შპს “საინჟინრო ნაგებობათა პროექტირების, კვლევის და ექსპერტიზის სამეცნიერო ცენტრი”

LTD “THE SCIENTIFIC CENTER OF ENGINEERING BUILDING DESIGNING RESEARCH AND EXPERTISE”

ტელ: 577588218 599179823; (032) 2227704

ვამტკიცებ,

დირექტორი:

დემური ტაბატაძე

18.11..2022-407

დამკვეთის იდენტიფიკაცია: შ.პ.ს. "კაპაროლ ჯორჯია "

დასკვნის შედგენის საფუძველი: **ხელშეკრულება №17/11-22 (17.11..2022 წელი)**

ექსპერტიზის ობიექტი: ქ. თბილისი, ალექსანდრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით

ექსპერტიზის ამოცანა: წარმოდგენილი პროექტის (ქ. თბილისი, ალექსანდრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტი) კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა

თბილისი

2022 წელი

შემადგენლობა

1. ინსპექტირების შემსრულებელები - - - - - - - - - - - - - - - - - - 3
2. გამოყენებული ნორმატიული დოკუმენტები - - - - - - - - - - - - - - - - - - 3
3. წარმოდგენილი მასალები - - - - - - - - - - - - - - - - - - 4
4. კვლევითი ნაწილი - - - - - - - - - - - - - - - - - - 5
5. დასკვნა - - - - - - - - - - - - - - - - - - 10



ინსპექტირების შემსრულებლები

დემური ტაბატაძე – განათლება უმაღლესი, კვალიფიკაცია: ინჟინერ-მშენებელი, ტექნ. მეცნ. კანდიდატი მშენებლობის დარგში, სამშენებლო მექანიკისა და სეისმომედეგობის კათედრის პროფესორი საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში, საინჟინრო აკადემიიის აკადემიკოსი, მუშაობის სტაჟი – 43 წელი.

გამოყენებული ნორმატიული ლიტერატურა

1. საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 დადგენილება „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“;
2. СНиП 2.02.01-83 основания зданий и сооружений, 1983 г.;
3. Справочник проектировщика. „Основания фундаменты и подземные сооружения“. М. 1985 г;
4. СНиП 2.03.01-84* „Бетонные и железобетонные конструкции“. М. 1988 г;
5. საქართველოს მთვარობის №71 დადგენილება –„საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტები“:
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები“ (დანართი 1);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „შენობებისა და ნაგებობების ფუძეები“ (დანართი 2);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (დანართი 3);
   - ტექნიკური რეგლამენტი – „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (დანართი 5).

წარმოდგენილი მასალები

1. . თბილისი, ალექსანგრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის

ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტი პროექტი არქიტექტურული ნაწილი – ელ-ვერსია;

2. . თბილისი, ალექსანგრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ელ.ვერსია, PDF-ფაილი;
3. თბილისი, ალექსანგრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშება კომპიუტერული პროგრამა „ЛИРА-САПР“-ს საშუალებით – ელ.ვერსია;
4. თბილისი, ალექსანგრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტის მშენებლობისათვის გამოყოფილი სამშენებლო მოედნის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევების ტექნიკური ანგარიში – ელ.ვერსია.



კვლევითი ნაწილი

შესავალი

ექსპერტის ამოცანას წარმოადგენს:

დამკვეთის მიერ წამოდგენილი: თბილისი, ალექსანდრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ექსპერტიზა – ნორმატიულ ლიტერატურაში მითითებულ მოთხოვნებთან შესაბამისობის დადგენა.

კვლევა

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია : "არქიტექტორები და კომპანია " (დირექტორი ზ.გუჯაბიძე) კონსტრუქტორის ქ.ნუცუბიძის მიერ, არქიტექტურული დავალების საფუძველზე შესრულებული თბილისი, ალექსანდრე ქართველიშვილის ქუჩის

მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.

პროექტი წარმოდგენილია A-3 ფორმატის PDF-ალბომის სახით. ალბომში წარმოდგენილია 9 ნახაზი, , გამოხაზულია კონსტრუქციული დეტალის გეგმები, კვანძები, ჭრილები და კვეთები. მათ შორის:

სენდვიჩ-პანელების კედლის კარკასის ელემენტების განლაგების სქემა

კედლის კარკასის ელემენტების განლაგების სქემა "ზ" ღერძზე. კვანძები "ა,ბ,გ,დ"

კედლის კარკასის ელემენტების განლაგების სქემა "4" ღერძზე. კვანძები "ი,ვ"

კედლის კარკასის ელემენტების განლაგების სქემა "13" ღერძზე. კვანძები "ე,თ"

კარკასის ლითონის ძელების განლაგების სქემა "ზ"ღერძზე.ჩასატანებელი დეტალები ჩდ-1.ჩდ-2 კარკასის ლითონის ძელების განლაგების სქემა "4" ღერძზე

კარკასის ლითონის ძელების განლაგების სქემა "13" ღერძზე

ნახაზების ნუსხა ლითონის კიბე .გეგმა ჭრი8ლი ჭრილი 1-1.

ჩასატანებელი დეტალი ჩდ-2 .მასალების სპეციფიკაცია

*

არქირექტურული პროექტის მიხედვით საპროექტო შენობა წარმოადგენს გეგმაში სწორკუთხა ფორმის (გაბარიტული ზომებით 54X15.8 მეტრი) ერთსართულიან შენობას, რომელსაც გააჩნია,

შევსებით. საძირკვლის სავარაუდო ტიპი – ლენტური . შენობის კლასი პასუხისმგებლობის მიხედვით III.

