

შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ ავტოსერვისცენტრის ელ. მომარაგების, საწვავგასამართი სადგურის, სამრეცხაოს, სერვისცენტრის და ტერიტორიის კეთილმოწყობის საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის მომზადების

ტექნიკური დავალება ჩასატარებელი

სამუშაოების მოკლე აღწერილობა

შპს „თბილისის სატრანსპორტო კომპანიის“ ავტოსერვისცენტრი მდებარეობს ქ. თბილისში ანდრონიკაშვილის ქუჩის პირველი შესახვევი №38ა. ავტოსერვისცენტრში მიმდინარეობს მუნიციპალური ავტობუსების ტექნიკური მომსახურება და კაპიტალური შეკეთების სამუშაოები. ავტოსერვისცენტრი უნდა გადაკეთდეს მუნიციპალური ავტობუსების ავტობაზად, რომელიც მოემსახურება დაახლოებით 200 ერთეულ მუნიციპალურ ავტობუსს. ავტობაზაში უნდა განხორციელდეს მუნიციპალური ავტობუსების ტექნიკური მომსახურება, მათი საწვავით გამართვა და რეცხვა. ავტობაზის ტერიტორიის უმეტესი ნაწილი გამოყენებული უნდა იქნეს ავტობუსების სადგომად. ამჟამად ტერიტორიაზე განთავსებულია ადმინისტრაციული შენობა; სერვისცენტრი; საწყობი და დამხმარე შენობები. ობიექტის ელ. მომარაგება ხორციელდება დაბალი ძაბვის კაბელით სს „თელასი“-ს სატრანსფორმატორო ჯიხურიდან. მომავალში ავტობაზის სტაბილური ელექტრო მომარაგებისათვის საჭიროა მოხდეს ახალი სატრანსფორმატორო ქვესადგურის მოწყობა. ავტობაზის ტერიტორიაზე საჭიროა მოეწყოს ავტოგასამართი სადგური ავტობუსების დიზელის საწვავით გამართვისათვის და ელექტროავტობუსების დასამუხტი მოწყობილობები. ასევე უნდა მოხდეს ტერიტორიის შემოღობვა კაპიტალური ღობით, ავტობუსების სამრეცხაოს მოწყობა თანამედროვე სარეცხი დანადგარებით, ავტობუსების სადგომის მოწყობა შესაბამისი წყალარინების და სადრენაჟო სიტემებით, უნდა განხორციელდეს სერვისცენტრის შენობის კაპიტალური შეკეთება და მისი მოდერნიზაცია თანამედროვე მოთხოვნებისა და სტანდარტების შესაბამისად. იმ შემთხვევაში თუ სერვისცენტრის შენობის გაბარიტები ვერ დააკმაყოფილებს ახალ მოთხოვნებს, უნდა მოხდეს შენობის დემონტაჟი და აშენდეს ახალი შენობა. უნდა განხორციელდეს ავტობაზის ადმინისტრაციული შენობის და მასში განთავსებული სამუშაო ოთხების, საწყობის და სხვ. კაპ. შეკეთება. უნდა მოეწყოს სასერვერო ოთახი და შეცვალოს მასთან დამაკავშირებელი კომპიუტერული ქსელი, შეიცვალოს ვიდეოსამეთვალყურეო სისტემა ავტობაზის მთელ ტერიტორიაზე. ავტობაზას უნდა გააჩნდეს მიწისქვეშა სახანძრო გიდრანტი, გარე განათების და ვიდეო კონტროლის ქსელი. ყველა შენობა და ელექტრო მოწყობილობა დაკავშირებული უნდა იყოს დამიწების კონტურთან. ავტობაზას უნდა გააჩნდეს ორი გასასვლელ-შემოსასვლელი ავტობუსებისათვის. ავტობაზის შესასვლელ-გასასვლელებში უნდა მოეწყოს საკონტროლო პუნქტები, სადაც უნდა განთავსდეს სამუშაო ოთახები მოლარეებისათვის, დისპეჩერებისათვის, მექანიკოსებისათვის და დაცვის სამსახურის თანამშრომლებისათვის. აქვე უნდა განთავსდეს მედაუნქტი მძღოლების სამედიცინო შემოწმებისათვის. ასევე უნდა გადაიხედოს წყლამომარაგების სისტემის წარმადობა და მოყვანილი იქნეს შესაბამისობაში სამრეცხაოების გამართული მუშაობის უზრუნველსაყოფად. ზემოაღნიშნული შესასრულებელი სამუშაოების საბოლოოდ დაზუსტება-შეჯერება მოხდება საპროექტო ორგანიზაციის მიერ კონცეფტუალური გეგმის წარმოდგენის და დამკვეთთან შეთანხმების შემდეგ.

