



ს ს ი პ ლ ე ვ ა ნ ს ა მ ხ რ ა უ ლ ის ს ა ხ ე ლ ო ბ ის ს ა ს ა მ ა რ თ ლ ე ქ ს პ ე რ ტ ი ზ ის ე რ ო ვ ნ ე ლ ი ბ ი უ რ ო

# ექსპერტიზის დასკვნა



[WWW.EXPERTIZA.GOV.GE](http://WWW.EXPERTIZA.GOV.GE)



ახორციელებს სხელფასოვან დამოუკიდებელ საექსპერტიზო მომსახურებას:

- ვიდეო, ფონოსკოპიური და ჰაბიტუსკოპიური ექსპერტიზა;
- ბალისტიკური, ტოქსიკოლოგიური და დაქტილოსკოპიური ექსპერტიზა;
- სატრანსპორტო ტექნიკური-ტოქსიკოლოგიური ექსპერტიზა;
- ხადიაციული და სახანძრო-ტექნიკური ექსპერტიზა;
- დოკუმენტების ტექნიკური და ხელნეხის ექსპერტიზა; სასაქონლო ექსპერტიზა;
- ფინანსური და ბულატიკური ექსპერტიზა;
- საინფინჩო ექსპერტიზა;
- ნავთობბჰიოდუქტების ექსპერტიზა;
- ყვების ჰიოდუქტების, თამბაქოს ნაწახმის, ალკოჰოლიანი და უალკოჰოლო სასმელების ექსპერტიზა;
- ქიმიური-ნახიკოლოგიური ექსპერტიზა;
- ქიმიური-ტოქსიკოლოგიური ექსპერტიზა;
- ნახიკოლოგიური შემონმება და ექსპერტიზა;
- ნივთიუებათა, მასადათა და ნაჯეობათა, მცენახეთა ექსპერტიზა;
- სამედიცინო ექსპერტიზა (ყოცხადი ჰიუებისა და გვამების, სამედიცინო-ჰიომინდინსტიკური);
- ჰისტოლოგიური ექსპერტიზა;
- ბიოლოგიური ექსპერტიზა (გენეტიკური, სეხოლოგიური);
- ფსიქიატრიული შემონმება და ექსპერტიზა (ამბულატორიული, სტაციონარული);
- ჯომპიუტერიული ექსპერტიზა.

ღაბოხატოიებში დასაქმებულთა გამოცდილი და ყვადიფიციური ექსპერტიზები, ხომღბიც უბიუნვედყოფენ საექსპერტიზო ყვდევების მაღად ხახისხს და ბიუროს სახელით სასამართლო ჰიოცესებზე თავად იცავენ გაყემელი დასყვნების ქემბახიკებას. ბიუროში დაწეგილი ხახისხის მახთვისა და ჯონტიოლის სისტემა უბიუნვედყოფს დამყვეთების მოთხოვნათა მაღადი ჰიოფესიონალიზმით შესხელებას და ყიდევ უფიო აძლიეხებს ბიუროს ავტოიიკეტს მომბმახებელთა შოხის.

ექსპერტიზა მაღადი ჰიოფესიონალიზმით და ობიექტუიობა ჩვენში სიამაყის გიძნობას იწვევს. ჩვენ ვყდილობთ დავაყმაყოფილოთ მომბმახებელთა მოთხოვნა და დავიმსახუოთ მათი ჰატივისყემა და ნდობა.



ლევან სამხარაულის სახელმწიფო  
სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო  
LEVAN SAMKHARAU LI NATIONAL FORENSICS BUREAU

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

№ 5003899519

18/06/2019 წ.



5003899519

შპს ამზიკონ სტილსი-ს დირექტორს ბატონ ანკიტ  
სინგჰანიას

(ქუთაისი შეგენკოს ქ. N 20)

ბატონო ანკიტ

ლევან სამხარაულის სახელმწიფო სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო, თქვენი N19-04 მომართვის  
(ბიუროს 2019 წლის 11 ივნისის რეგისტრაციის N1005158219) საფუძველზე, გიგზავნით N004199619 დასკვნას.

დანართი:

ექსპერტის დასკვნა 14 ფურცლად;

პატივისცემით,

ზადრი ლეფსაია

კირიაკ ზავრიევის სამმენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის  
და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი (დეპარტამენტი)ს  
უფროსი

თბილისი 0162, ჭავჭავაძის გამზ. N84  
ქუთაისი 4600, ი. ჭავჭავაძის 2ა  
ბათუმი, პ. მელიქიშვილის ქ. N102  
☎ (995 32) 2258484  
✉ info@expertiza.gov.ge

84 Chavchavadze ave., Tbilisi 0162  
2A I. Chavchvadze str., Kutaisi 4600  
102 P. Melikishvili str., Batumi  
(995 32) 2258484 ☎  
info@expertiza.gov.ge ✉

WWW.EXPERTIZA.GOV.GE



5003899519

ელექტრონული დოკუმენტის ასლის მატერიალურ დოკუმენტთან თანაბარ იურიდიულ ძალას ვადასტურებ,  
ხელმოწერისთვის პასუხისმგებელი პირი

თარიღი 19.06.19

(ხელმოწერა) ბ.ა





004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619

**გაფრთხილება**

დეპარტამენტების უფროსების მიერ განგვემარტა ექსპერტის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით. ამასთან, ცრუ ჩვენების, ცალბი დასკვნის, საექსპერტო კვლევის ობიექტის დაუცველობისათვის სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებულები ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

**ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი**

ექსპერტიზის სახეობა:

**დამნიშნავი:**

ორგანიზაცია: შპს ამბიკონ სტილსი

თანამდებობა: დირექტორი

მისამართი: ქუთაისი შევჩენკოს ქ. N 20

სახელი და გვარი: ანკიტ სინგჰანია

საფუძველი: განცხადება

**შემსრულებელი ექსპერტები:**

ლონიდ ოკუჯავა / კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი (დეპარტამენტი)ს ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს ექსპერტი, სპეციალობით მუშაობის 35 წლის სტაჟით.ექსპერტი სამშენებლო პროდუქციის და სამენი მასალების შესაბამისობის შეფასების სფეროში. სერტიფიკატი №CE-009-10

გიორგი ხარაიშვილი / კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის, სეისმომედეგობის და საინჟინრო ექსპერტიზის ცენტრი (დეპარტამენტი)ს ნორმატიული, ტექნიკური და ექსპერიმენტალური კვლევების სამმართველოს სპეციალისტი, სპეციალობით მუშაობის 6 წლის სტაჟით.

**ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები**

მოგმართავთ თხოვნით, მოახდინოთ წარმოდგენილი არმატურის ნიმუშების (16 მმ) მექანიკური თვისებების დატესტვა დაჩქარებული რეჟიმით.

შემოსვლის თარიღი: 11/06/2019 წ

გასვლის თარიღი: 18/06/2019 წ

**დასკვნა**

შპს „ამბიკონ სტილსი“-ს დირექტორის ანტიკ სინგჰანიას მომართვის (ბ/რ N1005158219) საფუძველზე წარმოდგენილი არმატურის ღეროების Φ16 გაჭიმვაზე და ლუნვაზე სიმტკიცისა და დეფორმატიული მახასიათებლების განსაზღვრის მიზნით. ჩატარებული კვლევებით დადგინდა, 16 მმ დიამეტრის არმატურების დენადობის ზღვარი არის 500 ნ/მმ<sup>2</sup>-ზე მეტი. ხოლო მრღვევი ძალა 699,8 ნ/მმ<sup>2</sup>-დან 721,3 ნ/მმ<sup>2</sup>-მდე. წარმოდგენილი არმატურის ნიმუშების მექანიკური მახასიათებლებით აკმაყოფილებენ B500B კლასის არმატურებისადმი ISO 6935-2 სტანდარტის მოთხოვნებს.

ლონიდ ოკუჯავა

**გამოკვლევა**



004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619

ლეონიდ ოკუჯავა

გამოკვლევა ჩატარდა შპს „ამბიკონ სტილს“-ს დირექტორის ანტიკ სინგვანიას მომართვის (ბ/რ N1005158219) საფუძველზე წარმოდგენილი არმატურის ღეროების  $\Phi 16$  გაჭიმვაზე და ლუნვაზე სიმტკიცისა და დეფორმაციული მახასიათებლების განსაზღვრის მიზნით.

არმატურის ნიმუშები გამოიცადა გაჭიმვაზე და ლუნვაზე EN 10002 („ლითონის თვისებების მქონე მასალების გამოცდა გაჭიმვაზე“), ISO 15630-1 („ფოლადი ბეტონის არმირებისა და წინასწარი დაძაბვისათვის – გამოცდის მეთოდები“) და EN ISO 7438 :2005-1 („ლითონის მასალების ლუნვაზე გამოცდა“) სტანდარტების საფუძველზე, შესაბამისად, რისთვისაც გამოყენებული იქნა „CONTROLS“-ის ფირმის C-0820/C მოდელის წნეხი. არმატურის 3 ნიმუში გამოიცადა გაჭიმვაზე და ერთი ლუნვაზე. გამოცდის შედეგები მოყვანილია ცხრილში 1 და წარმოდგენილია თანდართული გრაფიკების სახით (იხ.დანართი ).

სამშენებლო არმატურის გამოცდის შედეგები

ცხრილი 1

ნიმუშის N	არმატურის დიამეტრი, $\Phi$ მმ		დენადობის ზღვარი, ნ/მმ <sup>2</sup>		დროებითი წინააღ- მდეგობა რღვევისადმი Rm ნ/მმ <sup>2</sup>	ფარდობითი დეფორ- მაცია მაქს. ძალის დროს At %	გადალუნვი ს კუთხე, $\phi^{\circ}$
	ნომინალური	რეალური	Rel	ReH			
1	2	3	4	5	6	7	8
გამოცდა გაჭიმვაზე							
1	16	15,86	582,4	597,9	710,2	19,5	
2	16	15,86	574,7	583,8	699,8	19,0	
3	16	15,89	592,5	603,0	721,3	19,5	
გამოცდა კუმშვაზე							
4	16	სამართულის დიამეტრი 3D					180



004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619

როგორც ცხრილიდან ჩანს 16 მმ დიამეტრის არმატურების დენადობის ზღვარი არის 500 ნ/მმ<sup>2</sup>-ზე მეტი. ხოლო მრღვევი ძალა 699,8 ნ/მმ<sup>2</sup>-დან 721,3 ნ/მმ<sup>2</sup>-მდე.

