შპს ჯორჯიან კონტემპორარი კონსტრაქშენ

ვაჟა-ფშაველას გამზირი №16, II სართული,
ტელ/ფაქსი +995 32 237 10 09

ს/კ 404870724

GEORGIAN CONTEMPORARY CONSTRUCTION LTD.

Vazha-Pshavela Ave. #16, II Floor,
Tel/Fax +995 32 237 10 09

I/C 404870724

01.04.2020 წ.

კონსტრუქციული პროექტის საექსპერტო შეფასება

წარმოდგენილია ქ. თბილისში, აეროდრომის დასახლება ქუჩა III №11-ზე, საკადასტრო კოდი 01.19.36.002.057, მრავალსართულიანი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის, კორექტირებული პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის მუშა ნახაზები. შენობა 12 სართულიანია 1 მიწისქვეშა და 11 მიწისზედა სართულით.

პროექტში განხორციელებულია შემდეგი სახის კორექტირებები: შეიცვალა ღერძებს შორის მანძილები; -3.00 ნიშნულზე მიწისქვეშა სართულის სიმაღლე გაიზარდა 200 მმ-ით; ±0.00 ნიშნულზე მიწისპირა სართულის სიმაღლე გაიზარდა 600 მმ-ით; +3.80 ნიშნულზე 2-3 და ზ-თ ღერძებს შორის მოეწყობა რკინაბეტონის კონსტრუქციებისგან შემდგარი ტერასა, აღნიშნული ტერასის დამჭერად ±0.00 ნიშნულზე „2“ და „თ“ ღერძების კვეთაზე ჩაემატა რკინაბეტონის სვეტი; +3.80 ნიშნულზე 1-4 და ა-ბ ღერძებს შორის ასევე მოეწყობა მეორე ტერასა, რომლის დამჭერადაც ±0.00 ნიშნულზე ჩაემატა რკინაბეტონის 4 სვეტი 1-4 ღერძებზე „ა“ ღერძის კვეთაზე, აღნიშნული ტერასის გადახურვას წარმოადგენს ფოლადის პერგოლა, რომელიც მოეწყობა +6.80 ნიშნულზე. -3.00, ±0.00, +3.80 ნიშნულებზე შეიცვალა გ-ე’ ღერძებში „1“ ღერძის გარეთ მდებარე კიბის უჯრედის და შესაბამისად ამ კიბის შემომზღუდავი რკინაბეტონის კედლის კონფიგურაციაც; შეიცვალა ავტოფარეხებში ჩასასვლელი საავტომობილო პანდუსის მდებარეობა, კერძოდ, 1-2 ღერძებში „თ“ ღერძის გარედან გადაინაცვლა 1-2 ღერძებში „ა“ ღერძის გარეთ, შესაბამისად 1-2 ღერძებში „თ“ ღერძზე ჩაემატა სარდაფის რკინაბეტონის კედელი და 1-2 ღერძებში „ა“ ღერძზე გაუქმდა სარდაფის რკინაბეტონის კედელი.

შენობის გეგმარებითი პარამეტრები: შენობა გეგმაში რთული კონფიგურაციისაა. მაქსიმალური ღერძული ზომებით: 17.56x26.83 მ. შენობა კონსტრუქციული თვალსაზრისით გადაწყვეტილია, როგორც ჩარჩოსებრ-კავშირებიანი კარკასული მონოლითური რკინაბეტონის სისტემა. შენობის სართულის მაქსიმალური სიმაღლე, H=3.8 მ; შენობის მაქსიმალური მალი აღწევს L=7.615 მ;

საქართველოს ტერიტორიის სეისმური დარაიონებისა და საინჟინრო გეოლოგიური კვლევების შესაბამისი დასკვნებისა და რეკომენდაციების მიხედვით დადგენილია, რომ სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიანი სეისმური საშიშროების ზონაში MSK64 სკალის მიხედვით (A=0.17); გრუნტის კატეგორია სეისმური თვისებების მიხედვით - II; სამშენებლო მოედანზე ქარის ნორმატიული დატვირთვა შეადგენს - 85 კგმ/მ^2 (15 წლიანი განმეორებადობის პერიოდით), ხოლო თოვლის საფარის ნორმატიული დატვირთვა - 50 კგმ/მ^2 (14 დღე - თოვლის საფარის დღეთა რიცხვი).

