სსიპ

საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის

განვითარების სააგენტო

ქ .ზუგდიდის N 9 საჯარო სკოლის სპორტული დარბაზის

და გადასასვლელის შენობების დემონტაჟი

სადემონტაჟო სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი

თბილისი 2017 წელი

სსიპ

საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის

განვითარების სააგენტო

ქ . ზუგდიდის N 9 საჯარო სკოლის სპორტული დარბაზის

და გადასასვლელის შენობების დემონტაჟი

სადემონტაჟო სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი

სამშენებლო-საპროექტო სამსახურის უფროსი მ. ჭონიაშვილი

ორგანიზაციის პროექტის ავტორი  ტ. სტურუა

თბილისი 2017 წელი

შემადგენლობა

ა)განმარტებითი ბარათი

I.შესავალი

II.სადემონტაჟო ობიექტის დახასიათება

III.სადემონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლივობა

IV.სადემონტაჟო სამუშაოთა რიგობრიობა და ეტაპები

V.სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების მეთოდები

VI.საჭირო მანქანა-მექანიზმები და ტრანსპორტი

VII.უსაფრთხოების ტექნიკა

VIII.სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების კალენდარული გეგმა

ბ) გრაფიკული ნაწილი

ნახაზი „მო-1“ – „სადემონტაჟო გენგეგმა“

ნახაზი „მო-2“ - „სადემონტაჟო სქემები“

3

განმარტებითი ბარათი

1. შესავალი

ქ . ზუგდიდის N 9 საჯარო სკოლის სპორტული დარბაზის და გადასასვლელის შენობების დემონტაჟის პროექტი დამუშავებულია სსიპ „საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინფრასტრუქტურის განვითარების სააგენტო“-ს მიერ.

წინამდებარე „სადემონტაჟო სამუშაოთა ორგანიზაციის პროექტი“ დამუშავებულია შემდეგი მოქმედი სამშენებლო ნორმებისა და წესების(სნდაწ) და ტექნიკურ-ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე:

1.სნდაწ 3.01.01-85\* - „სამშენებლო წარმოების ორგანიზაცია“

2. სნდაწ 1.04.03-85 – „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები“

3. სნდაწ - III-4-80\* - „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“

4. ტექნიკური რეგლამენტი „ მშენებლობის უსაფრთხოების შესახებ“.

ასევე სხვა მეთოდურ-ნორმატიული დამხმარე დოკუმენტაციის საფუძველზე.

სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე სნდაწ 3.01.01-85\*-ის მოთხოვნის თანახმად დემონტაჟის შემსრულებელმა ორგანიზაციამ აუცილებლად უნდა უზრუნველყოს „სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების პროექტი“-ს დამუშავება. აკრძალულია დემონტაჟის დაწყება დამტკიცებული „სამუშაოთა წარმოების პროექტი“-ს გარეშე.

დამკვეთის მიერ აუცილებლად უნდა განხორციელდეს ტექნიკური ზედამხედველობა სადემონტაჟო სამუშაოების წარმოებაზე.

4

გადასასვლელის შენობის „ნულისქვეშა“ კონსტრუქციული ნაწილის დემონტაჟის დაწყებამდე დემონტაჟის შემსრულებელმა ორგანიზაციამ აუცილებლად უნდა უზრუნველყოს სკოლის სასწავლო შენობისა და გადასასვლელის შენობის ურთიერთმომიჯნავედ განლაგებული საძირკვლების ტექნიკური მდგომარეობისა და განლაგების დონეების , ასევე ნულისზედა კონსტრუქციული შეერთებების შესწავლა ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს მიერ. საჭიროების შემთხვევაში უნდა მოხდეს სასწავლო შენობის საძირკვლების გამაგრება-გაძლიერება.

1. სადემონტაჟო ობიექტის დახასიათება

ქ . ზუგდიდის N 9 საჯარო სკოლას აქვს: 1) სასწავლო შენობა; 2) სპორტული დარბაზის შენობა; 3) გადასასვლელის შენობა; 4) დამხმარე ნაგებობები (ცალკე მდგომი).