1. სერვისცენტრი

სერვისცენტრში უნდა განთავსდეს:

- არანაკლებ 8 მ სიგრძის ავტობუსების სათვალთვალ ორმო ამწე მექანიზმით - 10 ერთეული
- ზედაპირიდან ასაწევი მექანიზმით - 4 ერთეული
- დიაგნოსტიკის უბანი
- ძრავის შეკეთების უბანი;
- ელექტრო სისტემის შეკეთების უბანი;
- კვების სისტემის შეკეთების უბანი;
- გაგრილების სისტემის შეკეთების უბანი;
- პნევმო და ჰიდრო სისტემების შეკეთების უბანი;
- საზოგადოებრივი, სარესტავრაციო საამქრო;
- შალითების სამკერვალო უბანი;
- საბურავების დაშლა-აწყობის და შეკეთების უბანი;
- სათუნუქე და სამღებრო სამუშაოების უბანი;
- საოსტატო;
- სტაციონალური კომპრესორის სათავსო, საიდანაც მოხდება საბურავების შეკეთების უბანზე, სათვალთვალ ორმოებთან და ასაწევი მექანიზმებთან დაჭირხნული ჰაერის მიწოდება პნევმატური ინსტრუმენტების და დანადგარების გამართული მუშაობის უზრუნველსაყოფად;

- სამუშაო ოთახები ტექნიკური პერსონალისათვის.
- ავტოშემკეთებლების გასახდელი;
- საშხაპე;
- საერთო სარგებლობის სანიტარული კვანძი.

სერვისცენტრს უნდა გააჩნდეს გათბობის და ვენტილაციის სისტემები და სახანძრო სიგნალიზაცია. საჭიროა მოეწყოს, როგორც სერვისცენტრის ერთიანი ვენტილაციის სისტემა, ასევე სათვალთვალ ორმოებზე მდგომი ავტობუსების მაყუჩიდან გამონაბოლქვი ნამწვი აირების ინდივიდუალური გამწოვი სისტემა. ამასთან ვენტილაციის სისტემაში გათვალისწინებული ინდა იყოს ჰაერის გაფილტვრის შესაძლებლობა, რომ შენობაში შემოვიდეს სუფთა, ჟანგბადით გამდიდრებული ჰაერი, ასევე წლის ცივი პერიოდების დროს ვენტილაციის სისტემას უნდა ჰქონდეს გარედან შემოსული ჰაერის შეთბობის და შენობის შიგნით შემთბარი ჰაერის შემოტანის შესაძლებლობა. ვენტილაციის სისტემამ უნდა უზრუნველყოს სერვისცენტრის შიგნით ადამიანების მუშაობისათვის აუცილებელი ჰაერის სტანდარტით გათვალისწინებული ნორმების შენარჩუნება. ყველა ინდივიდუალურ გამწოვ სისტემას უნდა გააჩნდეს მობილური მოწყობილობა შლანგით, რომელიც ადაპტირებული იქნება სხვადასხვა მარკის და გაბარიტის ავტობუსებისათვის. შლანგს უნდა გააჩნდეს სპეციალური სამარჯვი სხვადასხვა ზომის მაყუჩის მილებზე მჭიდროდ დასაერთებლად. მოწყობილობა დაკავშირებული უნდა იყოს სპეციალური არხების საშუალებით ერთიან გამწოვ სისტემასთან.

2. ავტოგასამართი სადგურის მოწყობა

საწვავგასამართ სადგურს უნდა ჰქონდეს ორი არანაკლებ 50 ტონიანი საწვავის რეზერვუარი, ექვსი ორ ონკანიანი საწვავის მარიგებელი სვეტი, გამფილტრავი სადგური, საოპერატორო მოსასვენებელი ოთახით, სველი წერტილით და ოთახით საწვავის ჩამსხმელებისათვის. შესაძლებელი უნდა იყოს საწვავგასამართი სვეტების საწვავით უზრუნველყოფა ავტონომიურად სხვადასხვა რეზერვუარებიდან. საწვავგასამართ სადგურზე უნდა იყოს ასევე ერთი არანაკლებ 0,5 ტონიანი ზეთის რეზერვუარი და ზეთის მარიგებელი სვეტი. ერთი ერთეული ზეთის რეზერვუარი და ზეთის მარიგებელი სვეტი უნდა განთავსდეს ასევე სერვისცენტრში ავტობუსების ტექ. მომსახურების ზონაში.

საწვავის რეზერვუარი

1. საწვავის რეზერვუარი განკუთვნილი უნდა იყოს მიწისქვეშ განთავსებისათვის. იგი დამუშავებული უნდა იყოს ანტიკოროზიული ლაქით და თერმოსაიზოლაციო მასალით.
2. რეზერვუარი უნდა დამონტაჟდეს წყალგაუმტარ სარკოფაგში, რომელიც იქნება შედგენილი მიმდინარე ინსპექტირებისა და ტექნიკური მომსახურებისათვის.
3. რეზერვუარს უნდა გააჩნდეს:
 - მთლიანი შიგთავსი მოცულობა;
 - ტექნიკური მომსახურების სარქველი;
 - საწვავის ტუმბოს სარქველი;
 - წნევის სარქველი;
 - ჭოკით საზომი სარქველი;
 - დაკალიბრების სერთიფიკატი;
 - გრადუირების ცხრილები.
4. რეზერვუარის საწვავმიმღები აღჭურვილი უნდა იყოს საწვავის ფილტრით, საწვავმიმღები თვითდენადი მაღალი წარმადობის მრიცხველით, რომელსაც უნდა გააჩნდეს ხარისხისა და პირველადი დაკალიბრების სერთიფიკატები. საწვავის მრიცხველი უნდა აკმაყოფილებდეს ევრო სტანდარტებით მიღებულ ყველა მეტროლოგიურ მოთხოვნებს.
5. რეზერვუარების მიმდებარე ტერიტორია აღჭურვილი უნდა იყოს დღე-ღამის ხედვის ვიდეო კამერებით.

