ქ. თბილისი, ქავთარაძის ქუჩის მიმდებარედ,
შავიშვილის ქუჩა №1, მრავალფუნქციური კომპლექსი.

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი.

მუშა პროექტი

დაამუშავა: /ლ.მექვაბიშვილი/

ქ. თბილისი 2020 წ.

შინაარსი

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი
2. მშენებლობის პირობების დახასიათება
3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები
4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია
5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები
6. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა
7. უსაფრხოების ტექნიკა
8. გარემოს დაცვის ღონისძიებები

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

III – გამოყენებული ლიტერატურა

IV – მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

გრაფიკული ნაწილი (მოპ-1, მოპ-2)

I – განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ა. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავების საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:
- დავალება პროექტირებაზე;
- პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები
- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;
- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;
- გაოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;
- სამშენებლო ორგანიზაციის მონაცემები, მანქანა-მექანიზმებით აღჭურვილობაზე.

ბ. მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტების ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აგრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება.

მშენებლობისთვის გამოყოფილი უბანი, მდებარეობს საბურთალოზე, ქავთარაძის ქუჩის მიმდებარედ, შავიშვილის ქ.№1-ში.

უბნის რელიეფი სწორია და ხასიათდება საერთო დახრით სამხრეთიდან ჩრდილოეთისკენ.

საპროექტო მიწის ნაკვეთის საერთო ფართია 3334,0 კვ.მ. ნაკვეთს ჩრდილოეთის მხრიდან ესაზღვრება ერთსართულიანი შენობა-ნაგებობა, აღმოსავლეთით-ელიზბარ მ.შავიშვილის ქუჩა. ამავე ქუჩის მეორე მხარეს განთავსებულია 80-იან წლებში აშენებული 5 სართულიანი მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. ტერიტორიას სამხრეთით ესაზღვრება ჯ. ნადირაძის ქუჩა. რომლის მეორე მხარესაც განთავსებულია 3 სართულიანი ინდივიდუალური საცხოვრებელი სახლები. დასავლეთით ესაზღვრება კერძო საკუთრებაში არსებული მიწის ნაკვეთი.

უბანზე მიწის ზედაპირიდან 2,0–3,5 მ-ის სიღრმემდე გავრცელებულია ტექნოგენური– ნაყარი გრუნტი, წარმოდგენილი თიხნარის, კენჭების, ღორღის და სამშენებლო ნარჩენების ნარევით (ფენა 1). ნაყარი სუსტად შეკავშირებულია. ნაყარის ქვეშ, 2,0–3,5 მ-ის სიღრმიდან 3,5–6,7 მ-ის სიღრმემდე, გარდა უბნის უკიდურესი სამხრეთ-დასავლეთი ნაწილისა, გავრცელებულია დელუვიური (dQ_{IV}), მყარი კონსისტენციის, ყავისფერი თიხნარი, წვრილი კენჭების და ღორღის ჩანართებით 10%-მდე (ფენა 2).

თიხნარების ქვეშ, ხოლო უბნის სამხრეთ-დასავლეთ ნაწილში ნაყარის ქვეშ, გავრცელებულია ზედა ეოცენის (23) ძირითადი ქანები, წარმოდგენილი თიხოვანი ქვიშაქვების და არგილითების შრეების დაახლოებით თანაბარი მორიგეობით. ეროზიული ზედაპირიდან 2,80–3,5 მ-ის სიღრმემდე ქანები ძლიერ გამოფიტულია, დაშლილი და დანაპრალიანებულია (ფენა 3), სიღრმეში გამოფიტვის ხარისხი თანდათან კლებულობს და ქანები ნაკლებად გამოფიტულია (ფენა 4).

ჰიდროგეოლოგიური პირობების მხრივ, უბანზე გრუნტის წყალი გამოვლინდა ყველა ჭაბურღილში, მიწის ზედაპირიდან 3,7–7,5 მ-ის სიღრმეებზე, რომელთა დონეებმა რამოდენიმე ხნის შემდეგ ამოიწია 0,4–0,5 მ-ით და დამყარდა 3,20– 7,10 მ-ის

სიღრმეებზე. წყლები გამოვლინდა ძირითად ქანებში, რაც მიუთითებს, რომ ძირითადი ქანები ხასიათდებიან ნაპრალოვანი წყლების არსებობით.

