N -01/29

ქ.თბილისი 5 დეკემბერი 2024წ

საექსპერტო დასკვნა /შეფასება/

სამშენებლო სამუშაოების 20,00 მეტრის რადიუსში მიმდებარე შენობა-ნაგებობაზე ზეგავლენის კვლევის ანგარიში

ინსპექტირების ანგარიში N-01/29
გამცემი ორგანო: შ.პ.ს „ინჟინერინგ ლაინი“-ის ინსპექტირების ორგანო
გაცემის თარიღი: 15 ნოემბერი 2024 წელი
ინსპექტირების თარიღი 13 ნოემბერი 2024 წელი

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:
შ.პ.ს. „ბესტ ოფერ გრუპ თბილისი“
ინსპექტირების ობიექტი: მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი
A ბლოკი/ მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი/ (01.18.09.002.052)

ინსპექტირების სფერო

ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის (სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების) შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო, და ამ სამუშაოების შესრულების უსაფრთხოების სამუშაოების ინსპექტირება.
B-E – TP-G05/16 – ინსპექტირებს მეთოდები და პროცედურები.

შემადგენლობა:

1. ინსპექტირებისათვის წარმოდგენილი ობიექტები .....
2. ინსპექტირების შემსრულებლები .....
3. კვლევითი ნაწილი .....
4. დასკვნა .....
5. გამოყენებული ხელსაწყოები და მოწყობილობები .....
6. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტი .....
7. დანართები .....

ინსპექტირების შემსრულებლები

პასუხისმგებელნი ვართ, ინსპექტირება ვაწარმოოთ მიუკერძოებლად და ობიექტურად, ჯეროვნად ჩავატაროთ კვლევა და დავიცვათ ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალურობა. ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელობის მიერ განგვემარტა ინსპექტორის უფლება-მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია თანამდებობრივი ინსტრუქციებით, ინსპექტირების მეთოდებითა და პროცედურებით. ამასთან გაფრთხილებულები ვართ ცრუ მონაცენებით ყალბი დასკვნის გაცემისა და საექსპერტო კვლევის ობიექტის შესახებ ინფორმაციის დაუცველობისათვის პასუხისმგებლობის შესახებ.

ტექნიკური მენეჯერი - ზაზა აკობია

კვლევითი ნაწილი

შ.პ.ს. „ბესტ ოფერ გრუპ თბილისი“ მომართვაზე წარმოდგენილია სამშენებლო ობიექტი, მდებარე: ქ.თბილისი, გორგასლის ქ. №75 მიმდებარედ ს/კ 01.18.09.002.052. შენობის ფუნქცია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი.

ტექნიკური დავალება- სამშენებლო სამუშაოების ზეგავლენა, 20,00 მეტრის რადიუსში მიმდებარედ არსებულ შენობა-ნაგებობებზე,

წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაციით: მიმდინარეობს არქიტექტურული პროექტის შეთანხმება. (Aბლოკი)- შენობა-ნაგებობა ფუნქციით მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. შენობა გეგმაში (Z-სებრი) კონფიგურაციისაა, საპროექტო შენობის გეგმითი მოხაზულობა წარმოდგენილია ზომებით: 33,10მ X 21.00X22.30მ. შენობის კონსტრუქციული სიმაღლე 42.60 მ. კონსტრუქციული გადაწყვეტა- მონოლითური რკინაბეტონის ჩარჩო-კავშირიანი კარკასი, მონოლითური კედლებით. სვეტები 70X50, 50X50 და 50X40.სმ საძირკვლის ტიპი: მთლიანი ფილა სისქით 100 სმ.

მიწის ნაკვეთზე ჩატარებული საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების მონაცემების თანახმად ტერიტორიაზე საშიში გეოდინამიკური პროცესები არ მიმდინარეობს. კვლევების ანგარიშის მიხედვით საკვლევ ტერიტორიაზე გამოყოფილია შემდეგი საინჟინრო-გეოლოგიური ელემენტი, რომელზეც ფუძნდება შენობა:

ფენა 2-ს ღორღოვანი გრუნტი, ძირითადი ქანების ნამტვრევები, თიხნარის შემავსებლით 30%-მდე, რომლის საანგარიშო მაჩვენებელია: სიმკვრივე p= 2,10 ტ/მ$^{3.}$ საანგარიშო წინაღობით ერთღერძა კუმშვაზე R_0=4,5 კგ/სმ^2. დრეკადობის მოდული E=400 კგ/სმ^2. შიგა ხახუნის კუთხე Φ=39^0,. ხვედრითი შეჭიდულობა C=17 კპა.

