ქ. თბილისი, ეკატერინე ბაღდავაძის I შესახვევი, N 26, შპს "ექსინტერი"-ს კუთვნილ ნაკვეთზე ს.კ. 01.19.21.002.377
დამხმარე - ტექნიკური შენობის მშენებლობის განხორციელების კალენდარული გრაფიკი ცალკეული ეტაპების მიხედვით

სამუშაოთა ხანგრძლივობა 12 თვე ანუ 360 სამუშაო დღეა

ეტაპები	მშენებლობის განხორციელების რიგები და ეტაპები	სამუშაო დღეები	თვეები და სამუშაო დღეები																							
			1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
			15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270	285	300	315	330	345	360
	I რიგის სამუშაოები																									
I	მოსამზადებელი სამუშაოები, სამშენებლო მოედნის მოწესრიგება	30	30																							
II	შენობის გრუნტზე დაკვალვა და ძირითადი ღერძების დაფისირება, გეოდეზურ-დაკვალვითი სამუშაოები	30			30																					
	II რიგის სამუშაოები																									
III	მიწის სამუშაოები, ფუძის მოწყობა, საძირკვლის მოწყობა, ძირითადი კონსტრუქციული სისტემის მოწყობა ნულოვან ნიშნულამდე და ნულოვანი ნიშნულის ზევით.	150									150															
IV	სახურავის და გადახურვის მოწყობა, არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, საინჟინრო-ტექნიკური ქსელების მოწყობა; სამღებრო სამუშოები.	135																			135					
V	მიწის ნაკვეთის კეთილმოწყობა, ობიექტის დასუფთავება, ექსპლუატაციაში ჩაბარების წინა სამუშაოები	30																								30

მითითებები:

1. წარმოდგენილი კალენდარული გეგმით გათვალისწინებულია სამუშოთა დაწყება-დასრულება, 12 თვის პერიოდში. თვეში 30 სამუშაო დღეა. გრაფიკში აღნიშნული 1 თვე შეცვალოს სამუშაოთ დაწყება-დასრულების თვის მინიშნებით;

2. კალენდარული გრაფიკის პუნქტებში გათვალისწინებული სამუშაოები არ ნიშნავს მათ დღეებში გაჭიანურებას, მონიშნულია მათი შესრულების პერიოდები შეყოვნებების გათვალისწინებით.

3. სამუშაოები აუცილებელია განხორციელდეს შრომის, ელექტრო, ხანძარ-უსაფრთხოებისა და ბუნების დაცვითი ღონისძიებების გათვალისწინებით.

შეადგინა ინჟ: ნ. მურჯიკნელი

ი.მ ,,ვერიკო მახვილაძე მშენებლობის
ეკონომიკა და ორგანიზაცია”

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი



ქ. თბილისი, ეკატერინე ბაღდავაძის I შესახვევი, N 26,
შპს "ექსინტერი"-ს კუთვნილ ნაკვეთზე ს.კ. 01.19.21.002.377
დამხმარე - ტექნიკური შენობის მშენებლობა

თბილისი
2024 წელი

ი.მ ,,ვერიკო მახვილაძე მშენებლობის
ეკონომიკა და ორგანიზაცია''

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი

ქ. თბილისი, ეკატერინე ბაღდავაძის I შესახვევი, N 26,
შპს "ექსინტერი"-ს კუთვნილ ნაკვეთზე ს.კ. 01.19.21.002.377
დამხმარე - ტექნიკური შენობის მშენებლობა



დირექტორი ვ. მახვილაძე

არქიტექტორი ვ. ხაბეიშვილი

შეადგინა ნ. მურჯიკნელი

თბილისი
2024 წელი

საერთო ნაწილი

მშენებლობის ორგანიზების პროექტის შედგენას საფუძვლად დაედო:

- დავალება მოპ-ის შედგენაზე;

- არქიტექტურულ-კონსტრუქციული საპროექტო დოკუმენტაცია;

- საინჟინრო-გეოლოგიური გამოკვლევების მონაცემები;

- მშენებლობის რაიონის სიტუაციური გეგმა;

- მოთხოვნილებები მოპ-ის შედგენაზე თანახმად მომქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მარტის დადგენილება №255, მუხლი 18 ,,მშენებლობის ორგანიზების პროექტი'' და მუხლი 20 ,,მშენებლობის განხორციელების პროცესის რიგითობა და ეტაპები''.

- საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის #477 დადგენილებით გათვალისწინებული ტექნიკური რეგლამენტი სიმაღლეზე მუშაობის უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ;

- საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის #361 დადგენილებით გათვალისწინებული ტექნიკური რეგლამენტი მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ;

- ამავე დროს მუნიციპალიტეტის არქიტექტორის სამსახური ავალდებულებს დამკვეთს სამშენებლო სამუშაოთა დაწყებამდე სამშენებლო მოედანზე იქონიოს სხვა საპროექტო დოკუმენტაციასთან ერთად პასუხისმგებელი პირის მიერ ხელმოწერილი მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტიც.

განმარტებითი ბარათი

მშენებლობის ორგანიზების პროექტი ითვალისწინებს ქალაქი თბილისი, ეკატერინე ბაღდავაძის I შესახვევი N26-ში, შპს "ექსინტერი"-ს კუთვნილ ნაკვეთზე ს.კ. 01.19.21.002.377, განთავსებული შენობა №01/1-ის მიმდებარედ დამხმარე - ტექნიკური შენობის მშენებლობას

ტოპოგეგმის მიხედვით საპროექტო ტერიტორია ხასიათდება სწორი რელიეფით, რომელიც ტრაპეციის ფორმისაა, ჩრდილოეთიდან, აღმოსავლეთიდან და სამხრეთიდან, ესაზღვრება კერძო ნაკვეთები. ხოლო ჩრდილო-დასავლეთიდან მისასვლელი გზა.

წარმოდგენილი საპროექტო დოკუმენტაციით დამხმარე - ტექნიკური შენობა ერთ სართულიანია, წარმოადგენენ ლითონის სივრცულ კარკასს ლითონის სვეტებითა და კოჭებით. ჩარჩოების სვეტები გრძივი მიმართულებით შეკრულია ლითონის ვერტიკალური, ხოლო სახურავის ლითონის კოჭები ლითონის ჰორიზონტალური კავშირებით. საძირკვლის ტიპად მიღებული იქნა წერტილოვან საძირკველი, სახურავი პროფილირე-ბული თუნუქის ფენილია (პროფნასტილი), ორქანობიანი, მცირე დაქანებით ატმოსფერული წყლების გადასასყვანად.

შენობა მართკუთხა ფორმიაა, მარტივი კონფიგურაციის, „1-7” და „ა-გ” ღერძებში მისი ზომები - 32,85X9.00 მეტრია; საპროექტო შენობის კედლები რომელიც ესაზღვრება არსებულ შენობას შემოსაზღვრულია შეღებილი პროფნასტილით და სახურავიც დახურულია შეღებილი პროფ-ნასტილით. შენობის ყველა ლითონის ელემენტი შეღებილია კოროზიამედეგი ნაცრისფერი საღებავით.

საპროექტო ფარდულების ძირითადი ტექნიკურ-ეკონომიკური მაჩვენებლებია:

- .მიწის ნაკვეთის ფართობი (კვ.მ).: 1887.0

- .განაშენიანების ფართობი (კვ.მ).: 297.26
- .საერთო ფართობი (კვ.მ).: 294.72
- .დამხმარე ფართობი (კვ.მ).: 294.72
- .სამშენებლო მოცულობა (კუბ.მ).: 1508.0
- .0.00 ნიშნულის ზევით (კუბ.მ).: 1490.0
- .0.00 ნიშნულის ქვევით (კუბ.მ).: 18.0
- .შენობა-ნაგებობის კონსტრუქციული სიმაღლე (მ).: 6.5
- .0.00 ნიშნულის ზევით (მ).: 5.5
- .0.00 ნიშნულის ქვევით (მ).: 1.0

მშენებლობის განხორციელების გეგმიური ხანგძლივობა განსაზღვრულია 12 თვის პერიოდით (იხ. კალენდარული გრაფიკი). მშენებლობის დასრულება გეგმიურ ვადებში შესაძლებელია მხოლოდ და მხოლოდ უწყვეტი ფინანსირების პირობებში, რასაც ხელი უნდა შეუწყოს რაიონის ზომიერმა და რბილმა კლიმატურმა პირობებმაც.