მშენებლობის დაწყებამდე უნდა დაზუსტდეს მიწისქვეშა სივრცეში მყოფი საინჟინრო ქსელების და კომუნიკაციების არსებობა. მათი გადაფარვის ან გადატანის საკითხები ცალ-ცალკე უნდა შეთანხმდეს საექსპლოატაციო ორგანიზაციებთან. სეისმური დარაიონებით ქ.თბილისი მიეკუთვნება 8 ბალიან ზონას.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო მრავალფუნქციური კომპლექსი მრავალსართულიანი ნაგებობაა, რომელიც შედგება 16 მიწისზედა და 1 მიწისქვეშა ავტოსადგომის სართულისგან შედგება.

შენობა გეგმაში სწორკუთხა მოხაზულობისაა განაპირა ღერძებში ზომებით: 15,2X39,07მ; მაქსიმალური მალი შეადგენს =7.42მ; შენობის მიწისქვეშა სართულების სიმაღლე შეადგენს H=3,0მ; ხოლო დანარჩენი სართულების სიმაღლე კი- H=3,15მ-ია;

შენობის -3,00 ნიშნულზე განთავსდება ავტოსადგომი. +0.00-დან +15,05 ნიშნულის ჩათვლით სრულად განთავსდება კომერციული ფართი. დანარჩენი სართულები სრულად დაეთმობა ბინებს. ობიექტს ერთ დონიანი ავტოსადგომი მოემსახურება, რომელზე მოხვედრაც შესაძლებელი იქნება შავიშვილის ქუჩიდან.

განთავსდება დახურული ავტოსადგომები 24 მანქანისთვის, ხოლო ეზოს ტერიტორიაზე განთავსდება 23 ავტოსადგომი.

შენობის კონსტრუქციული სქემა კარკასულია, რკინა-ბეტონის მონოლითური კარკასით და გადახურვის ფილებით.

გათბობა-კონდიცრების სისტემის დანადგარები დამონტაჟდება კორპუსის ფასადზე და შეიფუთება დეკორატიული კედლებით ან ლითონის მილკვადრატებით.

შენობის სახურავი ბრტყელია, თბო და ჰიდროიზოლაციის დამცავი ფენით და წყლის გადაყვანისთვის აუცილებელი მცირე ქანობებით.

შენობის კონსტრუქციები გადაწყვეტილია მონოლითურ რკინა-ბეტონის ვარიანტში:

საძირკვლები – მონოლითურ რკ/ბ. ხიმინჯებზე მონოლითური რკ.ბ. საძირკვლის ფილის შეკვრით.საძირკვლის ფილის სისქე 1,0 მეტრია. ხიმინჯების დიამეტრი 1,18 მეტრი,სიგრძე კი ცვალებადი – 3,0 მ-დან – 9,5 მეტრამდე.

სარდაფის კედლები და დიაფრაგმები – მონოლითური რკინა-ბეტონის.

მზიდი კონსტრუქცია – მონოლითური რკ/ბ. კარკასი.

სვეტები – მონოლითური რკ/ბეტონის.

კოჭები – მონოლითყრი რკ.ბეტონის.

სართულშუა გადახურვა – მონოლითური რკ.ბ. ფილა

კიბე – მონოლითურ რკ.ბ. ფილაზე ბეტონის საფეხურებით.

შემომფარგვლელი კედლები – წვრილი პემზაბეტონის ბლოკების წყობა კარკასის შემავსებლად.

სახურავი – ბრტყელი, რულონური ბიტუმის მასტიკაზე.

შენობის უზრუნველყოფა წყლით და ელ. ენერგიით გათვალისწინებულია საქალაქო ქსელებიდან. მშენებლობის დაწყების წინ მისი საჭიროებისათვის წყლისა და ელექტროენერგიის მოხმარების საკითხი უნდა შეთანხმდეს “ჯორჯიან ვოთერ ენდ ფაუერ”-თან და ს/ს “თელას”-თან.

.ტექნიკურ - ეკონომიკური მაჩვენებლები.:

მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ).: 3334.0
.განაშენიანების ფართობი (კვ.მ).: 13148.5
.საერთო ფართობი (კვ.მ).: 14412.9
.საცხოვრებელი ფართობი (კვ.მ).: 4936.0
.საოფისე ფართობი (კვ.მ).: 3945.7
.საზაფხულო ფართობი (კვ.მ).: 2055.3
.კიბის უჯრედისა და სადარბაზოს ფართობი (კვ.მ).: 2204.0
.დამხმარე ფართობი (კვ.მ).: 124.4
.ავტოსადგომის ფართობი (კვ.მ).: 1147.5
.სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ).: 42601.9
.0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ).: 38116.9
.0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ).: 4485.0
.შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე (მ).: 53.29
.0.00 ნიშნულის ზევით (მ).: 50.29
.0.00 ნიშნულის ქვევით (მ).: 3.0

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია.

