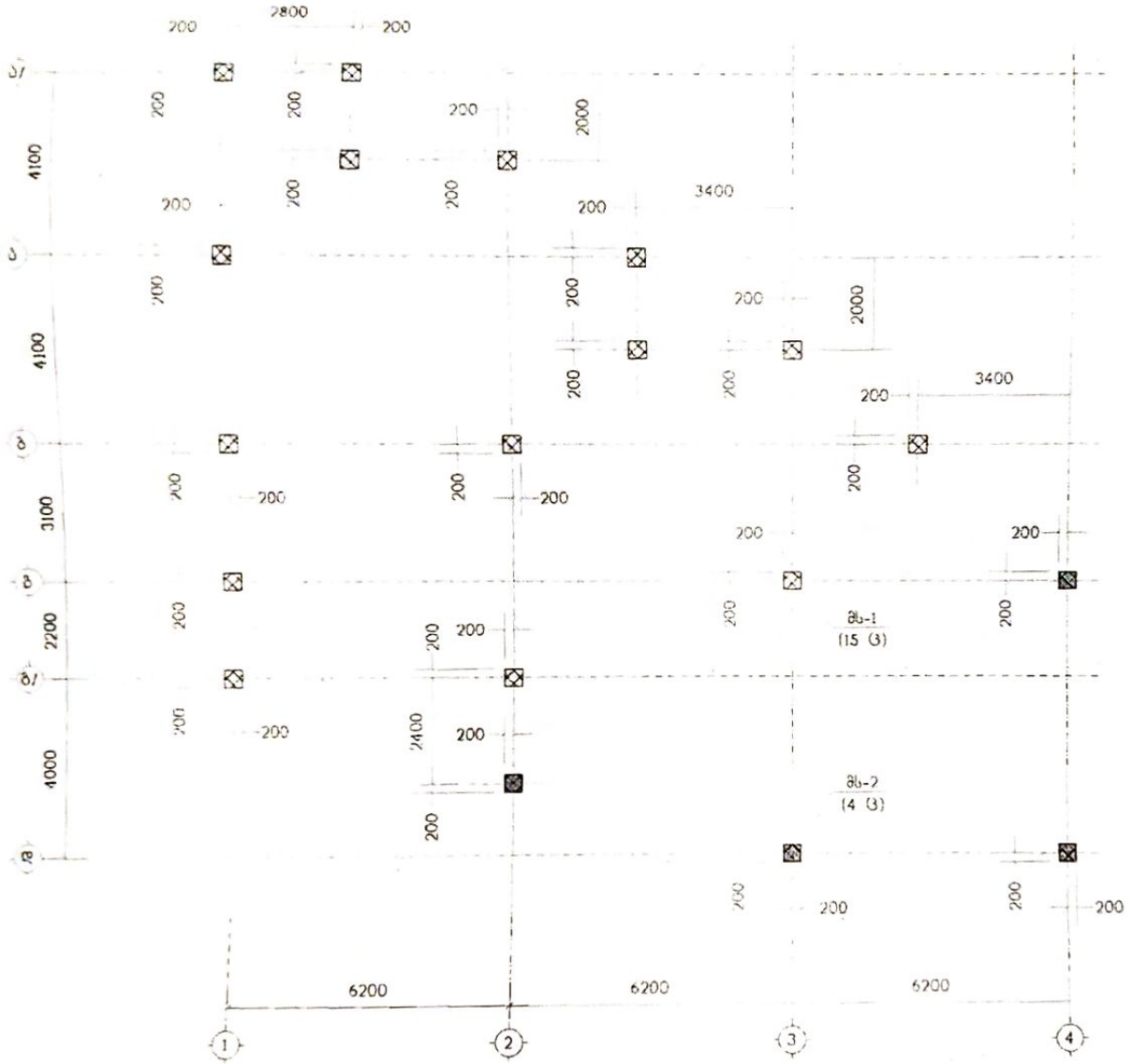
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	ცალ რაოდ.	შენიშვნა
		მხ-1	19	
1		Φ8AI სახსტ. 5781-82* L=1600	61	0.63 კგ
2		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=7500	8	22.38 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		1 მ³

1 – 1



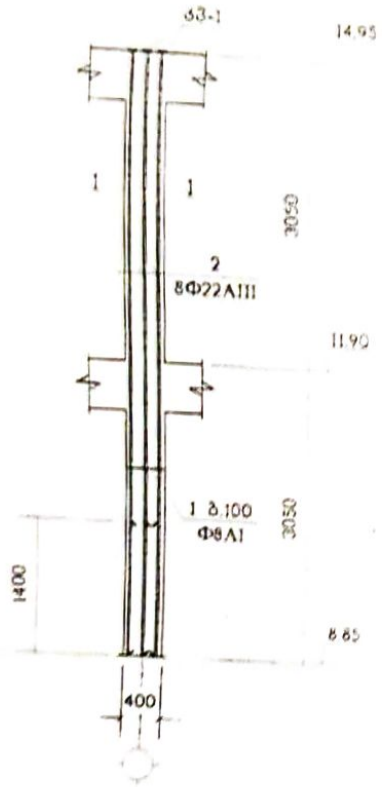


ნახაზი განიხილეთ კ-29 ნახაზთან ერთად


2800
200
4100
4100
3100
2200
1000
3400
2000
Бб-1
(15 (3)
Бб-2
(4 (3)
6200
6200
6200
1
2
3
4

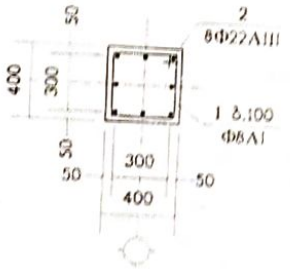

200
2800
200
200
200

მნ-1

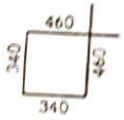


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	სულ რაოდ.	შენიშვნა
		მნ-1		
–		Ф8AI სპსტ 5781-82* L=1500	15	
2		Ф22AIII სპსტ 5781-82* L=6100	61	0.63 ტ
7	C255	ფურც. –20x90x90 სპსტ 380-71*	8	18.2 კგ
			8	13 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		1 მ³

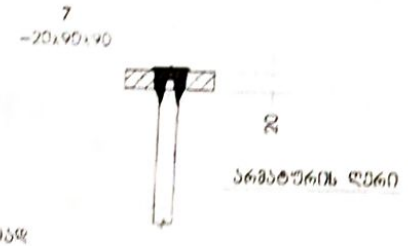
1 – 1



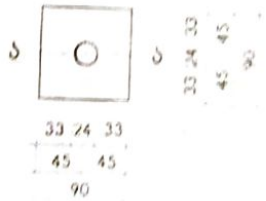
1



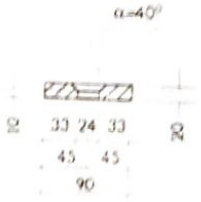
ჯვანძი: „ჯვ-1"



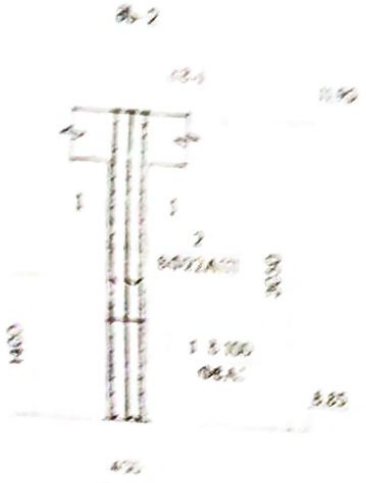
პოზ. „7"

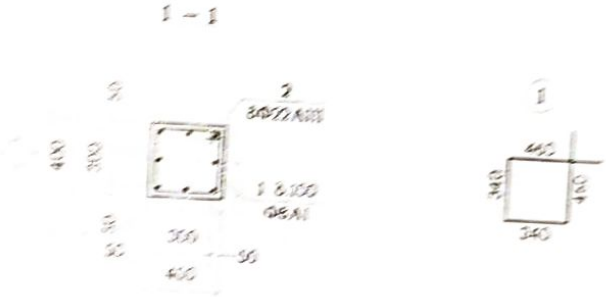


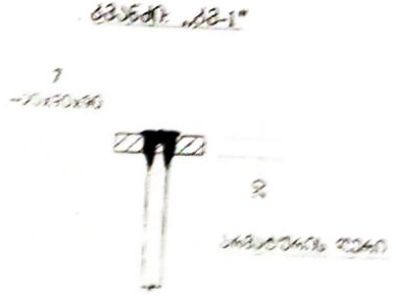
ა – ა

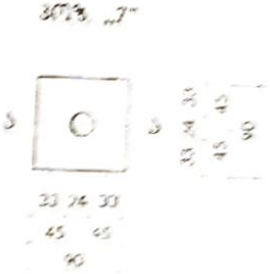


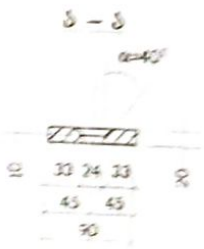
ნახაზი განიხილეთ ტ-31 ნახაზთან ერთად





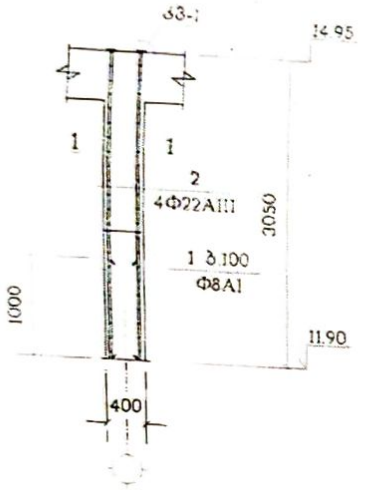








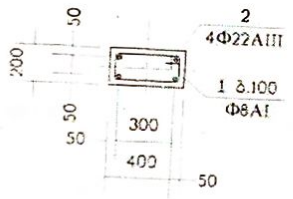
მნ-3

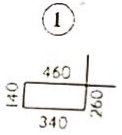


პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	სულ რაოდ.	შენიშვნა
		მნ-3	1	
1		Φ8AI სპხტ 5781-82* L=1200	31	0.47 კგ
2		Φ22AIII სპხტ. 5781-82* L=3050	4	9.1 კგ.
7	C255	ფურც −20x90x90 სპხტ. 380-71*	4	1.3 კგ
		B25 კლასის ბეტონი		0.25 მ³

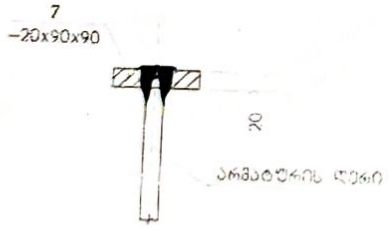
ნახაზი განიხილეთ ძ-32 ნახაზთან ერთად

1 – 1

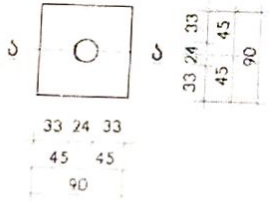




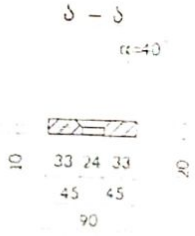
ძვანძი: „ძვ-1"



პოზ. „7"

