საექსპერტო -კონსტრუქციული დასკვნა

საგანი: შენობის მდგრადობის და მასზედ დაშენების განხორციელების ტექნიკური შესაძლებლობის თაობაზე

მისამართი: ქ. თბილისი, დ. აღმაშენებლის გამზირი, #178; ს.კ. #01.13.07.024.081;

წინასიტყვაობა: შენობა შედის ქ. თბილისის დაცული ძეგლების ნუსხაში და წარმოადგენს კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლს. როგორც შენობაზე ჩატარებული ისტორიულ კვლევაში ვკითხულობთ (შემსრულებელი: ქ. ალა პროზოროვა) იგი სავარაუდოთ აშენებულია გასული საუკუნის დასაწყისში (ზუსტი თარიღი არ არის დაფიქსირებული, ვარაუდობენ რომ 10-ან წლებში), თავდაპირველად შენობა იყო 2 სართულიანი – სარდაფით, მოგვიანებით, 70-იან წლებში, მასზე განხორციელდა ერთი სართულის დაშენება. ეს დაშენება დღეის მდგომარეობით შეცვლილია რკ. ბეტონის კარკასით. ამავე წლებში ეზოს მხრიდან მიუშენდა 5 სართულიანი შენობა, რომელიც აჟამად დაშლილია და მის ნაცვლად დგას სასტუმროს შენობა, დაფუძვნებული ხიმინჯებზე და შესაბამისად, გავლენას არ ახდენს შესასწავლ შენობაზე.

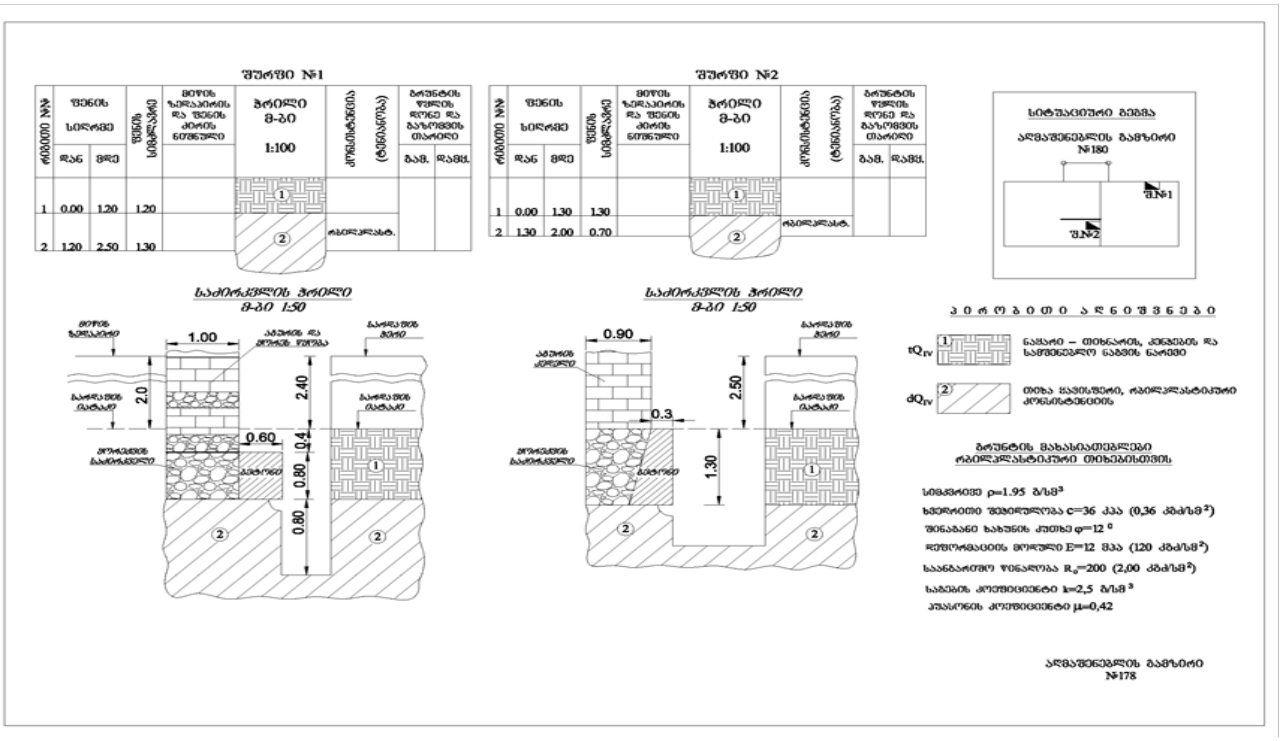
შენობის და მისი ძირითადი მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების მდგომარეობის შესწავლა მოხდა ვიზუალურად (დათვალიერებით), ამასთან ცნობად იქნა მიღებული:

- 2012 წელს ჩატარებული სარეკონსტრუქიო სამუშაოების საწარმოებლად დამუშავებული კონსტრუქციული პროექტი და მისი ავტორისგან (ინჟინერ-კონსტრუქტორი ბ. თამაზი ბენდელიანი) მიღებული ინფორმაცია;
- 2012 წელს ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგები;
- 2012 წელს რეკონსტრუქციის დაწყებამდე გადაღებული სურათები;
- 2014 წლის ივნისში შენობაზე ჩატარებული ისტორიული კვლევა;
- 2015 წელს რეკონსტრუქცია-გაძლიერების კორექტირებული პროექტი („შპს“ კუბიკონი)
- საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა- შპს „ახალი საქქალაქმშენპროექტი“
- აზომვითი არქიტექტურული ნახაზები;
- რეკონსტრუქციის პროექტის სრული დოკუმენდაცია;

არსებული შენობის აღწერილობა: როგორც ირკვევა, წლების განმავლობაში, სხვადასხვა დროს შენობას უტარდებოდა აღდგენა-გამაგრებითი სამუშაოები, ამის ერთერთი მაგალითია 2012 წელს მიმდინარე სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების დროს, სარდაფში საძირკვლების მზიდუნარიანობის გაზრდის მიზნით აღმოჩენილი ბეტონის ელემენტები (სამწუხაროდ ვერ იქნა მოძიებული ვერანაირი დოკუმენტაცია დასკვნები, ფოტოები, ნახაზები და ა.შ. რის საფუძველზეც 2012 წლამდე ჩატარდა გამაგრება-რეაბილიტაციის სამუშაოები). 2012 წლის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ჩატარების დროს

შენობას ოთახებში, ზოგიერთ მზიდ კედელზე, ჩაუტარდა არმატურის ბადეებით და შებათქაშებით გაძლიერება, ზოგიერთი ღიობი ჩაისვა ფოლადის კუთხოვანების გარსაცმებში, ეზოში შესასვლელი თაღის თავზე შეიცვალა სართულშუა გადახურვა, მთავარ ფასადზე (აღმაშენებლის ქ.-ის მხრიდან) სამშენებლო-სარემონტო სამუშაოები სრულად დასრულდა.

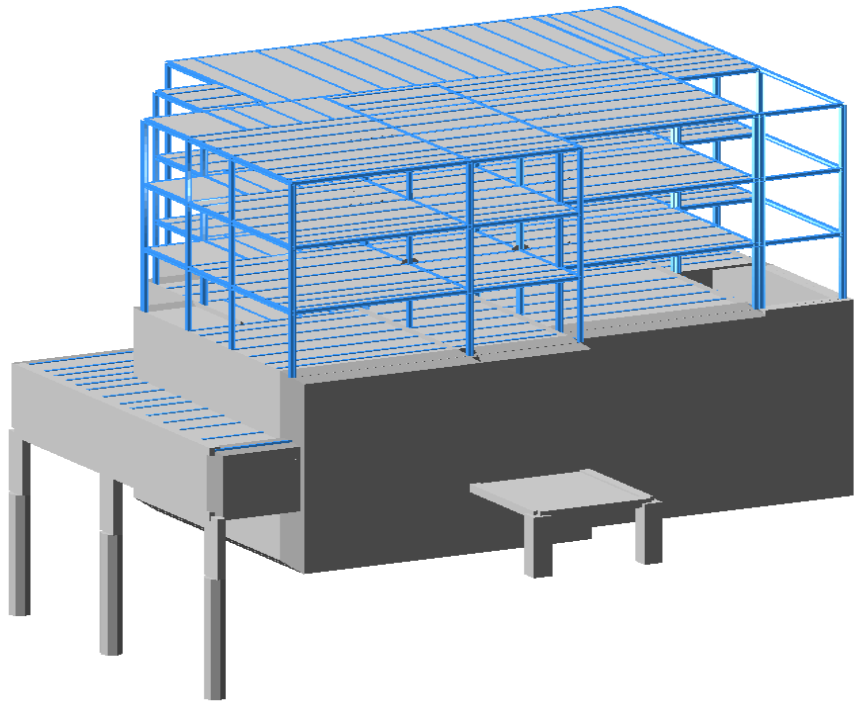
2015 წლის კორექტირებული პროექტის მიხედვით (შ.პ.ს - „კუბიკონი“) განხორციელდა სართულშუა გადახურვის დაზიანებული კონსტრუქციების დემონტაჟი და მათ ნაცვლად მოეწყო ფოლადის ორტესებრ კოჭებზე მოწყობილი რკინაბეტონის ფილა. ასევე განხორციელდა შიგნითა მხრიდან შენობის მთელ პერიმეტზე და შიდა მზიდი კედლების და ტიხრების 15-25 სმ სისქის ბეტონის არმირებული „პერანგით“ შეფუთვა.
რკ.-ბეტონისგანვეა განხორციელებული კიბის კონსტრუქცია, რომელიც ადის სახურავზე.



საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა (შესრულებული „ახალი საქალაქნშენპროექტი“-ს მიერ 2012 წ.)

შენობაზე დაშენების ტექ. შესაძლებლობის დადგენა: ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებულია მესამე სართულის გადახურვის ფილის დემონტაჟი და ფოლადის მსუბუქი კონსტრუქციის გამოყენებით 3 სართულის მოწყობა.

ჩვენს მიერ ჩატარებული იქნა ანგარიში, როგორც სტატიკურ, ისე დინამიურ ზემოქმედებაზე და დადგინდა, რომ ამჟამად არსებული შენობის საძირკვლები, კედლები და გადახურვის ფილები დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია და მასზე შესაძლებელია განხორციელდეს დაშენება.



სივრცული ხედი საანგარიშო მოდელიდან

არსებული გრუნტის პირობითი საანგარიშო წინაღობა Ro (მზიდუნარიანობა) არის 2,0 კგძ/სმ^2.

სამშენებლო ნორმებისა და წესების - "შენობების და ნაგებობების ფუძეები (პნ 02.01-08)" - ის (7) ფორმულის მიხედვით ფაქტობრივი საანგარიშო წინაღობა შეგვიძლია გამოვთვალოთ შემდეგი ფორმულის მიხედვით:

$$R = \frac{\gamma_{c1}\ \gamma_{c2}}{k}\left[M_\gamma\, k_z b \gamma_{II} + M_q d_1 \gamma'_{II} + (M_q - 1)\, d_b \gamma'_{II} + M_c\, C_{II} \right]. \qquad (7)$$

რომლის მიხედვითაც საანგარიშო წინაღობა R=304,54 კნ/მ^2

საცნობარო ლიტერატურის (Методика обследования и проектирования оснований и фундаментов при капитальном ремонте, реконструкции и надстройке зданий / НИИКХ. М., 1972) და ნორმატიული დოკუმენტაციის (МГСН 2.07-01 Основания, фундаменты и подземные сооружения; СП 22.13330.2016-ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ) გათვალისწინებით, სარდაფიანი შენობისთის, რომელიც უკვე აშენებულია და მიმდინარე მდგომარეობით არ გააჩნია დეფორმაციები და ბზარები, ფუძე-გრუნტის სანგარიშო მზიდუნარიანობა შეგვიძლია გავზარდოთ 20%-ით,

ჩვენს შემთვევაში არსებული მზიდუნარიანობა გამოდის

$R_{ფაქტობრივი}$ =304,54*1,2=365,5 კნ/მ2=**36,6** ტ/მ2

შენობის ლენტური საძირკვლის სიგანე საშუალოდ 1მ-ია, აქედან გამომდინარე საძირკვლის ფუძის ფაქტობრივი მზიდუნაიანობა გამოდის 36,6 ტ, გაანგარიშების შედეგად მივიღეთ საძირკვლის ძირზე მოსული დატვირთვა არსებული შენობისთის 34,4 ტ/მ რაც აკმაყოფილებს ფუძის მზიდუნარიანობის პირობას,

რადგან შენობის ნაწილი რეკონსტრუქციის შედეგად დაფუძვნებულია კლდოვან ქანზე, ხიმინჯების საშუალებით, ხოლო ძირითადი ნაწილი დაფუძვნებულია ყორე-ქვის ლენტური საძირკვლის მეშვეობით თიხოვან გრუნტზე, დამატებითი სართულების მოწყობის შემდეგ მოსალოდნელია ჯდენითი დეფორმაციები (კლდოვან ქანზე დაფუძნებული ნაწილი

არ დაჯდება, თიხოვან გრუნტზე მოსალოდნელია დაჯდომა, რაც გამოიწვევს ბზარებს ფასადებზე).

თუმცა, როგორც წინასწარი ანგარიშით დადგინდა, შენობის არაკლდოვან გრუნტზე დაფუძვნებული ნაწილის ვერტიკალური გადაადგილებები (ჯდენები) არის პრაქტიკულად ძალიან მცირე, თეორიულად არ აჭარბებს 1 სმ-ს და შესაბამისად, მცირეა ბზარების წარმოშობის ალბათობა, თუმცა ფასადზე ჯდენისგან გამოწვეული ბზარების წარმოშობის შემთხვევაში ეს ბზარები გავლენას არ მოახდენენ შენობის საერთო მდგრადობაზე და ადვილად დაექვემდებარებიან რეაბილიტაციას.

აღნიშნული საკითხი გათალისწინებული უნდა იქნას რეკონსტრუქციის პროექტის დამუშავების დროს.

რეკომენდაციები: რეკომენდებულია დაშენება განხორციელდეს მსუბუქი ლითონის და ხის კომბინირებული კონსტრუქციისგან, ასეთ შემთხვევაში შენობის საერთო წონა და დატვიღტვა ლენტურ საძირკველზე არ გაიზრდება 10%-ზე მეტით და შესაბამისად, არ გადააჭარბებს ფუძის მზიდუნარიანობას და საჭირო არ იქნება საძირკვლების დამატებით გაძლიერება.

რეკომენდებულია მოხდეს არსებული რკბ.-ის ერთსართულიანი დაშენების დემონტაჟი (ამჟამინდელი მე-3 სართული) და მის ნაცვლად სამი სართულის დაშენება განხორციელებული იქნას მსუბუქი კონსტრუქციისგან - ძირითად მზიდ კონსტრუქციულ ელემენტებად გამოყენებული იქნას ფოლადი.

დასკვნა: ქალაქი თბილისი, დ. აღმაშენებლის გამზირი, #178; საკადასტრო კოდით #01.13.07.024.081-ში მდებარე შენობის ფუძე-საძირკვლებისა და ყველა ძირითადი-მზიდი კონსტრუქციული ელემენტების ექსპერტიზის და დაშენების განხორციელების შესაძლებლობის კვლევის ფარგლებში დადგინდა, რომ შესაძლებელია მასზე მოხდეს 3 სართულის დაშენება (საიდანაც 1 სართული იქნება არსებული მე-3 სართულის რეკონსტრუქცია), შესაბამისი სტრუქტურული პროექტის დამუშავების შემთხვევაში, რეკომენდაციებში მითითებული საკითხების გათვალისწინებით.

შენიშვნა: სარეკონსტრუქციო სამუშაოების შესრულების პერიოდში მკაცრად იქნას დაცული მშენებლობის წარმოების უსაფრთხოების წესები, მოქმედი საკანონმდებლო დოკუმენტების მოთხოვნების მიხედვით.

ექსპერტი
შპს "კუბიკონი"-ს
მთ. ინჟენერი: საბა პაპაშვილი

+995 599 32 33 68
s.papashvili@cubicon.ge

GEORGIA

DIPLOMA AA № 0016417

Mr. Saba Papashvili R.

enrolled in 1993 in Georgian Technical University

and in 1997 graduated the full course of The Faculty of Civil Engineering of the above-mentioned University

specializing in the field of Industrial and Civil Engineering

By the Decision of the State Examination Commission of December 18, 1997 Mr. Saba Papashvili R. was awarded the qualification of Civil Engineer, the Degree of Bachelor

Rector

Chairman of the State Examination Commission

Seal

Dean

City Tbilisi February 6, 1998

Registration No 0199 Registrar Gvasalia

საქართველო

დიპლომი AA № 0016417

საბა ნოზაძის ძე პაპაშვილი

1993 წელს ჩაირიცხა საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში

და 1997 წელს დაამთავრა აღნიშნული უნივერსიტეტის

ფაკულტეტის სრული კურსი

სამშენებლო და სამრეწველო

მშენებლობის სპეციალობით.

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის 1997 წლის

„18“ დეკემბრის გადაწყვეტილებით

ს. ნ. პაპაშვილს მიენიჭა ბაკალავრის

აკადემიური ხარისხი, ინჟინერ-

მშენებლის კვალიფიკაცია.

რექტორი

სახელმწიფო საგამოცდო კომისიის თავმჯდომარე

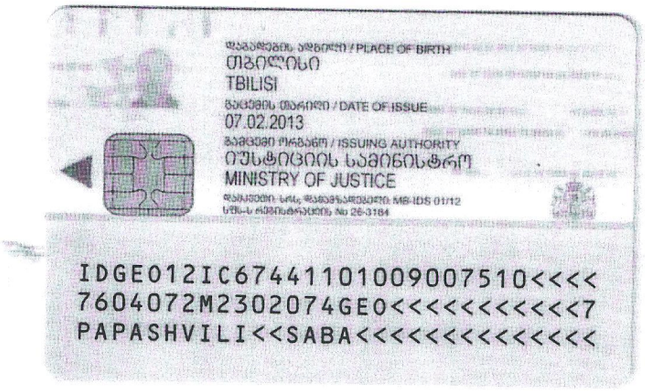
ბ. ა.

დეკანი

ქალაქი თბილისი 6.02 1998 წ.

სარეგისტრაციო No 0199 რეგისტრატორი ქვასალია


GEO
საქართველო
IDENTITY CARD
სახელი / FIRST NAME
საბა
SABA
გვარი / LAST NAME
პაპაშვილი
PAPASHVILI
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მ / M
პირადი No / PERSONAL No
01009007510
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
07.04.1976
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
07.02.2023
ბარათის No / CARD No
12IC67441
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
07.02.2013
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
IDGE012IC67441101009007510<<<<
7604072M2302074GE0<<<<<<<<<<<7
PAPASHVILI<<SABA<<<<<<<<<<<<<<



რეზიუმე

საბა პაპაშვილი

- ტელეფონი: 599 323 368
- ელ.ფოსტა: s.papashvili@cubicon.ge

სამუშაო გამოცდილება

- **2015- დღემდე** / საპროექტო -საკონსტრუქტორო კომპანია „კუბიკონი“ / დირექტორი, მთავარი ინჟინერი;
- **2005- 2015** / საპროექტო ორგანიზაცია „Artstudio Project”/ მთავარი კონსტრუქტორი;
- **2000 -2005** / საპროექტო ორგანიზაცია „დელტა პროექტი 2000“ / კონსტრუქტორი;
- **1998-2000** /ქ. თბილისის უმრავი ქონების მართვის სამმართველო / სპეციალისტი;

განათლება

- **1993-1997** / საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი / სამშენებლო ფაკულტეტი / სპეციალობა:

  სამოქალაქო და სამრეწველო მშენებლობის ინჟინერ-კონსტრუქტორი;

ენები

- ქართული - მშობლიური
- რუსული - B2
- ინგლისური - B1

კომპიუტერული პროგრამები

- Microsoft office Word
- Microsoft office Excel
- Microsoft office Power Point
- OutLook
- AutoCAD
- LIRA-Windows
- Monomax
- SCAD office
- ArchiCAD

სამუშაო გამოცდილება, ბოლო 5 წელი (არასრული სია)

- 50-მდე საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტი (დაახლ. 120 ათასი კვ.მეტრი სამშენებლო ფართობი);
- 20-მდე საცხოვრებელი ობიექტი (დაახლ. 100 ათასი კვ.მეტრი სამშენებლო ფართობი);
- 60-მდე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი და სხვადასხვა ფუნქციონალური დანიშნულების მცირე ობიექტები.
- სხვადასხვა შენობა-ნაგებობების აღდგენა-რეკონსტრუქციის პროექტირება, მათ შორის მიწისძვირთ დაზიანებული სახლები.
- პროგრამა „ძველი თბილისის ახალი სიცოცხლე“ შემავალი სახლების რეკონსტრუქცია-რეაბილიტაციის პროექტირება.

ობიექტები (არასრული სია)

- საზოგადო დანიშნულების ობიექტები:

2014წ. თბილისი -სავაჭრო ცენტი ბელიაშვილის ქ.ზე ყოფილი მანქანების ბაზრობის ტერიტორია; **თბილისი**- რესტორანი „ოტიუმი“კუს ტბის გზაზე; **სოფ. ლამბლო**- საშ.სკოლა 1000მოსწავლეზე;
2015წ. თბილისი- მაკდონალდსი ამერიკის საელჩოსთან; მესაზღვრეთა პუნქტი **დედოფლისწყაროს რაიონში**; ვიზიტორთა ცენტრები **ყაზბეგში და ალგეთში**.

2016წ. მარნეულის რაიონი სოფ. ბეითარაბაჩი სასაზღვრო სექტორი; **ქუთაისის** მაკდონალდსი;

2017წ.ქ. თბილისი ორბელიანის მოედანი; **ბათუმი**- მრავალფუნქციური კომპლექსი (თეგეტა მოტორსი);

თბილისი-კომერციული და საოფისე შენობა ბელიაშვილზე;

2018წ. თბილისი თი ბი სი ბიზნეს ცენტრი; ვიზიტორთა ცენტრი **მაღრაანში და აკურაში.**

2019წ. ციხისძირი „სკაი ბრიჯ“; იუსიტიციის სახლები **ხაშური, ზესტაფონი, სამტრედია.**

- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლები:

2014წ. თბილისი - 8სართ საცხ.სახლი ონიაშვილის ქ.-ზე; **თბილისი** - 9სართულიანი საცხ.სახლი სოფელ დიღომში, ტოიოტას ცენტრის მიმდებარე ტერიტორია; **თბილისი** - 11 სართულიანი საცხ.სახლი სოფელ დიღომში, ტოიოტას ცენტრის მიმდებარე ტერიტორია; **თბილისი** - 5სართულიანის საცხ. სახლი მეგრელიძის 18ში; **თბილისი** - 4-5 სართულიანი საცხ. კომპლექსი მთაწმინსი 14ში.

2015წ. თბილისი- მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, შატბერაშვილის და კეკელიძის ქ.-ის მიმდებარედ 7 სართული. **თბილისი** მრავალფუნქციური შენობა (საცხოვრებელი, საოფისე, კომერციული), დასახლება ვარკეთილი-3, მ.რ.- III კ. 310 მიმდებარედ სართული 9;

2016წ. თბილისი 9 სართულიანი საცხოვრებელი კომპლექსი "მწვანე ბრილიანტი" -"GREEN DIMOND", ფანჯიკიძის (ყოფ. ბუდაპეშტი) დიღმის ჭალები; **თბილისი** მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, 10 სართული ვაჟა-ფშაველას #20 ში; **თბილისი,**

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, 18 სართული, ისანი-სამგორის რაიონი, ბერი გაბრიელ სალოსის მოედანი N3.

2017წ. თბილისი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, სართული 8, გოგებაშვილის ქ. N48; **თბილისი**, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, სართული 12, ერისთავის ქუჩა N4 (ნაკვეთი 02/22); **თბილისი**, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, სართული 10, ისანი ვაზიუბანი.

2018წ. თბილისი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, სართული 5, ნუცუბიძის პლატოს IV მ/რ-ნი; **თბილისი** მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, სართული 5, ნინოშვილისი 51; **თბილისი** მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი იუნიქსი, სართული 9, დიღომი 8 (იუნიქსი); **ბათუმი**, 10 სართულიანი სასტუმროს ტიპის საცხოვრებელი სახლი (ბათუმი ჰილსი) ბათუმგორას დასახლება.

2019წ. თბილისი ბალკონი ლისზე, სართული 9; **თბილისი** მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი (ეგვიპტელები II) , სართული 15 დიდი დიღომი;

- ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლები

2014წლიდანდ- დღემდე - 40 ამდე ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლი

- რეკონსტრუქციები

2014წ. ქუთაისი - ყოფილი კლინიკური საავადმყოფოს რეკონსტრუქცია; **კასპი** - ყოფილი საავადმყოფოს A და B ბლოკების რეკონსტრუქცია; **ბორჯომი** - ყოფილი სამშობიაროს რეკონსტრუქცია;

2015წ. თბილისი - რუსთაველის 30, სასტუმრო "HYATT"; **თბილისი** -Sheraton Metechi Palace Tbilisi (შერატონ მეტეხი პალასი); **თბილისი**, ქუთათელაძს ქ. #43 ლათინ- კათოლიკთა შენობის რეკონსტრუქციის პროექტი სულხან-საბას სახელობის უნივერსიტეტი (საბაუნი);

2016წ. წინანდალი - წინანდალი ღვინის ქარხნის რეკონსტრუქცია; **თბილისი**- კოლმეურნეობის მოედნის რეკონსტრუქცია

(სოფჩაკის N 5-1; ფხოვის N 1; ფხოვის N 3-18; ფურცელაძის N 16); **თბილისი** კაზინო ივერიის რეკონსტრუქცია;

2017წ. **თბილისი** ფოსტის შენობის რეკონსრუქცია; **თბილისი**, დ. აღმაშენებლის ხეივანი მე-10 კმ. -ბიოქიმია.

2018წ. **თბილისი**, m2 გალერეა; **თბილისი** - სასტუმრო გაგრინის მოედაზე;

2019წ. თბილისი , აპოლოს რეკონსტრუქცია.

შენიშვნა:

აღნიშნული ობიექტების პროექტირებაში ჩართული ვიყავი როგორც პრ. მთ. კონსტრუქტორი