ქ.თბილისში, ა.თვალჭრელიძის ქუჩა №8

(ს.კ 01.19.19.009.007)

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

შინაარსი

- განმარტებითი ბარათი;
- მითითებები სამშენებლო მოედნის ორგანიზების და მოსამზადებელი სამუშაოთა წარმართვის შესახებ;
- მშენებლობის ხანგრძლივობა;
- მიწის სამუშაოები;
- ინსტრუმენტალური კონტროლი;
- მითითებები მიწისზედა, ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოები წარმოების თაობაზე;
- ბლოკით შევსება;
- მითითებები მოსაპირკეთებელ, კუთილმოწყობისა და სპეც. სამონტაჟო სამუშაოებზე ;
- უსაფრთხოების წესები და სახანძრო უსაფრთხოება;
- გარემოს დაცვის ღონისძიებები;
- სამუშაოებისათვის საჭირო მანქანა-მექანიზმები, სატრანსპორტო საშუალებები, ინსტრუმენტები ;
- სამშენებლო ობიექტზე შესადგენი დოკუმენტაციის ტიპიური ფორმები და ჟურნალები;
- სამშენებლო გენგეგმა;
- მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი.

განმარტებითი ბარათი

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი დამუშავებულია 3.01.01-85 თანახმად.

საპროექტო ობიექტი მდებარეობს ქ. თბილისში, ა.თვალჭრელიძის ქუჩა №8-ში, სადაც დაგეგმილია 13 სართულიანი ორი მიწისქვეშა სართულით, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის „ა ბლოკის" მშენებლობა.

შენობა გეგმაში რთული გეომეტრიული ფორმისაა, რომლის მზიდ კონსტრუქციას წარმოადგენს მონოლითური რკინაბეტონის სივრცითი კარკასი ხისტი კვანძებით. შენობა დაფუძნებულია რკინაბეტონის მონოლითურ ფილაზე.

ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები:

მიწის საერთო ფართობი ---------- 5 897 მ2 ;

საერთო ფართობი (კ2) ---------- 7 184.8 მ2 ;

სუფთა საცხოვრებელი ფართი ---------- 5 349.9 მ2 ;

ავტოსადგომისთვის გამოყოფილი ფართი -------- 1 820.60 მ2

მითითებები სამშენებლო მოედნის ორგანიზების და მოსამზადებელი სამუშაოთა წარმართვის შესახებ

- ტერიტორიის კეთილმოწყობის პერიოდში სამშენებლო მოედნის საზღვარი უნდა შემოიღობოს;
- სამშენებლო ობიექტზე უნდა განთავსდეს დროებითი შენობა-ნაგებობები გენგეგმის მიხედვით (იხ.გენგეგმა);
- **სამუშაოების დაწყებამდე დამუშავდეს სამუშაოთა წარმოების პროექტი**;
- სამშენებლო მოედანი, სამუშაოთა ადგილები, გასასვლელები და მათთან მისასვლელები დღე-ღამის ბნელ პერიოდში განათებული უნდა იყოს სათანადო წესის შესაბამისად.
- სამშენებლო მოედანზე უნდა მოეწყოს დროებითი წყალკანალიზაციის და ელექტროგაყვანილობის ქსელები.
- დროებითი სანკვანძები არსებობის შემთხვევაში ჩაირთვება არსებულ ქსელში. საკანალიზაციო ქსელის არ არსებობის შემთხვევაში საპირფარეშოები მოეწყოს ამოსახაპ ორმოზე სათანადო ტექნოლოგიის დაცვით.
- სამშენებლო მოედანი როგორც კი არ იქნება მათი საჭიროება განთავისუფლდება დროებითი შენობა-ნაგებობებისაგან. ამასთან განსაკუთრებული ყურადღება მიექცევა დროებითი ქსელების დროულად გამორთვას და დაშლას.

მშენებლობის ხანგრძლივობა

ვინაიდან მშენებლობის ხანგრძლივობა არ განისაზღვრა СниП 1.04.03-85 თანახმად, მოცემული შემთხვევისათვის მშენებლობის ხანგრძლივობა განსაზღვრულია შესასრულებელი სამუშაოების მოცულობების, სირთულისა და ანალოგების გათვალისწინებით და შეადგენს **18 კალენდარულ თვეს.**

საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №257 „განსაკუთრებული მნიშვნელობის ობიექტების მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ დადგენილების მიხედვით მშენებლობის განხორციელების პროცესი იყოფა რიგებად, ხოლო რიგები ეტაპებად.