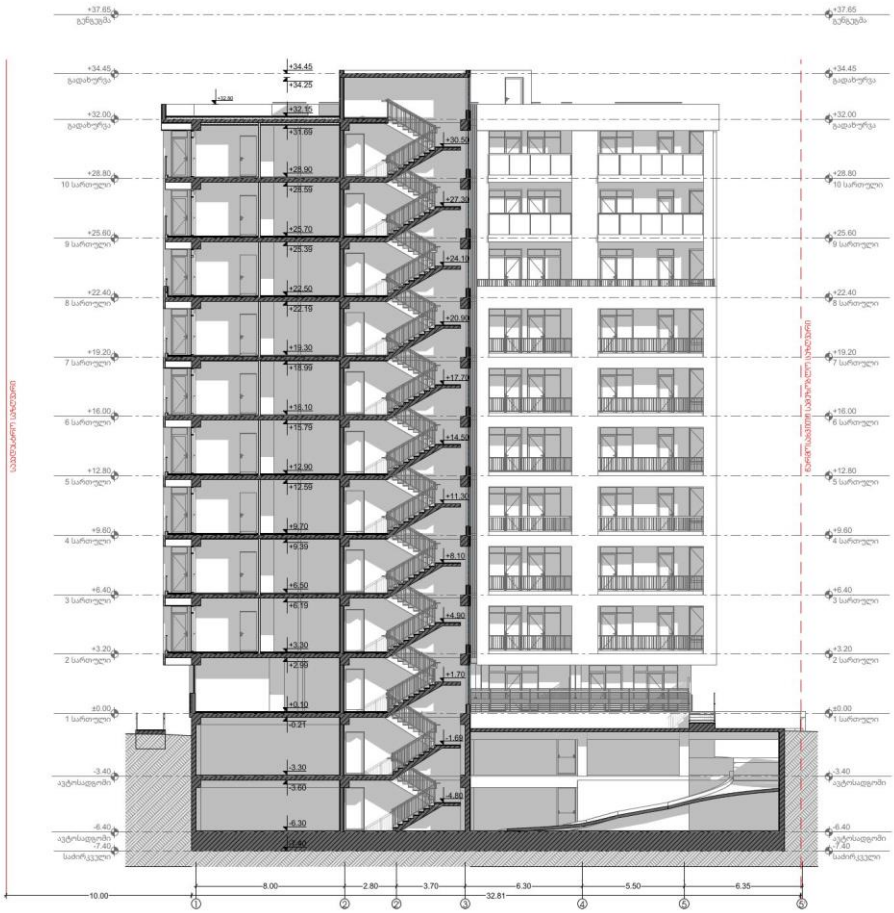
საპროექტო შენობა:



საპროექტო ფასადი:



საპროექტო ჭრილი:



საპროექტო გენ-გეგმა



მომიჯნავე ნაკვეთები /შენობები/:

საპროექტო შენობა განთავსებულია ერთ (01.18.09.002.052) საკადასტრო ერთეულში, სადაც პროექტით წარმოდგენილია -(მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი). საპროექტო შენობას ემიჯნება - ჩრდილოეთით ემიჯნება ნაკვეთი (01.18.09.002.002). სამხრეთით ემიჯნება D ბლოკი. აღმოსავლეთით ემიჯნება B ბლოკი. დასავლეთით ემიჯნება ნაკვეთი (01.18.09.002.036), ნაკვეთი (01.18.09.002.024), ნაკვეთი (01.18.09.002.025), ნაკვეთი (01.18.09.002.008), და ნაკვეთი (01.18.09.002.039).

მომიჯნავე ნაკვეთების /შენობების/ აღწერა:

აღნიშნულ ნაკვეთზე და მის მომიჯნავედ მდებარე ნაკვეთებზე ჩატარებული გამოკვლევის შედეგად დადგინდა რომ, აღნიშნული ნაკვეთის ს/კ. (01.18.09.002.052) მომიჯნავედ მყოფ ნაკვეთებზე: 1. ნაკვეთი- ს/კ. (01.18.09.002.002) საკვლევ 8,16 მ. რადიუსში განთავსებულია (1) შენობა. 2. ნაკვეთი- ს/კ.(01.18.09.002.036). საკვლევ 7,15 მ. რადიუსში განთავსებულია (1) გარაჟი. 3. ნაკვეთი- ს/კ. (01.18.09.002.024). საკვლევ 7,02 მ. რადიუსში განთავსებულია (1) გარაჟი. 4. ნაკვეთი- ს/კ. (01.18.09.002.025). საკვლევ 6,98 მ. რადიუსში განთავსებულია (1) გარაჟი. 5. ნაკვეთი- ს/კ. (01.18.09.002.008). საკვლევ 27,18 მ. რადიუსში განთავსებულია (1) შენობა და (2) გარაჟი. 6. ნაკვეთი- ს/კ. (01.18.09.002.039). ნაკვეთზე შენობა განლაგებული არ არის.

აღნიშნული ინფორმაფიიდან გამომდინარე ზეგავლენის ანგარიში ჩატარდა ერთ მომიჯნავე ნაკვეთზე. დანარჩენ სამხრეთით D ბლოკი. და აღმოსავლეთით B ბლოკი. შენობა-ნაგებობებს საძირკვლებზე თანაბარი დატვირთვების გამო არ საჭიროებს ზეგავლენაზე ანგარიშს. საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების- (პნ 02.02-06) „შენობების და ნაგებობების ფუძეების“ თანახმად.

