საექსპერტო კვლევითი ჯგუფი

შ.პ.ს "ექსპერტ დეველოპმენტი"



LTD "expert development"

მტკვრის ქუჩა №6

ტელ: 599 98 05 21

Mail:expert_development@gmail.com

15/05/2025 წელი

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

ქალაქი თბილისი, სპირიდონ ვირსალაძის ქუჩა №5 საკადასტრო კოდით №01.18.13.037.233 შპს “პერსპექტივა”-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტურულ პროექტზე დაყრდნობით თერთმეტ სართულიანი (ერთი მიწისქვეშა სართულით) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

შინაარსი

ქალაქი თბილისი, სპირიდონ ვირსალაძის ქუჩა №5 საკადასტრო კოდით №01.18.13.037.233 შემოწმება ჩავუტარეთ არსებულ მიწის ნაკვეთზე შედგენილ საპროექტო დოკუმენტაციას, რომელიც მოიცავს არქიტექტურულ ნახაზებზე დამუშავებულ კონსტრუქციულ მუშა ნახაზებს. პროექტის მიხედვით დაგეგმარებულია არსებულ მიწის ნაკვეთზე თერთმეტ სართულიანი (ერთი მიწისქვეშა სართულით) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა. საპროექტო შენობა გეგმაში მართკუთხა ფორმისაა, მაქსიმალური გაბარიტული ზომები ღერძებს შორის შეადგენს 31,65X43,90 მეტრს. გეოლოგიურ მონაცემებზე დაყრდნობით შენობის ფუნდამენტი განისაზღვრა გაძლიერებულ რკინა-ბეტონის საძირკვლის ფილაზე.

კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

აღნიშნულ პროექტზე ჩვენს მიერ ჩატარებულ იქნა კვლევა, სადაც შესწავლილ იქნა ყველა ის კონსტრუქციული მახასიათებლები და საანგარიშო სქემა, რაც მოიცავს შენობის მნიშვნელოვან მზიდუნარიან დეტალებს. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით შენობის სქემა წარმოდგენილია შემდეგი სახით:

1. საპროექტო შენობის ფუნდამენტი გაანგარიშებულია საძირკვლის ფილაზე – კვეთით 1200 მმ;
2. რკინა-ბეტონის კედლები – სისქით 250 მმ;
3. საანგარიშო სქემა მონოლითითური რკინა-ბეტონის კარკასული ტიპისაა – კოლონები 500X500 მმ, 550X550 მმ და 600X600 მმ;
4. რკინა-ბეტონის რიგელები – 600X600 მმ, 600X500 მმ, 550X500 მმ, 500X500 მმ და 500X450 მმ;
5. სართულშუა გადახურვები გაანგარიშებულია მონ. ღკინა-ბეტონის ორმაგად არმირებული ფილებით - კვეთით 180 მმ,
6. მონოლითური კიბის უჯრედი – კვეთი 150 მმ;
7. გადახურვა – რკინა-ბეტონის ფილით (კვეთით 180 მმ)

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია თერთმეტ სართულიანი (ერთი მიწისქვეშა სართულით) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობა, რომლის კონსტრუქცია მონოლითური რკინა-ბეტონის კარკასული სქემითაა გაანგარიშებული. შენობის ფუნდამენტის კონსტრუქციული სქემა გაანგარიშებულია რკინა-ბეტონის 1200 მმ კვეთის საძირკვლის ფილაზე. გეოლოგიური მონაცემების მიხედვით დასულია 2 შრეზე. დაფუძვნების პირობები: ფენა №2 ძირითადი ქანები, საანგარიშო წინაღობა R0-1.93 კგძ/სმ^2. გამოყენებულია საანგარიშო გათვალებით B500B კლასის არამტურა. საძირკველის ფილაში საანგარიშო სქემის შესაბამისად გამოყენებულია 18B500B კალსის არმირება. სვეტებში გამოყენებულია რვა და თორმეტი ღერი 20-22B500B კლასის არმირება, რომელიც შეკრულია, როგორც რომბული მეთოდით, ასევე გაძლიერებული შიდა საკიდებით, განივკვეთების ცვალებადობის შესაბამისად. გაძლიერებულია სვეტებსა და რიგელებთან შეერთების კვანძები (რიგელის კვეთი – 600X600 მმ, 600X500 მმ, 550X500 მმ, 500X500 მმ და 500X450 მმ), რიგელებში

