

ქ. თბილისი, ქიზიყის ქუჩა
№17-ში (ს.კ. 01.19.22.003.042)

სასაწყობე კონტეინერების

მშენებლობის ორგანიზაციის
პროექტი

მუშა პროექტი

დაამუშავა:



/ნ. ფარცხალაძე/

ქ. თბილისი 2025 წ.

განმარტებითი ბარათი

პროექტი ითვალისწინებს ქ. თბილისში, ქიზიყის ქუჩა N17-ის (ს.კ. 01.19.22.003.042) წითელ ხაზებში მოქცეულ ნაკვეთზე სასაწყობე კონტეინერების მოწყობის მშენებლობის ორგანიზების დაგეგმვას რიგითობის და ეტაპების მიხედვით. მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგძლიობა განსაზღვრულია 24 თვით (იხ. კალ.გრაფიკი) შენობა ერთ სართულიანია.

1. სამუშაოების ორგანიზების რიგები და ეტაპები

I რიგის სამუშაოები:

I ეტაპი - მოსამზადებელი სამუშაოები

1, მოსამზადებელი სამუშაოები: მშენებლობის ნებართვის გაცემის შემდეგ, ვადის ათვლიდან უნდა განხორციელდეს ნებართვით მითითებული საჭირო შეთანხმებების და ნებართვების განხორციელება შესაბამისი სამსახურებიდან, ასევე უნდა განხორციელდეს საჭიროების შემთხვევაში არსებული საინჟინრო ქსელების ჩაჭრა-გადალაგება პროექტების და ნებართვების მიხედვით, შესაბამისი საექსპლუატაციო სამსახურების ჩართულობით. ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს დროებითი ქსელების მოწყობა სამშენებლო საჭიროების შემთხვევაში მექანიზმებისა და ავტოტრანსპორტისათვის დროებითი მოხრეშილი გზები. ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს:

1.1 არსებული შენობების დემონტაჟი, დროებითი შენობების დაყენება. დროებით სათავსებად (მუშების გარდერობი, საპრარაბო...) უნდა მოეწყოს მცირე ზომის დროებითი შენობები ან ამისათვის სამშენებლო ფირმამ უნდა უზრუნველყოს დროებითი ე.წ. „ბაგონეტა“ საცხოვრებლების შემოტანა დადგმა. აუცილებელია მოეწყოს წითელი ხაზების ფარგლებში, სხვა შემთხვევაში მფლობელისათვის საჭირო განდება ქალაქის ქონების მართვის სამსახურიდან მიმდებარედ არსებული მიწის ნაკვეთის დროებით შესყიდვა ან იჯარით აღება.

1.2. დროებითი ღობის მოწყობა-ხის, ლითონის ფურცლების, ფანერის ან სხვა სახის მასალის გამოყენებით, სურვილის შემთხვევაში შეღებილი, ზედ საინფორმაციო ბანერით.

1.3. სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა დროებითი წყლით და ენერჯით არსებული ქსელებიდან, აქტის შედგენა მოსამზადებელი პერიოდის სამუშაოების შესახებ.

1.4. მშენებლობის პროცესში, სამშენებლო სატრანსპორტო მოძრაობა უნდა განხორციელდეს საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტთან შეთანხმებული

სატრანსპორტო სქემისა და ასევე მათი მითითებებისა და ნორმების მიხედვით, მშენებლობის დასრულების შემდეგ უნდა განხორციელდეს აღნიშნული დროებითი სატრანსპორტო სქემის მოხსნა და მოეწყოს ახალი შეთანხმებული სატრანსპორტო მოძრაობის მანიშნებლები.

II ეტაპი - დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება

2. შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება. გეოდეზიურ-დაკვალვითი სამუშაოები.

მოსამზადებელი სამუშაოების და მობილიზაციის დასრულების შემდეგ წარმოებს შენობის ღერძული დაკვალვა და მისი მიბმა რეპერებთან, რაც სრულდება სპეციალისტთა მონაწილეობითა და სათანადო აქტის შედგენით.