1. **მომიჯნავე ს/კ. (01.18.09.002.002).**

აღნიშნულ ნაკვეთზე საპროექტო შენობიდან საკვლევ 8,16 მ. რადიუში ხვდება ერთი არსებული 5 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. კონსტრუქციული თვალსაზრისით, წარმოადგენს რკ.ბეტონის კონსტრუქციას, რომლის მზიდე ელემენტებია: საძირკველი რკ.ბეტონის ფილა, სვეტები და რიგელები რკ.ბეტონის.
მომიჯნავე შენობის ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობაზე ზეგავლენის გამოკვლევისათვის აუცილებელი პირობაა დადგენილი იქნას, თუ რა მანძილით უნდა იყოს დაცილებული საპროექტო შენობის საძირკველი არსებული შენობის საძირკველი, რადგან შენარჩუნებული იქნას ამ უკანასკნელის მდგრადობა.

ახალი შენობის საძირკვლის ძირის ნიშნული უნდა დაინიშნოს არსებული საძირკვლის ძირის ნიშნულის მიმართ შემდეგი პირობით: (იხ. პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“)

$$\Delta h \leq a \operatorname{tg}\psi$$

სადაც, $\operatorname{tg}\psi=\operatorname{tg}\Phi_1+C_1/p$

a-არის საძირკვლებს შორის მანძილი. Φ_1 და C_1 საანგარიშო მნიშვნელობები შიგა ხახუნის კუტხის და კუთრი შეჭიდულობის, რომლებიც აღებულია გეოლოგიური კვლევებიდან საპროექტო შენობისათვის $\Phi_1 = 39^0$, $C_1 = 1{,}73$ კგძ/სმ^2,

p საშუალო წნევა ზემოთ განლაგებული საძირკვლის ძირზე. საპროექტო შენობისთვის გამოითვლება შემდეგნაირად: ლენტური საძირკვლის სატვირთო ფართობი უდრის 55,8 მ^2. დატვირთვა უდრის 1110000 კგ. P=558000/1110000=5,02 კგ/სმ^2. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საპროექტო შენობის 0,00 ნიშნულიდან, საძირკვლის ძირის ჩაღრმავება კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით არის -7,40 მეტრი.

მომიჯნავე არსებული შენობის 0,00 ნიშნულიდან საძირკვლის ჩაღრმავება არის -3,20 მეტრი. სხვაობა საძირკვლის დონეებს შორის საპროექტო და მომიჯნავე შენობის შორის შეადგენს 7,40-3,20=4,20 მეტრი. (პროექტით).
საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება:

$$a \geq \frac{4{,}20}{tg39+1{,}73/5{,}02} = \frac{4{,}20}{0{,}81} = 5{,}18 \text{ მ.}$$

რაც პროექტით მინიმალური დაშორება 8,16 მეტრია, 8,16≥5,18 პირობა კმაყოფილდება.

საპროექტო შენობის დატვირთვების გავლენა მომიჯნავე შენობებზე ზეგავლენას ვერ მოახდენს, შესაბამისად არსებული შენობის საძირკველი არ საჭიროებს არანაირ გამაგრებით სამუშაოებს.

2. **მომიჯნავე ს/კ. (01.18.09.002.036).**

აღნიშნულ ნაკვეთზე საპროექტო შენობიდან საკვლევ 7,15 მ. რადიუში ხვდება ერთი არსებული 1 სართულიანი გარაჟი. კონსტრუქციული თვალსაზრისით, წარმოადგენს ლითონის კონსტრუქციას, რომლის მზიდე ელემენტებია: საძირკველი ლენტური, სვეტები და რიგელები ლითონის მილი.
მომიჯნავე შენობის ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობაზე ზეგავლენის გამოკვლევისათვის აუცილებელი პირობაა დადგენილი იქნას, თუ რა მანძილით უნდა იყოს დაცილებული საპროექტო შენობის საძირკველი არსებული შენობის საძირკველი, რადგან შენარჩუნებული იქნას ამ უკანასკნელის მდგრადობა.

ახალი შენობის საძირკვლის ძირის ნიშნული უნდა დაინიშნოს არსებული საძირკვლის ძირის ნიშნულის მიმართ შემდეგი პირობით: (იხ. პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“)

$$\Delta h \leq a \operatorname{tg}\psi$$

სადაც, $\operatorname{tg}\psi=\operatorname{tg}\Phi_1+C_1/p$

a-არის საძირკვლებს შორის მანძილი. Φ_1 და C_1 საანგარიშო მნიშვნელობები შიგა ხახუნის კუტხის და კუთრი შეჭიდულობის, რომლებიც აღებულია გეოლოგიური კვლევებიდან საპროექტო შენობისათვის $\Phi_1 = 39^0$, $C_1 = 1{,}73$ კგძ/სმ^2,

p საშუალო წნევა ზემოთ განლაგებული საძირკვლის ძირზე. საპროექტო შენობისთვის გამოითვლება შემდეგნაირად: ლენტური საძირკვლის სატვირთო ფართობი უდრის 10,48 მ^2. დატვირთვა უდრის 31500 კგ. P=104800/31500=3,32 კგ/სმ^2. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საპროექტო შენობის 0,00 ნიშნულიდან, საძირკვლის ძირის ჩაღრმავება კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით არის -7,40 მეტრი.

