# მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

(ორი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლის დემონტაჟი)

ქ.თბილისი, სოფ.შინდისი

შპს "ოპტიმუსი"

დირექტორი _____ გ.ჭანკვეტაძე

შპს "ოპტიმუსი"

თბილისი 2014წ.

# სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი

ქ. თბილისში, მთაწმინდა-კრწანისის რ/ნ, სოფ. შინდისში არსებული ექვსი 2-სართულიანი შენობის დაშლაზე

სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტის შედგენას საფუძვლად დაედო საინვენტარიზაციო გეგმა, საკადასტრო რუქა და ამონაწერი საჯარო რეესტრიდან. აგრეთვე ტერიტორიის დათვალიერება და შესწავლა.

დასაშლელია ორი 2-სართულიანი შენობა, ზომებით გეგმაში 18.3X19.8 მ. საერთო ფართით 2079.2 მ$^2$, მოცულობა 8554 მ$^3$. შენობები ქალაქის საგარეუბნო ზონაში მდებარეობს. მასთან მისვლა ხდება ქუჩის მხრიდან, რაც წარმოდგენილია სამუშაოთა წარმართვისა და ორგანიზაციის გეგმაზე.

დასაშლელი სამუშაოები წარიმართება სამშენებლო საწეველით. დაშლილი სამშენებლო მასალებისა და ნაგვის დასატვირთად გამოყენე-ბული იქნას თვითმცლელი ავტოტრანსპორტი.

უბანი ხასიათდება შემდეგი კლიმატური და სეისმური ფაქტორებით: ქარის დაწოლა – 45კგ/მ$^2$; თოვლის საფარის წონა 50კგ/მ$^2$; სეისმურობა – 8 ბალი.

როგორც ავღნიშნეთ, დასაშლელი შენობების საერთო ფართია 2079.2 მ$^2$. მისი დაშლის საორიენტაციო ღირებულება დადგინდება ურთიერთშეთანხმებით.

სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია საბაზრო ურთიერთობათა პირობებში იძლევა სამუშაოთა საორიენტაციო ღირებულებას. სამუშაოთა წარმოების პროცესში მოსალოდნელია სამუშაოთა რაოდენობისა და ღირებულების კორექტირება. აღნიშნულის გამო, ანგარიშსწორება დამკვეთსა და მეიჯარეს შორის რეკომენდირებულია წარმოებდეს ფაქტიური დანახარჯების მიხედვით, დადგენილი წესით.

დასაშლელი სამუშაოების წარმოების პერიოდში დროებითი ღობის ფარგლებში უნდა მოხდეს გადარჩენული მასალა-ნაკეთობების (აგურის, ხის მასალის და სხვა) დაშტაბელება ახალ მშენებლობაში გამოყენების თვალსაზრისით. დაშლილი სამშენებლო მასალებისა და ნაგვის გატანა გათვალისწინებულია "ბელორუსი"-ს ტიპის ექსკავატორით და თვითმცლელი ავტოტრანსპორტით. მათი ნუსხა მოყვანილია ცხრილში მომდევნო ნახაზებზე. სამუშაოთა წარმოების დროს აუცილებელია შრომის უსაფრთხოების წესების დაცვა, აგრეთვე შენობის დაშლის დროს სელიტებურ ზონაში მტვრის გაფანტვისაგან დამცავი ღონისძიებების უზრუნველყოფა.

სამუშაოები აუცილებელია წარიმართოს საავტორო ზედამხედველობის ქვეშ. დაშლის სამუშაოებზე დამკვეთის მიერ დადგენილია გეგმიური ხანგრძლივობა 4 თვის პერიოდი.