აღნიშნულის და ამავე დადგენილების (IV კლასის შენობა-ნაგებობის მშენებლობისას **მინიმუმ 10 ეტაპი**) საფუძველზე დამუშავდა მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი რიგებისა და ეტაპების მიხედვით ***(იხ.კალენდარული გრაფიკი).***

მიწის სამუშაოები

თავდაპირველად წარმოებს მთლიანი ტექნიკური შენობების ღერძული დაკვალვა და მისი მიბმა რეპერებთან.

თხრილებიდან და ტრანშეებიდან ამოღებული გრუნტის ნაყარი არ უნდა აფერხებდეს მომდევნო სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოებს და როგორც წესი, უნდა მოგროვდეს ნათხარის ერთ მხარეს-უპირატესად ზედა მხარეს.

გრუნტი ავტოთვითმცლელებზე უნდა ჩაიტვირთოს უკანა ან გვერდითი ბორტის მხრიდან. ამოღებული ზედმეტი და გამოსაყენებლად უვარგისი გრუნტი მაშინვე უნდა გავიტანოთ მისთვის განკუთვნილ ადგილზე.

თუ მიწის სამუშაოების დროს გამოვლინდა მოქმედი მიწისქვეშა კომუნიკაციები, მიწის სამუშაოები უნდა შეჩერდეს, გამოძახებული უნდა იყვნენ შესაბამისი სამსახურები და მიღებული უნდა იქნეს ზომები კომუნიკაციების დაზიანებისაგან დასაცავად ან გადასატანად.

საძირკვლების მოწყობამდე უნდა გაფორმდეს მომზადებული ქვაბულის აქტი ფარულ სამუშაოებზე, აქტის შედგენაში მონაწილეობა უნდა მიიღოს გეოლოგმა.

მიწის სამუშაოების შესრულებისას დაცულ იქნეს 41-ე დადგენილების 2004-ე ქვეთავი „მიწის სამუშაოები": მიწის ამოღება და უკუჩაყრა, გადატვირთვა.

ინსტრუმენტალური კონტროლი

გეოდეზიური კონტროლის დროს მოწმდება შენობის ელემენტების და ცალკეული კონსტრუქციების შესაბამისობა პროექტთან მათი მოწყობის პროცესში.

სანიველირო და დგომითი დაკვალვის წერტილები უნდა იყოს გაერთიანებული.

სამუშაოს დაწყებამდე მეორე პირის მიერ მოწმდება ქსელის წერტილებისა და გეოდეზური ორიენტირების საიმედოობა.

გეოდეზიური შემოწმების შედეგები შეტანილი უნდა იყოს სამუშაოთა წარმოების საერთო ჟურნალში შედგენილ სქემებთან და ნახაზებთან.

მითითებები მიწისზედა, ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოები წარმოების თაობაზე

წარმოდგენილი მოპ-ით და მშენებლობის კალენდარული გეგმით გათვალისწინებულია სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოება უწყვეტი რითმით, ნაკადური მეთოდის გამოყენებით, რომელიც გულისხმობს მანქანა-მექანიზმების გადაადგილებას სამშენებლო ბრიგადებთან ერთად შენობის ცალკეულ ნაწილზე მათზე დაკისრებული სამუშაოების შესასრულებლად.

ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოების წარმოება უნდა განხორციელდეს მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების შესაბამისობით.

მონოლითური რკინაბეტონის სამუშაოების წარმოების დროს ყალიბების ტიპები და დაყენება უნდა წარმოებდეს სამუშაოთა წარმოების პროექტის მიხედვით. დამონტაჟებული და დაბეტონებისთვის დამზადებული ყალიბები მიღებული უნდა იყოს აქტით.

არმატურის ღეროებისა და ბადეების საპროექტო განლაგება უზრუნველყოფილი უნდა იყოს დამჭერი მოწყობილობების, ფიქსატორების, ქვესადგამების სწორი დაყენებით. აკრძალულია არმატურის გადანაჭრების, ხის ძელაკებისა და ღორღის ქვესადებების გამოყენება.