მომიჯნავე არსებული შენობის 0,00 ნიშნულიდან საძირკვლის ჩაღრმავება არის -0,80 მეტრი. სხვაობა საძირკვლის დონეებს შორის საპროექტო და მომიჯნავე შენობის შორის შეადგენს 7,40-0,80=6,60 მეტრი. (პროექტით).
საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება:

$$a \geq \frac{6{,}60}{tg39+1{,}73/3{,}32} = \frac{6{,}60}{1{,}33} = 4{,}96 \text{ მ.}$$

რაც პროექტით მინიმალური დაშორება 7,15 მეტრია, 7,15≥4,96 პირობა კმაყოფილდება.

საპროექტო შენობის დატვირთვების გავლენა მომიჯნავე შენობებზე ზეგავლენას ვერ მოახდენს, შესაბამისად არსებული შენობის საძირკველი არ საჭიროებს არანაირ გამაგრებით სამუშაოებს.

3. მომიჯნავე ს/კ. (01.18.09.002.024).

აღნიშნულ ნაკვეთზე საპროექტო შენობიდან საკვლევ 7,02 მ. რადიუში ხვდება ერთი არსებული 1 სართულიანი გარაჟი. კონსტრუქციული თვალსაზრისით, წარმოადგენს ლითონის კონსტრუქციას, რომლის მზიდე ელემენტებია: საძირკველი ლენტური, სვეტები და რიგელები ლითონის მილი.

მომიჯნავე შენობის ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობაზე ზეგავლენის გამოკვლევისათვის აუცილებელი პირობაა დადგენილი იქნას, თუ რა მანძილით უნდა იყოს დაცილებული საპროექტო შენობის საძირკველი არსებული შენობის საძირკველი, რადგან შენარჩუნებული იქნას ამ უკანასკნელის მდგრადობა.

ახალი შენობის საძირკვლის ძირის ნიშნული უნდა დაინიშნოს არსებული საძირკვლის ძირის ნიშნულის მიმართ შემდეგი პირობით: (იხ. პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“)

$$\Delta h \leq a \operatorname{tg}\psi$$

სადაც, $\operatorname{tg}\psi=\operatorname{tg}\Phi_1+C_1/p$

a-არის საძირკვლებს შორის მანძილი. Φ_1 და C_1 საანგარიშო მნიშვნელობები შიგა ხახუნის კუტხის და კუთრი შეჭიდულობის, რომლებიც აღებულია გეოლოგიური კვლევებიდან საპროექტო შენობისათვის $\Phi_1 = 39^0$, $C_1 = 1{,}73$ კგძ/სმ^2,

p საშუალო წნევა ზემოთ განლაგებული საძირკვლის ძირზე. საპროექტო შენობისთვის გამოითვლება შემდეგნაირად: ლენტური საძირკვლის სატვირთო ფართობი უდრის 10,48 მ^2. დატვირთვა უდრის 31500 კგ. $P=104800/31500=3{,}32$ კგ/სმ^2. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საპროექტო შენობის 0,00 ნიშნულიდან, საძირკვლის ძირის ჩაღრმავება კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით არის -7,40 მეტრი.

მომიჯნავე არსებული შენობის 0,00 ნიშნულიდან საძირკვლის ჩაღრმავება არის -0,80 მეტრი. სხვაობა საძირკვლის დონეებს შორის საპროექტო და მომიჯნავე შენობის შორის შეადგენს 7,40-0,80=6,60 მეტრი. (პროექტით). საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება:

$$a \geq \frac{6{,}60}{tg39+1{,}73/3{,}32} = \frac{6{,}60}{1{,}33} = 4{,}96 \text{ მ.}$$

რაც პროექტით მინიმალური დაშორება 6,98 მეტრია, $7{,}98 \geq 4{,}96$ პირობა კმაყოფილდება.

საპროექტო შენობის დატვირთვების გავლენა მომიჯნავე შენობებზე ზეგავლენას ვერ მოახდენს, შესაბამისად არსებული შენობის საძირკველი არ საჭიროებს არანაირ გამაგრებით სამუშაოებს.

4. მომიჯნავე ს/კ. (01.18.09.002.025).

აღნიშნულ ნაკვეთზე საპროექტო შენობიდან საკვლევ 6,98 მ. რადიუში ხვდება ერთი არსებული 1 სართულიანი გარაჟი. კონსტრუქციული თვალსაზრისით, წარმოადგენს ლითონის კონსტრუქციას, რომლის მზიდე ელემენტებია: საძირკველი ლენტური, სვეტები და რიგელები ლითონის მილი.

მომიჯნავე შენობის ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობაზე ზეგავლენის გამოკვლევისათვის აუცილებელი პირობაა დადგენილი იქნას, თუ რა მანძილით უნდა იყოს დაცილებული საპროექტო შენობის საძირკველი არსებული შენობის საძირკველი, რადგან შენარჩუნებული იქნას ამ უკანასკნელის მდგრადობა.

