შპს. „არქ ცენტრი”

მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი

მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

ქ. თბილისის, სანაპირო კოსმონავტების №47

ს.კ. 01.13.05.004.059

დამკვეთი: რ.გიგიაძე

შეასრულა: ნ. მუჯირი

2024წ.

მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი

ეტაპები	მშენებლობის განხორციელების პროცესის რიგები და ეტაპები	mSen. xangrZ. Tveebis mixedviT	მშენებლობის I წელი												მშენებლობის II წელი												მშენებლობის III წელი												მშენებლობის IV წელი											
			თვეების რაოდენობა მშენებლობის პერიოდების მიხედვით																																																
			I თვე	II თვე	III თვე	IV თვე	V თვე	VI თვე	VII თვე	VIII თვე	IX თვე	X თვე	XI თვე	XII თვე	XIII თვე	XIV თვე	XV თვე	XVI თვე	XVII თვე	XVIII თვე	XIX თვე	XX თვე	XXI თვე	XXII თვე	XXIII თვე	XXIV თვე	XXV თვე	XXVI თვე	XXVII თვე	XXVIII თვე	XXIX თვე	XXX თვე	XXXI თვე	XXXII თვე	XXXIII თვე	XXXIV თვე	XXXV თვე	XXXVI თვე	XXXVII თვე	XXXVIII თვე	XXXIX თვე	XXXX თვე	XXXXI თვე	XXXXII თვე	XXXXIII თვე	XXXXIV თვე	XXXXV თვე	XXXXVI თვე	XXXXVII თვე	XXXXVIII თვე
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
	I რიგის სამუშაოები																																																
I	მოსამზადებელი სამუშაოები; სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება, სამშენებლო ნაგვის მოცილება	3																																															
II	შენობა-ნაგებობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება	1																																															
	II რიგის სამუშაოები																																																
III	მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობის სამუშაოები, საძირკვლების მოწყობის სამუშაოები	3																																															
IV	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე	3																																															
V	ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვანი ნიშნულის ზევით	28																																															
VI	სახურავის მოწყობის სამუშაოები	5																																															
VII	არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობის სამუშაოები	19																																															
VIII	ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა	15																																															
IX	გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები	12																																															
X	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა	7																																															

1. მშენებლობის დაწყება აითვლება მშენებლობის ნებართვიდან.

2. მშენებლობის ხანგრძლივობა მიღებულია 48 თვის პერიოდით, 2 რიგად, 10 ეტაპად.

3. კალენდარულ თვეში მიღებულია 25 სამუშაო დღე შაბათის ჩათვლით, კვირა დასვენების დღედაა ჩათვლილი.

4. სანებართვო პირობებით გათვალისწინებული მშენებლობის ეტაპის დასრულებამდე 10 დღით ადრე ნებართვის მფლობელი ვალდებულია შეატყობინოს საჯარო ზედამხედველობის ორგანოს მშენებლობის ეტაპის დასრულების შესახებ. (დადგენილება 255; მუხლი 20, პ9)

5. კოდექსით განსაზღვრული პირის მიერ მშენებლობის დასრულების შესახებ ოქმი დგება სამშენებლო მოედანზე წარმოებული სამუშაოების დათვალიერებისა და სანებართვო პირობებთან შესაბამისობის დადგენის საფუძველზე. (დადგენილება 255, მუხლი 20; პ.10)

განმარტებითი ბარათი:

საპროექტო ტერიტორია მდებარეობს, ქალაქ თბილისში, სანაპირო კოსმონავტების №47-ში, ს/კ 01.13.05.004.059. პროექტი ითვალისწინებს წითელ ხაზებში მოქცეულ ნაკვეთზე, ახალი, მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლის მშენებლობის ორგანიზაციის დაგეგმვას, რიგითობისა და ეტაპების მიხედვით. მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგრძლივობა განსაზღვრულია 48 თვით (იხ. კალენდრული გრაფიკი)

საპროექტო ტერიტორია ხასიათდება სწორი რელიეფით, უმნიშვნელო დახრით ჩრდილოეთიდან სამხრეთ, სამხრეთ-აღმოსავლეთისკენ (1%), აბსოლტური ნიშნული ზღვის დონიდან მერყეობს 402,43 მ-დან 401,38 მ-მდე.

