განმარტებითიბარათი

საპროექტო შენობის მზიდი კონსტრუქცია წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის კარკასს. შენობის მზიდი კარკასი შედგება კოლონების, რიგელებისა, სიხისტის დიაფრაგმის და გადახურვის ფილების ერთობლიობით.

საპროექტო შენობა მდებარეობსქ. თბილისში საბურთალოს რაიონში მიროტაძის ქუჩაზე.

შენობის მზიდი კონსტრუქციების ის ნაწილი რომელიც უშუალო შეხებაშია გრუნტთან საიმედოთ უნდა იყოს დაცული გრუნტის წყლებისაგან ვერტიკალური და ჰორიზონტალური ჰიდროიზოლიაციებით. ამას გარდა საძირკვლებში აუცილებელია წყალ შეუღწევადი ბეტონების W6 -ის მარკის გამოყენება.

შენობის საძირკველი წარმოადგენს რკინაბეტონის კონსტრუქციის ფილას, სისქით 800მმ.

შენობის ფუძეს საძირკვლების ქვეშ წარმოადგენს ლურჯი ფერის ქვიშაქვები, სიმტკიცის ზღვარი ერთღერძა კუმშვაზე R_c=200.0კგ.ძ/კვ.სმ.ქვაბულის მიღება ინჟინერგეოლოგის მიერ აუცილებელია, ამის შემდეგ შესაძლებელია საძირკვლის ნახაზების კორექტირება.

საძირკვლებში კოლონების ქვეშ ჩაყოლებულია არმატურის ნაშვერები, რომელზედაც შემდეგ ხდება კოლონების არმატურების გადაბმა.

შენობის სეისმური მდგრადობა უზრუნველყოფილია რკინაბეტონის კარკასით, სიხისტის დიაფრაგმით და გადახურვის მონოლითური ფილებით.

გადახურვის კონსტრუქცია მონოლითური რკინაბეტონის ფილებით არის დაპროექტებული.

გადახურვის დონეზე მდებარე ყველა მონოლითური რკინაბეტონის ელემენტის დაბეტონება მოხდეს უწყვეტად ერთი დღის განმავლობაში.

შენობის მზიდი კარკასი პროექტში წარმოდგენილია სიბრტყითი ჩარჩოებისა და ცალკეული რიგელების სახით.

შენობის სახურავი ბრტყელია მონოლითური რკინაბეტონის მზიდი კონსტრუქციის .სახურავზე წვიმის წყლის გადასაყვანად მოწყობილია ქანობები პემზის ნაყარით, რომელზედაც შემდეგ ეწყობა ბეტონის მოჭიმვა.

შენობაში სართულიდან სართულზე ასასვლელად მოწყობილია მონოლითური რკინაბეტონის კიბეები. კიბის საფეხურის სიმაღლე ტოლია 150 მმ.

მშენებლობის წარმოების დროს აუცილებელია დღეს მომქმედისამშენებლო ნორმებისა და წესების უაღრესად მკაცრი დაცვა.

ინჟინერკონსტრუქტორი /ი. კევლიშვილი/

ქ. თბილისში, გ. მიროტაძის ქუჩა №10 (ნაკვ. ს/კ. 01.10.13.030.041) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის

საექსპერტო დასკვნა

კონსტრუქციული ნაწილი

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისში, გ. მიროტაძის ქუჩა №10 (ნაკვ. ს/კ. 01.10.13.030.041) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

საინჟინრო გეოლოგიური პირობების მიხედვით, საძირკვლის ფუძედ მიღებულია ძირითადი ქანი საანგარიშო წინაღობით R_c=200,0 კგძ/სმ². გრუნტის სხვა ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლები იხილეთ პროექტის გეოლოგიურ ნაწილში.

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გათვალისწინებით, სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიან სეისმური აქტივობის ზონაში. ქარის დაწნევის ნორმატიული მნიშვნელობაა-85კგძ/მ²; თოვლის ნორმატიული დატვირთვა-50კგძ/მ².

მშენებარე საპროექტო შენობა გეგმაში რთული კონფიგურაციისაა, სართულიანობა 16 სართული, გააჩნია მიწისქვეშა ორი სართული, ავტოსადგომის სართული.

ნაგებობის კონსტრუქციულ სისტემად ორივე მიმართულებით მიღებულია, რკინაბეტონის მონოლითური ჩარჩოები, მონოლითური სართულშუა გადახურვებით.