ახალი შენობის საძირკვლის ძირის ნიშნული უნდა დაინიშნოს არსებული საძირკვლის ძირის ნიშნულის მიმართ შემდეგი პირობით: (იხ. პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“)

$$\Delta h \leq a \operatorname{tg}\psi$$

სადაც, $\operatorname{tg}\psi=\operatorname{tg}\Phi_1+C_1/p$

a-არის საძირკვლებს შორის მანძილი. Φ_1 და C_1 საანგარიშო მნიშვნელობები შიგა ხახუნის კუტხის და კუთრი შეჭიდულობის, რომლებიც აღებულია გეოლოგიური კვლევებიდან საპროექტო შენობისათვის $\Phi_1 = 39^0$, $C_1 = 1{,}73$ კგძ/სმ^2,

p საშუალო წნევა ზემოთ განლაგებული საძირკვლის ძირზე. საპროექტო შენობისთვის გამოითვლება შემდეგნაირად: ლენტური საძირკვლის სატვირთო ფართობი უდრის 10,48 მ^2. დატვირთვა უდრის 31500 კგ. $P=104800/31500=3{,}32$ კგ/სმ^2. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საპროექტო შენობის 0,00 ნიშნულიდან, საძირკვლის ძირის ჩაღრმავება კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით არის -7,40 მეტრი.

მომიჯნავე არსებული შენობის 0,00 ნიშნულიდან საძირკვლის ჩაღრმავება არის -0,80 მეტრი. სხვაობა საძირკვლის დონეებს შორის საპროექტო და მომიჯნავე შენობის შორის შეადგენს 7,40-0,80=6,60 მეტრი. (პროექტით). საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება:

$$a \geq \frac{6{,}60}{tg39+1{,}73/3{,}32} = \frac{6{,}60}{1{,}33} = 4{,}96 \text{ მ.}$$

რაც პროექტით მინიმალური დაშორება 7,02 მეტრია, $7{,}02 \geq 4{,}96$ პირობა კმაყოფილდება.

საპროექტო შენობის დატვირთვების გავლენა მომიჯნავე შენობებზე ზეგავლენას ვერ მოახდენს, შესაბამისად არსებული შენობის საძირკველი არ საჭიროებს არანაირ გამაგრებით სამუშაოებს.

5. მომიჯნავე ს/კ. (01.18.09.002.008).

აღნიშნულ ნაკვეთზე საპროექტო შენობიდან საკვლევ 27,18 მ. რადიუში ხვდება ერთი არსებული 10 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი, რომელიც ზეგავლენაზე ანგარიშს არ საჭიროებს რადგან 20 მეტრის რადიუსს ცდება და 2 ცალი 1 სართულიანი გარაჯი მდებარეობს. საპროექტო შენობიდან საკვლევ 5,69 მ. და 8,23 მ. რადიუში ხვდება. კონსტრუქციული თვალსაზრისით, წარმოადგენს ლითონის კონსტრუქციას, რომლის მზიდე ელემენტებია: საძირკველი ლენტური, სვეტები და რიგელები ლითონის მილი.

მომიჯნავე შენობის ტექნიკური მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია.

მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე შენობაზე ზეგავლენის გამოკვლევისათვის აუცილებელი პირობაა დადგენილი იქნას, თუ რა მანძილით უნდა იყოს დაცილებული საპროექტო შენობის საძირკველი არსებული შენობის საძირკველი, რადგან შენარჩუნებული იქნას ამ უკანასკნელის მდგრადობა.

ახალი შენობის საძირკვლის ძირის ნიშნული უნდა დაინიშნოს არსებული საძირკვლის ძირის ნიშნულის მიმართ შემდეგი პირობით: (იხ. პნ 02.01-08 „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“)

$$\Delta h \leq a \operatorname{tg}\psi$$

სადაც, $\operatorname{tg}\psi=\operatorname{tg}\Phi_1+C_1/p$

a-არის საძირკვლებს შორის მანძილი. Φ_1 და C_1 საანგარიშო მნიშვნელობები შიგა ხახუნის კუტხის და კუთრი შეჭიდულობის, რომლებიც აღებულია გეოლოგიური კვლევებიდან საპროექტო შენობისათვის $\Phi_1 = 39^0$, $C_1 = 1{,}73$ კგძ/სმ^2,

p საშუალო წნევა ზემოთ განლაგებული საძირკვლის ძირზე. საპროექტო შენობისთვის გამოითვლება შემდეგნაირად: ლენტური საძირკვლის სატვირთო ფართობი უდრის 10,48 მ^2. დატვირთვა უდრის 31500 კგ. P=104800/31500=3,32 კგ/სმ^2. საპროექტო დოკუმენტაციის მიხედვით, საპროექტო შენობის 0,00 ნიშნულიდან, საძირკვლის ძირის ჩაღრმავება კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით არის -7,40 მეტრი.

მომიჯნავე არსებული შენობის 0,00 ნიშნულიდან საძირკვლის ჩაღრმავება არის -0,80 მეტრი. სხვაობა საძირკვლის დონეებს შორის საპროექტო და მომიჯნავე შენობის შორის შეადგენს 7,40-0,80=6,60 მეტრი. (პროექტით). საძირკვლებს შორის დასაშვები მინიმალური მანძილი იქნება:

$$a \geq \frac{6{,}60}{tg39+1{,}73/3{,}32} = \frac{6{,}60}{1{,}33} = 4{,}96 \text{ მ.}$$

რაც პროექტით მინიმალური დაშორება 1 გარაჟისთვის 5,69 მეტრია, 5,69≥4,96 პირობა კმაყოფილდება. ხოლო 2 გარაჟისთვის გარაჟისთვის 8,23 მეტრია, 8,23≥4,96 პირობა კმაყოფილდება.