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, ასევე უნდა განხორციელდეს საჭიროების შემთხვევაში საინჟინრო ქსელის ჩაჭრა-გადალაგება პროექტების და ნებართვების მიხედვით, შესაბამისი საექსპლუტაციო სამსახურების ჩართულობით. შემდეგ უნდა განხორციელდეს დროებითი საინჟინრო ქსელების მოწყობა და სამშენებლო მანქანა-

მექანიზმებისათვის სამშენებლო მოედანზე დროებითი მოხრეშილი გზის მოწყობა.

ამის შემდეგ უნდა განხორციელდეს:

1.1 დროებითი სათავსების დაყენება საკადასტრო წითელი ხაზების ფარგლებში. საპროექტო ნაკვეთი წითელი ხაზების გასწვირვ შემოღობილია კაპტალურალური ღობით, საცადც მოწყობილია ავტოჭიშკარი, რომლის მიმდებარედაც განთავსებულია არსებული შენობა #01/1.

1.2. აღნიშნულის გამო სამუშაოთა წარმეობის პროცესში საპროექტო შენობის მიმდებარედ აუცილებელი გახდება გადასაადგილებელი სადგამებითა და მათზე შემოკავებული გამაფრთხილებელი ლენტებით და ბანერებით სამშენებლო ზონის გამიჯვნა როგორც ეს ნაჩვენებია სამუშაოთა გენგეგმაზე.

1.3. ტერიტორიას გააჩნია საკმარისო ფართები საპრარაბო-ინვენ-ტარული ვაგონის და ღია სასაწყობო მოედნის განსათავსებლად, რაც გათვალისწინებულიცაა სამშენებლო გენგეგმით. რეკომენდებულია ადმინსიტრაციულ-საყოფაცხოვრებო სათავსებად დროებით გამოიყენეთ საკ. გეგმით №01/1 შენობაში არსებული სველი წერტილები და თავისუფალი სივრცეები.

1.4. სამშენებლო მოედნის უზრუნველყოფა წყლით და ელ. ენერგიით უნდა მოხდეს არსებული ქსელებიდან, აქტის შედგენით მოსამზადებელი პერიოდის სამუშაოების შესახებ.

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, საძირკველბის 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:

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

- ჰუმუსის მოხსნის შემდეგ განხორციელდება მცირე მოცულობის ჩამჩიანი ექსკავატორით წერტილოვანი საძირკვლისათვის თხრილების ამოღება და მოსწორება საძირკვლის ძირის ნიშნულზე.

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

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. როგორც აღინიშნა წერტილოვანი საძირკვლები ეწყობა მონოლითური რკინაბეტონით. წერტილოვანი საძირკვლები დაპროექტებულია სვეტების ქვეშ, საძირკვლის ქვეშ გათვალისწინებულია მოსამზადებელი ფენის მოწტობა. წერტილოვანი საძირკვლების ამოყვანისა და გამკვრივების შემდეგ ხდება მისი გვერდების ამოვსება გრუნტით და იატაკის ფილის მოწყობა. მონოლითური რკინაბეტონის ყველა კონსტრუქციისათვის წინასწარ უნდა მომზადდეს ქარხნული 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 ზედამხედ-ველობისა და მშენებლობის დასტურ-ხელმოწერით, ასევე დაფიქსირებული ფოტოფიქსაციით.

3.6. საძირკვლების და იატაკის ფილის გაშრობის შემდეგ უნდა განხორციელდეს ლითონის კონსტრუქციების მოწყობა კონსტრუქციული ნახაზების მიხედვით, სადაც კოსტრუქციული ელემენტების მოწყობაზე როგორც ერთზე, ასევე ყველა ელემენტზე კარგად არის მოცემული

კონსტრუქციული დოკუმენტაციის სპეციფიკაციებში. **იხ. კონსტრუქციული ნახაზები. კოსტრუქციული ელემენტების მოწყობაზე როგორც ერთზე, ასევე ყველა ელემენტზე კარგად არის მოცემული კონსტრუქციული დოკუმენტაციის სპეციფიკაციებში.** ფარდულის აგებაზე სამუშაოთა ჩასატარებლად მიწისზედა სამუშაოების წარმართვა რეკომენდირებულია მობილური ამწეების გამოყენებით.

