ი/მ "რევაზ მახვილაძე, მშენეკონომეცექტი,
დაპროექტება, ექსპერტიზა"

ქ. თბილისი, ნუცუბიძის II მ/რ, I კვ. მე-6 კორპ. ბ.14
ტ. 593 25-19-71 232-88-15 e-mail – r.makhviladze@mail.ru

№01-74/16 4 ნოემბერი 2016 წელი

იმა „საელჩო-2005" თავმჯდომარეს
ბატონ გიორგი დათიაშვილს

თქვენთან 2016 წლის 26 ოქტომბერს დადებული ხელშეკრულების საფუძველზე ადგილზე შევისწავლეთ იღია ჭავჭავაძის გამზირზე №75 მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის არსებული მდგომარეობა და კორექტირებული პროექტი „1-10" და „ა-დ" ღერძების ფარგლებში შენობის 15 სართულიან ნაწილში ნიშნულებზე 52,35 მეტრი ერთი სართულის დაშენების თაობაზე. შენობის კარკასი და შემომზღუდავი კედლები უკვე ამოყვანილია, სახურავი მოწყობილი. ასევე გავეცანით მისი მშენებლობისათვის დამტკიცებულ არქიტექტურულ-კონსტრუქციულ დოკუმენტაციას და შევადარე ამჟამინდელ კორექტირებულ ნახაზებს, რის საფუძველზეც ჩემს საექსპერტო ჯგუფთან ერთად მოვამზადეთ და გიდგენთ საექსპერტო-კონსტრუქციულ დასკვნას საინჟინრო-გეოლოგიურ კვლევებზე (შემდგენელი საქქალაქპროექტის საძიებო-გეოლოგიური განყოფილება) და კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციულ (ფუძე საძირკვლები და სამშენებლო კონსტრუქციები) ნაწილებზე.

საცხოვრებელი სახლი შედგება ანტისეისმიური ნაკერით გამოყოფილი 15 და 18 სართულიანი ნაწილებისაგან, ორ სადარბაზოიანია, ერთი სართულის დაშენება დაპროექტებულია შენობის დაბალ ნაწილზე სიმაღლით 2,39 მეტრი სახურავის დონეზე ნიშნულზე 52,35 მეტრი. კონსტრუქციული დოკუმენტაციით კარკასის ამაღლება ხდება სწორკუთხა ლითონის სვეტებით, იკვრება ასევე ლითონის პროფილური კონსტრუქციებით და იხურება მონოლითური რკინაბეტონის ფილით. წარმოდგენილია ლირა-9 კომპიტერული პროგრამით შესრულებული კარკასის კონსტრუქციების გადაანგარიშებაც.

ორივე ექსპერტს პროფესორ გიგი დანელიას (საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნის ექსპერტიზის შემდგენელი) და მე პროფესორ რევაზ მახვილაძეს (ექსპერტს კონსტრუქციულ დოკუმენტაციაზე) მიგვაჩნია, რომ:

1. ბოლო სართულის ბინის გადახურვის თავზე ნიშნულზე 52,35 მ ღერძებში „1-10" და „ა-დ"-ეს ფარგლებში ერთი სართულის დაშენება წარმოდგენილი კონსტრუქციული გადაწყვეტილების შესაბამისობით არ გამოიწვევს გაზრდილი დატვირთვებისაგან შენობის მდგრადობისა და ამტანუნარიანობის დაქვეითებას, ასევე შენარჩუნდება 8 ბალ სეისმიურ ზემოქმედებაზე სამშენებლო ნორმატივებით გათვალისწინებული მოთხოვნები.

2. საინჟინრო-გეოლოგიურ დასკვნა და კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციული (ფუძე საძირკვლები და სამშენებლო კონსტრუქციები) ნაწილები სრულ შესაბამისობაშია საქართველოში ამჟამად მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებებთან:

- სნ და წ 1.02.07-87 მშენებლობის ქვეშ „საინჟინრო-საძიებო სამუშაოები";
- სნ და წ 2.01.07-85 „ დატვირთვები და ზემოქმედებები";
- პნ 01.05-08 „სამშენებლო კლიმატოლოგია";
- პნ 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა";
- პნ 02.01-08 „შენობა-ნაგებობების ფუძეები";
- პნ 02.01-09 „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები";

3. აღნიშნულიდან გამომდინარე წარმოდგენილ საპროექტო-კონსტრუქციულ დოკუმენტაციას რეკომენდაცია ეძლევა დასამტკიცებლად.

საექსპერტო-ტექნიკური დასკვნები ორივე ნაწილზე წარმოდგენილია მომდევნო გვერდებზე.

დასკვნას აგრეთვე თან ერთვის ექსპერტებზე, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორებზე: გიგი დანელიაზე და რევაზ მახვილაძეზე შრომით საინჟინრო, საპროექტო, სამეცნიერო, პედაგოგიურ და საექსპერტო მოღვაწეობაზე დოკუმენტაციის ნუსხა.

დირექტორი: **რევაზ მახვილაძე**

საექსპერტო-კონსტრუქციული დასკვნა

ქ. თბილისში, ილია ჭავჭავაძის გამზირი №75 კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციულ (ფუძე საძირკვლები და სამშენებლო კონსტრუქციები) ნაწილებზე

I. საერთო ნაწილი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი შენობის საპროექტო-კონსტრუქციული დოკუმენტაცია დამუშავებულია დეველოპერული კომპანია „აქსისი"–ის მიერ 2006-2008 წლებში, მთ. კონსტრუქტორია ბატონი ალეკო ბეროშვილი.

