შპს "რეალექსპერტი"
მის: ქ.თბილისი ფ. ლაპიაშვილის ქ. N3
ტელ: 577 34 44 45
599 55 16 23
ელ.ფოსტა: realekspert2015@gmail.com

LTD "REALEXPERT"
Address:F.Lapiashvili st N3, Tbilisi
Tel: 577 34 44 45
599 55 16 23
Email: realekspert2015@gmail.com

შპს „რეალექსპერტი“ ინსპექტირების ორგანო

ინსპექტირების ანგარიში

ქ.თბილისი 03.11.2026 წ.

ინსპექტირების ანგარიში № R-E.TP.G04.FA.R2.42.26

შპს „რეალექსპერტი“ ს/კ:404470434

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტებული სსტ ისო/იეკ 17020:2012/2013

ინსპექტორი გაფრთხილებული და პასუხისმგებელია ინსპექტირების მიუკერძოებლობაზე, კვლევის ჯეროვან ჩატარებასა და ინსპექტირების ჩატარების დროს მიღებული ნებისმიერი სახის ინფორმაციის კონფიდენციალობაზე.

ინსპექტორის ხელმოწერა ----------

შპს რეალექსპერტი ინსპექტირების ორგანო 404470434 INSPECTION BODY LLC REALEXPERT

ინსპექტირების სფერო: პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების მოქმედ დოკუმენტაციასთან შესაბამოსობის შეფასება / ინსპექტირება.

ინსპექტირების ობიექტი: ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტი.
ინსპექტირების ჩატარების საფუძველი: განაცხადი № R-E.MP.G09.R2.42.26

დამკვეთი: შპს ჰაუსარტ არენა , ს/კ 406340366

ინსპექტორი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ტექნიკური მენეჯერი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ინსპექტირების წინაშე დასმული კითხვები: ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირება.

ინსპექტირებაზე დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი დოკუმენტები: ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ჰაუსარტ არენა“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის არქიტექტურული ნაწილი, ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ალფა პროჯექტ ჯორჯია“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი. აგრეთვე საპროექტო შენობის სივრცული კარკასის გაანგარიშება, ჩატარებული საანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR 2022”-ს მეშვეობით. შპს „გეოლოგიური მომსახურეობა“-ს მიერ დამუსავებული საპროექტო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების ტექნიკური გაანგარიშება. საპროექტო ტერიტორიის გეოფიზიკური კვლევის ტექნიკური ანგარიში, საანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR” ფორმატში.

ინსპექტირების პერიოდი: 20.10.2026 წ. –03.11.2026 წ.

ინსპექტირების ანგარიში

შედეგები:

ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ალფა პროჯექტ ჯორჯია“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების მოთხოვნებს.

ვრცლად იხილეთ კვლევით ნაწილში.

შპს რეალექსპერტი
ინსპექტირების ორგანო
404470434
INSPECTION BODY
LLC REALEXPERT

გამოკვლევა

განაცხადის თანახმად დასადგენია ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ალფა პროჯექტ ჯორჯია“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგები.

დამკვეთის მიერ ინსპექტირებაზე წარმოდგენილი კვლევითი და საპროექტო დოკუმენტაცია ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ჰაუსარტ არენა“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის არქიტექტურული ნაწილი,
- ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ალფა პროჯექტ ჯორჯია“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილი.
- აგრეთვე საპროექტო შენობის სივრცული კარკასის გაანგარიშება, ჩატარებული საანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR 2022”-ს მეშვეობით.
- შპს „გეოლოგიური მომსახურეობა“-ს მიერ დამუსავებული საპროექტო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების ტექნიკური გაანგარიშება.
- საპროექტო ტერიტორიის გეოფიზიკური კვლევის ტექნიკური ანგარიში, საანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR” ფორმატში.

პროექტის არქიტექტურული ნაწილის განხილვის შედეგად დგინდება, რომ საპროექტო სენობა დაყოფილია სამ A, B და C ბლოკებად. რომლებიც ერთმანეთისგან გამოყოფილია ტემპერატურული, (ანტისეისმური) ნაკერებით. ტემპერატურული ნაკერების ღერძებს შორის მანძილი: A და B ბლოკებს შორის l=1250მმ-ს ტოლია (4÷5); A და C ბლოკებს შორის ღერზების დაშორება 4÷6 l=1250მმ-ს, ხოლო B და C ბლოკებს შორის ღერძების დაშორება M ÷ H კი l=1300მმ-ს ტოლია.

