დასკვნა-რეკომენდაციები

ქ. თბილისში, ო.თაქთაქიშვილის ქ. 12 და . 12ª –ს შესაზამის/დამაგრებულ ტერიტორიაზე ასაშენებელი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლისათვის სამშენებლო მოედნის მომზადებისა და სამშენებლო სამუშაოების შემდგომი წარმართვის დროს, მომიჯნავე შენობის (ო.თაქთაქიშვილის ქ. 14,) უსაფრთხოების უზრუნველყოფის შესახებ.



ქ. თბილისი 2012 წელი

დასკვნა

მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის სამშენებლო სამუშაოების მომიჯნავე შენობისათვის უსაფრთხოდ წარმართვის შესახებ

წარმოდგენილ დასკვნაში მოცემულია რეკომენდაციები ქ. თბილისში, ო.თაქთაქიშვილის ქ. N12 და . N12ა –ს შესაბამის/დამაგრებულ ტერიტორიაზე ასაშენებელი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლისათვის სამშენებლო მოედნის მომზადებისა და სამშენებლო სამუშაოების შემდგომი წარმართვის დროს, მომიჯნავე შენობის (ო.თაქთაქიშვილის ქ. N14, იხილე დანართი 1, სურათები 1.1, 1.2) უსაფრთხოების უზრუნველყოფის შესახებ.

აღნიშნული შენობა სამსართულიანია, აგურის მზიდი კედლებით. შენობას კონსტრუქციული დეფექტები არ გააჩნია. დანართი 1–ის სურათებზე 1.3–1.5 დაფიქსირებულია ამ შენობის ასაშენებელ შენობასთან მომიჯნავე მზიდი კედელი, რომელიც სათანადო ღონისძიებების (იხილე ქვემოთ) არ ჩატარების პირობებში ყველაზე მეტად მოექცევა ძალოვანი ზემოქმედებების ქვეშ და შესაბამისად ,,ჩაითრევს" მთელ შენობას, ორივე მხრიდან აღნიშნულ კედელზე ბზარები არ ფიქსირდება.

დღევანდელი დღის მდგომარეობით ასაშენებელი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის სამშენებლო მოედნი წარმოადგენს ამ ტერიტორიაზე არსებული ერთი და ორსართულიანი შენობების/სათავსოების ნანგრევებს (იხილე დანართი 1, სურათები 1.7 – 1.14). მათი ნგრევის/დემონტაჟის უკვე ჩატარებული სამუშაოების (სამუშაოები დასრულებული არ არის) ზოგადი აღწერა/შეფასება ცილდება წარმოდგენილი დასკვნის ამოცანას. ამ უკანასკნელთან მიმართებაში კი აღვნიშნავთ შემდეგს: ა) საწყის ეტაპზე უნდა მოხდეს სამშენებლო ნარჩენების/მასალის მოცილება სამშენებლო მოედნიდან, შრომის უსაფრთხოების სათანადო დაცვით; ამ ღონისძიებით შესაძლებელი გახდება სამშენებლო მოედანზე თავისუფალი გადაადგილება (რაც ამჟამად გართულებული და ნაწილობრივ

სახიფათოა) და თავისუფალი მიდგომა სამსართულიან შენობაზე უშუალოდ მიდგმული, დარჩენილ კონსტრუქციულ ელემენტებთან –, მართობულად მიდგმული აგურის ორი კედელი (იხილე დანართი 1, სურათები 12, 1.9, 1.13) და რკინაბეტონის სვეტი (იხილე დანართი 1, სურათები 16,1.8); ბ) ზემოთ პუნქტ ა)–ში მითითებული კონსტრუქციული ელემენტებიდან რკინაბეტონის სვეტის დონე–დონედ მონგრევა შეიძლება განხორციელდეს მხოლოდ მას შემდეგ რაც მთელ სიმაღლეზე მოხდება მისი გამოცალკევება (ვიწრო ღიობის გაჭრით) არსებული სამსართულიანი შენობიდან, ხოლო აგურის კედლები უნდა დაიშალოს (ღოჯისა და ფოლადის სოლების ნაკერებში ჩაჭედებით, ჰორიზონტალურ რიგებად, ზემოდან ქვემოთ, არაუმეტეს სამი რიგისა ერთდროულად მიდგმის ადგილზე) და არა დაინგრეს. ეს პროცედურა სამსართულიან შენობასთან მისი ბმის ეფექტს გამოავლენს, ასეთის არსებობის შემთხვევაში.