საპროექტო შენობის დატვირთვების გავლენა მომიჯნავე შენობებზე ზეგავლენას ვერ მოახდენს, შესაბამისად არსებული შენობის საძირკველი არ საჭიროებს არანაირ გამაგრებით სამუშაოებს.

6. მომიჯნავე ს/კ. (01.18.09.002.039).

აღნიშნულ ნაკვეთზე შენობა ნაგებობა არ მდებარეობს.

დასკვნა - ქ.თბილისი, გორგასლის ქ. №75 მიმდებარედ ს/კ 01.18.09.002.052. შენობის ფუნქცია მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე ნაკვეთებზე განთავსებულ შენობებზე სავარაუდო ზეგავლენის შესაძლებლობების კვლევით დადგინდა:

თორმეტსართულიანი „მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის“ მშენებლობის პროცესში მომიჯნავე ნაკვეთებზე განთავსებულ შენობაზე, საძირკვლებს შორის დაშორების მანძილი აკმაჯოფილებს კვლევით ნაწილში გაანგარიშებულ პირობებს, რის გამოც დამატებითი ღონისძიებების განხორციელება საძირკვლის მოწყობისას სავალდებულო არ არის და სამშენებლო/სამონტაჟო სამუშაოების ჩატარება მიზანშეწონილად მიგვაჩნია.

მიწის ნაკვეთი მდგრადი გეომორფოლოგიური შემადგენლობისაა და ქვაბულის ფერდობი, რაიმე სახის სხვა სპეციალურ ღონისძიებების გატარება მშენებლობის პერიოდში არ საჭიროებენ.

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, საპროექტო შენობის სამონტაჟო სამუშაოების ჩატარებას ცალსახად დადებითი რეკომენდაციას ვაძლევთ.

ტექნიკური მენეჯერი ზ.აკობია

ინჟინერ-კონსტრუქტორი დ.გვასალია

დირექტორი ე.პატაშური

გამოყენებული ხელსაწყოები და მოწყობილობები

1. სამშენებლო ნორმები და წესები Снип ნაწილი 2
2. სამშენებლო ნორმები და წესები Снип ნაწილი 3
3. სამშენებლო ნორმების და წესების - „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01.-09)
4. სამშენებლო ნორმები და წესები - „შენობების და ნაგებობების ფუძეები (პნ 02.01.-08)“
5. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგურილებელი ტექნიკური რეგლამენტები (საქართველოს მთავრობის 2014 წლის დადგენილება N171).
6. საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიაზე განლაგებული საცხოვრებელი და საზოგადოებრივი შენობების გამოკვლევისა და სეისმომედეგობის თვასაზრისით, მათი ტექნიკური მდგომარეობის დადგენის ინსტრუქცია, თბილისი 1992წ
7. დაპროექტების ნორმების - „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის ბრძანება N1-1/1743 2008 წლის , 25 აგვისტო.
8. საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის N57 დადგენილება, „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“.
9. EX-IMP. 05-21 ინსპექტირების მეთოდებია და პროცედურები.

რ ე ზ ი უ მ ე



სახელი, გვარი:	დავით გვასალია
დაბადების თარიღი:	1964 წელი, 23 ივლისი
დაბადების ადგილი:	საქართველო, ქ. ფოთი
სახლის მისამართი:	თბილისი, გლდანი, VII მ/რ, 1 კ. ბინა 56
ტელ. მობილური:	579 60 19 19
ელ-ფოსტა:	atoneli@yahoo.com
	metrixconstruction.llc@gmail.com
ოჯახური მდგომარეობა:	დაოჯახებული

განათლება:	1982-1990	მ.ი. კალინინის სახელობის ლენინგრადის პოლიტექნიკური ინსტიტუტი (რუსეთის ფედერაცია) სპეციალობა: სამრეწველო და სამოქალაქო მშენებლობა კვალიფიკაცია: ინჟინერ-მშენებელი