საპროექტო დასკვნის შედგენის საჭიროებით დამკვეთმა გადმომცა:

- თავდაპირველი და კორექტირებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნახაზების ალბომები;
- კონსტრუქციების გაანგარიშების კომპიუტერული ფაილი;
- საინჟინრო – გეოლოგიურ კვლევებზე დასკვნა.

საპროექტო დოკუმენტაციის შესწავლასთან ერთად დაეათვალიერე ობიექტი, მოვახდინე მისი ვიზუალური და დიაგნოსტიკური გამოკვლევა ურღვევი მეთოდებით.

მრავალფუნქციური კომპლექსი განთავსებულია ვაკეში რუსეთის საელჩოს ჩრდილოეთით, მდინარე ვერეს მხარეს ფერდზე, ტერიტორია გამოირჩევა მრავალწლიანი ნარგავების სიუხვით, მოიცავს ფართობს 4679 კვადრატული მეტრს, მოშენების ფართი 980,4 კვადრატული მეტრია. საპროექტო დოკუმენტაცია შეთანხმებულია ქალაქ თბილისის მერიის არქიტექტურის სამსახურთან 2006 წლის 02 ოქტომბერს ბრძანებით 20/893, მშენებლობით ამჟამად შენობა თეთრი კარკასის დონეზე დასრულებულია.

შენობა შედგება ანტისეისმიური ნაკერით გამოყოფილი 18 სართულიანი მაღლივი და დაბალი 15 სართულიანი ნაწილებისაგან მიწაში 2 სართულით ჩაღრმავებული ავტოპარკინგით. შენობის სიგრძეა 56,3 მეტრი. თვარამეტ სართულიან ბლიუს მიწაში ჩაღრმავებულ ნაწილს გააჩნია Г-ებური ფორმა.



ღერძებში „1-4" და „ა-ი" 13,25X29 მეტრია, ხოლო „4-6" და „ა-დ" ღერძებში 13,05X17,2 მეტრი, სიმაღლე 58,5 მეტრი. 15 სართულიანი ნაწილი სწორკუთხა ფორმისაა ზომებით გეგმაში „7-11" და „ა-დ" ღერძებში 13,05X26,6 მეტრი, სიმაღლე მიწაში 2 სართულით ჩაღრმავებული ავტოპარკინგის ჩათვლით 58,65 მეტრია. საძირკვლები მოწყობილია ბურღნატენ ხიმინჯებზე დიამეტრით 1,2 მეტრი 2,5-9,5 მეტრ ჩაღრმავებაზე. ანტისეისმიურ ნაკერში ღერძებში „6-7" სვეტების ღერძებს შორის სიგანე 0,7 მეტრია.

შენობა დაპროექტებულია და აგებულია მონოლითური რკინაბეტონის კარკასულ კონსტრუქციებში, საძირკვლები მოწყობილია ბურღნატენ ხიმინჯებზე დიამეტრებით 120 სმ. შენობის ორივე ნაკვეთურში ნაწილში კიბისა და ლიფტის უჯრედებში სვეტებთან ერთად 15-18 სართულამდე ამოყვანილია მონოლითური რკინაბეტონის დიაფრაგმული კედლები.

ზემოთაღნიშნული ბრძანების 20/893 მიხედვით შენობის საერთო ფართობი შეადგენს 14111 კვადრატულ მეტრს.

ჩემს მიერ განხილული კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციით შენობის დაბალი ნაწილის მე-15 სართულს ნიშნულზე 52,35 მეტრი ღერძების „7-10" და „ა-დ" ფარგლებში დაშენებაა, შენობის საერთო ფართობი მატულობს 14111 მ²-იდან 14326 მ²-მდე ფართობით 215 მ², ასევე მატულობს შენობის კონსტრუქციული სიმაღლეც 2,39 მეტრით 52,35 მეტრიდან 54,75 მეტრამდე.

საექსპერტო დასკვნის მიზანია ერთი სართულის დამატებით ამჟამად ამოყვანილი 15 სართულის ნიშნულიდან 52,35-დან 54,75 მეტრამდე შენობის კონსტრუქციული მდგრადობის და ამტანუნარიანობის დადასტურება გაზრდილ დატვირთვებზე.

2. შენობის მზიდი კონსტრუქციების სივრცითი მოდელი და მისი გაანგარიშება

შენობის კონსტრუქციულ სისტემას წარმოადგენდა 15-18 სართულიანი კარკასი რკინაბეტონის მონოლითური კონსტრუქციებით. შენობას გააჩნია მიწაში ჩაღრმავებული ორი სართული. წარმოდგენილი გაანგარიშება შესრულებულია „ლირა-9" კომპიუტერული პროგრამით დატვირთვების ძირითად და განსაკუთრებულ თანწყობაზე სნ და წ 2.01.07-85 „დატვირთვები და ზემოქმედებები", სტრუქტურულ ანგარიშში. ასევე გათვალისწინებულია სეისმიური ზემოქმედებაც 8 ბალიან პირობებზე შენობის საკუთარი რხევის ათი ფორმით.

აგრეთვე განვიხილე იმავე პროგრამაში შესრულებული კომპიუტერული გაანგარიშება 15 სართულიან ნაწილზე ერთი სართულის დაშენებაზე.

საანგარიშო სქემაში მიღებულია მუდმივი და დროებითი ხანგრძლივი მოქმედების, აგრეთვე სეისმიური დატვირთვები როგორც X, ასევე Y ღერძების მიმართულებით, რომელთა მიხედვითაც შეირჩა შენობის კარკასის მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების კვეთები, ბეტონისა და არმატურის კლასები.

კონსტრუქციულად შენობა მიეკუთვნება ჩარჩო-კავშირიან რკინაბეტონის კარკასულ სისტემას.

კომპიუტერული გაანგარიშებების მიმართ შენიშვნები არ მაქვს.