ჩვენს ხელთ არსებული დოკუმენტაციის (შპს „ახალი საქალაქმშენპროექტი“ ქ. თბილისში ო.თაქთაქიშვილის ქ. N12–N12^–ში მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის უბნის საინჟინრო გეოლოგიური პირობები. თბილისი 2012) შესაბამისად ასაშენებელი მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის დაფუძნება ხდება რკინაბეტონის ფილით, რომლის ზედაპირის ნიშნულია ⨍–6,00; გრუნტის თავისუფალი ზედაპირის ნიშნული კი არის ⨍0,00 (468,2). ამდენად საჭირო ხდება არანაკლებ 7მ სიღრმის ქვაბულის ამოღება სამსართულიანი შენობის მომიჯნავედ მის მთელ სიგრძეზე (სხვა მომიჯნავე შენობებთან მიმართებას ჩვენ არ განვიხილავთ დავალების შესაბამისად). არსებული სამსართულიანი სახლის საძირკვლის ჩაღრმავება გრუნტის თავისუფალი ზედაპირიდან (⨍0,00 (468,2)) შეადგენს 2,1მ–ს. ჩვენს ხელთ არსებული დოკუმენტაციის შესაბამისად, საძირკველი კონსტრუქციულად გადაწყვეტილია საფეხურებიანი ზოლოვანი საძირკვლის სახით. საძირკვლის მასალა არის ბეტონი. საძირკვლის გამოსვლა აგურის მზიდი კედლის ზედაპირიდან შეადგენს 1მ–ს.

ზოგადად ორი შენობის საძირკვლების ერთმანეთთან მომიჯნავედ დაფუძნებისას რეკომენდებულია დასაფუძნებელი საძირკვლის არსებული საძირკვლის დონეზე მოწყობა, მოსალოდნელი ჯდენის ტოლი სამშენებლო შემაღლებით. სხვა შემთხვევაში როდესაც სხვადასხვა გარემოებათა გამო მომიჯნავე საძირკვლების დაფუძნება ერთ დონეზე ვერ ხერხდება, მაშინ საძირკვლის მომიჯნავე კიდეებს შორის დაშორების მინიმალური სიდიდე მეტი ან ტოლი უნდა იყოს დაფუძნების დონეებს შორის სხვაობის გაორმაგებული სიდიდის ანუ $a \geq 2\Delta h$ სადაც a საძირკვლის კიდეებს შორის დაცილებაა, Δh კი დაფუძნების დონეთა შორის სხვაობა. ჩვენი განსახილველი შემთხვევისთვის გვექნება $a_{min} \geq 11$მ. იმდენად რამდენადაც მშენებლობის არეალი შემჭიდროებულია დაცილების აღნიშნული სიდიდის უზრუნველყოფა შეუძლებელს გახდის პროექტით ასაშენებელი მრავალსართულიანი სახლის მშენებლობას. ამდენად იმისათვის რომ მოხდეს ასაშენებელი მრავალსართულიანი სახლის არსებულ სამსართულიან სახლთან მიჯრით დაფუძნება აუცილებელია წინასწარი სპეციალური ღონისძიებების გატარება. უპირველესად ეს გულისხმობს ამოსაღები ქვაბულის კედლების დამაგრებას.

ზოგადად არსებობს ქვაბულის კედლების დამაგრების სხვადასხვა მეთოდი, რომელთა არჩევანის ძირითადი განმაპირობებელი ფაქტორებია: ქვაბულის სიღრმე და განფენა, უბნის საინჟინრო–გეოლოგიური პირობები, მომიჯნავე შენობების კონსტრუქციული გადაწყვეტა და ტექნიკური მდგომარეობა, ამოღებულ ქვაბულში ჩასატარებელი სამუშაოების ტიპები.