საპროექტო მიწის ნაკვეთს ჩრდილოეთიდან, აღმოსავლეთიდან, სამხრეთიდან და დასავლეთიდან ესაზღვრება შიდასაუბნო მიასფალტებული გზა, ხოლო სამხრეთ-აღმოსავლეთიდან მშენებარე მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი. ტერიტორიაზე მთავარი მისასვლელი მოეწყობა მდ. მტკვრის მარცხენა სანაპიროდან (კოსმონავტების ქ.). თავისუფალია ხე-ნარგავებისაგან.

საპროექტო ნაკვეთის ფართი წითელ ხაზებში შეადგენს 6328 მ^2. არქიტექტურული პროექტის მიხედვით საპროექტო შენობა შედგება 24 მიწისზედა და 2 მიწისქვეშა სართულისგან. შენობის აბსოლუტური ±0,00=+402,0-ს. მიწისქვეშა ორივე სართულზე (-2.60;-5.20) მოეწყობა ავტოფარეხი, მიწისპირა (±0,00) სართულზე მოეწყობა კომერციული სივრცე, დანარჩენ სართულებზე (+3,70-დან +77,60-ის ჩათვლით) საცხოვრებელი ბინები.

-1 და -2 სართულის (-2,60;-5,20) ავტოსადგომზე საავტომობილი შესასვლელ/გასასვლელი პანდუსი მოეწყობა. პანდუსის ქანობის დახრაა 11%, ხოლო სიგანე 3.5 მეტრი.

-2 სართულზე (-5,20) ღერძებში 1-2 განთავსდება წყლის რეზერვუარი.

ასევე -1 სართულზე (-2.60) 1-2 ღერძებშო გამთავსდება ტუმბოს ოთახი.

პირველ სართულზე (+0,00) შესასვლელ/გასასვლელები მოეწყობა 4-5 და 12-13 ღერძებს შორის, ამ ნიშნულზე განთავსდება ხანძრის მართვის ოთახი.

2 დან 24 სართულის ჩათვლით მოეწყობა საცხოვრებელი ბინები.

1 სართულზე შენობის მთავარი შესასვლელი მოეწყობა გზის მხარეს (დასავლეთით).

ტექნიკურ ეკონომიკური მაჩვენებლები:

საცხოვრებელი - 27 015,8 მ^2.

კომერციული ფართობი - 872,5 მ^2.

კიბის უჯრედის და სადარბაზოს ფართობი - 4 410,4 მ^2.

საზაფხულო - 4 395,3 მ^2.

დამხმარე - 199,6 მ^2.

ავტოსადგომი - 2 268,4 მ^2.

საპროექტო შენობის ფასადები ძირითადი ნაწილი მიუნხენის ფაქტურით შეილესება და შეიღებება მაღალი ხარისხის საფასადე საღებავით (ფერის კოდები: RAL 7004 , RAL 8004 , RAL 9010) ასევე მოპიკეთდება დეკორატიული აგურით, ღიობებში ჩაისმება შავი ფერის ალუმინის კარ-ფანჯრები და ვიტრაჟები. ხოლო აივნებზე მოეწყობა ლითონის მოაჯირები.

საპროექტო ტერიტორია მთლიანად კეთილმოეწყობა და მოპირკეთდება სხვადასხვა სახის ფილებით, მოეწყობა გამწვანება, ტერიტორია აღიჭურვება მოსასვენებელი ინვენტარით.

შენობა კონსტრუქციული გადაწყვეტა: რკინა /ბეტონის მონოლითურ ხიმიჯებზე მოწყობილ საძირკვლის მონოლითურ ფილაზე დაფუძნებული რკინაბეტონის კარკასული სტრუქტურა ბრტყელი გადახურვით.

შენობა აღიჭურვება ყველა სახის საინჟინრო ქსელებით, სისტემებით და მოწყობილობებით.

ობიექტი დაპროექტებულია თანამედროვე სტანდარტების, კანონმდებლობის და არქიტექტურული კონცეფციის მიხედვით.

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, ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს დროებითი ქსელების მოწყობა, სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭირო გამრიცხველიანებით და შესაბამისი საექსპლუატაციო სამსახურებიდან საჭირო ნებართვებით, ასევე უნდა მოეწყოს საჭიროების შემთხვევაში მექანიზმებისა და ავტოტრანსპორტისათვის გრუნტზე დროებითი მოხრეშილი გზები, საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტთან შეთანხმებული დროებითი სატრანსპორტო სქემის გათვალისწინებით (იხ. შესაბამისი სატრანსპორტო დროებითი სქემა). ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს:

1.1 დროებითი შენობების მოწყობა-მონტაჟი უსაფრთხო ადგილას; დროებით სათავსებად (მუშების გარდერობი, გასახდელი, საპრარაბო, სველი წერტილები...); უნდა მოეწყოს მცირე ზომის დროებითი შენობები (ხის ან სხვა მსუბუქი კონსტრუქციებით) ან ამისათვის სამშენებლო ფირმამ უნდა უზრუნველყოს დროებითი ე.წ. „ვაგონეტკა“

საცხოვრებლების კომპლექტის შემოტანა-დადგმა, ყველა სამუშაო უნდა განხორციელდეს წითელი ხაზების ფარგლებში.