გიორგი ხარაიშვილი *გ. ხარაიშვილი*

**გამოყენებული მასალები**

წარმოდგენილი არმატურის 4 ცალი ნიმუში

**გამოყენებული ლიტერატურა**

1. EN 10002, ლითონის თვისებების მქონე მასალების გამოცდა გაჭიმვაზე
2. ISO 15630-1, ფოლადი ბეტონის არმირებისა და წინასწარი დამაბვისათვის – გამოცდის მეთოდები
3. EN ISO 7438:2005-1 ლითონის მასალების ლუნვაზე გამოცდა
4. ISO 6935-2 ფოლადის არმატურები რკინაბეტონის გამლიერებისათვის ნაწილი-2

ექსპერტის დასკვნა ტექნიკური წესით გადაამოწმა: მერაბ აბაზაძე

*მ. აბაზაძე*

ექსპერტის დასკვნა ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: ბადრი ლეფსაია

*ბ. ლეფსაია*



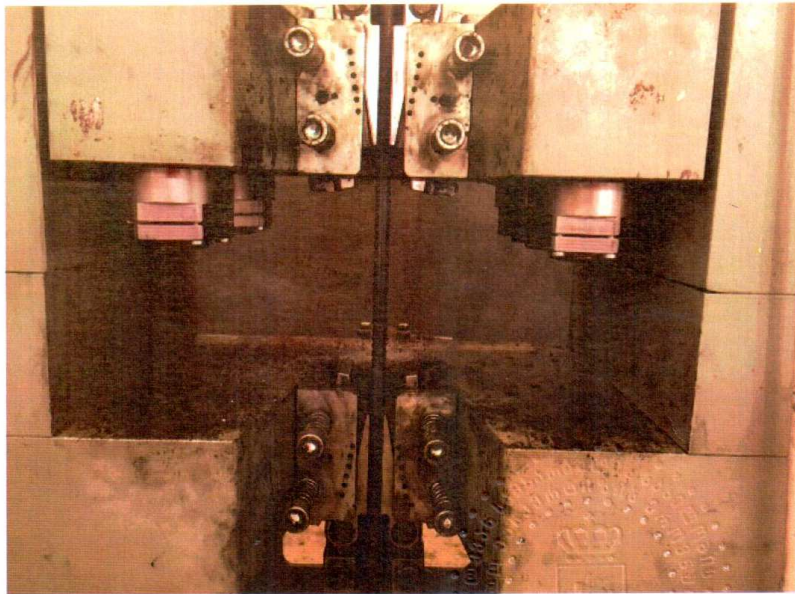
004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619

