შპს „მშენ-ექსპერტი“ - LTD „BUILD-EXPERT“

A – ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მის.: ქ. თბილისი, მიროტაძის ქუჩა №1, ბინა №4

ტელ.: (+995) 595-95-25-22

ს/კ 200266559

GAC – IB – 0121

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

აკრედიტაციის მოწმობის №:GAC-IB-0121
ინსპექტირების ანგარიშის №: FT-550/09/20-I550
გაცემის თარიღი: “29” 05 2020 წელი
ინსპექტირების თარიღი: 24.09÷29.09.2020 წელი

ინსპექტირების ობიექტის იდენტიფიკაცია:

ქ. თბილისში, გაგრის ქ. №2 (ნაკვ. 3/27) (ს/კ 01.11.03.003.027) სასაწყობე შენობის პროექტის ცვლილებები

ვამტკიცებ,
დირექტორი, პროფესორი _____ ზ. წიქარიშვილი

ინსპექტირების ანგარიში
(ექსპერტიზის დასკვნა)

დამკვეთის იდენტიფიკაცია:	შპს „ინ-სი“; ს/კ 206278516 დირექტორი: ზვიად თოიძე
ანგარიშის შედგენის საფუძველი:	განაცხადი №550/09/20-I550 (24.09.2020 წ) ხელშეკრულება №C-550/09/20-I550 (24.09.2020 წ)
ინსპექტირების სფერო:	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ცვლილებების ინსპექტირება
ინსპექტირების ამოცანა:	ქ. თბილისში, გაგრის ქ. №2 (ნაკვ. 3/27), ს/კ 01.11.03.003.027, სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ცვლილებების ინსპექტირება

თბილისი
2020 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებლები 3
2. ინსპექტირებისათვის წარმოდგენილი მასალები 3
3. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები 3
4. კვლევითი ნაწილი 4
5. დასკვნა 7



ინსპექტირების შემსრულებლები

ინსპექტირების შემსრულებლები ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელის მიერ გაფრთხილებული და პასუხისმგებელნი ვართ ინსპექტირება ვაწარმოოთ მიუკერძოებლობლად, ჯეროვნად ჩავატაროთ კვლევა და დავიცვათ ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ან წარმოქმნილი ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალურობა.

ინსპექტორი: ***ალექსანდრე ნატროშვილი*** _____

წარმოდგენილი მასალები

1. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი, პირვანდელი (1 ალბომი და მისი შესაბამისი ელექტრონული ვერსია pdf ფორმატში);
2. პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ცვლილებები (1 ალბომი და მისი შესაბამისი ელექტრონული ვერსია pdf ფორმატში);
3. შენობის კონსტრუქციული ანგარიში ცვლილებების გათვალისწინებით (პროგრამაში Lira САПР).

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. პროექტირების ნორმები, პნ 03.01-09 – "ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები";
2. პროექტირების ნორმები, პნ 01.01-09 – "სეისმომედეგი მშენებლობა";
3. პროექტირების ნორმები, პნ 02.01-08 – "შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები";
4. პროექტირების ნორმები, პნ 01.05-08 – "სამშენებლო კლიმატოლოგია";
5. სამშენებლო ნორმები და წესები, СНиП 2.01.07-85 – დატვირთვები და ზემოქმედებები;
6. სამშენებლო ნორმები და წესები, СНиП II-23-81* – ფოლადის კონსტრუქციები;
7. სამშენებლო ნორმები და წესები, СНиП II-28-73 – სამშენებლო კონსტრუქციების დაცვა კოროზიისაგან;
8. СНиП III-4-80 – "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში";
9. B-E – TP-G05/16 – ინსპექტირებს მეთოდები და პროცედურები.

კვლევითი ნაწილი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილია ქ. თბილისში, გაგრის ქ. №2 (ნაკვ. 3/27) (ს/კ 01.11.03.003.027) სასაწყობე შენობის კონსტრუქციული ნაწილი ცვლილებებით, დამუშავებული შპს „არქიდეა“-ს მიერ (ო. ილიუხინი).

პირვანდელი პროექტის კონსტრუქციულ ნაწილს ადრე ჩატარებული აქვს ექსპერტიზა „სამხარაულის სახელობის ექსპერტიზის ბიუროს“-ს მიერ და გაცემულია შესაბამისი დადებითი დასკვნა. გარდა ამისა, პროექტში ერთხელ უკვე განხორციელდა გარკვეული ცვლილებები, რომელსაც ჩაუტარდა ექსპერტიზა შპს „მშენ-ექსპერტი“-ს მიერ და გაცემულ იქნა დადებითი დასკვნა.

სასაწყობე შენობა შედგება სამი ბლოკისაგან I, II და III. I და II ბლოკები სასაწყობე დანიშნულებისაა და ერთსართულიანია, ხოლო III ბლოკი საოფისეა და ორსართულიანია.