1.2. დროებითი ღობის მოწყობა - საპატრულო პოლიციის დეპარტამენტთან შეთანხმებული დროებითი სატრანსპორტო სქემის გათვალისწინებით (იხ. შესაბამისი სატრანსპორტო დროებითი სქემა) უნდა მოეწყოს დროებითი ღობე. ღობეზე უნდა განთავსდეს მშენებლობის საინფორმაციო ბანერი.

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

1.4. უსაფრთხოების მიზნით სასურველია საპროექტო ტერიტორიაზე დრობითი განათების მოწყობა ღამის საათებში.

1.5. 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.

1.6. საჭიროებისა და არსებობის შემთხვევაში (შესაბამისი მოკვლევის საფუძველზე) თუკი რაიმე მიწისქვეშა ქსელი იარსებებს ტერიტორიაზე, აუცილებელი იქნება შესაბიმისი ქსელის საექსპლუატაციო სამსახურთან შეთანხმება, შესაბამისად მათი პროექტებისა (მაგ. გადალაგების პროექტი) და ნებართვების მიხედვით სამუშაოების განხორციელება.

1.7. მოსამზადებელ პერიოდში გათვალიწინებულ უნდა იქნას ქალაქ თბილისის მუნიციპალიტეტის მერიის გარემოს დაცვის საქალაქო სამსახურის მითითებები, შესაბამისად არსებულ ხე-ნარგავებზე

განხორციელდება ქმედებები წარმოდგენილი დენდროლოგიური პროექტის შესაბამისად.
1.8. მშენებლობა უნდა იწარმოოს წითელი ხაზების ფარგლებში დროებითი ღობის შიგნით უსაფრთხოების ნორმების დაცვით მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

II ეტაპი- დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება

2. შენობა-ნაგებობების გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფიქსირება; გეოდეზიურ-დაკვალვითი სამუშაოები - მოსამზდებელი სამუშაოების და მობილიზაციის დასრულების შემდეგ წარმოებს შენობა-ნაგებობების ღერძული დაკვალვა და მისის მიბმა რეპერებთან, რაც სრულდება სპეციალისტთა მონაწილეობით 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, ჩასატანებელი დეტალების დაყენების სიზუსტე მოწმდება შენობის შიდა დაკვალვის ნიშნულებიდან.

II რიგის სამუშაოები:

III ეტაპი

მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობის სამუშაოები,საძირკვლების მოწყობის სამუშაოები

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

3.2. მიწის სამუშაოების წარმოება უნდა განხორციელდეს ეტაპობრივად ბუნებრივი ქვაბულების დახრის გათვალისწინებით, შენობის ქვეშ ქვაბულის მიწის სამუშაოები უნდა იწარმოოს მიმდევრობით შემდეგნაირად:

ტერიტორიის საპროექტო ნიშნულამდე დამუშავების შემდეგ, ექსკავატორით განხორციელდება შენობის ქვეშ ქვაბულის ამოღება კონსტრუქციულ ნიშნულამდე (-6,80 ნიშნულამდე), ამის შემდეგ საპროექტო ნიშნულებამდე შესაძლებელია ქვაბული დამუშავდეს და გასწორდეს ხელით. პარალელურად ამოღებული მიწა ავტოთვითმცლელებზე დაიტვირთება და გატანილ იქნება ობიექტიდან.

3.3. მიწის სამუშაოების დასრულების შემდეგ საძირკვლების (ხიმინჯები) მოწყობის წინ ქვაბულში უნდა ჩატარდეს შენობის ღერძული დაკვალვა საკადასტრო რუკით გამოყოფილ წითელ ხაზებთან შეთავსებით, ღერძების დამაგრება აუცილებელია უძრავ ელემენტებზე, როგორც წესი ამ დანიშნულებითგამოიყენება დროებითი ღობე.

