შპს ვანდმაუერ
საქართველო, ქ.თბილისი
ტელ: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

WandMauer Ltd
Georgia, Tbilisi
Phone: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge



ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა

შპს ვანდმაუერ

ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა

ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) არსებულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებული მრავალბინიანი შენობა-ნაგებობის პირველ სართულზე ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევა ფანჯრის(ვიტრაჟის) ღიობების გეომეტრიის ცვლილების შესაძლებლობის მიზნით.

მფლობელი: ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) შპს ემ ფარმა ს/კ 202294908 დირექტორი:

/თამაზ დვალიშვილი/

დამკვეთი: შპს ფარმაცევტული სახლი + ს/კ 205199033 დირექტორი:

/იონა ქობულია/

შემსრულებელი: შპს ვანდმაუერ-ის

დირექტორი: /ნიკოლოზ შარაშენიძე/

ს ა რ ჩ ე ვ ი

შესავალი- ----------4

ტექნიკური დავალება ----------4

თავი I გამოკვლევა და აღწერა ----------5

გამოყენებული ლიტერატურა ----------6

თავი II ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა ----------7

დანართი----------8

შ ე ს ა ვ ა ლ ი

2023 წლის 29 მარტს შპს ვანდმაუერ-ს განცხადებით მიმართა სპს ფარმაცევტული სახლი ს/კ 205199033 დირექტორმაიონა ქობულიამ ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქ უ ჩ ა 2 მ / რ კ ო რ პ უ ს ი № 8 -ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) არსებულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებული მრავალბინიანი შენობა-ნაგებობის პირველ სართულზე ტექნიკური მდგომარეობის გამოკვლევა ფანჯრის(ვიტრაჟის) ღიობების გეომეტრიის ცვლილების შესაძლებლობის მიზნით.

ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა შედგება ორი თავისაგან: პირველი თავი ეთმობა ობიექტის აღწერას და კვლევას, ხოლო მეორე თავში მოცემულია ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა.

ტექნიკური დასკვნა

შპს ვანდმაუერ-ის ექსპერტი-სპეციალისტის წინაშე გადასაწყვეტად ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) მისამართზე დასმულია შემდეგი საკითხი:

- შესაძლებელია თუ არა ფანჯრის(ვიტრაჟის) ღიობების გეომეტრიის ცვლილება:

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა

თავი I. საკვლევი ობიექტის აღწერა და კვლევა

ტექნიკურ დავალებაში დასმული საკითხების გადასაწყვეტად ჩატარებული კვლევის შედეგად გაირკვა, რომ არსებული შენობა მრავალსართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლია, რომლის პირველ სართულზე განთავსებულია კომერციული ფართი.
ვიზუალური გამოკვლევით დადგინდა: ნაგებობის მზიდი კედლების მდგომარეობა მდგრადობის თვალსაზრისით დამაკმაყოფილებელია. მზიდ კონსტრუქციებს არ გააჩნია საყრდენების ჯდენით ან სხვ არაიმე მიზეზით გამოწვეული დეფორმაციები, რომელიც უარყოფით გავლენას მოახდენდა ნაგებობის მდგრადობაზე .
რეკონსტრუქცია ითვალისწინებს ფანჯრის(ვიტრაჟის) ღიობების გეომეტრიის ცვლილებას (ღიობები ახლა არის 2.50X4.05მ და პროექტის მიხედვით გახდება 3.06X4.05მ) რეკონსტრუქცია , ტექნიკური თვალსაზრისით შესაძლებელია რადგან ხდება ღიობის ვერტიკალურად გაზრდა 0.56მ_ით, სადაც ხდება წვრილი საკედლე ბლოკის დემონტაჟი.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის №71 დადგენილება - „საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:

   - ტექნიკური რეგლამენტი - „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);

   - ტექნიკური რეგლამენტი - „შენობისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);

   - ტექნიკური რეგლამენტი - „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);

2. СП 13-102-2003 – Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений;

3. B-E-TP-G03/16 - ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები;

4. საქართველოს ტერიტორიაზე განლაგებული საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების გამოკვლევიდა და სეისმომედეგობის თვალსაზრისით მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია.