თავდაპირველად ამაგრებენ დაკვალვის გარე ქსელს სამშენებლო მოედანზე ნახაზზე მიღებული ღერძების გადატანით ნატურაში. სანიველირო და დგომითი დაკვალვის წერტილები უნდა იყოს გაერთიანებული.

ელემენტებისა და კონსტრუქციების გეგმიური და მაღლივი მდგომარეობა, მათი ვერტიკალურობა, ჩასატარებელი დეტალების დაყენების სიზუსტე მოწმდება შენობის შიდა დაკვალვის ნიშნულებიდან.

II რიგის სამუშაოები:

III ეტაპი - მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობა, საძირკვლების მოწყობა, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით.

3.1. მიწის სამუშაოების შესრულების დროს უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ინსტრუმენტალური კონტროლი. გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის დარღვევა სასურველი არ არის. ქვაბულის ძირში გრუნტის ბუნებრივი სტრუქტურის შენარჩუნება აუცილებელია.

3.2. მიწის სამუშაოების წარმოება და საძირკვლების მოწყობა უნდა განხორციელდეს ეტაპობრივად ბუნებრივი ქვაბულების დახრის გათვალისწინებით:

I - სასურველია მოხსნას მიწისზედა ჰუმუსირებული ფენა და დასაწყობებულ იქნას ტერიტორიაზე შემდგომში კეთილმოწყობაში გამოსაყენებლად.

II - ჰუმუსის მოხსნის შემდეგ განხორციელდება მცირე მოცულობის ჩამჩიანი ექსკავატორით ან ხელით თითოეული წერტილოვანი საძირკვლისათვის და მათი შემკრავი კოჭებისათვის ქვაბულების ამოღება, პარალელურად ავტოთვითმცლელელებზე დატვირთვა და გატანა ობიექტიდან.

3.3. მიწის სამუშაოების დასრულების შემდეგ საძირკვლების მოწყობის წინ ქვაბულებში უნდა ჩატარდეს შენობის ღერძული დაკვალვა საკადასტრო რუკით გამოყოფილ წითელ ხაზებთან შეთავსებით, ღერძების დამაგრება აუცილებელია უძრავ ელემენტებზე. როგორც წესი ამ დანიშნულებით გამოიყენება ღრობითი ღობე.

3.4. მიწის სამუშაოების წარმოება აუცილებელია ინჟინერ სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ, ასევე აუცილებელია ყველა ეტაპზე პროექტის მთავარი კონსტრუქტორის შეთანხმებები. მოჭრილი მიწა გატანილ უნდა იქნას სამშენებლო მოედნიდან.

3.5. საძირკვლების ქვაბულების მოწყობის შემდეგ უნდა მოიტკეპნოს ქვაბულის ძირი, მოეწყოს ზედ ბუნებრივი ფენილი ხრეშ-კენჭნარის ბალიში, ფენობრივად დატკეპნილი დაახლოებით 30 სმ. მისი დატკეპნის შემდეგ დაეფინოს ზედ ჰიდროსაინჰოლაციო პოლიეთილენის ფირი, შემდეგ მოეწყოს ბეტონის მოსამზადებელი ფენა სისქით 10 სმ. შემდეგ უნდა მოეწყოს საძირკვლის მონოლიტური რკინაბეტონის პარალელურად უნდა მოეწყოს ანალოგიური თანმიმდევრობით მათი შემკრავი მონოლიტური რკინაბეტონის კედლები (გარე პერიმეტრზე დამცავი ჰიდროინჰოლაციით+ ჰიდროინჰოლაციის დამცავი ფენილით). საძირკვლებისა და კედლების დასრულება-გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწის და შემოტანილი ბალასტის უკუჩაყრა და ფენობრივად დატკეპვნა.

საძირკვლებისა და რკინაბეტონის კედლების მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს

იატაკის ფილის მოწყობა ქვეშ მოსამზადებელი ფენებით.