საძირკვლის ტიპად წარმოდგენილია მონოლითურ რკინაბეტონის ფილა, სისქით 800 მმ. ბეტონის კლასით B25. საძირკველი ჩაღრმავების მიხედვით განლაგებულია ერთ დონეზე.

სვეტები, მონოლითური რკინაბეტონის, ცვალებადი კვეთით. ბეტონის კლასით B25.

რიგელები მონოლითური რკინაბეტონის კვეთით 40X50, ფილის სისქის ჩათვლით, ბეტონის კლასით B25.

სართულშუა გადახურვის ფილა, მონოლითური რკინაბეტონის 18 სმ. სისქის. ბეტონის კლასით B25.

კიბეები– მონოლითური რკინაბეტონის 18 სმ. სისქის. ბეტონის კლასით B25.

გადახურვა, ბრტყელი მონოლითური რკინაბეტონის. ბეტონის კლასით B25.

ჩვენს მიერ ჩატარებული იქნა ქ. თბილისში, გ. მიროტაძის ქუჩა №10 (ნაკვ. ს/კ. 01.10.13.030.041) მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის კომპიუტერული გაანგარიშება სტატიკურ, დინამიკურ და სეისმურ (8 ბალ) დატვირთვებზე.

ფუძე-საძირკვლებისა და შენობის მზიდი სივრცითი კონსტრუქციული სისტემის გაანგარიშება შესრულებულია კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის ,,ლირა“-9.6 გამოყენებით. რომელიც ეფუძნება სასრულ ელემენტთა მეთოდს გადაადგილებებში და მათში გათვალისწინებულია შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტები СНиП 2,01,07-85*(СП 20.13330.2011) - დატვირთვები და ზემოქმედებები, СНиП 2,03,01-84*- ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები, СНиП II-7-81* - მშენებლობა სეისმურ რაიონებში, СНиП II-23-81* - ლითონის კონსტრუქციები.

გაანგარიშებების შედეგად მიღებული მონაცემები შესაბამისობაშია პროექტით მიღებულ მონაცემებთან.

პროექტში ვრცლად არის დაცული საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმები და წესები. (ყოფილი მშენებლობის სამინისტროს ბრძანება № 3/26, 05. 2002 წ. და 2006 წ. 24. 02 დადგენილება №45). კერძოდ; 1). სნ - წ - 2.02.01. – 83* ,,შენობებისა და ნაგებობების საძირკვლები“. 2). სნ - წ - 2.01.07. – 85 ,,დატვირთვები და ზემოქმედებანი“. 3). სნ - წ - II – 7 – 81 ,,მშენებლობა სეისმურ რაიონებში“. 4). სნ. - წ - 2.03.01. – 84 ,,ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“. 5). სნ. - წ - II – 28 – 73* და სნ. - წ - 2.03.11.85 ,,სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან.“ 6). სნ. - წ - II – 2 – 80 ,,შენობებისა და ნაგებობოს პროექტირებისას ხანძარ საწინააღმდეგო ნორმები.

ექსპერტის შენიშვნები უმნიშვნელოა: განმარტებითი ბარათის რკინაბეტონის კიბის არმირების ნახაზის ფრაგმენტში არ არის მითითებული კიბის სისქე.

დასკვნა: ამრიგად პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია კარგ დონეზე, საქართველოში არსებული სამშენებლო ნორმების დაცვით და ეძლევა დადებითი შეფასება.

დამოუკიდებელი ექსპერტი

საინ. მეც. დოქტორი: **ჯ.ვაშაკიძე**

GEORGIA

TECHNICAL UNIVERSITY OF GEORGIA

PhD

DIPLOMA

DO № 000353

By decision N 16 December 16, / 2008 /

of the Dissertation Board of the Faculty of

Transport and Mechanical Engineering

Mr. Jumber Vashakidze

was awarded PhD Degree in

Engineering Sciences

რეგისტრაციის № 00352
Registration

თბილისი 22 6 2010
Tbilisi რიცხვი/day თვე/month წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დოქტორის

დიპლომი

DO № 000353

საგრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის

ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს 2008 წლის 16.12

№ 16 გადაწყვეტილებით

ჯუმბერ ვაშაკიძეს

მიენიჭა საინჟინრო მეცნიერებათა

დოქტორის აკადემიური ხარისხი.