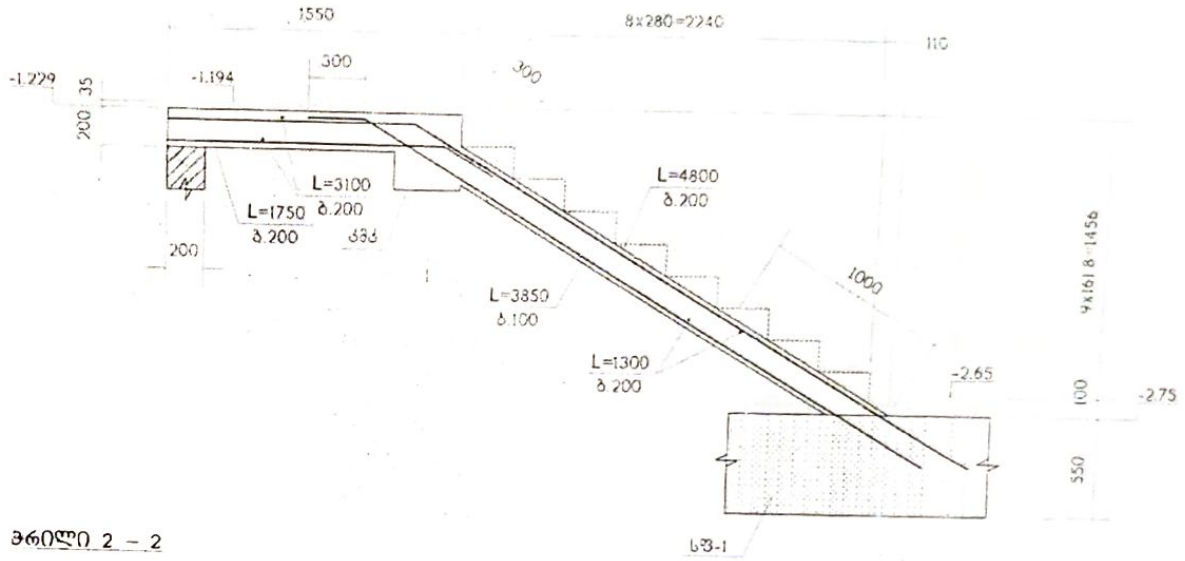


ა – ა

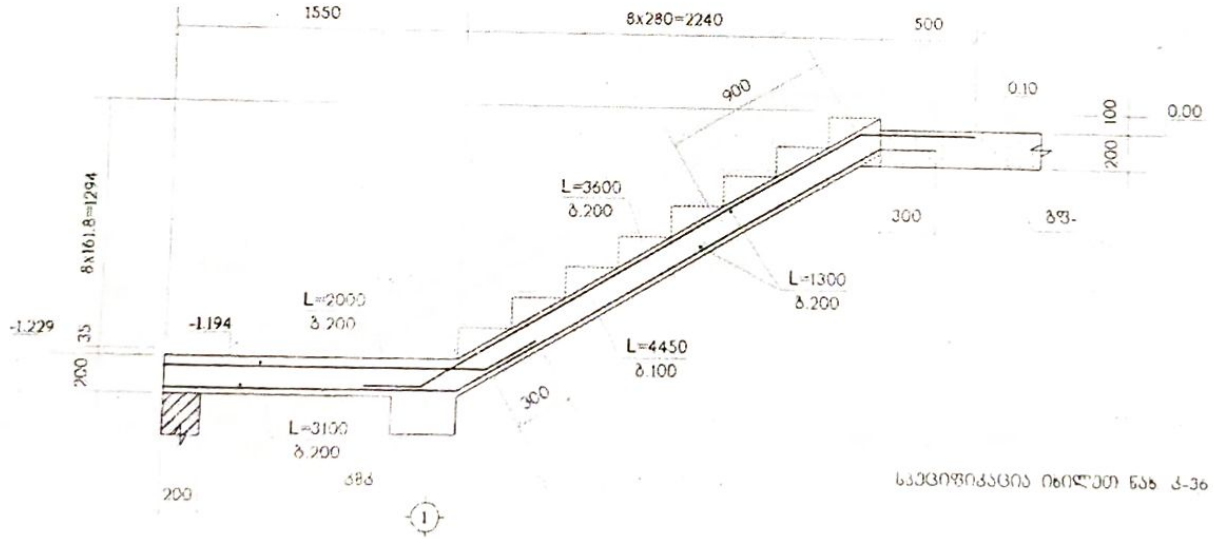




ჭრილი 1 – 1

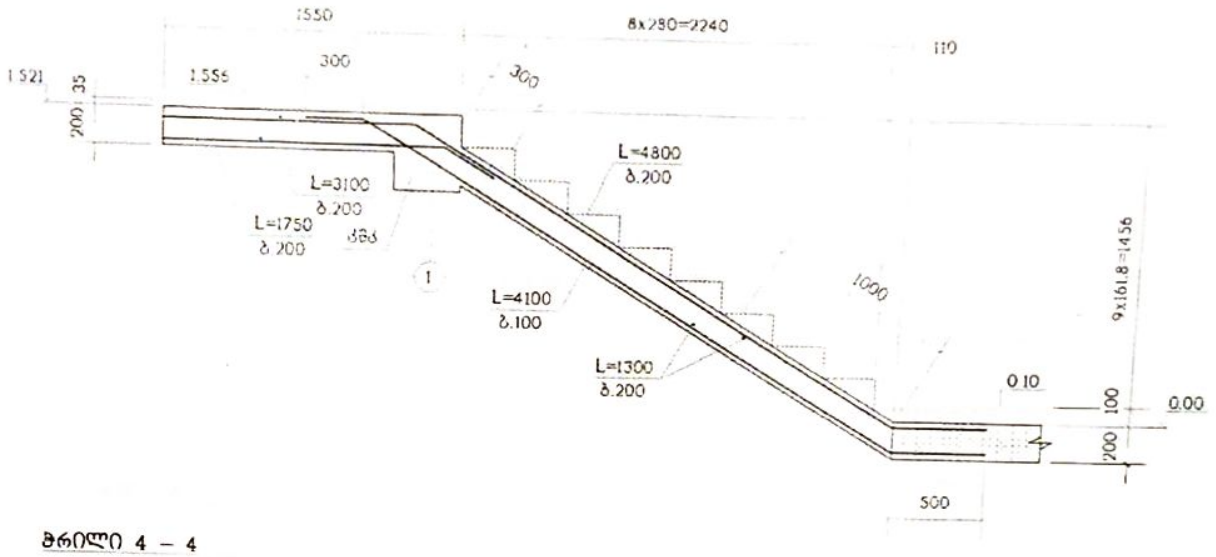


ჭრილი 2 – 2

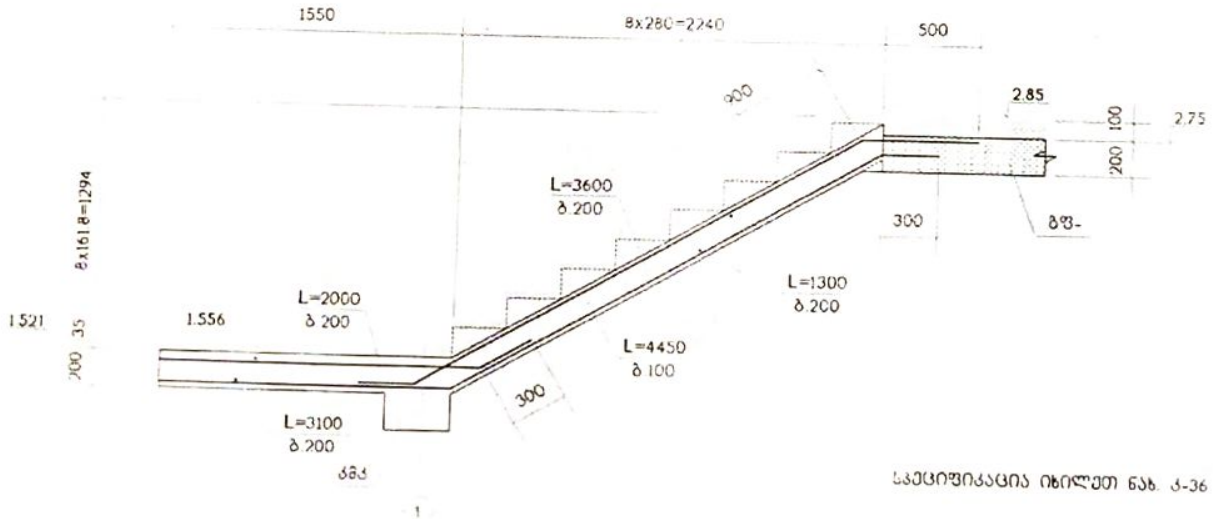


ნაგებობაზაცია იხილეთ ნახ. ბ-36

ჭრილი 3 – 3

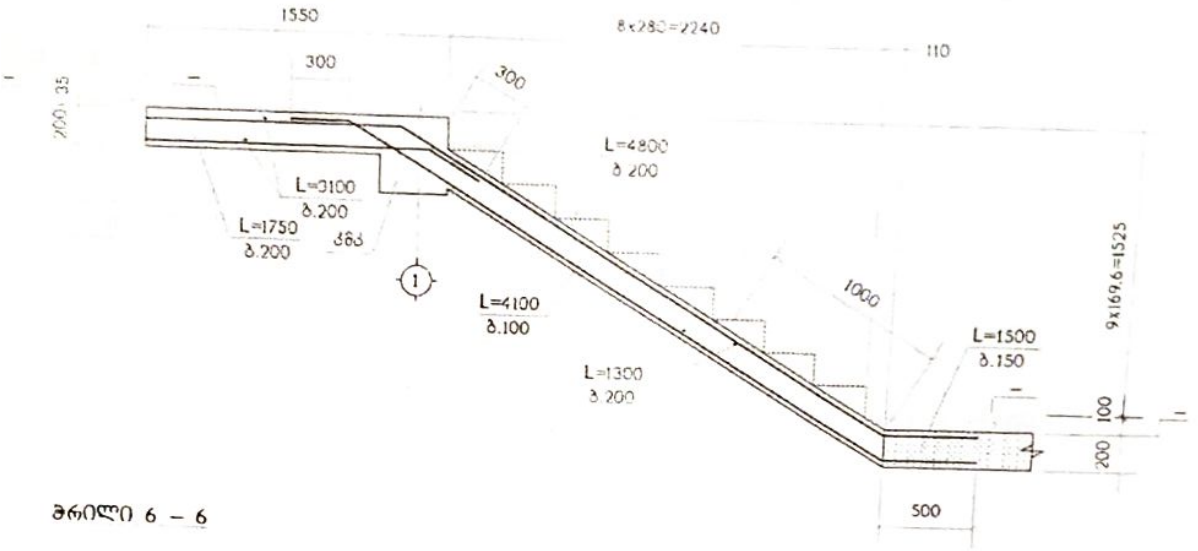


ჭრილი 4 – 4

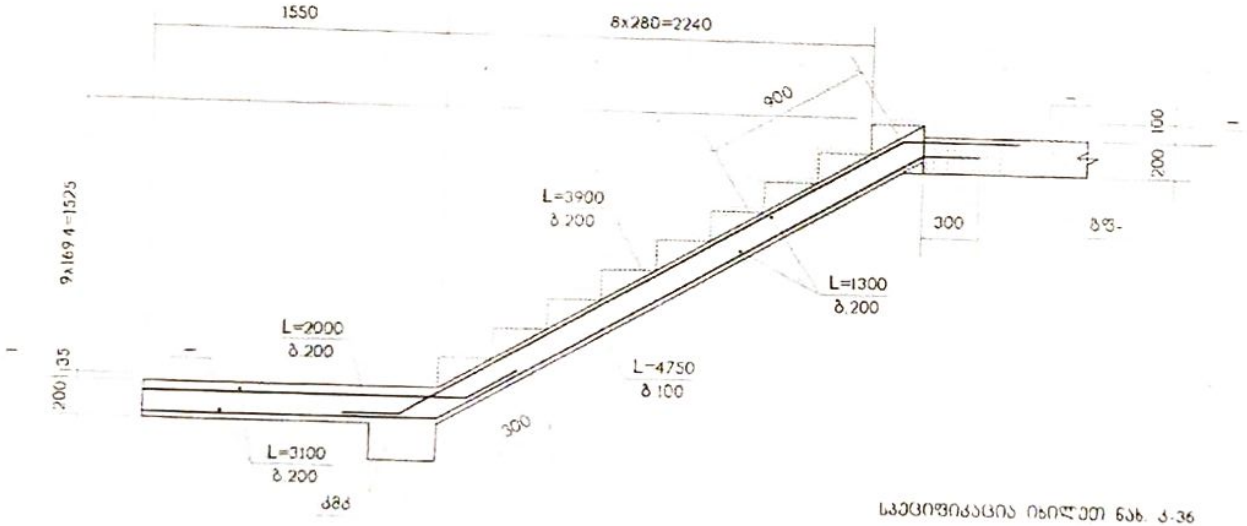


სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. ა-36

მრილი 5 – 5

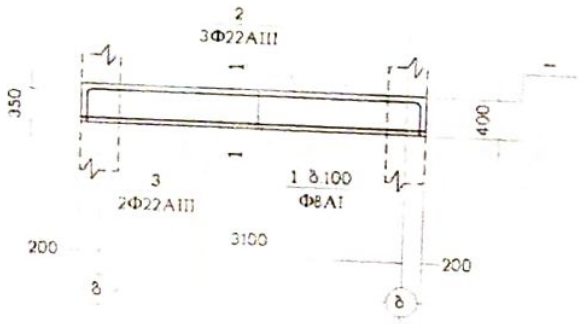


მრილი 6 – 6

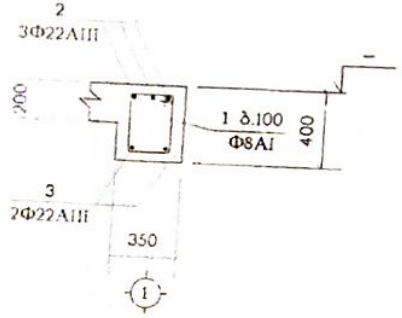


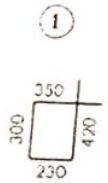
სპეციფიკაცია იხილეთ ნახ. 3-36

ქიბის მონოლითური კოჭი კმკ



1 – 1

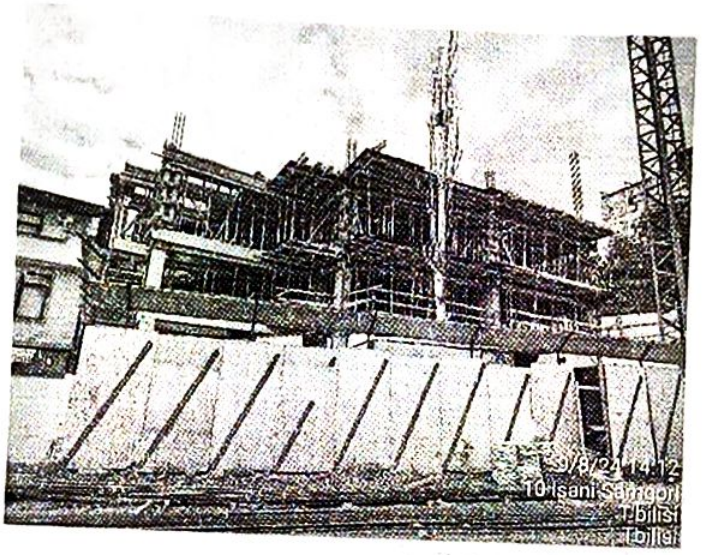




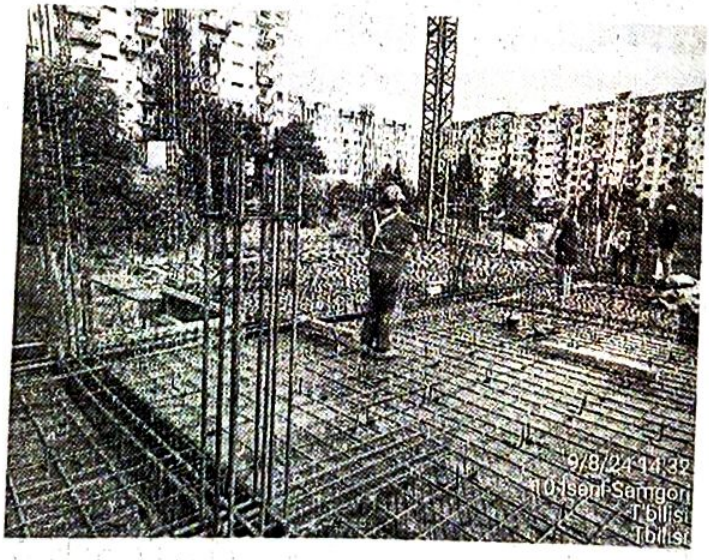
პოზიცია	აღნიშვნა	დასახელება	რაოდ ც	შენიშვნა
		კმკ	5	
1		Φ8AI სახსტ 5781-82* L=1300	30	0.51 კმ.
2		Φ22AIII სახსტ 5781-82* L=4100	3	12.23 კმ.
3		Φ22AIII სახსტ. 5781-82* L=3500	2	10.44 კმ.
		B25 კლასის ბეტონი		0.3 მ³

