შ.პ.ს „ ქორ“ არქიტექტურა და
სანებართვო სერვისები
LTD "CORE" Architecture and
permition services

არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები

მის: თბილისი, ქუთაისის ქ. #10 tel: (+995 596 84 00 01) core.org.ge@gmail.com www. core.org.ge

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ.თბილისი, ანა პოლიტოვსკაიას ქუჩა №33 საკ.კოდით: 01.14.05.006.055. შპს „მვპ“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტურული და კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებული მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.



ვამტკიცებ შ.პ.ს. „ქორ''- ის

დირექტორი, „ ” ლ.ბოხუა

„—08——'' „———09—————'' 2021წ

არქიტექტურა და სანებართვო სერვისები

ქ.თბილისი, ანა პოლიტკოვსკაიას ქუჩა №33 საკ.კოდით: 01.14.05.006.055. შპს „მვპ“-ს საკუთრებაში არსებულ მიწის ნაკვეთზე არქიტექტურული და კონსტრუქციული პროექტით გათვალისწინებული მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

ქ. თბილისი

2021 წელი

შინაარსი

I განმარტებითი ბარათი

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

II ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი.

III გამოყენებული ლიტერატურა

IV მშენებლობის წარმოების გრაფიკი

V ტოპოგეგმაზე დატანილი დეტალები



I განმარტებითი ბარათი

1. საერთო ნაწილი

ა) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის დამუშავებას საფუძვლად დაედო შემდეგი მონაცემები:

– დავალება პროექტირებაზე;

– პროექტით მიღებული არქიტექტურული და კონსტრუქციული გადაწყვეტები;

– რაიონის სიტუაციური გეგმა;

- გეოდეზიური გეგმები და პროფილები;

- გეოლოგიური და ჰიდროგეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

ბ) მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი შესრულებულია მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესების სახელმწიფო სტანდარტების (მათ შორის ხანძარფეთქებადი უსაფრთხოების) და №255 დადგენილების მე-20 მუხლის მე-6 პუნქტის შესაბამისად. ნორმატიული დოკუმენტის ჩამონათვალი მოცემულია III თავში (გამოყენებული ლიტერატურა), აბრეთვე შესაბამის თავებში და ქვეთავებში.

2. მშენებლობის პირობების დახასიათება

საპროექტო ობიექტის გამიზნული ტერიტორია მდებარეობს ქალაქი თბილისი ანა პოლიტოვსკაიას ქუჩა №33 საკ. კოდით: 01.14.05.006.055. საპროექტო ტერიტორია წარმოადგენს მართკუთხედის ფორმის მსბავს მიწის ნაკვეთს.

არსებულ მოედანზე, ხორციელდება მრავალფუნქციური კომპლექსის მშენებლობა, რომელსაც გააჩნია მიწისქვეშა ორი სართული.

3. სამშენებლო ობიექტის დახასიათება და ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლები.

საპროექტო შენობა წარმოადგენს როგორც კონსტრუქციული ისე არქიტექტურული თვალსაზრისით მრავალბინიან საცხოვრებელ სახლს, რომელსაც გააჩნია სარდაფისთვის გაკუთვნილი სართული. გეომეტრიული თვალსაზრისით შენობა მარტივი კონფიგურაციის მართკუთხა ფორმისაა (ზომით ღერძებში 33.10X58.60 მ.), სართულშუა ფილებს შორის სიმაღლე შეადგენს 3.30 მეტრს (ფილის ზედაპირიდან მეორე ფილის ზედაპირამდე, ხოლო +0.000 იატაკის ფილიდან მეორე სართულის ფილამდე მანძილი წარმოადგენს 4.5მ.) შენობის დასრულების შემდეგ მაქსიმალური სიმაღლე +0,000 ნიშნულიდან იქნება +57.35 მ. შენობას გააჩნია ორი სადარბაზო. სართულებს შორის კავშირი ხდება კიბეებისა და ლიფტის საშუალებით.