აქედან დემონტაჟს ექვემდებარება: 1) სპორტული დარბაზის შენობა; 2) გადასასვლელის შენობა.

სპორტული დარბაზის შენობა აშენებულია 1975 წელს, არის ერთსართულიანი, ზომებით გეგმაში 9,5 x24 მ. მზიდი კედლები- თეთრი აგურისგან, სარტყელების გარეშე. გადახურვები -ანაკრები რკ/ბეტონის ღრუტანიანი ფილებით, სიგრძით 9,0 მ. სახურავი - ბრტყელი. დარბაზი სკოლის სასწავლო შენობასთან

5

ერთსართულიანი გადასასვლელი ნაგებობითაა დაკავშირებული (9,0x9,0 მ). გადასასვლელის კედლები თეთრი აგურითაა ნაშენი. დახურვა განხორციელებულია ანაკრები რკ/ბეტონის ღრუტანიანი ფილებით.

სპორტული დარბაზის ტექნიკური მდგომარეობის თაობაზე საექსპერტო დასკვნა გაცემული აქვს კირიაკ ზავრიევის სამშენებლო მექანიკის და სეისმომედეგობის ინსტიტუტს(N 314-02-07 18.08.2010 წ).

დასკვნის თანახმად,სპორტული დარბაზის ფილები ჩაღუნულია 15-20 სმ-ით, გადასასვლელის ფილების არმატურა გაშიშვლებული და კოროზირებულია. დარბაზის ტორსულ კედლებში წარმოშობილია ვერტიკალური ბზარი. კედლების წყობის სტრუქტურა დარღვეულია. დარბაზის კედლებს არ გააჩნიათ ანტისეისმური სარტყელი.

სპორტული დარბაზის და გადასასვლელის შენობების აღდგენა-გაძლიერება არარენტაბელურია და ეს შენობები ექვემდებარებიან დემონტაჟს.

6

1. სადემონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლივობა

ქ . ზუგდიდის N 9 საჯარო სკოლის სპორტული დარბაზის და გადასასვლელის შენობების დემონტაჟის ხანგრძლივობა განსაზღვრულია სნდაწ 1.04.03-85 – „მშენებლობის ხანგრძლივობის ნორმები“-ს და დამხმარე „სარეკონსტრუქციო და სადემონტაჟო სამუშაოთა ხანგრძლივობის განსაზღვრა“-ს საფუძველზე და შეადგენს სამუშაოების დაწყებიდან 3 თვეს, მათ შორის მოსამზადებელი პერიოდის ხანგრძლივობა-0,5 თვე.

ცალკეულ სადემონტაჟო სამუშაოთა ტექნოლოგიური თანამიმდევრობა და ხანგრძლივობა მოცემულია „სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების კალენდარულ გეგმა“-ში.

7

1. სადემონტაჟო სამუშაოთა რიგობრიობა და ეტაპები

ქ . ზუგდიდის N 9 საჯარო სკოლის სპორტული დარბაზის და გადასასვლელის შენობების სადემონტაჟო სამუშაოები სრულდება ორ რიგად:

პირველი რიგი-მოსამზადებელი სამუშაოები.

მეორე რიგი-დემონტაჟის ძირითადი სამუშაოები.

მოსამზადებელ პერიოდში სრულდება შემდეგი სამუშაოები:

1)დროებითი ღობის მოწყობა გოსტ 23407-78-ის თანახმად სადემონტაჟო მოედნის შემოღობვის მიზნით.

2)დროებითი შენობა-ნაგებობების მოწყობა.

3)შენობის შიგა ქსელების გამორთვა გარე საკომუნიკაციო ქსელებიდან.

4)მტვრისგან და ხმაურისგან დამცავი ღონისძიებების განხორციელება.

5)სახიფათო ზონების შემოღობვა; ამკრძალავი, გამაფრთხილებელი ნიშნების და სიგნალების მოწყობა.