ფოტოილუსტრაცია



ფოტო 1



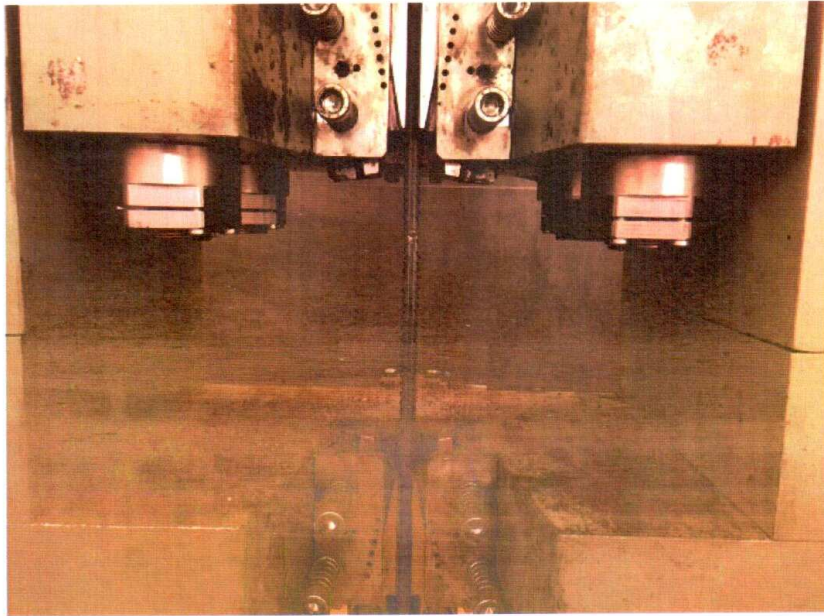
ფოტო 2



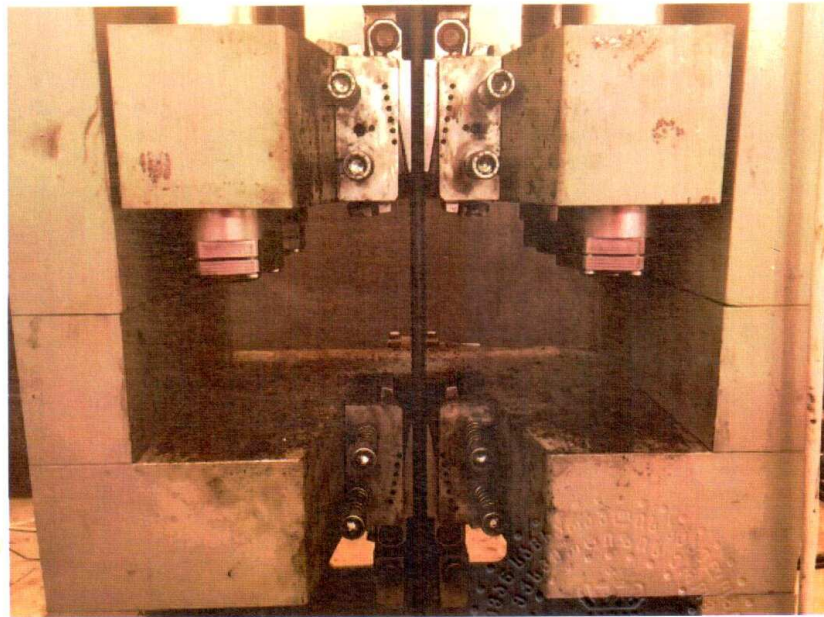


004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619



ფოტო 3

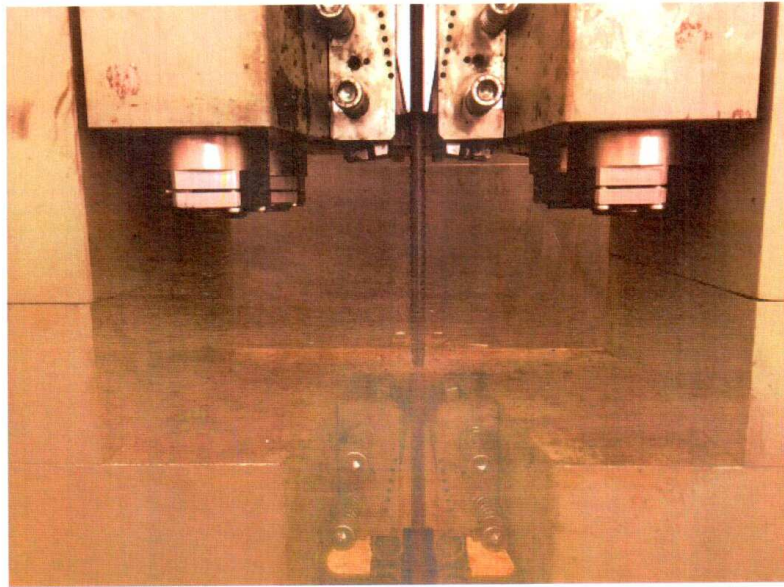


ფოტო 4

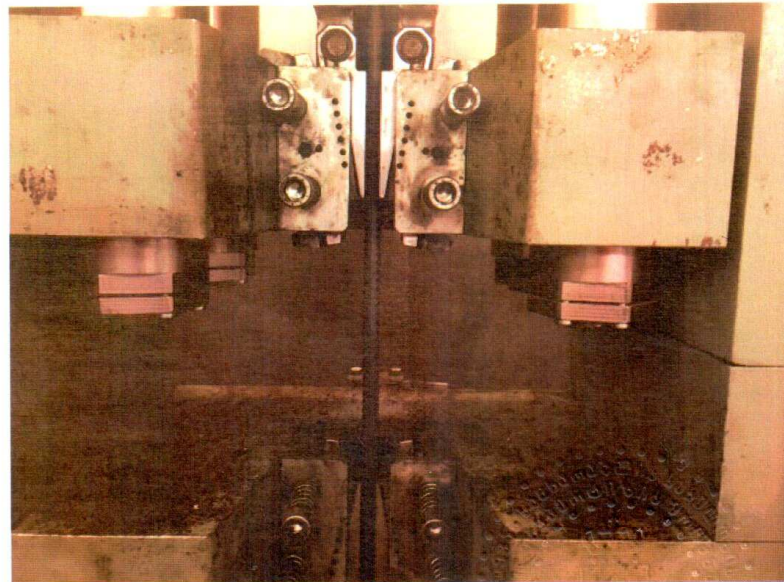


004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619



ფოტო 5

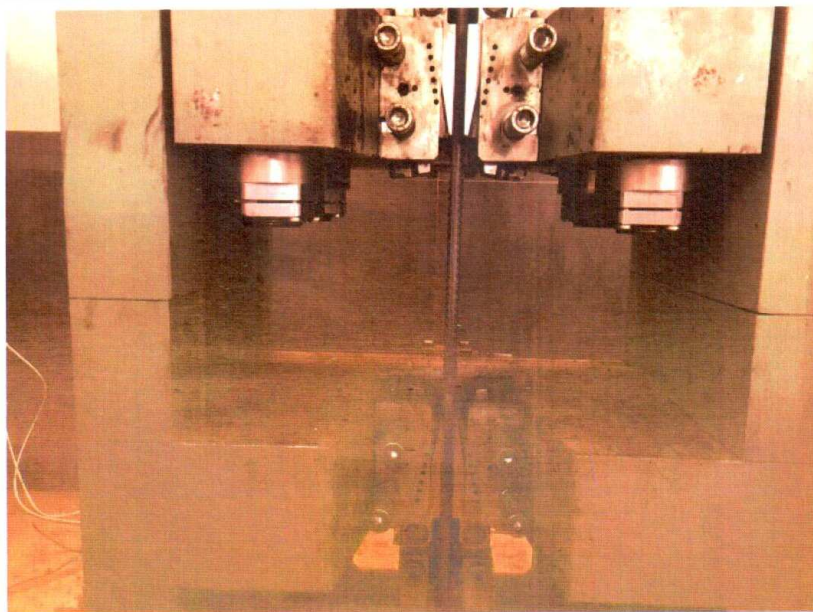


ფოტო 6

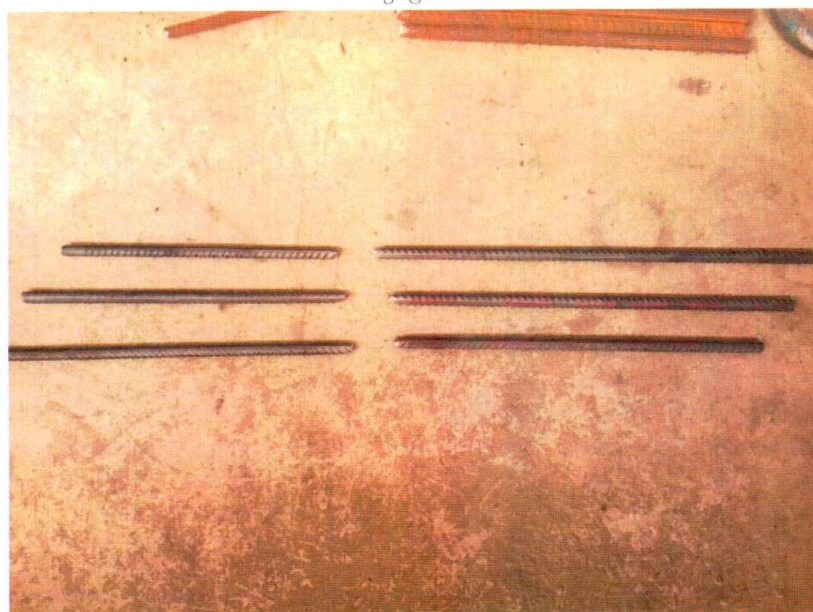


004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619



ფოტო 7

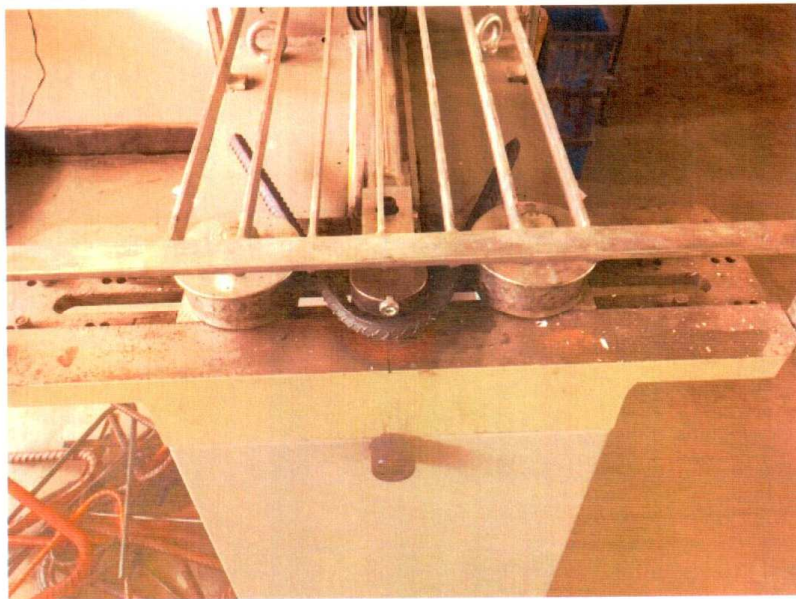


ფოტო 8



004199619

ექსპერტის დასკვნა № 004199619



ფოტო 9

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

Client : LTD "qambikon stlisi"  
Test Organisat. : Levan Samkharauli National Forensic Bureau  
Test location : Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date : 18.06.2019 Date/time received :

Label : armatura

Sample : 1

Steel type : 16-1

Type of : ROUND Deformed

Lt : 1000.0 mm

Weight: 1.550 Kg

Mass : 1.55 Kg/m

Area : 197.5 mm<sup>2</sup>

Diameter : 15.86 mm

Lo : 300.0 mm

Machined: : Yes

Proportional specimen   
ELONGATION MEAS. APPARATUS : Encoder

TEST END TEST RESULTS:

Fm (kN) : 140.2

Agt (%) : 15.8

ReH (N/mm<sup>2</sup>) : 597.9 Rt<sub>0.00</sub> (N/mm<sup>2</sup>) : 0.0

At (%) : 19.5

ReL (N/mm<sup>2</sup>) : 582.4 Ag (%) : 10.2

A (%) : 17.88 Lu (mm) : 0.0

Rm (N/mm<sup>2</sup>) : 710.2

Notes :

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name : G.Kharaishvili B.Dolidze