საწვავგასამართი სვეტი

1. საწვავგასამართ სვეტს უნდა გააჩნდეს ტექნიკური პასპორტი, ხარისხის სერთიფიკატი და უნდა აკმაყოფილებდეს ევრო სტანდარტების ყველა მოთხოვნას.
2. სვეტს უნდა გააჩნდეს:
 - საწვავის ორი მარიგებელი ონკანი;
 - ციფრული და მექანიკური მრიცხველები;
 - სიზუსტის კლასი უნდა შეადგენდეს არაუმეტეს 0,25%-ს;
 - წარმადობა უნდა იყოს არანაკლებ 80 ლ/წთ;
3. საწვავგასამართი სვეტი აღჭურვილი უნდა იყოს პროგრამული მართვით, რომელიც უზრუნველყოფს

დოზირების მართებულობას, გაცემული და მიღებული საწვავის უტყუარ აღრიცხვას, საწვავის ტემპერატურული პარამეტრების დადგენას, რეზერვუარების ნაშთისა და პერიოდული კალიბრაციის დადგენას, საწვავში არსებული წყლის მინარევის აღმოჩენას და საწვავის სიმკვრივის დადგენას.

ზეთის რეზერვუარი

1. ზეთის რეზერვუარი განკუთვნილი უნდა იყოს მიწის ზევით განთავსებისათვის. იგი დამუშავებული უნდა იყოს ანტიკოროზიული ლაქით და თერმოსაიზოლაციო მასალით.
2. რეზერვუარი უნდა დამონტაჟდეს ისე, რომ შესაძლებელი იყოს მისი მიმდინარე ინსპექტირება და ტექნიკური მომსახურება.
3. რეზერვუარს უნდა გააჩნდეს:
 - მთლიანი შიგთავსი მოცულობა;
 - ტექნიკური მომსახურების სარქველი;
 - ზეთის ტუმბოს სარქველი;
 - წნევის სარქველი;
 - ჭოკით საზომი სარქველი;
 - დაკალიბრების სერტიფიკატი;
 - გრადუირების ცხრილები.
4. ზეთის რეზერვუარი აღჭურვილი უნდა იყოს ფილტრით, ზეთის მიმღები თვითდენადი მაღალი წარმადობის მრიცხველით, რომელსაც უნდა გააჩნდეს ხარისხისა და პირველადი დაკალიბრების სერტიფიკატები. მრიცხველი უნდა აკმაყოფილებდეს ევრო სტანდარტებით მიღებულ ყველა მეტროლოგიურ მოთხოვნებს.
5. რეზერვუარის მიმდებარე ტერიტორია აღჭურვილი უნდა იყოს დღე-ღამის ხედვის ვიდეო კამერებით.

ზეთის გასამართი სვეტი

1. ზეთის გასამართ სვეტს უნდა გააჩნდეს ტექნიკური პასპორტი, ხარისხის სერტიფიკატი და უნდა აკმაყოფილებდეს ევრო სტანდარტების ყველა მოთხოვნას.
2. სვეტს უნდა გააჩნდეს:
 - ერთი გასამართი ონკანი;
 - ციფრული და მექანიკური მრიცხველები;
 - სიზუსტის კლასი უნდა შეადგენდეს არაუმეტეს 0,5%-ს;
 - წარმადობა არ უნდა იყოს 5 ლიტრი/წუთზე ნაკლები.
3. ზეთის გასამართი სვეტი აღჭურვილი უნდა იყოს პროგრამული მართვით, რომელიც უზრუნველყოფს დოზირების მართებულობას, გაცემული და მიღებული ზეთის უტყუარ აღრიცხვას, ზეთის ტემპერატურული პარამეტრების დადგენას, რეზერვუარის ნაშთისა და პერიოდული კალიბრაციის დადგენას, ზეთში არსებული წყლის მინარევის აღმოჩენას და მისი სიმკვრივის დადგენას.

გამფილტრავი (გამწმენდი) სადგური

1. გამფილტრავი სადგურის დანიშნულებაა ატმოსფერული და საწარმოო ჩამდინარე ნავთობით დაბინძურებული წყლების გასუფთავება.
2. სასურველია გამწმენდი სადგური უზრუნველყოფდეს გავილტრული წყლის მეორად გამოყენებას.
3. გამწმენდი სადგური (ნაგებობა) უნდა უზრუნველყოფდეს საქართველოს და ევროპული სტანდარტების ყველა მოთხოვნას.