3.4. მიწის სამუშაოების წარმოება აუცილებელია ინჟინერ-გეოლოგის სპეციალისტის მეთვალყურეობის ქვეშ, ასევე აუცილებელია ყველა ეტაპზე პროექტის მთავარი კონსტრუქტორის შეთანხმებები.

3.5. ქვაბულის მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს შენობის ქვეშ დ=1360 დიამეტრის ხიმინჯების მოწყობა, ამისათვის ჯერ უნდა გაიბურღოს კონკრეტული ხიმინჯისთვის სპეც. მბურღავი მექანიზმით ხიმინჯისთვის ქვაბული, შემდეგ მასში ჩაეწყოს ლითონის შედგენილი კარკასი და შემდეგ დაბეტონდეს. ხიმინჯები სასურველია მოეწყოს მიმდევრობით სიგრძეების (18 მეტრამდე სიმაღლით) და განლაგების მიხედვით.

ყველა ხიმინჯი აუცილებელია დაეყრდნოს ძირითად სგე. VI ქანს რომელიც ჩაანკერდება 3 მეტრ სიღრმეზე. მათი დაფუძნება ხდება კლდოვან ქანებზე. ხიმინჯებში გამოყენებულ უნდა იქნას ბეტონი სიმტკიცის კლასით B 35. რომელიც დამზადებულ იქნება სულფატმედეგ ცემენტზე წყალშეუღწევადობის მარკა W6.

3.6. ხიმინჯების მოწყობის შემდეგ -6,80 ნიშნულზე უნდა მოიტკეპნოს ქვაბულების ძირი მექანიკური სატკეპნით, მოეწყოს ზედ ბუნებრივი ფენილით ინერტული მასალის კერძოდ ბალასტის ბალიში, ფენობრივად დატკეპნილი შესაბამისი ტექნოლოგიით. მისი დატკეპნის შემდეგ სასურველია დაეფინოს ზედ ჰიდროსაიზოლაციო პოლიეთილენის ფირი, შემდეგ მოეწყოს ბეტონის მომასწორებელი-მოსამზადებელი ფენა პროექტში მითითებული სისქეების (10სმ) მიხედვით, წყალშეუღწევადი ბეტონით B 7,5 (პომპის გამოყენების შემთხვევაში გამტარიანობის გათვალისწინებით). ბეტონის მომზადების გაშრობის შემდეგ უნდა მოეწყოს ზედ ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი თანამედროვე მასალის გამოყენებით.

3.7.საფუძვლების მომზადება-მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ფილოვანი საძირკველის მოწყობა (შესაბამისი საყალიბე სისტემით, ჯერ უნდა მოეწყოს არმირება, შემდეგ დაბეტონება) საძირკვლისათვის გამოყენებულ უნდა იქნას სულფატომედეგი ცემენტით ბეტონი მარკით წყალშეუღწევადი W6 B 35. საძირკვლების გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწასთან კონტაქტში მყოფი კონსტრუქციების დაფარვა ჰიდროსაიზოლაციო ფენილით.

IV ეტაპი

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით

4.1.საძირკვლის მონოლითური ფილის მოწყობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს რკინა/ბეტონის მონოლითური კარკასი და საყრდენი კედლების ამოყვანა (საყალიბე სისტემით) მათი დასრულება-გაშრობის შემდეგ მიწასთან კონტაქტში მყოფ ყველა კონსტრუქციას გარე პერიმეტრზე უნდა გაუკეთდეს თანამედროვე მასალით ჰიდროიზოლაცია შესაბამისი ტექნოლოგიურობის დაცვით. ჰიდროსაიზოლაციო ფენის გაშრობის შემდეგ უნდა მოეწყოს მისი დამცავი ფენილი ფუნდალინით, ან რაიმე ალტერნატიული მასალით, რათა არ მოხდეს ფიზიკურად დაზიანება ჰიდროსაიზოლაციო ფენის. ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს მიწის და შემოტანილი ბალასტის უკუჩაყრა და ფენობრივად დატკეპვნა შესაბამის ადგილებში.

V ეტაპი

ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვანი ნიშნულის ზევით

5.2. -2 (-5,20მ) და -1 (-2,60) სართულების მოწყობა-გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ±0.00 ნიშნულის შემდეგ მონოლითური რკინა/ბეტონის სვეტების მოწყობა, შემდეგ რიგელების, შემდეგ გადახურვის ფილის მოწყობა, შემდეგ კიბის მარშ-ბაქნების და ა. შ. მონოლითური რკინა/ბეტონის ყველა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ყალიბი, შემდეგ პროექტის მიხედვით ჩაეწყოს მასში ლითონის არმირებული კარკასი და ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს თითოეული კონსტრუქციის დაბეტონება უწყვეტად ჰორიზონტალური მიმართულებით და დაბეტონების ტექნოლოგიის სრული დაცვით, ვიბრატორის გამოყენებით. დაბეტონებისას კონტროლი უნდა გაეწიოს

მარკას, ვიბრირებას, დაბეტონების ხარისხს, შესრულების პროცესებს ნორმატივების და კანონმდებლობის შესაბამისად.