ა. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისი სნ და წ 3.01.01-85 §1 და §2 დებულებების გათვალისწინებით.
ბ. ახალი მშენებლობის დაწყების წინ საქალაქო ატქიტექტურულ-დაგეგმარებითი სამსახურის სპეციალისტებთან ერთად სრულდება ტოპო-გეოდეზიური სამუშაოები შენობების მიბმითა და ღერძების დაკვალვით, რომელიც უნდა ითვალისწინებდეს სნ და წ 3.01.01-84 და სახსტანდარტის 24846-84 მოთხოვნილებებს.
გ. წინა პუნქტში დაქვემდებარებულ სამუშაოთა შესრულების შემდეგ სამშენებლო მოედანს საჭიროა შემოევლოს დროებითი ხის ან მავთულბადოვანი ღობე, როგორც ეს რეკომენდირებულია სამშენებლო გენგეგმაზე.
დ. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია უსაფრთხოებისა და ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა-მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.
ე. წარმოდგენილი მოპ-ი მოცულობითა და შინაარსით შეესაბამება სნ და წ 3.01.03-85, §1.13 მოთხოვნილებებს საქალაქო განაშენიანებაში სამუშაოთა წარმოების თაობაზე.

5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები.

ი. მოსამზადებელი სამუშაოები:
მოსამზადებელი სამუშაოები იწყებენ სამშენებლო ციკლს. მათში შედიან:
– ტერიტორიის შემოღობვა და დროებითი შენობა-ნაგებობების მოწყობა;
– სამშენებლო ტერიტორიის გასუფთავება ნაგვისგან, ობიექტებიდან და ნივთებიდან რომლებიც უშლიან მშენებლობას;

– ტერიტორიის დაგეგმარება – მცენარეული შრის მოხსნა, ტერიტორიის დაკვალვა;
– დროებითი წყლის გადამყვანების, კანალიზაციის და სამშენებლო მოედნის ელ. მომარაგების მოწყობა (სამფაზიანი მრიცხველის დაყენებით).

ნულოვანი ციკლი შეიცავს:

– გრუნტის მექანიკურ დამუშავებას, სამუშაო ხორციელდება უკუჩამჩიანი ექსკავატორის მეშვეობით;
  – ტრანშეების გათხრას, რომლებიც ხორციელდება ქვაბულის გათხრის დამთავრებისთანავე;
  – შემყვანების მოწყობას იწყებენ გრუნტის დამუშავების შემდგომ და ახორციელებენ პარალელურად საძირკვლების კონსტრუქციების მონტაჟთან;
  – საძირკვლების ელემენტების აგება – ნულოვანი ციკლის ძირითადი პროცესი

ბურღნატენი ხიმინჯები მოეწყოს აპრობირებული მეთოდით გრუნტის გასაბურღი მოწყობილობების CASAGRANDE B300XP გამოყენებით სნ და წ 3.02.01-83 §8 მოთხოვნების და დებულებების მკაცრი დაცვით. ჭაბურღილების დაბეტონება უნდა მოხდეს დაწნევის მეთოდით ბეტონის პომპის გამოყენებით.

საბურღი დანადგარი CASAGRANDE B300XP ტექნიკური მახასიათებლები.

1. მაქსიმალური ბურღვის სიგრძე - 32 მ.

2. ხიმინჯის დიამეტრი - 600/800/900/1000/1200 მმ.

- ქსელების მონტაჟს იწყებენ შემყვანების მოწყობის შემდგომ;
– ვერტიკალური ჰიდროიზოლაცია ხორციელდება საძირკვლების ელემენტების მონტაჟის შემდგომ, ქსელების მონტაჟის პარალელურად;
– გრუნტის უკუჩაყრა ხელით – ნულოვანი ციკლის დასკვნითი სამუშაო. მიწის ზედა ნაწილის აგება.

ამ ციკლს იწყებენ სართულების კონსტრუქციების მოწყობას და სახურავის კონსტრუქციების მონტაჟს.

