საქართველო, ქ. თბილისი
შ.პ.ს. „მონოლითი“
202242233
თევდორე მღვდლის ქ. №5

GEORGIA, TBILISI
„MONOLITI“ L.T.D.
202242233
5 TEVDORE MGVDELI STR.

№06/16 „04“ ოქტომბერი 2016 წ.

საექსპერტო-ტექნიკური დასკვნა ქალაქ თბილისში, შატბერაშვილის ქუჩა №5(3)-ში, მშენებარე მრავალბინიანი, მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილისათვის.

ექსპერტიზისათვის გადმოცემულია ქალაქ თბილისში, ზემოაღნიშნულ მისამართზე, მშენებარე, მრავალფუნქციური შენობის პროექტი.
გადმოცემულია შემდეგი მასალა:
-პროექტის არქიტექტურული ნაწილი, დამუშავებული შ.პ.ს. ”მონოლით გრუპ”-ის მიერ ელექტრონული სახაზავი პროგრამა ”AutoCAD”-ის გამოყენებით. ელექტრონული ვერსია.
-პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებული ინჟინერ-კონსტრუქტორის, ქალბატონ ლ.ზატუაშვილის მიერ ელექტრონული სახაზავი პროგრამა ”AutoCAD”-ის გამოყენებით A-3 ტიპის ფურცლებზე. ელექტრონული ვერსია.
-საინჟინრო-გეოლოგიური დასკვნა.

კონსტრუქციების აღწერა.

განსახილველ შენობას გეგმაში, წითელი ხაზებით შემოსაზღვრული ტერიტორიის ფორმიდან გამომდინარე გააჩნია ტრაპეციული მოხაზულობა. ვტრაპეციის დიდი ფუძის სიგრძე ≈24.4მ.-ია. მოკლე ფუძის სიგრძე ≈12.0მ. ტრაპეციის გვერდების სიგრძეები შეადგენს ≈29.47 და ≈32.31მ.
შენობის სართულიანობა განსაზღვრულია შემდეგნაირად:

-ერთი მიწისქვეშა სართული იატაკის ნიშნულით -6.10. მ. (ნიშნულებში (-6.10)-(-2.65მ). სიმაღლით 345სმ.
-ერთი მიწისქვეშა სართული ნიშნულებში ((-2.65)-(±0.00მ.)) სიმაღლით 265სმ.
-ერთი მიწისზედა სართული ნიშნულებში ((±0.00)-(+3.60მ.)) სიმაღლით 360სმ.

-რვა საცხოვრებელი სართული ნიშნულებში (+3.60)-(+29.97მ.) სიმაღლით 330სმ.

შენობის მზიდი კონსტრუქციები გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩო-კავშირებიანი სივრცული სისტემის სახით. კავშირებად გამოყენებულია სიხისტის დიაფრაგმები, სისქით 30 სმ. ჩარჩოს სვეტების განივი კვეთები სართულების მიხედვით იცვლება, bxh=50x50 სმ. და bxh=40x40 სმ.

სართულშუა გადახურვებად ყველა ნიშნულზე გამოყენებულია მონოლითური რკინაბეტონის წიბოვანი (რიგელიანი) ფილები, სისქით 18სმ. კარკასის რიგელების განივი კვეთი ყველა დონეზე ერთნაირია bxh=40x50 სმ. კონსტრუქციებისათვის ბეტონის სიმტკიცის კლასი მიღებულია „B-25" ხოლო არმატურის კლასი A500C; Ac-I.

საინჟინრო გეოლოგიური დასკვნიდან გამომდინარე, საძირკვლებად მიღებულია მონოლითური რკინაბეტონის წერტილოვანი ტიპის საძირკვლები, რომელთა ძირის ზომებია l×b=100×100სმ. წეტილოვანი საძირკვლები გრძივი და განივი მიმართულებით ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინაბეტონის შემკვრელი კოჭებით, განივი კვეთით bxh=60x70 სმ. საძირკვლების ქვეშ ფუძედ მიღებულია ფენა 3. ქვიშაქვები არგილიტების შუაშრეებით, მონაცრისფრო-მოლურჯო, სუსტად გამოფიტული. ფენის ფიზიკურ-მექანიკური მახასიათებლებია:

სიმკვრივე	$\rho=2.47$ტ/მ^3
სიმტკიცე ერთღერძა კუმშვაზე, წყალგაჯერებულ მდგომარეობაში	Rc=26.5მპა.
დეფორმაციის მოდული	E=2000მპა.
შეჭიდულობის ძალა	c=2მპა.
შიდა ხახუნის კუთხე.	$\varphi=25^0$

კონსტრუქციებისათვის ბეტონის სიმტკიცის კლასი მიღებულია „B-25" ხოლო არმატურის კლასი A500C; Ac-I.

პროექტში გათვალისწინებულია შემდეგი კლიმატური მონაცემები:

ქარის ჩქაროსნული ნორმატიული დაწნევა - w = 48.0კგ/მ^2.

თოვლის ნორმატიული დატვირთვა - S = 50.0 კგ/მ^2.

საანგარიშო სეისმური ზემოქმედება - J = 8 ბალი.

შენობა გაანგარიშებულია ავტომატური საანგარიშო კომპლექსის “Лира-9.6”-ის საშუალებით
პროექტი შედგენილია დღეისათვის მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საფუძველზე.

დასკვნა:

ინჟინერ-კონსტრუქტორ ლ. ზატუაშვილი”-ს მიერ ჩატარებულია დიდი მოცულობის სამუშაოები. პროექტი გაანგარიშებულია და შედგენილია სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნათა სრული დაცვით, რაც უზრუნველყოფს შენობების უსაფრთხო მუშაობას საექსპლოატაციო პერიოდში მასზე მოსალოდნელი შესაძლო სტატიკური და საანგარიშო სეისმური დატვირთვების ზემოქმედებისას. გრაფიკული მასალა მდიდარია და იძლევა საშუალებას მაღალხარისხოვანი მშენებლობის წარმოებისათვის.

შენიშვნები.

საექსპერტო დასკვნის მომზადების პერიოდში, ჩვენს მიერ მიმთითებული იქნა გარკვეული შენიშვნების შესახებ, რაც აუცილებელი იყო და გააუმჯობესებდა პროექტის ხარისხს. შენიშვნები გათვალისწინებული იქნა პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ავტორის მხრიდან და შესწორებულია ნახაზებზე. სხვა შენიშვნები არა გვაქვს და პროექტს რეკომენდაციას ვუწევთ განსახორციელებლად.

შ.პ.ს. ”მონოლითი”-ს
დირექტორი. /გ. იაშვილი/

მთავარი ინჟინერი. /მ. საველიძე/