3.9. კარკასის დასრულების პარალელურად ყველა ღია ადგილი უნდა იყოს შემოსაზღვრული უსაფრთხოების ლენტებით ან ბადეებით, სასურველია ღამის განათების მოწყობა ფასადებზე.

IV ეტაპი - სახურავის მოწყობა: არამზიდი კონსტრუქციების მოწყობა, სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშოები

4.1. ლითონის კარკასის ძირითადი კონსტრუქციების დასრულება შემდეგ უნდა მოეწყოს სახურავი პროფილირებული თუნუქის ფენილით (პროფნასტილი) წყალშემკრებ და წყალჩამომყვან სისტემასთან ერთად.

4.2. მშენებლობის მიმდევრობითი მეთოდებით წარმართვის თვალსაზრისით გადახურვის შემდეგ ტექნოლოგიურად შესაძლებელია სხვა სამუშაოთა განშლაც, როგორიცაა იატაკების მოწყობა, პარალელურად სამღებრო და მოსაპირკეთებელი და ელექტრო-სამონტაჟო სამუშაოები.

4.4. სამღებრო და მოსაპირკეთებელი სამუშაოები უნდა შესრულდეს ქარხნული წარმოების მიდგმულ ვერტიკალური სახარაჩო სისტემის გამოყენებით.

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

5.1. ობიექტი ვერ ჩაბარდება ექსპლუატაციაში შენობის სრული დამთავრებისა და მიმდებარე ტერიტორიის კეთილმოწყობის გარეშე.

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

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.

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

სამუშაოთა მწარმოებელმა განუხრელად უნდა იხელმძღვანელოს დამტკიცებული საპროექტო დოკუმენტაციით, არქიტექტურულ, კონსტრუქ-ციულ 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 რითმისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მისი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური სასუალებებით. მათი აღჭურვა თანამედროვე ტექნიკური საშუალებებით. მათი რეკომენდირებული ჩამონათვალი მოცემულია ცხრილში.

№	დასახელება	მარკა	რაოდენ. ცალ
1	2	3	4
1	თვითმცველი, ძარიანი და სპეცავტოტრანსპორტი სამშენებლო ტვირთის შემოსატანად	სხვადა-სხვა	2
2	ექსკავატორი ჩამჩის ტევადობით 0,5 მ^3 ტევადობით.	–	1
3	სიღრმითი ვიბრატორი	C-3698	1
4	გადასატანი კომპრესორი	CO-45	1
5	ცემენტის ფენის მოსასწორებელი აგრეგატი	CO-89	1
6	შესალეს-მომასწორებელი აგრეგატი	CO-54	1
7	მობილური ამწეები საავტომობილო სვლაზე, სხვადასხვა მარკის, იცვლებიან საჭიროების მიხედვით	-	1
8	ავტოგენური შედუღების აპარატი	კომპ	1
9	ლითონის სახარაჩო სექციები 50 მ^2 ფართობისათვის	კომპ	1
10	პნევმატური ინსტრუმენტი: საბურღი, ხრახნ-დამჭერი და სხვა	კომპ	2

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 27.05.2014 წ. №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 ავტოთვითმცლელებზე 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. საჰიდროიზოლაციო სამუშაოთა შესრულებისას, ლაქის წასმისას და ზოგიერთ სხვა სამუშაოზე მუშები უნდა იყენებდნენ სპეცტანსაცმელს, რესპირატორებსა და თავსაბურავებს.

7.7. საყალიბო ქარგილები დაყენების შემდეგ მოწმდება საიმედობაზე მათში ბეტონის ჩასხმამდე. ასევე მოწმდება ბადიის საიმედობაც 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. ელექტრო უსაფრთხოების წესები ჩამოყალიბებულია საქ. სტანდარტში 12.1.013-88. ელექტრო კარადა ყოველთვის უნდა იყოს ჩაკეტილ მდგომარეობაში, ელექტროკაბელები, ელექტროსადენები და

მოწყობილობები კი იზოლირებული. გაშიშვლებული სადენების გამოყენება აკრძალულია.

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

7.11. სამშენებლო მოწყობილობათა ჩართვა (საწეველები, 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 გასანათებელი სადენები გაიმართება მომხმარებლისაკენ.