. შენობის მაქსიმალური კონსტრუქციული სიმაღლე 5.5–8.05 მტერს. შენობის -0.1 ნიშნული შეესაბამება იატაკის ნიშნულს

.

პროექტის განმარტებითი ბარათის თანახმად:

წარმოდგენილი პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი დამუშავებულია საპროექტო

დავალების, არქიტექტურის გადაწყვეტების, გეოლოგიური კვლევა-ძიების და რესპუბლიკაში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების სრული გათვალისწინებით საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიის დარაიონებისა და საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების გათვალისწინებით სამშენებლო მოედანი განლაგებულია 8 ბალიან ზონაში. დატვირთვების შეკრება ჩატარებულია ნორმების და წესების 2.01.07-85-ის. პირობითინიშნული 0.00 შეესაბამება პირველი სართულის იატაკის დონეს.

შენობა არსებული საწყობია. შენობის კონსტრუქციის სისტემა ორივე მიმართულებით

ლითონის სვეტები და კოჭებია.

კონსტრუქციული სქემის გადაწყვეტის მიხედვით შენობა მიეკუთვნება ჩარჩო-კავშირებიანი სივრცულ სისტემას, რომლის მზიდი ელემენტებია:

მონოლითური რკინაბეტონის საძირკველი - ლითონის სვეტები ლითონის კოჭებია. სახურავი ბრტყელი ერთქანობიანი

. საპროექტო დავალების თანახმად საჭიროა კარკასის შევსება კედლები. სენდვიჩ-პანელებით.

სენდვიჩპანელების დასამონტაჟებლათ დასამონტაჟებლად ეწყობა დამატებითი ლითონის სვეტებიკვეთით ორტესებრი №20, და კოჭები კვეთით შველერები №24,20,16,14 და მილკვადრატები კვეთით 100X100X3მმ . კოჭები ეწყობა სიმაღლის მიხედვით განივი და გრძივი მიმართულებით რომლებიც .სვეტებზე მიდუღდება.
რკინაბეტონის პანდუსს ეწყობა ვერტიკალური ჰიდროიზოიზოლაცია

სვეტები ჩასატანებელი ელემენტებით მაგრდება მონოლითური რკინაბეტონის ლენტურ საძირკველში

კარკასის მზიდი კონსტრუქციების გაანგარიშება შესრულებულია როგორც ერთიანი სივრცითი სისტემა მუდმივ, დროებით ხანმოკლე ვერტიკალურ დატვირთვაზე, ჰორიზონტალურ ქარის დატვირთვაზე პულსაციის გათვალისწინებით, 8-ბალიან სეისმურ ზემოქმედებაზე და მათ საანგარიშო თანწყობაზე, ჩატარებულია ლიცენზირებული საანგარიშო კომპლექსი ЛИРА-Ш ღ 13-ს საშუალებით (ლიცენზიის №932989348). სეისმური ძალების ფორმირება X, და მათ

მიმართ 45 –იანი კუთხის მიმართულებით ხდება ნორმატიულ დოკუმენტში „სეისმომედეგი მშენებლობა“ (პნ 01.01-09)-ში მოყვანილი მეთოდიკის საფუძველზე..

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების ყველა მოთხოვნის გათვალისწინებით – "სეისმომედეგი მშენებლობა (პნ 01.01-09)"; “ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები; ლითონის კონსტრუქციები (პნ 03..01.-09)"; ლითონის კონსტრუქციები "მშენებლობის და ნაგებობების ფუძეები (პნ 02.01.-08)"; "სამშენებლო კლიმატოლოგია (პნ 01.05.-08)"; “СНиП 2.01.07.85 Нагрузки и воздействия”; მოთხოვნების შესაბამისად. ცალკეული შენიშვნები ჩვენს მიერ გამოთქმული სამუშაოების მიმართ, ავტორის მიერ მიღებული იქნა და ანგარიშში შეტანილია სათანადო კორექტივები ანგარიშით მიღებული შედეგების საფუძველზე შეიძლება გაკეთდეს დასკვნა, რომ ნაგებობა აკმაყოფილებს მდგრადობისა და სიმტკიცის შესაბამისი ნორმატიული დაკუმენტების მოთხოვნებს.

დასკვნა

ექსპერტიზაზე წარმოდგენილი: თბილისი, ალექსანდრე ქართველიშვილის ქუჩის მიმდებარედ, (ს.ნ. 81.08.19.265) წყალდისპერსიული საღებავების საწარმოო-სასაწყობო და საოფისე შენობის ტერასის შეფუთვა სენდვიჩ-პანელებით პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი შესრულებულია საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების მოთხოვნის გათვალისწინებით და ეძლევა დადებითი შეფასება.

კვლევის ანგარიში შეადგინა:

ექსპერტი: /დ. ტაბატაძე/

ექსპერტის რეკომენდაციები:

მკაცრი კონტროლი მშენებლისა და დამკვეთის მიერ პროექტით გათვალისწინებულ შესასრულებელ სამუშაოებზე

პროქტის კონსტრუქტორის ზ ო ბ ა დ ი შ ე ნ ი შ ვ ნ ე ბ ი

დაუცავი ლითონის ელემენტები შეიღებოს ანტიკო-როზიულ საღებავით. ლითონის ელემენტების შედუღება განხორციელდეს მათი შეხების მთელ პერიმეტრზე (კონტურზე). შებუღების ნაკერის სიმაღლედ მიიღება არა ნაკლები 8 მმ. მაღალი ხარისხისელექტროდებით ე-42,ე-50 მოქმედი სტანდარტედის შესაბამისად.ყველა ლითონის პროფილების ელემენტების სიგრძეები დაზესტდეს ადგილზე