შენობისა და მათი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების, როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემის გაანგარიშება, მუდმივ (საკუთარი წონა), დროებით, ხანმოკლე; თოვლის და ჰორიზონტალურ 0.17g აჩქარების (1.67 მ/წმ^2) შესაბამის სეისმურ ზემოქმედებაზე, შესრულებულია შპს ‘პროგრესი’-ის მიერ. სამუშაო დოკუმენტაციაში მიღებული მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების პარამეტრები განსაზღვრულ იქნა, სერტიფიცირებული და

ლიცენზირებული კომპიუტერული საანგარიშო კომპლექსის **LIRA-SAPR 2013-R3** -ის გამოყენებით.

შენობის დაფუძნება გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილის მეშვეობით სისქით H=900 მმ, შრეობრივად დატკეპნილ ხელოვნურ ფუძეზე. რომელიც თავის მხრივ დაფუძნებულია გამოფიტულ ქვიშაქვებზე და არგილიტებზე, აღნიშნული გრუნტის ფენის პირობითი საანგარიშო წინაღობაა წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში R_0=5.0 კგძ/სმ^2. **დაფუძნების აუცილებელი პირობა:** საძირკვლის ფილის ქვეშ განხორციელდეს გრუნტის წინასწარი დატკეპნა ფუძის სრულ გამყარებამდე და ხრეშის ბალიშის მოწყობა, რომელიც თავის მხრივ უნდა დაიტკეპნოს 200 მმ სისქის შრეებად, კონკრეტული შრის სრულ გამყარებამდე.

შენობის ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ზომები:

საძირკვლის ფილა: 900 მმ;
სვეტები: 700X700 მმ; 600X600 მმ; 450X450 მმ;
კონტურის რკ.ბ-ის კედლები: 250 მმ;
მონოლითური დიაფრაგმები: 250 მმ;
გადახურვის ფილები: 180 მმ;
მონოლითური რკ.ბ-ის კოჭები: 450X500 მმ:
კიბის პანდუსები და ბაქნები: 180 მმ;
ავტოფარეხებში ჩასასვლელი პანდუსები: 250 მმ; 400 მმ.

პროექტი შესრულებულია ქვეყანაში მოქმედი შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნათა შესაბამისად:

1) ᲡᲜ 01.05-08 ,,სამშენებლო კლიმატოლოგია''
2) ᲡᲜ 01.01-09 ,,სეისმომედეგი მშენებლობა''
3) ᲡᲜ 03.01-09 ,,ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები''
4) ᲡᲜ 02.01-08 ,,შენობისა და ნაგებობის ფუძეები''
5) СНиП 2.01.07.85. «Нагрузки и воздействия»

<u>რეკომენდაციები:</u>

1. სვეტებში არმატურის ღეროების გადაბმა განხორციელდეს პირგადადებით შედუღების გარეშე: პირგადადების სიგრძე გაჭიმულ ზონაში - **L=60Ø;** შეკუმშულ ზონაში - **L=40Ø;**
2. კედლების შევსება განხორციელდეს II კატეგორიის ბლოკებით, მოცულობითი წონით არაუმეტეს - 800კგ/მ^3.
3. წყობა ყველგან უნდა დაუკავშირდეს არმირებით მზიდ კონსტრუქციას ყოველ III რიგში (600-700მმ). თუ ბლოკის წყობის სიმაღლის და სიგანის ფარდობა (H/W) აღემატება 12-ს აუცილებელია შუალედური სარტყლის მოწყობა ბლოკის წყობის სიგანის ფარგლებში.

<u>დასკვნა:</u>

საექსპერტო შეფასებისას, ზემოთ აღნიშნული კონსტრუქციული სახის კორექტირებების გათვალისწინებით, შემოწმებულ იქნა კომპიუტერული საანაგრიშო მოდელი და მუშა ნახაზები. კომპიუტერულ საანგარიშო მოდელში (სასრულ ელემენტთა მოდელში) გადამოწმებულ იქნა სტატიკური და დინამიკური დატვირთვების მნიშვნელობები მათი შეხამებები და შედარებულ იქნა შესაბამის ნორმატიულ

დოკუმენტაციასთან. შემოწმებულ იქნა მიღებული შედეგები და მთლიანად შენობის მოდელის დაძაბულ-დეფორმირებული მდგომარეობა.

მუშა ნახაზები შესრულებულია მაღალ დონეზე შესაბამისი დეტალიზაციით და ითვალისწინებს კონსტრუქციულ ანგარიშში გათვალისწინებულ თავისებურებებს.

