შპს „შენობა-ნაგებობათა კვლევისა და
ექსპერტიზის ცენტრი"
LTD „THE CENTER OF BUILDING RESEARCH
AND EXPERTISE"

თბილისი, თამარ მეფის გამზირი 5ა Tel: (+995 32227704, E-mail: expertisecntr@gmail.com Tamar Mefis gam. 5a. Tbilisi, Georgia

13 03 2015 № 05-02
თქვ. №

ქ.თბილიში, გაგარინის მე-4-ე შესახვევი №2/19 - ში საპროექტო მრვალსართულიანი შენობის,(ს/კ 01.10.13.005.002) მეზობელ შენობებზე გავლენის დადგენა

2015 წელი

ქ. თბილისი

2

ვამტკიცებ შ.პ.ს. ..შენობა-ნაგებობათა

კვლევისა და ექსპერტიზის ცენტრი"-ს

დირექტორი _____" რ.ცხვედაძე

.." 13 .." " 03 " 2015წ

დასკვნა

ქ.თბილიში, გაგარინის მე-4 ე შესახვევი №2/19 - ში საპროექტო მრვალსართულიანი შენობის მეზობელ შენობებზე გავლენის დადგენის მიზნით.

შემსრულებლები:

პროფესორი _____ დ. ჭაბატაძე

ქ. თბილისი

2015 წელი

შესავალი

2015 წლის 16 იანვრის შპს "ვეძისი დეველოპმენთი" ს და ა.ჰ.ს. „შენობა ნაგებობების კვლევის და ექსპერტიზის ცენტრს“ შორის გაფორმებულ ხელშეკრულების თანახმად ცენტრის თანამშრომლების მიერ გამოკვლეული იქნა ქ.თბილიში, გაგარინის მე-4-ე შესახვევი №2/19 -ში საპროექტო მრვალსართულიანი შენობა , მეზობელად მდებარე შენობაზე გავლენის დადგენის მიზნით.

გამოყენებული აპარატურა

1.ლაზერული მანძილმზომი;

2.ციფრული ფოტო აპარატი „CANON";

3.შმიტის ჩაქუჩი (ELCOMETER 181).

გამოყენებული ლიტერატურა

1.СниП 03 01-84, ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები, 1985 წ.;

2.СниП 2 03-11-85. Защита строительных конструксии от корозии;

3. СниП II А.12 69, Часть II, Глава 12. Строительство в сейсмических районах;

გ ა მ ო კ ვ ლ ე ვ ა

ქ.თბილისი,გაგარინის მე 4 ე შესახვევი №2/19 -ში საპროექტო მრვალსართულიანი შენობის -მეზობელად მდებარე შენობაზე გავლენის დადგენის მიზნით.

გამოსაკვლევი საპროექტო შენობა ცხრასართულიანია, ავტოსადგომით,, რკინაბეტონის კარკასით, გეგმაში მართკუთხედის ფორმისაა. ნაგებობა დაპროექტებულია ოდნავ დახრილ რელიეფზე. საძირკველი მონოლითური რკინაბეტონის ფილა. შენობის მზიდი კონსტრუქციები წარმოდგენილია რკინაბეტონის კარკასით. სარდაფის კედლები ბეტონის სისქით 30 სმ, ხოლო სართულის კარკასის შევსება წვრილი სამშენებლო ბლოკებისგან. სართულის სიმაღლე 3.15 მ. გადახურვა განხორციელებულია მონოლითური ფილებით სისქით 0.18 მ. სართულებს შორის კავშირი ხორციელდება მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციებით, ბეტონის საფეხურებით. ნაგებობის სახურავი ბრტყელი.

მომიჯნავე, ორსართულიანი(სარდაფით) შენობის(ს.კ 01.10.13.005.016) ვიზუალური დათვალიერებით დადგინდა, რომ შენობის ტექნიკური მდგომარეობა მდგრადობის თვალსაზრისით დამაკმაყოფილებელია. მას არ გააჩნია ჯდენითი ან სხვა მიზეზით გამოწვეული დაზიანება. უნდა შევნიშნოთ რომ აქვს გარკვეული ბზარები ,რომლებიც ძველია და სტაბილიზირებულია.

ხელშეკრულების თანახმად საჭიროა განისაზღვროს საპროექტო შენობის ქვაბულის გავლენა მეზობელ შენობაზე. დადგინდეს, თუ რამდენად საკმარისად არის დაცილებული საპროექტო ნაგებობის საძირკველის ქვაბული არსებული შენობების საძირკვლებთან მისი მდგრადობის უზრუნველყოფისთვის. აღნიშნულისაპროექტო შენობის და მიმდებარე შენობების საძირკვლებს შორის მანძილი ნორმებით გამოითვლება ფორმულით:

$$a \geq \frac{\Delta h}{tg\varphi_1 + \frac{c_1}{p}}. \qquad (1)$$

სადაც: α საძირკვლებს შორის მანძილია; φ_1, c_1 ფუძე- გრუნტების შიგა ხახუნის კუთხისა და შეჭიდულობის ძალის საანგარიშო მნიშვნელობებია; p ზედა საძირკვლის ძირზე საშუალო საანგარიშო დატვირთვაა. საძირკვლის ფუძე გრუნტად მიღებულია ძირითადი ქანი, ქვიშაქვებისა და თიხაფიქლების მორიგეობა.(შენობის საძირკველი წარმოდგენილია ხიმინჯების კონსტრუქციული გადაწყვეტით) მის ზემოთ განლაგებულია მყარი კონსისტენციის თიხები, მათი მექანიკური მახასიათებლებია: φ = 36, C 0.06კგ/სმ², E 480 კგ/სმ², ზედა საძირკვლის ძირზე საშუალო საანგარიშო დატვირთვაა P 1.6 კგ/სმ². მონაცემები მოცემულია დამკვეთის მიერ და გეოლოგიური კვლევის (გეოლოგი ი.ცხომელიძე)შედეგების მიხედვით.

- აღნიშნულ დასაპროექტებელ ნაგებობას ერთი მხრიდან ესაზღვრება ძველი, ორსართულიანი შენობა(ს/კ 01.10.13.005.016) . ხოლო ორი მხრიდან გზა და გზის შემდეგ მაღლივი კორპუსი.

ძველი შენობა რომლის საძირკველი ჩაღრმავებულია მიწის ზედაპირიდან 2.4მ.ხოლო საპროექტო შენობის ქვაბულის ჩაღრმავება შეადგენს 3.15მ.(მონაცემები მოცემულია დამკვეთის მიერ). მოცემული შენობების საძირკვლების ჩაღრმავებებს შორის სხვაობა შეადგენს:

$$\Delta h = h_1 \; h_2 \quad 3.15 \; 2.4 \quad 0.75$$

(1) ფორმულის თანახმად;

$$a \geq \frac{0.75}{0.0.7813 + \frac{0.06}{1.6}} \quad \frac{0.75}{0.8188} \quad 0.91597 \text{ მ}$$



დასკვნა

შენობის გამოკვლევით დადგინდა:

1. საპროექტო შენობის (ს/კ 01.10.13.005.002) საძირკვლის ქვაბულის დაშორება არსებული ორსართულიანი შენობების (ს/კ 01.10.13.005.016) საძირკვლის ძირიდან უნდა იყოს: 0.91597მ, რათა უზრუნველყოფილი იქნას მომიჯნავე შენობის მდგრადობა.
2. წარმოდგენილი პროექტის მიხედვით აღნიშნული პირობა დაკმაყოფილებულია