5.3. სასურველია დაბეტონების პროცესი შეთანხმდეს პროექტის კონსტრუქტორთან და პერიოდულად სხვადასხვა კონსტრუქციის დაბეტონების დროს შედგეს დაფარული სამუშაოების აქტები შესაბამისი კომპეტენტური ზედამხედველებისა და მშენებლების დასტური-ხელმოწერით, ასევე დაფიქსირებული ფოტოფიქსაციით.

5.4. შენობის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად დაბალ სართულებზე მიწისზედა სამუშაოების წარმოება რეკომენდირებულია მობილური ამწის გამოყენებით.

5.5. მეორე სართულის დასრულების შემდეგ სასურველია მშენებლობის სწორად და დროულად წარსამართად განხორციელდეს კოშკურა ამწის მონტაჟი (იხ. ნახაზი მოპ-2), იქამდე შესაძლებელია საავტომობილო ამწით სამუშაოების წარმოება.

VI ეტაპი

სახურავის მოწყობა

6.1. ნიშნულზე +77,30 და სამანქანო სართულის გადახურვის კონსტრუქციულ ნიშნულებზე მოწყობილი გადახურვის მონოლითული ფილის კარგად გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ბრტყელი სახურავის მოწყობა, კერძოდ უნდა მოეწყოს მიმდევრობით ფენილები: თავდაპირველად ქვიშა-ცემენტის მოჭიმვა 50-130მმ. სისქეზე შესაბამისი ქანობებით. შემდეგ მასზე უნდა დაეფინოს ჯეოტექსტილის ფენილი სისქით 5 მმ. შემდეგ მასზე უნდა მოეწყოს ჰიდროსაიზოლაციო ფენილი სიკას მასალით და ტექნოლოგიით. შემდეგ ისევ ჯეოტექსტილის ფენილი, შემდეგ თერმული იზოლაცია 2 მმ.

6.2. სახურავის ფენილების მოწყობასთან ერთად უნდა განხორციელდეს წყალშემკრები და წყალჩამომყვანი სისტემის მონტაჟი. ამოყვანილი პარაპეტის ზევიდან მთელ პერიმეტრზე სასურველია დაიფინოს შეღებილი თუნუქის ფენილი.

VII ეტაპი

არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა.

7.1. სახურავის დასრულების შემდეგ შესაძლებელია გარე და შიდა კედლების მსუბუქი ბლოკის წყობით ამოყვანა-შევსება. შენობის გარე კედლები უნდა მოეწყოს მსუბუქი ბლოკებით, შიდა კედლები და ტიხრები ამოყვანილ უნდა იქნას 10 სმ სისქის ბლოკის წყობით. კედლების ამოყვანის პარალელურად ღიობებზე უნდა მოეწყოს ზღუდარები კონსტრუქციული პროექტის მიხედვით.

7.2. საერთო სარგებლობის ფართებში უნდა განხორციელდეს იატაკების, კედლებისა და ჭერების მოსაპირკეთებელი სამუშაოები. შიდა მოაჯირების მოწყობა დამუშავება შეღებვით.

7.3. არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობის შემდეგ რეკომენდირებულია კოშკურა ამწეების დემონტაჟი და გატანა ობიექტიდან.

VIII ეტაპი

ლოკალური საერთო სარგებლობის საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა

8.1. გარე და შიდა კედლების ამოყვანის შემდეგ უნდა განხორციელდეს შიდა საინჟინრო ქსელების მონტაჟი, მოეწყოს შახტები, დგარები და შიგ ჩალაგდეს ქსელები, ყველა სამუშაო უნდა განხორციელდეს საინჟინრო პროექტის მიხედვით. (წყალსადენ-კანალიზაციის, ელექტროობის, სუსტი

დენების, გათბობის, ვენტილაციის და ა. შ პროექტების მიხედვით)

8.2. ელექტრომომარაგების სისტემის დამონტაჟების შემდეგ შენობაში უნდა დამონტაჟდეს ლიფტები, მათი მონტაჟი უნდა განახორციელოს ლიფტების სპეც. წარმომადგენელმა უსაფრთხოების ნორმების და ტექნოლოგიის ზუსტი დაცვით.