საძირკვლები: - საპროექტო შენობის საძირკვლად წარმოდგენილია საძირკვლის ფილის კომბინირებული საძირკველი.

რიბელები, სვეტები და პილონები: - შენობის მზიდ ელემენტებს წარმოადგენს მონოლითური სივრცითი კარკასით შემდგარი მონოლითური რკინა-ბეტონის სვეტების მეშვეობით (მონოლითური სვეტების ზომებია 50X120სმ, 50X100სმ, 60X60სმ, 60X50სმ), რომლებიც ერთმანეთთან დაკავშირებულია მონოლითური რკინა-ბეტონის რიბელების მეშვეობით (მონოლითური რიბელების ზომებია 40X60, 50X60 სმ.) რომელიც უზრუნველყოფს საპროექტო შენობის მდგრადობა-საიმედოობას და სეისმო მედეგობას.

გადახურვის ფილები: - სართულშუა გადახურვები შესრულდება მონოლითური რკინა-ბეტონის 23სმ, 18სმ, 20სმ-იანი ფილების მეშვეობით.

კარკასის შემავსებელი: - მონოლითური სივრცითი კარკასი შეივსება სამშენებლო მსუბუქი ბლოკით ნაშენი კედლებით (გარე პერიმეტრზე გაუკეთდება 200X200X400 სმ, ხოლო შიდა ტიხრებად გამოყენებული იქნება 100X200X400 სმ.)

სართულებსშორის კავშირი: საცხოვრებელი სართულები ერთმანეთთან დაუკავშირდება მონოლითური რკინა-ბეტონის კიბეებისა და ლიფტის მეშვეობით.

შენობის გადახურვა: საპროექტო შენობას გააჩნია მარტივი კონფიგურაციის ორძანობიანი ფილის გადახურვა.

უზრუნველყოფა: ელ.ენერგიის და საინჟინრო კომუნიკაციები სამშენებლო მოედანზე შეყვანილია.

4. სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია

ა) სამშენებლო მოედნის ორგანიზაცია გულისხმობს სამშენებლო წარმოების მომზადებას საინჟინრო თვალსაზრისით სნ და წ 3.01.01 – 85 №1 და №2 დებულებების მიხედვით. ასევე გასათვალისწინებელია საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის №255 დადგენილება

ბ) სამუშაოების დაწყების წინ სპეციალისტების მიერ სრულდება ტოპო–გეოდეზიური სამუშაოები შენობის მიბმითა და ღერძების დაკვალვით.

გ) სამშენებლო – სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აუცილებელია უსაფრთხოების და ხანძარ საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვა. ამ მიზნით მუშა-მოსამსახურეებზე უნდა ჩატარდეს ინსტრუქტაჟი გამოცდების ჩატარებით.



5. სამუშაოთა წარმოების წესები და მეთოდები

მოცემული სამშენებლო სამუშაოები იყოფა ორ რიგად – მოსამზადებელი სამუშაოები და ძირითადი სამშენებლო სამუშაობი;

მოსამზადებელი სამუშაოების ციკლი იწყება - სამშენებლო მოედნის მოწესრიგებით:

1. ტერიტორიაზე შესასვლელში შესაბამისი გამართხილებელი ბანერების გაკვრა; სამუშაოთა მწარმოებლის დროებითი ღობის და ჯიხურის მონტაჟი, სამშენებლო მასალის დასაწყობება, ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარებით;

2. დროებითი წყლის გადამყვანების და კანალიზაციის მოწყობა, დროებითი ელ. მომარაგების მოწყობა.

3. საპროექტო შენობის გეოდეზიური დაკვალვა.

ძირითადი სამშენებლო სამუშაოები ითვალისწინებს შემდგომ მუშა-პროცესს. კერძოდ:

1. მიწის სამუშაოების დაწყება.