ბეტონის ნარევის ჩაწყობის წინ უნდა შემოწმდეს და მიღებული იქნეს : ყველა კონსტრუქცია და ელემენტი, რომლებიც იფარება მომდევნო სამუშაოების პროცესში : ყალიბებისა და მისი დამჭერი კონსტრუქციის დაყენებისა და დამაგრების სისწორე. უშუალოდ დაბეტონებისწინყალიბი უნდა გაიწმინდოს ნაგვისა და ჭუჭყისაგან, ხოლო არმატურა – ჟანგის ნაფიფქისაგან. ყალიბის ზედაპირები უნდა დაიფაროს იმგვარი საზეთავით, რომელიც არ გააუარესებს კონსტრუქციის გარეგან შეხედულებას და სიმტკიცი ხარისხს.

ბეტონის ჩაწყობა ყალიბში უნდა შესრულდეს სნ და წ 3.03.01-87 „მზიდი და შემომზღუდავი კონსტრუქციები”-ს მოთხოვნების სრული დაცვით (ძვრადობა, ვარდნის სიმაღლე, შემკვრივება, განყალიბება და სხვა.)

ბლოკით შევსება

ბლოკის მახასიათებლები უნდა შეესაბამებოდეს პროექტის მოთხოვნებს და შეთანხმებულ სპეციფიკაციას.

სამუშაოების დაწყებამდე სამშენებლო ფრონტი უნდა დასუფთავდეს სამშენებლო ნაგვისგან, ბასრი ნარჩენებისგან, არასაჭირო მასალებისგან და ინვენტარისგან, ცხიმის ნარჩენებისგან. სამუშაო არ უნდა მიმდინარეობდეს არახელსაყრელ გარემო პირობებში, თუ არის მიღებული შესაბამისი დამცავი ზომები.

ბლოკის წყობა უნდა დაიწყოს ერთი კუთხიდან და გაგრძელდეს უწყვეტად. აკრძალულია ბლოკის ნატეხების გამოყენება, გარდა რიგის დაბოლოებისა. ბლოკის წყობა უნდა იყოს ჭადრაკული.

წყობისთვის მომზადებული ქვიშა-ცემენტის ნარევის გამოყენება უნდა მოხდეს მის გამყარებამდე. აკრძალულია გამყარებულ ხსნარზე წყლის დამატება. ნაკერებიდან გადმოსული ხსნარი უნდა მოიწმინდოს.

კედლის სიბრტყე უნდა იყოს გასწორებული ვერტიკალურად შვეულში, ჰორიზონტალურად გამრუდების გარეშე და არ უნდა იყოს დაკბილული.

1,8 მ-ზე მეტი სიმაღლეზე მუშაობისას, უნდა იყოს გამოყენებული ხარაჩო.

სამუშაოს დასრულების შემდეგ, ფრონტი უნდა დასუფთავდეს სამშენებლო ნარჩენებისგან, ზედმეტი მასალებისგან და ინვენტარისგან.

მითითებები მოსაპირკეთებელ, კეთილმოწყობისა და სპეც. სამონტაჟო სამუშაოებზე

სამშენებლო კონსტრუქციების მოსაპირკეთებელი სამუშაოების დაწყების მომენტისთვის ობიექტზე ან მის ცალკეულ ნაწილზე მოპირკეთების ხარისხის შენარჩუნების მიზნით უნდა დამთავრდეს შემდეგი სამუშაოები:

შენობის ფასადზე ბლოკებს შორის ნაკერების გამოსაყვანი და საჰერმეტიზაციო სამუშაოები: შემომფარგვლელ ელემენტებთან ფანჯრების, აივნებისა და კარების ბლოკების შეერთების ადგილების ჩასაკეთებელი, რაფების დასაყენებელი სამუშაოები. სუფთა იატაკების ქვეშ მომზადების მოსაწყობი სამუშაოები, სანკვანძებში და აივნებზე მოჭიმვების ჰიდროიზოლაციის მოსაწყობი სამუშაოები, ყველა კომუნიკაციების გასაყვანი და საკომუნიკაციო არხების ჩასაკეთებელი სამუშაოები, დაპრესილი და გასინჯული უნდა იყოს ქსელები.

მოსაპირკეთებელი სამუშაოები უნდა ტარდებოდეს ნაკადურ-ციკლური მეთოდით, რომელიც უზრუნველყოფს შრომის უკეთეს ორგანიზაციას, მექანიზმების უფრო ეფექტურად გამოყენებისა და მოსაპირლეთებელი სამუშაოების წარმოების ვადების მაქსიმალურ შემცირებას.