ყველა ამ გარემოებების გათვალისწინებით მოცემულ შემთხვევაში ჩვენს მიერ რეკომენდებული კონსტრუქციული გადაწყვეტილება არის შპუნტური კედლის მოწყობა. ამ უკანასკნელის მრავალი სხვადასხვა სახის კონსტრუქციული/ტექნოლოგიური გადაწყვეტა არსებობს. ჩვენს მიერ რეკომენდებული იქნება შპუნტური კედლის მოწყობა რკინაბეტონის ნაბურღ–ნატენი ხიმინჯებით.

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებელია მომზადდეს ქვაბულის დამაგრების შპუნტური კედლის პროექტი. ის შეიძლება წარმოადგენდეს მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის კონსტრუქციული პროექტის ნაწილს ან მომზადდეს ცალკე. კონსტრუქციული გადაწყვეტების გარდა, მას თან უნდა დაერთოს გაანგარიშებითი ნაწილი, ორივე ჯგუფის ზღვრული მდგომარეობის მიხედვით.

აღნიშნული დოკუმენტაციის არსებობის პირობებში, მისი მოთხოვნების დაცვით, დასაშვებია სამსართულიან შენობასთან მომიჯნავედ ქვაბულის ამოღება და სამშენებლო სამუშაოების წარმართვა

ცენტრის დირექტორი ბესიკ ბერძენიშვილი

ცენტრის მთ. ინჟინერი ტ.მ.დ. ალექსანდრე ბერძენიშვილი

ცენტრის ექსპერტი ტ.მ.დ., პროფ. სერგო ესაძე



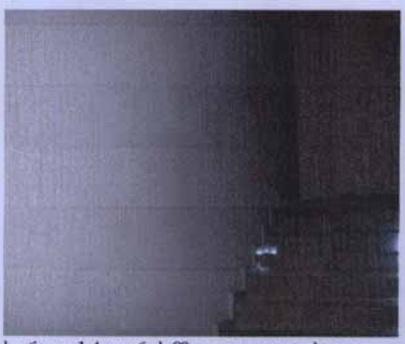
სურათი 1.1 ო.თაქთაქიშვილის ქ. 14 –ში მდებარე საცხოვრებელი სახლი



სურათი 1.2 ო.თაქთაქიშვილის ქ. 14 –ში მდებარე საცხოვრებელი სახლზე მიდგმული, ნაწილობრივ დანგრეული შენობა/სათავსო



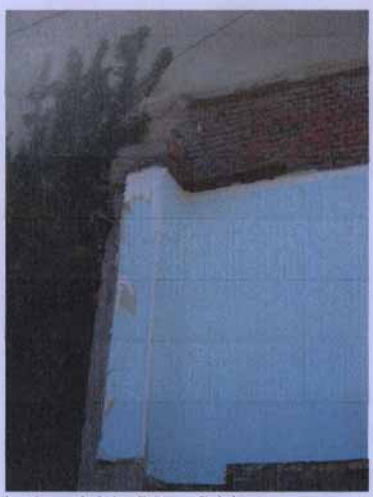
სურათი 1.3 აგურის მზიდი კედელი. ხედი შიგნიდან პირველ დონეზე



სურათი 1.4 აგურის მზიდი კედელი. ხედი შიგნიდან პირველ–მეორე დონეზე



სურათი 1.5 აგურის მზიდი კედელი. ხედი შიგნიდან მესამე დონეზე



სურათი 1.6 რკინაბეტონის სვეტი



სურათი 1.7 სამშენებლო უბანზე არსებული შენობების/სათავსოების ნანგრევები



სურათი 1.8 რკინაბეტონის სვეტი



სურათი 1.9 სამშენებლოლო უბანზე არსებული შენობების/სათავსოების ნანგრევები



სურათი 1.10 სამშენებლოლო უბანზე არსებული შენობების/სათავსოების ნანგრევები



სურათი 1.11 შურფი ლენტურ საძირკველთან



სურათი 1.12 შურფი ლენტურ საძირკველთან



სურათი 1.13 სამშენებლო უბანზე არსებული შენობების/სათავსოების ნანგრევები



სურათი 1.14 სამშენებლო უბანზე არსებული შენობების/სათავსოების ნანგრევები