A ბლოკი 26 სართულიანია სარდაფის სართულების ჩათვლით. გეგმაში შედგენილი ფორმისაა, რომლის მაქსიმალური ღერძული ზომები LxB=23,95x63,85მ-ს ტოლია. A ბლოკი გეგმაში წარმოადგენს რამოდენიმე მართკუთხედისა და სამკუთხედის ფორმების გაერთიანებას. A ბლოკში მაქსიმალური მალის სიგრძე L=6,8მ-ს ტოლია. მიწისქვეშა სამი სართულის სიმაღლე h=3,6 მ-ს ტოლია. კომერციული და საოფისე ფართებისათვის განკუთვნილი სართულების სიმაღლე h=6,0მ; h=5,10მ; h=4,7მ; და h=3.60მ-ს ტოლია. საცხოვრებელი სართულების სიმაღლე კი h=3.30მ და h=4,05მ-ს ტოლია.

B ბლოკი 25 სართულიანია, მიწისქვეშა სართულების ჩათვლით. გეგმაში შედგენილი ფორმისაა და წარმოადგენს რამოდენიმე მართკუთხედის ფორმების გაერთიანებას, რომლის მაქსიმალური ღერძული ზომები LxB=21,30x50,10მ-ს ტოლია. მაქსიმალური მალის სიგრძე L=7,40მ-ს ტოლია. მიწისქვეშა სამი სართულის სიმაღლე h=3,6 მ-ს ტოლია. კომერციული და საოფისე ფართებისათვის განკუთვნილი სართულების სიმაღლე h=6,0მ; h=5,10მ; h=4,7მ; და h=3.60მ-ს ტოლია. საცხოვრებელი სართულების სიმაღლე კი h=3.30მ და h=4,05მ-ს ტოლია.

C ბლოკი 11 სართულიანია, მიწისქვეშა სართულების ჩათვლით. გეგმაში შედგენილი ფორმისაა და წარმოადგენს რამოდენიმე მართკუთხედის ფორმების გაერთიანებას, რომლის მაქსიმალური ღერძული ზომები LxB=48,35x43,25მ-ს ტოლია. მაქსიმალური მალის სიგრძე L=24,8მ-ს ტოლია. მიწისქვეშა სამი სართულის სიმაღლე h=3,6 მ-ს ტოლია. კომერციული და საოფისე ფართებისათვის განკუთვნილი სართულების სიმაღლე h=6,0მ; h=5,10მ; h=4,7მ; და h=3.60მ-ს ტოლია.

სამივე A, B და C ბლოკების გადახურვა ბრტყელია.

საპროექტო შენობა რელიეფიდან გამომდინარე უნივერსიტეტის ქუჩის მხრიდან ოთხი სართულის დონითაა ჩაღრმავებული მიწის ზედაპირიდან, ხოლო შიდა ეზოს მხრიდან კი სამი სართულის დონით.

საპროექტო შენობის მიწის ზედაპირის ქვეშა სამი სართული A და B ბლოკებში განკუთვნილია ავტოსადგომებისათვის, შემდეგი შვიდი სართული განკუთვნილია კომერციული და საოფისე ფართებისათვის, დანარჩენი სართულები კი საცხოვრებელია. C ბლოკში მთლიანად გათვალისწინებულია კომერციული და საოფისე ფართები.

საპროექტო შენობა ±0,000 პირობითი ნიშნული შეესაბამება 461,15მ აბსოლიტურ ნიშნულს.

დამკვეთის მიერ წარმოდგენილი საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევის შედეგების ტექნიკური გაანგარიშების გახილვის შედეგად დგინდება, რომ საპროექტო და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე არასასურველი საინჟინრო-გეოლოგიური პროცესების (როგორიცაა მეწყერი, კარსტი, ზვავი, ჯდენები და სხვა) განვითარება მოსალოდნელი არ არის, ტერიტორია მდგრადია და მისი საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები შეიძლება დამაკმაყოფილებლად ჩაითვალოს.

საპროექტო ტერიტორიის საინჟინრო-გეოლოგიური კვლევისას ფიქსირდება ქვემოთ ჩამოთვლილი გრუნტის ფენები:

ფენა N1: წარმოადგენს ნაყარ ტექნოგენურ გრუნტს, თიხნარი მასა, მუქი ყავისფერი , ღორღის ჩანართებით წყალშემცველი, ფენა N1- სიმძლავრე h=2,70÷4,0მ-ის ტოლია. ფენა N1 საინჟინრო-გეოლოგიურ ელემენტს არ წარმოადგენს, რის გამოც არ დასინჯულა.