მოპირკეთების, კეთილმოწყობისა და სპეც.სამონტაჟო სამუშაოების წარმოება უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ სამშენებლო ნომებსა და წესებს :

სნ და წ III-21-73 სამშენებლო კონსტრუქციების მოსაპირკეთებელი სამუშაოები ;

სნ და წ III-3-14-72 იატაკები ;

სნ და წ III-04.03-85 კოროზიისგან სამშენებლო კონეტრუქციებისა და ნაგებობების დაცვა ;

სნ და წ III-28-75 შენობებისა და ნაგებობების სანიტარულ-ტექნიკური მოწყობილობა ;

სნ და წ III-30-74 წყალმომარაგება, კანალიზაცია და თბომომარაგება, გარე ქსელები და ნაგებობები ;

სნ და წ III-33-76 ელექტრო სამონტაჟო სამუშაოები ;

სნ და წ III-28-75 კონდიცირება, ვენტილაცია, გათბობა ;

სნ და წ III-10-75 ტერიტორიის კეთილმოწყობა.

უსაფრთხოების წესები და სახანძრო უსაფრთხოება

ობიექტზე უსაფრთხოების წესები და სახანძრო უსაფრთხოება დაცული უნდა იქნეს სნდაწ-ს III–4-80 „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“, ასევე საქართველოს მთავრობის შემდეგი დადგენილებებით :

2015 წლის 23 ივლისის №370-ე დადგენილება > „სახანძრო უსაფრთხოების წესებისა და პირობების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე” ;

2017 წლსი 27 მაისის №361-ე დადგენილება > „ტექნიკური რეგლამენტი მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ” ;

2007 წლის 27 მარტის ბრზანება №449 „საქართველოში მოქმედი სახანძრო უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ” ;

2007 წლის 28 მარტის №62 დადგენილება > „მშენებლობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ” ;

2016 წლის 28 ივლისის №41-ე დადგენილება > „შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები” ;

2013 წლის 31 დეკემბრის №429-ე დადგენილება> „ამწე მოწყობილობების მოწყობისა და უსაფრთხო ექსპლუატაციის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე ;

2017 წლის 27 ოქტომბრის №477-ე დადგენილება > „სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ” და სხვა ნორმატიული დოკუმენტების მითითებების თანახმად.

ობიექტზე ბრძანებით უნდა იქნეს დანიშნული უსაფრთხოებაზე პასუხისმგებელი პირი.

მძიმე, მავნე და საშიშპირობებიან სამუშაოთა შესასრულებლად არ დაიშვებიან 18 წლამდე ასაკის პირები. აღნიშნული სამუშაოები განისაზღვრება საქ-ს კანონმდებლობით. საშიშპირობებიანი სამუშაოდ მიიჩნევა - მაღლივ სამუშაოთა შესრულება. მაღლივი სამუშაოებია: სამშენებლო – სამონტაჟო, სამონტაჟო, სადემონტაჟო და სხვა სახის სამუშაოები, რომლებიც სრულდება დიდ სიმაღლეზე და ძნელად მისადგომ ადგილებზე. მაღლივად ითვლება სამუშაოები, რომლებიც სრულდება მიწის ზედაპირიდან, გადახურვებიდან ან სამუშაო ფენილებიდან 5 მეტრზე მეტი სიმაღლეზე.

მუშები და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი სამუშაოების შესასრულებლად არ დაიშვებიან დამცავი ქამრებისა და ინდივიდუალური დაცვის სხვა აუცილებელი საშუალებების გარეშე.

სამშენებლო მოედნის ორგანიზაციის, სამუშაო უბნების, სამუშაო ადგილების, სამშენებლო მანქანების, სატრანსპორტო საშუალებებისა და ადამიანების გასასვლელების განლაგების დროს, საჭიროა დადგინდეს ადამიანებისთვის სახიფათო ზონები, რომელთა ფარგლებში პოტენციურად მოქმედებს ან შეიძლება მოქმედებდეს საშიში ფაქტორები. სახიფათო ზონები აღნიშნული უნდა იყოს უსაფრთხოების ნიშნებით და დადგენილი ფორმის წარწერებით.

მუდმივმოქმედ საშიშ საწარმოო ფაქტორებს მიეკუთვნება ზონა :

ელექტროდანადგარების არაიზოლირებული დენგამტარი ნაწილების ახლომდებარე ადგილები ;

1,3 მეტრის სიმაღლის და მეტი ახლომდებარე შეუღობავი ვარდნილობები

მანქანა-მოწყობილობების ან მათი ნაწილების და მუშა ორგანოების გადაადგილების ადგილები;

ადგილები რომლებზეც ხდება ტვირთის გადაადგილება ამწეებით.