ავტოგასამართი სადგურის მიმდებარე ტერიტორია და უსაფრთხოება

1. ავტოგასამართი სადგურის მიმდებარე ტერიტორია უზრუნველყოფილი უნდა იყოს მიწისქვეშა კოლექტორებით როგორც საწვავის მიღებისათვის, ასევე საინჟინრო კომუნიკაციებისათვის. კოლექტორები გათვლილი უნდა იყოს შემდგომი ტექნოლოგიური ცვლილება ადაპტირებისათვის.
2. მიწისქვეშა კოლექტორებში გათვლილი უნდა იყოს განიაგების სისტემები და ასევე ვიდეო დაკვირვების კამერები, როგორც ვიზუალური კონტროლისათვის, ასევე ტექნიკური დაზიანებების აღმოჩენისათვის.
3. კოლექტორების გეომეტრიული ზომები გათვლილი უნდა იყოს მასში მუშა პერსონალის თავისუფალი გადაადგილებისა და მიმდინარე სამუშაოებისა თუ დათვარიელების უზრუნველსაყოფად.
4. ავტოგასამართი სადგურის ნაგებობების მუშა ზედაპირი დაფარული უნდა იყოს ისეთი მასალით, რომელიც ადვილად გადაირეცხება და გასუფთავდება ნავთობპროდუქტების ნარჩენებისაგან. უნდა მოეწყოს დაღვრილი საწვავის შემკრები სისტემა. ასევე გათვლილი უნდა იყოს მძიმეწონიანი ტრანსპორტის ხშირი გადაადგილების გამო დაზიანებების თავიდან აცილება.
5. ავტოგასამართი სადგურის სახურავის და კედლების კონსტრუქციაში გათვალისწინებული უნდა იყოს

მწვანე მასალები. ასევე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს საწვავის ადვილად აალებადი გაზების ბუნებრივი განიავება და მათი ერთ სივრცეში დაგროვების გამორიცხვა.

6. მკაცრად უნდა იყოს დაცული მოქმედი სტანდარტებით და დადგენილი წესებით გათვალისწინებული სახანძრო უსაფრთხოების ყველა მოთხოვნა.

7. გათვალისწინებული უნდა იყოს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების მინისტრის 2008 წლის 8 დეკემბრის ბრძანება №1-1/2935 „ავტოგასამართი სადგურების და ავტოგასამართი კომპლექსების უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ“

3. ავტობუსების სამრეცხაოს მოწყობა

მსუბუქი კონსტრუქციის შენობა, არანაკლებ ექვსი შესასვლელით და არანაკლებ ექვსი ავტომატური რეცხვის დანადგარით, რომლებიც უზრუნველყოფენ ექვსი ერთეული საქალაქო ავტობუსის ერთდროულად რეცხვას. უნდა ჰქონდეს საოპერატორო და პერსონალის ოთახი, სველი წერტილი და საკუჭნაო.

სამრეცხაო აღჭურვილი უნდა იყოს არანაკლებ 6 სარეცხი დანადგარით, სამი ე.წ. პორტალური ტიპის და სამი ბერკეტული (გვირაბული) ტიპის, თითოეულ დანადგარს უნდა ჰქონდეს თავისი საოპერატორო ოთახი, ასევე უნდა იყოს პერსონალის ოთახი, სველი წერტილი და საკუჭნაო.

1. სარეცხი დანადგარი უნდა იყოს ავტომატური, კომპიუტერული სისტემით მართვადი.
2. დანადგარი გარედან უნდა რეცხავდეს არანაკლებ 8-12 X 2,8 X 3,6 მ გაბარიტული ზომების საქალაქო ავტობუსებს.
3. რეცხვის პროცესი უნდა ხორციელდებოდეს დანადგარის რელსებზე გადაადგილებით პორტალური ტიპის სამრეცხაოს შემთხვევაში და ავტობუსის წელი სვლით გავლით ბერკეტული ტიპის სამრეცხაოს შემთხვევაში.
4. დანადგარი უნდა იყოს აღჭურვილი წყალგამწმენდი მოწყობილობით და რეცხვის წყლის დანადგარით, რომელიც უზრუნველყოფს გახარჯული წყლის 80 %-მდე რეცხვის წყლის დანადგარით, რომელიც უზრუნველყოფს გახარჯული წყლის 80 %-მდე რეცხვის წყლის დანადგარით.
5. დანადგარის გამრეცხი კვანძი უნდა წარმოადგენდეს ცვლადი ჯაგრისებრი აღჭურვილ ვერტიკალურად (2 დოლი) და ჰორიზონტალურად (1 დოლი) განლაგებულ მბრუნავ დოლებს პორტალური ტიპის სამრეცხაოს შემთხვევაში და ცვლადი ჯაგრისებრი აღჭურვილ ვერტიკალურად (4 დოლი) და ჰორიზონტალურად (1 დოლი) განლაგებულ მბრუნავ დოლებს ბერკეტული ტიპის სამრეცხაოს შემთხვევაში.
6. სარეცხი დანადგარის ელექტრო აგრეგატის ძაბვა - 380 V, სიხშირე – 50 Hz.
7. რეცხვის ერთი ოპერაციის ხანგრძლივობა უნდა შეადგენდეს 4-6 წთ. პორტალური ტიპის სამრეცხაოს შემთხვევაში და 1-2 წთ. ბერკეტული ტიპის სამრეცხაოს შემთხვევაში.
8. წყლის ხარჯი – 80-120 ლიტრი.
9. სარეცხი საშუალების მოხმარებას უნდა უზრუნველყოფდეს რეგულირებადი დოზირების სისტემა.
10. სარეცხი დანადგარი აღჭურვილი უნდა იყოს საშრობი მოწყობილობით.
11. გარეცხილი მანქანების რაოდენობა უნდა ითვლებოდეს ელექტრონული მრიცხველით.
12. სარეცხი დანადგარს უნდა გააჩნდეს ევროსტანდარტების შესაბამისობის ხარისხის სერტიფიკატი.
13. სარეცხი დანადგარი ადაპტირებული უნდა იყოს სხვადასხვა გაბარიტული ზომების მქონე ავტობუსების გასარეცხად და ოპერატორს მარტივად უნდა შეეძლოს სარეცხი დანადგარის მართვის ერთი პროგრამიდან მეორეზე გადართვა. პროგრამების რაოდენობა უნდა იყოს არანაკლებ ექვსი.
14. მკაცრად უნდა იყოს დაცული მოქმედი სტანდარტებით და დადგენილი წესებით გათვალისწინებული სახანძრო უსაფრთხოების ყველა მოთხოვნა.
15. სარეცხი დანადგარს უნდა გააჩნდეს წყლისაგან დამცლელი სისტემა.