ა. სამონტაჟო სამუშაოები:
დაარმატურების და დაბეტონების სამუშაოები უნდა წარიმართოს თანამედროვე ტექნიკური და ტექნოლოგიური საშუალებების გამოყენებით. ქარგილები უნდა იყოს ინვენტარულ-გადასაადგილებელი, ადვილად დასაშლელი და დიდ

გაბარიტული, არმატურის ნაკეთობების დამზადება სასურველია საწარმოში ადგილზე მათი მოტანითა და საპროექტო მდგომარეობაში ჩაწყობით, ხოლო ბეტონის მიწოდებისათვის უნდა გამოვიყენოთ მიქსერები საქარხნო ბეტონით. მშენებლობის განხორციელება შესაძლებელია ეტაპობრივად. პირველ ეტაპზე ხორციელდება შენობის მონოლითური რკინა-ბეტონის ჩონჩხის აგება.

მონოლითური რკ/ბეტონის კონსტრუქციების აგება მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტით გათვალისწინებულია სტაციონალური ბეტონის პომპის **CIFA PC 506/309 6** მეშვეობით, ხოლო ინერტული მასალების მიწოდება კოშკურა ამწის SAEZ 45/40TL მეშვეობით (მისი განთავსების და შენობასთან მიბმის საკითხები იხილე სამშენებლო გენგეგმაზე).

ბ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა ცხრილში ჩამოთვლილი (III თავი) მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტითა და დანადგარებით.

გ. შენობის აგების პროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობის და ნაგებობების გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი. გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი გამოიხატება შემდეგში:

1. გეოდეზიურ (ინსტრუმენტულ) შემოწმებაში, თუ რამდენად შეესაბამება ელემენტების, კონტრუქციების და შენობის ნაწილების მდებარეობა საპროექტოსთან, მათი დროებითი გამაგრების და მონტაჟის პროცესის დროს.
2. კონსტრუქციების ელემენტების და შენობის ნაწილების აღმასრულებელ გეოდეზიურ გადაღებაში გეგმიური და სიმაღლებრივი მდებარეობის მონტაჟის დამთავრების შემდგომ.

6. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

მშენებლობის ხანგრძლივობისა და სამშენებლო სამუშაოთა წარმართვის თვალსაზრისით მშენებარე ობიექტი – 17 სართულიანი მრავალფუნქციური კომპლექსია, საერთო ფართობით 14412.9 მ2, არქიტექტურულ-მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტით საშუალო კატეგორიისაა სირთულის მიხედვით. თითოეული საცხოვრებელი ბლოკის მშენებლობის ხანგრძლივობის დასადგენად ვსარგებლობთ სნ და წ 1.04.03-85 "მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები", განყოფილება "საცხოვრებელი სახლები". მშენებლობის ხანგრძლივობას ვადგენთ გვ. 482 პ. 9 ინტერპოლაციის მიხედვით ვადგენთ T=20,9 თვე.

გვ. 4 პ. 17 მიხედვით 8 ბალიანი სეისმურობის გათვალისწინებით T=19,1X1,15=22 თვე.

მშენებლობის ეტაპობრივი განხორციელების და ბურღნატენი ხიმინჯების მოსაწყობად საჭირო დროის გათვალისწინებით ვზრდით მშენებლობის საერთო ხანგრძლივობას 36 თვემდე.

7. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა. უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ მუშა-მოსამსახურეთა ყოფნა სამშნებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ. მუშა-მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშნებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისათვის და ტექნოლოგიურობის უზრუნ-ველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

დ. მომუშავეეთა შრომის უსაფრთხოების ღონისძიებები უნდა იყოს დაცული სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების ყველა ეტაპზე თანახმად სნ და წ III-4-80 "უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" და სხვა ნორმატიულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე:

1. სამუშაო ადგილები მუშაობის პირობებისა და ტექნოლოგიურობის გათვალისწინებით უზრუნველყოფილ უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებებით.
2. ადვილად აალებადი სამღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების, აგრეთვე მომწავლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიურ რაოდენობას მოთხოვნილების შესაბამისობით.
3. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

4. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მათში ბეტონის ჩასხმამდე მოწმდება საიმედობაზე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.
5. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიური მოთხოვნილებების პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათო მოცურება არ მოხდეს.
6. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
7. იკრძალება ვიბრატორის სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტროქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ვიბრატორი სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.
8. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწეველები, პარკეტისა და მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ეი-ი-ეს თელასის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება, საიდანაც ძალოვანი და განათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.
9. მონოლითური რკინა-ბეტონის კარკასის აგების შემდგომ სართულის პერიმეტრზე დამაგრდეს შემომფარგვლელი კონსტრუქცია, როგორც ეს ნაჩვენებია გენგეგმაზე.

8. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხი

ა. მშენებლობის დაწყება დაიშვება მერიის ურბანული დაგეგმარების საქალაქო სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

ბ. გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშნებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეებისა და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება.