3. ფუძე-საძირკვლებზე საპროექტო გადაწყვეტილებები

შენობის საძირკვლები მოწყობილია ბურღნატენ ხიმინჯებზე, რაც სწორ საპროექტო გადაწყვეტილებად მიმაჩნია.

საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნიდან გამომდინარე მშენებლობის პერიოდში რელიეფის ზედაპირიდან 1 მეტრამდე სისქის ნაყარი გრუნტი კენჭების, ღორღის, აგურისა და თიხნარის ნარევით, აგრეთვე 2-3 მეტრი

სისქის წვრილი და საშუალო ფრაქციის კენჭნარი ქვიშნარის 40-45%-იანი შემავსებლით რელიეფიდან 8 მეტრ სიღრმემდე მოიჭრა (იხილეთ კონსტრუქციულ დოკუმენტაციაში ქვაბულის გეგმა), მის ქვეშ 8-10 მეტრი სიმძლავრის ქვიშნარია კენჭნარების, ხრეშისა და ღორღის ჩანართებით 20-25%-მდე. პროექტის ავტორმა-კონსტრუქტორებმა მასზე 15-18 სართულიანი შენობის დაფუძნება არასწორად ჩათვალეს, თუმცა მისი პირობით საანგარიშო წინაღობის R_0=2,5კგძ/სმ² გათვალისწინებით შეიძლებოდა შენობის დაყრდნობა 1,2 მეტრი სისქის საძირკვლის ფილაზე. კონსტრუქტორებმა შენობა დააფუძნეს ბურღნატენ ხიმინჯებზე დაიმეტრით 1,2 მეტრი მათი დაყრდნობით ძირითად არგილიტებისა და ქვიშაქვების ქანებზე, რომელთა სიმტკიცის ზღვარის ნორმატიული მნიშვნელობა წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში R_c შეადგენს 100კგძ/სმ²-ზე. გრუნტის წყლების დამყარების დონე რელიეფიდან 13,5-14,1 მეტრის დონეზეა.

ავტორების ინფორმაციით საპროექტო დოკუმენტაციით ხიმინჯები ეყრდნობა ძირითად ქანებს და ჩაანკერებულია მათში 70 სმ-ით, რაც დადასტურებულია ტექნიკური ზედამხედველობითაც. მათივე ინფორმაციით მშენებლობის პერიოდში ყოველ ხიმინჯზე ჩატარებულია შემოწმება არამრღვევი ექოტესტირებითი მეთოდებით, რომელთა მიხედვითა დადასტურებულია ხიმინჯების ტანის მთლიანობა და სიგრძე.

ასეთი საპროექტო გადაწყვეტილება დღეს განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს. ამჟამად მოქმედი სამშენებლო ნორმებით პნ 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა" გამკაცრებულია მოთხოვნები მრავალსართულიანი შენობების მიმართ. კერძოდ 8 ბალიანი სეისმიური მახასიათებლების მქონე სამშენებლო მოედნებზე აუცილებელია ათ სართულზე მეტი შენობების ჩაღრმავება გრუნტში 3 მეტრზე და მათ ქვეშ ფილოვანი საძირკვლების მოწყობა, ანდა თავიდანვე ხიმინჯოვანი საძირკვლის მოწყობა.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ხიმინჯოვან-როსტვერკოვანი საძირკვლების ჯდენა მოსალოდნელი არ არის, რაც დასტურდება კომპიუტერული გაანგარიშებითაც „Лира-9" მიხედვით. ამავე დროს შენობის კარკასის ხისტის უზრუნველყოფა დიაფრამული კედლებითაცაა გათვალისწინებული.

საპროექტო გადაწყვეტილებები შესაბამისობაშია მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების პნ 02-01-08 „შენობა-ნაგებობების ფუძეები" და პნ 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა" დებულებებთან.

ნულოვანი ციკლის საპროექტო გადაწყვეტილებათა მიმართ შენიშვნები არა გვაქვს.

4. მზიდი სამშენებლო კონსტრუქციები

შენობის „1-11" ღერძებში სვეტების ბიჯი 6,3+6,95+6,45+6,6+0,8(ანტისეისმიური ნაკერი)+6,6+6,95+6,7+6,35=53,6 მეტრია, ხოლო „ა-ი" ღერძებში 5,1+5,55+6,55=17,2 მეტრი დაბალ და 5,11+5,55+6,55+3,4+3,15+3,45+1,8=29 მეტრი მაღალ შენობაზე. როგორც აღინიშნა ადრე დამტკიცებული პროექტით შენობა 15-18 სართულიანია, ორ დონეზე ჩაღრმავებული ავტოპარკინგით. შენობის დაბალ ნაწილის მთლიანი კონსტრუქციული სიმაღლე ლიფტის სახურავის ზედაპირამდე შეესაბამებოდა 52,35 მეტრს.

კორექტირებული პროექტით შენობის დაბალ ნაწილს ემატება ერთი სართული ნიშნულზე 52,35 მეტრი, შენობა მაღლდება 2,39 მეტრით 16 სართულამდე სიმაღლემდე 54,75 მეტრი ლიფტის შახტის სახურავის ზედაპირამდე.

მიღებული საპროექტო გადაწყვეტილებებით პილონებისა და სვეტების განივი კვეთები 70X70, 60X60 და 50X50 სმ-ია, რიგელებისა 50X50, სმ-ზე, გადახურვის ფილების სისქეები 18 და 20 სმ ეთანადება კომპიუტერული პროგრამით მიღებულ მონაცემებს, აგრეთვე მოქმედი სამშენებლო

ნორმებისა და წესების მოთხოვნილებებს, უზრუნველყოფილია შენობის მდგრადობა და ამტანუნარიანობა 8 ბალიან სეისმომედეგობაზე.