Position : , specialist

Signature : 16-1

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number: : 1005158219

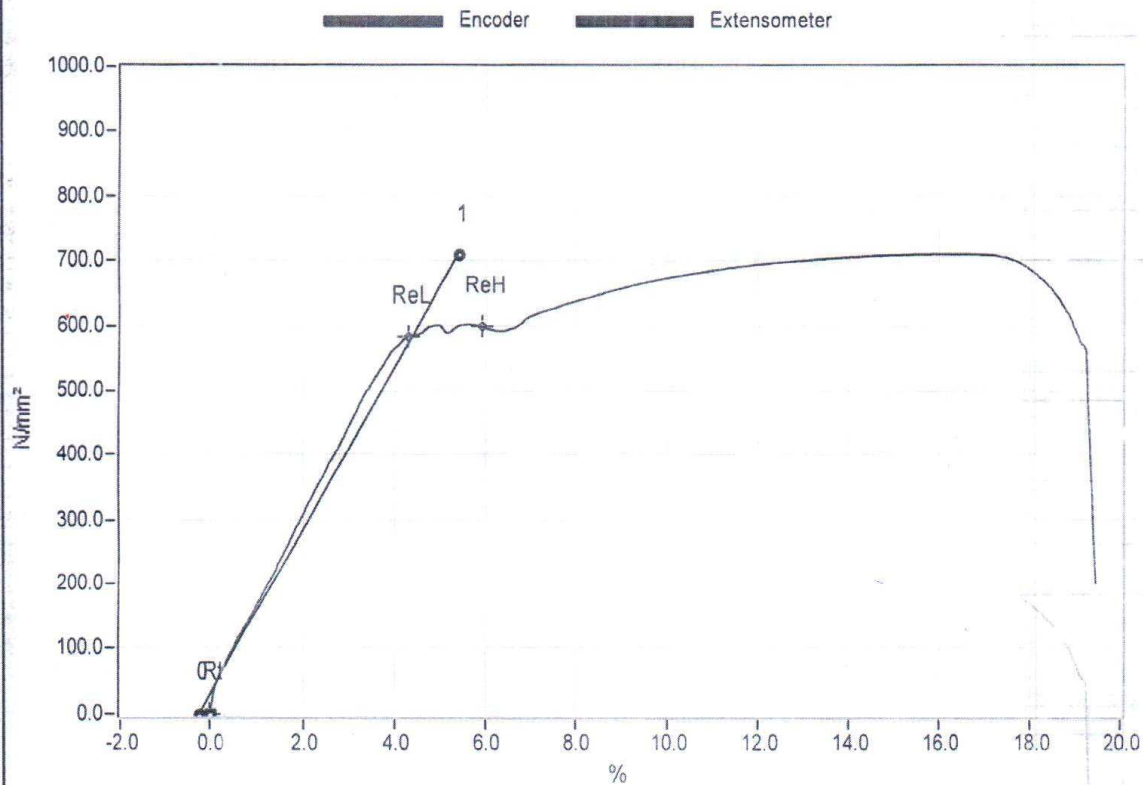
Certificate date : 18.06.2019

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

Client : LTD "qambikon stili"

Label : armatura

Test date : 18.06.2019



Notes :

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person

Name : G.Kharaishvili B.Dolidze

Position : , specialist

Signature: 16-1

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number: 1005158219

Certificate date : 18.06.2019

TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

Client : LTD "qambikon stili"  
Test Organisat. : Levan Samkharauli National Forensic Bureau  
Test location : Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date : 18.06.2019 Date/time received :

Label : armatura

Sample : 2

Steel type : 16-2

Type of : ROUND Deformed

Lt : 1000.0 mm

Weight: 1.550 Kg

Mass : 1.55 Kg/m

Area : 197.5 mm<sup>2</sup>

Diameter : 15.86 mm

Lo : 300.0 mm

Machined: : Yes

Proportional specimen

ELONGATION MEAS. APPARATUS : Encoder

TEST END TEST RESULTS:

F<sub>m</sub> (kN) : 138.2 Agt (%) : 15.6  
ReH (N/mm<sup>2</sup>) : 583.8 Rt<sub>0.00</sub> (N/mm<sup>2</sup>) : 0.0 At (%) : 19.0  
ReL (N/mm<sup>2</sup>) : 574.7 Ag (%) : 10.2 A (%) : 17.56 Lu (mm) : 0.0  
R<sub>m</sub> (N/mm<sup>2</sup>) : 699.8

Notes :