3.6. საძირკვლების ძირის ნიშნულებისც ასევე კონტროლდება გეოდეზიური ინსტრუმენტების გამოყენებით ნიველირით ან თეოდოლიტით. შემოწმების შედეგები უნდა ფიქსირდებოდეს გეოდეზიურ კონტროლის ჟურნალში და უნდა შედგეს შესაბამისი დაკვალვის აქტები.

3.7. საძირკვლების, კედლებისა და იატაკის ფილის გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მონოლიტური რკინაბეტონის სვეტების მოწყობა, შემდეგ რიგელების, შემდეგ გადახურვის ფილების, კიბის მარშ-ბაქნების და ა.შ. მონოლიტური რკინაბეტონის ყველა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ხის ყალიბი, შემდეგ პროექტის მიხედვით ჩაეწყოს მასში ლითონის არმირებული კარკასი და ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს თითოეული კონსტრუქციის დაბეტონება მიმდევრობით და დაბეტონების ტექნოლოგიის სრული დაცვით.

სასურველია დაბეტონების პროცესი შეთანხმდეს პროექტის კონსტრუქტორთან და პერიოდულად სხვადასხვა კონსტრუქციის დაბეტონების დროს შედგეს დაფარული სამუშაოების აქტები შესაბამისი კომპეტენტური ზედამხედველობისა და მშენებლობის დასტურ-ხელმოწერით, ასევე დაფიქსირებული ფოტოფიქსაციით.

შენობის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმართვა რეკომენდირებულია მობილური ამწეების გამოყენებით.

3.8. რკინაბეტონის კარკასის დასრულების პარალელურად ყველა ღია ადგილი უნდა იყოს შემოსაზღვრული უსაფრთხოების ლენტებით ან ბადეებით სანამ კედლები იქნება ამოყვანილი, ასევე აივანების გარეშე პერიმეტრიც. სასურველია ღამის განათების მოწყობა ფასადებზე.

IV ეტაპი - სახურავის მოწყობა: არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა, გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები

- 4.1. კარკასის დასრულება გამრობის შემდეგ უნდა მოეწყოს სახურავის ხის სანივნივე სისტემა, რომელიც აუცილებლად უნდა დამუშავდეს ანტისეპტირებით და ცეცხლდაცვით. ხის შეფიცვრაზე უნდა მოეწყოს ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი და სასურველია დამატებულ ფენილიც. ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს თუნუქის ფენილით სახურავის მოპირკეთება წყალშემრკებ და წყალჩამომყვან სისტემასთან ერთად.
- 4.2. მეორე სართულის გადახურვის შემდეგ შესაზღვებელია გარე და შიდა კედლების მსუბუქი ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება.
- 4.3. მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდებით წარმართვის თვალსაზრისით II სართულის დახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოთა განშლაც, როგორცაა საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი, იატაკების მოწყობა, სამღებრო, პარალელურად უნდა წარიმართოს სანტექნიკური და ელექტროტექნიკური სამუშაოები. სუსტი დენების მონტაჟი, ხანძარუსაფრთხოების ქსელები და ა.შ.
- 4.4. გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები ფასადის მოპირკეთებები უნდა შესრულდეს პროექტის მიხედვით მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით.
- 4.5. ლითონის გარე მოაჯირები მოეწყოს დაგრუნტვით, დამუშავებით და მაღალი ხარისხის საღებავით შეღებილი.

V ეტაპი - მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა, ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები.

- 5.1. ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა-გამწვანების გარეშე.
- 5.2. ბოლო თვეებში უნდა განხორციელდეს ტერიტორიის ირგვლივ მუდმივი ღობის აშენება (საძირკველი+კარკასი+კედლები+ფენილი) უნდა მოეწყოს შესასვლელი ჭიშკარი.

5.3. ღობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ეზოს ვერტიკალური გეგმარება, შედეგ კეთილმოწყობა-გამწვანება, მისასვლელი გზებისა და ბილიკების მოწყობა.