ინსპექტირების ორგანო
404470434
INSPECTION BODY
LLC REALEXPERT

ფენა N2 (ს.გ.ე 1): წარმოადგენს თიხნარს, მუქი ყავისფერი, ხვინჭის და ღორღის ჩანართებით, წყალშემცველი ქვიშის ლინზებითა და შუა შრეებით. ძნელპლასტიური კონსოსტენციის ფენა N2 (სგე I) სამშენებლო მოედანზე მეორე ფენის სახით არის წარმოდგენილი, რომლის სიმძლავრე სამშენებლო მოედნის დასავლეთ ნაწილში h=2,0÷5,30მ-ის ტოლია, ხოლო აღმოსავლეთ ნაწილში 11მ-მდე აღწევს.

ფენა N2 (ს.გ.ე 1)-ის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- გრუნტის სიმკვრივე P=1,74 გ/სმ^3
- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,18კგძ/სმ^2
- შიგა ხახუნის კუთხე φ=19^0
- დეფორმაციის მოდული E=100კგძ/სმ^2
- საანგარიშო წინაღობა R$_0$=2,0 კგძ/სმ^2
- პუასონის კოეფიციენტი 0,35

ფენა N3 (ს.გ.ე 2): წარმოადგენს ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობას, თხელშრეობრივი ძლიერ გამოფიტული, ნაპრალიანი, დაშლილი ღორღოვანი გრუნტის ფენამდე, ამიტომ გრუნტი განიხილება როგორც ღორღოვანი ფენა N3 (სგე 2) ფუძე გრუნტად მიღებულია მიისი სიმძლავრე ძლიერ ცვალებადია.

ფენა N3 (ს.გ.ე 2)-ის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- გრუნტის სიმკვრივე P=2,0 გ/სმ^3
- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,16კგძ/სმ^2
- შიგა ხახუნის კუთხე φ=34^0
- დეფორმაციის მოდული E=370კგძ/სმ^2
- საანგარიშო წინაღობა R$_0$=4,50 კგძ/სმ^2
- პუასონის კოეფიციენტი 0,27

ფენა N4 (ს.გ.ე 3): წარმოადგენს ქვიშაქვებისა და არგილიტების მორიგეობას, მონაცრისფრო მოლურჯო მცირე სიმტკიცის, რომელიც სამშენებლო მოედნის დასავლეთ ნაწილში 7,0÷12,0მ-იდან არის გავრცელებული, ხოლო აღმოსავლეთ ნაწილში 11მ-15,0 მ-ს სიღრმიდან.

ფენა N4 (ს.გ.ე 3)- რეკომენდირებულია საპროექტო შენობის ფუძე-გრუნტად, რომლის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

- გრუნტის სიმკვრივე P=2,30 გ/სმ3
- ხვედრითი შეჭიდულობა C=0,50კგძ/სმ2
- შიგა ხახუნის კუთხე φ=35^0
- დეფორმაციის მოდული E=2000კგძ/სმ2



- სომტკიცე ერთღერძა კუმშვაზე Rc=14,0 კგძ/სმ2

- დარბილების კოეფიციენტი K=0,65

- პუასონის კოეფიციენტი

სამშენებლო მოედანზე გრუნტის წყალი ფიქსირდება ორ დონეზე 2,0-3,5მ-ის სიღრმეზე ნაყარი გრუნტის (ფენა N1) ფენაში და 4,4-5 მ-ს სიღრმეზე თიხნარი გრუნტის (ფენა N2) ფენაში. გრუნტის წყლის აგრესიულობა „არა“-დან „ძლიერამდე“ ფარგლებში იცვლება პორტლანდცემენტის მიმართ, ხოლო სულფატომდგრადი ცემენტის მიმართ აგრესიულობა არ ვრცელდება. რკინაბეტონის კონსტრუქციის არმატურაზე აგრესიული ზემოქმედება მუდმივად წყალში დასველების პირობებში ფასდება როგორც „არა“, ხოლო პერიოდული დასველებით, კი „საშუალო“.

ქვაბულის გახსნისას ინჟინერ-გეოლოგის მიერ უნდა შედგეს ქვაბულის მიღების აქტი, ფუძე-გრუნტის ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების დაზუსტებით. აგრეთვე გასათვალისწინებელია ქვაბულის პერიმეტრზე შპუნტური ეკრანის მოწყობისა და ფერდის დამჭერი კონსტრუქციების მოწყობის რეკომენდაციები.

სეისმური დარაიონების მიხედვით სარეაბილიტაციო საჯარო სკოლის შენობის ტერიტორია განეკუთვნება 8 ბალიან სეისმურ ზონას.