სამუშაო გამოცდილება:	1991-1992	ქ. ფოთის გამგეობა. მშენებლობის, ტრანსპორტისა და კავშირგაბმულობის განყოფილების მთ. სპეციალისტი
	1993-1994	ნ. ნიკოლაძის სახელობის ფონდი. სპეციალისტი
	1995-2001	ქ. ფოთის მერიის სახაზინო საწარმო - დირექტორის მოადგილე
	2001-2003	საქართველოს დაცული ტერიტორიების დეპარტამენტი. კოლხეთის ეროვნული პარკი (WB; GEF მსოფლიო ბანკისა და გარემოს დაცვის გლობალური ფონდის დაფინანსებული პროექტი). ვიზიტორთა და ეკოლოგიური განათლების სამსახურის უფროსი
	2003-2005	საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო. სანაპირო ზონის ინტეგრირებული მართვის ცენტრი (WB; GEF მსოფლიო ბანკისა და გარემოს დაცვის გლობალური ფონდის დაფინანსებული პროექტი). პროექტის განმახორციელებელი ჯგუფი. პროექტის ადგილობრივი კოორდინატორი
	2006-2007	საქართველოს გარემოს დაცვის სამინისტრო. მდგრადი პროექტების განმახორციელებელი ჯგუფი (WB; GEF მსოფლიო ბანკისა და გარემოს დაცვის გლობალური ფონდის დაფინანსებული პროექტი). პროექტის კოორდინატორი სამეგრელო, გურიასა და აჭარის ავტონომიურ რესპუბლიკაში
	2008-2009	შპს აპოგეო - აღმასრულებელი დირექტორი
	2010-2012	შპს კავკასიის სამშენებლო კომპანია - კონსტრუქტორი
	2013-2016	შპს AZ-GEORGIA - დიზაინის დეპარტამენტის უფროსი
	2017-2018	შპს MIGU Project - კონსტრუქტორი
	2019-2020	შპს ICMG group - კონსტრუქტორი
	2020	შპს METRIX Construction - დირექტორი

კურსები:	2001	შესყიდვების, ხარჯებისა და ფინანსური მენეჯმენტის კურსები. მსოფლიო ბანკის მეთოდოლოგია. (World Bank) აზერბაიჯანი. ქ. ბაქო
	2002	ჰარბტენიანი ტერიტორიის რესტავრაციის საერთაშორისო კურსები. (Institute for inland Water Management and Waste Water Treatment - RIZA) - შრომის, ტრანსპორტისა და წყლის რესურსების მართვის სამინისტრო - ჰოლანდია, ქ. ლელიშტატი.
	2010	ხის ნაგებობების კარკასული მშენებლობა (კანადური ტექნოლოგია) - მშენებლობის მწარმოებელი USAID-Vocational Education Project in Georgia; Woodservice LTD
თრეინინგი და სემინარები:	2002	ბიომრავალფეროვნების კონსერვაცია და ეკოტურიზმის მდგრადი განვითარება კავკასიის რეგიონში (German Foundation for International Development; World Wildlife Foundation) - საქართველო, გუდაური-ბორჯომი
	2003	ეკოტურიზმი დაცულ ტერიტორიებში (Intrnational Academy for Nature Conservation) - გერმანიის გარემოს დაცვის სამინისტრო - გერმანია, რიუგენი
	2004	შესყიდვები, მსოფლიო ბანკის მეთოდოლოგიით (World Bank) საქართველო, ქ. თბილისი
სამსახურებრივი მივლინებები:		ინგლისი, გერმანია, ჰოლანდია, საფრანგეთი, აზერბაიჯანი, თურქეთი, რუსეთი, უზბეკეთი
კომპიუტერული პროგრამების ცოდნა:		Office Programs, Corel-Draw, Archi-Cad, Lumion
ენების ცოდნა:		რუსული - თავისუფლად ინგლისური - საშუალოდ (მესმის, ვკითხულობ და ვთარგმნი საშუალოდ. ვწერ და ვსაუბრობ-ცუდად)
ჰობი:		სახვითი ხელოვნება, კომპიუტერული გრაფიკა

ინფორმაცია საპროექტო და საექსპერტო სამუშაოთა შესახებ

მე, დავით გვასალია, 2003 წლიდან ვეწევი საპროექტო საქმიანობას და ვთანამშრომლობ სხვადასხვა საპროექტო და სამშენებლო ორგანიზაციებთან, სადაც ვასრულებ საპროექტო და საექსპერტო სამუშაოებს, ასევე ვეწევი სამშენებლო ობიექტების ტექნიკურ ზედამხედველობას.

2010 წლიდან ვარ შპს საქართველოს სამშენებლო კომპანიის, შპს მტ სტუდიოს და შპს აზ-ჯორჯიას კონსტრუქტორი.

ჩემი უშუალო ხელმძღვანელობით დამუშავებულია შემდეგი ობიექტები:

* ჩინური კომპანია ჰუალინგის მრავალბინიანი საცხოვრებელი (#17 და 20) სახლები თბილისის ზღვაზე.
* მრავალბინიანი 20 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, აწყურის ქ. #4
* მრავალბინიანი 14 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ვაზისუბანი.
* დაშენების პროექტი მრავალბინიან სახლზე. თბილისი, ჭუჩიშვილის ქ. #18-20
* სასტუმრო კომპლექსი. თბილისი, ჯავახიშვილის #82ა.
* მრავალბინიანი 12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, გაგარინის ქ. #6
* მრავალბინიანი 12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, აეროდრომის დასახლება, მე-3 ქ. #4
* მრავალბინიანი 10 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, აეროდრომის დასახლება, მე-7 ქ. #1
* მრავალბინიანი 11 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ვაშლიჯვრის დასახლება მაჭავარიანის ქ. #1-ის მიმდებარედ.
* მრავალბინიანი 12 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, არზაყან ემხვარის ქ. მე-2 შესახვევი, #9
* სავაჭრო კომპლექსი, ქ. მარნეული, რუსთაველის ქ. #36
* დაშენება მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. თბილისი, ვერა, გოგებაშვილის #3.
* სოლარის საწარმო შენობა (ლითონკონსტრუქციები) თბილისი, ორხევი, ახვლედიანის #3
* სასაწყობე შენობა (ლითონკონსტრუქციები) თბილისი, ღუდუშაურის კლინიკა
* გარე ლიფტების კონსტრუქცია ევროპის უნივერსიტეტის შენობებზე
* საკონდიტრო საწარმო შენობა (ლითონკონსტრუქციები) თბილისი, მაისურაძის ქ. #1
* მრავალფუნქციური შენობა 7 სართულიანი. თბილისი, დოდაშვილის ქ. #37
* სასტუმრო 3 სართულიანი. ყაზბეგის მუნიციპალიტეტი. სტეფანწმინდა