დეკანი / ოთარ გელაშვილი /
Dean / Otar Gelashvili /

ადგ.
Sea

რექტორი / არჩილ ფრანგიშვილი /
Rector / Archil Prangishvili /

ავტობიოგრაფია



გვარი: ვაშაკიძე

სახელი: ჯუმბერ

მამის სახელი: აბესალომის-ძე

დაბადების თარიღი: 31 ივლისი, 1963 წელი

დაბადების ადგილი: თბილისი, საქართველო

ეროვნება: ქართველი

მოქალაქეობა: საქართველოს

ოჯახური მდგომარეობა: დაოჯახებული, ყავს მეუღლე და ორი შვილი

მუდმივი მისამართი: საქართველო, თბილისი, კრწანისის ქუჩა #53

ტელეფონი: +995-32-2-72-06-34 (**სახლი**)

+995-93-28-34-58 (**მობილური**)

ელექტრონული ფოსტა: vashakidze.jumber@gmail.com

ენები: ქართული (**მშობლიური ენა**), რუსული, გერმანული (**დამაკმაყოფილებლად**)

პროგრამები: Microsoft Windows 98/2000/XP/Vista/7, Microsoft Office 2003/2007, Lira 9,4 - 9.6, AutoCAD 2006-2011

Curriculum Vitae

განათლება და სამეცნიერო ხარისხი

1981 – 1986 ვ.ი. ლენინის სახელობის საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტის, სატრანსპორტო ფაკულტეტის სტუდენტი

1986 დიპლომი ინჟინერ-მშენებლის კვალიფიკაცია (**ხიდები და სატრანსპორტო გვირაბები**), წარჩინებით, ვ.ი. ლენინის სახელობის საქართველოს პოლიტექნიკური ინსტიტუტი

2008 მიენიჭა საინჟინრო მეცნიერებათა დოქტორის აკადემიური ხარისხი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

თემა: „არაწრიული მოხაზულობის სამაგრის გაანგარიშება სატრანსპორტო გვირაბების აგების ტექნოლოგიის გათვალისწინებით“.

Curriculum Vitae

სამუშაო გამოცდილება

1986 **„თბილ. ზნიეპი“**

ინჟინერი

1987 **„თბილგვირაბმშენი“**

კონსტრუქტორი

1987 - 1988 **„თბილგვირაბმშენი“**

საბურთალოს ხაზზე მეტროპოლიტენის მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

1988 – 2007 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

კონსტრუქტორი, ლაბორანტი, ლაბორატორიის გამგე

1988 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. სენაკში მდ. ტეხურაზე არსებული საავტომობილო ხიდის რეკონსტრუქცია გაფართოება, მეცნიერ-თანამშრომელი

1988 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

საავტომობილო ხიდი ჩხოროწყუს რაიონში, მეცნიერ-თანამშრომელი

1988 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. ზესტაფონში საყრდენი კედლები, მეცნიერ-თანამშრომელი

1989 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. ბათუმში ნავთობგადამამუშავებელი ქარხნისა და მასთან მდებარე სარკინიგზო ხიდის რეკონსტრუქცია, მეცნიერ-თანამშრომელი

Curriculum Vitae

1989 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. ქუთაისში მდ. რიონზე მაგისტრალური გაზსადენების საჰაერო გადაკვეთები და ფასანაურის მიმდებარე ტერიტორიაზე, წყალგამტარი მილები. მდ არაგვზე ლითონის ხიდი, მეცნიერ-თანამშრომელი

1990 - 1992 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

საავტომობილო ხიდი სოფ. ბერბუკში, სოფ. სვენეთში, სოფ. ახალსოფელში და სოფ. კარდენახში, ქ. ქუთაისში საავტომობილო ხიდი და სხვა მცირე ხიდები, მეცნიერ-თანამშრომელი

1996 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. თბილისში საგარეო საქმეთა სამინისტროს საძირკვლის გამოკვლევა გაძლიერება, მეცნიერ-თანამშრომელი

1996 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. თბილისში ბუდაპეშტის ქუჩაზე კერძო სამედიცინო ინსტიტუტეს წიბოვანი გადახურვის ფილის, ოთხი სართულის დაშენებისათვის რიგელებისა და კონსოლების დაპროექტება-გაძლიერება, მეცნიერ-თანამშრომელი

1997 **„ქ. თბილისის მერიასთან არსებული კეთილმოწყობის სამმართველო“**

ქ. თბილისის მერიასთან არსებილი კეთილმოწყობის სამმართველოში, ”ხიდები და გვირაბების მოვლა პატრონობის საწარმო”-ს უბნის უფროსი.