4. ავტობუსების სადგომის მოწყობა

ავტობუსის ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს ავტობუსების სადგომი დაახლოებით 200 ერთეული ავტობუსისათვის. სადგომი უნდა იყოს არმირებული ბეტონის საფარით, რომელიც გათვლილი იქნება მძიმეწონიანი ავტობუსებისათვის, უნდა გააჩნდეს შესაბამისი წყალამრიდი და ჰიდროიზოლირებული სადრენაჟო სისტემები (შესაძლებელია სადგომის განთავსება ორ სართულზე). სადგომი დახაზული უნდა იყოს ავტობუსების პარკირებისთვის, გააჩნდეს შესაბამისი განათება და ვიდეოსამეთვალყურეო სისტემები. ავტობუსის ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს აგრეთვე ჯართისა და მეორადი მასალების (ნამუშევარი ზეთი, მეორადი გამოყენებისთვის უვარგისი აკუმლატორები, საბურავები) შესანახი სათავსო ან უბანი.

5. სატრანსფორმატორო ქვესადგურის მოწყობა

სატრანსფორმატორო ქვესადგური უნდა იკვებებოდეს ”თელასის” ქსელიდან 6-10 კვ. ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზებით (ე.გ.ხ.) სხვადასხვა კვების წყაროდან. ორივე ხაზი მუდმივად უნდა იყოს ძაბვის ქვეშ. ერთ-ერთი ხაზი სატრანსფორმატორო ქვესადგურში იქნება ამორთული თანამედროვე ვაკუუმური

ამომრთველებით. ძირითადი ხაზის გამორთვის შემთხვევაში მორიგე პერსონალის მიერ შესაძლებელი უნდა იყოს სარეზერვო ხაზზე გადასვლა და თუ სარეზერვო ხაზიც გამორთული იქნება შესაძლებელი უნდა იყოს დიზელ-გენერატორზე გადართვა (მისი არსებობის შემთხვევაში). სატრანსფორმატორო უნდა იყოს ორ სექციანი, როგორც მაღალი ასევე დაბალი ძაბვის მხრიდან. ქვესადგურში უნდა დაიდგას ორი ერთი და იგივე სიმძლავრის (უნდა გაითვალისწინებოდეს დადგმული სიმძლავრის მიხედვით, სავარაუდოდ 2500 კვტ.) ძალოვანი ტრანსფორმატორი. ტრანსფორმატორი უნდა იყოს შიდა დადგმულობის მშრალი ტიპის. ქვესადგურში უნდა მოეწყოს გამანაწილებელი მოწყობილობა შესაბამისი უჯრედებით, მათ შორის:

1. შემომყვანის უჯრედი - 2 ცალი
2. უჯრედი ძალოვანი ტრანსფორმატორის - 2 ცალი
3. უჯრედი ძაბვის ტრანსფორმატორის - 2 ცალი
4. უჯრედი სასექციო გამთიშველისთვის - 1 ცალი

სატრანსფორმატოროში განთავსებული უნდა იყოს დაბალი ძაბვის 380/220ვ მთავარი გამანაწილებელი ფარი, რომელსაც უნდა გააჩნდეს ორი შემომყვანი სხვადასხვა ტრანსფორმატორიდან და სასექციო გამთიშველი, რომლის მეშვეობითაც შესაძლებელი იქნება ობიექტის კვება ალტერნატიული კვების წყაროდან (გენერატორიდან) გამანაწილებელი ფარის ავტომატური ამომრთველები, გამთიშველები და სხვა აღჭურვილობები ისევე როგორც ტრანსფორმატორები და მაღალი ძაბვის უჯრედები განთავსებული უნდა იყოს შენობაში დახურული კარადების სახით.