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

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

Signature : 16-2

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number: : 1005158219

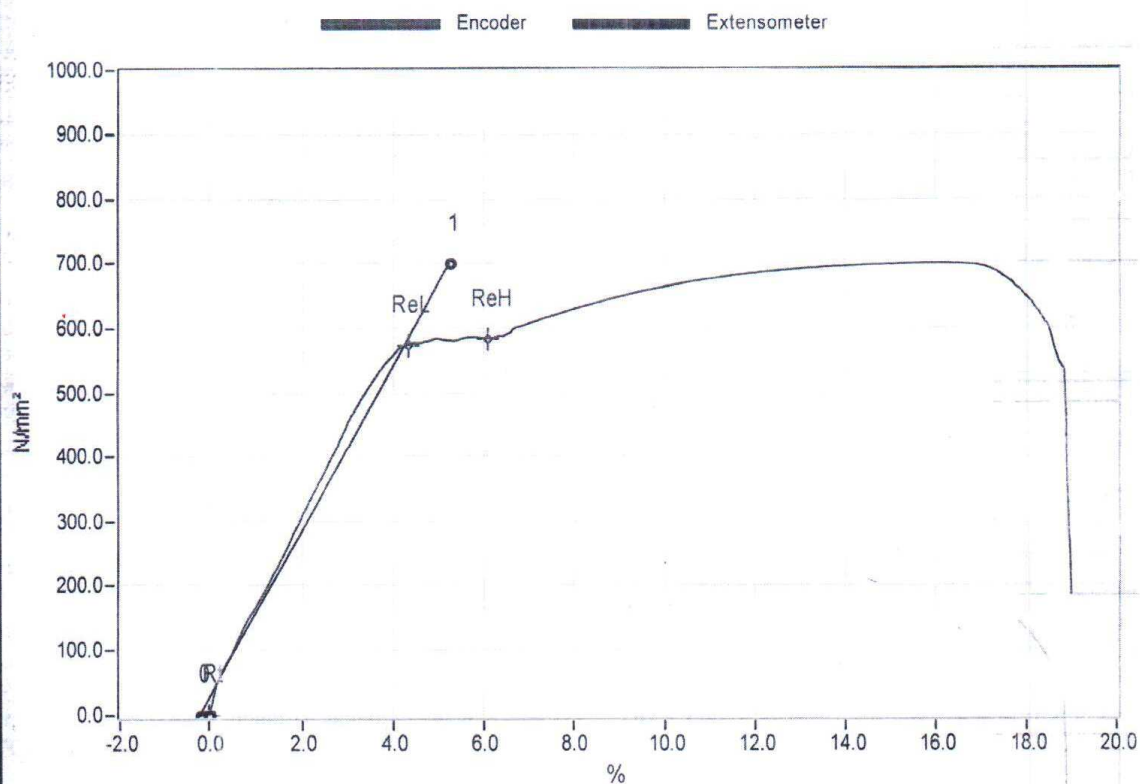
Certificate date : 18.06.2019

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

Client : LTD "qambikon stlisi"

Label : armatura

Test date : 18.06.2019



Notes :

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name : G.Kharaishvili B.Dolidze

Position : , specialist

Signature : 16-2

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number: : 1005158219

Certificate date : 18.06.2019



TENSILE TEST - EN 10002 / ASTM A370

Client : LTD "qambikon stili"  
Test Organisat. : Levan Samkharauli National Forensic Bureau  
Test location : Tbilisi, Georgia

SPECIMEN DESCRIPTION

Test date : 18.06.2019 Date/time received :

Label : armatura

Sample : 3

Steel type : 16-3

Type of : ROUND Deformed

Lt : 1000.0 mm

Weight: 1.550 Kg

Mass : 1.55 Kg/m

Area : 197.5 mm<sup>2</sup>

Diameter : 15.86 mm

Lo : 300.0 mm

Machined: : Yes

Proportional specimen

ELONGATION MEAS. APPARATUS : Encoder

TEST END TEST RESULTS:

F<sub>m</sub> (kN) : 142.4

A<sub>gt</sub> (%) : 16.3

ReH (N/mm<sup>2</sup>) : 603.0 R<sub>t</sub><sub>0.00</sub> (N/mm<sup>2</sup>) : 0.0

A<sub>t</sub> (%) : 19.5

ReL (N/mm<sup>2</sup>) : 592.5 A<sub>g</sub> (%) : 11.0

A (%) : 17.40

Lu (mm) : 0.0

R<sub>m</sub> (N/mm<sup>2</sup>) : 721.3

Notes :

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name : G.Kharaishvili B.Dolidze

Position : , specialist

Signature : 16-3

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number: : 1005158219

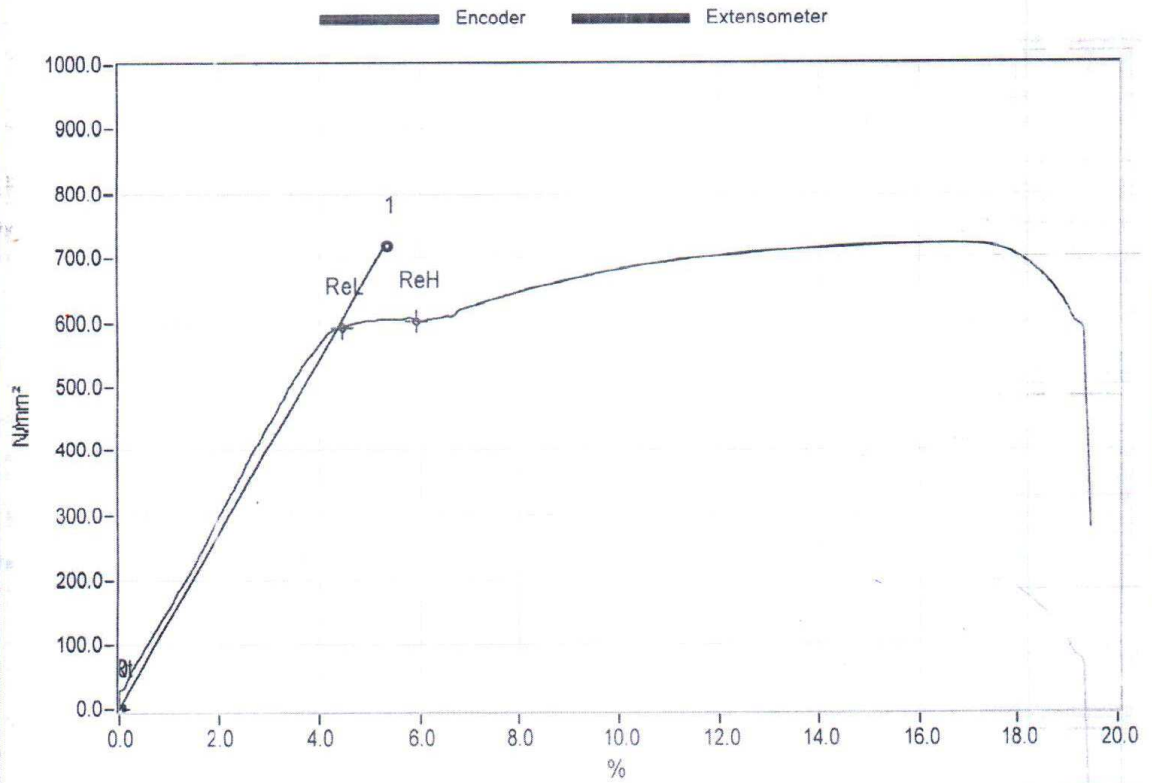
Certificate date : 18.06.2019

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

Client : LTD "qambikon stlisi"