გამოყენებულია რვა, ცხრა და ათი ღერი 16-18-20B500B არმირება (შეკრული ერთმაგი და გაძლიერებული შიდა საკიდებით), რაც განპირობებულია საპროექტო გეომეტრიული ფორმებისა და პარამეტრების მიხედვით, სადაც დატვირთვებისა და თანაბარ გადანაწილებული ძალვების სწორი მუშაობის პრინციპით არის აღებული. რკინა-ბეტონის კედლებში საანგარიშო სქემის შესაბამისად გამოყენებულია 12-14B500B კლასის მუშა არმატურა (სისქით 250 მმ), ხოლო სართულშუა გადახურვის რკინა-ბეტონის ფილებში ანგარიშის შესაბამისად გამოყენებულია 10-12B500B კლასის მუშა არმატურა (ფილის კვეთი 180 მმ), კიბის უჯრედში საანგარიშო სქემის შესაბამისად გამოყენებულია 12B500B კლასის მუშა არმატურა. სეისმო მედეგობის პირობის მიხედვით აღნიშნული კონსტრუქციული პროექტი მოქმედ სამშენებლო ნორმატივებთან მიმართებაში წარმოებულია სწორად, რასაც ვეთანხმებით და ვანიჭებთ დადებით შეფასებას.

ჩატარებული ექსპერტიზის საფუძველზე საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია გეოლოგიური მონაცემების და კონსტრუქციული სწორი საანგარიშო სქემის მიხედვით თანდართული მასალებით, რაც მოცემულია მუშა ნახაზებში და გათვლებში. შესაბამისად წარმოდგენილი შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

ჩატარებული ექსპერტიზის საფუძველზე საპროექტო დოკუმენტაცია შედგენილია გეოლოგიური მონაცემების და კონსტრუქციული სწორი საანგარიშო სქემის მიხედვით. შენობის მზიდი კონსტრუქციები გაანგარიშებულია Lira-SAPR X64 2024R1.10 პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე, გაანგარიშებაში განხილულია შემდეგი დატვირთვები: 1. სტატიკური მუდმივი 2. სტატიკური ხანმოკლე 3. სტატიკური ხანგრძლივი 4. სეისმური X მიმართულება (0.17g აჩქარება) 5. სეისმური Y მიმართულება 6. სეისმური 45^0 7. სეისმური 135^0 8. ქარი სტატიკური X მიმართულება 9. ქარი სტატიკური Y 10. ქარი პულსაციური X 11. ქარი პულსაციური Y 12. აქსელეროგრამა 1, X მიმართულება 13. აქსელეროგრამა 1, Y 14. აქსელეროგრამა 2, X მიმართულება 15. აქსელეროგრამა 2, Y მიმართულება 16. აქსელეროგრამა 3, X მიმართულება 17. აქსელეროგრამა 3, Y მიმართულება 18. აქსელეროგრამა 4, X მიმართულება 19. აქსელეროგრამა აქსელეროგრამა Y მიმართულება 20.

აქსელეროგრამა 5, X მიმართულება 21. აქსელეროგრამა Y მიმართულება 22. აქსელეროგრამა 6, X მიმართულება 23. აქსელეროგრამა 6, Y მიმართულება 24. აქსელეროგრამა 7, X მიმართულება 25. აქსელეროგრამა 7, Y მიმართულება.

გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებებით-II. საანგარიშო სეისმურობა 8 ბალს შეადგენს. (EMS-98 სკალით) გათვალისწინებულია საკუთარი რხევის 36 ფორმა. ბეტონის კლასი B-25. არმატურა B500B. შესაბამისად წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

დასკვნითი ნაწილი: ჩვენს მიერ შესწავლილი ქალაქი თბილისი, სპირიდონ ვირსალაძის ქუჩა №5 საკადასტრო კოდით №01.18.13.037.233 შპს "პერსპექტივა"-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე შედგენილი თერთმეტ სართულიანი (ერთი მიწისქვეშა სართულით) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის საპროექტო დოკუმენტაცია და მასში მოცემული კონსტრუქციული ნახაზები შესრულებულია სამშენებლო ნორმატივების, გეოლოგიური მონაცემებზე დაგეგმარებული კონსტრუქციული ნაწილის გათვალისწინებით, რომელიც სავსებით დამაკმაყოფილებელია და საიმედო დღეისათვის მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან მიმართებაში. წარმოდგენილი კონსტრუქციული პროექტის სქემების შესაბამისად არ ირღვევა კონსტრუქციული ელემენტების მუშაობის პრინციპი, დაცულია სეისმომედეგობის ნორმები, რის საფუძველზეც მოცემული დოკუმენტაცია სრულიად აკმაყოფილებს დღეისათვის მოქმედ სამშენებლო ნორმებსა და წესებს.

კონსტრუქტორ-ექსპერტი: ა. ყურაშვილი

Aleksandre Kurashvili 01024034907
Digitally signed by Aleksandre Kurashvili
Date: 2025.05.15 19:55:37

შპს ექსპერტ დეველოპმენტი
EX ERT DEVELOPMENT LTD
402030495

სამუშაო გამოცდილება

გვარი, სახელი, მამის სახელი: - ყურაშვილი ალექსანდრე

მისამართი: - ქ.თბილისი, იპ. ხვიჩიას ქუჩა №16, ბინა 11

ტელეფონი: - ტელ: 2 37 55 77
მობ: 5 99 05 70 94
პ/ნ 01024034907

განათლება: - 2002 წელს ჩავაბარე და 2008 წელს დავამთავრე საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის სამშენებლო ფაკულტეტი, სპეციალობით სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა (მაგისტრი)

- მშნებელ-ინჟინერის სამუშაო საქმიანობა და გამოცდილება 2006 წლიდან დღემდე.

-შპს "ვალენტია ინდუსტრია" 2005-2006წწ.

-"სახელმწიფო უზრუნველყოფის სამსახური" თანამდებობა: ქონების განვითარების სამსახურის სპეციალისტი 2006-2009 წწ. (ავლაბრის ადმინისტრაციული კომპლექსის მშენებლობაზე)

- 2009 წლიდან 2011 წლამდე ვმუშაობდი საპროექტო ორგანიზაცია შპს "დიტრიხ"-ში კონსტრუქტორის პოზიციაზე მის: ქ.თბილისის, ბახტრიონის ქუჩა №28

- 2011 წლიდან შპს "ლილეო"– ს დირექტორი თანამდებობა: ინჟინერ-კონსტრუქტორი
- 2018 წლიდან დღემდე შპს "ექსპერტ დეველოპმენტი"-ს დირექტორი, თანამდებობა : ინჟინერ-ექსპერტი

ენების ცოდნა: - ქართული– მშობლიური
- რუსული-კარგად
- ინგლისური-კარგად

სხვა მონაცემები:

კომპიუტერული პროგრამები:
OS: Auto cad; ArchiCAD; Windows XP; Microsoft Office; Internet Explorer; საინჟინრო-გამოთვლითი პროგრამა Lira

2009 წლიდან - დღემდე, თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, შესწავლილი მაქვს 200 ერთეულამდე ავარიული ან/და სარეკონსტრუქციო 1-ლი, მე-2, მე-3 და მე-4 კლასის შენობა-ნაგებობა, რაზედაც გაცემულია შესაბამისი ნახაზები, საექსპერტო დასკვნები და რეკომენდაციები. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში დაპროექტებული მაქვს 600-ზე მეტი 1-ლი, მე-2, მე-3, მე-4 კლასის შენობების კონსტრუქციული პროექტი. თბილისსა და საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში შესრულებული მაქვს 4000 მეტ ობიექტზე საექსპერტო დასკვნები, სადემონტაჟო-სამშენებლო ობიექტების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობების ტექნიკური მდგომარეობების ექსპერტიზა, სარეკონსტრუქციო ნაგებობების ექსპერტიზა, შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედებასა და მე-4 კლასის შენობებისთვის ფუძე-საძირკვლებისა და სხვა კონსტრუქციული ელემენტების საექსპერტო შეფასების შესახებ. ჩემს მიერ, თბილისში მომზადებულია რამოდენიმე ათეული მეოთხე კლასის მრავალბინიანი საცხოვრებელი და მრავალფუნქციური კომპლექსების, საწარმო ტიპის ნაგებობების პროექტის კონსტრუქციული ნაწილები.