სასაწყობე ნაწილი, I და II ბლოკები, წარმოადგენენ ერთმანეთისაგან ტემპერატურულ-დეფორმაციული ნაკერით გაყოფილ ტიპიურ საწარმოო დანიშნულების, ერთსართულიან შენობებს. მათ ძირითად მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს ოთხმალიანი განივი ჩარჩოები, მალის სიგრძით 12 მ. განივი ჩარჩოების დგარები მონოლითური რკინაბეტონისაა, ხოლო კარვის (სახურავის) კონსტრუქციები შესრულებულია ფოლადის გაგლინული პროფილებით. შეერთება ჩარჩოს დგარსა და რიგელს შორის სახსრულია. შენობის შუა რიის დგარების ბიჯი შეადგენს 12.0 მ-ც, ხოლო გარე რიგის – 6.0 მ, რაც მიღებულია ძირითად რკინაბეტონის დგარებს შორის შუალედური ფოლადის სვეტების ჩამატებით. ვინაიდან სახურავის კოჭების ბიჯი 6.0 მ-ს შეადგენს, 12 მ-იან ბიჯებში მათ დასაყრდნობად გამოყენებულია ნივნივქვეშა კოჭები.

საოფისე ნაწილი, III ბლოკი, წარმოადგენს ორსართულიან შენობას. მის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს კოჭოვანი უჯრედი ზომით 6.5X6.5 მ. შენობის ერთ ნაწილში დაგეგმარებულია ორსინათლიანი ატრიუმი, სადაც სამ ბიჯში ამოღებულია შუალედური სვეტები. შენობის მზიდი სვეტები აქაც მონოლითური რკინაბეტონისაა. სართულშუა გადახურვა წარმოდგენილია მონოლითური რკინაბეტონის ფილით, ეკინაბეტონის რიგელებზე, ხოლო სახურავის მზიდი კონსტრუქციები შესრულებულია ფოლადის გაგლინული პროფილებით. სახურავის მზიდი კოჭების მალი ძირითადად 6.5 მ-ს შეადგენს, ხოლო ატრიუმის ნაწილში – 13.0 მ-ს.

სამივე ბლოკის სახურავი და კედლების შემოსვა დაგეგმარებულია შესრულდეს სენდვიჩპანელებით, ფოლადის გრძივებზე.

შენობის საძირკვლები მონოლითური რკინაბეტონისაა, ფილის ტიპის. ისინი დაფუძნებულია შრეობრივად დატკეპნილი მდინარის ბალასტის ხელოვნურ ფუძეზე.

ხელოვნური საფუძველით გათვალისწინებულია ზედაპირზე გავრცელებული ტექნოგენური გრუნტის ფენის მთლიანი ჩანაცვლება ფუძე-გრუნტამდე. ფუძე-გრუნტად, გეოლოგიური კვლევის შესაბამისად, მიღებულია თიხნარი, მოყვითალო ფერის, ქვიშნარის თხელი შუაშრეებით, ხვინჭის და კენჭების ჩანართებით 20%-მდე, შემდეგი მახასიათებლებით: საანგარიშო წინაღობა–R_0=2.0 კგძ/სმ^2; დეფორმაციის მოდული–E=140 კგძ/სმ^2; შიგა ხახუნის კუთხე–ϕ=18^0; ხვედრითი შეჭიდულობა–c=0.15 კგძ/სმ^2. სამშენებლო მოედნის სეისმიურობა შეადგენს 8 ბალს.

ახლად წარმოდგენილი, შენობის კონსტრუქციული ნაწილის ცვლილებები შეეხება შენობის მიწისზედა ნაწილის მზიდ კონსტრუქციებს და არ ითვალისწინებს შენობის საძირკვლების კონსტრუქციების ცვლილებას.

მიწისზედა ნაწილის კონსტრუქციების ცვლილება გამოწვეულია შენობის სახურავის ახლებური ორგანიზებით. კერძოდ, ახალი სქემა ითვალისწინებს ადრე დაგეგმარებული ორქანობიანი სახურავის ნაცვლად, სამ-ქანობიანი სახურავის მოწყობას. ამასთან დაკავშირებით:

– შეცვლილია შენობის რკინაბეტონის დგარების სიმაღლეები და შესაბამისად მათი საყალიბე და არმირების სქემების ნახაზები;

– შეცვლილია სახურავის კონსტრუქციული ელემენტების (კოჭების) განლაგება, სახურავის შეცვლილი ქანობის შესაბამისად და ზოგიერთ ელემენტში გამოყენებული ფოლადის პროფილები;

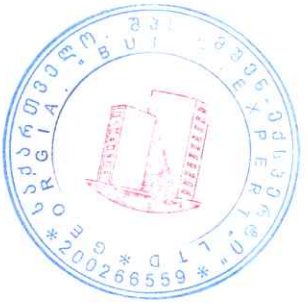
– შეცვლილია სახურავის ფოლადის კონსტრუქციების რკინაბეტონის სვეტებთან შეერთების (საყრდენი) კვანძები, ნივნივა კოჭების დახრის მიმართულების და კუთხის ცვლილების შესაბამისად.