* ვეტერანების საქმეთა სახელმწიფო სამსახურის ადმინისტრაციული შენობა. ტბილისი, გორგასლის შესახვევი.
* მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ყვარლის ქ.
* ბეტონის ქარხნის კონსტრუქცია. ქ. ბათუმი
* სასაწყობე შენობა. თბილისი, ქიზიყის ქ.
* სავაჭრო დანიშნულების შენობა. თბილისი. გლდანი, პირველი კვარტლის მიმდებარედ.
* სასტუმრო სახლი. შინდისი
* სასტუმრო 6 სართულიანი. დაბა მესტია. თამარ მეფის ქ.
* მრავალფუნქციური 6 სართულიანი შენობა. თბილისი, კახეთის გზატკეცილი #36
* ტურისტული კომპლექსი (რესტორანი და ვიზიტორთა ცენტრი). დაშბაშის კანიონი. წალკა
* მეცხოველეობის ფერმა. დმანისის რაიონი. სოფ.სარკინეთი
* სავაჭრო, კომერციული დანიშნულების შენობა. თბილისი, ზაჰესი, კოლონიის მიმდებარედ.
* მრავალბინიანი 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, ცინცაძის ქ. #63-ის მიმდებარედ.
* მრავალბინიანი 9 სართულიანი საცხოვრებელი სახლი. თბილისი, სვანეთის ქ.
* მრავალბინიანი 16 სართულიანი საცხოვრებელი სახლების კომპლექსი. რუსეთის ფედერაცია. ინგუშეთის რესპუბლიკა. ქ. მაგასი.
* 80-მდე ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლები და ოფისები საქართველოს სხვადასხვა რაიონებში

ბოლო 1 წლის განმავლობაში ჩატარებული საექსპერტო სამუშაობი:

* ექსპერტიზა მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. ქ. თბილისი, ვაშლიჯვრის დასახლება.
* ექსპერტიზა მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. ქ. თბილისი, მუხიანის დასახლება, საერთაშორისო აკადემიის სასწავლო კორპუსი.
* ექსპერტიზა მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლზე. ქ. თბილისი, გლდანი, პოლიციის აკადემიის მიმდებარედ. გმირი კურსანტების #5

და სხვა.



Нагрудный академический знак выдан

ДИПЛОМ

ТВ № 567428

Настоящий диплом выдан Твасалия Давиду Заурисвичу

в том, что он в 19 82 году поступил в Ленинградский политехнический институт им. М.И. Калинина и в 19 90 году окончил полный курс названного института

по специальности „Промышленное и Гражданское строительство"

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „12" февраля 19 90 г. Твасалия Д.З. присвоена квалификация инженера-строителя

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

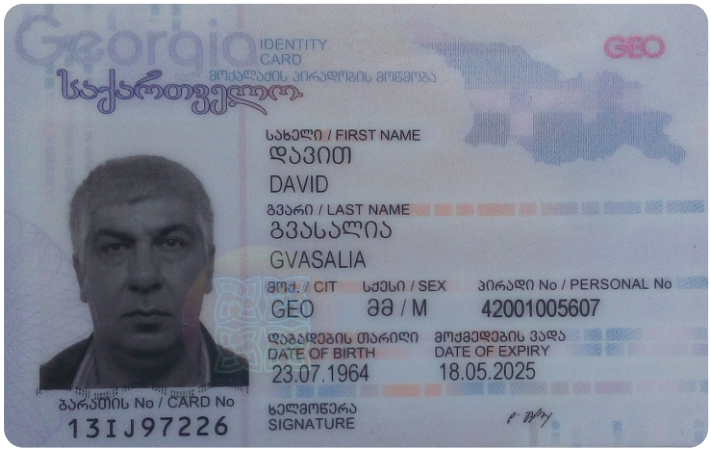
Ректор

Секретарь

М. П. Город Ленинград „12" февраля 1990 г.

Регистрационный № 375/с

Московская типография Госзнака 1987


Georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
დავით
DAVID
გვარი / LAST NAME
გვასალია
GVASALIA
მოქ. / CIT
GEO
სქესი / SEX
მმ / M
პირადი No / PERSONAL No
42001005607
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
23.07.1964
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
18.05.2025
ბარათის No / CARD No
13IJ97226
ხელმოწერა
SIGNATURE


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
ფოთი
POTI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
18.05.2015
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2014
სწს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE013IJ97226742001005607<<<<
6407232M2505185GE0<<<<<<<<<<<5
GVASALIA<<DAVID<<<<<<<<<<<<<<