გ. აკრძალულია სელიტებურ რაიონებში მშენებარე სიახლოვეს ხსნარ და ბეტონმრევი კვანძების მოწყობა. დიდი რაოდენობით ბეტონისა და ხსნარის შემოზიდვა ორგანიზებულ უნდა იქნეს სასაქონლო მოწოდებით საწარმოებიდან მიქსერებით.

დ. დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარ მილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

ე. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში.

ვ. მშენებლობის დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებურ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ტიპის ნაგავგამტარებით და ნაგვის ჩამოცლა კი მოხდეს უშუალოდ ავტოთვითმცლელი მანქანების ძარებში.

II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ. ცალი
1.	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოცულობით 1.0 მ³		1
2.	საავტომობილო ამწე	KC 4574	1
3.	საბურღი დანადგარი	CASAGRANDE B300XP	1
4.	სტაციონალური ბეტონის პომპა	CIFA PC 506/309 6	1
5.	კოშკურა ამწე	SAEZ 45/40TL	1
6.	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სხვადასხვა სამშ.		2
7.	სიღრმითი ვიბრატორი	ს-3698	2
8.	ზედაპირული ვიბრატორი (სამოედნო)	ს-697	2
9.	ტორკრედ-დანადგარი	ევ-21	2
10.	ავტობეტონმრევი მიქსერი		2
11.	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	1
12.	შესადუღებელი აგრეგატი	სო-48	2
13.	ცემენტის ფენის მომასწორებელი აგრეგატი	სო-89	2
14.	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	სო-54	2
15.	ელექტროშესადუღებელი აპარატები	კომპ.	2
16.	ავტოგენური შედუღების დანადგარები	კომპ.	2
17.	სამღებრო სადგური	პსპ-2	2
18.	ლითონის სახარაჩო სექციები 50 კვ.მ. ფართზე		
	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი		
	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრიმენტები: ნიჩბები, ბრები, ლომები, წერაქვები	კომპ.	10
მოთხოვნები: რეკომენდირებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობა შესაძლებელია შეიცვალოს ანალოგიური ან უფრო თანამედროვეთი.			