მუდმივმოქმედი საშიში საწარმოო ფაქტორების ზონები უნდა შემოიღობოს დამცავი ღობეებით, ხოლო პოტენციურად მოქმედი საშიში საწარმოო ფაქტორების ზონები კი სასიგნალო ღობეებით სტანდარტების შესაბამისად.

მუდმივმოქმედი საშიში საწარმოო ფაქტორების ზონების საზღვრები, საგნების შესაძლო ვარდნისა, დამოკიდებულია ვარდნის სიმაღლეზე და დგინდება თანახმად ქვემოთ მოყვანილი ცხრილით

ტვირთის შესაძლო ვარდნის სიმაღლე - მ	სახიფათო ზონის საზღვარი - მ	
	მშენებარე შენობა-ნაგებობის სიახლოვეს (გარე კონტურის პერიმეტრიდან)	მოძრავი ტვირთის სიახლოვეს (გადასატანი ტვირთის მექანიზმით გადაადგილებისას, მოძრავი ტვირთის გაბარიტის ტრაექტორიის ჰორიზონტალური პროექციიდან)
10 - მდე	3,5	4
20 - მდე	5	7
20-დან – 70-მდე	7	10
70-დან – 120-მდე	10	15

გასასვლელები და სამუშაო ადგილები აუცილებლად რეგულარულად უნდა სუფთავდებოდეს და არ უნდა გადაიტვირთოს.

სამშენებლო მოედანი, სამუშაოთა ადგილები, გასასვლელები და მათთან მისასვლელები დღე-ღამის ბნელ პერიოდში განათებული უნდა იყოს სათანადო წესის შესაბამისად. განათებულობა უნდა იყოს თანაბარზომიერი, მომუშავეებზე დამაბრმავებლად არ უნდა მოქმედებდეს. გაუნათებელ ადგილებში სამუშაოების წარმოება დაუშვებელია.

მექანიზმების გამოყენებით სამუშაოების უსაფრთხოდ წარმოებისათვის დანიშნული უნდა იყოს პასუხისმგებელი ინჟინრო-ტექნიკური მუშაკი. იმ შემთხვევაში, როდესაც მემანქანეს ან ოპერატორს არა აქვს სამუშაო სივრცის საკმაო ხედვის არე, ან ვერ ხედავს მუშას

(სპეციალურ გამოყოფილ მესიგნალეს), რომელიც სიგნალს აძლევს მას, მემანქანესა და მესიგნალეს შორის აუცილებლად უნდა იქნეს დამყარებული ორმხრივი რადიო ან სატელეფონო კავშირი. მაღლივ სართულებზე უნდა მოეწყოს ტვირთის მიღების ბაქნები.

ცეცხლსაშიშ და მავნე ნივთიერებების გამომყოფი მასალების გამოყენებით საიზოლაციო სამუშაოების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს მომუშავეების დაცვა მავნე ნივთიერებების ზემოქმედებისგან, აგრეთვე თერმული და ქიმიური დამწვრობისაგან.

ყველა ელექტროძრავიანი მექანიზმები და მანქანები უნდა იქნეს საიმედოდ დამიწებული. ძაბვა გადასატან ქსელებში არ უნდა აღემატებოდეს 36 ვოლტს მშრალ, ხოლო 12 ვოლტს სველ ადგილებისათვის.

სახანძრო უსაფრთხოების მიზნით გზები არ უნდა ჩაიხერგოს მასალებით და მოწყობილობებით. ღამით გზები და გასასვლელები განათებული უნდა იყოს კარგად.

სამშენებლო მოედანზე რულონური და იწვებადი მასალები უნდა ინახებოდეს უწვადი კონსტრუქციებით შემოფარგლულ სათავსოში. ბალონებით გაზი უნდა ინახებოდეს ცალკე სადგომში. ერთ სადგომში შენახვა ბალონების ჟანგბადით და ბალონებისა, რომლებშიც მოთავსებულია წვადი გაზი აკრძალულია.

მშენებლობის პერიოდში აუცილებლად უნდა მოეწყოს სანიტარული მოწყობილობები.