თავი II. ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა

ტექნიკურ დავალებაში დასმული საკითხის შესაბამისად, ჩატარებული კვლევის შედეგებიდან გამომდინარე ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) არსებულ მიწის ნაკვეთზე განთავსებული მრავალსართულიანი შენობა-ნაგებობის პირველი სართულიზე ფანჯრის(ვიტრაჟის) ღიობების გეომეტრიის ცვლილების შესახებ, ფოტომასალით და ინსტრუმენტული შესწავლით შეგვიძლია დავასკვნათ შემდეგი:

- ნაგებობის მზიდი კედლების მდგომარეობა მდგრადობის თვალსაზრისით დამაკმაყოფილებელია. არ გააჩნია საყრდენების ჯდენით ან სხვ არაიმე მიზეზით გამოწვეული დეფორმაციები, რომელიც უარყოფით გავლენას მოახდენდა ნაგებობის მდგრადობაზე.
ფანჯრის ღიობების გეომეტრიის ცვლილება (ღიობები გახდება შემდეგი კვეთის 3.06X4.05 მ) , ტექნიკური თვალსაზრისით შესაძლებელია. აღნიშნული ცვლილება არ მოახდენს გავლენას შენობის მდგრადობაზე.

წინამდებარე ტექნიკური საექსპერტო დასკვნა მომზადდა საქართველოს მთავრობის 31.05.19 წლის №255 დადგენილების შესაბამისად. ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა და კვლევა ჩამოყალიბებულია 12- ნაბეჭდ გვერდზე.

წინსაწარი შეცნობით, ყალბი დასკვნის გაცემისათვის პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებული ვართ ს.ს.კ 370-ე მუხლით.

ტექნიკური ექსპერტიზის დასკვნა მოამზადა შპს ვანდმაუერ-ის მრავალწლიანი გამოცდილების მქონე სპეციალისტებმა:

შპს ვანდმაუერ-ის დირექტორი: /ნიკალაი შარაშენიძე/



სურ.1.