საპროექტო ტერიტორიაზე პროფილების აგების, გრუნტის პიკური აჩქარების განსაზღვრის, სეისმურობის ლოკალური პარამეტრების განსაზღვრის დაზუსტების გათვალისწინებით, შენობების აქსელოგრამების პაკეტის შერჩევის, დრეკადი და საანგარიშო რეაქციიის სპექტრების აგების, მიღებული შედეგების “LIRA SAPR” ფორმატში განხილვის შედეგად დგინდება, რომ ინსპექტირებაზე წარმოდგენილი ტექნიკური ანგარიშების შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედი 8 ბალიანი სეისმური ზონის მოთხოვნებს, აგრეთვე საპროექტო შენობის მდგრადობა, მისი შემდგომი ექსპლუატაციის პერიოდში.

პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას დგინდება, რომ საპროექტო შენობა დაყოფილია სამ A, B და C ბლოკებად, რომელთა ფუძეს წარმოადგენს ერთი მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილა.

საპროექტო შენობის სამშენებლო უბნის რელიეფიდან გამომდინარე უნივერსიტეტის ქუჩის მხრიდან ოთხი სართული ეწყობა მიწის ზედაპირის ქვეშ, შიდა ეზოს მხრიდან კი მიწის ზედაპირის ქვეშ ეწყობა სამი სართული.

საპროექტო შენნობის თავისებურებების გამო ქვაბულის პერიმეტრზე ეწყობა ფერდის გასამაგრებლად შპუნტური ეკრანი, რომლის ქვაბულის შიდა მხრიდან მაგრდება ორმაგი ლითონის მილებში ჩასმული ხიმინჯებით. დიამეტრით 560მმ. შპუნტური ეკრანი წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ბურღვით ნატენი ხიმინჯების ორმაგ რიგს.

ხიმინჯების გარსაცმის დიამეტრი Ø900მმ-ის ტოლია, შიდა დიამეტრი Ø740მმ-ის ტოლია, შპუნტური ეკრანის ხიმინჯების ნაშვერები იკვრება მონოლითური რკინაბეტონის რანდკოჭებით, რომელთა განივი კვეთი bXh=900X600მმ-ის ტოლია.

“A” ბლოკი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილი “A” ბლოკის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას დგინდება, რომ “A” ბლოკის მზიდუნარიანობა გადაწყვეტილია მონოლითური

LLC REALEXPERT
404470434
INSPECTION BODY

რკინაბეტონის სივრცული კარკასის შექმნით, რომელიც წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილის, სვეტების, პილონების, კედლების, დიაფრაგმების, სიხისტის ბირთვების, სართულშუა გადახურვის ფილების, კოჭების, კიბის, პანდუსებისა და სართულშუა ბაქნების ერთიანობას.

“A” ბლოკის ცალკეული მზიდი ელემენტების მონაცემები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

საძირკველი: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილას, რომლის სისქე h=1200მმ; h=800მმ; და h=600მმ-ის ტოლია. საძირკვლის ფილის ქვეშ ეწყობა B20 კლასის h=100მმ-ის სისქის ბეტონის მომზადება, რომელიც ისხმევა h=400მმ-ის სისქის შრეებად, მტკიცედ დატკეპნილი ღორღის ფენაზე.

სვეტები და პილონები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ვერტიკალურ კონსტრუქციებს, რომელთა განივი კვეთის ზომები aXb=700X1200მმ; aXb=600X1600მმ; aXb=600X1800მმ; aXb=600X1200მმ; aXb=500X1000მმ; aXb=700X800მმ და aXb=500X500მმ-ის ტოლია.

მონოლითური რკინაბეტონის კედლები: რკინაბეტონისაა, რომელთა სისქე b=300მმ-ის ტოლია.

დიაფრაგმები: მონოლითური რკინაბეტონისაა, რომელთა სისქე b=350მმ; და b=300მმ-ის ტოლია.

სიხისტის ბირთვები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ურთიერთგადამკვეთ კედლებს , რომელთა სისქე b=350მმ; b=300მმ; b=200მმ -ის ტოლია.

სართულშუა გადახურვის ფილა: წარმოადგენს კონტურზე ხისტად ჩამაგრებულ მონოლითური რკინაბეტონის ფილას, რომლის სისქე h=240მმ; h=220მმ; h=200მმ და h=180მმ-ის ტოლია.

მონოლითური კოჭები: რკინაბეტონისაა, რომელთა განივი კვეთის ზომები bXh=500X500მმ; bXh=500X600მმ; bXh=400X500მმ; bXh=350X500მმ; bXh=300X500მმ; bXh=250X500მმ და bXh=200X500მმ-ის ტოლია.