სამშენებლო მოედანზე განთავსებული უნდა იქნეს 0,5 კუბ.მ ტევადობის ყუთი ქვიშით და 250 ლ ტევადობის ლითონის კასრი წყლით.

გათვალისწინებული იქნეს 41-ე დადგენილების 2006-ე ქვეთავი „ფეხით მოსიარულეთა დაცვა".

გარემოს დაცვის ღონისძიებები

გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა-განადგურება.

ბეტონის შემოტანა უნდა მოხდეს სასაქონლო წესით - ბეტონ მრევის საშუალებით. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭების დაბინძურება სამშენებლო ან განარეცხი ხსნარებით.

უზრუნველყოფილი უნდა იქნეს ნაგვის ჩაყრა უშუალოდ თვითმცლელი ავტომანქანების ძარებზე.

ასევე არსებულ საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზანშეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტების მოეწყობა ამოსახაპ ორმოებზე. მათი დროებითი ჩართვა სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.

ყოველივე აქედან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებები დაცვით, მოქმედი საკანონმდებლო აქტების შესაბამისად.

სამუშაოებისათვის საჭირო მანქანა-მექანიზმები, სატრანსპორტო საშუალებები, ინსტრუმენტები

ავტოთვითმცლელი, ძარის მოცულობით 20 კუბ.მ
კოშკური ამწე ;
ექსკავატორ-დამტვირთველი ჯეისიბი ;
ბორტიანი სატვირთო – 3 ცალი ;
უნაგირა საწევარი „ ტრაილერი” ;
ავტოამწე ტვირთამწეობით 7 ტნ ;
ავტობეტონმრევი;
ბეტონის ავტოტუმბო;
სხვადასხვა დანიშნულების ელექტრო და პნევმატური ხელის ინსტრუმენტები.

დანართი №1

სამშენებლო ობიექტზე შესადგენი დოკუმენტაციის ტიპიური ფორმები და ჟურნალები:

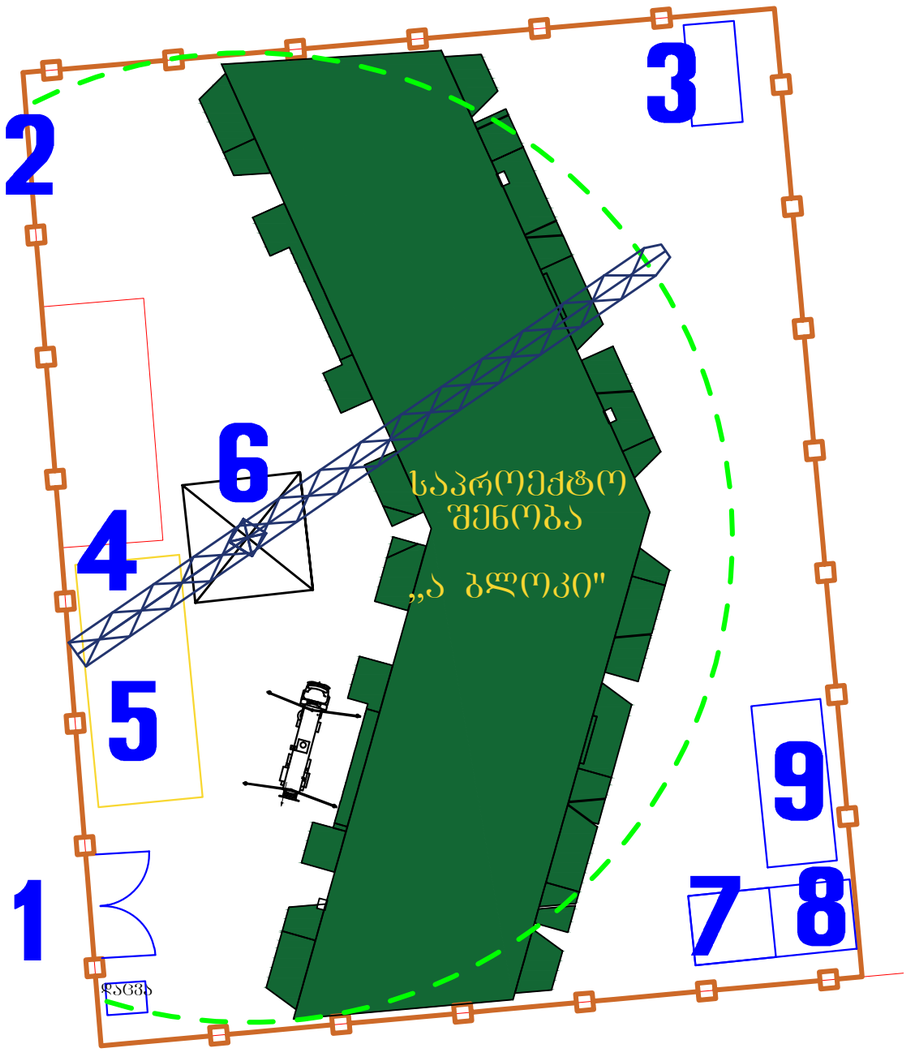
სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი;
ბეტონის სამუშაოთა ჟურნალი;
საშემდუღებლო სამუშაოთა ჟურნალი;
საავტორო ზედამხედველობის ჟურნალი (განხორციელების შემთხვევაში);
შენობის ღერძების დაკვალვის აქტი;
ქვაბული, ღია თხრილების დათვალიერების აქტი;
საძირკვლების ქვეშ ფუძეების მოწყობის აქტი;
საძირკვლების მოწყობის ფარული სამუშაოების აქტი;
რკ.ბეტონის კედლის, კოჭის, გადახურვის, ფილების მოწყობის ფარული სამუშაობის აქტი;
საინჟინრო ქსელების გამოცდის აქტი.