2. რკ/ბეტონის სამუშაოები – საპროექტო შენობის ფუძე-საძირკვლების და ძირითადი კარკასის მოწყობა;

3. არამზიდი კონსტრუქციების აშენება, საინჟინრო კომუნიკაციების მონტაჟი;

4. სახურავის მოწყობა, შენობის კედლების შევსება-შეფუთვა შიდა და გარე სარემონტო სამუშაოები.

5. ტერიტორიის კეთილმოწყობა, სამშენებლო ნარჩენების გატანა;

შენიშვნა: – ყველა ფარული სამუშაოების დასრულება მოხდეს შესაბამისი აქტის შედგენით, საჭიროების შემთხვევაში მოხდეს ფარული სამუშაოების ფოტოფიქსაცია. აქტებზე ხელმომწერი მხარეები – დამკვეთი, მენარდე, ობიექტზე დამოუკიდებელი ზედამხედველი სუბიექტი;

ა) მოცემულ მშენებლობაზე ფარული სამუშაოების აქტები შედგეს შემდეგ ფარულ სამუშოებზე – მიწის სამუშაოების დასრულებისას, საძირკვლის კონსტრუქციების არმირებაზე მათ დაბეტონებამდე, საძირკვლის ჰიდროიზოლაციაზე, სვეტების, სართულშუა გადახურვის ფილებისა და რიგელების, მათი კვანძების, კონსტრუქციების არმირების დასრულებაზე მათ დაბეტონებამდე; აქტები იკინძება და ინახება ხელმომწერ მხარეებთან.

ბ) სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიების უზრუნველსაყოფად აუცილებელია სამშენებლო მოედნის აღჭურვა ცხრილში ჩამოთვლილი (II თავი) მანქანა – მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარებით.

გ) სამონტაჟო სამუშაოების პროცესში და საინჟინრო ქსელების გაყვანისას სამშენებლო ორგანიზაციამ უნდა განახორციელოს შენობისა და ნაგებობის გეომეტრიული პარამეტრების გეოდეზიური კონტროლი.

დ) მშენებლობის პროცესში სავალდებულოა ტიპიური ფორმების მიხედვით შედგეს სამუშაოთა წარმოების ჟურნალი, სადაც აისახება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი ეტაპობრივი ქმედება; ასევე ტექნიკური შესაფრთხოების და ტექნიკური ზედამხედველობის ჟურნალები.



6. მშენებლობის განხორციელების რიგითობა და ეტაპები

სამშენებლო სამუშაოების პროცესის წარმოების რიგითობის მიხედვით ობიექტზე განისაზღვრა შემდეგი სამშენებლო ეტაპები:

I რიგის სამუშაოები : 1. სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება/შემოღობვა/არსებული შენობის დაშლა;

2. შენობის ღერძების გეოდეზიური დაკვალვა;

3. გრუნტის ცვლილება. (სამივე ეტაპზე 30 დღე).

II რიგის სამუშაოები: ძირითადი სამშენებლო სამუშაოებისთვის გამოიყო თერთმეტი ეტაპი, რომლებშიც გაერთიანდა ერთი სახის სამუშაოები:

1) შენობა-ნაგებობის მიწის სამუშაოები. (სამშენბლო ვადად განისაზღვრა 150 დღე)

2) შენობა-ნაგებობის ფუძის მოწყობის სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე)

3) შენობა-ნაგებობის საძირკვლის მოწყობის სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 120 დღე).

4) ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა შენობა ნაგებობის ნულოვან ნიშნულამდე. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 60 ღე).

5) შენობა ნაგებობის ნულოვანი ნიშნულიდან ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის (არამზიდი კონსტრუქციების გამოკლებით) მოწყობა.(სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 360 დღე)

6) შენობა-ნაგებობის სახურავისა და გადახურვის მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)

7) არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)

8) შენობა-ნაგებობის ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 60 დღე)

9) ტექნოლოგიური მოწყობილობების მონტაჟი. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 60 დღე)

10) შენობა-ნაგებობის გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები. (სამშენებლო ვადად განისაზღვრა 90 დღე)

11) მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობის სამუშაოები. (სამუშაო ვადად განისაზღვრა 60 დღე)

სულ დადგინდა 11 ერთეული ეტაპი.