მიღებული შედეგების საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს ცალსახად დადებითი დასკვნა, რომ ზემოთ აღნიშნული კონსტრუქციული სახის კორექტირებების გათვალისწინებით, მთლიანად არქიტექტურულ-გეგმარებითი გადაწყვეტილებათა საფუძველზე შედგენილი კომპიუტერული მოდელის გაანგარიშებათა შედეგები აკმაყოფილებს მდგრადობისა და სიმტკიცის შესაბამისი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს კონსტრუქციული პროექტი აბსოლუტურად ვარგისია მშენებლობის განხორციელებისათვის.

შპს ,,ჯორჯიან კონტემპორარი კონსტრაკშენ“-ის
დირექტორი/ მთ.კონსტრუქტორი:

გიორგი ჩიკვაიძე
ინჟინერიის დოქტორი მშენებლობაში
ევროკოდის ექსპერტი

შპს ,,ჯორჯიან კონტემპორარი კონსტრაკშენ“-ის
კონსტრუქტორი:

ზურაბ კავლელაშვილი
ინჟინერიის მაგისტრი მშენებლობაში

GEORGIA

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

PhD

DIPLOMA

DOC № 000569

By the decision N 17 June 25, / 2012 . /

of the Dissertation Council of the Faculty of

Civil Engineering

Mr. Giorgi Chikvaidze

was awarded PhD Degree in Construction Engineering

Theoretical and Experimental Research of Monoli

thic Reinforced Concrete Beam and Slab Bonding

Zone Including their Contact Surface Specificities

(Doctor's Thesis)

სარეგისტრაციო № 00571
Registration

თბილისი
Tbilisi

26 რიცხვი/day 6 თვე/month 2014 წელი/year

საქართველო

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი

დოქტორის
დიპლომი

DOC № 000569

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის

ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს 2012 წლის 25 . 6

№ 17 გადაწყვეტილებით გიორგი ჩიკვაიძეს

მიენიჭა ინჟინერიის

დოქტორის აკადემიური ხარისხი.

მშენებლობაში. მონოლითური რკინაბეტონის

რიგელებისა და ფილების შეუღლების ზონის თეორიული და

ექსპერიმენტული კვლევა მათი საკონტაქტო (შეხირაბირე

ბის) ზედაპირების თავისებურებათა გათვალისწინებით

(სადისერტაციო ნაშრომის სათაური)

დეკანი / ზურაბ გედენიძე /

Dean / Zurab Gedenidze /

ბ.ა.
Seal

რექტორი / არჩილ ფრანგიშვილი /

Rector / Archil Prangishvili /

Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO



გარათის No / CARD No
11IC28719

სახელი / FIRST NAME
გიორგი
GIORGI

გვარი / LAST NAME
ჩიკვაიძე
CHIKVAIDZE

მოქ. / CIT: GEO
სქესი / SEX: მმ / M
პირადი No / PERSONAL No: 01008013951

დაბადების თარიღი / DATE OF BIRTH: 26.09.1981
მოქმედების ვადა / DATE OF EXPIRY: 30.03.2022

ხელმოწერა
SIGNATURE



დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI

გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
30.03.2012

გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE

დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 03/11
სზს-ს რეგისტრაციის No 26-3184

IDGE011IC28719701008013951<<<<
8109264M2203300GE0<<<<<<<<<<<8
CHIKVAIDZE<<GIORGI<<<<<<<<<<<<



Home Address: 50 Paliashvili Str., Flat 6, Tbilisi, 0179, GEORGIA
Mobile Phone: + (995 599) 64-13-20
Home Phone: + (995 32) 222-38-90
E-mail Address: *chikvaidze.george@gmail.com*

Giorgi Chikvaidze

Education and Qualifications

Ph.D. Degree in Civil Engineering — 2008-2012
Georgian Technical University
Building Faculty

Master's Diploma in Industrial and Civil Engineering (*with* HONOURS) — 2004-2005
Georgian Technical University
Building Faculty

Bachelor's Diploma in Industrial and Civil Engineering (*with* HONOURS) — 1999-2003
Georgian Technical University,
Building Faculty

Employment History

GEORGIAN CONTEMPORARY CONSTRUCTION LTD. — 2010-present
Director
Chief Engineer
Duties & Responsibilities:
– chief engineering
– structural analysis with Ukrainian finite element software – LIRA (ЛИРА)
– drafting with AutoCAD
– structural & working drawing
– construction site supervision
– participation in international progress meetings