მთავარი გამანაწილებელი ფარიდან კვებას უნდა იღებდეს 380/220ვ. შემდეგი მომხმარებლები:

1. რეზერვი - 1 ფიდერი
2. გამანაწილებელი ფარები ადმინისტრაციული შენობისთვის
3. გამანაწილებელი ფარები გასამართი სადგურისათვის
4. გამანაწილებელი ფარები სამრეცხაოსათვის
5. გამანაწილებელი ფარები სერვისცენტრისთვის
6. გამანაწილებელი ფარი გარე განათებისათვის
7. გამანაწილებელი ფარები საკონტროლო-გამშვები პუნქტისათვის
8. გამანაწილებელი ფარი დამხმარე სათავსოებისათვის

სატრანსფორმატორო ქვესადგურის ყველა მოწყობილობა უნდა აკმაყოფილებდეს ტექნიკური მონაცემებით ევროსტანდარტებს. პროექტში გათვალისწინებული უნდა იქნეს ქვესადგურამდე მაღალი ძაბვის კაბელების მიყვანის შესაძლებლობა, მითითებული უნდა იყოს მათი ავტომაზის ტერიტორიაზე შემოსვლის, სატრანსფორმატორო ქვესადგურამდე მიყვანისა და განლაგების მარშრუტი.

6. ადმინისტრაციული შენობის რემონტი

ობიექტს გააჩნია სამსართულიანი ადმინისტრაციული შენობა (საერთო ფართი დაახლოებით 1600 მ²), რომლის პირველ სართულზე განთავსებულია :

- საწყობი და დამხმარე სათავსოები; მეორე

და მესამე სართულზე განთავსებულია:

- ოფისები ადმინისტრაციის თანამშრომლებისთვის;
- საერთო სარგებლობის სანიტარული კვანძები.

საჭიროა განხორციელდეს შენობის მთლიანად და მასში განთავსებული ზემოაღნიშნული ოთახების და სანიტარული კვანძების რემონტი. შენობაში უნდა მოეწყოს ასევე ოთახი სერვერისათვის.

7. სერვერის ოთახი, კომპიუტერული ქსელი, ვიდეოსამეთვალყურეო სისტემა.

ადმინისტრაციულ შენობაში უნდა მოეწყოს ოთახი სერვერისათვის, რომლის ფართობი უნდა იყოს არანაკლებ 8 კვ. მეტრი, უნდა ჰქონდეს არანაკლებ 30 სმ. აწეული დამატებითი იატაკი, გაგრილების სისტემა, არანაკლებ 10 კვტ. სიმძლავრის UPS-ი, იატაკზე განლაგებული სასერვერო კარადა და ელექტროფარი, საიდანაც მოხდება ელექტროენერგიის მიწოდება ყველა ხსენებულ მოწყობილობაზე. ქალაქის ელექტროქსელის დაზიანების შემთხვევაში უნდა იყოს გათვალისწინებული ავტომატური გადართვა ალტერნატიულ ძაბვის წყაროზე - გენერატორზე. უნდა მოხდეს ავტომაზის არსებული კომპიუტერული ქსელის დემონტაჟი, ახალი ქსელის დაგეგმარება, მონტაჟი და მიერთება სასერვერო ოთახთან. უნდა გამოიცვალოს არსებული ვიდეო-სათვალთვალო სისტემა, მასში შემავალი ანალოგური ვიდეოკამერები უნდა შეიცვალოს ციფრული ვიდეოკამერებით, რომლებიც ცალკე ქსელით დაუკავშირდებიან სასერვერო ოთახში მყოფ მოწყობილობებს. ავტომაზაში უნდა დამონტაჟდეს აგრეთვე Wi-Fi ქსელი, რომლის დაფარავის ზონა მოიცავს ავტომაზის მთელ ტერიტორიას.

8. ელექტროავტობუსების დასამუხტი სადგურის მოწყობა

ავტობაზის ტერიტორიაზე უნდა მოეწყოს ელექტროავტობუსების დასამუხტი სადგური. ელექტროავტობუსების დასამუხტი სადგურზე შესაძლებელი უნდა იყოს ერთდროულად არაუმეტეს 50 ერთეული საქალაქო ელექტროავტობუსის დამუხტვა. დასამუხტი სადგურის ტექნოლოგიური დანადგარების ზუსტი რაოდენობა, მათი სახეობა, სიმძლავრე და სხვა პარამეტრები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან პროექტირების პროცესში.

შენიშვნა: ტექნიკურ დავალებაში მოყვანილი შენობა-ნაგებობების, მოწყობილობა-დანადგარების პარამეტრები, ასევე ფიზიკური სიდიდეები, მოსაწოდებელი სიმძლავრეები და მოცულობები შესაძლებელია შეიცვალოს კონცეფტუალური გეგმის შემუშავების პროცესში დამკვეთთან შეთანხმებით.

პროექტირების დროს გასათვალისწინებელი პირობები:

- სახარჯთაღრიცხვო ღირებულება უნდა განისაზღვროს მშენებლობის შემფასებელთა კავშირის მიერ შესაბამის პერიოდში გამოცემული „სამშენებლო რესურსების ფასები“-თ ან/და ბაზრის კვლევის ფასწამოქმდის საშუალებით;
- პროექტით უნდა განისაზღვროს მშენებლობის ვადები;
- რენდერები (დამკვეთის მოთხოვნის შემთხვევაში 3D გამოსახულებით) და ფოტომასალა;
- კონსტრუქციული სამუშაო ნახაზები (სქემები, დეტალები, კვანძები, სპეციფიკაციები);
- ელმომარაგება (სქემები, დეტალები, კვანძები, სპეციფიკაციები);
- სუსტდენიანი სისტემები, სატელეფონო-სატელევიზიო და კომპიუტერული ქსელები; დაცვითი სისტემები (სიგნალიზაცია და ვიდეომეთვალყურეობა); სახანძრო უსაფრთხოების სისტემა (სქემები, დეტალები, კვანძები, სპეციფიკაციები);
- ტექნიკური სპეციფიკაციები უნდა მოიცავდეს დამკვეთისთვის (სამშენებლო ტენდერში მონაწილეთათვის) ზოგად მითითებებსა და რეკომენდაციებს. ასევე, დეტალურ სპეციფიკაციებს (ყველა აუცილებელი სტანდარტის მითითებით) გამოყენებული მასალების, სამუშაოთა შესრულების მეთოდებისა და ხარისხის კონტროლისათვის;
- ობიექტის არქიტექტურული და ტექნიკური გადაწყვეტილებები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან პროექტირების პროცესში.