## ტექნიკურ–ეკონომიკური მაჩვენებლები ტიპიურ სართულზე:

მოშენების ფართი

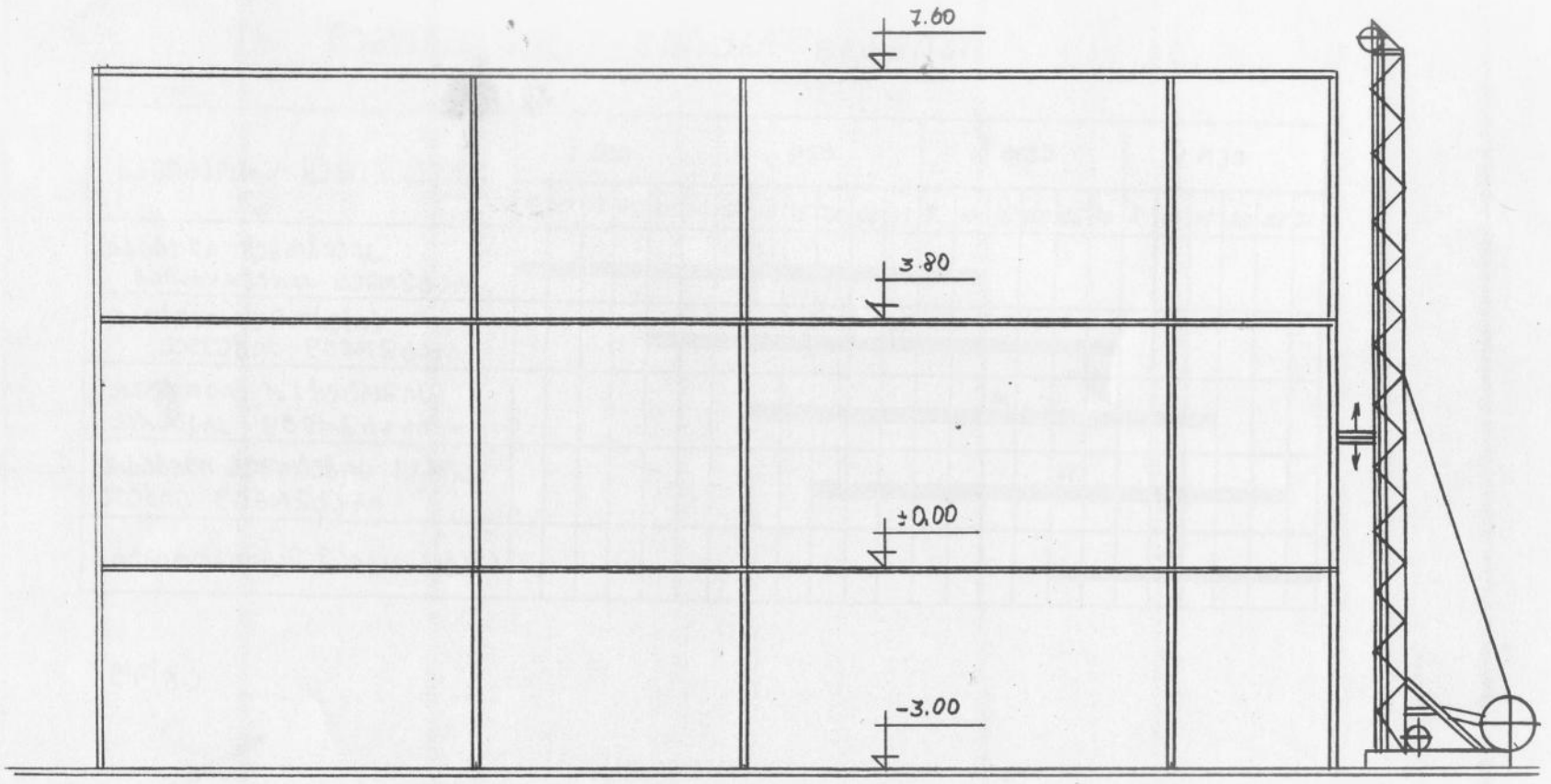
საერთო ფართი 2079.2 მ²

მათ შორის:

- სარდაფის ფართი 605.16მ²
- I სართულის ფართი 737.02 მ²
- II სართულის ფართი 737.02 მ²

სადემონტაჟო შენობა ნაგებობების ჯამური ფართობი 2079.2 მ²

სამშენებლო მოცულობა 8554 მ³


7.60
3.80
±0.00
-3.00

# დეპონტაჟის დროითი გრაფიკი

| სამუშაოთა ჩამონათვალი | I თვე | | | | | | II თვე | | | | | | III თვე | | | | | | IV თვე | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 31 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 31 |
| ობიექტის შენობების გაღებადობების დეპონტაჟი. | | | | | | | | 71 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ობიექტის შენობების ვენტილაციის დეპონტაჟი | | | | | | | | | | | | 71 | | | | | | | | | | | | |
| ობიექტის ჰ/ტექნიკის ავარიული დეპონტაჟი | | | | | | | | | | | | | | | 71 | | | | | | | | | |
| ობიექტის შენობების ელექტრო-ქსელების დეპონტაჟი | | | | | | | | | | | | | | | | | 71 | | | | | | | |
| ტერიტორიიდან ნაგვის ამოტანა | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 41 | | | | |

## დასაშლელი ობიექტის დახასიათება

შენობა გეგმაში მართკუთხა ფორმისაა, ზომით გეგმაში 18.3X19.8 მ.

საძირკველი ლენტური ტიპისაა და მოწყობილია ბეტონისაგან.

კედლების შევსება ხდება აგურით.

სახურავი რკ/ბეტონის გადახურვის ფილებითაა გადახურული.