7.12. ამწე საწეველების 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. ავტოამწის მუშაობის დროს მომორებით დგება მესიგნალე და აწესრიგებს როგორც ფეხმავალთა, ასევე ავტოტრანსპორტის მოძრაობას.

7.14. საქართველოს მთავრობის 2017 წლის 27 ოქტომბრის №477 დადგენილების „სიმაღლეზე მუშაოების უსაფრთხოების მოთხოვნების შესახებ" აუცილებელია შემდეგი ღონისძიებების გატარება:

- მუშები უნდა ატარებდნენ ჩაფხუტებს და ჩაცმულები იყვნენ ბრეზენტოვან სამუშაო სამოსში. სამშენებლო პროცესებში დასაქმებულ ადმინისტრაციულ პერსონალსაც თავზე უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები.

- მოწყობილი უნდა იყოს სახანძრო სტენდი ცეცხლ-ჩამქრობებით და საჭირო ხელის იარაღებით.

- მავნე და ფეთქებადსაშიში მასალები ობიექტზე უნდა ინახებოდეს სპეციალურად დაცულ სათავსოში.

7.15. ასევე სამშენებლო მოედანზეც უნდა მოეწყოს გამაბრთხილებელი ნიშნები და დაცული უნდა იყოს ნორმატივები მომუშავეთა ყოფნის, გადაადგილების გათვალისწინებით. მობილური ამწის მუშაობის პერიოდში შენობის მოშორებით იდგმება და იჭიმება ლენტი და ა.შ. თანახმად საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 27 მაისის დადგენილებისა №361 „მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ.

8. მომუშავეთა და ფეხმავალთა უსაფრთხოება მობილური ამწის მუშაობის პერიოდში

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

8.2. ისრის ტრიალი მშენებარე შენობის გარეთ იზღუდება ნახაზზე მითითებულის ფარგლებში. ტვირთის აწევა გადახურვამდე უნდა მოხდეს ავტოტრანსპორიდან შენობის ვერტიკალის გასწვრივ, შემდეგ გადახურვის თავზე გადავლებით სამუშაო ადგილამდე მიტანა, დაშვება და განტვირთვა.

8.3. იკრძალება ისარზე ჩამოკიდებული ტვირთით ისრის შემობრუნება ავტოსავალი გზის მხარეს, ცხადია ისრის ტრიალიც ღერძის გარშემო.