საექსპერტო კვლევითი ჯგუფი

შ.პ.ს "ექსპერტ დეველოპმენტი"



LTD "expert development"

მტკვრის ქუჩა №6

ტელ: 599 98 05 21/ 558 37 80 90

Mail:expert_development@gmail.com

კონსტრუქტორ ექსპერტი: ალექსანდრე ყურაშვილი

სამუშაო გამოცდილება: 2006 – 2009 წელი (ავლაბრის ადმინისტრაციული კომპლექსის მშენებლობა) კონსტრუქტორ-ექსპერტი, სამშენებლო სამუშაოების წარმოების ეტაპები და ფარულ სამუშაოთა აქტების მომზადება

2011 – 2018 წელი: შპს "ლილეო" საქმიანობა: შენობა-ნაგებობებზე მდგრადობისა და საიმედოობის კვლევა, მომი%ნავე შენობა-ნაგებობებზე ზემოქმედების კვლევა, პროექტის ექსპერტიზა, გამაგრება-რეაბილიტაციის პროექტის მომზადება, ინდივიდუალური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლების კონსტრუქციული გეგმარება

2018 – 2025 წელი: შპს "ექსპერტ დეველოპმენტი": კონსტრუქტორ-ექსპერტი სამოქალაქო მშენებლობის დარგში, შენობა ნაგებობების მდგომარეობის საექსპერტო კვლევა, მომი%ნავე შენობა-ნაგებობების ტექნიკური მდგომარეობის და მასზე მშენებლობით გამოწვეული ზეგავლენის კვლევა,

კონსტრუქციული პროექტის ექსპერტიზა, სარეკონსტრუქციო სამუშაოების ექსპერტიზა

აღნიშნული პიროვნება მუშაობს შპს "ექსპერტ დეველოპმენტი"-ში 2018 წლიდან დღემდე კონსტრუქტორი-ექსპერტის თანამდებობაზე, რომლის სამუშაო გამოცდილება შეადგენს 19 წელს.

დირექტორი: ა. ყურაშვილი

კონსტრუქტორ-ექსპერტი: ა. ყურაშვილი

Georgia

IDENTITY CARD

მოქალაქის პირადობის მოწმობა

საქართველო

GEO



ბარათის No / CARD No

19IA43611

სახელი / FIRST NAME

ალექსანდრე

ALEKSANDRE

გვარი / LAST NAME

ყურაშვილი

KURASHVILI

მოქ. / CIT	სქესი / SEX	პირადი No / PERSONAL No
GEO	მმ / M	01024034907

დაბადების თარიღი DATE OF BIRTH	მოქმედების ვადა DATE OF EXPIRY
21.02.1985	15.10.2029

ხელმოწერა
SIGNATURE

დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH

თბილისი

TBILISI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE

15.10.2019

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY

იუსტიციის სამინისტრო

MINISTRY OF JUSTICE

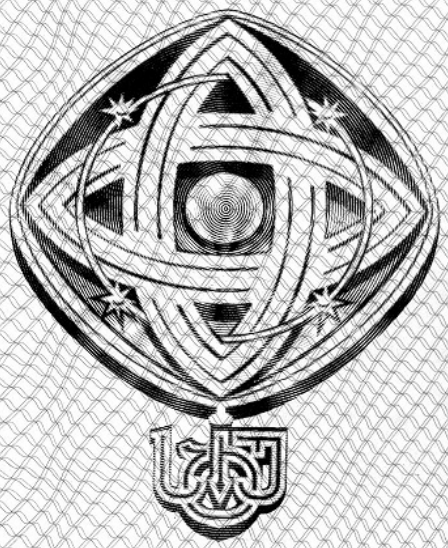
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2019