დაშლის დაწყებისას აუცილებელია მოეწყოს ხის ან მავთულბადოვანი ღობე სამუშაოთა წარმართვისა და ორგანიზაციის გენგეგმის მიხედვით.

## მითითებები სამუშაოთა წარმოების თაობაზე

როგორც აღინიშნა, დასაშლელი სამუშაოების წარმართვა უნდა მოხდეს ხელით. სამუშაოები იწყება სახურავის მოხსნით, შემდეგ კედლებისა დაშლით.

საძირკველი ლენტური ტიპისაა და მოწყობილია ბეტონისაგან. მის დასაშლელად საჭირო გახდება სანგრევი ჩაქუჩების გამოყენება. გამონთავისუფლებული არმატურა გადაეწყობა ეზოში, ჯართში ჩასბარებლად.

მონგრეული ბეტონის კოშტებს თუ მიწა არ მიეყრება, შესაძლებელი გახდება მათი ხელმეორედ გამოყენება მონოლითურ ბეტონში.

მოხსნილი მასალები გასუფთავდეს, გაიწმინდოს, დახარისხდეს და შტაბელებად დაეწყოს დროებითი ღობის ფარგლებში. მათი ხელმეორედ გამოყენება განისაზღვროს ახალი მშენებლობების არქიტექტურულ-კონსტრუქციულ გადაწყვეტილებებში: საყრდენ კედლებში, ტიხრებში, კედლებში და ა.შ...

## დაშლის ხანგრძლივობის შესახებ

შენობის დაშლა დამკვეთის მიერ განსაზღვრულია 4 თვის ვადაში. გეგმიურად დადგენილი ხანგრძლივობის დაცვა შენობის დაშლაზე 4 თვის პერიოდში შესაძლებელია უწყვეტი ფინანსირების პერიოდში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს ქალაქ თბილისის რბილმა და ზომიერმა კლიმატურმა პირობებმა.

დაშლის ღირებულება დადგინდეს დამკვეთსა და მოიჯარე ორგანიზაციას შორის ურთიერთშეთანხმებით.

სამუშაოთა შესრულების ვადების დაცვა უწყვეტ ფინანსირებაზეცაა დამოკიდებული, რაც უნდა გაითვალისწინოს დამკვეთმა.

## მოთხოვნილება კადრებზე და დროებით შენობა–ნაგებობებზე

მუშახელის ანგარიში წარმოებს მუშათა წლიური გამომუშავების მიხედვით. ცხადია, შენობის დაშლის პერიოდში მუშათა რაოდენობა სხვადასხვა იქნება. დაშლით სამუშაოებზე მოწვეული სამშენებლი ფირმის საგეგმო–საწარმოო მონაცემებით მუშის საშუალო წლიური გამომუშავება შეადგენს 5.7 ათას ლარს, თვიური 480 ლარს.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ერთი თვის პერიოდში საშუალოდ დღიურად დაგვჭირდება 3980 : 480 = 8 მუშა. მას დაემატება 10% ინჟინერ-ტექნიკური და 3% საშუალო ტექნიკური პერსონალი. სულ 2 ადამიანი. მთლიანად 10 მომუშავე. მათზე ვანგარიშობთ:

საყოფაცხოვრებო სათავსოებს

გასახდელებს 10X0.7=7 მ$^2$

საშხაპეს 10X0.082=0.82 მ$^2$

ტუალეტი 10X0.75

სულ გვჭირდება 8,57 მ$^2$ ანუ ერთი ინვენტარული ტიპის ვაგონი ზომით 4X3X3 მ, ფართობით 12 მ$^2$.

კანტორა ანგარიშდება ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალისა და საშუალო პერსონალის მიხედვით, ჩვენს შემთხვევაში 2 კაცზე საჭიროა სულ 10+2X4=18 მ$^2$

შენობის დაშლის პროცესში საყოფაცხოვრებო სათავსოების და კანტორის მოწყობის მიზანშეწონილობის დადგენა, სამუშაოთა მცირე მოცულობის გამო, დამოკიდებულია თავად სამუშაოთა მწარმოებელზე.

## მოთხოვნილება სამშენებლო ავტოტრანსპორტზე

ავტოტრანსპორტი ანგარიშდება 1 მლნ/ლარ სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოთა ღირებულების წლიური მოცულობის მიხედვით.

ჩვენს შემთხვევაში საჭიროა:

თვითმცლელი მანქანები 0.048X11.62X0.45= 1 ცალი დღეში

ძარიანი მანქანები 0.048X8,57X0.45=0.18=1 ცალი დღეში

სპეცავტოტრანსპორტი 0.048X10.92X0.45=0.24=1 ცალი დღეში

თანამედროვე პირობებში მანქანების დაქირავება წარმოებს მოთხოვნილო-ბების მომენტისათვის.

# სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების, დანადგარებისა და ინსტრუმენტების ჩამონათვალი

| № | დასახელება | მარკა | რაოდ-ბა |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | თვითმცლელი ძარიანი და სპეცდანიშნულების ავტოტრანსპორტი სამშენებლო ტვირთის გადასატანად | სხვადა სხვა | 1 |
| 2 | გადასატანი კომპრესორი | სო-48 | 1 |
| 3 | ელ.შესადურებელი საჭრელი აგრეგატი | კომპ | 1 |
| 4 | ავტოგენური შედუღების და ჭრის აპარატი | კომპ | 1 |
| 5 | სახურავის ფურცლის გასაწმენდი დანადგარი | პკუ-35 | 1 |
| 6 | მობილური ამწეები ავტოსვლაზე "ივანოვეცის" ტიპის | - | 1 |
| 7 | პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა | კომპ | 1 |
| 8 | ლითონის სახარაჩო სექციები 100 მ$^2$ ფართობისათვის | კომპ | 1 |
| 9 | "ЭО-4312" ტიპის ექსკავატორი | | 1 |

მითითება:

- აღნიშნულ ნუსხას შეიძლება დაემატოს უფრო თანამედროვე ან სხვა მანქანა–მექანიზმები და ინვენტარი

# მომუშავეთა შორის უსაფრთხოების წესების დაცვის თაობაზე

მომუშავეთა შრომის უსაფრთხოების პირობების დაცვა შენობათა დაშლის ცალკეულ ეტაპებზე აუცილებელია სნ₹ III-4-80* "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაზე" და სხვა ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების შესაბამისობით. მათგან ყურადღებას ვამახვილებთ შემდეგზე:

13.1 სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით, უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.

13.2. ელექტროუსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახ. სტ. 12.013-88; ელექტროკარადა უნდა იყოს ყოველთვის ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და ელექტრომოწყობილობები კი იზოლირებული.

13.3. ამწეების მუშაობის პირობებში დაუშვებელია უცხო პირთა, ასევე დაშლის ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშენებლო გენგეგმაზე შემოფარგლულ ამწეთა მოქმედების სახიფათო ზონის ფარგლებში. ასეთი ზონები სცილდება შემოღობილი ტერიტორიის ფარგლებსაც, რის გამოც აუცილებელია შემზღუდავი ღონისძიებების განხორციელება:

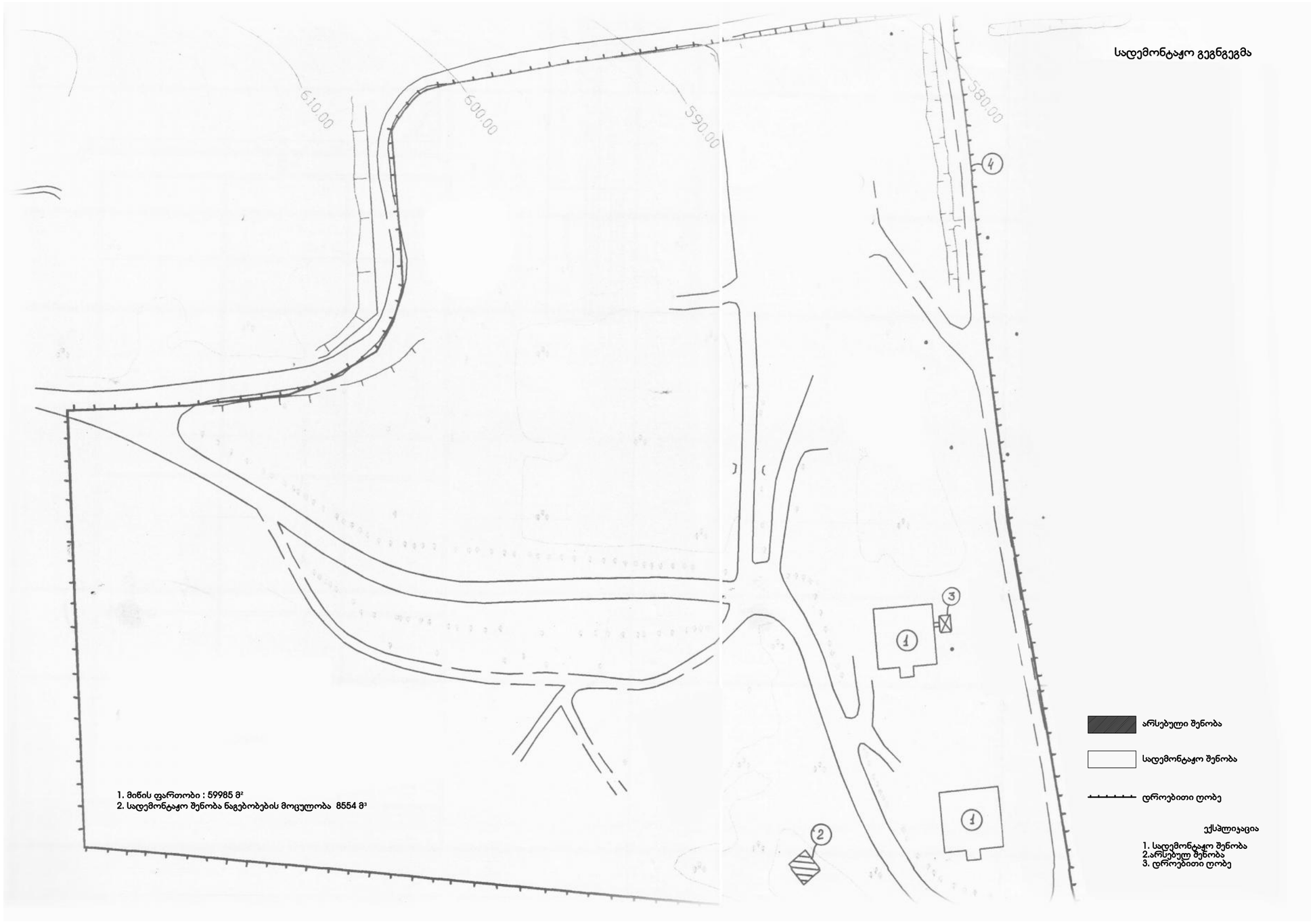
- იკრძალება ისრის ტრიალი დასაშლელი შენობის გარეთ; დაშლილი კონსტრუქციის ჩამოშვება უნდა განხორციელდეს შენობის ვერტიკალის გასწვრივ მათი ავტოსატრანსპორტო საშუალებებში პირდაპირი ჩატვირთვით.
- კონსტრუქციიდან მარყუჟების ჩახსნაზე გამოყოფილი მუშები შორიდან ხელმძღვანელობენ ჩამოშვების პროცესს. შემდეგ უახლოვდებიან მანქანებს და ასრულებენ მათ მანქანებში ჩატვირთვას უსაფრთხოების წესების დაცვითა და მარყუჟების შეხსნით.
- იკრძალება ამწის ისარზე ჩამოკიდებული ტვირთით ისრის შემობრუნება მოედნისა და ქუჩის მხარეს, ცხადია ისრის ტრიალიც ღერძის გარშემო.
- აუცილებელია დროებით ღობეებზე გაიკრას ამწის მოქმედების სახიფათო ზონების აღმნიშვნელი ფირნიშები ღობის გარეთა რადიუსების მითითებებით მეტრებში. ღამის პერიოდში უსაფრთხოების ზონის აღმნიშვნელი ფირნიშები აუცილებელია განათდეს.

- სამუშაოთა უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის, აგრეთვე შრომის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის ცხრილში მოცემული და ჩვენს მიერ რეკომენდირებული მანქანა–მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარ-სამარჯვებით აღჭურვა. ცხადია, შესაძლებელია მათი შეცვლაც უფრო თანამედროვეთი.
- დაშლით ოპერაციებში დასაქმებული მუშაკები დაცული უნდა იყვნენ თავის დამცავი ჩაფხუტებით (კასკებით).
- დაუშვებელია მანქანების, ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების დატოვება ჩართულ მდგომარეობაში, ზედამხედველობის გარეშე. ცხადია, მათი მომსახურეობაც უნდა მოხდეს ძრავის გამორთვის შემდეგ.
- ლითონის ელემენტების ჩაჭრას ელექტრო ან აიროვანი აპარატებით ქვედა იარუსებზე 5 მეტრის რადიუსში ფართობები უნდა გავანთავისუფლოთ წვადი მასალებისაგან, ხოლო 10 მეტრის რადიუსში ასაფეთქებელი (მაგ. ჟანგბადის ბალონები) მასალებისაგან.
- დასაშლელ სამუშაოებზე დასაქმებულმა ყველა მუშაკმა (როგორც მუშამ, ასევე მოსამსახურემ) უნდა შეისწავლოს შრომის უსაფრთხოების წესები. გაიაროს ინსტრუქტაჟი, ჩააბაროს გამოცდა სპეციალურ ჟურნალში ხელმოწერების დაფიქსირებით.