8.3. მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდით წარმართვის თვალსაზრისით საინჟინრო ქსელების არხების მოწყობა-დასრულების შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოების გაშლაც, როგორიცაა შიდა შესასლესი და საბათქაშო-მოსაპირკეთებელი სამუშაოები, იატაკების ქვეშ სხვადასხვა ფენილები (მოჭიმვები, ჰიდრო და თბოიზოლაციები და ა. შ.).

IX ეტაპი

გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები

9.1. გარე მოსაპირკეთებელი სამუშაოები - ფასადის მოპირკეთებები უნდა შესრულდეს პროექტის მიხედვით მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით. კედლების ამოყვანის შემდეგ შენობაში უნდა დამონტაჟდეს სხვადასხვა თანამედროვე მექანიზმებით აღჭურვილი კარებები, ალუმინის ფანჯრები და ვიტრაჟები ორმაგი მინაპაკეტით შემინული (საკეტებით და მოწყობილობებით); გარე ფასადები უნდა დამუშავედეს, შეილესოს და დაიფაროს პროექტის მიხედვით მითითებული ფენილებით. აივნებზე უნდა მოეწყოს მოაჯირები და უნდა მოპირკეთდეს კერამოგრანიტის ყინვაგამძლე ფილებით.

X ეტაპი

მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა

(ობიექტის დასუფთავება და ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები)

10.1. ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობა-გამწვანების გარეშე.

10.2. შენობის ირგვლივ ბოლო თვეებში უნდა განხორციელდეს ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება, შემდეგ კეთილმოწყობა-გამწვანება, მისასვლელი გზებისა და ბილიკების მოწყობა ხელოვნური და ბუნებრივი ფილებით. დაირგვება გამწვანება, მოეწყობა ბალახის საფარი და დეკორატიული განათებები.

შენობის უკან უნდა მოეწყოს ბავშვთა გასართობი სივრცე ატრაქციებით.

10.3. გრგ-ს ფარგლებში უნდა განხორციელდეს კონკრეტულად საპროექტო ობიექტის ირგვლივ დენდროლოგიის პროექტის მიხედვით გამწვანებისა და კეთილმოწყობის სამუშაოები.

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

10.4. 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.

10.5. სამშენებლო ობიექტი ყოველდრიურად უნდა კონტროლდებოდეს უსაფრთხოების ინჟინერის სპეციალისტების ქვეშ, საქართველოში მოქმედი უსაფრთხოების კანონმდებლობის მოთხოვნების შესაბამისად. ინტენსიურად უნდა მიმდინარეობდეს უსაფრთხოების კუთხით ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის გადამზადება.

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

11. რეკომენდებული სამშენებლო მანქანა-დანადგარები, მექანიზმები და ინსტრუმენტები

11.1. მშენებლობის ნორმების უწყვეტი რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში:

№	დასახელება	მარკა	რაოდენობა ცალი
1	2	3	4
1	დიდი ჩამჩის ტევადობის ექსკავატორი ბულდოზერის ფარით	უცხოური წარმოების	3
2	მცირე ჩამჩის ტევადობის ექსკავატორი	უცხოური წარმოების	2
3	ხიმინჯმბურღავი მექანიზმი	უცხოური წარმოების	2

4	ავტოთვითმცლელი, სპეც. ავტოთრანსპორტი სამშენებლო მასალების შემოსატანად	სხვადასხვა	4
5	კოსკურა ამწე	უცხოური წარმოების	1
6	ავტოამწე (მობილური) მასალის გადმოსატვირთად და დასასაწყობებლად	სხვადასხვა	1
7	ზედაპირული ვიბრატორი	უცხოური წარმოების	1
8	ე.წ. "ბობკატი"	უცხოური წარმოების	1
9	ავტობეტონმრევი მიქსერით	უცხოური წარმოების	1
10	გადასატანი კომპრესორი	უცხოური წარმოების	1
11	შესადუღებელი აგრეგატი	უცხოური წარმოების	1
12	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	უცხოური წარმოების	1
13	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	უცხოური წარმოების	2
14	სამშენებლო საწველა თვირთამწეობით 100კგ, ტვირთის სიმაღლეზე აწევით 30მ	უცხოური წარმოების	1
15	ელექტროშესადუღებელი აპარატი	უცხოური წარმოების	1
16	ავტოგენური შედუღების აპარატი	უცხოური წარმოების	1
17	სამღებრო სადგური	უცხოური წარმოების	2
18	ხის და ლითონის სახარაჩო სექციები 300მ2	უცხოური წარმოების	20
19	დიზელ გენერატორ 100კვა.	უცხოური წარმოების	1