ქ. თბილისში მეტეხის საავტომობილო გვირაბის გამოკვლევა, უბნის უფროსი

Curriculum Vitae

2000 – 2001 **„მსოფლიო ფონდი“**

კოდორის ხეობაში 150მ. საქვეითო კიდული ხიდი სოფ. ჩხალთაში მდ. კოდორზე და საავტომობილო 20მ. ფოლადის ხიდი სოფ. პტიშში მდ. პტიშზე. კიდული და საავტომობილო ხიდის პროექტირება მშენებლობა.

მთავარი ინჟინერი

2002 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

ქ. თბილისში რკინიგზის სადგურის პანდუსის გამოცდა-გაანგარიშება, მეცნიერ-თანამშრომელი

2006 შ.პ.ს. „**ლიბო+**“

ქ. თბილისში კრწანისი პალასის საავტომობილო პანდუსის პროექტის ავტორი

2006 შ.პ.ს. „**კიდ-არქიტეკტურა**“

„ვილა ბაკურიანი“ და ბაკურიანში სასტუმროს რეკონსტრუქცია, კონსტრუქტორი

2006 საპროექტო-სამშენებლო კომპანია „**იმპულსი**“

პროფ. თოდუას სახელობის სამედიცინო-რადიოლოგიის ინსტიტუტის დაპროექტება, პროექტის ავტორი და მთავარი კონსტრუქტორი

2006 **საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, ხიდებისა და გვირაბების კათედრა**

სამტრედიის რ-ს სოფ. საჯავახოში მდ. რიონზე სარკინიგზო ხიდი, მეცნიერ-თანამშრომელი

2006 შ.პ.ს. „**ტრანსპორტი**“

„ბი-პი“-ს პროგრამით მონაწილეობა აქვს მიღებული საქართველოს მასშტაბით ხიდების გამოკვლევა-გამოცდაში

Curriculum Vitae

2006 შ.პ.ს. „**ტრანსპორტი**“

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის ს/გ 108-ე, 114-ე, 115-ე, 146-ე კილომეტრებზე მიწის ვაკისის აღდგენის პრევენციის მიზნით ჩასატარებელი სამუშაოები. წყალგამტარი მილები, სოფ. რუხში მდ. რუხზე

2007 შ.პ.ს. „**ტრანსპორტი**“

ქ. თბილისში სანიაღვრე ქსელების აღდგენა-რეკონსტრუქციის პროექტზე კახეთის ხევში ექსპერტიზა

2007 შ.პ.ს. „**აქსისი**“ დეველოპმენტი

რიყის გვირაბის პროექტის ავტორი

2007 შ.პ.ს. „**იმპულსი**“

I (არამიანცის) სავადმყოფოს მიმდებარე ტერიტორიაზე მიწისქვეშა ნაგებობის ნეიროქირურგიული ცენტრის რადიოლოგიური განყოფილების პროექტის ავტორი, მთავარი კონსტრუქტორი

2007 შ.პ.ს. „**იმპულსი**“

ახალი ტუბდისპანსერის გამოკვლევა-ექსპერტიზა, ჯგუფის ხელმძღვანელი

2008 შ.პ.ს. „**იმპულსი**“

ქ. ქობულეთში სამი საბავშვო ბაღის გამოკვლევა-ექსპერტიზა, ჯგუფის ხელმძღვანელი

2008 შ.პ.ს. „**იმპულსი**“

ქ. ქობულეთის რაიონის სოფ. ხალაში არსებული 55.55მ. კიდული ხიდის ექსპერტიზა-რეკონსტრუქციის პროექტის ავტორი, მთავარი კონსტრუქტორი

2008 შ.პ.ს. „**ხიბლი**“

"ჰაიდენბერგის" ბეტონის ქარხნის საძირკვლებისა და საოფისე ნაგებობის პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი

Curriculum Vitae

2007 – 2009 შ.პ.ს. „**უჩგენ ჯორჯია**“

სასტუმრო "ივერია"-ს მშენებლობის მთავარი ინჟინერი

2008 შ.პ.ს. „**უჩგენ ჯორჯია**“

სასტუმრო ,,ივერია”-ს ცალკეული კონსტრუქციების გაანგარიშება-დაპროექტება. კერძოდ; სახანძრო კიბეები რიგელების გაძლიერება, მე-11 სართულზე ლითონის გადახურვის კონსტრუქციების გაანგარიშება-დაპროექტება, საძირკვლის 800 მმ-იანი ხიმინჯის გაანგარიშება და დაპროექტება, 0,00 ნიშნულზე 3 მეტრიანი რკინაბეტონის ფილის კონსოლის გაანგარიშება-დაპროექტება, საყრდენი კედლების გაანგარიშება-დაპროექტება, პანორამული ლიფტის ფასადის ლითონის კონსტრუქციების გაანგარიშება-დაპროექტება, რადისონის წარწერის დამაგრებისათვის ლითონის კონტრუქციების გაანგარიშება-დაპროექტება, შეკიდული ჭერების კონსტრუქციების გაანგარიშება-დაპროექტება