სურ.2

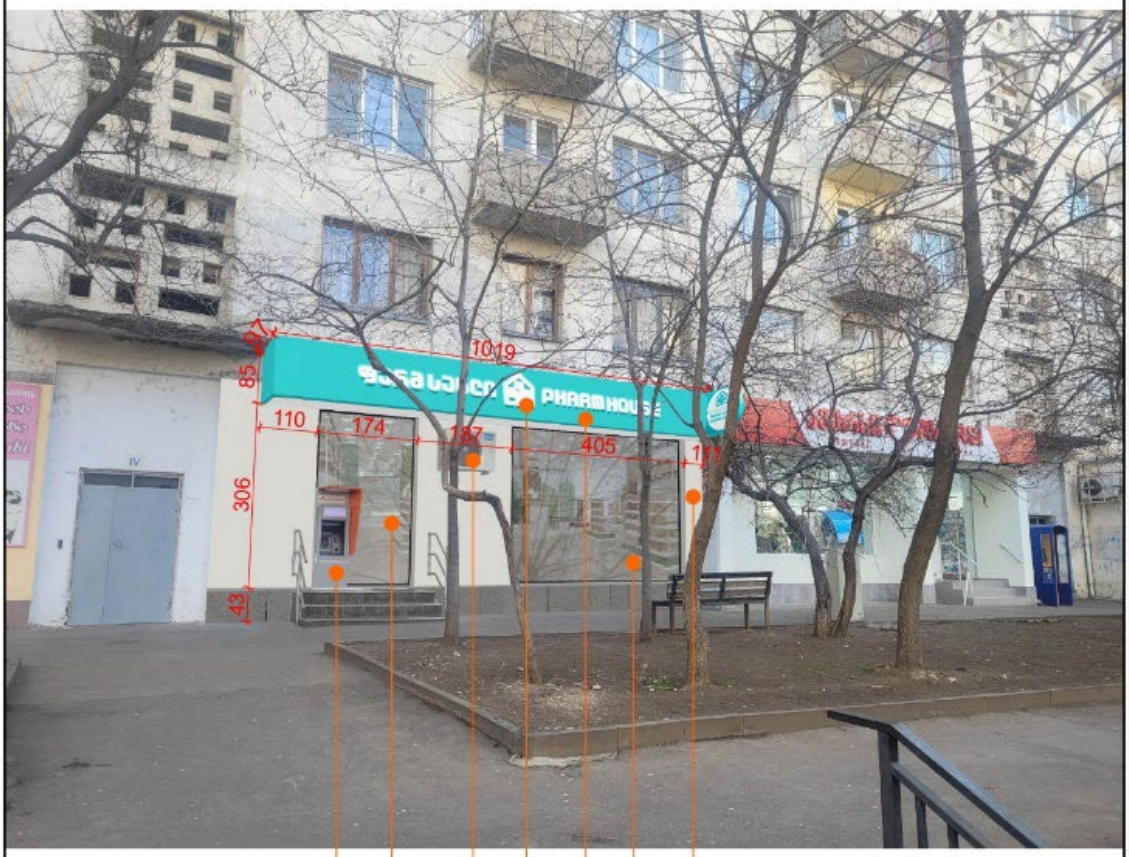


სურ.3.



სურ.4.

საპროექტო აბრის ფოტომონტაჟი



ბანკომატი

ვიტრაჟული კარი ფოტოელემენტზე

არსებული კონდიციონერი

თეთრი ფერის განათებული ორგანული მინა

ფასადი შელესილი და შეღებილი თეთრი საღებავით RAL 1013

შავი ფერის ალუმინის ვიტრაჟი

დიბონდზე გადაკრული მოცისფრო არაკალი RAL5018

შპს ვანდმაუერ
საქართველო, ქ.თბილისი
ტელ: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge

WandMauer Ltd
Georgia, Tbilisi
Phone: +995 574 70 04 04
info@wandmauer.ge
www.wandmauer.ge



კონსტრუქციის ექსპერტიზის დასკვნა

შპს ვანდმაუერ

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) არსებულ მიწის ნაკვეთზე შენობა-ნაგებობაზე სარეკლამო აბრის კონსტრუქციული პროექტის ექსპერტიზა

შინაარსი

გავეცანი ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) არსებულ მიწის ნაკვეთზე საპროექტო დოკუმენტაციას, რომელიც მოიცავს არქიტექტურულ ნახაზზე დამუშავებულ კონსტრუქციულ ნახაზებს. პროექტის მიხედვით დაგეგმარებულია სარეკლამო აბრის მონტაჟი.

კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა:

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

1. ლითონის მილკვადრატი - 20x20x1.5სმ;
2. ანკერი - AIII Ø12მმ.

საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით გათვალისწინებულია სარეკლამო აბრის მონტაჟი, რომლის კონსტრუქცია ლითონის საანგარიშო სქემითაა გაანგარიშებული. მილკვადრატები დაკავშირებულია ერთმანეთთან შედუღებით და აწყობილი ჩარჩო შემდგომ ანკერებით არის მიმაგრებული არსებულ ბეტონში. წარმოდგენილი კონსტრუქციული პროექტი და მასში მოცემული სქემები დატვირთვებისა და თანაბარ განაწილებულ ძალვების სწორი მუშაობის პრინციპით არის შედგენილი. სეისმომედეგობის პირობის მიხედვით აღნიშნული კონსტრუქციული პროექტი მოქმედ სამშენებლო ნორმატივებთან მიმართებაში წარმოდგენილია სწორედ, 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 საანგარიშო სქემის მიხედვით. შენობის მზიდი კონსტრუქციები გაანგარიშებულია Lira-SAPR 2013R5 პროგრამული კომპლექსის მეშვეობით სასრული ელემენტების მეთოდის საფუძველზე, გაანგარიშებაში განხილულია შემდეგი დატვირთვები: 1. სტატიკური მუდმივი 2. სტატიკური ხანმოკლე 3. სტატიკური ხანგრძლივი 4. სეისმური X მიმართულება (0.21g აჩქარება) 5. სეისმური Y მიმართულება 6. სეისმური 45o 7. სეისმური 135o 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 A500c, A240c. შესაბამისად წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შედგენილია და დამუშავებული სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების ფარგლებში.