20	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნდამჭერი და სხვა	კომპ.	20
21	სხვადასხვა დანიშნულების ხელის მოწყობილობა-ინსტრუმენტები: ნიჩბები, ბარები, ლომები, წერაქვები და სხვა	კომპ.	50

11.2. რეკომენდებული მანქანა-დანადგარები და ინსტრუმენტ-მოწყობილობები შესაძლოა შეიცვალოს ანალოგიურით ან უფრო თანამედროვეთი.

12. 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 ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით. მათგან ყურადღება მახვილდება შემდეგზე: საქართველოში მოქმედი "მშენებლობის უსაფრთხოების წესები" (დამტკიცებული საქართველოს მთავრობის 27.05.2014წ. №361 დაგენილებით;)"; და „სნ და წ. 111-4-80 უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში" და სხვა ნორმატულ-საკანონმდებლო დოკუმენტების მითითებების შესაბამისობით.) კერძოდ:

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

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

12.3. ზედმეტი გრუნტის დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე უნდა წარმოებდეს გვერდიდან ან უკანა მხრიდან.

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

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

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

12.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც და წესრიგიანობაც სამაგრების თვითგახსნა რომ არ მოხდეს.

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

12.9. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტროკარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

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

12.11. სამშენებლო მოწყობილებათა ჩართვა (საწეველები, პარკეტისა და მოზაიკის საპრიალებელ-მოსახვეწი დანადგარები, ელექტრო

შესადუღებელი აპარატები და სხვა) საბინაო ელექტროქსელში აკრძალულია. ელექტროქსელის სამსახურის ტექზედამხედველობის სამსახურთან შეთანხმებით ნებადართული სატრანსფორმატორო ქვესადგურიდან უნდა მოხდეს სამწვერიანი ელექტროკაბელის შემოყვანა დახურულ კარადაში, მრიცხველის დაყენება საიდანაც ძალოვანი და განათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

12.12. ამწე საწეველების; ელექტროსაწეველას და სხვა მანქანა მექანიზმების მუშაობის პერიოდში მის ქვეშ ან სიახლოვეს უცხო და სამშენებლო ოპერაციებში დაუსაქმებელ პირთა ყოფნა აკრძალულია.

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

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

13. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

13.1. მშენებლობის პროცესში აუცილებელია განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მიმდებარე ტერიტორიის დამტვერიანების თავიდან ასაცილებლად.

13.2. საბათქაშო და მოსახვითი სამუშაოების შესრულების პერიოდში ფასადებს საჭიროა ჩამოეფაროს ფარდა, რათა ამ შემთხვევაშიც არ მოხდეს მტვრის გაბნევა სელიტებულ ზონაში.