Label : armatura

Test date : 18.06.2019



Notes :

TECHNICAL RESPONSIBILITY:

Responsible person Name : G.Kharaishvili B.Dolidze

Position : , specialist

Signature : 16-3

CERTIFICATE IDENTIFICATION

Certificate number: : 1005158219

Certificate date : 18.06.2019

**ამერიკის შეერთებული შტატების საჯარო ანტიანატიკური და სამართლებრივი  
პროგრამა (INL Program):**

სსიპ ევანგ საგნადასახადო სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს მიერ დაარსებული პროგრამა (INL Program).

INL-ის დახმარებით ჩვენს ქვეყანაში ბიუროს ცენტრალური ოფისს, სხვადასხვა ბიუროს დამატებით და  
სხვადასხვა დამატებითი სახელმძღვანელო მუშაობის დახმარებით შეძლების ბიუროს  
ექსპერტიზის დახმარებას ექსპერტიზის თანამშრომლებს შესაძლებლობა მიეძღვის.

INL-ის დახმარებით ჩვენს ქვეყანაში სახის მართვის პროგრამების შემუშავებაში, ჩვენს ქვეყანაში  
სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს მიერ 17025 საერთაშორისო სტანდარტის მოთხოვნების დახმარება.



**სასამართლო ექსპერტიზის განვითარებასთან დაკავშირებული პროგრამა (ENFSI):**

სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს დამატებითი განვითარებული პროგრამა (ENFSI) სამუშაო ჯგუფები:

- დნმ-ის სამუშაო ჯგუფი (DNA Working Group)
- ნარკოტიკების სამუშაო ჯგუფი (Drugs Working Group)
- მინისა და ლაქსაღებების სამუშაო ჯგუფი (Paint and Glass Working Group)

სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს განვითარებული დამატებითი პროგრამა ENFSI-ის სამუშაო  
ჯგუფების მიერ მოწოდებული საერთაშორისო სამუშაო შედეგების და დამატებითი საერთაშორისო  
სტანდარტების.



**პოლიციის საერთაშორისო ახსნათაგრომის მოგზაობა - ფონდი „გლობალური ინიციატივა  
ფორენსიკისთვის“:**

„გლობალური ინიციატივა ფორენსიკისთვის“ ფონდის დახმარებით დაეხმარება და აღიქვას სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს  
ბიუროს ფორენსიკის ექსპერტიზის ევანგსა და სხვა მიზნებს.

ასევე ფონდის დახმარებით ბიუროს ექსპერტიზის ბიუროს დაეხმარება საერთაშორისო სტანდარტების  
ფორენსიკის დაეხმარებას.



**თუჩუტის სასამართლო მედიცინის საბჭო (Adli Tip Kurumu):**

თუჩუტის სასამართლო მედიცინის საბჭოს მიერ დაარსებული პროგრამა (Adli Tip Kurumu) სასამართლო ექსპერტიზის  
ბიუროს და თუჩუტის სასამართლო მედიცინის საბჭოს მიერ, რომელიც მიზნად ისახავს განვითარების  
სასამართლო ექსპერტიზის სექტორში, განახორციელოს ინფორმაციის, იდეებისა და ცოდნის გაცვლა სასამართლო ექსპერტიზის  
ბიუროს და თუჩუტის სასამართლო მედიცინის საბჭოს დამატებით.



**სახელმწიფო ექსპერტიზის ბიუროს - ლაბორატორია (State Forensic Science Bureau):**

სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს დამატებითი პროგრამა (State Forensic Science Bureau) სასამართლო ექსპერტიზის  
ბიუროსთან მიზნად ისახავს განვითარების და დამატებითი პროგრამის განხორციელებას სასამართლო ექსპერტიზის  
ბიუროს მიერ დაარსებული პროგრამის (State Forensic Science Bureau) მიზნებს.



**ატომური ენერჯის საერთაშორისო სააგენტო (IAEA):**

სასამართლო ექსპერტიზის ბიუროს დამატებითი პროგრამა (IAEA) საერთაშორისო სააგენტოსთან, რომელიც  
უზრუნველყოფს ბიუროს ექსპერტიზის განვითარებას გახიზნვის ხელის შეწყობის მიზნების დახმარებით. სწავლება  
მიმდინარეობს შესაბამისი თანამშრომლებს ტექნოლოგიების გამოყენებით.





INFO@EXPERTIZA. GOV.GE

WWW.EXPERTIZA. GOV.GE

თბილისი 0162, შავჭავჭავაძის გამზ. №84  
84 Chavchavadze ave. Tbilisi 0162  
ქუთაისი 4600, შავჭავჭავაძის ქ. №2<sup>ა</sup>  
Chavchavadze str #2a Kutaisi 4600  
ბათუმი 6000, მელიქიშვილის ქ. №102  
102 P.Melikishvili str. Batumi 6000

(995 32) 225 84 84  
info@expertiza.gov.ge