დანართი №1

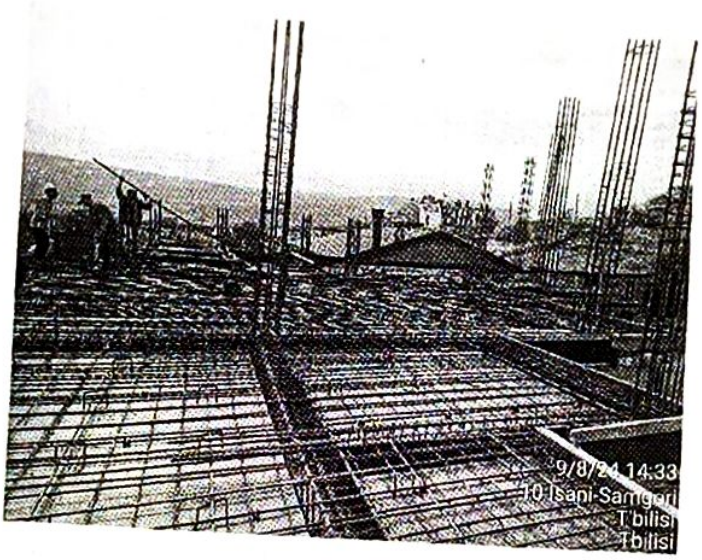
ფოტოები



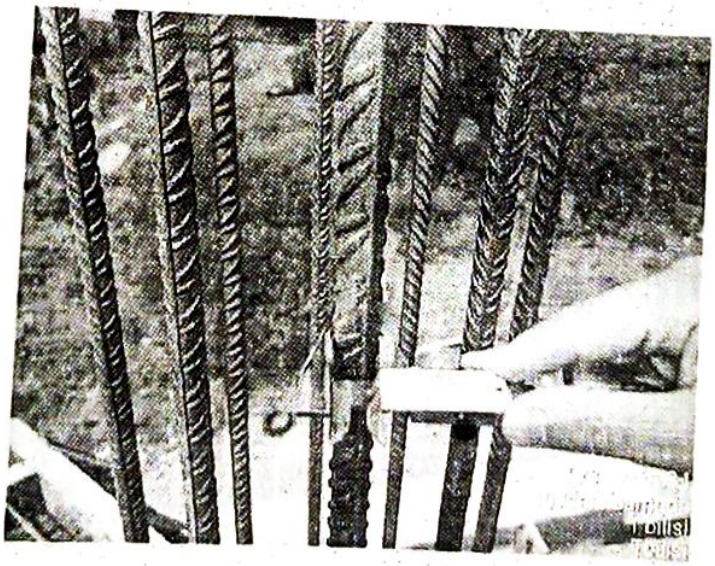
ფოტო №1



ფოტო №2



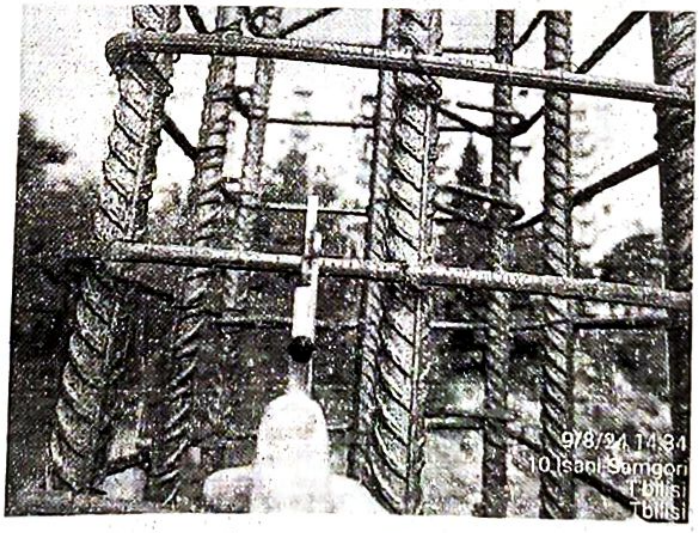
ფოტო №3



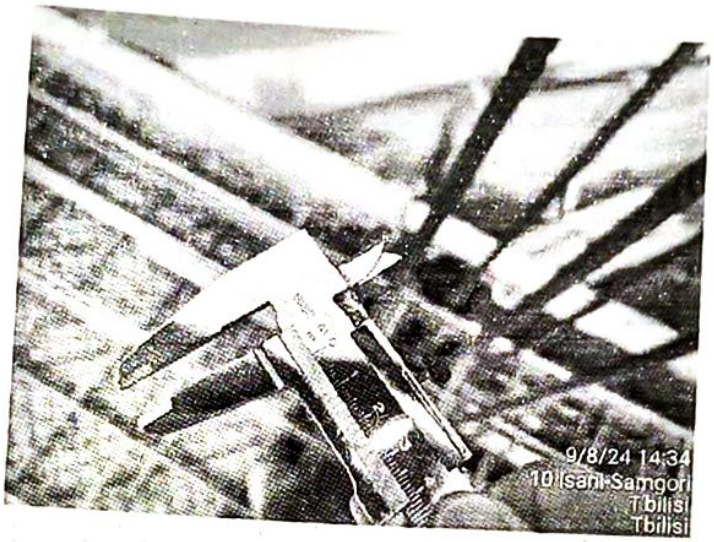
ფოტო №4


9/8/24 14:34
10 Isani-Samgori
Tbilisi
Tbilisi

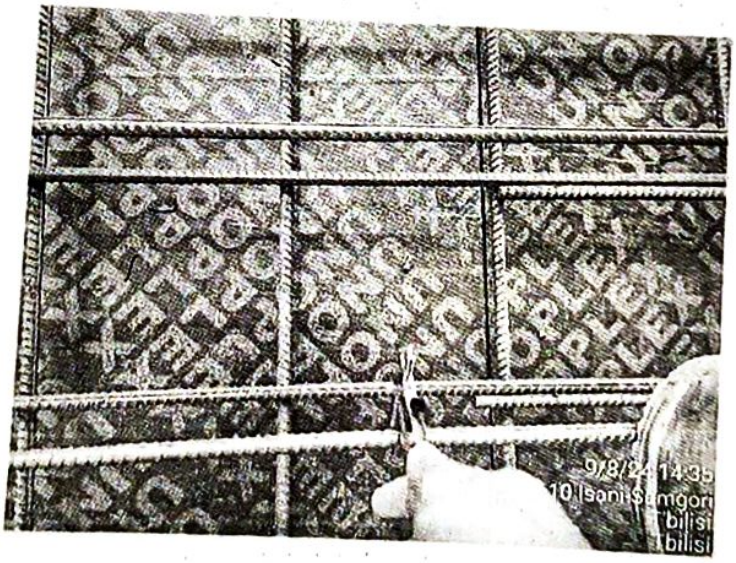
ფოტო №5


9/8/24 14:34
10 Isani-Samgori
Tbilisi
Tbilisi

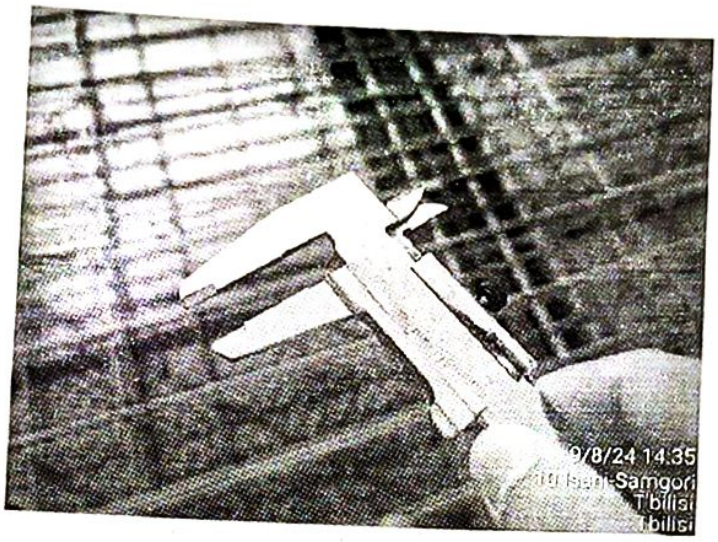
ფოტო №6


9/8/24 14:34
10 Isani-Samgori
Tbilisi
Tbilisi

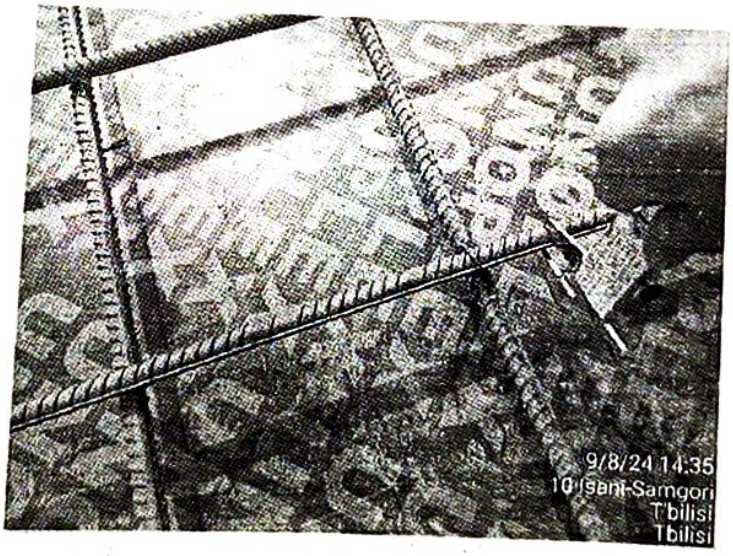
ფოტო №7


9/8/24 14:35
10 Isani-Samgori
Tbilisi
Tbilisi

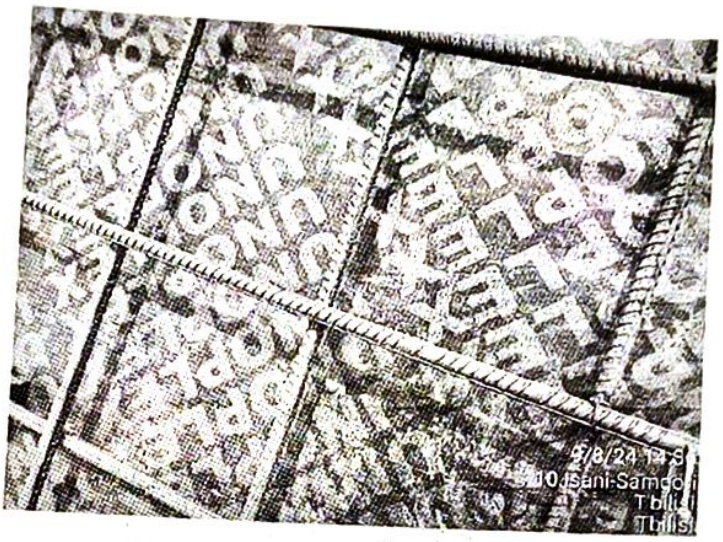
ფოტო №8



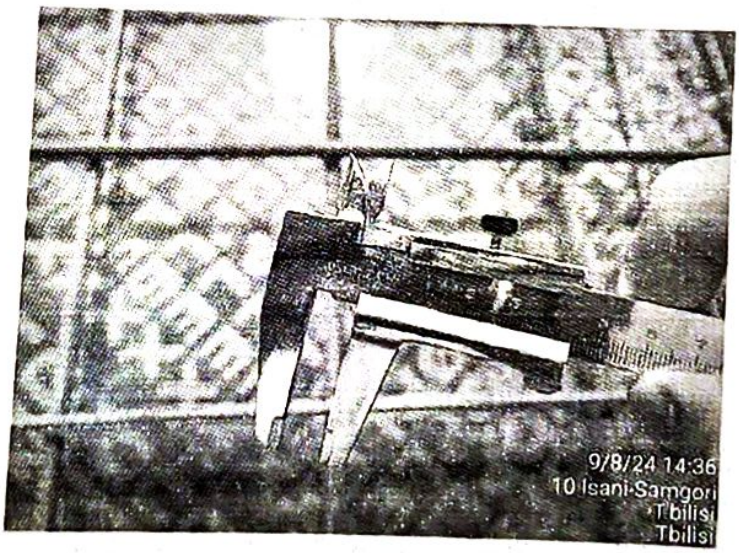
ფოტო №9



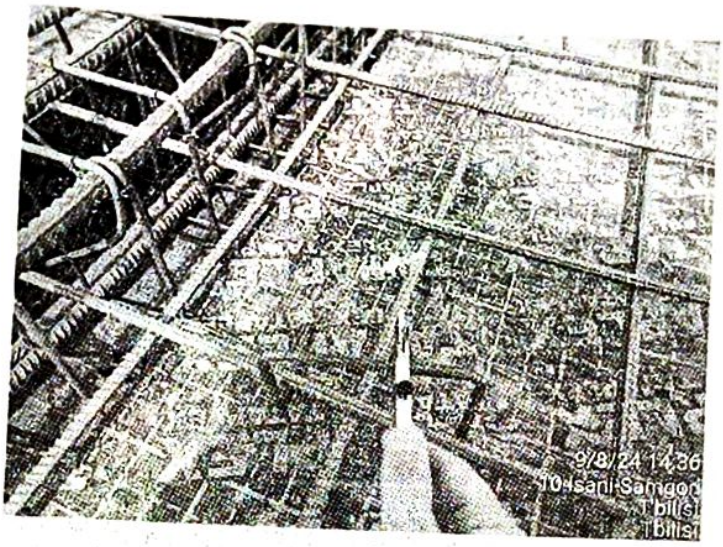
ფოტო №10



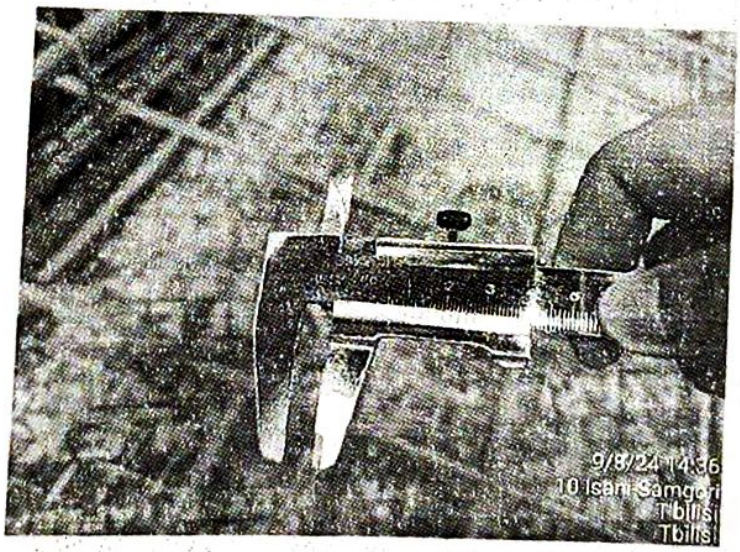
ფოტო №11



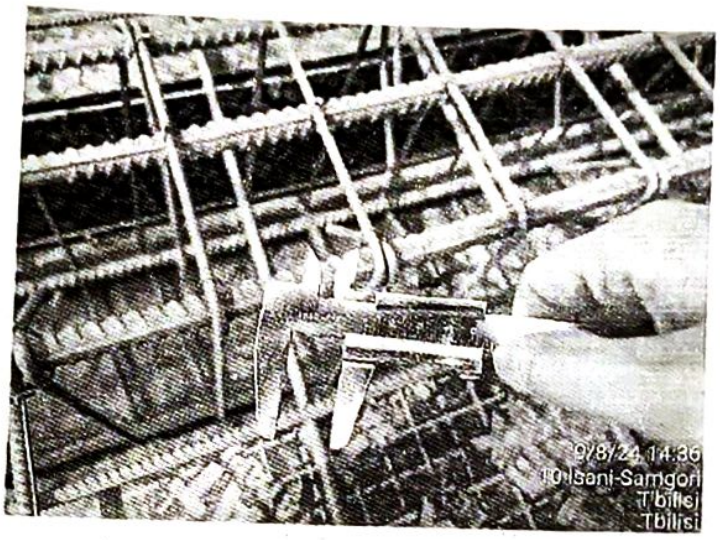
ფოტო №12



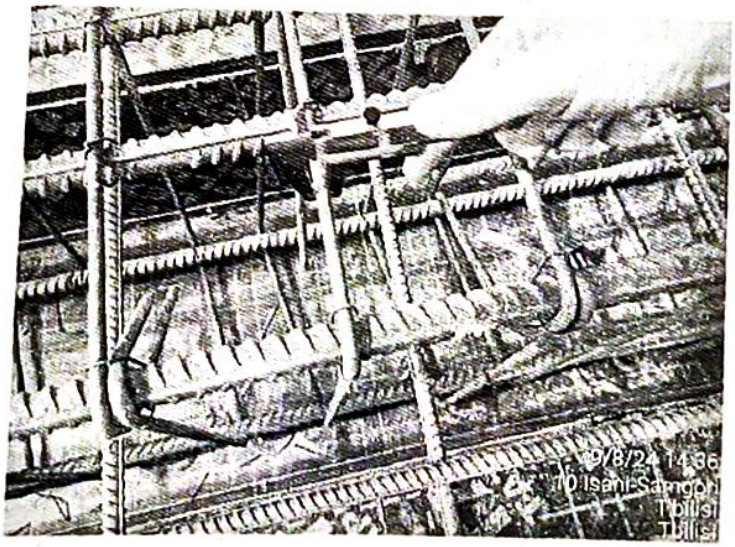
ფოტო №13



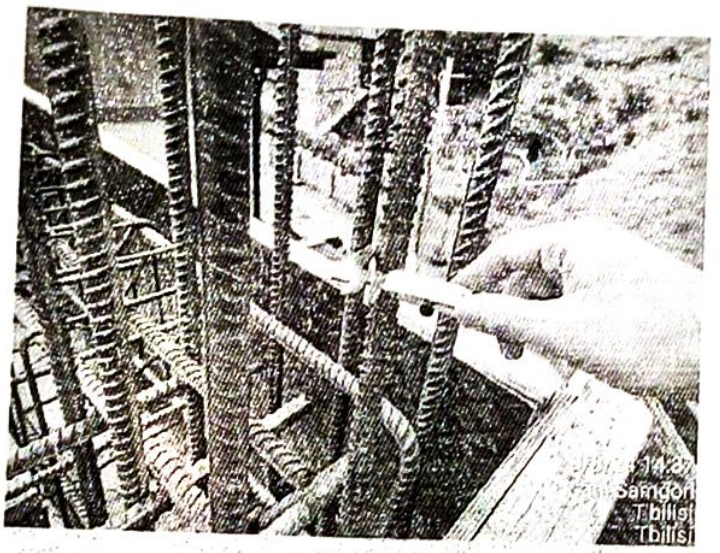
ფოტო №14



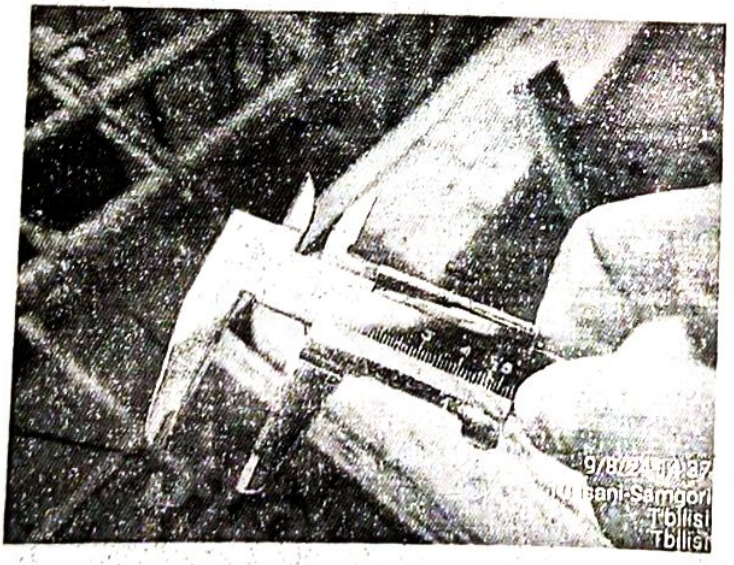
ფოტო №15



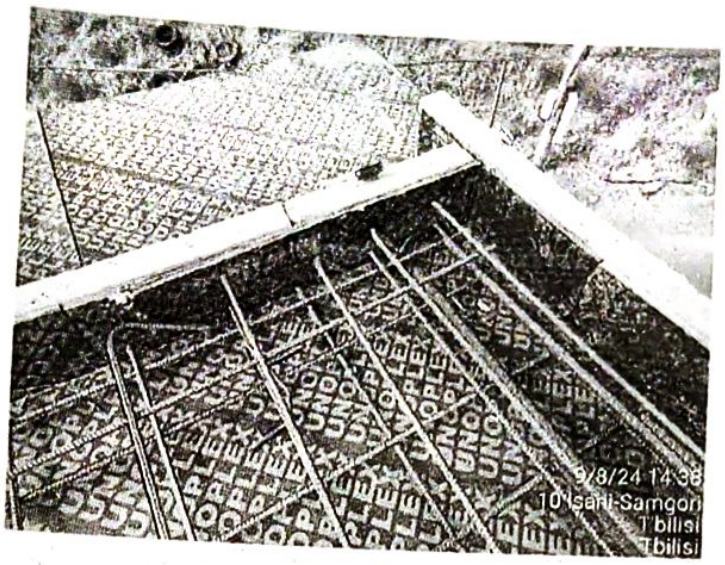
ფოტო №16



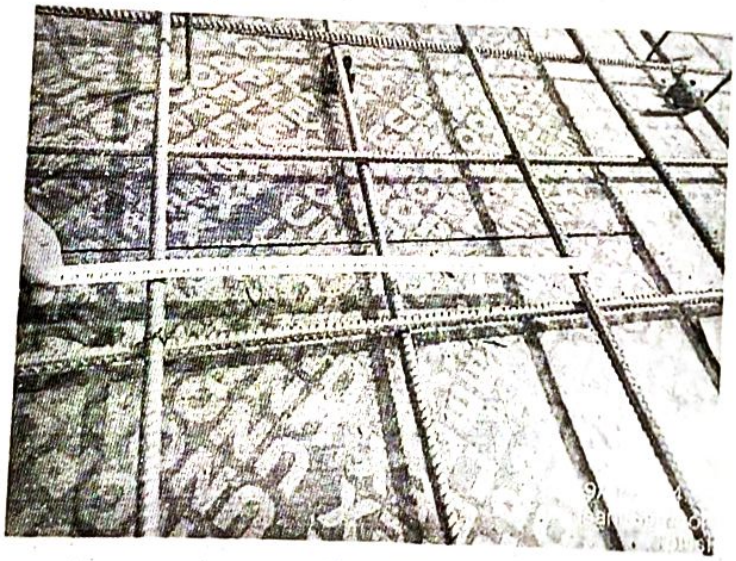
ფოტო №17



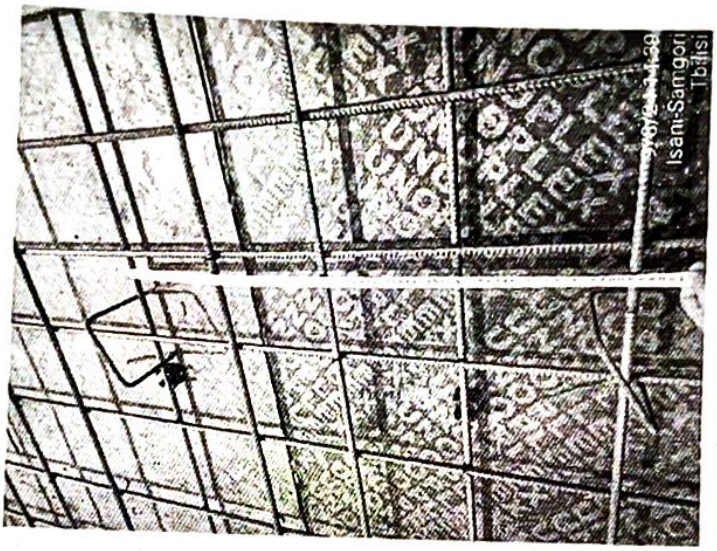
ფოტო №18



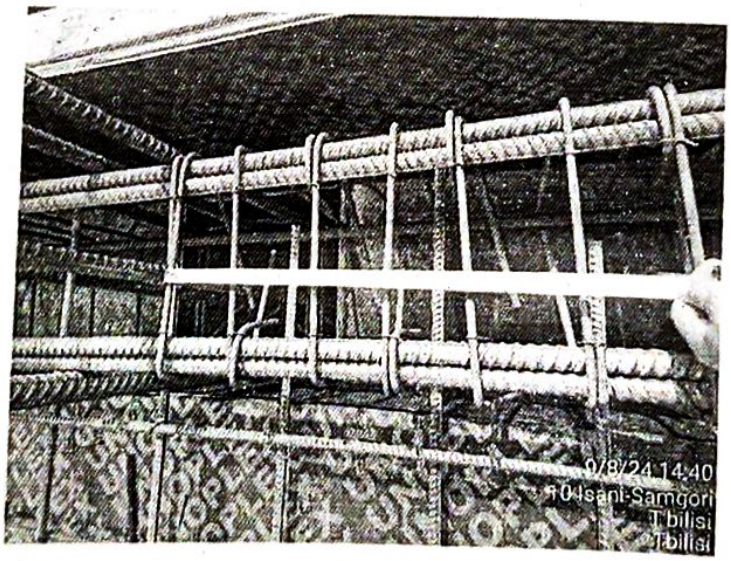
ფოტო №19



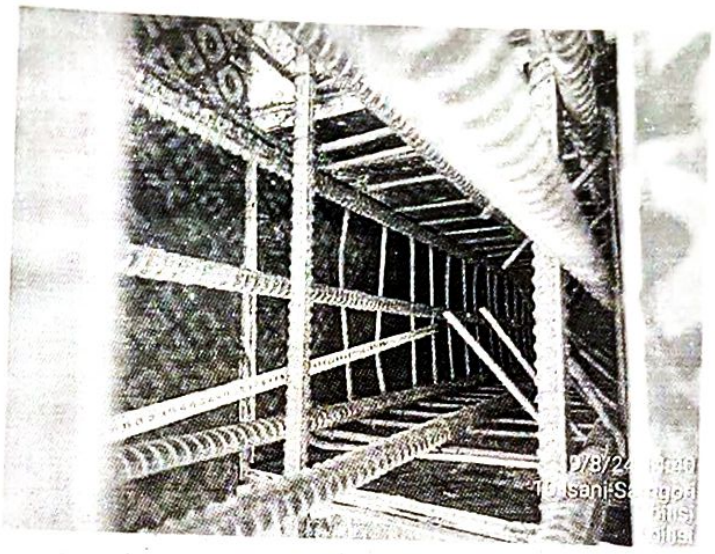
ფოტო №20



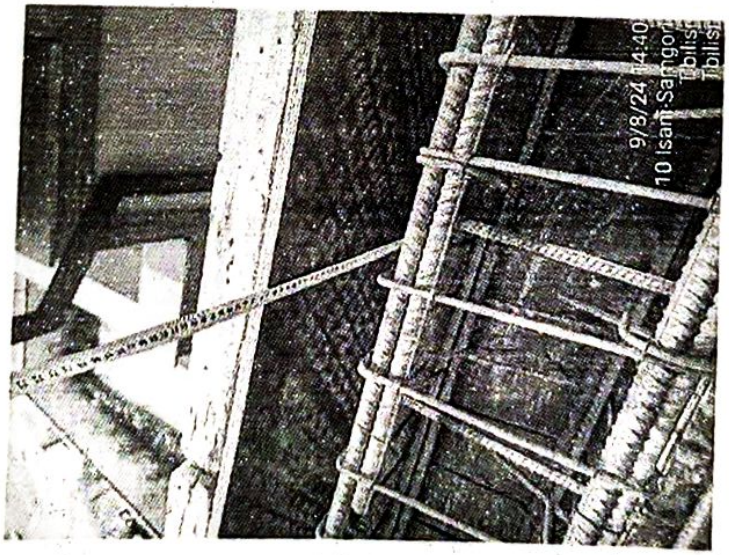
ფოტო №21



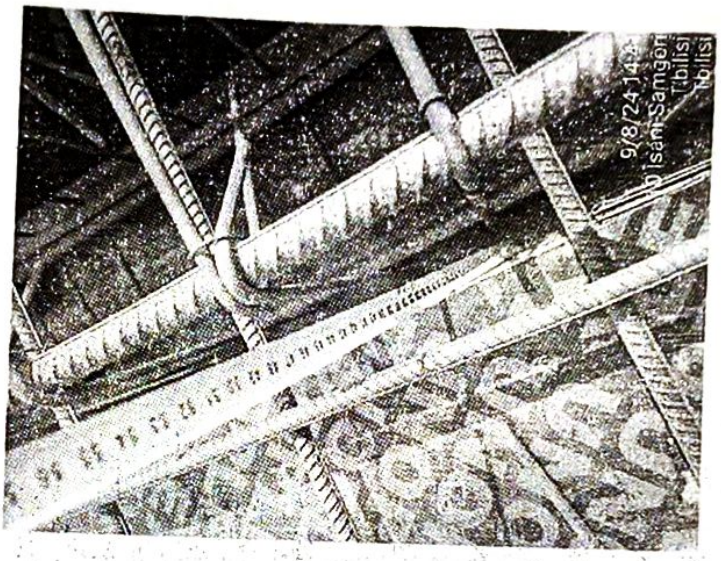
ფოტო №22



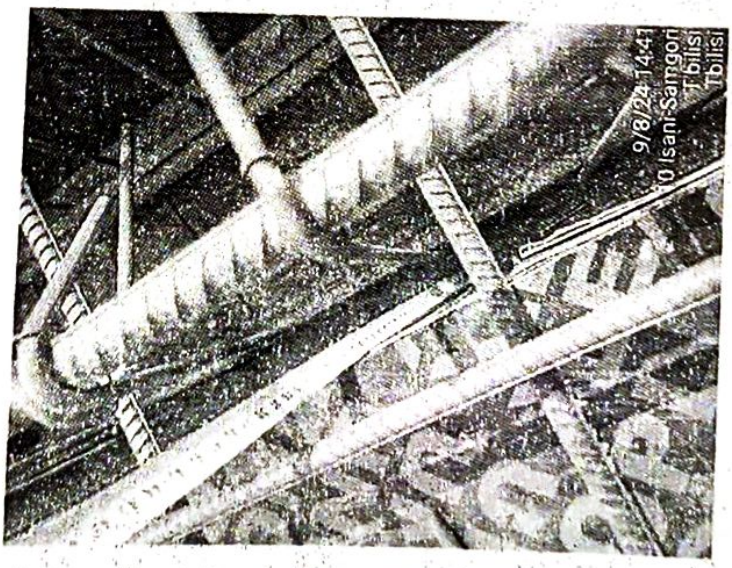
ფოტო №23



ფოტო №24



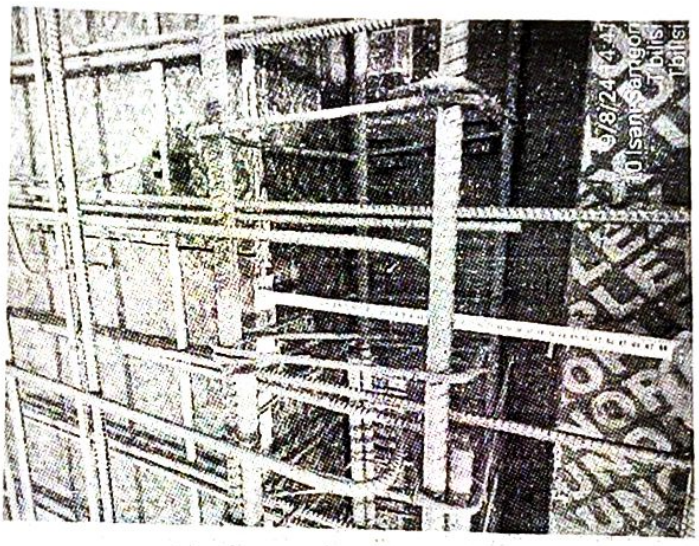
ფოტო №25



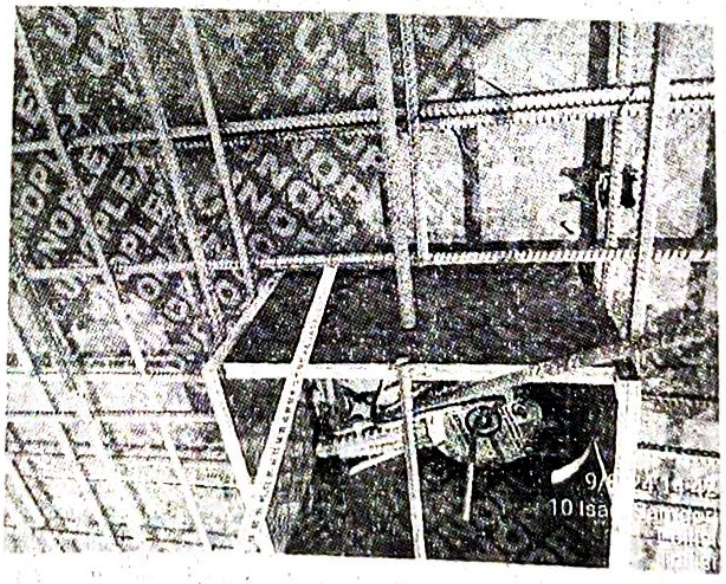
ფოტო №26

ფოტო №27

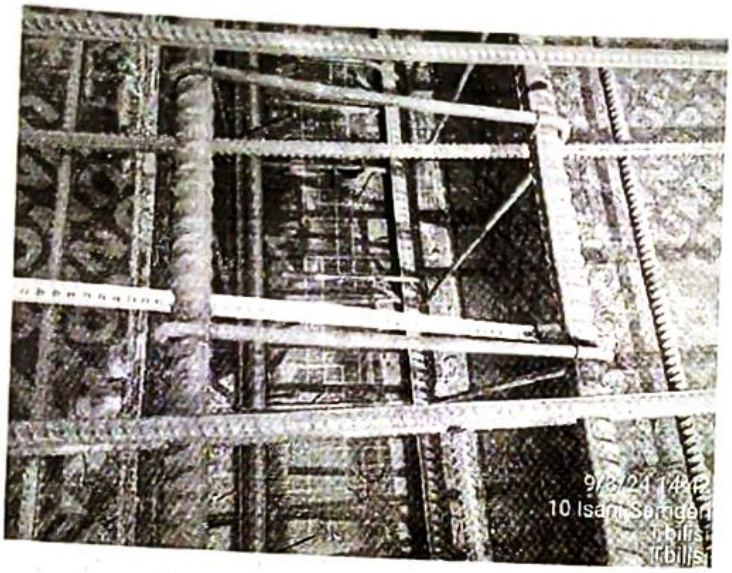
ფოტო №28



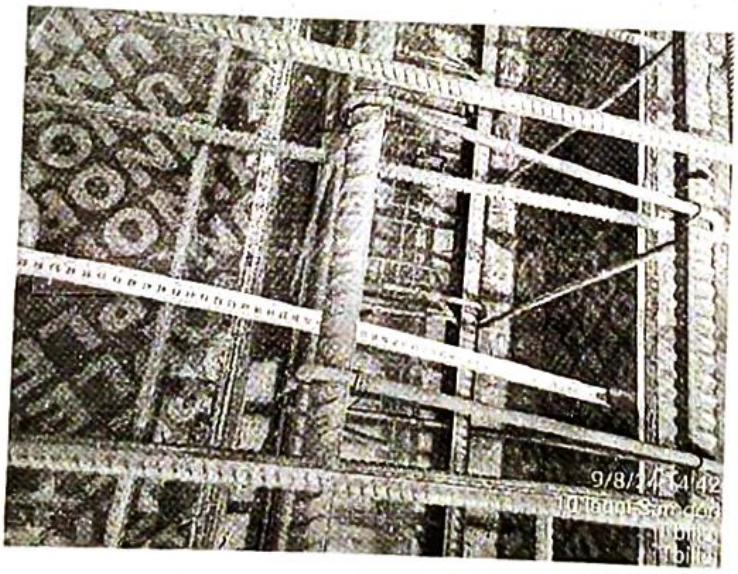
ფოტო №29



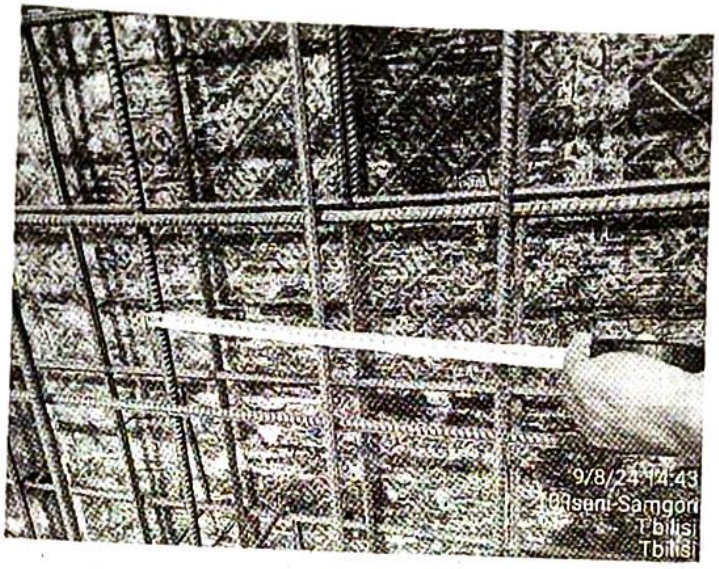
ფოტო №30



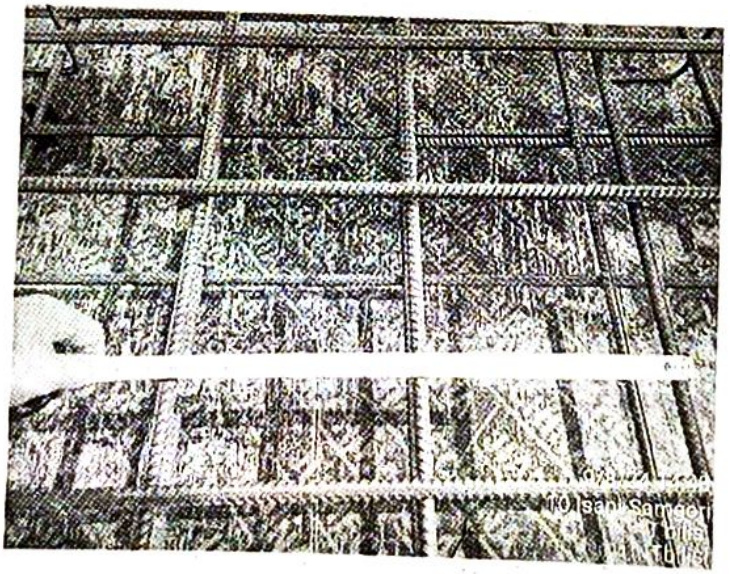