2009 – 2010 რიყის გვირაბის პროექტის მშენებლობის ზედამხედველი, ბუდა ბარის, ბარათაშვილის აღმართის პანდუსის გამაგრების, შადრევნისა და სამეთვალყურო შენობის, ამფითეატრის, რიყის პარკიდან ბარათაშვილის აღმართზე ამავალი კიბისა და ტურისტული გადმოსახედის კონსტრუქციების პროექტის ავტორი

რიყის საბაგიროს მიმდებარე ტერიტორიაზე დაპროექტებული მიწისქვეშა ავტოსადგომის კონსტრუქციების პროექტის ავტორი და მთავარი კონსტრუქტორი

01/08/2009 – „**ძველი თბილისის განვითარებისა და რეაბილიტაციის ფონდი**“

30/12/2010 საავტორო პროექტისა და მშენებლობის ზედამხედველი

01/08/2011 – „**თბილისის განვითარებისა და რეაბილიტაციის ფონდი**“

30/09/2012 მიწისქვეშა ავტოსადგომის კონსტრუქციების მშენებლობის საავტორო

Curriculum Vitae

ზედამხედველი.

თბილისის ზღვის ტერიტორიაზე საკომუნიკაციო 60 მეტრიანი

გვირაბისა და 22 მეტრიანი ფოლადრკინაბეტონის ხიდის

კონსტრუქციების პროექტის ავტორი (მთავარი კონსტრუქტორი)

2012 **შ. პ. ს. „ჯეოსტილი“**

ქ. რუსთავში საავტომობილო ესტაკადის ფოლად-რკინაბეტონის ხიდის საექსპერტო დასკვნა

2012 **არქიტექტურისა და დიზაინის ფაკულტეტთან არსებული „არქცენტრი“**

ქ. თბილისში დ. უზნაძის №28 და ვ. ვაჩნაძის №17-ში შენობის დემონტაჟის საექსპერტო დასკვნა

2012 **შ. პ. ს. „ნეო-ა“**
ქ. თბილისში მუსკომედიის შენობის საექსპერტო დასკვნა

10/04/2014 **საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო**

სოფ. შუა ხორგაში V კატეგორიის განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტი საექსპერტო დასკვნა.

2012 - 2015 **შპს „გეომეფი“** - მთავარი ინჟინერი.

დაპროექტებული მაქვს 4 ფოლადრკინაბეტონის საავტომობილო ხიდი.

ხობის რაიონ, სოფ. II გურიფულში განსაკუთრებულ მნიშვნელობის ობიექტის ნაპირდამცავის ქვაყრილის პროექტის ავტორი.

ქალაქ კასპში, ორმალიანი 36 მ.-იანი რკინაბეტონის საავტომობილო ხიდი.

მესტიის რაიონში 4 საავტომობილო ხიდის პროექტის ავტორი და კონსტრუქტორი

2015 **შპს „საქგზამეცნიერება“**

Curriculum Vitae

ლენტეხის რაიონში 4 ფოლადრკინაბეტონის საავტომობილო ხიდი.

თბილისში, ახლა გზაზე, გ. კარტოზიას ქუჩაზე 18 მ. და 48 მ.-იანი ფოლადრკინაბეტონის საავტომობილო ხიდი-ესტაკადის პროექტის ავტორი და კონსტრუქტორი.

2015 **შპს „საუკი“ და შპს „აბრისი“**

დუშეთის რაიონში 7 საავტომობილო და სარეაბილიტაციო ხიდების

პროექტის ავტორი და მთავარი ინჟინერი.

2015/სექტ. შპს „ჯეი ბილდინგ გრუპი“-ს დამფუძნებელი და დირექტორი

2016 **შპს „საქგზამეცნიერება“**

ლილოს მიმდებარე ტერიტორიაზე საავტომობილო მაგისტრალის გადამკვეთი 2 ესტაკადის (64 მ.-იანი) პროექტის ავტორი და კონსტრუქტორი.