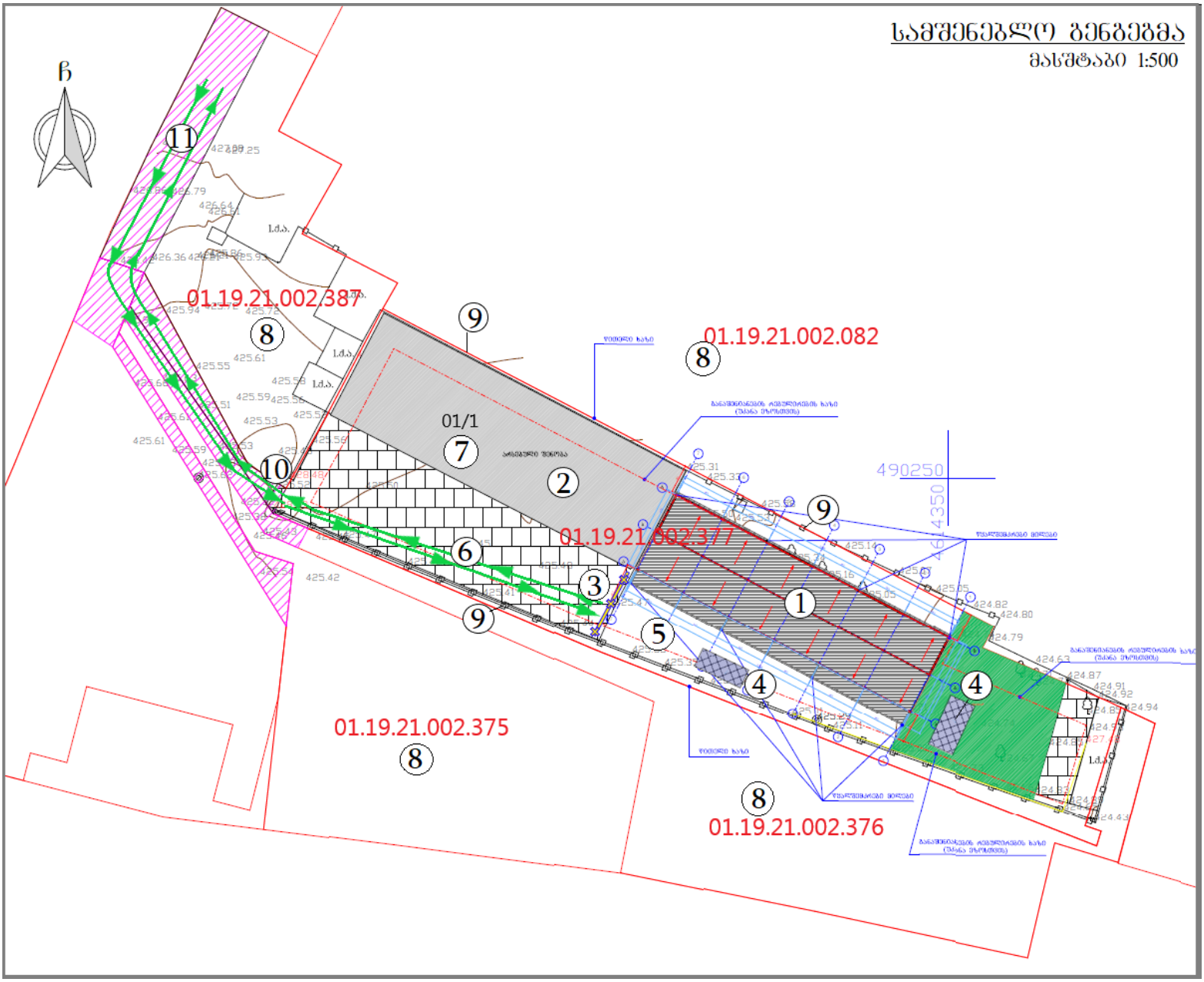
8.4. სამუშაოთა წარმოების უწყვეტობისა და ტექნოლოგიურობის უზრუნველსაყოფად აუცილებელია მშენებლობის აღჭურვა ჩამოთვლილი მანქანა-მექანიზმებით, ინსტრუმენტებითა და დანადგარსამარჯვებით.

9. ეკოლოგია და ბუნების დაცვის საკითხები

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

9.2. დაუშვებელია არსებული საკანალიზაციო ჭებში ბეტონის და ხსნარმილსადენების ჩარეცხვა ან მათი დანაგვიანება სამშენებლო ნარჩენებით.

9.3. მშენებლობა უნდა განხორციელდეს ბუნების დაცვითი და ჰაერის გაბინძურების საწინააღმდეგო ღონისძიებების დაცვით მოქმედი საკანონმდებლო აქტებისა და ნორმატული დოკუმენტების შესაბამისობით.



ექსპლიკაცია და მითითებები: **1.** საპროექტო დამხმარე-ტექნიკური შენობა; **2.** მომიჯნავედ არსებული შენობა #01/1; **3.** შენობის მიმდებარედ გადასაადგილებელი სადგამებითა და მათზე შემოკავებული გამაბრთხილებელი ლენტებით სამშენებლო ზონის გამიჯვნა; **4.** მასალა-ნაკეთობების დროებით დასაწყობი ადგილი; **5**. საჭიროების მიხედვით მობილური ამწის და სამშენებლო ავტოტრანსპორტის დგომის ადგილი; მოძრაობს შენობის გასწვრივ და მოხერხებული პოზიციიდან აწარმოებს სამშენებლო ოპერაციებს; **6**. ავტოტრანსპორტის გადაადგილების მიმართულება; **7**. მშენებლობის პერიოდში ადმინისტრაციულ-საყოფაცხოვრებო სათავსებად დროებით გამოიყენეთ საკ. გეგმით #01/1 შენობაში არსებული სველი წერტილები და თავისუფალი ოთახი; **8.** მომიჯნავე ნაკვეთები; **9**. არსებული კაპიტალური ღობე მიჰყვება საკადასტრო წითელ ხაზს; **10.** საავტომობილო ჭიშკარი; **11.** ობიექტზე მისასვლელი საერვიტუტით დატვირთული საავტომობილო გზა.