5.4. ბოლო თვეებში უნდა დაიგეგმოს მთლიანი ობიექტის დასუფთავება მიმდევრობით და მომზადება ექსპლუატაციაში მისაღებად.

5.5. მშენებლობის მომარაგება მასალებითა და ნაკეთობებით ორიენტირებულია ბაზარზე, ამავე დროს სამშენებლო ორგანიზაციას უნდა გააჩნდეს მძლავრი საწარმოო ბაზა და ამასთანავე უნდა იყოს დაკომპლექტებული მაღალი თანრიგის მუშებითა და შესაბამისი ინჟინერ ტექნიკური პერსონალით.

5.6. სამშენებლო ობიექტი ყოველდღიურად უნდა კონსტროლდებოდეს უსაფრთხოების ინჟინერის სპეციალისტების ქვეშ, საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად. ინტენსიურად უნდა მიმდინარეობდეს უსაფრთხოების კუთხით ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის გადამზადება.

5.7. სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით, არქიტექტურულ, კონსტრუქციულ ან სხვა საპროექტო გადაწყვეტილებებში ცვლილებების თვითნებური შეტანა ავტორებთან შეთანხმებია და ნახაზების კორექტირების გარეშე დაუშვებელია, რაც უნდა მოხდეს დადგენილი წესით შესაბამისი ხელმოწერებით ავტორებისა და პროექტის მთავარი არქიტექტორის მხრიდან.

6. რეკომენდირებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

6.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რიტმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური სასუალებებით. მათი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში.

6.2. რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ- მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

7. მშენებლობაზე შრომისა და ელექტროუსაფრთხოების წესების დაცვა

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე უნდა იყოს დაცული თანახმად „სნ და წ 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში და სხვა ნორმატიულ - საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე: საქართველოში მოქმედი „მშენებლობის უსაფრთხოების წესები“ (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 27.05.2014წ. #361 დადგენილებით.) და სნ და წ. ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით.) კერძოდ:

7.1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.

7.2. ბეტონის ტუმბოს გამოყენებისას ნარევის მიწოდება და ჩასხმა ქარგილებში უნდა მოხდეს ერთ მეტრზე ნაკლები სიმაღლიდან.

7.3. ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ავტოთვიტმცლელებზე უნდა წარმოებდეს გვერდიდან ან უკანა მხრიდან.

7.4. მშენებლობაში საჭიროა სერტიფიცირებული მასალების და ნაკეთობების გამოყენება მათი ტოქსიკურობის გათვალისწინებით დაშვებულ ნორმებში.

7.5. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს დღიურ მოთხოვნილებას.

7.6. საპილოტიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, პარკეტზე ლაქის წასმისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

7.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედოობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე . ასევე მოწმდება ბადის საიმედოობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.

7.8. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით. ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურებაც არ მოხდეს.

7.9. ექვეტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში 12.1.013-88.

ელექტრო კარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გამიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

7.10. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილას გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოს შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად ინმინდება.

7.11. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწვევლები, პარკეტისა და მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტროქსელის სამსახურის ტექნოლოგიის დამხმარებლობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

7.12. ამწე საწვევლების, ელექტროსაწვევლას და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

7.13. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო მოედანზე და მის სიახლოვეს სახიფათო ზონაში დაუშვებელია. ავტომანქანის მუშაობის დროს მოშორებიტ დგება მესიგნალე და აწესრიგებს როგორც ფეხმავალთა, ასევე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას.

7.14. აუცილებელია შეზღუდვის საზღვრების მითითება დროებით ღობეზე და სხვა თვალსაჩინო ადგილებში ავტოტრანსპორტის მოძრაობის შემზღუდავი ფირნიშებთან ერთად და მათი განათების უზრუნველყოფა ღამის საათებში.

8. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

- 8.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.
- 8.2. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულების პერიოდში ფასადებს საჭიროა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვირის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.
- 8.3. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ქვებში ბეტონის და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.
- 8.4. ასევე არსებული საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზანშეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტის მოწყობა ამოსახაპ ორმოზე. მათი დროებითი ჩართვაც სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.
- 8.5. გარემოს დაცვის სამსახურიდან ნებართვის გარეშე მშენებლობის ზონაში იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და მარგავენის მოჭრა-განადგურება.
- 8.6. ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მომქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისობით.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

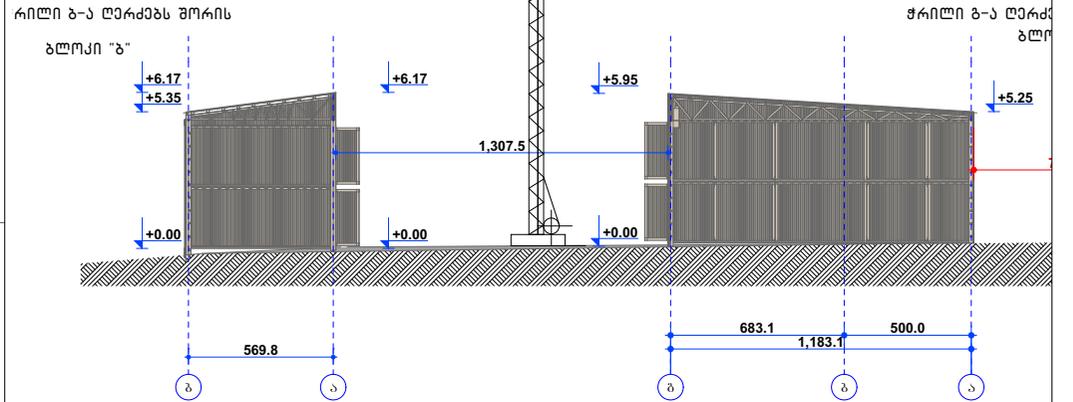
ს ა მ შ ე ნ ე ბ ლ ო გ ე ნ - გ ე გ მ ა მ ა ს შ ტ ა ბ ი 1:500

სამონტაჟო სქემა



განმარტებითი ბარათი

1. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი დამუშავებულია შემოკლებულ ვარიანტში.
2. საპროექტო ობიექტის მშენებლობის ხანგრძლივობა განისაზღვრება სამშენებლო ნორმების და წესების - CHn- 1.04.03-85 (გვ. 487 პ.4) მიხედვით T=24 თვე, სადაც 1 თვე მოსაზრადებელი პერიოდის ხანგრძლივობაა, სეისმური კოეფიციენტის მიხედვით T=23X1.1=24 თვე.
3. მოსაზრადებელ პერიოდში უნდა განხორციელდეს შემდეგი სამუშაოები— დროებითი შენობების დაყენება, ნაგვის გატანა, საპროექტო ქსელების გაყვანა სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა დროებითი ენერჯით და წყლით, საპროექტო ქსელებიდან.
4. სამონტაჟო სამუშაოებისათვის უნდა იქნას გათვალისწინებული სამშენებლო საწვეველა T n - 3A (C-598)
5. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტში მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების და სანიტარულ-ჰიგიენური მომსახურების საკითხებზე მთავარ წყაროდ წარმოდგენილია სამშენებლო ნორმების და წესების CHn-III-4-80" „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“.



ექსპლიკაცია:

1. საპროექტო ობიექტი
 2. ბელონმრევი
 3. მწარმოებლის ოთახი
 4. საწვეველა
- დროებითი ხის ღობე

ტექნიკური დახასიათება

1. ტვირთამწეობა ----- 320 კგ.
2. აწვევის სიმაღლე ----- 16 მ
3. აწვევის სიჩქარე ----- 0.5 მ/წ
4. ბაზის ზომა:
სიგრძე ----- 1.5 მ
სიგანე ----- 0.9 მ

მშენებლობის ორგანიზაცია			
დირექტორი	ნ. ფარცხალაძე	სამშენებლო გენ-გეგმა	ფურც. №
შეასრულა	ნ. ფარცხალაძე		ფურცელ.