# ბუნების დაცვითი და ჰაერის დაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებები

შენობა მდებარეობს ქ. თბილისის ცენტრში, სელიტებურ განაშენიანებაში. აღნიშნულის გამო აუცილებელია შენობათა დაშლის პერიოდში შემდეგი ღონისძიებების დაცვა:

- გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა, ამოძირკვა ან განადგურება;
- კედლების, ტიხრების, იატაკის დაშლის პროცესში მოსალოდნელია მტვრის გაფანტვა გარე სივრცეში, რის გამოც შენობას უნდა ჩამოეფაროს ფარდა ან სამუშაოები განხორციელდეს დახურულ სივრცეში ვენტილაციის მოწყობით.
- იკრძალება სამშენებლო ნაგვისა და ნარჩენების ღია წესით ჩამოყრა. სასურველია სამშენებლო ნაგვის პირდაპირ თვითმცლელი მანქანების ძარებში ჩაყრა. დიდი ზომის სამშენებლო ნარჩენები ან მოხსნილი ნაკეთობები უნდა ჩამოვუშვათ ამწის საშუალებით. აქაც სასურველია მაშინვე მოხდეს მათი ავტომანქანების ძარებში ჩატვირთვა და ნაგავსაყრელზე ან დამკვეთის მიერ მითითებულ ადგილზე ტრანსპორტირება.
- დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭების დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.
- ასევე დაუშვებელია ამოსახაპი ორმოების მოწყობა. ინვენტარული საყოფაცხოვრებო ვაგონეტიდან საკანალიზაციო ჩადინება უნდა მოეწყოს უშუალოდ საქალაქო საკანალიზაციო ჭებში. გენგეგმაზე მათ მოსაწყობად მითითებული ადგილები შესაძლებელია შეიცვალოს საკანალიზაციო ჭების სიახლოვეს მათი განთავსებით ამწეთა მოქმედების სახიფათო ზონების საზღვრების გათვალისწინებით. სამშენებლო ნაგვის ტრანსპორტირება ფხვიერ მდგომარეობაში რეკომენდირებული არ არის. ავტომანქანების ძარებში ჩატვირთვის შემდეგ მათი ზედაპირები დაინამოს.




სადემონტაჟო გეგმგეგმა

| | |
|---|---|
| ფორმატი | A-3 |

პირობითი აღნიშვნა:

დამკვეთი: შპს ბაზელი

მისამართი:
ქ. თბილისი, სოფელი შინდისი

**პროექტის დასახელება:**

ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლის დემონტაჟი

პროექტის ნაწილი:
დემონტაჟის პროექტი

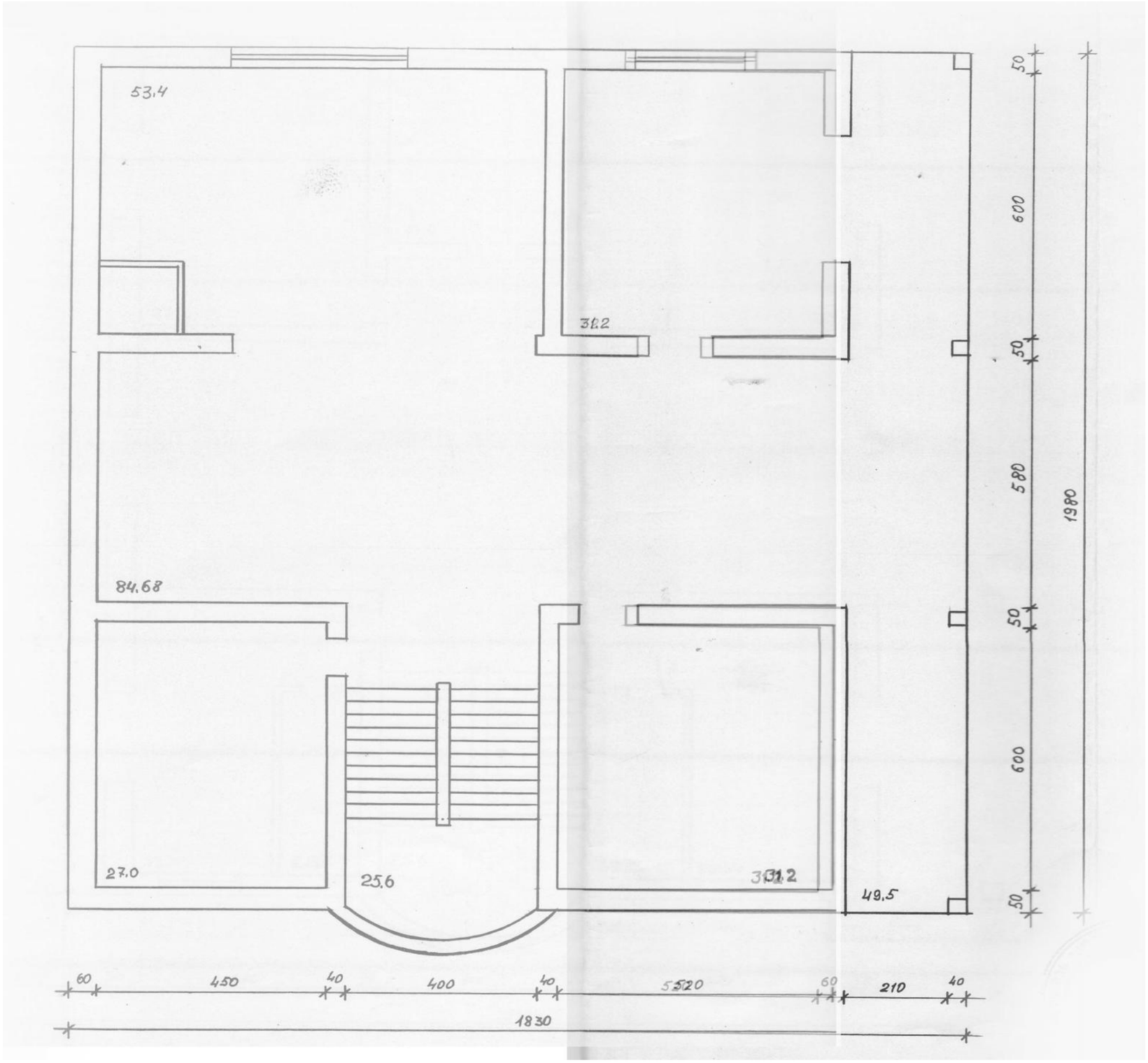
| | | |
|---|---|---|
| თანამდებობა | გვარი | ხელმოწერა |
| დირექტორი | გ. ჭანკვეტაძე | |
| კომპ. უზრუნ. | გ. ხუციშვილი | |
| შემსრულებელი | გ. ხუციშვილი | |
| შემსრულებელი ორგანიზაცია | optimus ოპტიმუსი | |