PROGRESI LTD. — 2008-present, 2002-2004
(web address: **www.progresi.com.ge**)
Chief Engineer
Design Manager
Duties & Responsibilities:
– drafting with AutoCAD
– structural & working drawing
– structural analysis in Ukrainian finite element software – LIRA (ЛИРА)
– construction site supervision

MINISTRY OF ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF GEORGIA — 2012
Deputy Head of Spatial Planning and Construction Policy Department
(web address: **www.economy.ge/?category=21&lang=eng**)
Duties & Responsibilities:
– Eurocode(s) implementation
– Construction Technical Regulation
– General Management

CON STUDIO LTD. — 2006
Civil Engineer
Duties & Responsibilities:
– drafting with AutoCAD
– structural & working drawing

CARTU GROUP (Burji Ltd.) — 2004-2008
[under supervision of **'Shin Takamatsu Architect & Associates Co., Ltd.'**]
(web addresses: **www.cartugroup.com, www.burji.com.ge, www.takamatsu.co.jp;**)
Architect-Designer
Duties & Responsibilities:
– drafting with AutoCAD/ArchiCAD
– architectural drawing
– construction supervision and management
– participation in international workshops
– writing reports on international workshops

Awards and Special Achievements	**Training Course: 'Construction Analysis and Design Information Technologies by the Aid of MONOMAKH'. Certificate. (KIEV, UKRAINE)**	2008
	Patent for a technical invention (P 2930)	2000
	Patent for a technical invention (P 4115)	2004
	National Center of Intellectual Property - 'sakpatenti'	
	Exhibitioner and Scholar of the Gogi Topadze Foundation	2002-2004
	Exhibitioner and Scholar of the State Stipend	1999-2003
	Republican Scientific Conference: 'Construction and 21st' Century (Article)	2005
	Winner of the Students' Republican Scientific Conference	2002
	Rewarded by Former President of Georgia – **Eduard Shevardnadze**	
	Winner of the Students' Scientific Conferences:	
	Construction Section - ***I Place***	2012
	Civil Engineering Section – ***II Place***	2003
	Civil Engineering Section – ***I Place***	2002
	Building Section – ***II Place***	2001
	International Mathematics Project Competition (KOCAELI, TURKEY) – ***Gold Medal***	1997

Special Projects

- 'United Water Supply Company of Georgia, Zugdidi Office' *(regional office)*
- 'Lazika Justice House' *(justice house)*
- 'Batumi Black Sea Hotel and Residences' *(Hilton hotel)*
- 'Ozurgeti Justice House' *(justice house)*
- 'Tbilisi Prosecutor's Office' *(prosecutor's office)*
- 'Batumi Riviera Slope' *(entertainment complex)*
- 'Rustavi Police Office' *(police office)*
- 'Ukrainian Embassy in Georgia' *(embassy)*
- 'Uptown Tbilisi' *(multi-functional high-rise building complex)*
- 'Poti Sea Port Terminal' *(container terminal)*
- 'Ureki Park - Tsitsinatela' *(amusement and entertainment park)*
- 'Tbilisi Business Center' *(multi-functional building)*

Significant Scientific Articles

,,Stiffness Modification Coefficient Determination in Precast-Monolithic Beam Including The Influence of New and Old Concrete Bonding, Based on Numerical and Practical Experiments."
Scientific-Technical Journal - ,,BUILDING'' #2 (25), 2012 pp 145-151

,,Stiffness Modification Coefficient Determination in Monolithic Reinforced Concrete Slab Including The Influence of New and Old Concrete Bonding, Based on Numerical and Practical Experiments.''
Scientific-Technical Journal - ,,BUILDING'' #4 (23), 2011 pp 67-74

,,Stiffness Modification in Monolithic Reinforced Concrete Flat Slab Including The Influence of New and Old Concrete Contact Surface And Non-Linear Deformations.''
Scientific-Technical Journal - ,,BUILDING'' #4 (23), 2011 pp 18-25

,,New and Old Concrete Bonding in Monolithic Reinforced Concrete Cantilever Beam''
Scientific-Technical Journal - ,,BUILDING'' #3 (22), 2011 pp 60-65

Computer Skills

AutoCAD 2012 (proficiency level)
LIRA 9.0 / 9.2 / 9.4 / 9.6 / 2011 (proficiency level)
MS Excel 2007 (proficiency level)
MS Word 2007 (proficiency level)
Adobe Photoshop 7.0 / 8.0 / CS2 / CS3 (proficiency level)

LanguageSkills

Georgian (native),
English (fluent),
Russian (fluent),
Turkish (intermediate);

Citizenship

Georgian

DateofBirth

September 26, 1981 **(Age 31)**