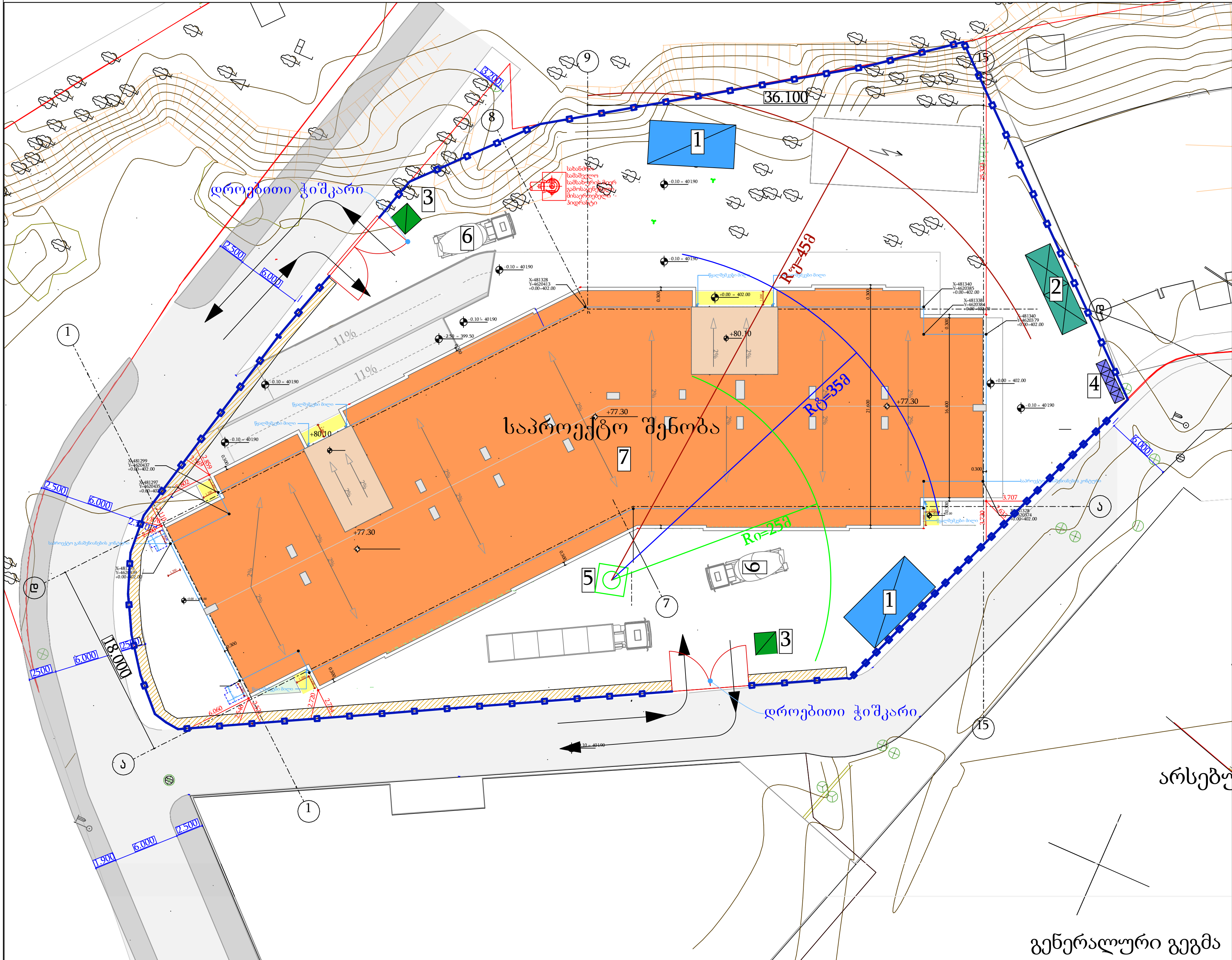
13.3. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭებში ბეტონ და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

13.4. ასევე არსებული საკანალიზაციო ქსელის პირობებში მიზანშეწონილად ვერ ჩაითვლება დროებითი ტუალეტის მოწყობა ამოსახაპ ორმოზე. მათი დროებითი ჩართვაც სასურველია საკანალიზაციო კოლექტორში.

13.5. ზემოთ მითითებული დებულებებიდან გამომდინარე მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მომქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატული დოკუმენტების შესაბამისობით.

ავტორი მამუკა მენთეშაშვილი





გენერალური გეგმა

არქ ცენტრი | ARCh CENTER
მირზა გელოვანის 24
თბილისი
საქართველო
402050052
995 597 744 977
ARCHCENTRE@OUTLOOK.COM

კომპანიის დირექტორი
ანუაშვილი

არქიტექტორი
გურგენიძე
ხუციშვილი

დამკვეთი
"იქსმშენ დეველოპმენტი"

საკონტაქტო ინფორმაცია
: +955 599 841 584

პროექტის სახელწოდება
მრავალბინიანი საცხოვრებელი სახლი

მისამართი
თბილისი, სანაპირო კოსმონავტების # 47

საკადასტრო კოდი
05.004.059

ნახაზის დასახელება
სამშენებლო გენერალური გეგმა

პირობითი აღნიშვნები

1 ღია ან დახურული საწყობი
2 საპრარაბო ვაგონი, გასახდელი, საყოფაცხოვრებო-ინვენტარული ვაგონი.
3 დაცვის ჯიხური
4 ეკო სან-კვანძი
5 კოშკურა ამწე ისრის შვერით 45მ. რი=25მ, რტ=35მ, რუ=45მ
6 სამშენებლო ავტო ტრანსპორტი
7 საპროექტო შენობა

სამშენებლო დროებითი ღობე

სამშენებლო ქოლგა 1მ სიგანის
1.000

საპროექტოდ არ იგეგმება ხეების მოჭრა , არსებული ხეები რჩება უცვლელად ადგილზე.

მასშტაბი

A3

2024 წელი