კიბეები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ფილისა და საფეხურების ერტიანობას, ფილის სისქე h=180მმ-ის ტოლია, საფეხურების განივი კვეთი კი bXh=300X150მმ-ის ტოლია.

პანდუსები და სართულშუა ბაქნები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ფილას, რომლის სისქე h=180მმ-ის ტოლია.

“A” ბლოკის მიწის ზედაპირის ქვეშა მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციები გრუნტთან შეხების მხრიდან იფარება ჰიდროსაიზოლაციო ფენით.

“B” ბლოკი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილი “B” ბლოკის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას დგინდება, რომ “B” ბლოკის მზიდუნარიანობა გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის სივრცული კარკასის შექმნით, რომელიც წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილის, სვეტების, პილონების, ჯვარედინა ორიბანების



(ურთიერთგადამკვეთი კოჭები), კედლების, დიაფრაგმების, სიხისტის ბირთვების, გადახურვის ფილების, კოჭების, კიბეებისა და სართულშუა ბაქნების ერთიანობას.

“B” ბლოკის ცალკეული მზიდი ელემენტების მონაცემები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

საძირკველი: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილას, რომლის სისქე h=1200მმ; h=800მმ; და h=600მმ-ის ტოლია. საძირკვლის ფილის ქვეშ ეწყობა B20 კლასის h=100მმ-ის სისქის ბეტონის მომზადება, რომელიც ისხმევა h=400მმ-ის სისქის შრეებად, მტკიცედ დატკეპნილი ღორღის ფენაზე.

სვეტები და პილონები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ვერტიკალურ კონსტრუქციებს, რომელთა განივი კვეთის ზომები aXb=1200X1200მმ; წრიული, დიამეტრით Ø1200მმ; aXb=700X1200მმ; aXb=600X1400მმ; aXb=600X1600მმ; aXb=600X1800მმ; aXb=600X1200მმ; aXb=700X900მმ; aXb=600X900მმ; aXb=500X1000მმ; aXb=500X800მმ; და aXb=500X500მმ-ის ტოლია.

ჯვარედინა ირიბანები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ვერტიკალურ ურთიერთგადამკვეთ კოჭებს, რომელთა განივი კვეთის ზომები bXh=750X750მმ-ის ტოლია.

მონოლითური კედლები: რკინაბეტონისაა, რომელთა სისქე b=500მმ; b=450მმ; b=400მმ; და b=300მმ-ის ტოლია.

დიაფრაგმები: მონოლითური რკინაბეტონისაა, რომელთა სისქე b=600მმ; b=350მმ; და b=300მმ-ის ტოლია.

სიხისტის ბირთვები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ურთიერთგადამკვეთ კედლებს , რომელთა სისქე b=350მმ და b=300მმ-ის ტოლია.

სართულშუა გადახურვის ფილა წარმოადგენს კონტურზე ხისტად ჩამაგრებულ მონოლითური რკინაბეტონის ფილას, რომლის სისქე h=240მმ; h=200მმ და h=180მმ-ის ტოლია.

მონოლითური კოჭები: რკინაბეტონისაა, რომელთა განივი კვეთის ზომები bXh=500X500მმ; bXh=500X800მმ; bXh=400X500მმ; bXh=350X500მმ; bXh=300X500მმ; bXh=250X500მმ და bXh=200X500მმ-ის ტოლია.

კიბეები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ფილისა და საფეხურების ერტიანობას, ფილის სისქე h=180მმ-ის ტოლია, საფეხურების განივი კვეთი კი bXh=300X150მმ-ის ტოლია.

პანდუსები და სართულშუა ბაქნები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ფილას, რომლის სისქე h=180მმ-ის ტოლია.

“B” ბლოკის მიწის ზედაპირის ქვეშა მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციები გრუნტთან შეხების მხრიდან იფარება ჰიდროსაიზოლაციო ფენით.

“C” ბლოკი

ინსპექტირებაზე წარმოდგენილი “C” ბლოკის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის განხილვისას დგინდება, რომ “C” ბლოკის მზიდუნარიანობა გადაწყვეტილია მონოლითური რკინაბეტონის სივრცული კარკასის შექმნით, რომელიც წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილის, სვეტების, პილონების, მონოლითური კედლების,

LLC REALEXPERT
404470434
INSPECTION BODY

დიაფრაგმების, სიხისტის ბირთვების, სართულშუა გადახურვის ფილების, კოჭების, კიბის, პანდუსებისა და სართულშუა ბაქნების ერთიანობას.