საობიექტო და ლოკალური ხარჯთაღრიცხვები:

- სამუშაოთა მოცულობის უწყისებისა და მასალათა სპეციფიკაციების საფუძველზე დადგენილი წესით უნდა შედგეს შესაბამისი რესურსული ხარჯთაღრიცხვები;
- კრებსითი, საობიექტო და ლოკალური ხარჯთაღრიცხვები უნდა შედგეს მოქმედი ნორმების საფუძველზე, დამკვეთის მიერ მითითებული ფორმების მიხედვით.

დამატებითი მოთხოვნები:

- ხელშეკრულების გაფორმების შემდეგ მიმწოდებელმა უნდა წარმოადგინოს პროექტის შესრულების კონცეფტუალური გეგმა.
- მიმწოდებელმა კონცეპტუალური გეგმა უნდა წარმოადგინოს ხელშეკრულების გაფორმებიდან არაუმეტეს 30 კალენდარული დღის განმავლობაში, რის შემდეგაც დაიწყება სამუშაოს შესრულების ვადის ათვლა.
- პროექტის კონცეპტუალურ გეგმაში ასახული უნდა იყოს:
 - საპროექტო გადაწყვეტილების სტრატეგია და ძირითადი მიმართულებები;
 - ჩასატარებელი კვლევების ჩამონათვალი და მათი საჭიროების დასაბუთება;
 - დასაპროექტებელი ობიექტის ესკიზური გეგმები და სამგანზომილებიანი ვიზუალიზაცია (ე.წ. რენდერები);
 - დასაპროექტებელი ობიექტების აზომვითი ნახაზები;
 - პროექტში გამოსაყენებელი მასალების, ტექნოლოგიური დანადგარების დახასიათება და ტექნიკურ ეკონომიკური დასაბუთება.
- პროექტის გრაფიკული ნაწილი (როგორც სამშენებლო, ასევე სატენდერო ნახაზები) შესრულებული უნდა იყოს სამუშაო დოკუმენტაციისთვის მოთხოვნილი ნორმების და სტანდარტების შესაბამისად, სათანადო მასშტაბში და დეტალიზაციით. ობიექტის ტექნოლოგიური გადაწყვეტილებები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან პროექტირების პროცესში.
- ტექნიკური სპეციფიკაციები უნდა მოიცავდეს დამკვეთისთვის (სამშენებლო ტენდერში მონაწილეთათვის) ზოგად მითითებებსა და რეკომენდაციებს. ასევე, დეტალურ სპეციფიკაციებს (ყველა აუცილებელი სტანდარტის მითითებით) გამოყენებული მასალების, სამუშაოთა შესრულების მეთოდებისა და ხარისხის კონტროლისათვის.
- პროექტის განმარტებით ბარათში მოკლედ უნდა იყოს აღწერილი არსებული მდგომარეობა და საპროექტო გადაწყვეტები (უნდა დაერთოს საჭირო გაანგარიშებები, სქემები, ცხრილები, ფოტომასალა და ა. შ.), მოცემული უნდა იყოს ობიექტის ძირითადი პარამეტრები, სამუშაოთა ჩამონათვალი, მოცულობები და მშენებლობის ორგანიზაციის რეკომენდაციები საორიენტაციო კალენდარული გრაფიკით. მითითებული უნდა იყოს გამოყენებული სამშენებლო ნორმები და წესები, გაანგარიშების მეთოდები.