6) დროებითი სასაწყობო მოედნების მომზადება

ძირითად პერიოდში ხორციელდება სკოლის სპორტული დარბაზის და გადასასვლელის სადემონტაჟო სამუშაოები შემდეგ ეტაპებად:

8

Iეტაპი -სახურავის დემონტაჟი

IIეტაპი- I სართულის დემონტაჟი

IIIეტაპი - საძირკვლების დემონტაჟი

სადემონტაჟო სამუშაოები სწარმოებს „ზემოდან-ქვემოთ“ , „სახურავიდან-საძირკვლების ჩათვლით“, ელემენტური დაშლისა და გამსხვილებული ბლოკებით დაშლის მეთოდებით, დემონტაჟის ტექნოლოგიის შესაბამისად.

სადემონტაჟო სართულზე სადემონტაჟო სამუშაოები სწარმოებს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა)კომუნიკაციების,იატაკების,შეკიდული ჭერების დემონტაჟი

ბ)ტიხრების,კარებებისა და ფანჯრების დემონტაჟი

გ)მზიდი კონსტრუქციების დემონტაჟი

მზიდი კონსტრუქციების დემონტაჟი სართულზე სწარმოებს შემდეგი თანმიმდევრობით:

ა)გადახურვის კონსტრუქციების (ფილა) და კიბის დემონტაჟი

ბ)აგურის მზიდი კედლების, ზღუდარების დემონტაჟი.

გ) საძირკვლების დემონტაჟი

9

1. სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების მეთოდები

შენობის სადემონტაჟო სამუშოთა წარმოებისას მკაცრად უნდა იქნას დაცული სადემონტაჟო სამუშაოთა ტექნოლოგიური თანამიმდევრობა.

სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებლად უნდა გამოირთოს გარე ქსელებიდან ყველა შიგა კომუნიკაცია (დენი,წყალი,კანალიზაცია,გაზი და სხვა).

მზიდი კონსტრუქციების დემონტაჟის დაწყებამდე აუცილებლად უნდა დაზუსტდეს მათი ტექნიკური მდგომარეობა,განლაგება და მაქსიმალური წონა.

მხოლოდ ამის შემდეგ არის ნებადართული დემონტაჟის დაწყება.

სადემონტაჟო სამუშაოები სწარმოებს „ზემოდან-ქვემოთ“ ანუ „სახურავიდან-საძირკვლების ჩათვლით“

ყველა კონსტრუქცია დემონტაჟის დაწყებამდე უნდა გაშიშვლდეს.

სამუშაოთა წარმოების პროექტში დამუშავდეს ანაკრები მზიდი კონსტრუქციების ელემენტური დაშლის დეტალური მეთოდები და ტექნოლოგიური თანამიმდევრობა. სართულზე პირველ რიგში დემონტირებული იქნას ავარიულ მდგომარეობაში მყოფი ანაკრები კონსტრუქციები დემონტაჟის ტექნოლოგიის სრული დაცვით.

სადემონტაჟო სამუშაოები ელემენტების შესაბამისად სწარმოებს შემდეგნაირად:

საინჟინრო ქსელების დაშლის დროს ხდება მათი დანაწევრება დაჭრით. შეერთებების დაშლა შესაძლებელია ხელის ჩაქუჩებით.

10

იატაკების დემონტაჟი უნდა მოხდეს ელემენტურად ხელით, მცირე მექანიზაციისა და ხელის ინსტრუმენტების გამოყენებით.

კარებების,ფანჯრების,სახურავის დემონტაჟი ხორციელდება ხელით,ელემენტური დაშლით.

აგურის მზიდი კედლებისა და ტიხრების დემონტაჟი ხორციელდება ორი მეთოდით:

1)ელემენტური დაშლის გზით-მეორადი გამოყენებისთვის ვარგისი აგურის კედლების და ტიხრების დემონტაჟი

2)გამსხვილებულ ბლოკებად დაშლის გზით- მეორადი გამოყენებისთვის უვარგისი აგურის კედლების და ტიხრების დემონტაჟი.

შენობის I სართულზე აკრძალულია კედლების და ტიხრების დანგრევა პირდაპირი მონგრევის გზით.

საძირკვლების მონგრევა ხორციელდება ხელით, პნევმატური ჩაქუჩების გამოყენებით.