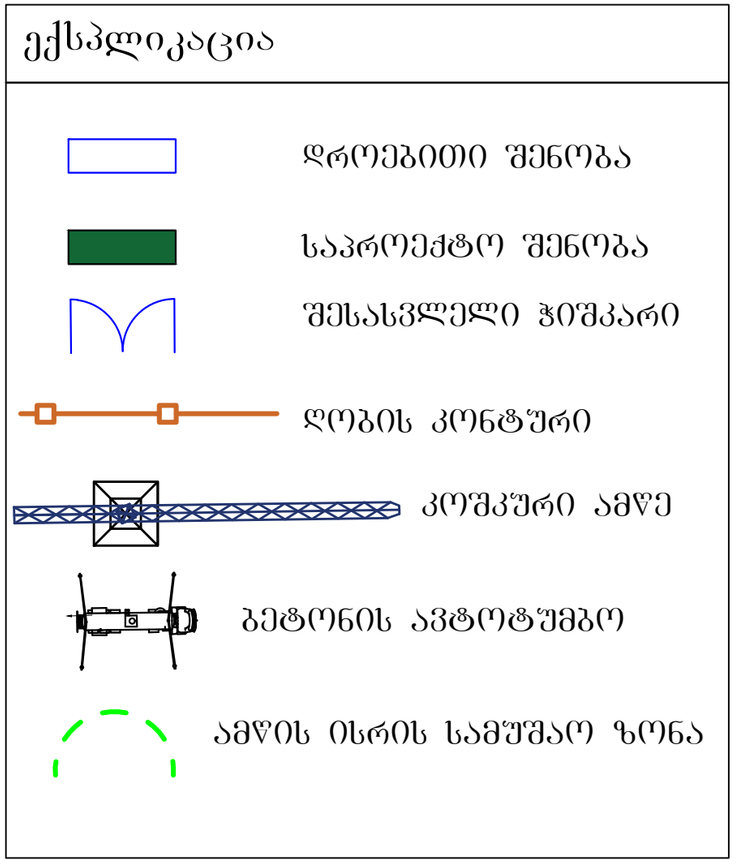
სამუშაოების დაწყებამდე დამუშავდეს „მშნებელობის წარმოების პროექტი" სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ.

ქ.თბილისში, ა.თვალჭრელიძის ქუჩა №8

(ს.კ 01.19.19.009.007)

ბენგებმა





1. შესასვლელი ჭიშკარი;
2. დროებითი ღობე;
3. ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის ოფისი;
4. არმატურის ნაკეთობათა დამამზადებელი ცეხი;
5. მასალების საწყობი;
6. კოშკური ამწე;
7. სასადილო;
8. სვ.წერტილი;
9. საბარდერობე.

ქ.თბილისი, ა. თვალჭრელიძის ქუჩა #8

მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი, მშენებლობის რიგითობის, ეტაპების და მათი ხანგრძლივობის მიხედვით

| # რიგზე | რიგის, ეტაპის, სამუშაოების დასახელება | მშენებლობის ხანგრძლივობა - 18 კალენდარული თვე | | |