“C” ბლოკის ცალკეული მზიდი ელემენტების მონაცემები ჩამოთვლილია ქვემოთ:

საძირკველი: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის საძირკვლის ფილას, რომლის სისქე h=1200მმ; h=800მმ; და h=600მმ-ის ტოლია. საძირკვლის ფილის ქვეშ ეწყობა B20 კლასის h=100მმ-ის სისქის ბეტონის მომზადება, რომელიც ისხმევა h=400მმ-ის სისქის შრეებად, მტკიცედ დატკეპნილი ღორღის ფენაზე.

კედლები: მონოლითური რკინაბეტონისაა, რომელთა სისქე b=500მმ; b=450მმ და b=300მმ-ის ტოლია.

დიაფრაგმები: მონოლითური რკინაბეტონისაა, სისქე b=300მმ-ის ტოლია.

სიხისტის ბირთვები: წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის ურთიერთგადამკვეთ კედლებს , რომელთა სისქე b=300მმ-ის ტოლია.

სართულშუა გადახურვის ფილა წარმოადგენს კონტურზე ხისტად ჩამაგრებულ მონოლითური რკინაბეტონის ფილას, რომლის სისქე h=200მმ და h=180მმ-ის ტოლია.

მონოლითური კოჭები: მონოლითური რკინაბეტონისაა, რომელთა განივი კვეთის ზომები bXh=500X500მმ; bXh=600X500მმ; bXh=500X600მმ; bXh=400X500მმ; bXh=350X500მმ; bXh=300X500მმ და bXh=250X500მმ-ის ტოლია.

“C” ბლოკის მიწის ზედაპირის ქვეშა მონოლითური რკინაბეტონის კონსტრუქციები გრუნტთან შეხების მხრიდან იფარება ჰიდროსაიზოლაციო ფენით.

საპროექტო მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის სამივე “A”; “B” და “C” ბლოკებისათვის ბეტონი მიღებულია კლასით B30, წყალშეუღწევადობით W8 მარკის სულფატმედეგ ცემენტზე დამზადებული. არმატურა მიღებულია კლასით A500C (მუშა) და A240C (საკიდები).

სამივე “A”; “B” და “C” ბლოკებში შემავსებლად მიღებულია წვრილი სამშენებლო მსუბუქი ბლოკებით შესრულებული არმირებული წყობა. არმირება ხორციელდება არმატურის ბადეებით, ბიჯით 600÷700მმ სიმაღლეში (ყოველ მესამე რიგზე), რომლებიც ხისტადაა ჩამაგრებული მონოლითური რკინაბეტონის სვეტებში ან პილონებში.

შ.პ.ს „ალფა პროჯექტ ჯორჯია“-ს მიერ გაანგარიშებული საპროექტო შენობის სამივე ბლოკი და მისი ცალკეული მზიდი ელემენტები გაანგარიშებულია მუდმივ და დროებით ვერტიკალურ დატვირთვებზე, აგრეთვე 8 ბალიანი სეისმური ზონის ზემოქმედებაზე. სანგარიშო პროგრამა „LIRA SAPR 2022”-ის მეშვეობით ჩატარებული ანგარიშის შედეგები (ბოლო გადახურვების გადაადგილება) აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედ ნორმატიულ მოთხოვნებს.

ამდენად, ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილის საფუძველზე დგინდება, რომ ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ. N16-ში (უნივერსიტეტის ქ. N6) (ს.კ:01.14.06.008.017) შპს „ალფა პროჯექტ ჯორჯია“-ს მიერ დამუშავებული მრავალფუნქციური და მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის ინსპექტირების შედეგები აკმაყოფილებს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმატივებისა და წესების მოთხოვნებს.



კვლევაში გამოყენებული ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტაცია:

- ✓ სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი1);
- ✓ სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი2);
- ✓ სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 3);
- ✓ საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 15 იანვრის დადგენილება N71);
- ✓ ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები R-E.TP.G08.24

ინსპექტორი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ტექნიკური მენეჯერი: ვახტანგ ციტაიშვილი

ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა

ინსპექტირების ორგანოს ხელმძღვანელი: ზურაბ წითლაური

შპს რეალ ექსპერტ
ინსპექტირების ორგანო
404470434
INSPECTION BODY
LLC REAL EXPERT

სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი

აკრედიტაციის მოწმობა

GAC-IB-0296

ადასტურებს, რომ

შპს „რეალექსპერტი“-ს

A-ტიპის ინსპექტირების ორგანო

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

მოთხოვნებთან შესაბამისობაზე თანდართულ სფეროში

მის.: ქ. თბილისი, ფარნაოზ ლაპიაშვილის ქ. № 3

იხ. სფერო და სტატუსი

გაცემულია: 2024 წლის 2 ივნისი

ძალაშია: 2028 წლის 2 ივნისი

გენერალური დირექტორი

მისამართი: საქართველო, თბილისი 0119, აკ. წერეთლის გამზ. № 67ა www.gac.gov.ge

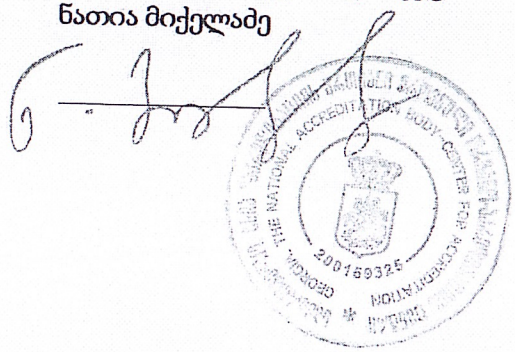
000123

დამკვეთი:
სსიპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო – აკრედიტაციის ცენტრი

დამამზადებელი: შპს კაბადონი+
სემგს-ს რეგისტრაციის №18-6199

აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0296
განკარგულების ნომერი № 06/115
თარიღი: 29.05.2024 წელი

„ვამტკიცებ“
აკრედიტაციის ცენტრის გენერალური დირექტორი
ნათია მიქელაძე



მისამართის ცვლილება
(ქ. თბილისის სათაო ოფისი და ქ. ქუთაისის ფილიალი)
აკრედიტაციის მოწმობის ნომერი GAC-IB-0296
განკარგულება № 06/263
თარიღი: 13.11.2025 წ.

სფეროს აქტუალიზაცია
განკარგულების ნომერი N01/73
თარიღი: 10.06.2026 წელი

აკრედიტაციის სფეროს ნაწილობრივ შემცირება (სათაო ოფისი)
„ობიექტის (...ხიდების/გვირაბების...) სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა /ინსპექტირება“.
განკარგულების ნომერი N01/104
თარიღი: 10.08.2026 წ.

აკრედიტაციის სფეროს ნაწილობრივ შეჩერება *(სათაო ოფისი)*
„ობიექტის (...ჰიდროტექნიკური ნაგებობების...) სამშენებლო სამუშოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა/ინსპექტირება“;
განკარგულება № 01/126
თარიღი: 05.10.2026 წ.

A - ტიპის ინსპექტირების ორგანო აკრედიტაციის სფერო შპს „რეალექსპერტი“

ცენტრალური ოფისის მისამართი: ქ. თბილისი, ფარნაოზ ლაპიაშვილის ქ. №3.
ქუთაისის ფილიალის მის: ქ. ქუთაისი ილია ჭავჭავაძის ქ. №7 ა
აჭარის ფილიალის მის: ქ. ბათუმი, ტაბიძის ქუჩა №27 ა

N	ინსპექტირების ობიექტი	ინსპექტირების ტიპი და ზღვარი	მეთოდები და პროცედურები
1.	ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობის შეფასება დადგენილ მოთხოვნებთან, საშუალო საბაზრო ფასებთან ან/და პროექტთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი - მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. საქართველოს მთავრობის 2026 წლის პირველი ივნისის N 241 დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯების, გეგმური მოგებისა და სხვა დანარიცხების განსაზღვრის წესი“; 8. „CPP - სამშენებლო ფასების პორტალი“ – სამშენებლო რესურსების საშუალო საბაზრო ფასები. 9. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები. R-E.TP.G04.20

2.	ობიექტზე შესრულებული სამუშაოების ინსპექტირება (მათ შორის ფორმა #2-ის მიხედვით)	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: შესრულებული სამუშაოების შესაბამისობის შეფასება საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, შესყიდვების დოკუმენტებთან, მშენებლობის დროისთვის არსებულ საშუალო საბაზრო ფასებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერებისა (ფოტოფიქსირების ჩათვლით), აზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები -(СНиП - ნაწილი IV); 2. ერთიანი ნორმები და ფასდებები -(ЕНиР) 3. (ВНиР)-სამშენებლო სამუშაოების უწყებრივი ნორმები; 4. (ВЗЕР)-სარემონტო-სამშენებლო სამუშაოების ზონალური ერთეული ნორმების კრებული; 5. (ССН)-ისტორიული და კულტურის ძეგლების სარესტავრაციო აღდგენითი სამუშაოების ნორმები და წესები; 6. სამშენებლო რესურსების ფასები (სრფ), გამომცემელი -მშენებლობის შემფასებელთა კავშირი (მშკ); 7. საქართველოს მთავრობის 2026 წლის პირველი ივნისის N 241 დადგენილება - „ტექნიკური რეგლამენტი – სამშენებლო სამუშაოების სახელმწიფო შესყიდვისას ზედნადები ხარჯების, გეგმური მოგებისა და სხვა დანარიცხების განსაზღვრის წესი“; 8. „CPP - სამშენებლო ფასების პორტალი“ – სამშენებლო რესურსების საშუალო საბაზრო ფასები. 9. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები. R-E.TP.G02.20