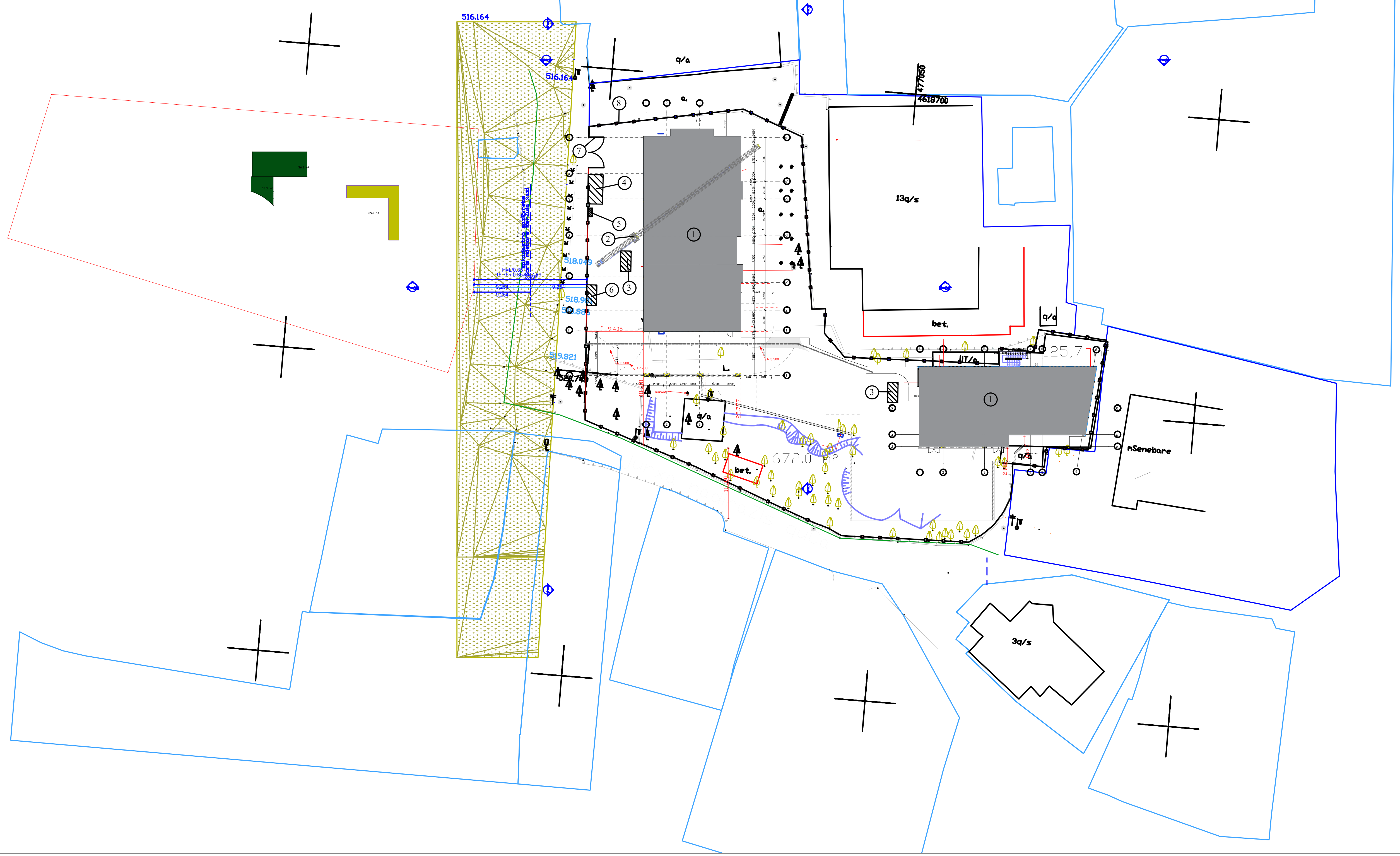
III – გამოყენებული ლიტერატურა

СНиП III-4-80 Техника безопасности в строительстве
СНиП 3-02-01-87 Земляные сооружения
СНиП 1-04-03-85 Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений
СНиП 3-01-01-85 Организация строительного производства
СНиП РН-73 Расчетные нормативы

IV. მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

| ქრონ ბი | სამუშაოთა ჩამონათვალი | 1 თვე | | | 2 თვე | | | 3 თვე | | | 4 თვე | | | 5 თვე | | | 6 თვე | | | 7 თვე | | | 8 თვე | | | 9 თვე | | | 10 თვე | | | 11 თვე | | | 12 თვე | | | 13 თვე | | | 14 თვე | | | 15 თვე | | | 16 თვე | | | 17 თვე | | | 18 თვე | | | 19 თვე | | | 20 თვე | | | 21 თვე | | | 22 თვე | | | 23 თვე | | | 24 თვე | | | 25 თვე | | | 26 თვე | | | 27 თვე | | | 28 თვე | | | 29 თვე | | | 30 თვე | | | 31 თვე | | | 32 თვე | | | 33 თვე | | | 34 თვე | | | 35 თვე | | | 36 თვე | | |
|---|---|---

სამშენებლო გენგეგმა



ექსპლიკაცია

1. საპროექტო შენობა
2. კოშკურა ამწე
3 დროებითი ღია საწყობი
4. სამუშაოთა მწარმოებლის ოთახი
5. ბიოტუალეტი
6. დროებითი დახურული საწყობი
7. დროებითი შემოღობვა
8. დროებითი ჭიშკარი

პირობითი აღნიშვნები

- მშენებარე ობიექტი
- დროებითი შემოღობვა
- დროებითი შენობა-ნაგებობები

მრავალფუნქციური კომპლექსი ქავთარაძეზე

ობიექტის მისამართი: ქ.თბილისი, ქუჩა შავიშვილი №1 (ს.კ. 01.14.04.029.116)

შენიშვნები:

* ნახაზი შესრულებულია სანტიმეტრებში
* ნახაზზე მოცემულია არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნიშნულები
* არქიტექტურულ გეგმებზე დატანილია ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემა

საპროექტო ორგანიზაცია

არქი პრომოუშენი

ქ.თბილისი, ნ.ყიფშიძის ქუჩა №15
ტელ: 032 2602602

თანამდებობა	გვარი	ხელმოწერა
მთ.არქიტექტორი	ს.ავალიანი	
დაამუშავა	ლ.მექვაბიშვილი	

ნახაზის სახელი

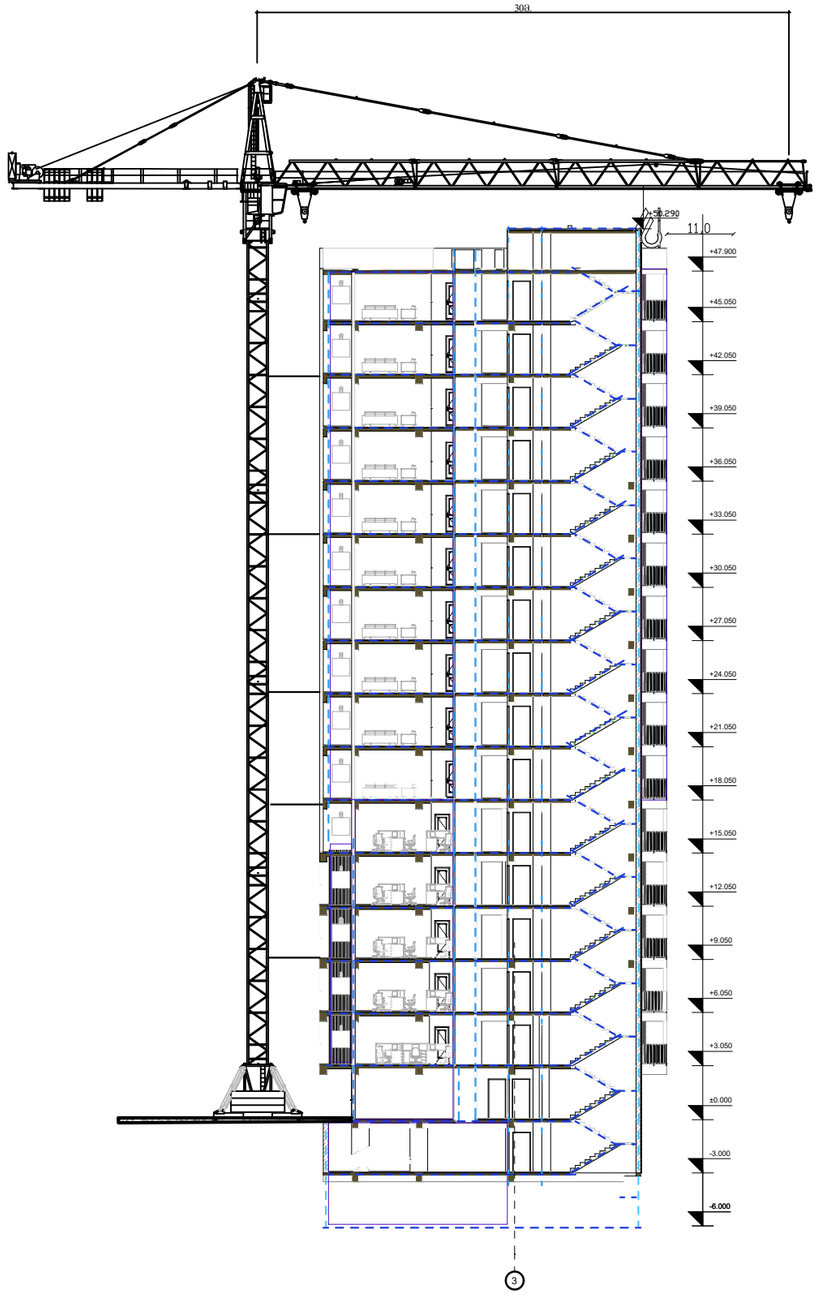
სამშენებლო გენგეგმა

ფურცლის ნომერი

მოპ - 1

ფორმატი	მასშტაბი
A3	1:100

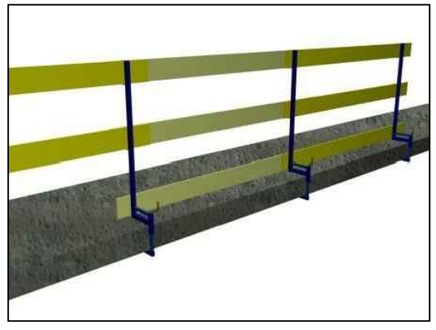
სამონტაჟო სქემა



კოშკურა ამწის SAEZ 45/40TL
ტექნიკური დახასიათება

1. ტვირთამწეობა – 8-3.9 ტნ.
2. ისრის სიგრძე – 30 მ.
3. აწევის სიმაღლე – 63.40 მ.
4. ისრის შვერა – 30-2.5 მ.

სტაციონარული ბეტონის პომპა CIFA PC 506/309 6
ტექნიკური მახასიათებლები
ბეტონის მიწოდების მაქსიმალური სიმაღლე - 90 მ-მდე
წარმადობა- 52 მ3/სთ
გაბარიტული ზომები - 5075X1850X2471 მმ



უსაფრთხოების შემოღობვა

ტექნიკური მახასიათებლები:

1. დგარის სიმაღლე: 1,1 მ.
2. გადახურვის ფილის სისქე, სადაც მაგრდება დგარი: 450 მმ.-მდე
3. სტატისტიკური დატვირთვა დგარზე (არაუმეტეს): 60 კგძ.
4. დგარის წონა: 5 კგძ.