სფს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE019IA4361130102403490 7<<<<

8502212M2910150GEO<<<<<<<<<<<8

KURASHVILI<<ALEKSANDRE<<<<<<<<<



დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
შემსრულებელი: საგამომცემლო პოლიგრაფიული სახლი კაბადონი
ს.ფ.ს. რეგისტრაციის № 7 - 0158

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY



ბაკალავრის დიპლომი

BACHELOR'S DIPLOMA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

DIPLOMA

With honours

STU № 000839

This is to certify that Mr./Ms. Alexander
Name, Surname
Kurashvili

was enrolled in 2002 in Georgian Technical University and in 2006

completed the requirements of Faculty of

Civil Engineering

Bachelor's Degree of the University

with major in Industrial and Civil Engineering

By the decision of the State Qualification Commission, September
Month, Day, Year
18, 2006, Mr. Alexander Kurashvili
Name, Surname

was awarded the Academic Degree of

Bachelor of Civil Engineering

Seal

Rector

Dean

City: Tbilisi

Registration # 06535

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დიპლომი

წარჩინებით

STU № 000839

ეძლევა ალექსანდრე ყურაშვილს

მასზედ, რომ იგი 2002 წელს ჩაირიცხა და 2006

წელს დაამთავრა საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

სამშენებლო

ფაკულტეტის

ბაკალავრიატის სრული კურსი სამრეწველო და სამოქალაქო

მშენებლობის

სპეციალობით

საკვალიფიკაციო კომისიის 2006 18. 9
(წელი, რიცხვი, თვე)
გადაწყვეტილებით

ალექსანდრე ყურაშვილს მიენიჭა

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი და მშენებლის

კვალიფიკაცია

რექტორი

დეკანი

ქალაქი თბილისი

სარეგისტრაციო ნომერი 06535



მაგისტრის
დიპლომი

MASTER'S
DIPLOMA

დამკვეთი: საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
დამამზადებელი: შპს „ფორმა“
სფს რეგისტრაციის № 04-1599

GEORGIA

LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

MASTER'S

DIPLOMA

MA № 000505

This is to certify that by the decision June 26, 2008.

of the Civil Engineering faculty

of the **Technical University of Georgia**

Mr. Alexander Kurashvili

born on February 21, 1985.

was awarded an academic Degree of Master with a Major in

Civil Engineering

seal

Dean of the faculty

Rector

Tbilisi September 18, 2008. Registration No 00504

საქართველო

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

მაგისტრის

დიპლომი

MA № 000505

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

საინჟინრო

ფაკულტეტის 2008 წლის 26. 6 გადაწყვეტილებით,

ალექსანდრე ყურაშვილს

დაბადებულს 1985 წლის 21 თებერვალს

მიენიჭა მშენებლობის

მაგისტრის აკადემიური ხარისხი.

ბ. ა.

ფაკულტეტის დეკანი

რექტორი

თბილისი 18/09/2008 სარეგისტრაციო # 00504

საქართველო

ორი ათას ჩვიდმეტი წლის ექვს დეკემბერს მე, საქართველოს ნოტარიუსს თეა მაღალდაძეს, ჩემს სანოტარო ბიუროში, რომელიც მდებარეობს მისამართზე: თბილისი, მტკვრის ქ. N6, მომმართა: **ალექსანდრე ყურაშვილმა**, რომელმაც წარმოადგინა მის მიერ შედგენილი **სამუშაო გამოცდილების** ერთი ეგზემპლარი და მოითხოვა მასზე მისი ხელმოწერის სანოტარო წესით დამოწმება.

მე დავადგინე მისი პირადობა წარმოდგენილი პირადობის დამადასტურებელი დოკუმენტით და დავრწმუნდი, რომ მე ნამდვილად **ალექსანდრე ყურაშვილმა** (დაბად.21.02.1985წ. პ/ნ 01024034907, პ/მ დ1428509) მომმართა.