ფოტო №31



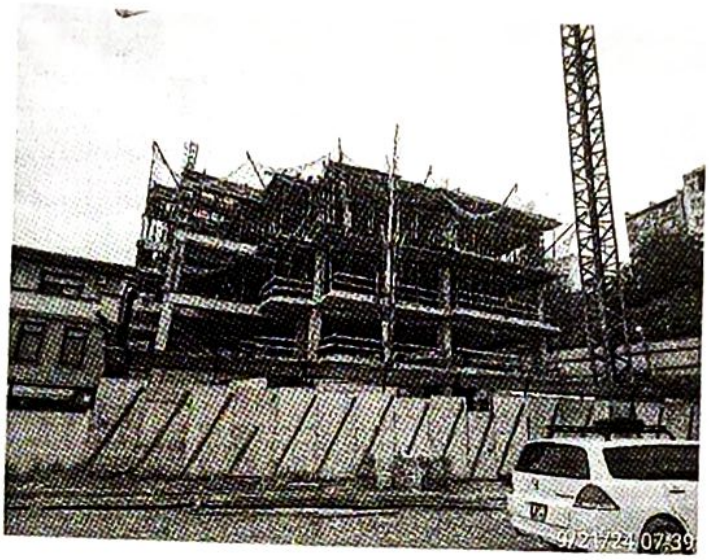
ფოტო №32



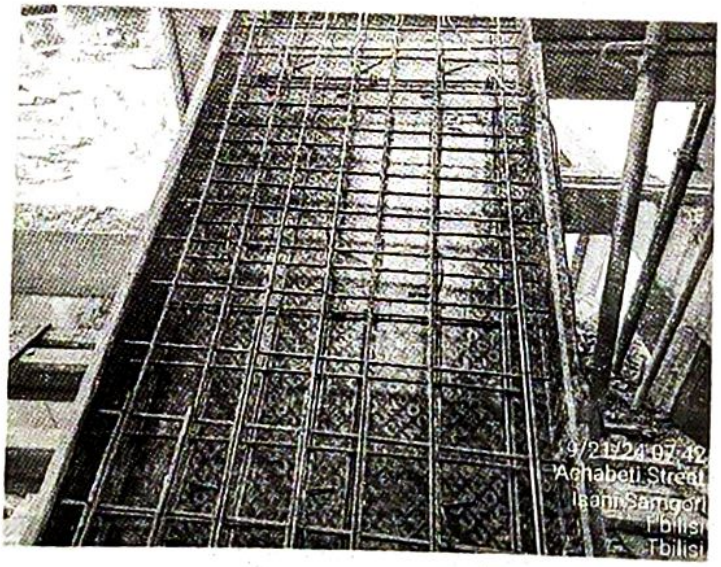
ფოტო №33



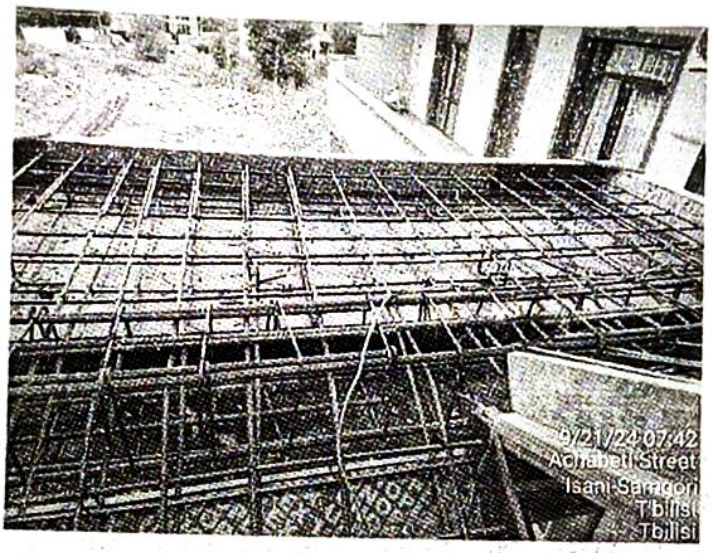
ფოტო №34



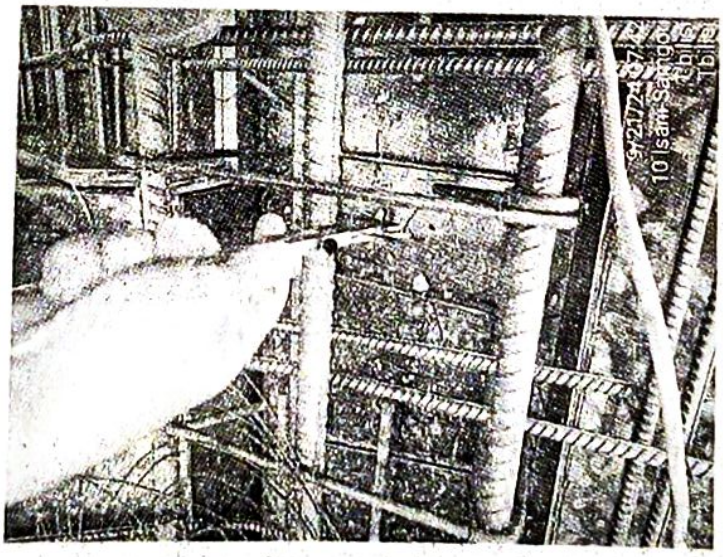
ფოტო №35



ფოტო №36



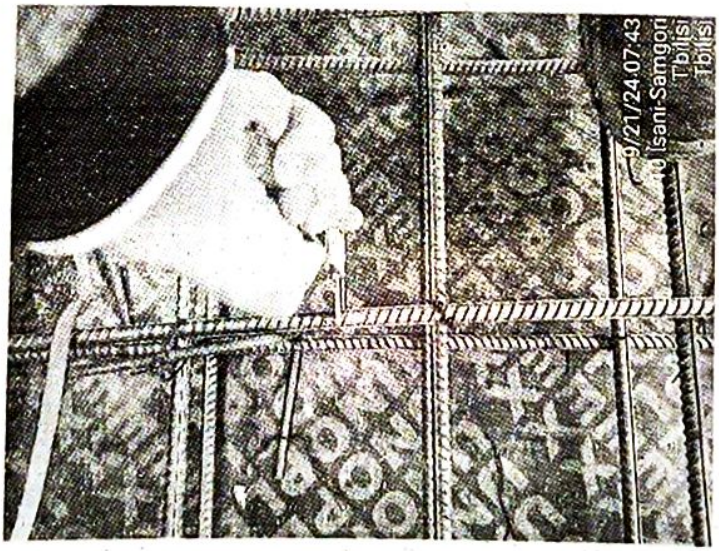
ფოტო №37



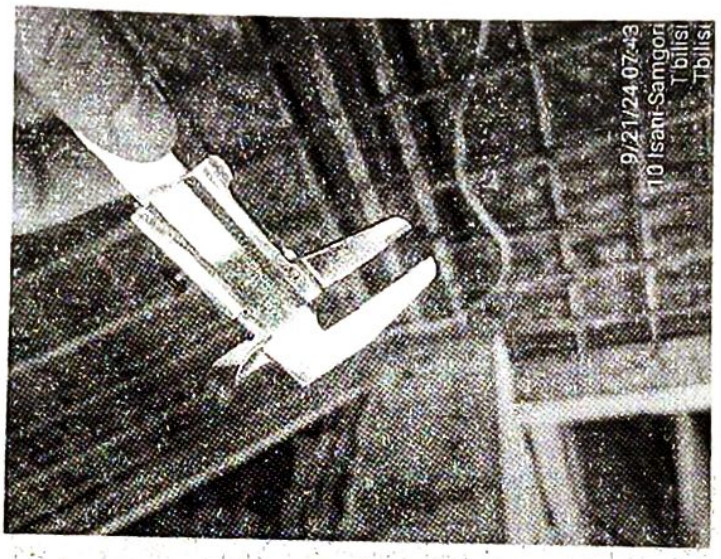
ფოტო №38



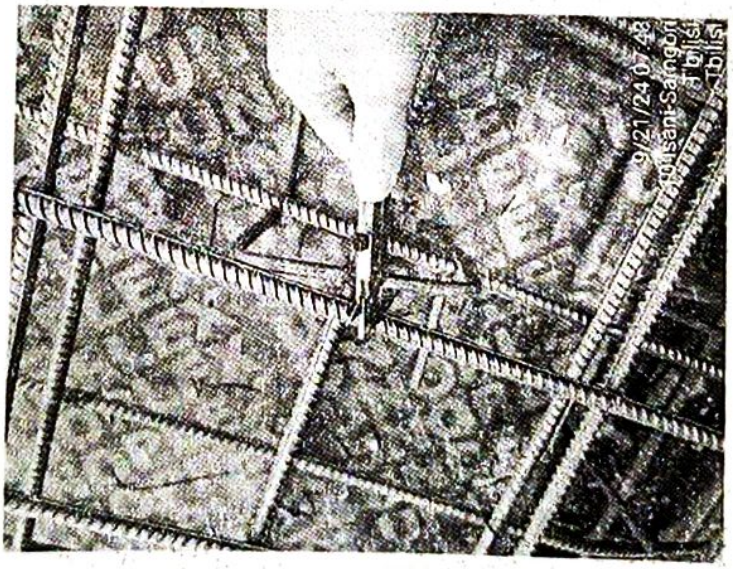
ფოტო №39



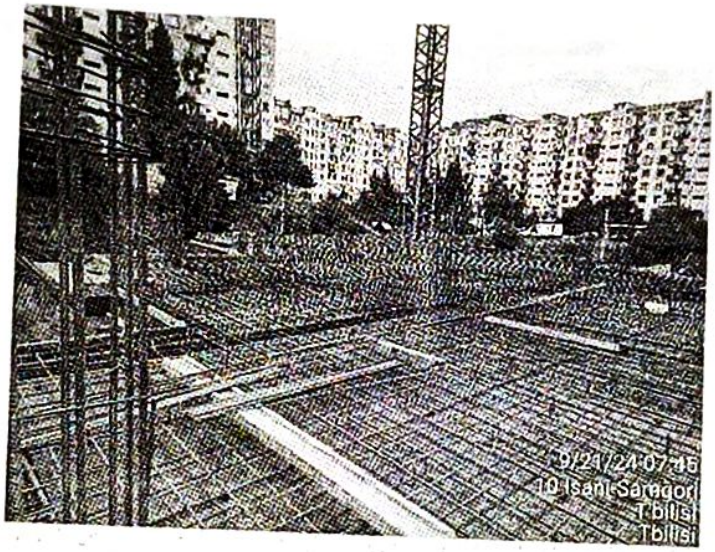
ფოტო №40



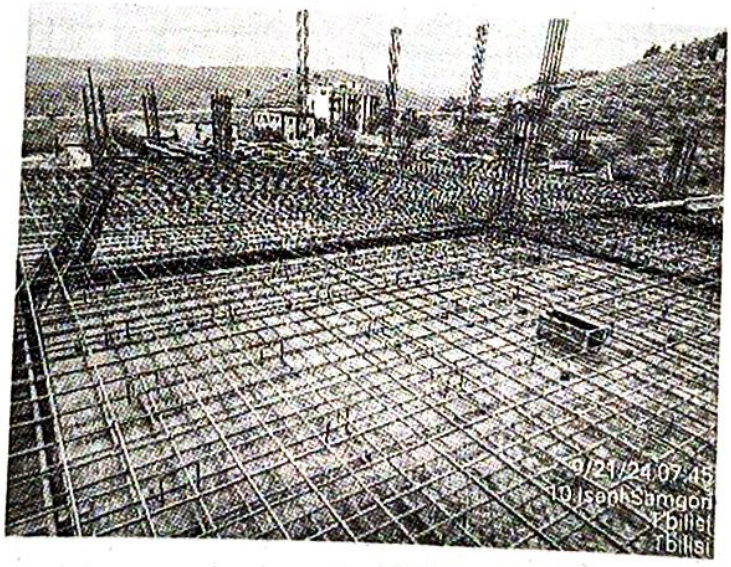
ფოტო №41



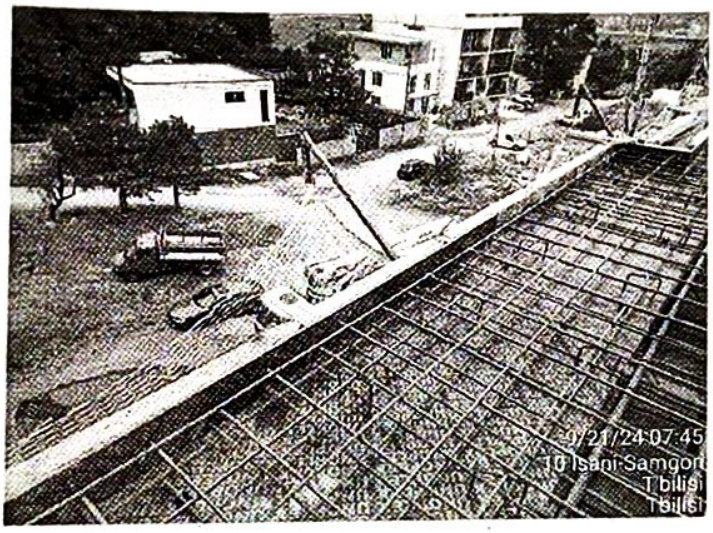
ფოტო №42



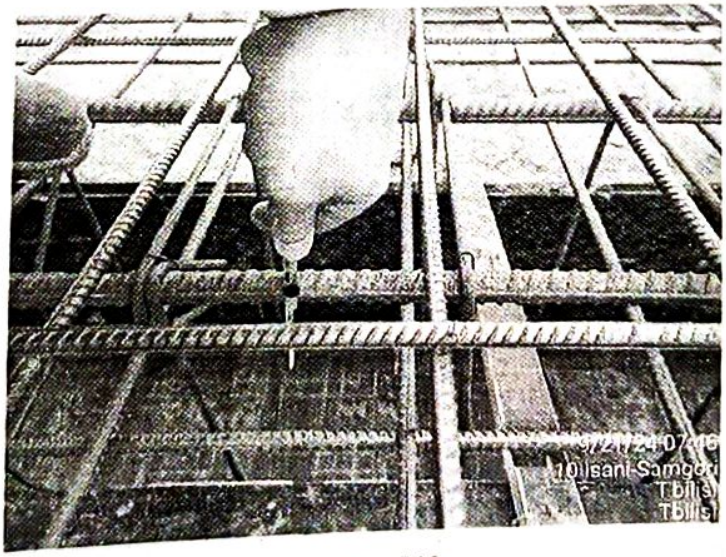
ფოტო №43



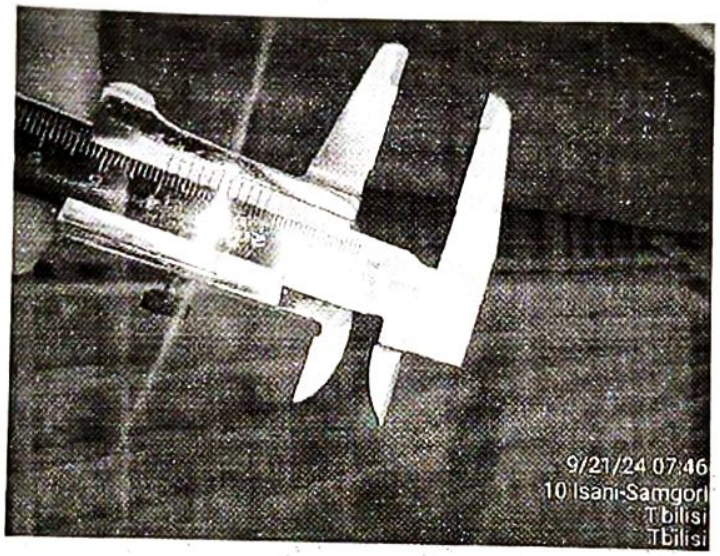
ფოტო №44



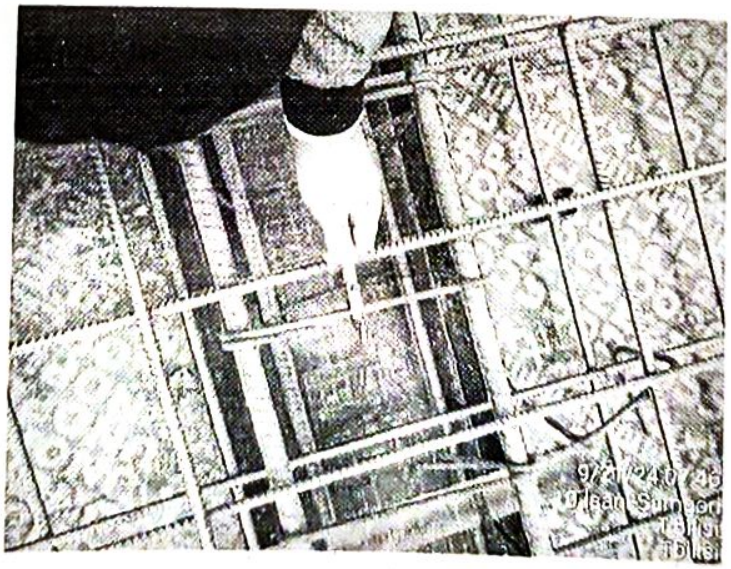
ფოტო №45



ფოტო №46



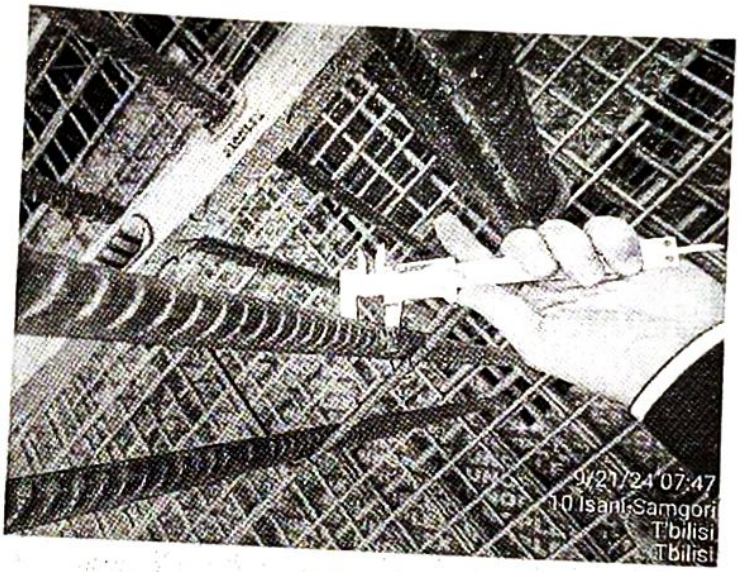
ფოტო №47



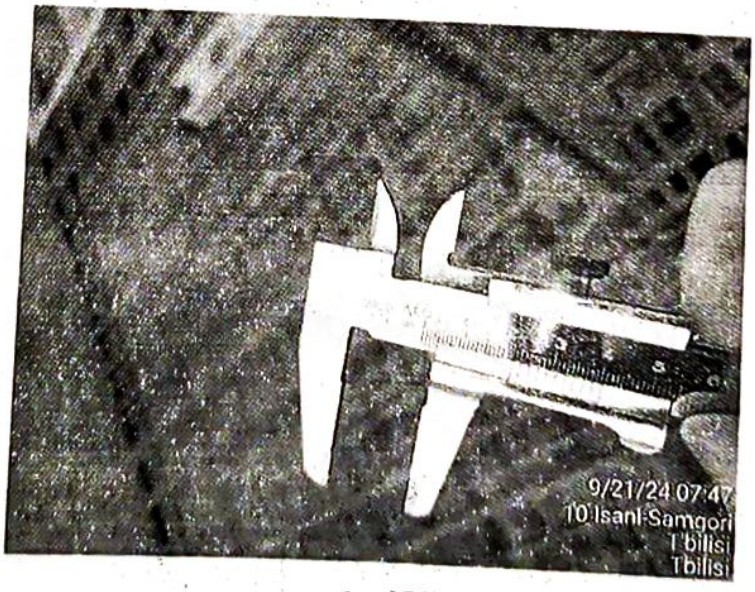
ფოტო №48

ფოტო №50

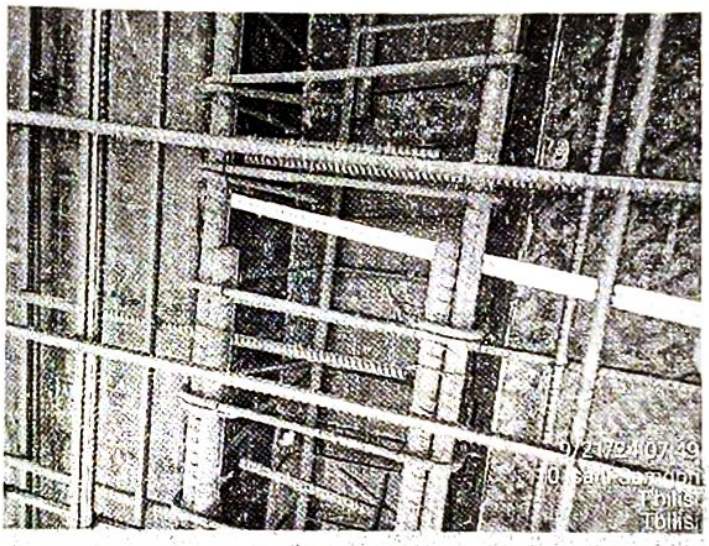
ფოტო №49



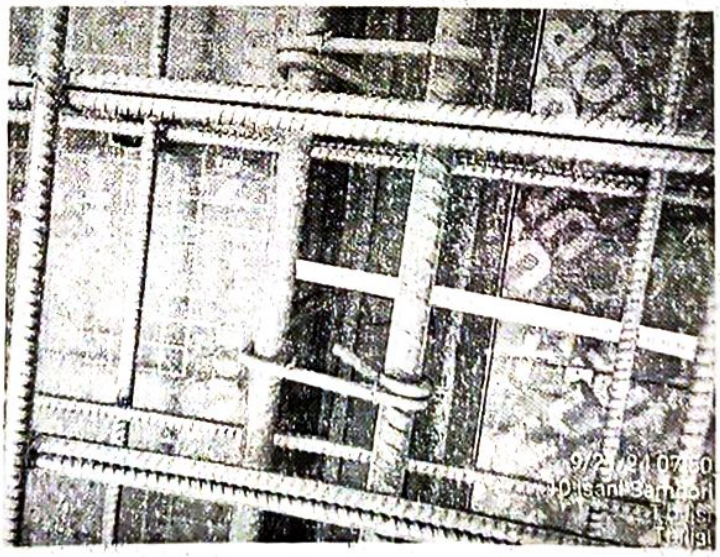
ფოტო №51



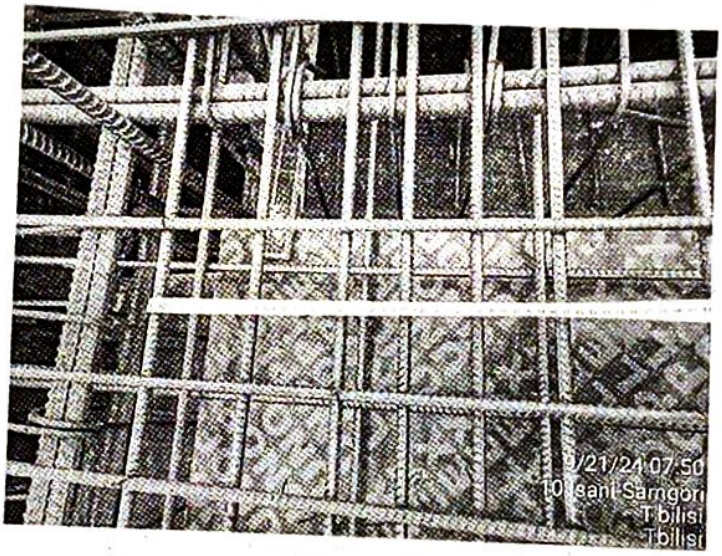
ფოტო №52



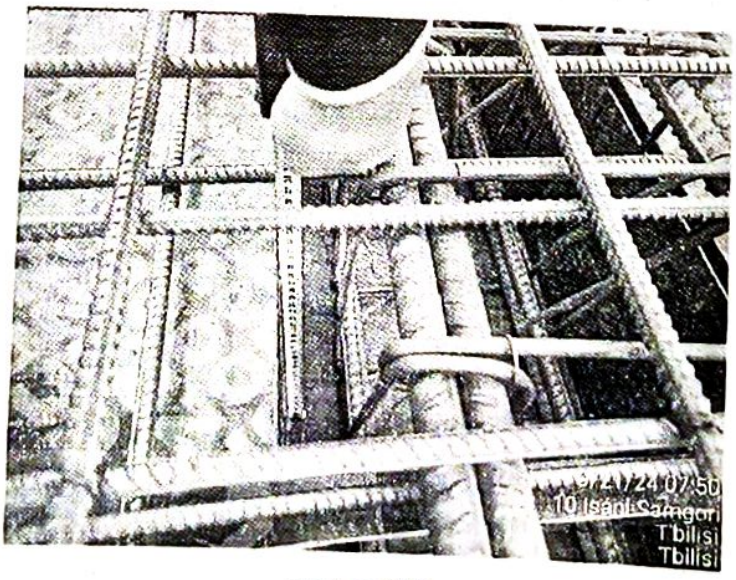
ფოტო №53



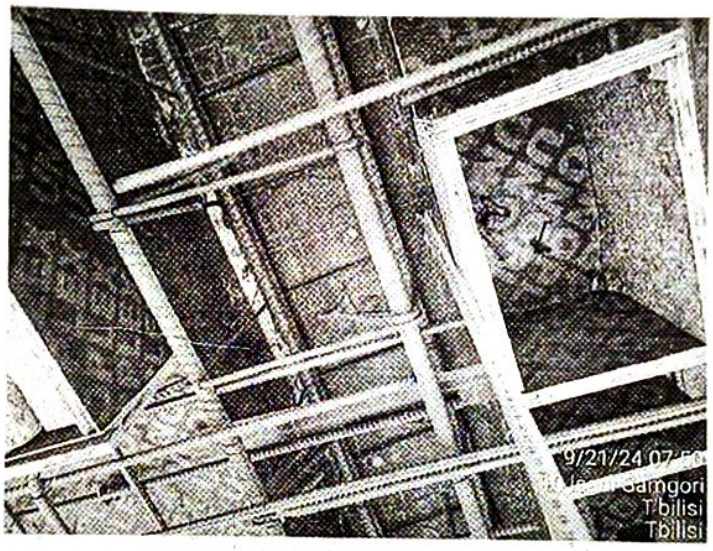
ფოტო №54



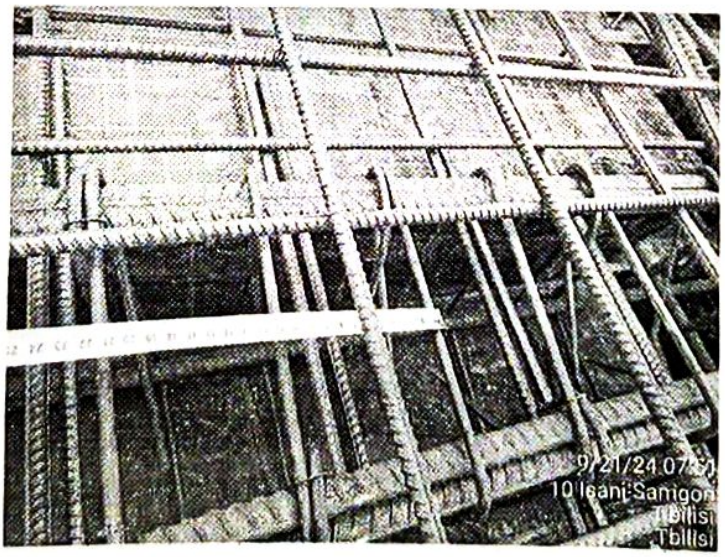
ფოტო №55



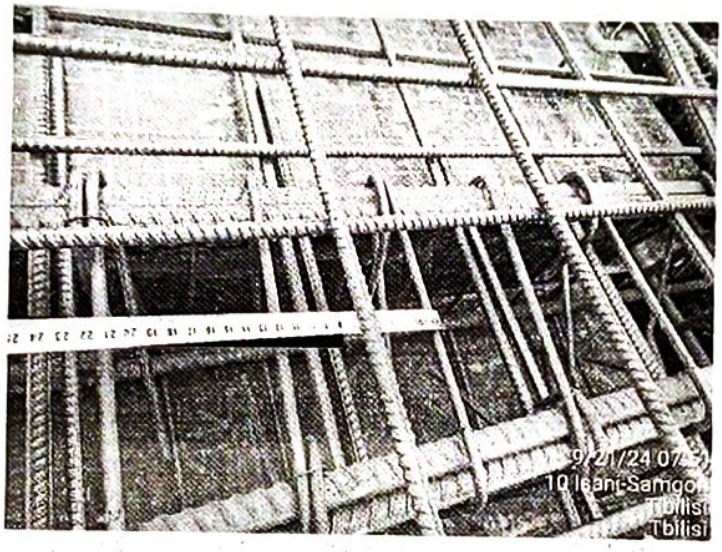
ფოტო №56



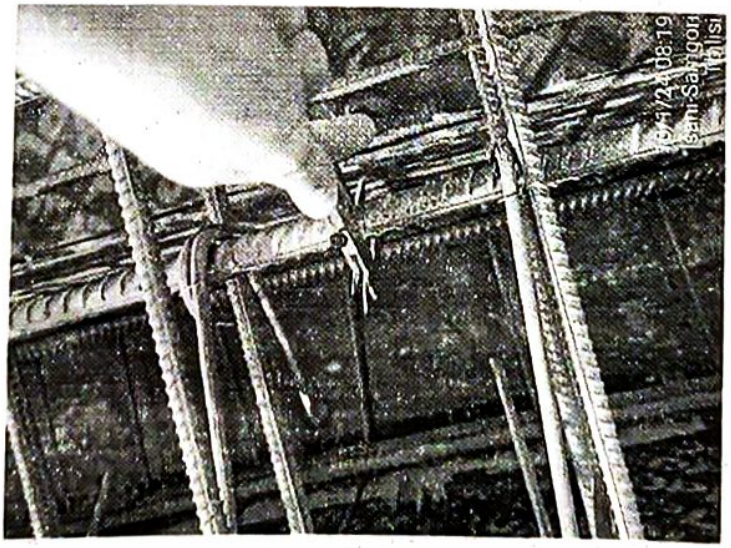
ფოტო №57



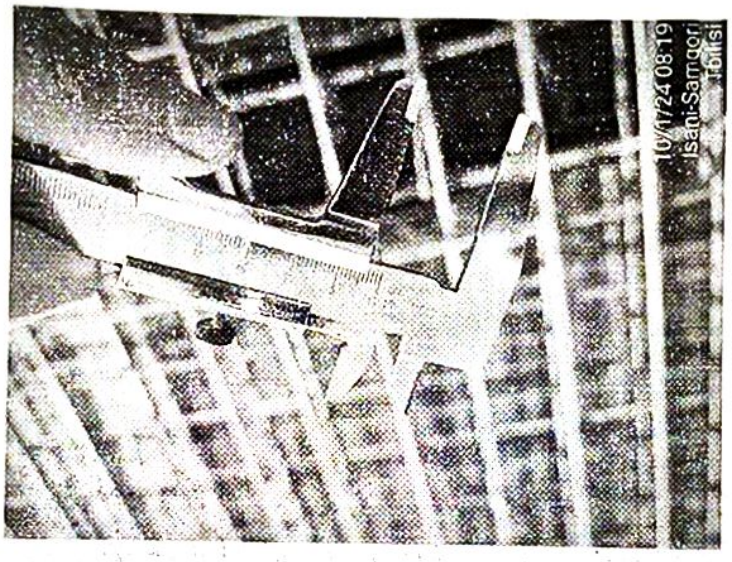
ფოტო №58



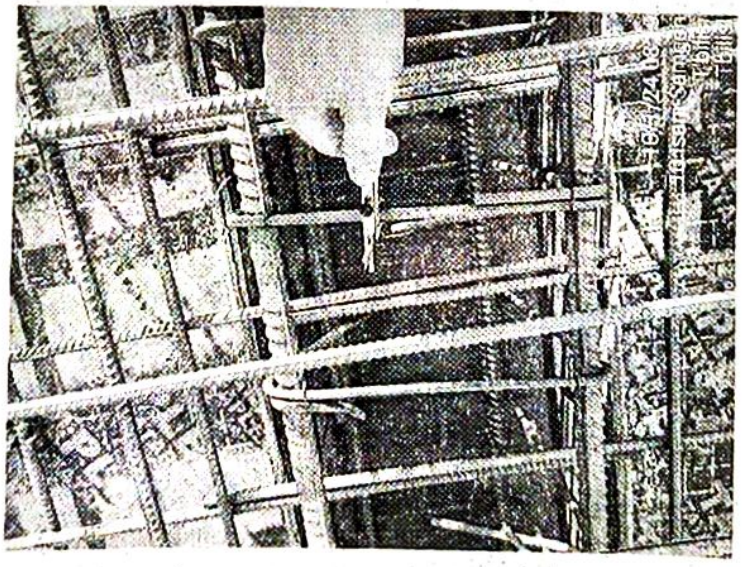
ფოტო №59



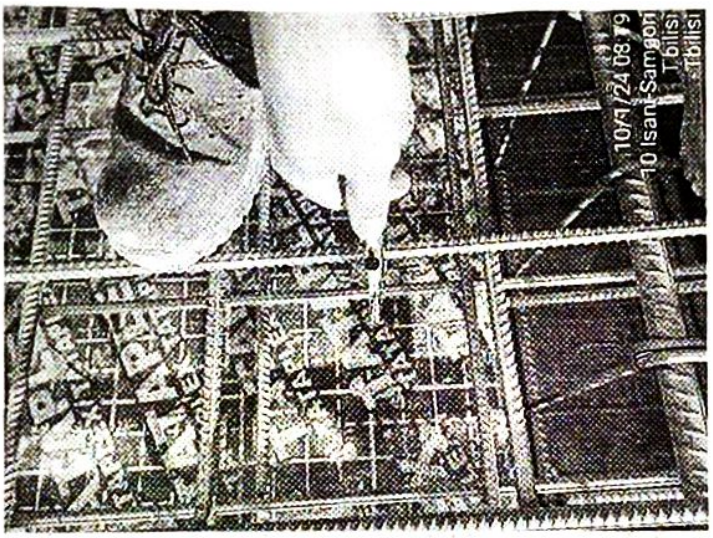
ფოტო №60



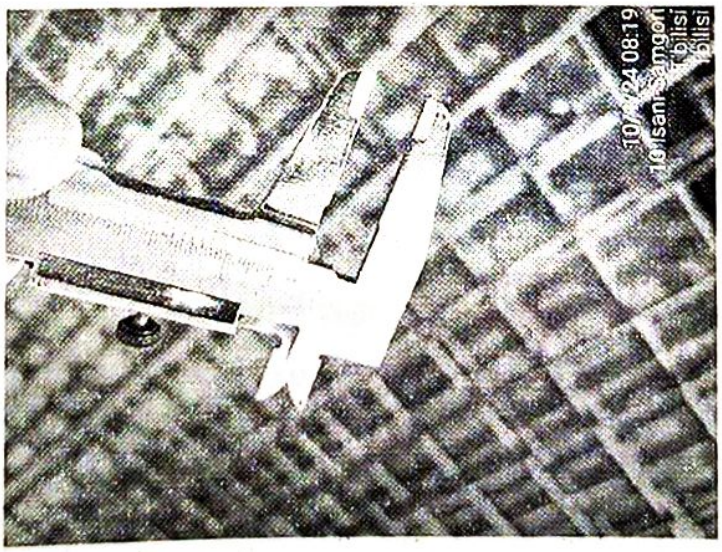
ფოტო №61



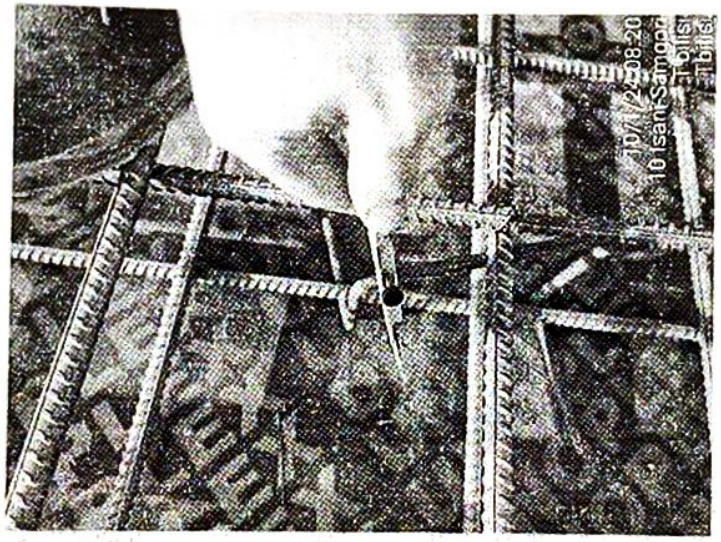
ფოტო №62



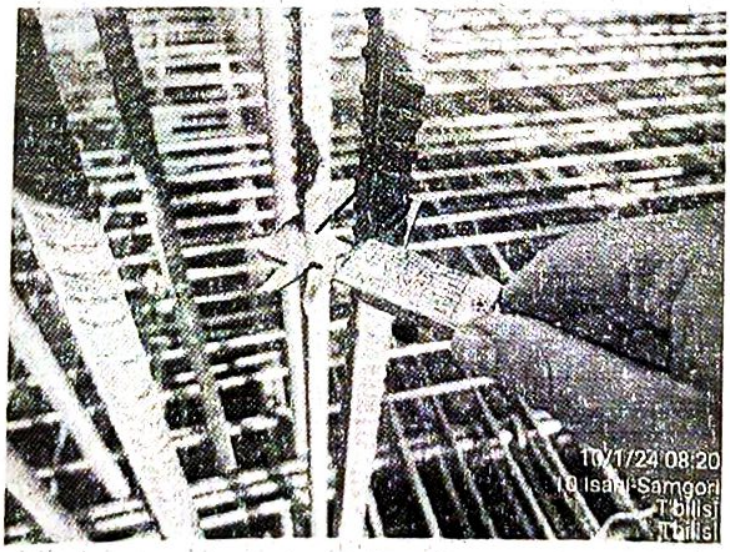
ფოტო №63



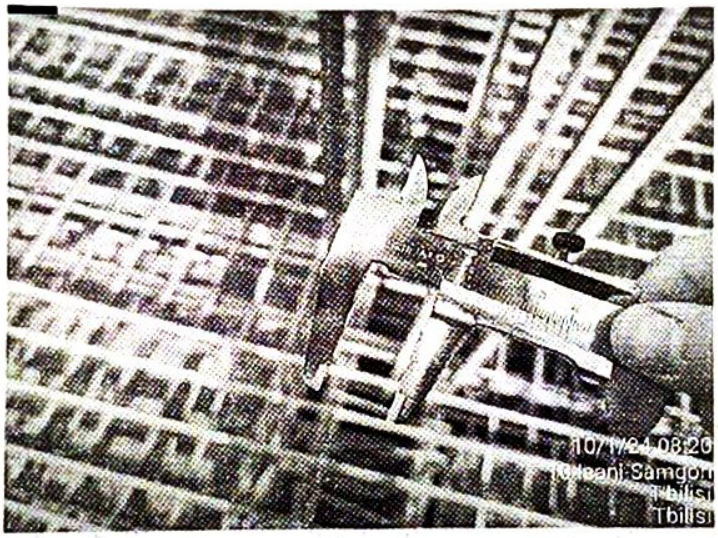
ფოტო №64



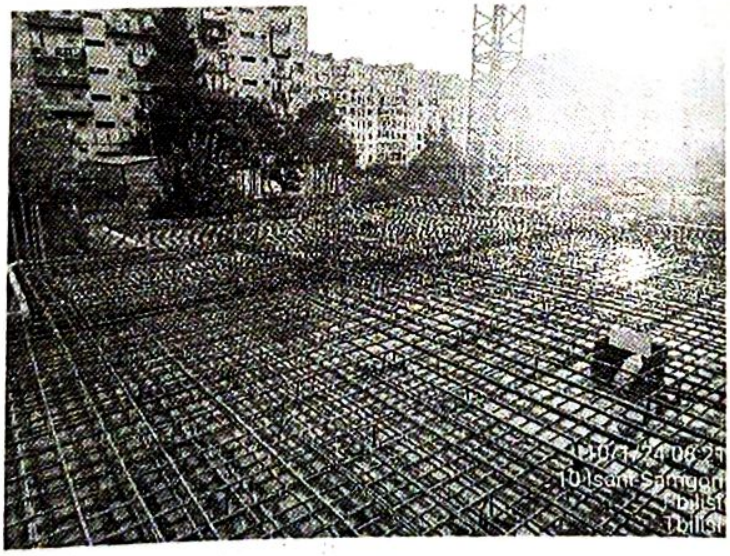
ფოტო №65



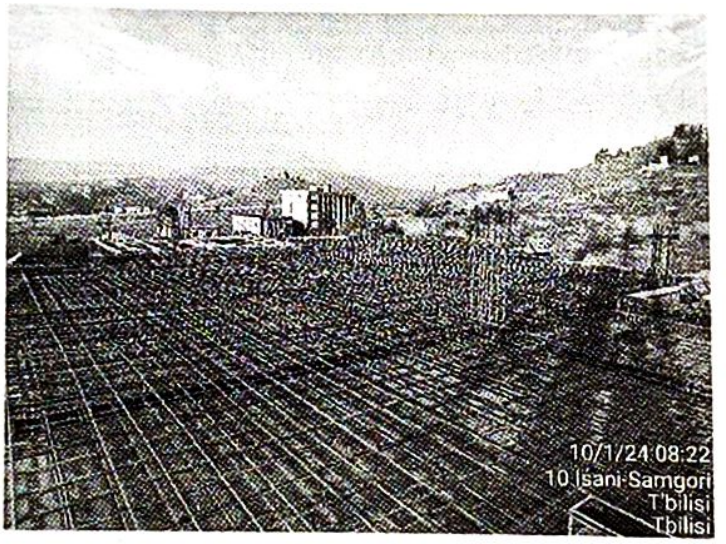