აღნიშნული ცვლილებების გამო შენობის კონსტრუქციული გაანგარიშება განხორციელდა ხელახლა და ცვლილებების პროექტთან ერთად წარმოდგენილია განახლებული კონსტრუქციული გაანგარიშება.

განახლებული სქემის კონსტრუქციული გაანგარიშება შესრულებულია, როგორც ერთიანი სივრცული სისტემისათვის, საანგარიშო კომპლექსის Lira САПР-ის გამოყენებით. მოცემული საანგარიშო მოდელი შესაბამისობაშია საპროექტო შენობასთან, განხორციელებული ცვლილებების გათვალისწინებით. კონსტრუქციული ელემენტების განივკვეთები და მათი სიმტკიცის მახასიათებლები შესაბამისობაშია გაანგარიშების შედეგებთან და უზრუნველყოფენ შენობის სიმტკიცესა და მდგრადობას მოსალოდნელ (ნორმებით განსაზღვრულ) დატვირთვებსა და ზემოქმედებებზე. კონსტრუქციულ პროექტში განხორციელებული ცვლილებები არ ეწინააღმდეგება სამშენებლო სფეროში მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს და

წარმოდგენილი კორექტირებული საპროექტო დოკუმენტაციის მიმართ ექსპერტიზას პრეტენზია არ გააჩნია.

დანართი – პროექტი თან ერთვის დასკვნას ელ-ვერსიით.



დასკვნა

ქ. თბილისში, გაგრის ქ. №2 (ნაკვ. 3/27) (ს/კ 01.11.03.003.027), სასაწყობე შენობის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ცვლილებები შეესაბამება სამშენებლო ნორმატიული დოკუმენტების მოთხოვნებს. წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაციის მიმართ ინსპექტირებას პრეტენზია არ გააჩნია და ეძლევა დადებითი შეფასება.

იხ. კვლევითი ნაწილი.

ინსპექტირების ანგარიში შეადგინა:

ინსპექტორი: /ა. ნატროშვილი /

ინსპექტირების ანგარიში ტექნიკურად გადაამოწმა:

ტექნიკური მენეჯერი: /ა. ნატროშვილი /

ინსპექტირების ანგარიში ადმინისტრაციულად გადაამოწმა:

ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელი: /მ. წიქარიშვილი/

სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი“

აკრედიტაციის მოწმობა

EA BLA-ის ხელმომწერი

GAC-IB-0121

ადასტურებს, რომ

შპს "მშენ-ექსპერტი"-ს

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო

მისამართი: ქ. თბილისი. მიროტაძის ქ. N 6. ბინა 4

შეფასდა და აკმაყოფილებს საქართველოს სტანდარტის

სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013-ის მოთხოვნებს

აკრედიტებულია შემდეგ სფეროში: 1. ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება; 2. ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა N2-ის მიხედვით); 3. ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის, შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება; 4. ობიექტის სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა – ინსპექტირება; 5. სამშენებლო ობიექტის (შენობების და ნაგებობების, ხიდების, გვირაბების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, საავტომობილო გზების და სხვა ხაზობრივი ნაგებობების) პროექტის ან პროექტის ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება. მათ შორის: - საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევა/დასკვნა; - არქიტექტურული ნაწილი - კონსტრუქციული ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: (ელ. მომარაგება 1000 ვ-მდე და 1000 ვ-ს ზევით, სუსტი დენები და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: ვენტილაცია, კონდიცირება, გათბობა და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - საინჟინრო ქსელები: გაზმომარაგება და მათი ტექნოლოგიური ნაწილი; - შრომის უსაფრთხოების ნაწილი; -სახანძრო უსაფრთხოების ნაწილი; 6. ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ფასწარმოქმნის ადეკვატურობის ინსპექტირება. (დანართი - „აკრედიტაციის სფერო“)

აკრედიტაციის ცენტრის
გენერალური დირექტორი

რეგისტრაციის თარიღი
20 მარტი 2020 წ.

ძალაშია
20 მარტი 2024 წ.

0186 თბილისი, ალ. ყაზბეგის გამზ. №42ა

დამკვეთი: სსიპ „აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი“
დამამზადებელი: შპს „სოლეი“. სფს-ს რეგისტრაციის № 06-3938