გამსხვილებულ ბლოკებად დაშლის შემთხვევაში ამ ბლოკების დემონტირება და ტრანსპორტირება მიწამდე ხორციელდება საავტომობილო ამწით,ტვირთამწეობით 25ტნ.

გადახურვის ფილების დემონტაჟი ხორციელდება ელემენტური დაშლის მეთოდით შემდეგნაირად:

1) ხდება გადახურვის ფილების პირაპირებისა და სარტყელების ბეტონის შრის დაშლა ხელით,სანგრევი ჩაქუჩით.

2) ხდება ფილის დაჭერა ამწით ბაგირჩამჭიდების მეშვეობით.

11

3) სარტყლის არმატურის კარკასის ჩაჭრის შემდეგ განთავისუფლებული კონსტრუქცია საავტომობილო ამწით ბაგირჩამჭიდების საშუალებით დემონტირდება სასაწყობო ადგილზე ან ავტომანქანაზე (გასატანად).

სამშენებლო ნაგვის აღება ხორციელდება ექსკავატორით ჩამჩის ტევადობით 0,5მ3. ნაგვის გატანა ხორციელდება ავტოთვითმცლელებით.

ობიექტის მეპატრონის გადაწყვეტილების შემთხვევაში მეორადი გამოყენებისთვის ვარგისი მასალები,დეტალები და კონსტრუქციები დასაწყობდება დროებით სასაწყობო მოედნებზე.

სკოლის შენობების სადემონტაჟო სამუშაოები(ანაკრები კონსტრუქციების დემონტაჟი;აგურის კედლების და ტიხრების გამსხვილებული ბლოკების დემონტაჟი;მძიმე დეტალებისა და ნაკეთობების დემონტაჟი;ვარგისი მასალების ჩამოღება;სამშენებლო ნაგვის ჩამოღება და სხვ.) ხორციელდება საავტომობილო ამწის გამოყენებით, ტვირთამწეობით 25 ტნ.

სადემონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას ამწე მოძრაობს შენობის გრძივი კონტურის გასწვრივ გარედან, მიბმით 5,0 მეტრზე(იხილეთ „სადემონტაჟო გენგეგმა“).

საავტომობილო ამწე მუშაობს როგორც ისრულ,ასევე ისრულ-ბატიყელიან შესრულებაში.

სამშენებლო ნაგვის ტრანსპორტირება სართულებიდან ხორციელდება დახურული ღარების მეშვეობით.

სამუშაოთა წარმოებისას დაცული უნდა იქნას სნდაწ - III-4-80\*-ის მოთხოვნები.

სასწავლო შენობის მომიჯნავედ გადასასვლელის სადემონტაჟო სამუშაოები სწარმოებს ხელით, მცირე მექანიზაციის გამოყენებით (ანაკრები ფილების დემონტაჟის გარდა).

12

VI.საჭირო მანქანა-მექანიზმები და ტრანსპორტი

შენობების სადემონტაჟო სამუშაოების ჩასატარებლად საჭიროა შემდეგი მანქანა-მექანიზმები და ტრანსპორტი:

1. საავტომობილო ამწე, ტვირთამწეობით 25ტნ. -1 ცალი
2. ექსკავატორი „უკუჩამჩა“, ტევადობით 0,5მ3-1ცალი
3. მოძრავი კომპრესორი-1ცალი
4. ავტოთვითმცლელები-3ცალი
5. ბორტული ავტომანქანა-3ცალი
6. ავტოდამტვირთავი-1ცალი
7. სპეციალიზებული ტრანსპორტი - 1ცალი

დემონტაჟისათვის აუცილებელია ასევე შემდეგი მცირე მექანიზაციის

საშუალებები და ინვენტარი:

1. მცირე მექანიზაციის საშუალებები-2კომპლექტი
2. პნევმატური სანგრევი ჩაქუჩები-2ცალი
3. ელექტროსანგრევი ჩაქუჩები-2ცალი
4. ელექტრული ჭრის მექანიზმი-2ცალი
5. ინვენტარული ხარაჩოები-100მ2

13

VII. უსაფრთხოების ტექნიკა

ყველა სადემონტაჟო სამუშაო უნდა შესრულდეს სნდაწ - III-4-80\* - „უსაფრთხოების ტექნიკა მშენებლობაში“-ის მოთხოვნების მკაცრი დაცვით,ასევე ხანძარსაწინააღმდეგო ღონისძიებების მოთხოვნების მკაცრი დაცვით.

სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე აუცილებლად უნდა დამუშავდეს „სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების პროექტი“, რომელშიც დეტალურად იქნება მოცემული სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების მეთოდები და უსაფრთხოების ღონისძიებები.

სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე შენობის შიგა კომუნიკაციები(დენი,წყალი,კანალიზაცია,გაზი და სხვა) უნდა გამოირთოს გარე ქსელებიდან.

ანაკრები კონსტრუქციების დემონტაჟის დაწყებამდე აუცილებლად უნდა დაზუსტდეს მათი წონები,განლაგება და ტექნიკური მდგომარეობა. სადემონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას წარმოშობილი სახიფათო ზონების საზღვრები სადემონტაჟო შენობის კონტურიდან შეადგენს 5,0 მ-ს.

დროებითი შემოღობვის მოწყობის საკითხები დეტალურად გადაწყდეს უშუალოდ ადგილზე, დემონტაჟის განმახორციელებელი ორგანიზაციის მიერ.

სადემონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას აკრძალულია უცხო ადამიანთა ყოფნა სადემონტაჟო მოედნის ტერიტორიაზე და განსაკუთრებით კი დემონტაჟის სახიფათო ზონებში.

დემონტაჟის სახიფათო ზონების მოცემული რადიუსი დაზუსტდეს სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოების პროექტში ან ადგილზე უშუალოდ სამუშაოთა დაწყების წინ. დემონტაჟის სახიფათო ზონები აღინიშნოს კარგად დასანახი ნიშნებით და სიგნალებით.

14

ყველა მუშა და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი სამუშაოთა წარმოებისას აღჭურვილი უნდა იყოს ინდივიდუალური უსაფრთხოების კომპლექტით(უსაფრთხოების ქამრები,რეზინის ფეხსაცმელები, რეზინის ხელთათმანები,ჩაფხუტები და სხვა). აკრძალულია სადემონტაჟო სამუშაოებზე მუშათა დაშვება დამცავი ჩაფხუტის,უსაფრთხოების ქამრების,რესპირატორებისა და დამცავი სათვალეების გარეშე.

აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების მუშაობა უშუალოდ მოქმედი ელ. გადამცემი ხაზების ქვეშ.

მოქმედი ელ.გადამცემი ხაზების სიახლოვეს მანქანა-მექანიზმების მუშაობა დასაშვებია მხოლოდ დამშვები განწესის საფუძველზე.

სადემონტაჟო სამუშაოებზე დასაქმებულებს აუცილებლად უნდა ჩაუტარდეს სისტემური სწავლება უსაფრთხოების ტექნიკის საკითხებში. მხოლოდ ამ სწავლებების შემდეგ არის ნებადართული მათი დაშვება სადემონტაჟო სამუშაოებზე.

სკოლის შენობა-ნაგებობების სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას აკრძალულია უცხო ადამიანთა ყოფნა სახიფათო ზონაში.

ყოველი მომუშავე სამუშაოს წარმოებისას უნდა იმყოფებოდეს უშუალოდ თავის სამუშაო ადგილზე,მოერიდოს სახიფათო ზონებში ყოფნას და სიარულს,დაემორჩილოს ამკრძალავ,გამაფრთხილებელ და მიმთითებელ ნიშნებს. სამუშაოები უნდა სწარმოებდეს უშუალოდ სამუშაოთა მწარმოებლის მეთვალყურეობით.

სამშენებლო ნაგვის გატანა ხორციელდება ავტოთვითმცლელებით ნაგავსაყრელზე. სადემონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას მიღებული უნდა იქნას ზომები და შემუშავდეს ღონისძიებები გარემოსა და გარშემომყოფთა დასაცავად მტვრისგან და ხმაურისგან.

15