2016 **შპს „ჯეი ბილდინგ გრუპი“ (LTD “J Building Group”)**

ქ. თბილისში, პუშკინის ქუჩაზე ესტაკადის კონსტრუქციის ავტორი და კონსტრუქტორი.

ურეკში, რთული კონფიგურაციის მქონე ნაგებობის, ბავშვთა გასართობი ცენტრის, კონსტრუქციის ავტორი და კონსტრუქტორი.

გამოქვეყნებული შრომები

მაქვს გამოქვეყნებული **8** სამეცნიერო ნაშრომი, მონაწილე ვარ კონფერენციებისა და პრაქტიკული სემინარების

ნაშრომთა სია

#	დასახელება	ხელნაწერის ტიპი	გამომცემლობა	გვერდები	თანაავტორნი
1	მიწისქვეშა სივრცის ათვისების	ბეჭდური	„სტუ შრომები“ საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური	16 - 19	დ. პაპელიშვილი, კ. ჭურაძე, ჯ. ვაშაკიძე,

	პერსპექტივა.		კონფერენციის შრომები, შრომის დაცვაში, ეკოლოგიაში, სამთო საქმესა და გეოლოგიაში # 2 (426), თბილისი, 2000 წ. (რუსულ ენაზე)		ა. პონომარიოვი
2	წყვეტილი გეომეტრიული პარამეტრების მქონე თაღოვანი კონსტრუქციების გაანგარიშება.	ბეჭდური	საშენი მასალები და ნაკეთობები, თბილისი: 2000 წ. # 1,2. გვ. 7-11	7 - 11	ვ. თარხნიშვილი, ჯ. ვაშაკიძე
3	კომპლექსური პოლინომების მეთოდის გამოყენება არაწრფივი მოხაზულობის გვირაბების სამაგრების გაანგარიშებაში.	ბეჭდური	„საერთაშორისო სიმპოზიუმი თხელკედლიანი სივრცითი სისტემების პრობლემებზე“. შრომები-თბილისი: 4-5 ივლისი, „ტექნიკური უნივერსიტეტი.“ 2001 წელი	37 - 40	ვ. თარხნიშვილი, ჯ. ვაშაკიძე, ა. პონომარიოვი
4	მიწისქვეშა ნაგებობების გაანგარიშება.	ბეჭდური	„სტუ შრომები“ # 3 (449) - თბილისი: „ტექნიკური უნივერსიტეტი.“ 2003 წელი	124 - 126	ვ. თარხნიშვილი, ჯ. ვაშაკიძე, თ. ანთაძე, ნ. კვაჭაძე
5	მიწისქვეშა გამონამუშევრის ქანების დრეკადი უკუბრჯენის კოეფიციენტის განსაზღვრა.	ბეჭდური	სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენციის მოხსენებათა თეზისები, „სტუ“ 80 წლისთავისადმი მიძღვნილი. თბილისი: 2002 წელი	150 - 151	ჯ. ვაშაკიძე, გ. მისაბიშვილი, თ. ცვარიანი
6	მიწისქვეშა ნაგებობების გაანგარიშების შესახებ.	ბეჭდური	რესპუბლიკური ღია სამეცნიერო კონფერენცია „მშენებლობა და ოცდამეერთე საუკუნე“ მოხსენებათა თეზისები, 24-25 მაისი. „სტუ“, თბილისი: 2005 წელი	13 - 14	ვ. თარხნიშვილი, ჯ. ვაშაკიძე, გ. გუგუციძე
7	მიწისქვეშა ნაგებობების გაანგარიშების შესახებ.	ბეჭდური	სამშენებლო კონსტრუქციების კათედრის 75 წლისთავისადმი მიძღვნილი სამეცნიერო-ტექნიკური კონფერენციის	92 - 96	ვ. თარხნიშვილი, ჯ. ვაშაკიძე, გ. გუგუციძე

Curriculum Vitae

			„მშენებლობა და XXI საუკუნე“ მოხსენებები. „ტექნიკური უნივერსიტეტი“, 2005 წელი, 24-25 მაისი.		
8	არაწრიული მოხაზულობის გვირაბის სამაგრის გაანგარიშების მეთოდიკა გვირაბის გაყვანის ტექნოლოგიის გათვალისწინებით.	ბეჭდური	„ტრანსპორტი“, # 4, თბილისი, 2005 წელი	55 - 57	ჯ. ვაშაკიძე

Curriculum Vitae