სამშენებლო მზიდი კონსტრუქციები დაპროექტებულია B-25 კლასის ბეტონით, A-I (A240C) და A-III (A500C) კლასების არმატურის ღეროებით 8 ბალიან სეისმურ პირობებზე გათვლით. საძირკვლებიდან დაწყებული შენობის მთელ სიმაღლეზე ეწყობა დიაფრაგმული კედლები მონოლითური რკინაბეტონით, რაც დამატებით სიხისტეს ანიჭებს კარკასს.

საექსპერტო დასკვნის შედგენის საჭიროებით აგებული შენობების სხვადასხვა სართულების ფარგლებში ციფრული ჩაქუჩით (არამრღვეველი მეთოდით) შევამოწმეთ ყველა ვერტიკალური ელემენტის (სვეტების და დიაფრაგმული კედლების) მარკიანობა. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით ბეტონის კლასი უნდა ეთანადებოდეს B-25 (მ-300). ყველა აღებულ ანათალზე მაჩვენებელმა დააღასტურა საპროექტო, ზოგან გადააჭარბა საპროექტოს და მოინიშნა B-27,5 და B-30-ის (მ-350 – მ-400-ის) ფარგლებში.

ასევე გაეცანი ერთი სართულის დამატებით, უკვე 15 სართულიან კარკასზე კონსტრუქციულ გაანგარიშებას საანგარიშო კომპლექსზე „ლირა-9". მიმაჩნია, რომ შენობა ამჟამად აგებული მზიდი კონსტრუქციებით აკმაყოფილებენ კორექტირებულ კონსტრუქციულ დოკუმენტაციაში დადგენილ გაზრდილ დატვირთვებს და ისინი კონსტრუქციულ გაძლიერებას არ საჭიროებენ.

ერთი სართულის დამატებით შენობის კონსტრუქციული მდგრადობა შენარჩუნდება, ვინაიდან მე-15 სართულზე მე-16 სართულის მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების დამატება დაპროექტებულია ბოლო სართულის გადახურვის ნაწილზე ნიშნულზე 53,8 მეტრი „ა-გ" და „7-9" ღერძების ფარგლებში ლითონის მსუბუქი პროფილური კონსტრუქციებისაგან (სწორკუთხა მილებისა და შველერებისაგან). ამოყვანილ კარკასზე გადახურვა ეწყობა მსუბუქი მასალებით.

კონსტრუქციულ-კორექტირებული დოკუმენტაციის მიმართ შენიშვნები არ გამაჩნია.

დასკვნა:

1. ქ. თბილისში, ილია ჭავჭავაძის გამზირი №75 კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციულ (ფუძე საძირკვლები და სამშენებლო კონსტრუქციები) ნაწილებზე ბოლო სართულის ბინის გადახურვის თავზე ნიშნულზე 52,35 მ ღერძებში „1-10" და „ა-დ"-ეს ფარგლებში ერთი სართულის დაშენება წარმოდგენილი კონსტრუქციული გადაწყვეტილების შესაბამისობით არ გამოიწვევს გაზრდილი დატვირთვებისაგან შენობის მდგრადობისა და ამტანუნარიანობის დაქვეითებას, ასევე შენარჩუნდება 8 ბალ სეისმიურ ზემოქმედებაზე სამშენებლო ნორმატივებით გათვალისწინებული მოთხოვნები.

2. საინჟინრო-გეოლოგიურ დასკვნა და კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციის კონსტრუქციული (ფუძე საძირკვლები და სამშენებლო კონსტრუქციები) ნაწილები სრულ შესაბამისობაშია საქართველოში ამჟამად მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნებებთან:

- სნ და წ 1.02.07-87 მშენებლობის ქვეშ „საინჟინრო-საძიებო სამუშაოები";
- სნ და წ 2.01.07-85 „ დატვირთვები და ზემოქმედებები";
- პნ 01.05-08 „სამშენებლო კლიმატოლოგია";
- პნ 01.01-09 „სეისმომედეგი მშენებლობა";
- პნ 02.01-08 „შენობა-ნაგებობების ფუძეები";
- პნ 02.01-09 „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები";

3. აღნიშნულიდან გამომდინარე წარმოდგენილ საპროექტო-კონსტრუქციულ დოკუმენტაციას რეკომენდაცია ეძლევა დასამტკიცებლად.

ექსპერტი

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
პროფესორი, საქართველოს საინჟინრო
აკადემიის ნამდვილი წევრი
(აკადემიკოსი) რევაზ მახვილაძე

ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან

განაცხადის ნომერი:	146941
განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი:	B10135839
ამონაწერის მომზადების თარიღი:	26/10/2010 11:26:18

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება:	რევაზი მახვილაძე
იურიდიული მისამართი:	საქართველო, ქ. თბილისის ვაკის რაიონში, ნუცუბიძის II მკრ. კვ.1 კ.6 ბ.14
ძველი საიდენტიფიკაციო კოდი:	105178469
საიდენტიფიკაციო კოდი:	01020001893
სამართლებრივი ფორმა:	ინდივიდუალური მეწარმე
სახელმწიფო რეგისტრაციის თარიღი:	16/10/2006
მარეგისტრირებელი ორგანო:	თბილისის საგადასახადო ინსპექცია
საგადასახადო ინსპექცია:	თბილისის რეგ.ცენტრი ვაკე-საბურთალოს გ-ბა

ყადაღა/აკრძალვა:

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება:

რეგისტრირებული არ არის

მოძრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება:

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი:

რეგისტრირებული არ არის

ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში, შესაძლებელია სარეგისტრაციო სამსახურში მოსვლის გარეშე, ელექტრონულად წარმოადგინოთ განცხადება: http://public.reestri.gov.ge ან დაგვიკავშირდეთ: 25 15 27; 895 33 71 81; შესწორებული ამონაწერის მიღება შეგიძლიათ ვებ გვერდზე, ელექტრონულად, ასევე საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურსა და ლიბერთი ბანკის ნებისმიერ ფილიალში.