შენიშვნა : სამშენებლო ეტაპებიის დასახელებები გადმოტანილი იქნა №255 დადგენილების 20 მუხლში მითითებული დასახელებების იდენტურად.

სულ დადგინდა თერთმეტი ერთეული ეტაპი.



7. მშენებლობის ხანგრძლივობის დადგენა

სამშენბლო სამუშაოების ხანგრძლივობისა და სამუშაოების წარმართვის თვალსაზრისით ობიექტის არსებული, არქიტექტურულ – მოცულობითი და კონსტრუქციული გადაწყვეტილების სირთულის მიხედვით რთული კატეგორიისაა.

მშენებელობის ხანგრძლივობას ვადგენთ **T**=43 თვეს.

8. უსაფრთხოების ტექნიკა

ა) უცხო პირთა, აგრეთვე სამშენბლო ოპერაციებში დაუსაქმებელი მუშა-მომსახურეთა ყოფნა სამშეებლო მოედანზე დაუშვებელია.

ბ) მუშა–მომსახურე პერსონალს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქტაჟი მშენებლობაზე უსაფრთხოების ტექნიკის უზრუნველყოფის საკითხებზე, ასევე ტარდება გამოცდაც.

გ) სამუშაოთა წარმოების უზრუნველყოფისათვის და ტექნოლოგიების უზრუნველსაყოფად ასევე აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა განმარტებით ბარათში მოცემული ცხრილის მიხედვით, მანქანა–მექანიზმებით, ინსტრუმენტებით და დანადგარებით.

დ) მომუშავეთა შორის 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 უზრუნველყოფილი უნდა იყოს კოლექტიური დაცვისა და სიგნალიზაციის საშუალებით.
2. ადვილად აალებადი საღებრო, საიზოლაციო და სხვა მასალების აგრეთვე მომწამლავი ნივთიერებების დღიური რაოდენობა სამშენებლო სამუშაოზე წარმოების ზონაში არ უნდა აღემატებოდეს იმავე დღიური რაოდენობის მოთხოვნილებების შესაბამისობას.
3. მასალებისა და ნაკეთობების დასაწყობება უნდა მოხდეს მათზე ტექნოლოგიურ პირობათა გათვალისწინებით; ამავე დროს ისინი უნდა დაეწყოს მოსწორებულ ადგილზე, რომ მათი მოცურება არ მოხდეს.

4. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია სახსტანდარტში 12.1.0.13-88. ელექტრო კარადა უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში. ელექტრო კაბელები, ელექტრო სადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.
5. იკრძალება ელექტრო ხელსაწყოების სხვა ადგილზე გადატანა მისი ელექტრო ქსელიდან გამორთვის გარეშე. სამუშაოთა შესრულების შემდეგ ელექტრო ხელსაწყოები სუფთავდება და მშრალად იწმინდება.

ა) მშენებლობის სამუშაოების დაწყება დაიშვება ქ. თბილისის მერიის ს.ს.ი.ა არქიტექტურის სამსახურის მიერ გაცემული ნებართვის შემდეგ. მშენებლობა აუცილებელია განხორციელდეს ბუნების დაცვით და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით.

ბ) გარემოს დაცვის სამსახურის ნებართვის გარეშე მშენებლობის სიახლოვეს იკრძალება მრავალწლიანი ხეების და ნარგავების მოჭრა ან განადგურება. (ამ შემთხვევაში შეხება არ ხდება).