ფურცლის დასახელება:

სადემონტაჟო გენგეგმა

| | |
|---|---|
| თარიღი 2014 წ. | |
| ფურცლების რაოდენობა | |
| ფურცლის ნომერი № | - |

## სარდაფის გეგმა




| | |
|---|---|
| ფორმატი | A-3 |

**დამკვეთი: შპს ბახელი**

**პირობითი აღნიშვნა:**

**პროექტის დასახელება:**
ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების დემონტაჟი

**მისამართი:**
**ქ. თბილისი, სოფელი შინდისი**

პროექტის ნაწილი:
**დემონტაჟის პროექტი**

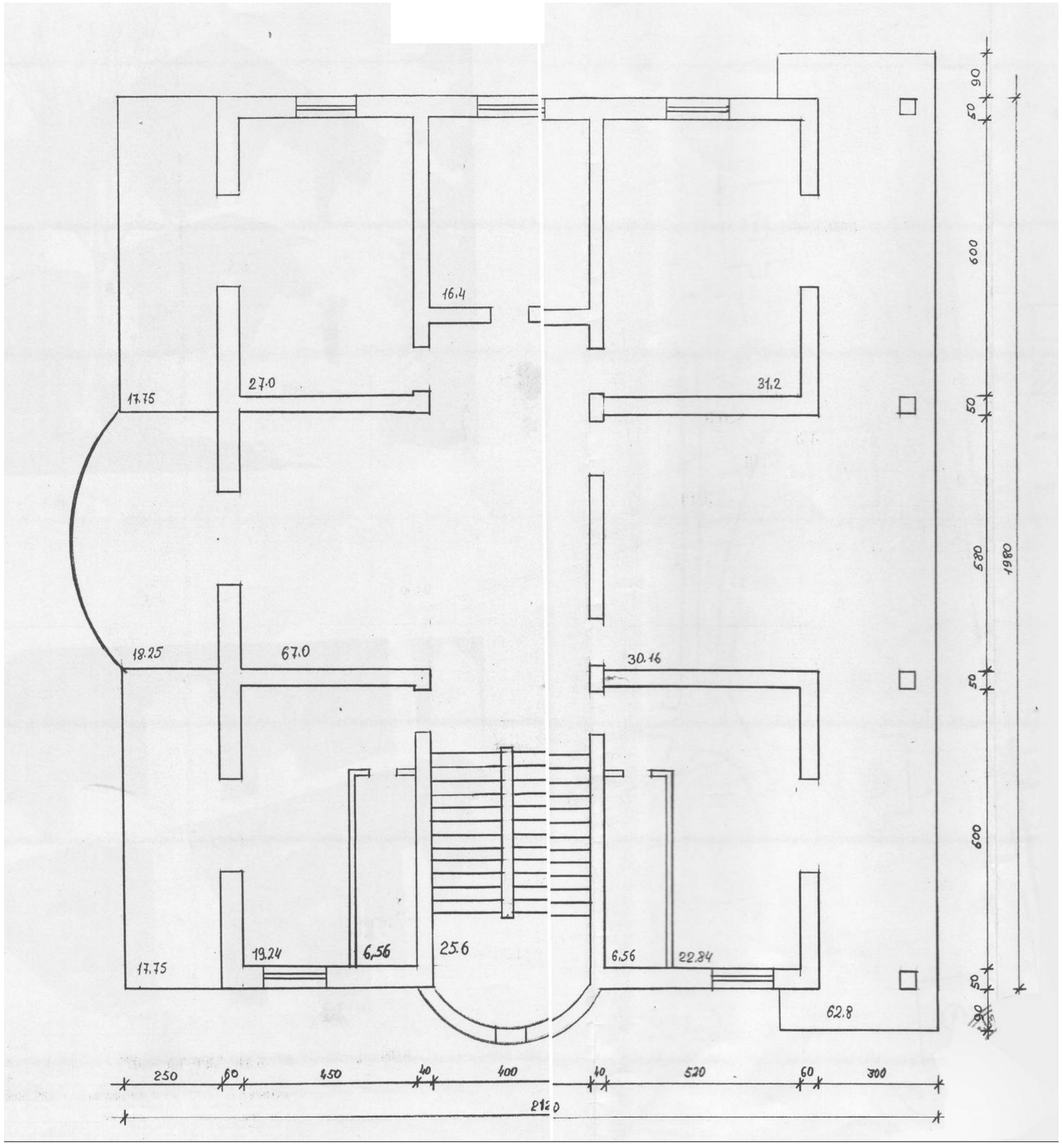
| | | |
|---|---|---|
| თანამდებობა | გვარი | ხელმოწერა |
| **დირექტორი** | **გ. ჭანკვეტაძე** | |
| კომპ. უზრუნ. | **გ.ხუციშვილი** | |
| **შემსრულებელი** | **გ. ხუციშვილი** | |
| შემსრულებელი ორგანიზაცია | | |

ფურცლის დასახელება:

**სარდაფის გეგმა**

| | |
|---|---|
| თარიღი 2014 წ. | |
| ფურცლების რაოდენობა | - |
| ფურცლის ნომერი № | - |

## II სართულის გეგმა




| | |
|---|---|
| ფორმატი | A-3 |

დამკვეთი: შპს ბაზელი

პირობითი აღნიშვნა:

**პროექტის დასახელება:**
ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების დემონტაჟი

**მისამართი:**
**ქ. თბილისი, სოფელი შინდისი**

პროექტის ნაწილი:
**დემონტაჟის პროექტი**

| | | |
|---|---|---|
| თანამდებობა | გვარი | ხელმოწერა |
| **დირექტორი** | **გ. ჭანკვეტაძე** | |
| კომპ. უზრუნ. | **გ.ხუციშვილი** | |
| **შემსრულებელი** | **გ. ხუციშვილი** | |

შპს"სრულმკვლევი ორგანიზაცია"

ფურცლის დასახელება:

**II სართულის გეგმა**

| | |
|---|---|
| თარიღი 2014 წ. | |
| ფურცლების რაოდენობა | - |
| ფურცლის ნომერი № | - |

არსებული ადგილმდებარეობის ამსახველი ფოტომასალა









| | |
|---|---|
| ფორმატი | A-3 |

დამკვეთი: შპს ბახელი

პირობითი აღნიშვნა:

პროექტის დასახელება:
ინდივიდუალური ერთბინიანი საცხოვრებელი სახლების დემონტაჟი

მისამართი:
ქ. თბილისი, სოფელი შინდისი

პროექტის ნაწილი:
დსმონტაჟის პროექტი

| | | |
|---|---|---|
| თანამდებობა | გვარი | ხელმოწერა |
| დირექტორი | გ. ჭანკვეტაძე | |
| ყომპ. უხრენ. | გ.ხუციშვილი | |
| შემსრულებელი | გ. ხუციშვილი | |
| შემსრულებელი ორგანიზაცია | optimus ოპტიმუსი | |

ფურცლის დასახელება:

არსებული ადგილმდებარეობის ამსახველი ფოტომასალა

| | |
|---|---|
| თარიღი 2014 წ. | |
| ფურცლების რაოდენობა | - |
| ფურცლის ნომერი № | - |