საქართველოს ტექნიკური
უნივერსიტეტი

ს ა მ შ ე ნ ე ბ ლ ო
ფ ა კ უ ლ ტ ე ტ ი

GEORGIAN TECHNICAL
UVIVERSITY

FACULTY OF CIVI L
ENGINEERING

Phone: (995 32) 33 17 87
36 61 01; 36 65 42
Fax: (99532) 33 17 87

0175, საქართველო, თბილისი, კოსტავას 68.
68, Kostava str., Tbilisi, Georgia, 0175

№ 126

15 06 2016 წ.

ც ნ ო ბ ა

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი რევაზ მახვილაძე 1978 წლიდან მუშაობს სამშენებლო ფაკულტეტის სამშენებლო წარმოების ორგანიზაციისა და მენეჯმენტის დეპარტამენტში. 1960 წლიდან ეწევა საპროექტო საქმიანობას. 1978 წლიდან ითვლება საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის, მშენებლობის ხარისხისა და მონიტორინგის ექსპერტად, არის 11 სახელმძღვანელოს ავტორი უმრავლეს ქონების შეფასების, მშენებლობაში ფასწარმოქმნის, მშენებლობის ორგანიზაციისა და სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების სახით, არჩეულია საქართველოს საინჟინრო აკადემიის ნამდვილ წევრად (აკადემიკოსად). თავისი მოვალეობის შესრულების ვადება პასუხისმგებლობით, სამშენებლო საქმიანობაში ითვლება წამყვან ექსპერტად.

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2006 წლის 24 აგვისტოს ბრძანების №11/823 „განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ობიექტების მშენებლობის პროექტირების სავალდებულო ექსპერტიზის ჩატარების დროებითი წესის შესახებ" ექსპერტიზის ჩამტარებელ პირებს უნდა გააჩნდეს შესაბამისი სპეციალობის უმაღლესი საინჟინრო განათლება, ასევე სპეციალობით ნამსახურები 10 წლის სტაჟი, აგრეთვე საპროექტო-საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციაზე საექსპერტო სამუშაოების შესრულების 5 წლის გამოცდილება.

აღნიშნულიდან გამომდინარე ექსპერტი ბატონი რევაზ მახვილაძე სრულად აკმაყოფილებს ზემოთ აღნიშნული ბრძანების დანართი 1-ში წამოყენებულ მოთხოვნილებებს.

სამშენებლო ფაკულტეტის
დეკანის მოვალეობის შემსრულებელი დავით გურგენიძე

საქართველოს
ტექნიკური
უნივერსიტეტი

GEORGIAN
TECHNICAL
UNIVERSITY

Phon: (995 32) 365093
Fax: (995 32) 942033
www.gtu.edu.ge
info@gtu.edu.ge

0175, საქართველო, თბილისი, კოსტავას 77
77, Kostava str., Tbilisi, Georgia, 0175

„01" აგვისტო 2006

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ასოცირებული პროფესორის რევაზ მახვილაძისათვის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის ექსპერტიზის ჩატარებაზე უფლების მინიჭების თაობაზე

საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2006 წლის 24 აგვისტოს ბრძანების №11/823 „განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ობიექტების მშენებლობის პროექტების სავალდებულო ექსპერტიზის ჩატარების დროებითი წესის შესახებ" ექსპერტიზის ჩამტარებელ პირებს უნდა გააჩნდეს შესაბამისი სპეციალობის უმაღლესი საინჟინრო განათლება, ასევე სპეციალობით ნამსახურები 10 წლის სტაჟი, აგრეთვე საპროექტო-საკონსტრუქტორო დოკუმენტაციაზე საექსპერტო სამუშაოების შესრულების 5 წლის გამოცდილება.

აღნიშნულ პირობებს სრულად აკმაყოფილებს სამშენებლო ფაკულტეტის სამშენებლო წარმოების ორგანიზაციის, ეკონომიკისა და მენეჯმენტის კათედრის გამგის მოადგილე სამეცნიერო დარგში პროფესორი რევაზ მახვილაძე დანართ №1-ში ჩამოთვლილი 1, 2 და 3 პუნქტების შესატყვისობით, სახელდობრ

- სამოქალაქო და საზოგადოებრივი შენობა ნაგებობები;
- სამრეწველო შენობა-ნაგებობები;
- სიერცითი ნაგებობები (ანძები, კოშკები, რეზერვუარები).

ბატონი რევაზ მახვილაძე საპროექტო ორგანიზაციებში კონსტრუქტორად მოღვაწეობს 1960 წლიდან, რაც კარგად ჩანს მისი ბიოგრაფიული მონაცემებიდან. ამჟამადაც არა მარტო საკონსტრუქტორო საქმიანობაში, არამედ მთლიანად საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენაშიც აქტიურადაა ჩაბმული.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორი რევაზ მახვილაძე სამშენებლო ფაკულტეტზე მუშაობს 1978 წლიდან სამშენებლო წარმოების ორგანიზაციის, ეკონომიკისა და მენეჯმენტის კათედრის გამგის მოადგილედ.

1960-64 წლებში მუშაობდა სახელმწიფო საპროექტო ინსტიტუტებში საქშახტაპროექტსა და საქსახპროექტში. იყო ინჟინერ-კონსტრუქტორი, შემდეგ უფროსი ინჟინერ-კონსტრუქტორი და ჯგუფის ხელმძღვანელი. 1965-71 წლებში სწავლობდა ასპირანტურაში და შემდეგ მუშაობდა უმცროს მეცნიერ მუშაკად ქ. მოსკოვის საბინაო-კომუნალური მეურნეობის აკადემიაში. იქვე 1970 წელს დაიცვა საკანდიდატო დისერტაცია სამშენებლო კონსტრუქციებში.

1972-77 წლებში იმუშავა საქართველოს ტერიტორიალურ საპროექტო ინსტიტუტ საქსახპროექტში ტექნიკური განყოფილების უფროსად, 1977-78 წლებში საპროექტო ინსტიტუტ საქკომუნშენპროექტში არქიტექტურულ-სამშენებლო განყოფილების გამგედ, 1978 წლის სექტემბრიდან დღემდე მოღვაწეობს საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში.

1978-90 წლებში აქტიურად თანამშრომლობდა სოფლის მეურნეობის სამინისტროს მთავარ საექსპერტო სამმართველოსთან და საქართველოს მინისტრთა საბჭოს კაპიტალური მშენებლობის მთავარ საექსპერტო სამმართველოსთან, ითვლებოდა საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის ექსპერტად, ხელმძღვანელობდა საექსპერტო ჯგუფს. ასევე 1998-2005 წლებში ჩაბმული იყო საქართველოს ურბანიზაციისა და მშენებლობის სამინისტროს პროექტების ექსპერტიზის სამმართველოს საქმიანობაში.

ბატონი რევაზ მახვილაძე არის 96 სამეცნიერო შრომისა და 6 სახელმძღვანელოს ავტორი სამშენებლო პრობლემატიკის საკითხებზე.

გარდა პედაგოგიურ-სამეცნიერო მოღვაწეობისა 1960 წლიდან დაწყებული აქტიურადაა ჩაბმული საინჟინრო-საპროექტო საქმიანობაში. მრავალმხრივია მისი საქმიანობის სფერო: არის კონსტრუქტორიც, სარჯთაღრიცხველიც და მშენებლობის ორგანიზაციის დაპროექტების სპეციალისტიც. მას კარგად იცნობს საინჟინრო საზოგადოება და ჯეროვნად აფასებს მის ცოდნას და გამოცდილებას.

თავისი ხანგრძლივი მოღვაწეობის მანძილზე ბატონ რევაზს პირადად შესრულებული აქვს ათობით საპროექტო დოკუმენტაცია, ასევე როგორც პროექტის მთავარი ინჟინერი ხელმძღვანელია მრავალი საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციისა როგორც სამრეწველო, ასევე სამოქალაქო ობიექტების სახით 1960 წლიდან ვიდრე დღემდე. ბოლნისის რაიონის მაღნეულის სამთო-გამამდიდრებელი კომბინატიდან დაწყებული და დამთავრებული ამჟამად დაპროექტებაში მყოფი ქ. თბილისში კალის ქუჩაზე საოფისე შენობით, რომელიც მიწის ზედით 10 სართულიანი და მიწაში ჩაღრმავებული 4 სართულით.

ასევე, როგორც მოქალაქესა და სპეციალისტს, ყოველთვის გულთან ახლოს მიაქვს ქვეყნის გასაჭირი ფორსმაჟორულ სიტუაციაში. იყო შიწისძერებიდან დაზიანებული შენობა-ნაგებობების აღდგენითი სამუშაოების აქტიური მონაწილე, შემსრულებელი და ხელმძღვანელი ბაშკენტში 1966-67 წლებში, პეტროპავლოვსკ კამჩატკაზე 1971-1972 წლებში, რაჭა-იმერეთში 1991-92 წლებში და თბილისში 2002 წელს.

ტერიტორიალურ საპროექტო ინსტიტუტ საქსახპროექტში და საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში მუშაობის პერიოდში მისი ხელმძღვანელობით შედგენილია სამშენებლო ნორმებისა და წესების რამდენიმე კრებული.

ბატონი რევაზ მახვილაძე ითვლება უაღრესად მცოდნე და ყრუდირებულ სპეციალისტად სამშენებლო დარგში, მას ხშირად იწვევენ სამშენებლო-საპროექტო ფირმები როგორც საპროექტო სამუშაოების შესასრულებლად, ასევე მშენებლობაზე სამშენებლო-ტექნიკური საკითხების გადასაწყვეტად.

ამავე დროს პროფესორი რევაზ მახვილაძე არჩეულია საქართველოს საინჟინრო აკადემიის წევრ-კორესპონდენტად, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტისა და სამშენებლო ფაკულტეტის კოლექტივიც ხშირად სარგებლობს მისი სამსახურით.

ზემოთ აღნიშნული უფლებას გვაძლევს რეკომენდაცია გაგიწიოთ პროფესორ რევაზ მახვილაძეს მისთვის აქსპერტის მაღალი და საპატიო უფლების მინიჭებაში.

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
სამშენებლო ფაკულტეტის დეკანი,
ტექნიკურ მეცნიერებათა დოქტორი,
ხრულიი პროფესორი /ზურაბ გედენიძე/



№ а 0444032

Трудовая книжка

Фамилия Махнила с

Имя Иван

Отчество Ларионович

Год рождения 1937

Образование: начальное, среднее, высшее (подчеркнуть)

Профессия Инженер Строитель

Подпись владельца Трудовой книжки

Дата заполнения Трудовой книжки

12 апреля 1966 г.

СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ

№ записи	Дата: Год	Дата: Месяц	Дата: Число	Сведения о приеме на работу и увольнении (с указанием причин)	На основании чего внесена запись (документ, его дата и номер)
1				2	3
				До поступления в Ворошиловградский [illegible]	
				с 1955 г. по 1962 год	
				строительного [illegible]	
				Инженер-строитель	
1	1966	VII	29	Зачислен в отдел [illegible]	Приказ № 72
				[illegible]	от 30 Июня
2	1963	I	1	Назначен [illegible]	Приказ № 1
3	1963	I	1	В связи с [illegible]	Приказ № 1
				[illegible]	от 28/XII-63 г.

СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ

№ записи	Дата				
	г.	Месяц	Число		
1	2			3	4
				ГПИ „Гражданпроект"	
4	1964	I	1	Назначается	ст. инж. конструктор	пр. №18 от 11-I-1964
5	1965	IX	1	Переведен на	должность гру-	пр. 151
				нового инж.	строй отдела №2	от 10/IX-6
6	1965	XII	13	Освобожден от	работы в связи	Врем. 312
				с переходом на	ей в аспиран-	от 8/XII-65
					ту по кафедре	
					/Стабин/	

СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ

№ записи	Дата			Сведения о приеме на работу и увольнении	Основание (документ, его дата и номер)
	г.	Месяц	Число		
1	2			3	4
7	1965	XII	13	Зачислен в очную аспирантуру	Пр. 157 от
				без отрыва от производства „Городской	29. XI-1965
				теплоэнергетик"	
8	1970	01	01	Отчислен из аспирантуры АКХ	Пр. 136
				в связи с окончанием срока обучения	от 12/XI-69
				Зав. аспирантурой [illegible] /Б	Безрукий/
				Академия коммунального хозяйства	
9	1970	01	01	В связи с окончанием срока аспи-	Пр 6/к
				рантуры и на основании решения	от
				заседания г.о. ком. квалиф. сов. Управ-	19/I-1970
				ления гор. прокуратуры и резол.	

СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ

№ записи	Дата: Год	Месяц	Число	Сведения о приеме на работе и увольнении	Сведения о работе, перемещениях по службе (с указанием причин)	На основании чего внесена запись (документ, его дата и номер)
1	2				3	4
10	1971	05	17	Освобожден от занимаемой должности по ст. 16 КЗоТ РСФСР	занимаемой должности. Основание: заявление об увольнении по собственному желанию	Пр 30/к от 13/V
11	1931	7	15	Зачислен на должность главного инженера проектного института	главного инженера проектного института	пр. № 62, об. 25/5-1.
12	1972	III	1	Зачислен на должность начальника ГПИ "Грузгипрокомунстрой"	ГПИ "Грузгипрокомунстрой" переведен в распоряжение от 25/II-72 г. указанного института.	пр. № 22
				Отчислен по собственному желанию ст. 31 КЗоТ	Освобожден от занимаемой должности	

СВЕДЕНИЯ О ПООЩРЕНИЯХ И НАГРАЖДЕНИЯХ

№ записи	Дата: Год	Месяц	Число	Поощрения и награждения	На основании чего внесена запись (документ, его дата и номер)
1	2			3	4
13	1972	03	1	ГПИ "Грузгипрокомунстрой" Зачислен на работу в порядке перевода из ГПИ "Гидропроект" на должность начальника технического отдела	Пр. № 30 от 1.02.72
14	1974	02	01	Освобожден от занимаемой должности в связи с переходом в "Грузгипрокомунстрой" ст. 23 КЗоТ РСФСР	Прик. № 24 от
				Отчислен по собственному желанию	

СВЕДЕНИЯ О ~~ПООЩРЕНИЯХ~~ работе

1	2			3	4
				Гос. проектный институт „Грузгипрокоммунстрой" МЖКХ ГССР	
15	1977	02	1	Зачислен на должность начальника архитектурно-строительного отдела	пр. № [illegible] 3/II-77 г.
16	1978	09	25	Освобожден от занимаемой должности в связи с переводом в Грузинский политехнический институт им. В.И. Ле-нина	пр. № 81 [illegible] 78
				[signature]	

12 | 13

ცნობები მუშაობის შესახებ

ჩანაწერის №	თარიღი			ცნობები სამუშაოზე მიღების, გადაყვანისა და დათხოვნის	რის საფუძველზე შეტანილია ჩანაწერი (დოკუმენტი, მისი თარიღი და ნომერი)
1	2			3	4
				ГПИ им В.И. Ленина	
17	1978	09	13	Зачислен на должность доцента каф. механиз. и организ. строит. произв.	пр. 1303/03 от 28/IX 78
	2003	09	01	[illegible]	ბრძ. 478/ [illegible] 2003

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

ცნობა
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის პროფესორის,
საინჟინრო აკადემიის ნამდვილი წევრის (აკადემიკოსის)
რევაზ მახვილაძის 2011-2013 წლებში საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო
დოკუმენტაციაზე შესრულებულ საექსპერტო დასკვნებზე
შენობების მდგრადობაზე და დემონტაჟზე

საპროექტო საქმიანობას ეწევა 1960 წლიდან დღემდე
საექსპერტო სამუშაოების ჩატარებას იწყებს 1978 წლიდან

N	დამკვეთი	წელი	ობიექტის დასახელება
1	ამხანაგობა „რადიანი-10ა"	05.01.2011	ქ. თბილისში რადიანის ქუჩაზე N10ა მრავალსართულიანი სახლის საპროექტო დოკუმენტაციაზე
2	შპს "ენალეფის თბილისი"	15.04.2011	თბილისში ქიზიყის და ჯიქიას ქუჩაზე არსებული საწარმო კომპლექსის დაშლა-დემონტაჟზე
3	შპს "ფლამინგოსი"	25.05.2011	თბილისში, კრწ. ლილოში ფეხბურთის გადამამზადებელი სამეურნეო და შემნახველი ხიდის საპროექტო დოკუმენტაციაზე
4	შპს "დიზაინ-დ"	24.05.2011	ქ. ზუგდიდში ზვიადისა ქუჩაზე წყალსადენის ქსელის რეაბილიტაციის საპროექტო დოკუმენტაციაზე
5	შპს "ელიტა ბურჯი"	24.06.2011	თბილისში ნუცუბიძის ქუჩაზე 42 ლითონ-კონსტრუქციების დამამზადებელი საამქროს საპროექტო დოკუმენტაციაზე
6	შპს "გლდანი-II"	01.08.2011	თბილისში გლდანის I და II მ/რ შორის სავაჭრო ცენტრის კონსტრუქციული მდგრადობაზე
7	შპს "ძველი თბილისი"	16.08.2011	თბილისში მეტეხის ქუჩაზე საცხოვრებელი სახლის C ბლოკის კორექტირებულ პროექტზე
8	ფ/პ ვასილ ხითაძე	25.07.2011	თბილისში ნ. რამიშვილის ქუჩაზე 22 არსებული მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მანსარდის დაშენებაზე და აივნების მოწყობაზე
9	შპს "ენალეფის თბილისი	25.08.2011	თბილისში ქიზიყის ქუჩაზე 17 თამაშის მეტალის ფილების წარმოების მასალებისა და ნედლეულის საწყობის საპროექტო დოკუმენტაციაზე
10	შპს "აქსისი"	29.09.2011	ქ. თბილისში საბურთალოს ქუჩაზე 32 მშენებარე IV, V, VI, VII, VIII ბლოკების კორექტირებული პროექტების თაობაზე
11	შპს "დეკორი"	11.11.2011	ქ. თბილისში ბელიაშვილის ქუჩაზე სავაჭრო-საგამოფენო პავილიონის საპროექტო დოკუმენტაციაზე
12	შპს "ფინსერვისი-XXI"	31.10.2011	თბილისში სოლოლაკის ხეივანში მდებარე არსებული შენობის რეკონსტრუქცია-მიშენების საპროექტო დოკუმენტაციაზე
13	შპს "GOLD KREDITI"	18.11.2011	თბილისში დ. აღმაშენებლის გამზირზე 171 ხაფიკე შენობის რეკონსტრუქციაზე

14	შპს "ქართე შენეჯმენტი"	27.12.2011	თბილისში კორპის გზატკეცილი 13 მშენებარე მრავალფუნქციური გასართობ-სამაყურებლო ცენტრის კორექტირებულ პროექტზე
15	შპს "ელიტა ბურჯი"	05.01.2012	თბილისში ბ. ხმელნიცკის ქუჩაზე 42 ლიტონდასამხმიდებელი საამქროს კორექტირებულ პროექტზე
16	შპს "ქართე ჰაუსი"	10.02.2012	თბილისში კორპის გზატკეცილი 13 მდებარე არსებული შენობის რეკონსტრუქციაზე სახანძროდ
17	შპს "ზველა ეზანი"	10.02.2012	თბილისში ერეკლე მე-2-ის მოედანზე და ცვლილების ქუჩის კუთხეში მდებარე შენობის შდგრადობის საექსპერტო შეფასება
18	შპს "დიზაინ-ლ"	10.02.2012	ქ. ზუგდიდის მუნიციპალიტეტის კომპანიის დასახლებაში წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციაზე
19	შპს "შენახი"	10.05.2012	ქ. ამბროლაურის მრატისლავ-ორიხის ქუჩაზე საცურაო აუზი საპროექტო დოკუმენტაციაზე
20	შპს "დიზაინ-ლ"	25.05.2012	ქ. ზუგდიდში ზ. გამსახურდიას გამზირზე №23 საცხოვრებელი სახლის რეკონსტრუქციაზე
21	შპს "SADS GROUP"	04.08.2012	ადიგენის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე წყალმომარაგების სისტემის რეაბილიტაციაზე
22	ზაზა ცეცხლაძის მუნიციპალიტეტი	27.0.2012	ტყიბულში სპორტის სასახლის დასასრულებელ სამუშაოებზე საექსპერტო დასკვნა
23	სს "საქენერდრომშენი"	14.12.2012	ლრმაღელის სანქციურ სადგურის თბილისის ზღვის პირველი ხეივის საქართველო სადგურიდან III მიმღებ კამერამდე შეწნოვი მილსადენის მშენებლობის საინჟინრო-ოპერაციაზე
24	შპს "ლუკა-დეველოპმენტი"	05.01.2013	თბილისში ცალადიდის ქუჩაზე 23 არსებული ორსართულიანი საცხოვრებელი სახლის დამლაზე
25	შპს "NGS GROUP"	18.01.2013	თბილისში ამაღლების ქუჩაზე 47 მდებარე მრავალსართულიანი შენობის დემონტაჟზე
26	ი/მ გურის კარსანიძე	15.06.2013	ყვარლის მუნიციპალიტეტის სდ. ბერწის ნაპირსამაგრ და სოფელ მაჭიაანის მავტომობილო გზის რეკონსტრუქციაზე
27	ი/მ გურის კარსანიძე	17.06.2013	ყვარლის რაიონის სოფლების წინკვანანისკრი, ახალსოფელი, საბუე, მაღლოყიანი, გრემი, ალმათი, ენისელი-წყალსადენის ქსელების რეაბილიტაციაზე
28	შპს "მიზნის ჰაუსი"	12.10.2013	სარეკონსტრუქციოდ და ფორმა 2-ზე საექსპერტო-ტექნიკური დასკვნის მომზადება
29	შპს. "მიზნის ჰაუსი"	10.11.2013	სარეკონსტრუქციოდ და ფორმა 2-ზე საექსპერტო-ტექნიკური დასკვნის მომზადება

ექსპერტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამშენებლო ფაკულტეტის პროფესორი, საინჟინრო აკადემიის ნამდვილი წევრი, აკადემიკოსი



რევაზ მაისაია
20 ნოემბერი 2013 წელი