- მიმწოდებელი ვალდებულია მომზადებული პროექტის განხორციელების მთელი პერიოდის განმავლობაში, მათ შორის საპროექტო მომსახურების ხელშეკრულების ვადის გასვლის შემდგომ (საჭიროების შემთხვევაში) მონაწილეობა მიიღოს საპროექტო გადაწყვეტილებათა დაზუსტებაში, მუშა ნახაზების და სამშენებლო მოცულობების შესაბამისი ცვლილებების მომზადება-შეთანხმებაში.
- პრეტენდენტმა პროექტის ტექნიკური ნაწილი უნდა წარმოადგინოს „Word“-ის ფორმატში, ხარჯთაღრიცხვის ცხრილები „Excel“ ფორმატში და ნახაზები საჭიროების მიხედვით AutoCAD, GIS, (ან მსგავს), WGS 1984 UTMZone 38 პროექციაში და PDF ფორმატში, ჩაწერილი სი-დი დისკზე და ამობეჭდილი ქაღალდის მატერიალზე სამ ეგზემპლიარად;
- მიმწოდებელმა პროექტირების პროცესში უნდა გაითვალისწინოს საქართველოს მთავრობის 2009 წლის 24 მარტის №57 „მშენებლობის ნებართვის გაცემის წესისა და სანებართვო პირობების შესახებ“ დადგენილების მოთხოვნები და საჭიროების შემთხვევაში უზრუნველყოს მომზადებული საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის ნებართვის გამცემემ ორგანოებში შეთანხმება.
- პრეტენდენტის მიერ წარმოდგენილი საპროექტო და სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია შედგენილი უნდა იყოს საქართველოში მოქმედი ნორმატიული აქტებისა და წესების მოთხოვნების სრული შესაბამისობით.
- პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს პროექტის ხარჯთაღრიცხვის ექსპერტიზის დასკვნა სსიპ „ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულ ბიურო“-ს ან სხვა აკრედიტებული საექსპერტო ორგანოდან.
- შემსყიდველი მიმწოდებლის მიერ პროექტის წარმოდგენიდან სამი დღის ვადაში უზრუნველყოფს მის წარდგენას სსიპ „ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულ ბიუროში“ საინჟინრო-ტექნიკური და კონსტრუქციული ნაწილის პირველადი ექსპერტიზის ჩატარებისთვის. თუ ექსპერტიზის დასკვნით პროექტს არ მიეცა დადებითი შეფასება ან/და მასში ასახულია შენიშვნები ხარვეზები, რომელთა პროექტში გათვალისწინებაც სარეკომენდაციო ან/და სავალდებულო ხასიათისაა, მიმწოდებელი ვალდებულია მოახდინოს საპროექტო დოკუმენტაციის კორექტირება, ექსპერტიზის შენიშვნების საფუძველზე. პროექტის ამ ნაწილში ყოველი მომდევნო საექსპერტო შეფასება, შესაბამისი მომსახურების ღირებულების ანაზღაურებით მოხდება მიმწოდებლის მიერ. ამასთან, მიმწოდებელი ვალდებულია, სხვა საჭიროების შემთხვევაში, დამატებითი ანაზღაურების გარეშე, შემსყიდველის მიმართვის საფუძველზე, დაჩქარებული წესით განახორციელოს პროექტის ან/და მისი ნაწილის საპროექტო შეფასება სსიპ „ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნულ ბიუროში“.
- პრეტენდენტი ვალდებულია მშენებლობის მთელ პერიოდში უსასყიდლოდ გასწიოს საავტორო ზედამხედველობა და საჭიროების შემთხვევაში უსასყიდლოდ მოახდინოს პროექტის ნაწილობრივი კორექტირება. მონაწილეობა მიიღოს ფარული სამუშაოების, შენობის მდგრადობის და მოქმედი სამშენებლო ნორმებით და წესებით გათვალისწინებულ სხვა აქტების შედგენაში;
- პრეტენდენტს ან მის ქვეკონტრაქტორ ფორმ(ებ)ას (ასეთის არსებობის შემთხვევაში) (ქვეკონტრაქტორ ფორმაში იგულისხმება კომპანი(ებ)ა, რომლებთანაც პრეტენდენტი ითანამშრომლებს ამ პროექტის ფარგლებში) უნდა გააჩნდეს შენობა-ნაგებობების და ტექნოლოგიური დანადგარების მონტაჟის პროექტირების, სატრანსფორმატორო ქვესადგურის, საწვავგასამართი სადგურების, ავტომანქანების სამრეცხაოს მოწყობის გამოცდილება, კერძოდ 2015 წლიდან შესრულებული უნდა ჰქონდეს მინიმუმ თითო- თითო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია ზემოაღნიშნულ თემებზე, რომლის დამადასტურებელი დოკუმენტები - ხელშეკრულებ(ებ)ა და ამავე ხელშეკრულებ(ებ)ის მიღება-ჩაბარების აქტ(ებ)ი ან სხვა შესრულების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია ან/და ცხრილი განცხადების ნომრების მითითებით, უნდა აიტვირთოს ერთიან ელექტრონულ სისტემაში.
- პრეტენდენტმა ასევე უნდა წარმოადგინოს მშენებლობის ტენდერის გამოსაცხადებლად მოცულობითი უწყისი და ტექნიკური დავალება.
- პრეტენდენტმა პროექტი უნდა წარმოადგინოს ისეთი ფორმით, რომ შესაძლებელი იყოს მისი განხორციელება ცალ-ცალკე ეტაპებად.
- საჭიროების შემთხვევაში მიმწოდებელმა, ქალაქ თბილისის საკრებულოს 2016 წლის 24 მაისის №14-39 დადგენილების შესაბამისად, უნდა წარმოადგინოს განაშენიანების გენერალური გეგმა. მისი წარმოდგენის ვადა არ შედის ხელშეკრულებით გათვალისწინებული სამუშაოს შესრულების ვადაში.
- საბოლოო ანგარიშწორება განხორციელდება მიღება-ჩაბარების აქტის, დადებითი საექსპერტო შეფასებისა და განაშენიანების გენერალური გეგმის წარმოდგენის საფუძველზე.

 (პასუხისმგებელი პირის თანამდებობა, სახელი გვარი)

 ხელმოწერა