3.	ობიექტის ან მისი ნაწილის ტექნიკური მდგომარეობის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების შესრულებული სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: არსებული ობიექტის მდგომარეობის შესაბამისობის შეფასება საპროექტო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან, ფარულ სამუშაოთა აქტებთან, ობიექტის ვიზუალური დათვალიერების (ფოტოფიქსირების ჩათვლით) აზომვებისა და გაზომვების შედეგებთან და შესაბამისობის შეფასების დოკუმენტებთან, მათ შორის ლაბორატორიული, ურღვევი კონტროლის მეთოდებით, გეოლოგიური და გეოფიზიკური კვლევების შედეგებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 1); 2.სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წ. 28 იანვრის დადგენილება N41); 67. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები. R-E.TP.G06.20



4.	ობიექტის (სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების, ჰიდროტექნიკური ნაგებობების, საავტომობილო გზების აეროდრომების), ელექტროქსელების და სისტემების 1000ვ-მდე , წყალმომარაგების ქსელების და სისტემების) სამშენებლო სამუშაოებზე ტექნიკური ზედამხედველობა -ინსპექტირება	ინსპექტირების ამოცანიდან გამომდინარე: ობიექტის სამშენებლო, სარემონტო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო, სარეკონსტრუქციო, სარესტავრაციო სამუშაოების პროცესზე დასწრება/დაკვირვება და შესაბამისობის შეფასება საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან. შენობების, შენობების ნაწილების ან შენობების ელემენტების ენერგოეფექტურობის პროექტთან შესაბამისობის დადგენა.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 3); 2.სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 4); 3. ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ) 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. საქართველოს ეროვნული სტანდარტი სსტ 72:2009 "გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის - გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები); 6. საქართველოს მთავრობის 2020 წლის 20 დეკემბრის N732 დადგენილება (ტექნიკური რეგლამენტი: „მისაწვდომობის ეროვნული სტანდარტის დამტკიცების თაობაზე“) 7. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 201 წ. 28 იანვრის დადგენილება N 41); 8.ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო სადგურებისა და ქსელების ტექნიკური ექსპლუატაციის წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება N434, 2013 წლის 31 დეკემბერი) 9.ტექნიკური რეგლამენტი: „ელექტრო ელექტრო დანადგარების ექსპლუატაციისას წესების შესახებ“ (საქართველოს მთავრობის დადგენილება N340, 2013 წლის 17 დეკემბერი) 10. საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N366დადგენილება „ელექტრო ქსელების ხაზობრივი ნაგებობების დაცვივის ზონების დადგენის შესახებ“ 11. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები R-E.TP.G05.20.
5.	პროექტის კონსტრუქციული ნაწილის სამრეწველო და სამოქალაქო შენობა-ნაგებობების მოქმედ დოკუმენტაციასთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაცია; ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი1); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი2); 3. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 3); 4. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 15 იანვრის დადგენილება N71); 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები R-E.TP.G08.20

6	პროექტის საინჟინრო ქსელების: (წყალმომარაგება, კანალიზაცია, წყალარინება) და მათი ტექნოლოგიური ნაწილის მოქმედ დოკუმენტებთან შესაბამისობის შეფასება/ინსპექტირება;	ობიექტის საპროექტო დოკუმენტაცია; ობიექტის პროექტის ნაწილების შესაბამისობის დადგენა ტექნიკურ დავალებასთან ან/და დადგენილ მოთხოვნებთან.	.1. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი2); 2. სამშენებლო ნორმები და წესები - (СНиП - ნაწილი 3); 3. საქართველოს ტერიტორიაზე სამშენებლო სფეროს მარეგულირებელი ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2014 წ. 15 იანვრის დადგენილება N71); 4. ტექნიკური რეგლამენტი (საქართველოს მთავრობის 2016 წ. 28 იანვრის დადგენილება N 41 5. ინსპექტირების მეთოდები და პროცედურები R-E.TP.G10.20