გ) დაუშვებელია არსებულ საკანალიზაციო ჭებში და სხვა მილსადენებში ბეტონის და

სხვა ძიმიური ხსნარების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

დ) საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულებისას ფასადებს ჩამოეფაროს ფარდა, რათა არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

ე) მშენებლობის დამთავრების პერიოდში შენობიდან სამშენებლო ნაგვის ღიად ჩამოყრა დაუშვებელია, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხვდეს მტვრის გაბნევა და სელიტებულ ზონაში. შენობა უნდა აღიჭურვოს ინვენტარული კონუსური ნაგავ გამტარებით. ნაგვის ჩამოცვლა კი მოხდეს უშუალოდ დახურულ ავტო-თვითმცლელი მანქანების ძარებში.



II – ძირითადი სამშენებლო მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების მოთხოვნილებათა უწყისი

№	დასახელება	მარკა	რაოდ.ცალი
1	ერთჩამჩიანი ექსკავატორი ბულდ. ფარით ჩამჩის მოცულობით 0.5მ^3	სხვადასხვა	4
2	კოშკურა ამწე ,,SIMMA POTAIN" GT187 C3.	---------	1
3	თვითმცლელი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი	სხვადასხვა	8
4	სიღრმითი ვიბრატორი	C-3698	4
5	ზედაპირული ვიბრატორი	C -697	4
6	ავტობეტონდამჭიხნი დანადგარი „კომპა" ბეტონის მილსადენით სართულებზე ატანისა და ჩაწყობის უზრუნველსაყოფად.	იაპონური ან გერმანული	2
7	ავტობეტონ მრევი მიქსერი	B-5	4
8	გადასატანი კომპრესორი	სო-45	4
9	შესადუღებელი აბრეშატი	სო-48	6
10	ცემენტის ფენის მომასწორებელი აბრეშატი	სო-89	12
11	შესალეს-მომასწორებელი აბრეშატი	სო-54	4
12	მობილური ამწეები საავტომობილო სვლაზე, სხვადასხვა მარკის, იცვლებიან საჭიროების მიხედვით	ТП-5	2
13	სამშენებლო საწევლა ტვირთამწეობით 500 კგ, ტვირთის სიმაღლეზე აწევით 50მ.	ТП-5	4
14	ელექტრო შესადუღებელი აპარატი	კომპ.	10
15	ავტომბენური შედუღების აპარატი	კომპ.	10
16	არკეტის მოსახვეწი აპარატი	СО-111	10
17	სამღებრო სადგური	КПС-2	4
18	ლითონის სახარაჩო სექციები 1000 კვმ.	კომპ.	20
19	ნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა.	კომპ.	10
20	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბრები, რომები, წერაქვები და სხვა.	კომპ.	20

შემსრულებელი: ---------- ვ.ბლიაძე

თანაავტორი: ლ.ბოხუა



III გამოყენებული ლიტერატურე

СН И П III -4-80	Техника безопасности в строительстве
СН И П 3-02-01-87	Земляные сооружения
СН И П 1-04-03-85	Нормы проолжительности строительства и задела в строительстве предприатий зданий и сооружений
СН И П 3-01-01-85	Организация строительного производства
СН И П РН-73	Расчетные нормативы



მშენებარე

საავტომობილო გზა

საავტომობილო გზა

საავტომობილო გზა

მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

№	სამუშაოების დასახელება	დღე	43 დღე
			1 დღე 2 დღე 3 დღე 4 დღე 5 დღე 6 დღე 7 დღე 8 დღე 9 დღე 10 დღე 11 დღე 12 დღე 13 დღე 14 დღე 15 დღე 16 დღე 17 დღე 18 დღე 19 დღე 20 დღე 21 დღე 22 დღე 23 დღე 24 დღე 25 დღე 26 დღე 27 დღე 28 დღე 29 დღე 30 დღე 31 დღე 32 დღე 33 დღე 34 დღე 35 დღე 36 დღე 37 დღე 38 დღე 39 დღე 40 დღე 41 დღე 42 დღე 43 დღე
			10 20 30 10 20 30 10 20 30