დგარის კონსტრუქცია ითვალისწინებს წიწვოვანი ხის ფიცრების გამოყენებას არანაკლებ II ხარისხის სისქით 40 მმ. და სიგანით 120 მმ. დგარებს შორის მანძილი ამ შემთხვევაში შეადგენს 2,5 მეტრს.

მრავალფუნქციური კომპლექსი
ქავთარაძეზე

იძიანების მიხაკოსთან ქობულეთი, ქუჩა შავიზღვი N1 (ს.კ 81.14.04.029.116)

შენიშვნები:
* ნახაზი შესრულებულია სარკომატერში
* ნახაზზე მოცემულია არქიტექტურული და კონსტრუქციული ნაშენები
* არქიტექტურულ გეგმებზე დატანილია სანართალინაალმდეგო სისტემა

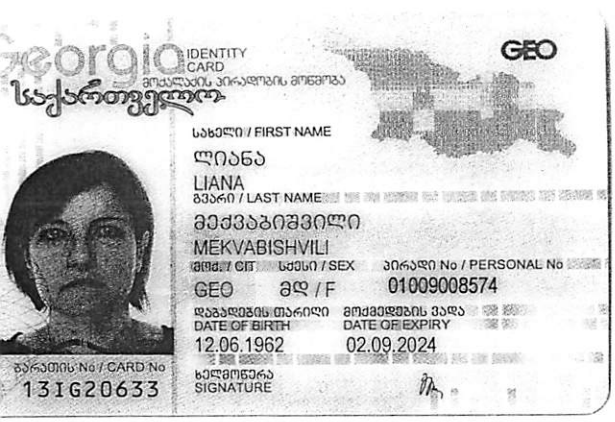
საპროექტო ორგანიზაცია
არქი პრომოუშენი
ქობულეთი, ნ.ფიროსმანის ქუჩა N15
ტელ: 032 2602602

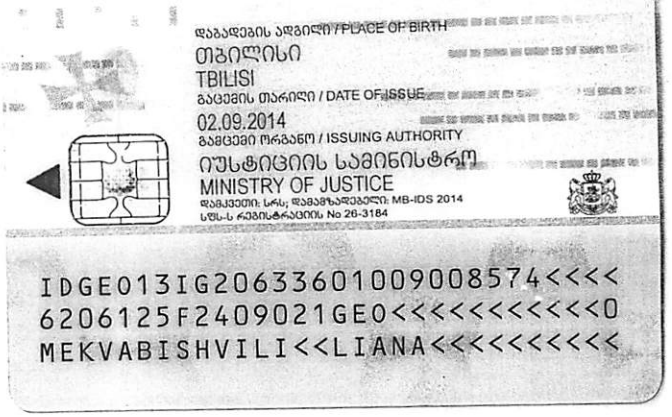
თანამფლობა	გვარი	ხელმოწერა
მთავარპროექტორი		
დიზაინერი		

ნახაზის სახელი
სამონტაჟო სქემა

ფურცლის ნომერი
მოპ - 2

ფორმატი	მასშტაბი
A3	1:100


georgia
IDENTITY CARD
მოქალაქის პირადობის მოწმობა
საქართველო
GEO
სახელი / FIRST NAME
ლიანა
LIANA
გვარი / LAST NAME
მეკვაბიშვილი
MEKVABISHVILI
მოქ. / CIT
სქესი / SEX
პირადი No / PERSONAL No
GEO
მდ / F
01009008574
დაბადების თარიღი
DATE OF BIRTH
12.06.1962
მოქმედების ვადა
DATE OF EXPIRY
02.09.2024
ხელმოწერა
SIGNATURE
ბარათის No / CARD No
13IG20633


დაბადების ადგილი / PLACE OF BIRTH
თბილისი
TBILISI
გაცემის თარიღი / DATE OF ISSUE
02.09.2014
გამცემი ორგანო / ISSUING AUTHORITY
იუსტიციის სამინისტრო
MINISTRY OF JUSTICE
დამკვეთი: სრს; დამამზადებელი: MB-IDS 2014
სდს-ს რეგისტრაციის No 26-3184
IDGE013IG20633601009008574<<<<
6206125F2409021GE0<<<<<<<<<<<0
MEKVABISHVILI<<LIANA<<<<<<<<<<