ფოტო №66



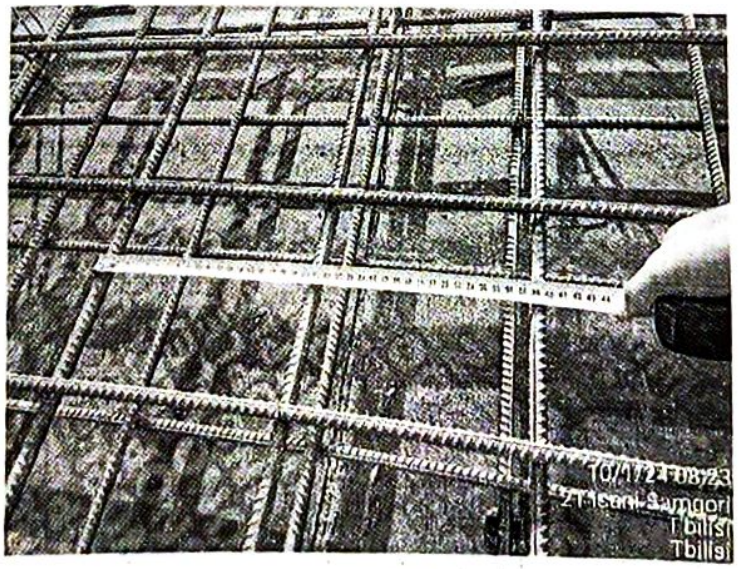
ფოტო №67



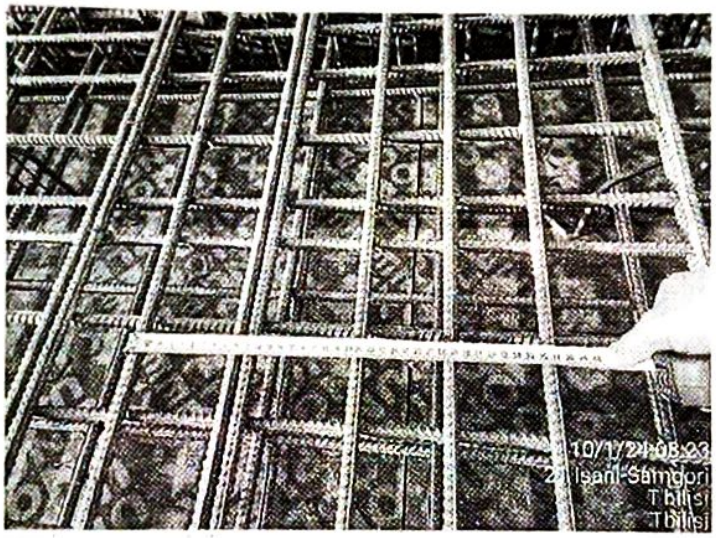
ფოტო №68



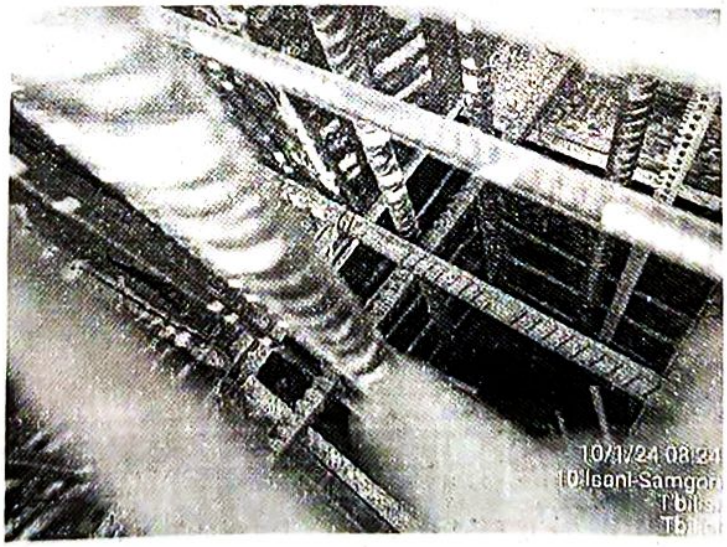
ფოტო №69



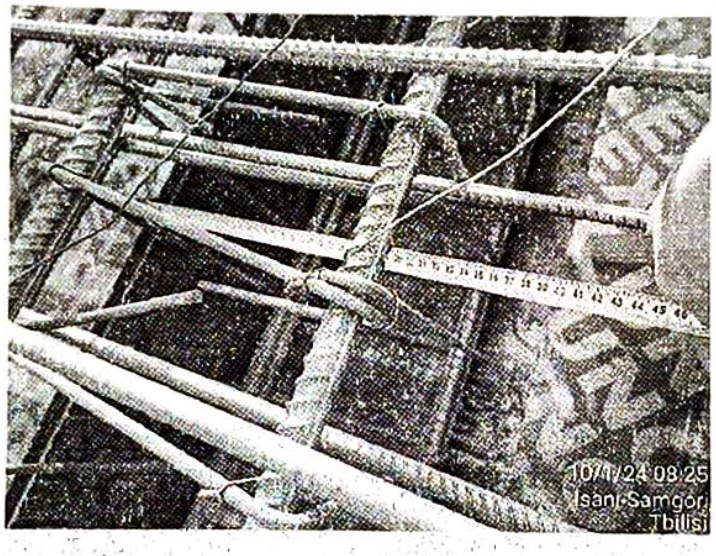
ფოტო №70



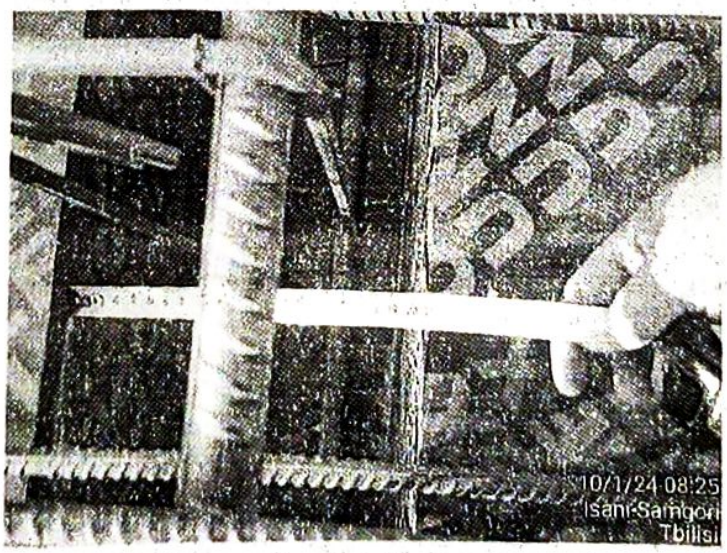
ფოტო №71



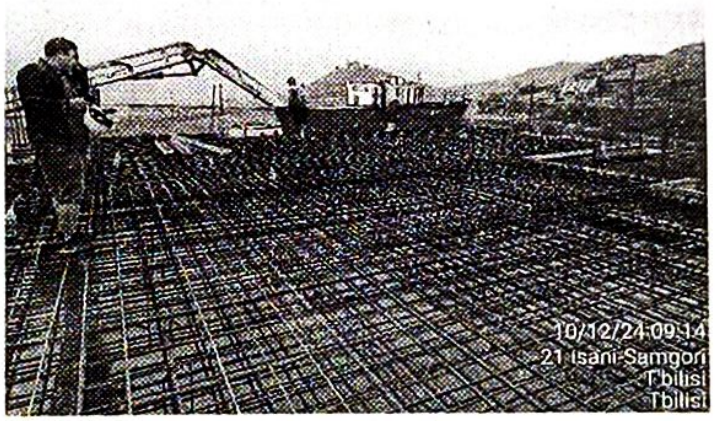
ფოტო №72



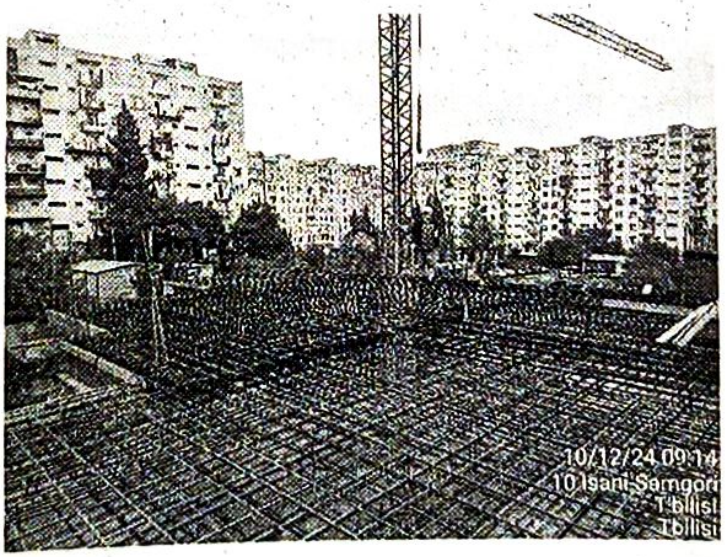
ფოტო №73



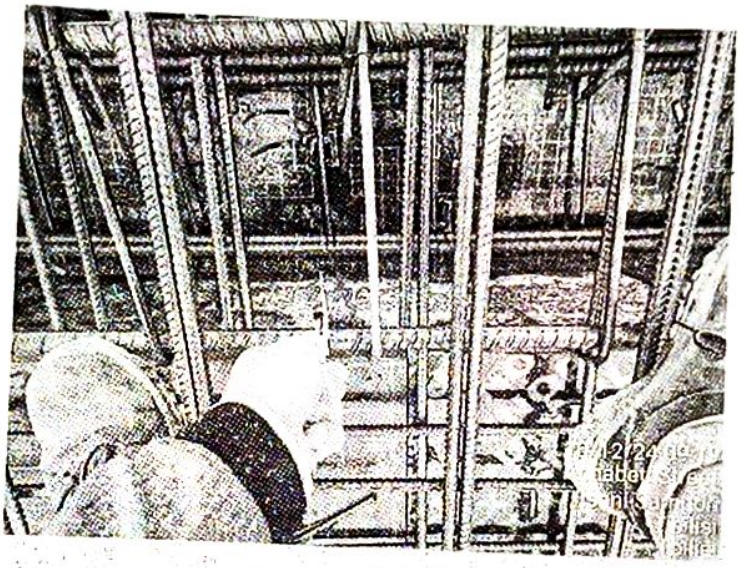
ფოტო №74



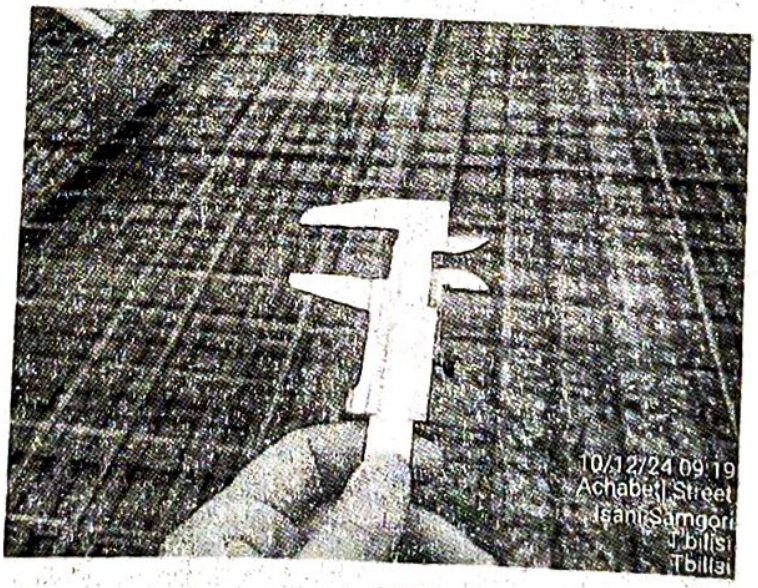
ფოტო №75



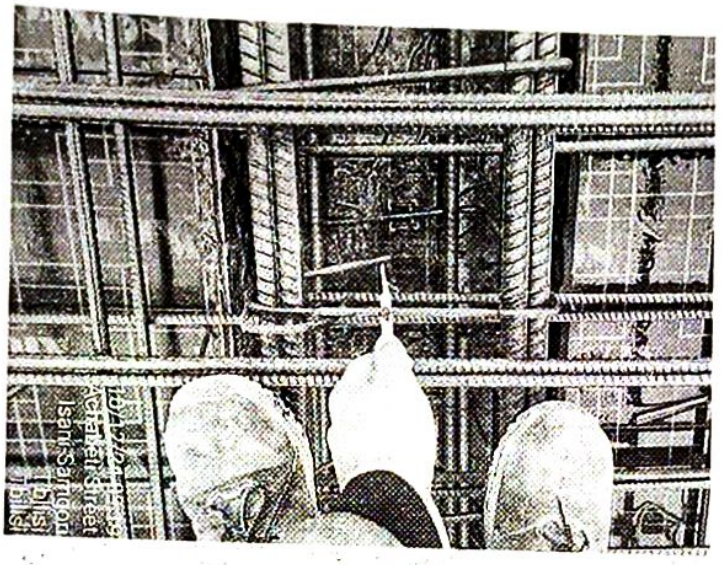
ფოტო №76



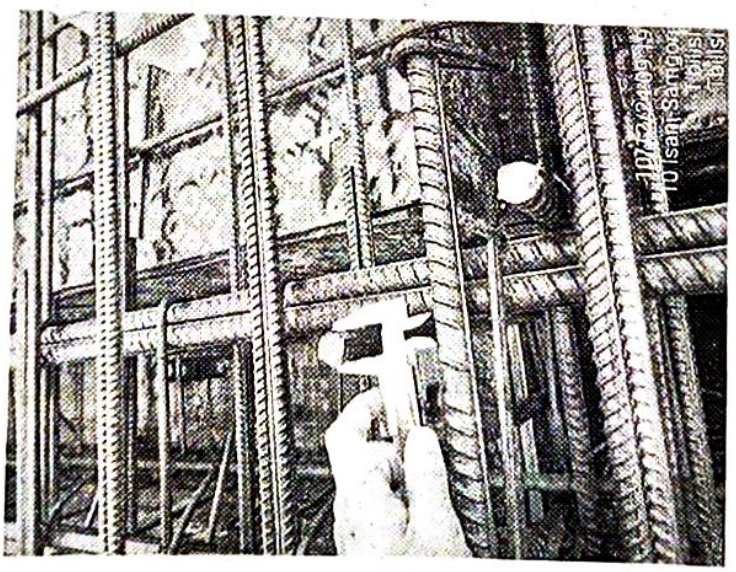
ფოტო №77



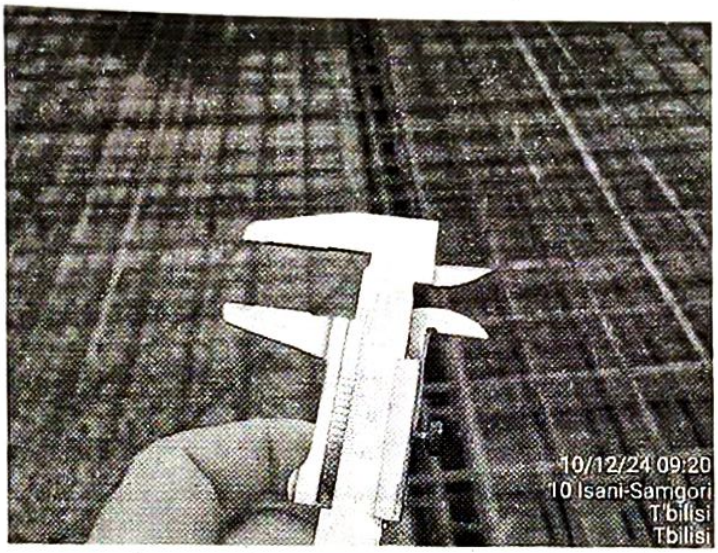
ფოტო №78



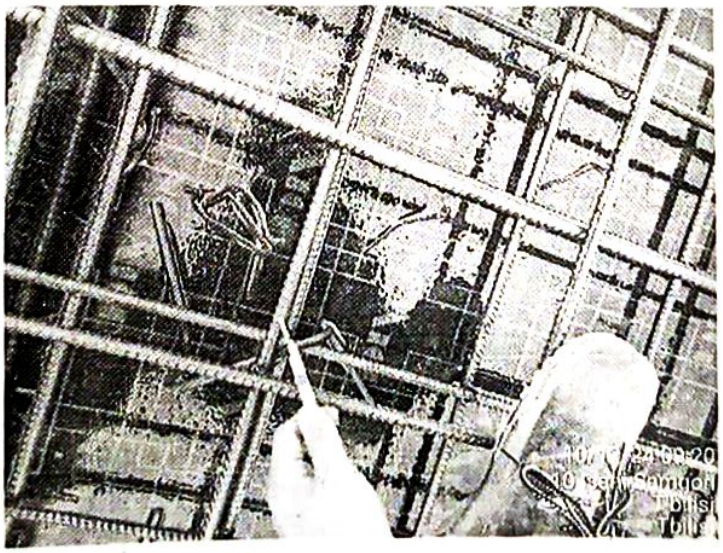
ფოტო №79



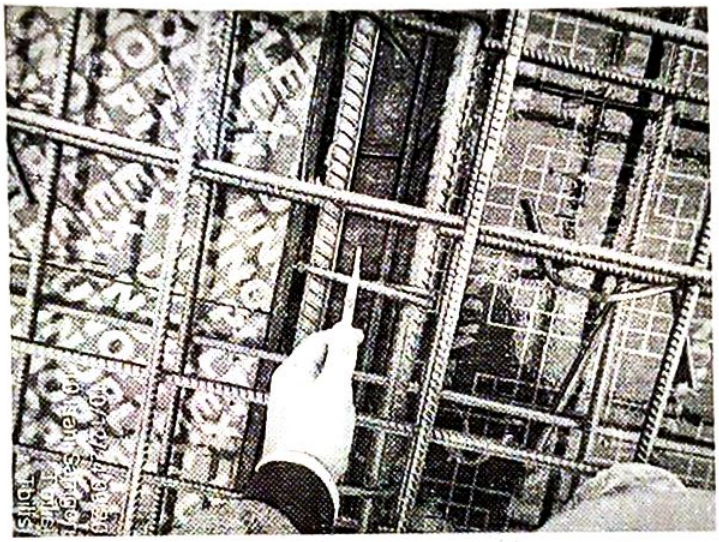
ფოტო №80



ფოტო №81



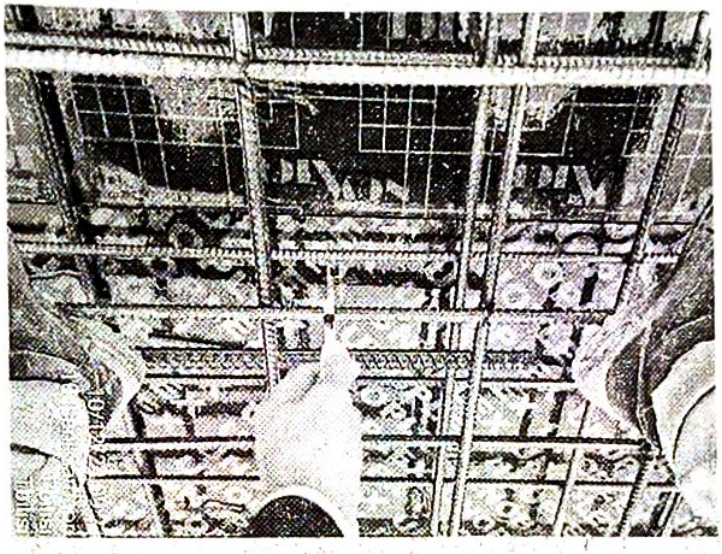
ფოტო №82



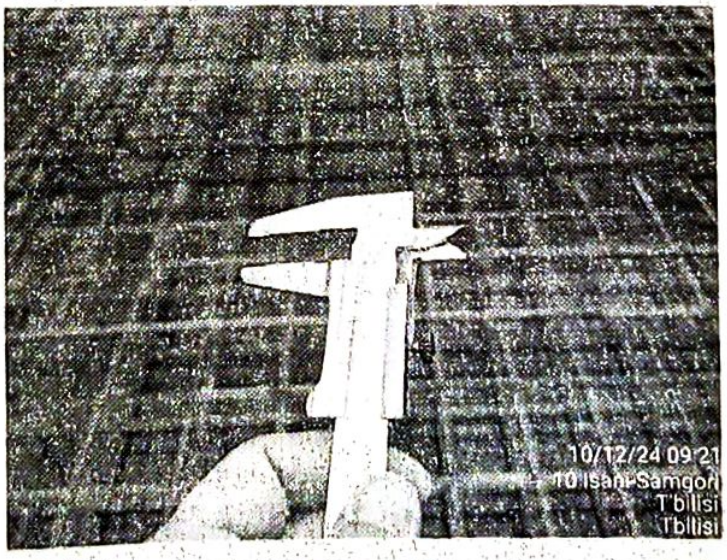
ფოტო №83



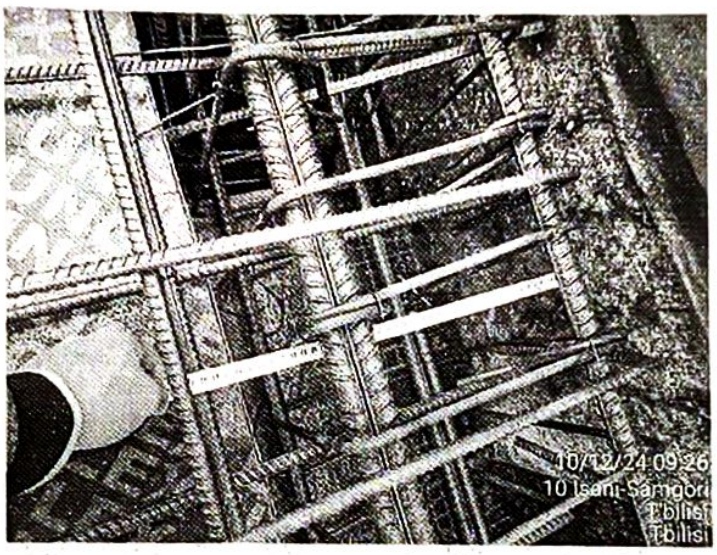
ფოტო №84



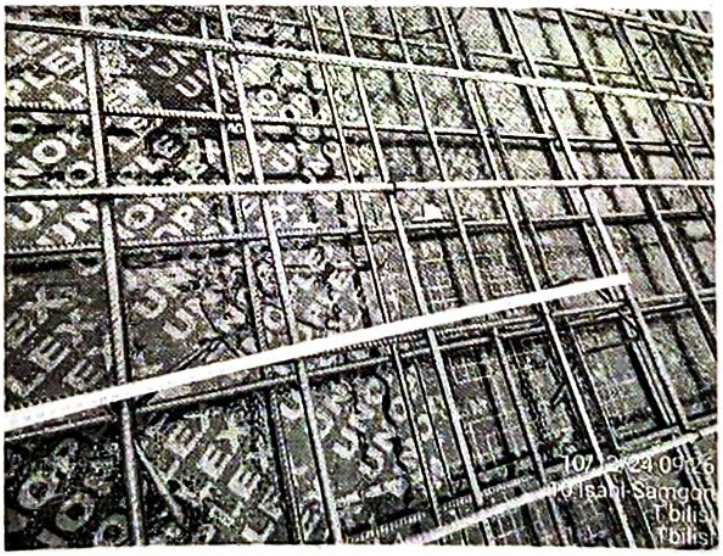
ფოტო №85



ფოტო №86



ფოტო №87



ფოტო №88

ფოტო №89

ფოტო №90


10/12/24 09:38
Agrabeti Street
Isani-Samgori
Tbilisi
Tbilisi

ფოტო №93

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC-IB-0263

ადასტურებს, რომ

შპს „ზნიეპი“-ს

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანო

აკრედიტებულია სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის

მოთხოვნებთან შესაბამისობაზე თანდართულ სფეროში

მის.: ქ. თბილისი, დავით აღმაშენებლის გამზირი №147ა

იხ. სფერო და სტატუსი

გაცემულია 05 თებერვალი 2023 წელი

ძალაშია 05 თებერვალი 2027 წელი

გენერალური დირექტორი

მისამართი: საქართველო, თბილისი 0119, ა.კ. წერეთლის გამზ. № 67ა www.gac.gov.ge

აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0263
კარგულება № 06/16
რიღი: 23.01.2023 წელი