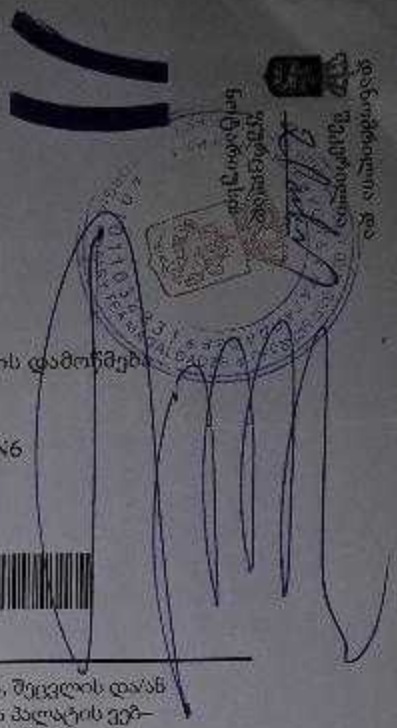
მე შევამოწმე მისი ქმედუნარიანობა და ვადასტურებ, რომ მის ქმედუნარიანობაში ეჭვის შეტანის საფუძველი არ მაქვს.

მან განაცხადა, რომ მისთვის ცნობილია სამუშაო გამოცდილების შინაარსი და მასზე ხელმოწერის სამართლებრივი შედეგი, რომ იგი სრულად გამოხატავს მის ნებასა და სურვილს, რის შემდეგაც მან ჩემი თანდასწრებით, პირადად მოაწერა ხელი **სამუშაო გამოცდილებას**, რომელიც თან ერთვის სანოტარო აქტს.

ნოტარიუსმა მას განუმარტა, რომ იგი ამოწმებს მხოლოდ **სამუშაო გამოცდილებაზე** მისი ხელმოწერის ნამდვილობას და არა **სამუშაო გამოცდილებაში** მოყვანილი ფაქტის სიზუსტეს და ნამდვილობას. მე მას აგრეთვე განვუმარტე, რომ ნოტარიუსს არ ეკისრება პასუხისმგებლობა კერძო აქტის კანონმდებლობასთან შეუსაბამობის, ან კერძო აქტში ხელმომწერის ნების არაადეკვატურად ასახვის გამო და შესაბამისად, პასუხს არ აგებს მის ნამდვილობაზე.

დამოწმებულია ერთი ხელმოწერის ნამდვილობა **სამუშაო გამოცდილების** ერთ ეგზემპლარზე და შესაბამისად გადახდილია სანოტარო საზღაური: "სანოტარო მოქმედებათა შესრულებისათვის საზღაურისა და საქართველოს ნოტარიუსთა პალატისათვის დადგენილი საფასურის ოდენობების, მათი გადახდევინების წესისა და მომსახურების ვადების დამტკიცების შესახებ" საქართველოს მთავრობის #507-ე დადგენილების (29.12.2011 წ.) 31-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი, 39-ე მუხლის საფუძველზე 2.00 ლარი და საგადასახადო კოდექსის 169-ე მუხლის საფუძველზე დ.ღ.გ. 0.36 ლარი, ჯამში: 4.36 ლარი.

საქართველოს ნოტარიუსი
თეა მაღალდაძე



სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის ნომერი	N171419327
სანოტარო მოქმედების რეგისტრაციის თარიღი	06.12.2017 წ
სანოტარო მოქმედების დასახელება	ხელმოწერის ნამდვილობის დამოწმება
სრულიად	თეა მაღალდაძე
სანოტარო ბიუროს მისამართი	თბილისი, მტკვრის ქუჩა N6
სანოტარო ბიუროს ტელეფონი	0322931887
სანოტარო მოქმედების ინდივიდუალური ნომერი	31278100086917

სანოტარო მოქმედებისა და სანოტარო აქტის შესახებ ინფორმაციის (მისი შექმნის, შეცვლის და/ან გაუქმების შესახებ) მიღება–გადამოწმება შეგიძლიათ საქართველოს ნოტარიუსთა პალატის ვებ–გვერდზე: www.notary.ge ასევე შეგიძლიათ დარეკოთ ტელეფონზე: +995(32) 2 66 19 18