დასკვნითი ნაწილი

ჩვენს მიერ შესწავლილი, ქალაქ თბილისში, მუხიანის დასახლება, ნონეშვილის ქუჩა 2 მ/რ კორპუსი №8-ში (ს/კ 01.11.13.003.002.01.501) არსებულ მიწის ნაკვეთზე დაპროექტებული სარეკლამო აბრის საპროექტო დოკუმენტაცია და მასში მოცემული კონსტრუქციული ნახაზები შესრულებულია სამშენებლო ნორმატივების გათვალისწინებით, რომელიც სავსებით დამაკმაყოფილებელია და დღეისათვის მოქმედ სამშენებლო ნორმებთან და წესებთან მიმართებაში. საპროექტო სამუშაოებით არ ირღვევა კონსტრუქციული ელემენტების სქემა და დეფორმაციების წარმოქმნის პირობა გამორიცხულია, ასევე დაცულია სეისმომედეგობის ნორმები, რის საფუძველზეც პროექტს ცალსახად ენიჭება დადებითი შეფასება.

შპს ვანდმაუერ-ის დირექტორი: /ნ.შარაშენიძე/



ნიკალაი შარაშენიძე

დაბადების თარიღი: 13.01.1991
მისამართი: საქართველო, თბილისი
საკონტაქტო ნომერი: +995 574 700404
ელ. ფოსტა: nk.sharashenidze@gmail.com
info@wandmauer.ge

განათლება:

2007 - 2009	**საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი;** ინფორმატიკა და მართვის სისტემები
2011 - 2015	**საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი;** ბაკალავრის ხარისხი მშენებლობაში; სპეციალობა: სამოქალაქო და სამრეწველო მშენებლობა; შენობა-ნაგებობების ტექნიკური ექსპერტიზა
2018 - 2020	**საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი;** მაგისტრის ხარისხი მშენებლობაში; სპეციალობა: შენობა-ნაგებობების აგების ტექნოლოგია

გამოქვეყნება:

2020	მეთოდური მითითებები რკინაბეტონის კარკასული შენობის გასაანგარიშებლად სეისმურ ზემოქმედებაზე ერთმასიანი რხევა დი სისტემის საანგარიშო მოდელით

სამუშაო გამოცდილება:

2007 - 2010	შპს **Computer Land;** ლიფტების აღდგენის ინსპექტორი
2010 - 2011	შპს **Computer Land;** ტექნიკური დირექტორი
07 - 08.2011	შპს **ZERRINGER-GEORGIA** (კანადა-საქართველო); გარე ეკონომიკური საქმიანობის მენეჯერი
07.2013	**ZERRINGER International Inc.** (კანადა), სავაჭრო ნიშანი **ZERRINGER™** ვენტილირებადი ფასადები; სტაჟირება კიევში (უკრაინა) საინჟინრო დეპარტამენტის რეგიონალურ ოფისში, სერთიფიკატი

08.2013	**ZERRINGER International Inc.** (კანადა), სავაჭრო ნიშანი **ZERRINGER™** ვენტილირებადი ფასადები; სტუდენტური სტაჟირება სამშენებლო მოედნებზე (კანადა), სერთიფიკატი
06 - 08.2014	**ZERRINGER International Inc.** (კანადა), სავაჭრო ნიშანი **ZERRINGER™** ვენტილირებადი ფასადები; სტაჟირება კიევში (უკრაინა) საინჟინრო დეპარტამენტის რეგიონალურ ოფისში, სერთიფიკატი
2011- 2015	შპს **INTELLECT-2010;** შენობა-ნაგებობების ექსპერტიზის უმცროსი სპეციალისტი, შენობა-ნაგებობების ექსპერტიზის სპეციალისტი
12.2014 - დღემდე	შპს **WANDMAUER;** მესაკუთრე, გენერალური დირექტორი
09.2018 - 01.2019	შპს **Industria;** ტექნიკური ზედამხედველობა და მშენებლობის უსაფრთხოება
01.2019 – 10.2020	შპს **Build Territory;** სამუშაოთა მწარმოებელი

ინჟინერ-კონსტრუქტორის კვლევებში ჩემი გამოცდილება 10 წელზე მეტს ითვლის.

<u>პროფესიული უნარები:</u>

- კარგი ცოდნა **Autodesk AUTOCAD**
- კარგი ცოდნა **LIRA SAPR**
- კარგი ცოდნა საინჟინრო კონსტრუქციებში
- კარგი ცოდნა შენობა-ნაგებობების ექსპერტიზაში
- ბიუჯეტისა და რესურსების განაწილების კარგი უნარები
- კარგი ცოდნა **Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)**
- საშუალო ცოდნა **Microsoft Office (Project)**
- მართვის მოწმობა **(B კატეგორია)**

<u>პიროვნული თვისებები:</u>

- პრობლემების გადაჭრის კარგი ანალიტიკური უნარი
- კომუნიკაბელურობა
- ხელმძღვანელობის თვისებები
- დროის კარგად განაწილების უნარი
- კვლევა და ინფორმაციის მოძიება
- გუნდური მუშაობა
- დეტალებზე ორიენტირება

<u>ენა:</u> ქართული - მშობლიური, რუსული - თავისუფლად, ინგლისური - კარგად

<u>ინტერესი:</u> ინჟინერიის და სამშენებლო პროგრამირების შესწავლა; აირსოფტი; სპორტი

<u>რეკომენდაცია:</u> წარდგენა შესაძლებელია მოთხოვნის შემთხვევაში

Nikalai Sharashenidze



Date of birth: 13.01.1991
Address: Tbilisi, Georgia
Contact number: +995 574 700404
E-mail: nk.sharashenidze@gmail.com
info@wandmauer.ge

Education:

2007-2009	**Georgian Technical University;** Faculty of Informatics and Managing systems
2011-2015	**Georgian Technical University;** Bachelor Degree in Civil Engineering; Specialty: Building maintenance expertise (B.Eng.)
2018-2020	**Georgian Technical University;** Master Degree in Civil Engineering; Specialty: Technology of building construction (M.Eng)

Publications:

2020	Methodical instructions for reinforced concrete frame building to calculate the seismic impact with the structural model of a single-mass oscillating system

Work experience:

2007-2010	Company **Computer Land**; Inspector of recovery and elevators
2010-2011	Company **Computer Land;** Managing director
07-08.2011	Company **ZERRINGER-GEORGIA** in Batumi (Canada-Georgia); Foreign economic relationship manager
07.2013	Construction Company **ZERRINGER International Inc.** (Canada); Internship in Kyiv (Ukraine) Engineering Department regional office, Certificate
08.2013	Construction Company **ZERRINGER International Inc.** (Canada); Intern student in Construction projects tour in Canada, Certificate
06-08.2014	Internship in Kyiv (Ukraine) Engineering Department regional office, Construction Company **ZERRINGER International Inc.** (Canada); Certificate

2011-2015	Company **INTELLECT-2010;** Junior specialist in Building maintenance expertise
12.2014-till date	Company **WANDMAUER;** Owner, General director
09.2018-01.2019	Company **Industria;** Technical supervision and construction safety
01.2019-10.2020	Company **Build Territory;** Construction Foreman

Professional skills:

- Expertise in **AUTOCAD** designing tools
- Good knowledge in **LIRA SAPR** software for analysis and design of building and mechanical engineering structures of different purposes
- Good knowledge in drawing models and technical guidelines of construction engineering
- Good knowledge in construction engineering concepts
- Good skills in building maintenance expertise
- Good skills in preparing work scope, budget and resource allocation plan
- Advanced user of **Microsoft Office**
- Driver license (B category)

Personality Traits:

- Excellent analytical and problem solving skills
- Strong communication skills
- Self-motivated with leadership traits
- Excellent time management skill
- Ability to perform surveys and research
- Team player
- Attention to details

Languages: Georgian – native; Russian – fluent; English - Pre-advanced

Interests: Studying of engineering and construction software; Airsoft; Sport

References: Available on request

საქართველო
Georgia

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი

Legal Entity of Public Law

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

ბაკალავრის დიპლომი
Bachelor's Diploma

BD № 002463

სამშენებლო ფაკულტეტის 2016 წლის 28 მარტის № 16/16 გადაწყვეტილებით

ნიკალაი შარაშენიძეს მიენიჭა ინჟინერიის

ბაკალავრის აკადემიური ხარისხი

მშენებლობაში

By the decision № 16/16 March 28, 2016 of the Faculty of

Civil Engineering

Mr. Nikalai Sharashenidze *was awarded the Degree of Bachelor of*

Engineering

in Construction

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY SEP 211

სარეგისტრაციო *Registration*	№ 02392			დეკანი *Dean*		მ/შ *Act.Dean*	დავით გურგენიძე *David Gurgenidze*
თბილისი *Tbilisi*	07 *რიცხვი/Day*	07 *თვე/Month*	2016 *წელი/Year*	რექტორი *Rector*		არჩილ ფრანგიშვილი *Archil Prangishvili*	ბ.ა *Seal*

ZERRINGER® TECHNOLOGICALLY CANADIAN

ZERRINGER INTERNATIONAL INC.

presents this

CERTIFICATE

to

SHARASHENIDZE NIKALAI

for the successful completion of one month of

STUDENT INTERN TRAINING PROGRAM

held at Engineering Department of regional office in KIEV, UKRAINE

Chief Executive Officer **DAVID L. BOLTON**

2013 July

ZERRINGER® TECHNOLOGICALLY CANADIAN

ZERRINGER INTERNATIONAL INC.

presents this

CERTIFICATE

to

SHARASHENIDZE NIKALAI

for the successful completion of 3 (three) month (July, August, September) of

STUDENT INTERN TRAINING PROGRAM

held at Engineering Department of regional office in KIEV, UKRAINE.

ZERRINGER INTERNATIONAL INC. 619535-1 CANADA

Chief Executive Officer **DAVID L. BOLTON**

2014

საქართველო
Georgia
საჯარო სამართლის იურიდიული პირი
Legal Entity of Public Law
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
Georgian Technical University

წარჩინებით
WITH HONOURS

მაგისტრის დიპლომი
Master's Diploma

MD № 004018

სამშენებლო ფაკულტეტის
2020 წლის 30 ივლისის № 2 გადაწყვეტილებით
ნიკალაი შარაშენიძეს

მიენიჭა ინჟინერიის მაგისტრის აკადემიური სარისხი
მშენებლობაში მშენებლობის ტექნოლოგიის სპეციალიზაციით

By the decision № 2 July 30, 2020 of the Faculty of Civil Engineering

Mr. Nikalai Sharashenidze

was awarded the Degree of Master of Engineering in Construction Specializing in Construction Technology

სარეგისტრაციო № 04107
Registration

თბილისი 11 რიცხვი/Day 02 თვე/Month 2021 წელი/Year
Tbilisi

დეკანი ზურაბ გვიშიანი
Dean Zurab Gvishiani

რექტორი დავით გურგენიძე
Rector David Gurgenidze

Seal

ZERRINGER® TECHNOLOGICALLY CANADIAN

ZERRINGER INTERNATIONAL INC.

presents this

CERTIFICATE

to

SHARASHENIDZE NIKALAI

for the successful completion of one week of

STUDENT INTERN TRAINING PROGRAM

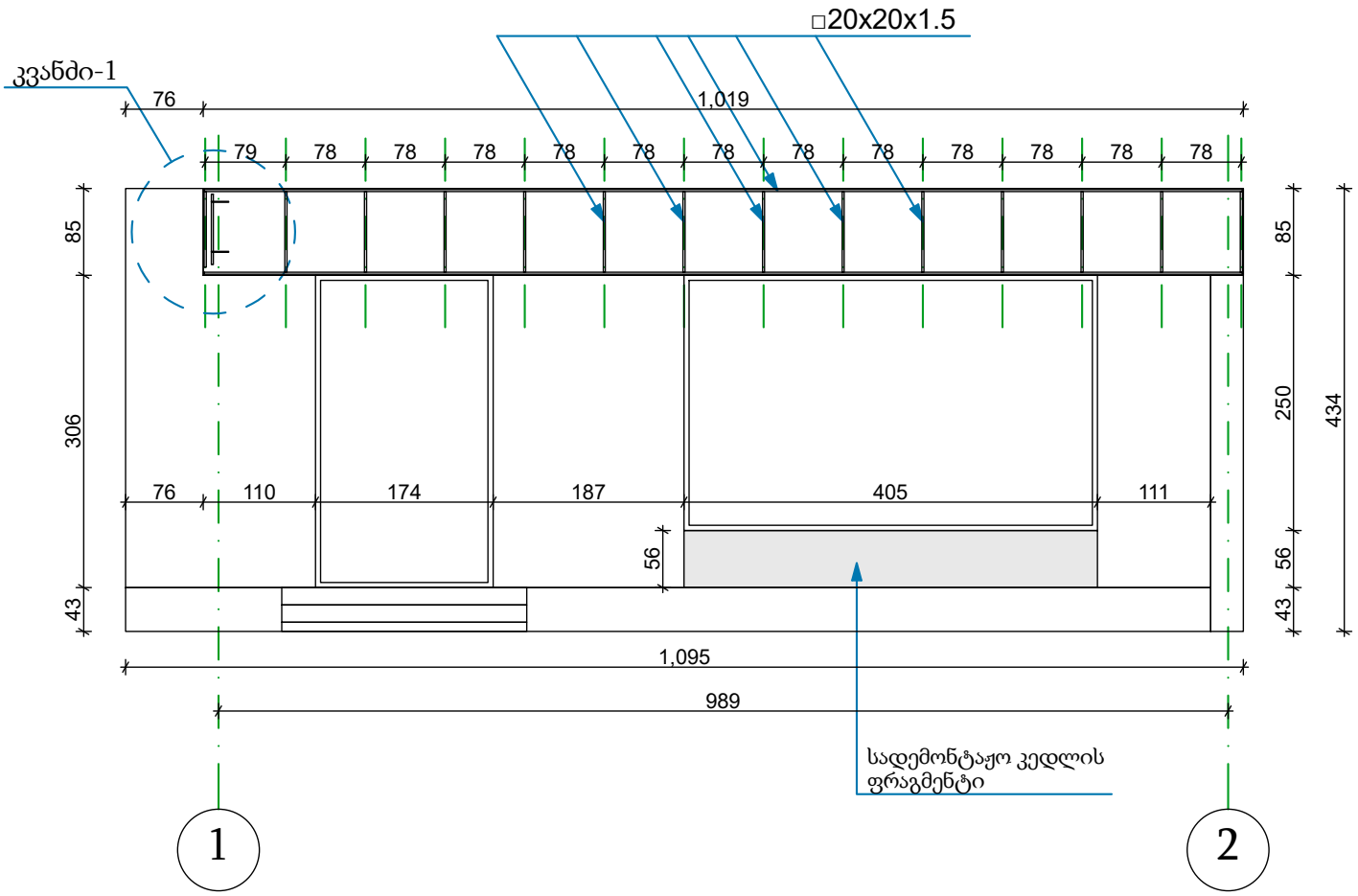
held at of head office in Toronto, Canada

ZERRINGER INTERNATIONAL INC. 619535-1 CANADA

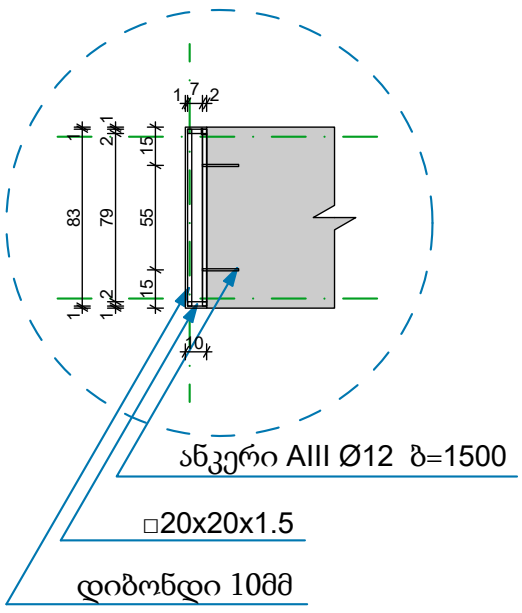
Chief Executive Officer **DAVID L. BOLTON**

August, 2013

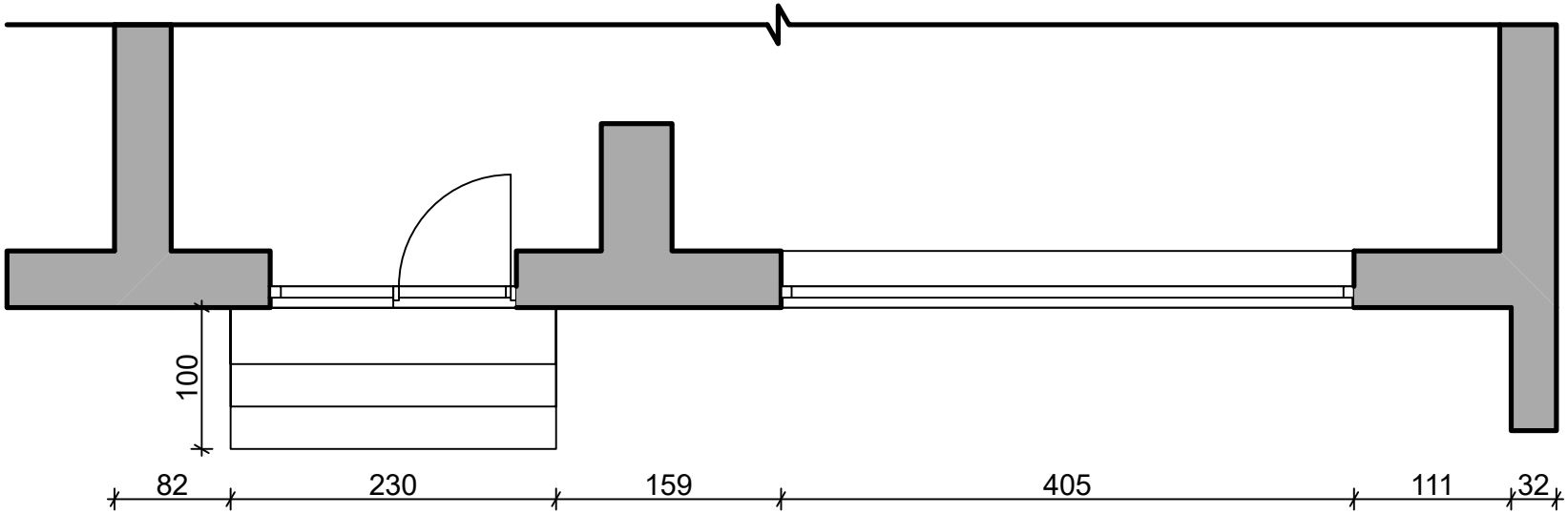
საპროექტო აბრის კონსტრუქცია ფასადზე

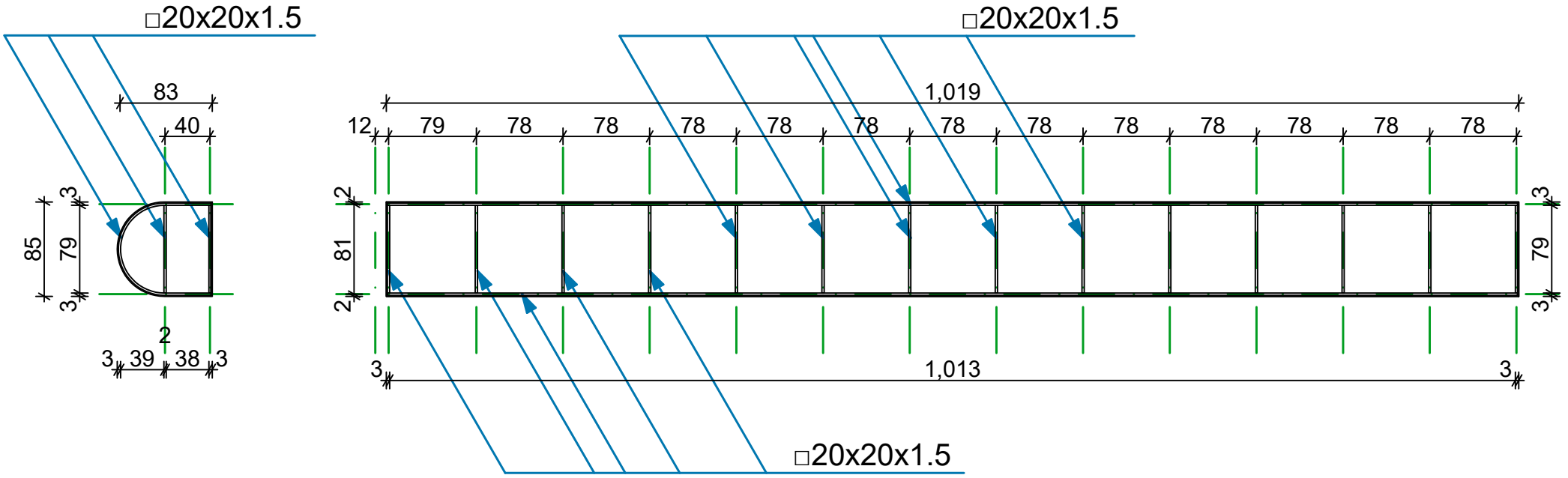


კვანძი-1



საპროექტო აბრის გეგმის ფრაგმენტი და აბრის კონსტრუქცია





საპროექტო აბრის ფასადი