ნის აქტუალიზაცია
არგულება №01/88
იღი: 12.09.2023 წ.

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანოს აკრედიტაციის სფერო

შპს „ზნიეპი“

1	2	3	4
1	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება დადგენილ მოთხოვნებთან, სამუშაო საბაზრო ფასებთან და საჭიროების შემთხვევაში პროექტთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და გეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
2	ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა#2-ის მიხედვით)	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: შესრულებული სამუშაოების შესაბამისობის შეფასება საპროექტო- სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, შესყიდვების დოკუმენტებთან, მშენებლობის დროითი ეტაპის არსებული საშუალო საბაზრო ფასებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები;

		დათვალიერების (ფოტო ფიქსირება ს ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან;	6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი -მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. ტექნიკური რეგლამენტი - სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯებისა და ვეგმური მოგების განსაზღვრის შესახებ (საქართველოს მთავრობის 2014წ. 14 იანვრის დადგენილება №55);
3	ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: არსებული ობიექტის მდგომარეობის შესაბამისობის შეფასება საპროექტო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერების (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვებისა და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ურღვევი კონტროლის მეთოდებით, გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების შედეგებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП-ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“) 6. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის დადგენილება N41; 7. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

4	ობიექტის (სამრეწველო და საზოგადო შენობა- ნაგებობების, საავტომობილო გზების და აეროდრომების, ელექტრომომარაგების და სისტემების 1000 ვ-მდე, სუსტი დენების, გათბობა-ვენტილაცია-გაყრილების ქსელების და სისტემების, წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინების ქსელების და სისტემები საშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის საშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების პროცესზე დასწრება/დაკვირვება და შესაბამისობის შეფასება საპროექტო- სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან. შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის პროექტთან შესაბამისობის დადგენა.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 4); 3. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 „ გზები საავტომობილო და საერთო სარგებლობის. გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“; 5. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე“) 7. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 8. ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო-სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ) (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №434, 2013 წლის 31 დეკემბერი); 9. ტექნიკური რეგლამენტი: „ ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას უსაფრთხოების წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება №340, 2013 წლის 17 დეკემბერი); 10. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის # 366 დადგენილება „ელექტრული ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“;

			11. საქართველოს მთავრობის 2021 წლის 13 ივლისის დადგენილება N 354 „შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის მინიმალური მოთხოვნების დამტკიცების შესახებ" 12. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
5	პროექტის საინჟინრო- გეოლოგიური კვლევის/დასკვნის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 4); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
6	პროექტის არქიტექტურული ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N 732. 2020 წლის 20 დეკემბერი. (ტექნიკური რეგლამენტი „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტების დამტკიცების თაობაზე") 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71) 5 .ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

7	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 5. - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
8	პროექტის საინჟინრო ქსელების: სუსტი დენების და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება		1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП- ნაწილი 2); 2. საუწყებო სამშენებლო ნორმები (ВСН); 3. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 4. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ); 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.

9	პროექტის საინჟინრო ქსელების: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება.	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 3); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 4. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.
10	პროექტის საინჟინრო ქსელების: ვენტილაცია, კონდიცირება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაციის, ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები (СНиП - ნაწილი 2); 2. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვარის დადგენილება N41); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 15 იანვრის დადგენილებაში N71); 4. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები.