

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „საქართველოს სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე“.

სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისათვის“ ელექტრონული ტენდერის (#SPA160030959) საშუალებით სსე-სათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) შესყიდვის მიზნით მუდმივმოქმედი სატენდერო კომისიის სხდომის

## ოქმი №2

თარიღი 30. 12. 2016

### სხდომას ესწრებოდნენ:

1. სატენდერო კომისიის თავმჯდომარე-სულხან ზუმბურიძე
2. სატენდერო კომისიის თავმჯდომარის მოადგილე — მამუკა სხილაძე
3. სატენდერო კომისიის წევრი — მამუკა პაპუაშვილი
4. სატენდერო კომისიის წევრი — გიორგი შარკოვი
5. სატენდერო კომისიის წევრი — გიორგი აბუთიძე
6. სატენდერო კომისიის წევრი — ლაშა შენგელია

### აპარატის წევრები:

1. მანანა ამაღლობელი
2. ლევან ნაჭუებია
3. გიორგი გიორგაძე

### კონტაქტები:

1. სულხან ჯაში (ტექნიკურ საკითხებში)
2. გიორგი პერანიძე (ტექნიკურ საკითხებში)

### დღის წესრიგი:

1. SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტის უფროსის **ზ.ბესელიას** 2016 წლის 29 დეკემბრის #32871 და #32966 სამსახურებრივი ბარათის განხილვა (#SPA160030959) სატენდერო დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანის თაობაზე.

### განხილვა:

1. SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტის უფროსის **ზ.ბესელიას** 2016 წლის 29 დეკემბრის #32871 და #32966 სამსახურებრივი ბარათში აღნიშნულიდან გამომდინარე (ოქმს თან ერთვის -1გვ.), 2016 წლის 13 დეკემბერს სახელმწიფო შესყიდვების ერთიან ელექტრონულ სისტემაში გამოცხადებულ ელექტრონულ ტენდერში (ტენდერის # SPA160030959) სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისათვის“ სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) შესყიდვაზე სატენდერო დოკუმენტაცია საჭიროებს ცვლილებას
2. სატენდერო კომისიამ კონსულტანტებთან ერთად განიხილა SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტის უფროსის **ზ.ბესელიას** სამსახურებრივი ბარათი სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისათვის“ სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) შესყიდვაზე მიმდინარე ტენდერში (ტენდერის № SPA160030959) სატენდერო დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანის თაობაზე.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“–ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

3. სსიპ სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტოს თავმჯდომარის 2011 წლის 7 აპრილის #9 ბრძანებით დამტკიცებული „გამარტივებული ელექტრონული ტენდერის და ელექტრონული ტენდერის ჩატარების წესის დამტკიცების შესახებ“ დებულების მე-9 მუხლის მე-2 პუნქტის თანახმად, ასევე ამავე დებულების მე-2 მუხლის პირველი პუნქტის „პ“ ქვეპუნქტით გათვალისწინებულ ეტაპზე, სატენდერო დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანა შესაძლებელია სისტემაში ატვირთვის გზით – მხოლოდ „ტენდერი გამოცხადებულია“ – სტატუსის მინიჭებისას, რომელიც მოიცავს სატენდერო განცხადების სისტემაში განთავსებიდან სატენდერო წინადადებების მიღების დაწყებამდე ტენდერის მიმდინარეობის ეტაპზე. იმის გათვალისწინებით, რომ ტენდერი გამოცხადდა 13.12.2016. და სატენდერო წინადადებების მიღება იწყება 31.12.2016, სატენდერო კომისიამ იმსჯელა და დასაშვებად მიიჩნია მიმდინარე ტენდერში სატენდერო დოკუმენტაციაში შესაბამისი ცვლილების შეტანა.“

#### სატენდერო კომისიამ დაადგინა:

1. სსიპ სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტოს თავმჯდომარის 2011 წლის 7 აპრილის #9 ბრძანებით დამტკიცებული „გამარტივებული ელექტრონული ტენდერისა და ელექტრონული ტენდერის ჩატარების წესის დამტკიცების შესახებ“ დებულების მე-9 მუხლის მე-2 პუნქტის საფუძველზე დაევალოს სატენდერო კომისიის აპარატს მიმდინარე ტენდერში ( ელ. ტენდერი № SPA160030959) მოახდინოს სატენდერო დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანა #32871 და #32966 სამსახურებრივი ბარათით განსაზღვრული პირობების გათვალისწინებით.
2. დაევალოს სატენდერო კომისიის აპარატს უზრუნველყოს კორექტირებული სატენდერო დოკუმენტაციის დაუყონებლივ ატვირთვა კერძოდ: გაუქმდეს უკვე არსებული სახელმწიფო შესყიდვების ელექტრონულ სისტემაში განთავსებული სატენდერო დოკუმენტაცია და განახორციელოს სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტრონისტემისათვის“ სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) შესყიდვაზე კორექტირებული სატენდერო დოკუმენტაციის ატვირთვა შემდეგი რედაქციით:

## სარჩევი

1. საკვალიფიკაციო მოთხოვნები:	4
2. საქონლის მიწოდების ვადა , ადგილი და ანგარიშსწორების პირობები:	5
3. საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ტექნიკური პირობა და მოთხოვნა	5
4. დანართი#1	35
5. სატენდერო დოკუმენტაციის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია:	37
6. საკონტაქტო ინფორმაცია	38
7. სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ ხელშეკრულების პროცესი #	39
8. ფასთა ცხრილი	44

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“ –ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისათვის“ სასერვერო ინფრასტრუქტურის  
(თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვა ელექტრონული ტენდერის საშუალებით

## 1. საკვალიფიკაციო მოთხოვნები:

1.1. საკვალიფიკაციო მოთხოვნების თანახმად, პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს შემდეგი დოკუმენტები:

### 1.1.1 კერძო სამართლის იურიდიული პირისა და ინდ. მეწარმეებისთვის:

- ა) ამნასაზე მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციულ) იურიდიულ პირთა რეესტრიდან;
- ბ) ცნობა საჯარო-სამართლებრივი შეზღუდვის არსებობის შესახებ (საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოდან).

### 1.1.2 საჯარო სამართლის იურიდიული პირისთვის - ცნობა საჯარო-სამართლებრივი შეზღუდვის არსებობის შესახებ (საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოდან).

### 1.1.3 ფიზიკური პირებისთვის - ცნობა საჯარო-სამართლებრივი შეზღუდვის არსებობის შესახებ (საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოდან).

1.2. პრეტენდენტის მიერ (გარდა არარეზიდენტი პრეტენდენტისა) სატენდერო დოკუმენტაციის

1.1 ქვეპუნქტით განსაზღვრული, ადმინისტრაციული ორგანოებიდან წარმოსადგენი საკვალიფიკაციო მონაცემების დამადასტურებელი დოკუმენტები გაცემული უნდა იყოს ელექტრონულ ტენდერში წინადადებების მიღების ეტაპის დაწყების შემდეგ.

არარეზიდენტი პრეტენდენტის შემთხვევაში, მან უნდა წარმოადგინოს თავისი ქვეყნის შესაბამისი უფლებამოსილი ორგანოების მიერ გაცემული, 1.1 პუნქტის შესატყვისი საკვალიფიკაციო მონაცემების დამადასტურებელი დოკუმენტები, ქართულ ენაზე ნოტარიულად დამოწმებულ თარგმანთან ერთად. ამასთან, ასეთ შემთხვევაში, საკვალიფიკაციო დოკუმენტები გაცემული უნდა იყოს ელექტრონულ ტენდერში წინადადების მიღების ეტაპის დაწყებამდე არაუგვიანეს 30 დღისა.

1.3. ამ პუნქტის 1.2 ქვეპუნქტით გათვალისწინებული, ადმინისტრაციული ორგანოებიდან წარმოსადგენი საკვალიფიკაციო მონაცემების დამადასტურებელი დოკუმენტები წარმოდგენილი უნდა იქნეს „შემსყიდველი“ ორგანიზაციის მიერ მოთხოვნილ ვადაში, რომელიც არ უნდა აღემატებოდეს 5 (ხუთი) სამუშაო დღეს.

1.4. პრეტენდენტის მიერ ადმინისტრაციული ორგანოებიდან წარმოსადგენი საკვალიფიკაციო მონაცემების დამადასტურებელი დოკუმენტების (ასლების) წარმოდგენა „შემსყიდველ“ ორგანიზაციაში ხორციელდება სისტემის მეშვეობით. „შემსყიდველ“ ორგანიზაციას უფლება აქვს მოსთხოვოს „პრეტენდენტს“ საკვალიფიკაციო მონაცემების დამადასტურებელი დოკუმენტების წარმოდგენა საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი ფორმით ხელშეკრულების ხელმოწერის მომენტისთვის.

შენიშვნა: პრეტენდენტს არ უნდა გააჩნდეს ქონებაზე საჯარო-სამართლებრივი შეზღუდვა

## 2. საქონლის მიწოდების ვადა, ადგილი და ანგარიშსწორების პირობები:

2.1 საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მიწოდების ვადაა: ხელშეკრულების გაფორმებიდან არაუმეტეს 150 კალენდარული დღე.

2.2 საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მიწოდების ადგილი: ქ. თბილისი, ქ. ქუთაისი და ქ. რუსთავი.

2.3 ანგარიშსწორების პირობები: ანგარიშსწორება განხორცილდება 3 ეტაპად (ავანსად გაცემული თანხის გარდა) თითოეული სასერვერო ოთახის მოწყობის (საქონელი, თანმევი მომსახურებით) დასრულების შემდგომ, ფაქტიურად მოწოდებულ საქონელზე (თანმდევი მომსახურებით) მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებიდან და „მიწოდებლის“ მიერ სათანადო ანგარიშფაქტურის წარმოდგენიდან 10 (ათი) სამუშაო დღის განმავლობაში.

## 3. საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ტექნიკური პირობა და მოთხოვნა

### 3.1. საქონლის ტექნიკური პირობები:

#### 1. პროექტის მიზანი

პროექტის მიზანია სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემაში მოეწყოს მაღალმდგრადი სასერვერო ოთახები მონაცემთა დამუშავების სერვერების განსათავსებლად უწყვეტობის თანამედროვე სტანდარტების გათვალისწინებით.

უნდა მოეწყოს 3 სასერვერო ოთახი:

- ძირითადი სასერვერო (ქ. თბილისი)
- სათადარიგო სასერვერო (ქ. ქუთაისი)
- სარეზერვო სასერვერო (ქ. რუსთავი)

#### 2. ძირითადი სასერვერო

##### 2.1 სასერვერო ოთახის მოწყობა

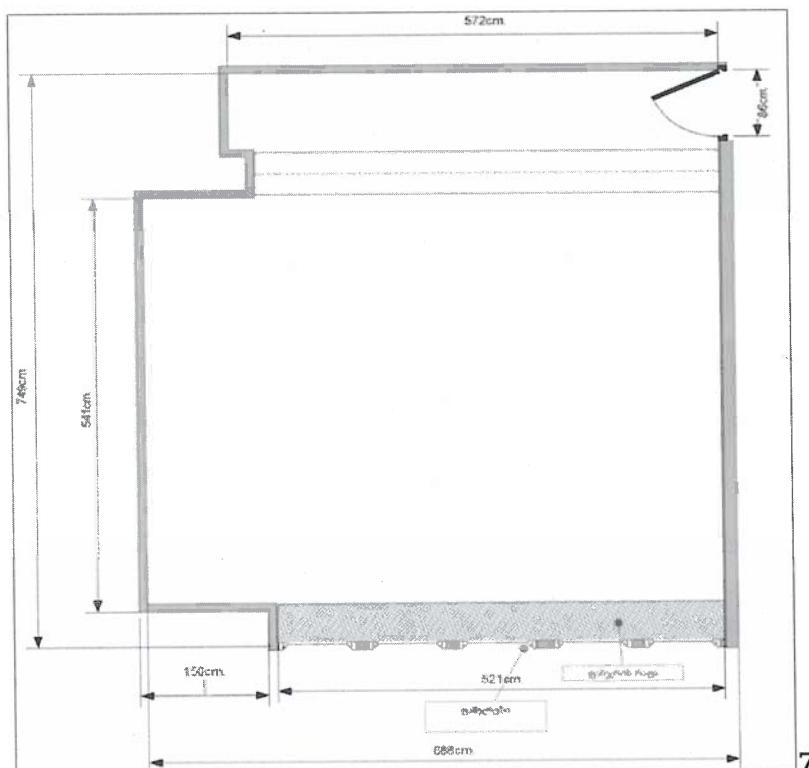
- ოთახში უნდა მოშორდეს ყველა სახის არსებული მოპირკეთება(ბათქაში, ფილები, ფალშპანელები, „პარკეტი“ და სხვა).
- ოთახში უნდა ამოივსოს ყველა არსებული ღიობი, რომლებიც არ არის საჭირო სისტემების მუშაობისთვის.
- ოთახის შესასვლელში უნდა დაყენდეს შესაბამისი ზომის და კონსტრუქციის ვანდალმდგრადი, ჰერმეტული კარი, რომლიც უზრუნველყოფს ავტორიზირებული ჰერსონალის გადაადგილებასთან ერთად აღჭურვილობის შეუფერხებელ შეტანა-გამოტანას (შიდა ღიობის სიმაღლე >220 სმ, შიდა ღიობის სიგანე >80 სმ). შიდა მხრიდან კარებს უნდა გააჩნდეს ჩქარი გახსნის ტიპის საკეტი, რომელიც უზრუნველყოფს ჰერსონალის შეუფერხებელ გამოსვლას ოთახიდან.
- ოთახში უნდა მოეწყოს ვენტილაციის სისტემა ელ ჩამკეტით, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს როგორც ჰერსონალის შეუფერხებელი მუშაობა საშტატო რეჟიმში, ასევე კვამლისა თუ სხვა გაზის სწრაფი ევაკუაცია ავარიულ რეჟიმში. ვენტილაციის მართვა უნდა ხორციელდეს როგორც ხანძარქობის სისტემის მიერ, ასევე ჰერსონალის მიერ.
- ოთახში უნდა მოეწყოს ავტონომიური LED-განათება, რომელიც უზრუნველყოფს მომსახურე ჰერსონალის შეუფერხებელი მუშაობისათვის საკმარისი განათების დონეს. მიერთებული უნდა

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

იყოს, როგორც უწყვეტ კვების წყაროზე, ასევე ქალაქის კვების წყაროზე და უნდა ჰქონდეს გადართვის საშუალება.

- ოთახში უნდა მოეწყოს ელექტროგამანაწილებელი სისტემა.
- ოთახის კედელბის ზედაპირები უნდა დამუშავდეს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს ოთახების სივრცის თერმო და ნესტიზოლაცია
- კედლებზე და ჭერზე არ უნდა იყოს მოხსნადი ფალშპანელები.
- ოთახის იატაკის ზედაპირი უნდა მოპირკეთდეს ისე, რომ გამორიცხავდეს მტვერის წარმოქმნას, მიუხედავად იმისა, მოეწყობა თუ არა ფალში იატაკი.
- კედლები და ჭერი უნდა დაიფაროს ფუნგიციდური გრუნტით, მოეწყოს თერმო-ნესტი იზოლაცია და შეიღებოს არაალებადი ანტისტატიკური საღებავებით, საღებავის ფერი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან.
- ვინაიდან სასერვერო ოთახი განთავსებულია ბოლო სართულზე, პრეტენდენტმა უნდა მოახდინოს ოთახის ზემოთ მიმდებარე პერიმეტრზე, სასერვერო ოთახის შესაბამის ფართობზე, სახურავის საფარის ინსპექტირება წყალგაუმტარობაზე. საფარის დაზიანების აღმოჩენის შემთხვევაში მოახდინოს მისი შეკეთება.
- ფანჯრები ოთახის შიგნიდან უნდა დაიფაროს თაბაშირმუყაოთი ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს თერმო-ნესტი იზოლაცია.
- არსებული ოთახის ზომები (სიგრძეზიგანეზიმაღლე) - 6880mm x 7490mm x 2960mm.

### იხილეთ ნახაზი 1 ოთახის საერთო ხედი



- ოთახში სასერვერო კარადების მწკრივის გაგრძელებაზე იატაკიდან ჭერამდე უნდა მოეწყოს არაალებადი ნესტგამდლე თაბაშირმუყაოსგან დამზადებული სენდვიჩის ტიპის გამყოფი კედელ-ტიხარი ისე, რომ შეიქმნას ერთმანეთისგან იზოლირებული ცივი და ცხელი ჰაერის მოცულობითი ზონები, კარადების წინა მხარეს ცივი, ხოლო კარადების უკანა მხარეს - ცხელი, რომლებიც გამორიცხავენ კონდიციონირებული ჰაერის არეას სერვერებიდან გამოსულ ცხელ ჰაერთან. თაბაშირმუყაოს გამყოფი კედელ-ტიხარიში უნდა გაკეთდეს კარი ტექპერსონალის ზონებს შორის გადაადგილებისათვის.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სა „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- კონდიციონერები უნდა განლაგდეს იატაკზე ცხელ ზონაში. პროექტი უნდა ითვალისწინებდეს ჰაერგამტარს, რომლითაც კონდიციონირებული ჰაერი მიეწოდება ცივ ზონაში.
- ცივ ზონაში უნდა განლაგდეს ყველა დანარჩენი აღჭურვილობა.
- 

## 2.2 სასერვერო ოთახში ხანძარალმოჩენისა და ქრობის სისტემა

- ხანძრის აღმოჩენა და ქრობა უნდა ხორციელდებოდეს ავტომატურ რეჟიმში ადამიანის ჩარევის გარეშე, ამასთან უნდა იყოს შესაძლებელი ქრობის სისტემის ხელით გაშვება.
- ხანძრის აღმოჩენის სისტემა უნდა ახორციელებდეს ხანძრის აღმოჩენას, როგორც მაღალი მგრძნობადობის დეტექტორებით, ასევე სპეციალური ასპირაციული აგრეგატის გამოყენებით.
- დაკვამლიანობის აღმოჩენა უნდა მოხდეს ასპირაციული სისტემის შეწოვილი ჰაერის ნაკადის მონიტორინგის მეშვეობით.
- იმ შემთხვევაში თუ იატაკის ქვეშ იქნება კაბელები დამონტაჟებული, დამატებით გათვალისწინებული უნდა იყოს კვამლის დეტექტორები აწეული იატაკის ქვეშ.
- სახანძრო პანელზე უნდა აისახოს ყველა მოვლენა როგორც განგაშის ისე ნებისმიერი სხვა გაუმართაობის შესახებ.
- სახანძრო პანელი აღჭურვილი უნდა იყოს აკუმულატორებით.
- ქრობის ბალონები უნდა იყოს იმპულსური ტექნოლოგიის. მას უნდა ქონდეს დაბალი წნევის სენსორი და ქრობის დაცლის სენსორი რომელიც მიერთებულია სახანძრო პანელზე. ასევე ბალონს უნდა გააჩნდეს მანომეტრი და წნევის კონტროლერი.
- ოთახში განთავსებული გამფრქვევები უნდა იყოს განლაგებული ისე რომ გაზის გადანაწილება ოთახში მოხდეს სწრაფად და თანაბრად.
- სისტემის კომპონენტების მდებარეობა დაზუსტდება ხელშეკრულების გაფორმების შემდგომ პერიოდში „შემსყიდველთან“ შეთანხმებით.**
- ქრობის დროს უნდა დაიხურის ვენტილაციის სისტემა.
- ქრობა უნდა განხორციელდეს ელექტრონულად არაგამტარი, არატოქსიკური აგენტით.

ხანძარალმოჩენისა და ქრობის სისტემის ტექნიკური სპეციფიკაციები:

### სასერვერო ოთახის ხანძარალმოჩენისა და ქრობის სისტემა

ხანძარალმოჩენა/ქრობა	განხორციელდეს ოთახში პროექტში მოცემული ნახაზის მიხედვით.
ხანძარალმოჩენის ტექნოლოგია	ასპირაციული, ნაადრევი ხანძარალმოჩენის სისტემა
ხანძარქრობის ტექნოლოგია	აირით ქრობა
აირის რეზერვუარი	შიდა წნევის მანომეტრით, იმპულსური სარქველით(Rupture disk). აირის გაუნვის წნევის სენსორით. ასევე ქრობის ხელით გაშვების შესაძლებლობით. რეზერვუარი უნდა იყოს ისე გათვლილი, რომ მასში მოთავსებული გაზის რაოდენობა შეესაბამებოდეს ოთახის ფართობს და საკმარისი იყოს ხანძარქრობისათვის. რაოდენობა განისაზღვროს ოთახის პარამეტრების შესაბამისად, და უნდა იყოს დასაბუთებული მწარმოებლის საინჟინრო გათვლებითა და დოკუმენტაციად
გაზის სპეციფიკაცია	<ul style="list-style-type: none"> <li>ქიმიური სახელწოდება / ფორმულა: Heptafluoropropane / CF<sub>3</sub>CHFCF<sub>3</sub>.</li> <li>ASHRAE აღნიშვნა : HFC-227ea (FM200 Du-Pont-ის სპეციფიკაციების შესაბამისი ან ანალოგი)</li> <li>მოლეკულური წონა: 170.0 - 170.3</li> <li>დუღილის წერტილი: არანაკლებ 1Atm, 0°C -16,4</li> <li>სიმკვრივე თხევად მდგომარეობაში: (25 °C-ზე) არანაკლებ 1386 kg/m<sup>3</sup></li> <li>კრიტიკული ტემპერატურა: არანაკლებ 0°C 101,60</li> </ul>

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>უნდა იყოს UL სერთიფიცირებული და EP A SNAP-ის მიერ დაშვებული.</li> </ul>
სისტემის საკონტროლო პანელი	ავტომატური ხანძარქრობის მართვის პულტი უნდა უზრუნველყოფდეს ხანძრის შესახებ სიგნალების მიღებას დეტექციის მოწყობილობებიდან, რომელიც შესაბამისად უზრუნველყოფს გაზის გაშვებას გარკვეული პირობების გათვალისწინებით. უნდა გააჩნდეს ქსელური ინტერფეისი. არანაკლებ 1 ზონა ქრობის მართვისათვის, პროგრამირებადი ქრობის და განგაშის მართვა, მოქმედების და მოვლენების მახსოვრობა, თხევადკრისტალური ეკრანი, EN-54;
განგაშის ინდიკატორი	მინიმუმ 2 ცალი კომბინირებული ციმციმა საყვირით
განგაშის გაშვება/შეყოვნების ღილაკი	მინიმუმ თითო ცალი
ვენტილაციის მართვა	ვენტილაციის სისტემის ავტომატური ბლოკირების საშუალება ქრობის დროს
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერთიფიკატები	ISO9001
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

## 2.3 გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა

- მონიტორინგის სისტემამ უწყვეტ რეჟიმში უნდა მოახდინოს:
  - ტემპერატურის მონიტორინგი სასერვერო კარადებში;
  - ტენიანობის მონიტორინგი სასერვერო ოთახში;
  - გააკონტროლოს წყლის არსებობა კარადების ქვევით კონდენსატის გაფონვის ან სხვა შემთხვევაში;
  - შესასვლელი კარების გაღების და დაკეტვის მონიტორინგი;
  - მოძრაობის მონიტორინგი;
- სისტემამ უნდა მოახდინოს, დარღვევის აღმოჩენის შემთხვევაში, ელექტრონულ ფოსტაზე და მოკლე ტექსტური შეტყობინებით განგაშის სიგნალების დააგზავნა;
- სისტემას უნდა გააჩნდეს ყველა პარამეტრის WEB ინტერფეისით მონიტორინგისა და კონფიგურირების მხარდაჭერა.
- სენსორების მდებარეობა უნდა დაზუსტდეს დამკვეთთან შეთანხმებით;
- სასერვერო ოთახში უნდა მოეწყოს დაშვების სისტემა თითის ანაბეჭდების და ბარათების გამოყენებით შესვლისთვის, რომლის ინტეგრირება უნდა მოხდეს სს „სსე“-ში არსებულ დაშვების კონტროლის სისტემასთან. (დაშვების კონტროლის სისტემა: “GV-AS Manager V4.4”)
- პრეტენდენტმა სასერვერო ოთახში უნდა დაამონტაჟოს, სს „სსე“-ში უკვე არსებული 2 ცალი IP კამერა და მიაერთოს ქსელში კომუტატორზე. კამერების სამონტაჟო და ქსელში მიერთების ადგილები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან. (არსებული კამერის ტიპი: Geovision GV-BX220D/BX2300-Series).

გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემის ტექნიკური სპეციფიკაციები:

### გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა

სენსორების რაოდენობა და ტიპი	მინიმალური რაოდენობა: <ul style="list-style-type: none"> <li>ტემპერატურის სენსორი – 10 ცალი</li> <li>ტენიანობის სენსორი – 2 ცალი</li> <li>კონდენსატის გაფონვის სენსორი - 2 ცალი</li> </ul>
საკომუნიკაციო ინტერფეისები და პროტოკოლების და სერვისების მხარდაჭერა	Ethernet, TCP/IP (v4, v6), HTTP, HTTPS, NTP, SNMP(v1,v2,v3), SMTP, GSM: SMS, ინტეგრირებული WEB სერვერი. უნდა მოყვებოდეს შესაბამისი პროგრამის ლიცენზია საჭიროების შემთხვევაში.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“–ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

შეტყობინება	წინასწარ მითითებული ნებისმიერი პარამეტრის დასაშვები ზღვრიდან გადასვლის შემთხვევაში შეტყობინების დაგზავნა ელექტრონულ ფოსტაზე და მოკლე ტექსტური შეტყობინებებით
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერტიფიკატი	ISO9001:2008
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

## 2.4 სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი

სესერვერო ოთახში, უნდა მოეწყოს აწეული იატაკის კონსტრუქცია, სტანდარტული ზომის სპეციალური ფილტებისაგან ზომით 60X60 სმ., როგორც გაგრილების სისტემის ნაწილი. აწეული იატაკი სიმაღლე უნდა უზრუნველყოფდეს პროექტით გათვალისწინებული ცივი ჰაერის ნაკადის შეუფერხებელ მოძრაობას. აწეული იატაკის სავარაუდო ზომა 38 მ<sup>2</sup>.

აწეული იატაკი უნდა უძლებდეს ზედ დამოტავებული აღჭურვილობის მაქსიმალურ საპროექტო წონას, მათ შორის სასერვერო კარადებს რომლების სრული საპროექტო წონა შეადგენს 1500 კილოგრამს 1 მ<sup>2</sup>-ზე.

იმ შემთხვევაში თუ წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს კომუნიკაციების გატარებას აწეული იატაკის ქვეშ, უნდა მოეწყოს კომუნიკაციების მომსახურებისთვის საკმარისი LED განათება იატაკის ქვეშ.

## სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი

აწეული იატაკი	უნდა მოეწყოს დაახლოებით 38 მ <sup>2</sup> ფართობზე
აწეული იატაკის ფილა	უნდა ქონდეს ანტისტატიკური ზედაპირი, ხანძარმდგრადი
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერტიფიკატები	ISO9001:2008
ფილტების ამოსაღები ინსტრუმენტი	3 ცალი
სარწყერვო ფილტები	2 ცალი მთლიანი, 2 ცალი ცხაურით
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

## 2.5 უწყვეტი კვების სისტემა

უნდა შედგებოდეს ორი დამოუკიდებლად მომუშავე უწყვეტი კვების წყაროსაგან, რომლებიც ორი დამოუკიდებელი ხაზით მიაწვდიან ელექტროკვების მარგ დატვირთვას სასერვერო კარადებს.

ყოველი უწყვეტი კვების წყარო უნდა იყოს საკმარისი სიმძლავრის, რათა შეუფერხებლად კვებონ არანაკლებ 40 კილოვატის ჯამური სიმძლავრის დატვირთვა. ავტონომიურად არანაკლებ 7 წუთის განმავლობაში. ამის გარდა დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდენ ქვემოთ ჩამოთვლილ პარამეტრებს:

### უწყვეტი კვების წყარო

ტექნოლოგია და არქიტექტურა	სამფაზა, ორმაგი გარდაქმნის ტექნოლოგიით (VFI-SS-111 EN62040-3 მიხედვით) "On-Line"
გამომავალი ჯამური სიმძლავრე, ერთ უწყვეტ	მინიმუმ 40კვტ
კვების წყაროზე	3 x 400v + N, 50Hz/60Hz

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“ –ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

შემავალი ძაბვის დიაპაზონი ქსელიდან მუშაობისას	მინიმუმ 342-437 ვ
შემავალი ძაბვის სიხშირის დიაპაზონი გამომავალი ძაბვის არასტაბილურობა	მინიმუმ 45-65Hz მაქსიმუმ $\pm 5\%$
ეფექტურობა სრულ დატვირთვაზე არანაკლებ	90%
ინვერტორის გადატვირთვის უწარიანობა	125% - 10 წუთის განმავლობაში 150% - 30 წამის განმავლობაში
აკუმლატორების რესურსი	მინიმუმ 5 წელი
ლოკალური ეკრანი	თვითონეულ კვების წყაროს უნდა გააჩნდეს საკუთარი დამოუკიდებელი ეკრანი მართვის ღილაკებითურთ და უწყვეტი კვების ყველა პარამეტრის კონტროლის შესაძლებლობით
ბატარეების ტიპი	ჩაშენებული, არამომსახურებადი, ჰერმეტული, ტყვია-მქავური აკუმილატორები შესქელებული ელექტროლიტით, შეერთებული დაყოფილი ბატარეების სახით, საერთო ნეიტრალით
საკომუნიკაციო ინტერფეისი	Ethernet, TCP/IP, HTTP, SNMP, SMTP, RS232
საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობა	უნდა აკმაყოფილებდეს მინიმუმ შემდეგი სტანდარტების მოთხოვნებს: EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, CE ნორმებთან შესაბამისობა
ხმაურის დონე	1 მეტრის მოშორებით არაუმეტეს - 65.0dBA
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

## 2.6 ელ-მომარაგება

პრეტენდენტმა უნდა მოაწყოს ელექტროგამანაწილებელი სისტემა, რომლის ფარი(ფარები) განთავსებული იქნება სასერვერო ოთახის ცივ ზონაში. მარგი დატვირთვის ელექტრო კვება უნდა ხოლციელდებოდეს 2 დამოუკიდებელი დაცული ხაზით. ელ-ფარში(ფარებში) უნდა იყოს გათვალისწინებული ადგილები მომავალში დამატებითი ამომრთველების განთავსებისათვის (30%). ელ-ფარი მოთავსებული უნდა იყოს ელ-კვებისათვის განკუთვნილ არააალებად კარადაში, რომლის კარებიც უნდა იკეტებოდეს. ყველა საჭირო მასალა (სპილენძის ელ-სადენები შესაბამისი სიგრძის, კვეთის და იზოლაციის, სამაგრები, ბუნიკები და ასე შემდეგ), მოწოდებული და ელ-ფართან შეერთებული უნდა იქნას პრეტენდენტის მიერ. ელ-სადენები და ამომრთველები უნდა იყოს მარკირებული და სქემატურად დოკუმენტირებული, რომელიც უნდა გადაეცეს დამკვეთს.

უნდა იქნას გათვალისწინებული, რომ ავარიულ შემთხვევებში იყოს შესაძლებელი 6 კილოვატამდე მარგი დატვირთვის ავტომატური გადართვა მე-3 მოშორებულ კვების წყაროზე.

## 2.7 სასერვერო კარადები

ოთახში უნდა განლაგდეს 8 ერთმანეთთან მიდგმული სასერვერო კარადა ჰაერგამტარი კარებით ერთ მწკრივად ისე, რომ კარადების წინა ნაწილი უნდა იმყოფებოდეს ცივ ზონაში, ხოლო უკანა ნაწილი - ცხელ ზონაში.

კარადები უნდა აკმაყოფილებდენ შემდეგ მოთხოვნებს:

- სამონტაჟო სიგანე - 19"
- მაქსიმალური სამონტაჟო სიღრმე: არანაკლებ - 1048 mm
- სამონტაჟო სიმაღლე - 42U
- დასაშვები დატვირთვა, არანაკლებ:
  - დინამიური არანაკლებ- 1000 kg

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის  
შესყიდვაზე.

- სტატიკური არანაკლებ- 1300 kg
- გარე ზომები:
  - სიმაღლე არანაკლებ - 1995 +/-5 mm
  - სიგანე არანაკლებ - 600 mm
  - სიღრმე არანაკლებ - 1200 +/-3 mm
- სასერვერო კარადის წინა კარი - ერთ ფრთიანი, ვენტილირებული, პერფორირებული
- სასერვერო კარადის უკანა კარი - ორ ფრთიანი, ვენტილირებული, პერფორირებული
- დაცვის კლასი არანაკლებ : IP20
- მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია არანაკლებ 1 წელი

კარადებში უწყვეტი კვების დისტრიბუცია უნდა მოხდეს დუბლირებული სქემით რაც  
მოიცავს თვითონეულ კარადაში ორ დამოუკიდებელ კვების განაწილების როზეტების მოდულს  
(PDU).

- PDU-ების საერთო მოწოდებული რაოდენობა 20 ცალი (16 ცალი კარადებისთვის, 4 ცალი  
სარეზერვო) და თვითონეულ სასერვერო კარადასთან მისულ ორ დამოუკიდებელ კვების  
კაბელს, რომლებიც უნდა დაბოლოვდეს შესაბამისი მისაერთებლით (PDU-ს  
მისაერთებლად).
- როზეტების რაოდენობა თითონეულ მოდეულზე უნდა იყოს არანაკლებ: 20 ცალი- C13, 4  
ცალი- C19.
- ყოველი კვების განაწილების როზეტების მოდული (PDU) უნდა იყოს გათვლილი  
არანაკლებ 32A ჯამურ დატვირთვაზე.
- მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს ISO9001

გასათვალისწინებელია რომ, ზემოთ ნახსენები 8 კარადის გარდა, ცივ ზონაში უნდა  
განთავსდეს ამჯერად გამოყენებაში მყოფი 2 კარადა (კარადებში განთავსებულია ტელეფონის  
კაბელები, Patch Panel, ავტომატური სატელეფონო სადგური(ასს) და ქსელის აპარატურა).  
აღნიშნული კარადებიდან 1 კარადა უნდა მიერთდეს პროექტში გათაღისწინებულ კვების  
წყაროზე.

## 2.8 სასერვერო ოთახების გაგრილების სისტემა

გაგრილების სისტემა უნდა მოეწყოს ორი ახალი პრეციზიული ფრეონის  
კონდიციონერისგან, რომლებიც მუშაობენ სრული რეზერვირების სქემით. თითო კონდიციონერის  
სიმძლავრე უნდა იყოს საკმარისი მარგი დატვირთვის (მინიმუმ საპროექტო - 40kW) და ოთახის  
ცივ ზონაში განლაგებული სხვა აღჭურვილობის საკმარისი გაგრილებისთვის რეჟიმში 24x7x365.  
კონდიციონერები უნდა იყოს განლაგებული ისე, რომ იღებდეს ცხელ ჰაერს ცხელ ზონიდან და  
აწვდიდეს ცივ ჰაერს ცივ ზონაში ცხელი და ცივი ჰაერის არევის გარეშე. ცივი ჰაერის განაწილება  
ცივ ზონაში უნდა გამორიცხავდეს ჰაერის საგრძნობ მდგრად ტურბულენციას სასერვერო  
კარადების წინა კარების სიბრტყეში და ახლომდებარე სივრცეში. დანადგარების განლაგება და  
ზონების ტოპოლოგია არ უნდა აფერხებდეს ცხელი ჰაერის სრული მოცულობით დაბრუნებას  
კონდიციონერებში.

გასათვალისწინებელია, რომ არსებულ ოთახში უკვე ფუნქციონირებს და დამონტაჟებულია  
2 ცალი პრეციზიული კონდიციონერი. პრეტენდენტმა უნდა უზრუნველყოს ორივე

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სასე“—ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

კონდიციონერის დემონტაჟი. არსებული კონდიციონერის ტიპია EMERSON Network Power Liebert Hiross HPM Model S07OA001VD02111FX

### ტექნიკური მოთხოვნები თითოეული კონდიციონერის მიმართ:

#### სასერვერო ოთახის პრეციზიული კონდიციონერი

გაგრილების მეთოდი	ჰაერის პირდაპირი გაგრილების, ოთახის ქვედა სივრცეში დაბერვით და ოთახის ზედა სივრციდან თბილი ჰაერის აღებით;
გაგრილების სიმძლავრე, არა ნაკლებ	40 კვტ
შიდა ბლოკის ფენების ჰაერის წარმადობა	მინიმუმ 11000 მ³/საათში
ჰაერის ცირკულაციის ვენტილატორის ტიპი	ელექტრონულად კომუტირებადი ელექტრო ძრავი
გარე ბლოკის ვინტილატორების ტიპი	მინიმუმ 17000 მ³/საათში
წარმადობა	შენობის სახურავი. ზუსტი ადგილმდებარეობა შეთანხმდეს დამკვეთთან
გარე ბლოკების განლაგების ადგილი	2
გარე ბლოკების ვინტილატორების რაოდენობა	+45°C
გარემო ჰაერის ტემპერატურა გაგრილების სიმძლავრის მაქსიმალური მნიშვნელობისთვის, არა ნაკლებ	არანაკლებ 2.4
EER	არანაკლებ 2
კომპრესორების რაოდენობა	G4 კლასის ფილტრები
ჰაერის ფილტრები	უნდა მოყვებოდეს 1 კომპლექტი G4 კლასის
სათადარიგო ჰაერის ფილტრები	აქვს, კონდიციონერის ყველა პარამეტრის კონტროლის და მონიტორინგის შესაძლებლობით
ლოკალური ეკრანი	Ethernet, TCP/IP, HTTP, SNMP, SMTP, Serial
საკომუნიკაციო ინტერფეისი ორი კონდიციონერის სისტემაზე ჯამში	მწარმებლის სტანდარტული გარანტია
მწარმებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

### 3. სათადარიგო სასერვერო

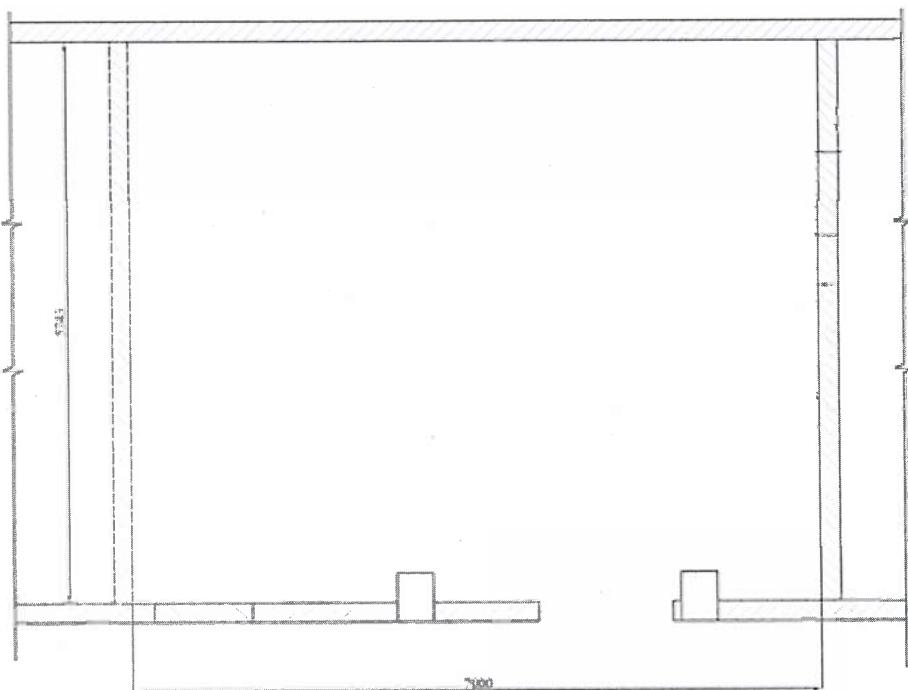
#### 3.1 სასერვერო ოთახის მოწყობა:

- ოთახში უნდა მოშორდეს ყველა სახის არსებული მოპირკეთება(ბათქაში, ფილტრი, ფალშპანელები, „პარკეტი“ და სხვა).
- ოთახში უნდა ამოიგოს ყველა არსებული ღიობი, რომლებიც არ არის საჭირო.
- ოთახის შესასვლელში უნდა დაყენდეს შესაბამისი ზომის და კონსტრუქციის ვანდალმდგრადი, ჰერმეტული კარი, რომლიც უზრუნველყოფს ავტორიზირებული პერსონალის გადაადგილებასთან ერთად აღჭურვილობის შეუფერხებელ შეტანა-გამოტანას. შიდა მხრიდან კარებს უნდა გააჩნდეს ჩქარი გახსნის ტიპის საკეტი, რომელიც უზრუნველყოფს პერსონალის შეუფერხებელ გამოსვლას ოთახიდან.
- ოთახში უნდა მოხდეს არსებული „ბლოკის“ ტიხარის აღება (ტიხარის ფართი 20მ²) და შესრულდეს მონგრევასთან დაკავშირებული თანმდევი სამუშოები (ნამტვრევი ნარჩენების გატანა, მონგრეული ადგილების მოპირკეთება და სხვა);
- ოთახში უნდა ამოიგოს 2 ფანჯარის ღიობი მყარი მასალით, სისქე არანაკლენ 210 მმ. ამოვსებამდე უნდა გასწორდეს ფანჯრების ღიობებო (უნდა მოიხსნას ფანჯრის ჩარჩოები, გასწორდეს ზედაპირი) ამოვსებული ნაწილი უნდა მოპირკეთდეს გარე და შიდა მხრიდან. მოპირკეთების შემდეგ უნდა შეიღებოს გარე და შიდა კედლების ფერი საღებავით ისე რომ არ შეეტყოს ამოვსების კვალი.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- ოთახის მოპირკეთებული და გასწორებული კედლები და ჭერი უნდა დაიფაროს ფუნგიციდური გრუნტით, მოეწყოს თერმო-ნესტ იზოლაცია და შეიღებოს არაალებადი ანტისტატიკური საღებავებით, საღებავის ფერი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან.
- ოთახში უნდა მოეწყოს ვენტილაციის სისტემა ელ.ჩამკეტით, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს როგორც პერსონალის შეუფერხებელი მუშაობა საშტატო რეჟიმში, ასევე კვამლისა თუ სხვა გაზის სწრაფი ევაკუაცია ავარიულ რეჟიმში. ვენტილაციის მართვა უნდა იყოს შესაძლებელი როგორც ავტომატურად ხანძარქრობის სისტემის მიერ, ასევე პერსონალის მიერ.
- ოთახში უნდა მოეწყოს ავტონომიური LED-განათება, რომელიც უზრუნველყოფს მომსახურე პერსონალის შეუფერხებელი მუშაობისათვის საკმარისი განათების დონეს. მიერთებული უნდა იყოს, როგორც უწყვეტ კვების წყაროზე, ასევე ქალაქის კვების წყაროზე და უნდა ჰქონდეს გადართვის საშუალება.
- უნდა მოეწყოს ელექტროგამანაწილებელი სისტემა.
- ზედაპირები უნდა დამუშავდეს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს ოთახების სივრცის თერმო და ნესტიზოლაცია.
- კედლებზე და ჭერზე არ უნდა იყოს მოხსნადი ფალშპანელები.
- ოთახის იატაკის ზედაპირი უნდა მოპირკეთდეს ისე, რომ გამორიცხავდეს მტვერის წარმოქმნას, მიუხედავად იმისა, მოეწყობა თუ არა ფალშ იატაკი.
- არსებული ოთახის ზომები (სიგრძეჯსიგანეჯსიმაღლე) - 7000mm x 5743mm x 3335mm.

### იხილეთ ნახაზი 3 ოთახის საერთო ხედი



- ოთახში სასერვერო კარადების მწვრივის გაგრძელებაზე იატაკიდან ჭერამდე უნდა მოეწყოს არაალებადი ნესტგამძლე თაბაშირმუყაოსგან დამზადებული სენდვიჩის ტიპის გამყოფი კედელ-ტიხარი ისე, რომ შეიქმნას ერთმანეთისგან იზოლირებული ცივი და ცხელი ჰაერის მოცულობითი ზონები, კარადების წინა მხარეს ცივი, ხოლო კარადების უკანა მხარეს - ცხელი, რომლებიც გამორიცხავენ კონდიციონირებული ჰაერის არევას სერვერებიდან

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სასე“—ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

გამოსულ ცხელ ჰაერთან. თაბაშირმუყაოს გამყოფი კედელ-ტიხარიში უნდა გაკეთდეს კარი ტექპერსონალის ზონებს შორის გადაადგილებისათვის.

- კონდიციონირები უნდა განლაგდეს იატაკზე ისე, რომ ცხელ ჰაერს იღებდეს ცხელი ზონიდან ხოლო კონდიციონირებული ჰაერი მიეწოდებოდეს ცივ ზონაში დამატებითი ჰაერგამტარების გამოყენების გარეშე.
- ცივ ზონაში უნდა განლაგდეს ყველა დანარჩენი აღჭურვილობა.

### ოთახის არსებული მდგომარეობა



### 3.2 სასერვერო ოთახში ხანძარაღმოჩენისა და ქრობის სისტემა

- ხანძრის აღმოჩენა და ქრობა უნდა ხორციელდებოდეს ავტომატურ რეჟიმში ადამიანის ჩარევის გარეშე, ამასთან უნდა იყოს შესაძლებელი ქრობის ხელით გაშვება.
- ხანძრის აღმოჩენის სისტემა უნდა ახორციელებდეს ხანძრის აღმოჩენას, როგორც მაღალი მგრძნობადობის დეტექტორებით, ასევე სპეციალური ასპირაციული აგრეგატის გამოყენებით.
- დამატებით გათვალისწინებული უნდა იყოს კვამლის დეტექტორები აწეული იატაკის ქვეშ, იმ შემთხვევაშ თუ შემოთავაზებული პროექტის მიხედვით აწეული იატაკის ქვეშ დამონტაჟდება კაბელები.
- სახანძრო პანელზე უნდა აისახოს ყველა მოვლენა როგორც განგაშის ისე ნებისმიერი სხვა გაუმართაობის შესახებ.
- სახანძრო პანელი აღჭურვილი უნდა იყოს აკუმულატორებით.
- ქრობის ბალონები უნდა იყოს იმპულსური ტექნოლოგიის. მას უნდა ქონდეს დაბალი წნევის სენსორი და ქრობის დაცლის სენსორი რომელიც მიერთებულია სახანძრო პანელზე. ასვე ბალონს უნდა გააჩნდეს მანომეტრი და წნევის კონტროლერი.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- ოთახში განთავსებული გამფრქვევები უნდა იყოს განლაგებული ისე რომ გაზის გადანაწილება ოთახში მოხდეს სწრაფად და თანაბრად.
- სისტემის კომპონენტების მდებარეობა უნდა დაზუსტდეს პროექტის განხორციელების პერიოდში დამკვეთთან შეთანხმებით.
- ქრობის დროს უნდა დაიხურის ვენტილაციის სისტემა.
- ქრობა უნდა განხორციელდეს ელექტრონულად არაგამტარი, არატოქსიკური აგენტით.

### სასერვერო ოთახის ხანძარალმოჩენისა და ქრობის სისტემა

ხანძარალმოჩენა/ქრობა	განხორციელდეს ოთახში პროექტში მოცემული ნახაზის მიხედვით.
ხანძარალმოჩენის ტექნოლოგია	ასპირაციული, ნაადრევი ხანძარარმოჩენის სისტემა
ხანძარქრობის ტექნოლოგია	აირით ქრობა
აირის რეზისუარი	შიდა წნევის მანომეტრით, იმპულსური სარქველით(Rupture disk). აირის გაჟონვის წნევის სენსორით. ასევე ქრობის ხელით გაშვების შესაძლებლობით. რეზერვუარი უნდა იყოს ისე გათვლილი, რომ მასში მოთავსებული გაზის რაოდენობა შეესაბამებოდეს ოთახის ფართობს და საკარარისი იყოს ხანძარქრობისათვის. რაოდენობა განისაზღვროს ოთახის პარამეტრების შესაბამისად, და უნდა იყოს დასაბუთებული მწარმოებლის საინჟინრო გათვლებითა და დოკუმენტაციურად
გაზის სპეციფიკაცია	<ul style="list-style-type: none"> <li>ქიმიური სახელწოდება / ფორმულა: Heptafluoropropane / CF<sub>7</sub>CHFCF<sub>3</sub>.</li> <li>ASHRAE აღნიშვნა : HFC-227ea (FM200 Du-Pont-ის სპეციფიკაციების შესაბამისი ან ანალოგი)</li> <li>მოლეკულური წონა: 170.0 - 170.3</li> <li>დუღილის წერტილი: არანაკლებ 1Atm, 0°C -16,4</li> <li>სიმკვრივე თხევად მდგომარეობაში: (25 ° C-ზე) არანაკლებ 1386 kg/m<sup>3</sup></li> <li>კრიტიკული ტემპერატურა: არანაკლებ 0°C 101,60</li> <li>უნდა იყოს UL სერტიფიცირებული და EP A SNAP-ის მიერ დაშვებული.</li> </ul>
სისტემის საკონტროლო პანელი	ავტომატური ხანძარქრობის მართვის პულტი უნდა უზრუნველყოფდეს ხანძრის შესახებ სიგნალების მიღებას დეტექტის მოწყობილობებიდან, რომელიც შესაბამისად უზრუნველყოფს გაზის გაშვებას გარკვეული პირობების გათვალისწინებით. უნდა გააჩნდეს ქსელური ინტერფეისი. არანაკლებ 1 ზონა ქრობის მართვისათვის, პროგრამირებადი ქრობის და განგაშის მართვა, მოქმედების და მოვლენების მახსოვრობა, თხევადგრისტალური ეკრანი, EN-54;
განგაშის ინდიკატორი	მინიმუმ 2 ცალი კომბინირებული ციმციმა საყვირით
განგაშის გაშვება/შეყოვნების ღილაკი	მინიმუმ თითო ცალი
მცოცავი კონტაქტები გაგრილების დაზუსტები	მცოცავი კონტაქტები გაგრილების და ვენტილაციის სისტემის ბლოკირებისთვის ქრობის დროს - ვენტილაციის ავტომატური მართვის საშუალება
მწარმოებლის უნდა გააჩნდეს სერტიფიკატი	ISO9001
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

ხანძარალმოჩენისა და ქრობის სისტემის ტექნიკური სპეციფიკაციები:

### 3.3 გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა

- მონიტორინგის სისტემამ უწყვეტ რეჟიმში უნდა მოახდინოს:
  - ტემპერატურის მონიტორინგი სასერვერო კარადებში;
  - ტენიანობის მონიტორინგი სასერვერო ოთახში;
  - გააკონტროლოს წყლის არსებობა კარადების ქვევით კონდენსატის გაჟონვის ან სხვა შემთხვევაში;
  - შესასვლელი კარების გაღების და დაკეტვის მონიტორინგი;

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“–ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- მოძრაობის მონიტორინგი;
- სისტემამ უნდა მოახდინოს, დარღვევის აღმოჩენის შემთხვევაში, ელექტრონულ ფოსტაზე და მოკლე ტექსტური შეტყობინებებით განგაშის სიგნალების დააგზავნა;
- სისტემას უნდა გააჩნდეს ყველა პარამეტრის WEB ინტერფეისით მონიტორინგისა და კონფიგურირების მხარდაჭერა.
- სენსორების მდებარეობა უნდა დაზუსტდეს დამკვეთთან შეთანხმებით;
- სასერვერო ოთახში უნდა მოეწყოს დაშვების სისტემა თითის ანაბეჭდების და ბარათების გამოყენებით შესვლისთვის, რომლის ინტეგრირება უნდა მოხდეს სს „სსე“-ში არსებულ დაშვების კონტროლის სისტემასთან. (დაშვების კონტროლის სისტემა: “GV-AS Manager V4.4”)
- პრეტენდენტმა სასერვერო ოთახში უნდა დაამონტაჟოს, სს „სსე“-ში უკვე არსებული 2 ცალი IP კამერა და მიაერთოს ქსელში კომუტატორზე. კამერების სამონტაჟო და ქსელში მიერთების ადგილები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან. (არსებული კამერის ტიპი: Geovision GV-BX220D/BX2300-Series).

#### გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემის ტექნიკური სპეციფიკაციებიგარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა

სენსორების რაოდენობა და ტიპი	მინიმალური რაოდენობა: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ტემპერატურის სენსორი – 4 ცალი</li> <li>○ ტენიანობის სენსორი – 2 ცალი</li> <li>○ კონდენსატის გაერონვის სენსორი – 2 ცალი</li> </ul>
საკომუნიკაციო ინტერფეისები და პროტოკოლების და სერვისების მხარდაჭერა	Ethernet, TCP/IP (v4, v6), HTTP, HTTPS, NTP, SNMP(v1,v2,v3), SMTP, GSM:SMS, ინტეგრირებული WEB სერვერი. უნდა მოყვებოდეს შესაბამისი პროგრამის ლიცენზია საჭიროების შემთხვევაში.
შეტყობინება	წინასწარ მითითებული ნებისმიერი პარამეტრის დასაშვები ზღვრიდან გადასვლის შემთხვევაში შეტყობინების დაგზავნა ელექტრონულ ფოსტაზე და მოკლე ტექსტური შეტყობინებებით
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერთიფიკატი მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	ISO9001:2008 არანაკლებ 1 წელი

#### 3.4 სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი

სასერვერო ოთახების შემოთავაზებბული დიზაინის პროექტის მიხედვით, თუ სესერვერო ოთახში, უნდა მოეწყოს აწეული იატაკის კონსტრუქცია, მაშინ აწეული იატაკი უნდა შედგებოდეს სტანდარტული ზომის სპეციალური ფილებისაგან ზომით 60X60 სმ. როგორც გაგრილების სისტემის ნაწილი, აწეული იატაკი სიმაღლე უნდა უზრუნველყოფდეს პროექტით გათვალისწინებული ცივი ჰაერის ნაკადის შეუფერხებელ მოძრაობას.

აწეული იატაკი უნდა უძლებდეს ზედ დამოტაჟებული აღჭურვილობის მაქსიმალურ საპროექტო წონას, მათ შორის სასერვერო კარადებს რომლის სრული საპროექტო წონა შეადგენს 1000 კილოგრამს .

იმ შემთხვევაში თუ წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს კომუნიკაციების გატარებას აწეული იატაკის ქვეშ, უნდა მოეწყოს კომუნიკაციების მომსახურებისთვის საკმარისი LED განათება იატაკის ქვეშ.

#### სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი

აწეული იატაკი	განხორციელდეს სასერვერო ოთახის წარდგენილი ნახაზის მიხედვით
აწეული იატაკის ფილა	უნდა ქონდეს ანტისტატიკური ზედაპირი, ხანძარმდგრადი

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“—ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

მწარმოებელს უნდა გააჩდეს სერთიფიკატები	ISO9001:2008
ფილების ამოსაღები ინსტრუმენტი	3 ცალი
სარეზერვო ფილები	2 ცალი მთლიანი, 2 ცალი ცხაურით
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

### 3.5 უწყვეტი კვების სისტემა

უნდა შედგებოდეს ორი დამოუკიდებლად მომუშავე უწყვეტი კვების წყაროსაგან, რომლებიც ორი დამოუკიდებელი ხაზით მიაწვდიან ელექტროკვების მარგ დატვირთვას სასერვერო კარადებს.

ყოველი უწყვეტი კვების წყარო უნდა იყოს საკმარისი სიმძლავრის, რათა შეუფერხებლად კვებონ არანაკლებ 20 კილოვატის ჯამური სიმძლავრე, ერთ უწყვეტ კვების წყაროზე კვების წყაროზე 20 წუთის განმავლობაში. ამის გარდა დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდენ ქვემოთ ჩამოთვლილ პარამეტრებს:

უწყვეტი კვების წყარო	
ტექნოლოგია და არქიტექტურა	სამფაზა, ორმაგი გარდაქმნის ტექნოლოგით (VFI-SS-111 EN62040-3 მიხედვით)
გამომავალი ჯამური სიმძლავრე, ერთ უწყვეტ კვების წყაროზე	მინიმუმ 20 კვტ
ნომინალური შემავალი ძაბვა	3 x 400v + N, 50Hz/60Hz
შემავალი ძაბვის დიაპაზონი	მინიმუმ 342-437 ვ
შემავალი ძაბვის სიხშირის დიაპაზონი	მინიმუმ 45-65Hz
გამომავალი ძაბვის არასტაბილურობა	მაქსიმუმ $\pm 5\%$
იფექტურობა სრულ დატვირთვაზე არანაკლებ	90%
ინგერტორის გადატვირთვის უნარიანობა	2 წუთი @ 132% და 10 წამი @ 155%
აკუმლატორების რესურსი	მინიმუმ 5 წელი
ლოკალური ეკრანი	თვითონაულ კვების წყაროს უნდა გააჩნდეს საკუთარი დამოუკიდებელი ეკრანი მართვის ღილაკებითურთ და უწყვეტი კვების მოდულის ყველა პარამეტრის კონტროლის და მონიტორინგის შესაძლებლობით
ბატარეების ტიპი	ჩაშენებული, არამომსახურებადი, ჰერმეტული, ტყვია-მჟავური აკუმილატორები შესქელებული ელექტროლიტით შეერთებული, დაყოფილი ბატარეების სახით, საერთო ნეიტრალით
საკომუნიკაციო ინტერფეისი	Ethernet, TCP/IP, HTTP, SNMP, SMTP, RS232,
საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობა	უნდა აკმაყოფილებდეს მინიმუმ შემდეგი სტანდარტების მოთხოვნებს: EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, CE ნორმებთან შესაბამისობა
ხმაურის დონე	1 მეტრის მოშორებით არაუმეტეს - 65.0dBA
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

### 3.6 ელ-მომარაგება

პრეტენდენტმა უნდა მოაწყოს ელექტროგამანაწილებელი სისტემა, რომლის ფარი(ფარები) განთავსებული იქნება სასერვერო ოთახის ცივ ზონაში. მარგი დატვირთვის ელექტრო კვება უნდა ხორციელდებოდეს 2 დამოუკიდებელი დაცული ხაზით. ელ-ფარში(ფარებში) უნდა იყოს

გათვალისწინებული ადგილები მომავალში დამატებითი ამომრთველების განთავსებისათვის (30%). ელ-ფარი მოთავსებული უნდა იყოს ელ-კვებისათვის განკუთვნილ არააალებად კარადაში, რომლის კარებიც უნდა იკეტებოდეს. ყველა საჭირო მასალა (სპილენძის ელ-სადენები შესაბამისი სიგრძის, კვეთის და იზოლაციის, სამაგრები, ბუნიკები და ასე შემდეგ), მოწოდებული და ელ-ფართან შეერთებული უნდა იქნას პრეტენდენტის მიერ. ელ-სადენები და ამომრთველები უნდა იყოს მარკირებული და სქემატურად დოკუმენტირებული, რომელიც უნდა გადაეცეს დამკვეთს.

### 3.7 დიზელ-გენერატორის შესყიდვა თანმდევი მომსახურებით(მოწყობი)

1 ცალი დიზელ-გენერატორი, რომელიც უნდა წარმოადგენდეს მოწყობლოკს, რბილდისკიანი გადაბმით, აგრეგატისა და გამომავალი ელ.პარამეტრების კონტროლისა და მართვის პანელით, ინტეგრირებული საწვავის ავზით, დიზელ-გენერატორის ასამუშავებლად განკუთვნილი აკუმულატორით (რომელიც არ საჭიროებს ტექ.მომსახურებას) და აკუმულატორის დამტენით, წყლის/ზეთის მუდმივი გაცხელების სისტემით (მოლოდინის რეჟიმშიც), კომპლექტში უნდა იყოს ავტომატური მართვის ფარი, რომელიც დიზელ-გენერატორს ავტომატურად აამუშავებს კომერციული ელ.ენერგიის დაკარგვის შემთხვევაში და კომერციული ელ.ენერგიის აღდგენის შემდეგ უზრუნველყოფს დიზელ-გენერატორის ავტომატურ გამორთვას, ასევე უზრუნველყოფს გადართვებს სარეზვერვო ელ-კვებაზე და პირიქით. ავტომატური მართვის ფარს უნდა ჰქონდეს ძაბვის მომატების/დაკლების კონტროლი, სიხშირის სტაბილურობის კონტროლი, რეგულირებადი დაყოვნება და დიზელ-გენერატორზე გადასვლის რეგულირებადი ტაიმერი. დიზელ-გენერატორი უნდა მოთავსებული იყოს ხმის ჩამხმობ და წყლისაგან დამცავ კარკასში. დიზელ-გენერატორი უნდა იყოს ინდუსტრიული ტიპის, უნდა გააჩნდეს შესაძლებლობა, უწყვეტად მიაწოდოს განსაზღვრული სიმძლავრე.

#### საკონტროლო მოწყობილობა :

დიზელ-გენერატორის გათიშვა და დაბლოკვა უნდა მოხდეს ნებისმიერ ქვემოთჩამოთვლილ შემთხვევაში:

- ზეთის დაბალი წნევა
- გამაგრილებელი სითხის მაღალი ტემპერატურა
- ძრავის ზებრუნი
- სტატორის მაღალი ტემპერატურა
- გადატვირთვისგან დაცვა
- დაცვა დამიწების დაკარგვის შემთხვევაში
- ავარიების სიგნალიზაცია
- მოწყობილობა, რომელიც შემომავალი ძაბვის მოკლე ხნით ცვლილების შემთხვევაში უგულველყოფს დიზელ-გენერატორის ჩართვას
- დიზელ-გენერატორის გადამრთველი ავტომატურიდან ხელის რეჟიმში, აგრეთვე გამომრთველი
- დიზელ-გენერატორის გადამრთველი ადგილობრივიდან დისტანციური მართვის რეჟიმში

#### მართვის დაფა უნდა შეიცავდეს შემდეგ მოწყობილობებს:

- ვოლტმეტრი გადამრთველით, ძაბვის შესამოწმებლად ცალკეულ ფაზაზე და ფაზებს შორის ამპერმეტრი გადამრთველით
- სიხშირმზომი
- მოტოსაათების მზომი
- დიზელ-გენერატორის ჩართვის და გათიშვის ღილაკი

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“—ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- ავარიული გათიშვის ღილაკი
- აკუმულატორის დამტენი მოწყობილობა
- ავარიის საინდიკაციო ნათურა
- ტახომეტრის მაჩვენებელი
- აკუმულატორის დამუხტვის მაჩვენებელი
- ზეთის წნევის მაჩვენებელი
- გამაგრილებელი სითხის ტემპერატურის მაჩვენებელი
- საწვავის დონის ინდიკატორი

## კომუნიკაცია

- უნდა იყოს დიზელ გენერატორის დისტანციური მონიტორინგისა და მართვის შესაძლებლობა
- უნდა გააჩნდეს შესაბამისი დისტანციური მონიტორინგისა და მართვის პროგრამული უზრუნველყოფა
- უნდა გააჩნდეს დისტანციური მონიტორინგისათვის შესაბამისი საკომუნიკაციო პორტები და შესაბამისი პროტოკოლების მხარდაჭერა

გარემო პირობები: საექსპლუატაციო ტემპერატურის დიაპაზონი: -20 °C +50 °C; ფარდობითი ტენიანობა არა უმეტეს 95%-ისა (35 °C ტემპერატურამდე);

დიზელ-გენერატორი უნდა იყოს დახურული ტიპის, სტაციონარული, გარე გამოყენების დიზელ-გენერატორი უნდა აკმაყოფილებდნენ საერთაშორისო სტანდარტებს და ელ.უსაფრთხოების ნორმებს.

თან უნდა ახლდეს წარმოშობის, ხარისხისა და შესაბამისობის სერტიფიკატები, საჭირო ტექნიკური აღწერილობა და საექსპლოატაციო დოკუმენტაცია.

მიმწოდებელმა უნდა განახორციელოს დიზელ-გენერატორების მონტაჟი და ექსპლუატაციაში გაშვება.

საგარანტიო პერიოდი-არანაკლებ 1 წელი, დიზელ-გენერატორის ექსპლუატაციაში გაშვების მომენტიდან.

„მიმწოდებელმა“ შემსყიდველის თანამშრომლებს უნდა ჩაუტაროს ტრენინგი „შემსყიდველის“ მოთხოვნის შესაბამისად.

## დიზელ გენერატორის ტექნიკური პარამეტრები:

- გარეთ დასადგმელი ტიპის, 3 ფაზიანი
- სიმძლავრე არანაკლებ: 45 კვტ
- ავტომატური ძაბვის რეგულირების ფუნქციით
- გადატვირთვა - 110% არანაკლებ 1 საათი.
- უსაფრთხოების დონე - IP21
- ძაბვა- 230/400 ვ 3 ფაზა
- სიხშირე-50 ჰერცი
- საავარიო გამორთვის ღილაკი
- აკუმულიატორის დამტენი
- ძაბვის ავტომატური გადამრთველი (ATS)
- დამაგრებული რკინის კონსტრუქციაზე სპეციალური დრეკადი ბალიშებით
- რკინის კონსტრუქციაში ჩამონტაჟებული საწვავის ავზით

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- საწვავის მაჩვენებლიანი ინდიკატორით
- დაფარული უნდა იყოს სპეციალური წყალგაუმტარი და ხმის ჩამხმობი ხუფით, ორგანიზებული დიზელ-გენერატორის საველე-პირობებში გამოყენებისთვის

#### ძრავის მახასიათებლები:

- ბრუნვა: მინ.1500 ბ/წ
- გაგრილების სისტემა: წყალი
- საწვავი: დიზელი

#### მონტაჟი მოიცავს:

- დიზელ გენერატორის ფიზიკურ ინსტალაციას;
- ელ.მომარაგების ქსელში ჩართვას;
- ავტომატური ჩართვა გამორთვის სიტემის აწყობას, ძირითადი კვების მოწოდების შეფერხების დროს;
- მთავარ ელ-ფარში დაერთებას ლოგიკური და ფიზიკური სქემის გათვალისწინებით და შესაბამის კვეთის კაბელების გამოყენებით;
- მანძლი ცენტრალური ელ.მართვის ფარიდან დიზელ გენერატორამდე 70 მეტრი.
- მანძილი დიზელ გენერატორიდან სასერვერო ოთახამდე 15 მეტრი
- უნდა დამონტაჟდეს 3 ფაზიანი ამომრთველი 125 ამპერი D ტიპის
- დისტანციური კავშირის მოწყობას და დისტანციური მართვის პროგრამის გამართვას;
- ტესტირებას;

#### 3.8 სასერვერო კარადები

ოთახში უნდა განლაგდეს 4 ერთმანეთთან მიდგმული სასერვერო კარადა ჰაერგამტარი კარებით ერთ მწკრივად ისე, რომ კარადების წინა ნაწილი უნდა იმყოფებოდეს ცივ ზონაში, ხოლო უკანა ნაწილი - ცხელ ზონაში.

#### კარადები უნდა აკმაყოფილებდენ შემდეგ მოთხოვნებს:

- სამონტაჟო სიგანე - 19"
- მაქსიმალური სამონტაჟო სიღრმე: არანაკლებ - 1048 mm
- სამონტაჟო სიმაღლე - 42U
- დასაშვები დატვირთვა, არანაკლებ:
  - დინამიური არანაკლებ- 1000 kg
  - სტატიკური არანაკლებ- 1300 kg
- გარე ზომები:
  - სიმაღლე არანაკლებ - 1995 +/-5 mm
  - სიგანე არანაკლებ - 600 mm
  - სიღრმე არანაკლებ - 1200 +/-3 mm
- სასერვერო კარადის წინა კარი - ერთ ფრთიანი, ვენტილირებული, პერფორირებული
- სასერვერო კარადის უკანა კარი - ორ ფრთიანი, ვენტილირებული, პერფორირებული
- დაცვის კლასი არანაკლებ : IP20
- მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია არანაკლებ 1 წელი

კარადებში უწყვეტი კვების დისტრიბუცია უნდა მოხდეს დუბლირებული სქემით რაც მოიცავს თვითონეულ კარადაში ორ დამოუკიდებელ კვების განაწილების როზეტების მოდულს (PDU).

- PDU-ების საერთო მოწოდებული რაოდენობა 10 ცალი (8 ცალი კარადებისთვის, 2 ცალი სარეზერვო) და თვითონეულ სასერვერო კარადასთან მისულ ორ დამოუკიდებელ კვების კაბელს, რომლებიც უნდა დაბოლოვდეს შესაბამისი მისაერთებლით (PDU-ს მისაერთებლად).
- როზეტების რაოდენობა თითონეულ მოდეულზე უნდა იყოს არანაკლებ: 20 ცალი- C13, 4 ცალი- C19.
- ყოველი კვების განაწილების როზეტების მოდული (PDU) უნდა იყოს გათვლილი არანაკლებ 32A ჯამურ დატვირთვაზე.
- **მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს ISO9001**

### 3.9 სასერვერო ოთახების გაგრილების სისტემა

გაგრილების სისტემა უნდა მოეწყოს ორი ახალი პრეციზიული ფრეონის კონდიციონერისგან, რომლებიც მუშაობენ სრული რეზერვირების სქემით. თითო კონდიციონერის სიმძლავრე უნდა იყოს საკმარისი მარგი დატვირთვის (მინიმუმ საპროექტო - 22kW) და ოთახის ცივ ზონაში განლაგებული სხვა აღჭურვილობის საკმარისი გაგრილებისთვის რეჟიმში 24x7x365. კონდიციონერები უნდა იყოს განლაგებული ისე, რომ იღებდეს ცხელ ჰაერს ცხელ ზონიდან და აწვდიდეს ცივ ჰაერს ცივ ზონაში ცხელი და ცივი ჰაერის არევის გარეშე. ცივი ჰაერის განაწილება ცივ ზონაში უნდა გამორიცხავდეს ჰაერის საგრძნობ მდგრად ტურბულენციას სასერვერო კარადების წინა კარების სიბრტყეში და ახლომდებარე სივრცეში. დანადგარების განლაგება და ზონების ტოპოლოგია არ უნდა აფერხებდეს ცხელი ჰაერის სრული მოცულობით დაბრუნებას კონდიციონერებში.

ტექნიკური მოთხოვნები თითონეული კონდიციონერის მიმართ:

სასერვერო ოთახის პრეციზიული კონდიციონერი	
გაგრილების მეთოდი	ჰაერის პირდაპირი ან ოთახის ქვედა სივრცეში დაბერვით
გაგრილების სიმძლავრე, არა ნაკლებ	22 კვტ
შიდა ბლოკის ფენების ჰაერის წარმადობა	მინიმუმ 8500 მ³/საათში
ჰაერის ცირკულაციის ვენტილატორის ტიპი	ელექტრონულად კომუტირებადი ელექტრო ძრავი
გარე ბლოკის ვინტილიატორები მიერ ჰაერის წარმადობა	მინიმუმ 10500 მ³/საათში
გარემო ჰაერის ტემპერატურა გაგრილების სიმძლავრის მაქსიმალური მნიშვნელობისთვის, არა ნაკლებ	+45°C
EER	არანაკლებ 2.4
ჰაერის ფილტრები	G4 კლასის ფილტრები
სათადარიგო ჰაერის ფილტრები	უნდა მოყვებოდეს 1 კომპლექტი G4 კლასის
ლოკალური ეკრანი	აქვს, კონდიციონერის ყველა პარამეტრის კონტროლის და მონიტორინგის შესაძლებლობით
საკომუნიკაციო ინტერფეისი ორი კონდიციონერის სისტემაზე ჯამში	Ethernet, TCP/IP, HTTP, SNMP, SMTP, Serial
ხანძარქრობის სისტემასთან ინტეგრება	უნდა ქონდეს, ხანძრის ქრობის შემთხვევაში ვენტილატორების გათიშვის ფუნქცია,
	55დბ

ხმაურის მაჩვენებელი კონდიციონერიდან 5 მეტრში, არა უმეტეს მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	
	არანაკლებ 1 წელი

#### 4. სარეზერვო სასერვერო

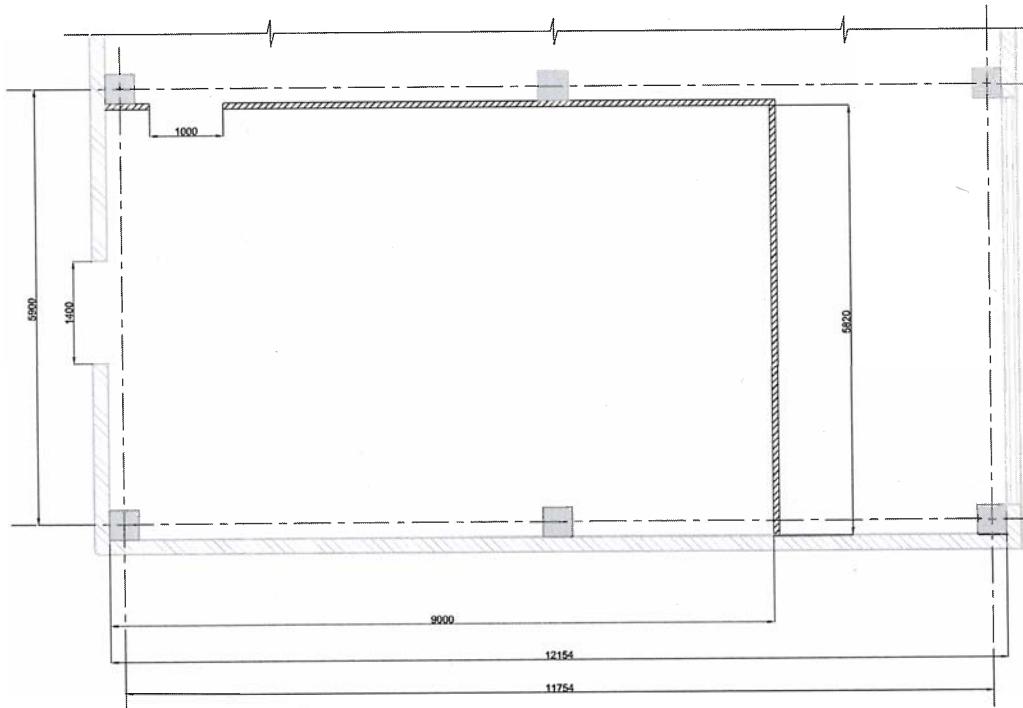
##### 4.1 სასერვერო ოთახის მოწყობა

სასერვერო ოთახის მოსამზადებელი სამუშაოები:

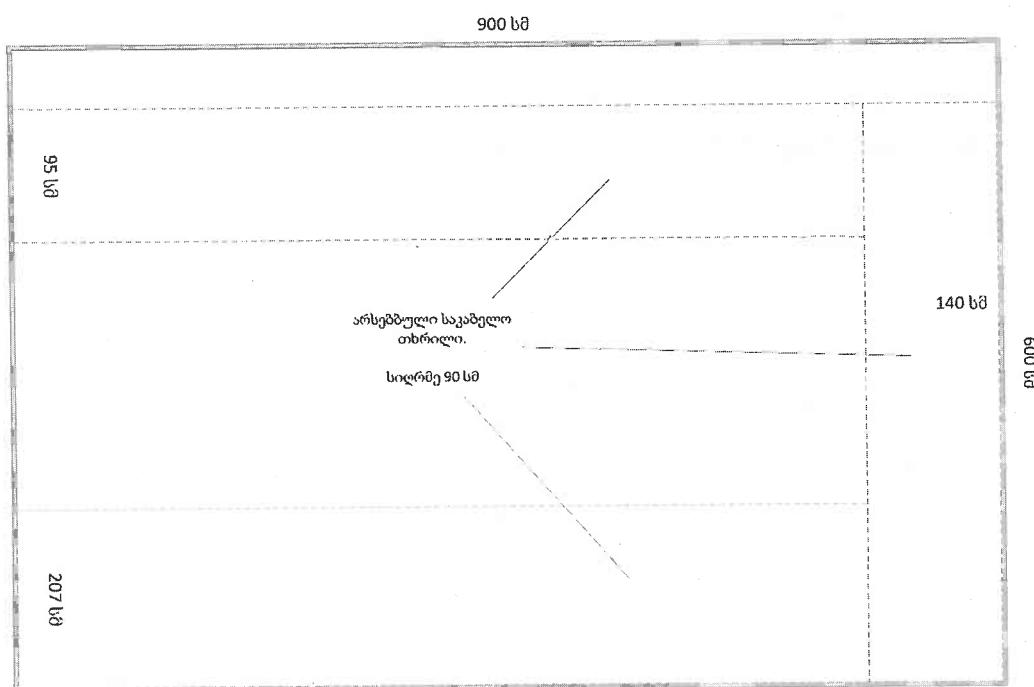
- ოთახში უნდა მოშორდეს ყველა სახის არსებული მოპირკეთება(ბათქაში, ფილები, ფალშპანელები, და სხვა).
- ოთახში უნდა მოიხსნას მინის არსებული დიდი ფანჯარა/კედელი ზომით:  $600 \times 240$  სმ<sup>2</sup>
- მოხსნილი ფანჯრის ადგილზე უნდა მოხდეს კედლის ღიობის შევსება მყარი მასალით, ზომით  $600 \times 240$  სმ.<sup>2</sup> კედლის სისქე უნდა იყოს არანაკლებ 210 მმ.
- იგივე კედელზე უნდა მოეწყოს შესასვლელი რკინის ვანდალმდგრადი კარი, ლითონის ორმაგი ფენით, შუაში თერმოიზოლატორით, ღიობის ზომით:  $140 \times 250$  სმ, რომელიც უნდა იკეტებოდეს შიგნიდან ჰერმეტულად.
- კედლის ამოვსებული ნაწილი უნდა მოპირკეთდეს გარე და შიდა მხრიდან. მოპირკეთების შემდეგ უნდა შეიღებოს გარე და შიდა კედლების ფერი საღებავით ისე რომ არ შეეტყოს ამოვსების კვალი. ოთახის შიგნით მოპირკეთებული და გასწორებული კედლები უნდა დაიფაროს ფუნგიციდური გრუნტით, მოეწყოს თერმო-ნესტ იზოლაცია და შეიღებოს არააალებადი ანტისტატიკური საღებავებით, საღებავის ფერი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან.
- სასერვერო ოთახისათვის გამოყოფილ ფართში, იატაკზე არსებობს საკაბელო თხრილები. უნდა მოეწყოს არააალებადი იატაკი თერმო-ნესტ იზოლირებული, რომელმაც  $1$  მ<sup>2</sup> ფართობზე უნდა გაუძლოს არანაკლებ  $1500$  კგ. დატვირთვას სასერვერო კარადების განთავსების ადილებში, ხოლო სხვა ადგილებზე,  $1$  მ<sup>2</sup> ფართობზე, მინიმუმ  $500$  კგ.-ს.
- „შემსყიდველის“ მითითებით, საკაბელო თხრილებზე, უნდა გაკეთდეს  $3$  სერვისული „ლუქი“, რომელიც ასევე ჰერმეტულად იქნება დახურული ოთახის იატაკის ზედაპირი უნდა მოპირკეთდეს ისე, რომ გამორიცხავდეს მტვერის წარმოქმნას, მიუხედავად იმისა, მოეწყობა თუ არა ფალში იატაკი.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

### ოთახის ზედხედი



### თხრილების განლაგება ოთახში

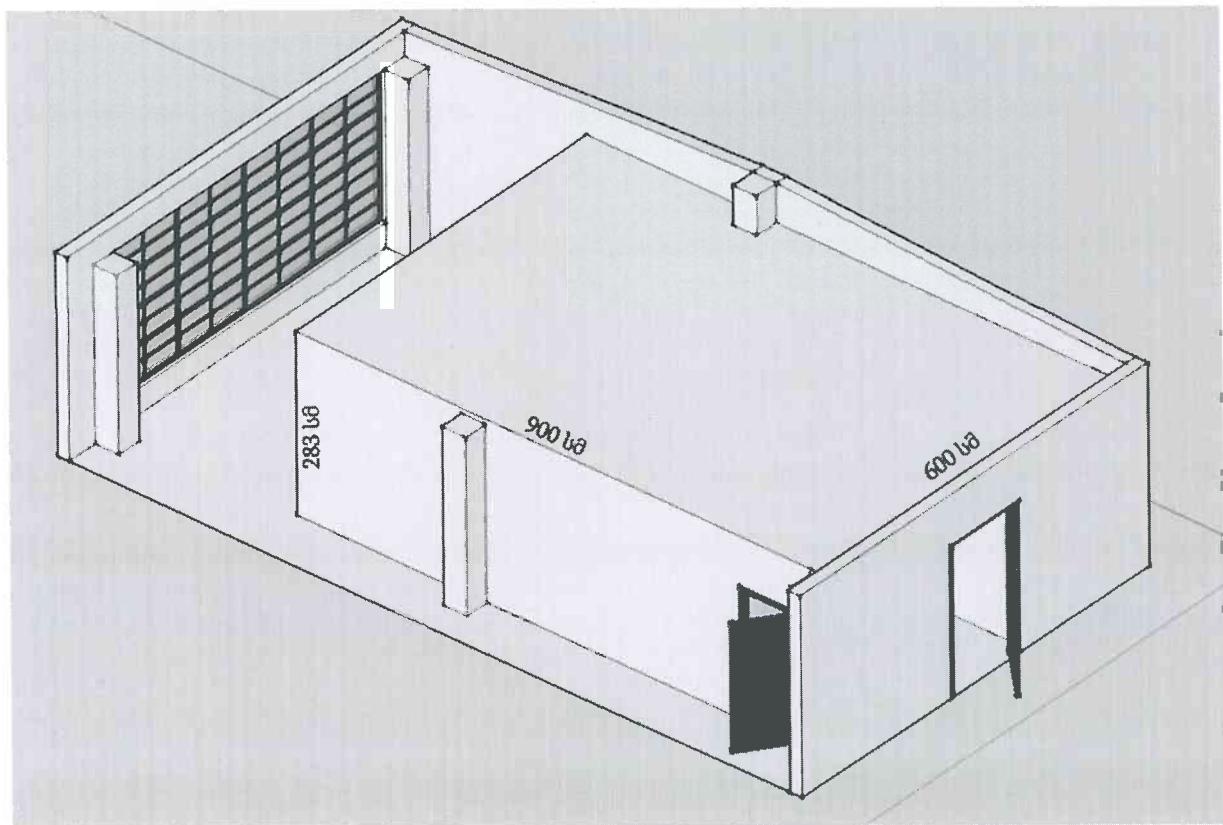


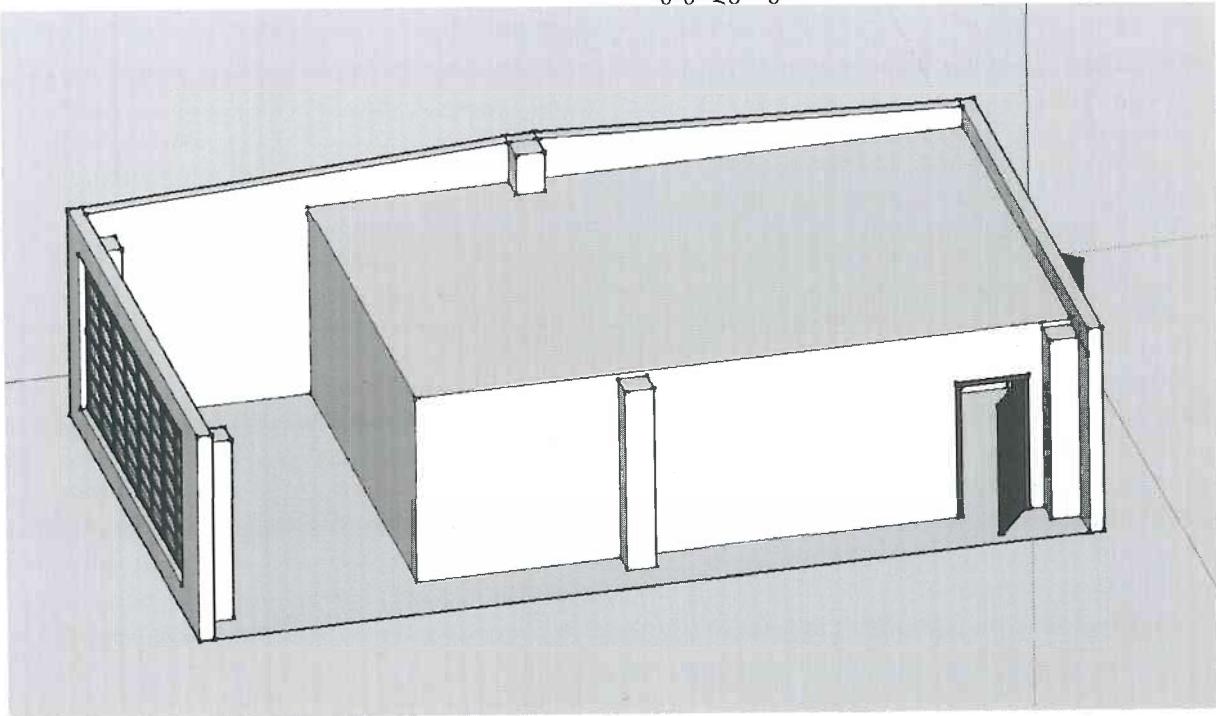
- სასერვერო ოთახის შემდეგი 2 კედელი უნდა მოეწყოს აგურის გამოყენებით, კედლის სისქე უნდა იყოს არანაკლებ 210 მმ. კედლების საერთო ფართობი: 600x283 სმ<sup>2</sup>. 900x280 სმ<sup>2</sup>
- ჭერი უნდა მოეწყოს ეგრეთწოდებული „სენდვიჩპანელების“ მეშვეობით.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- ჭერი უნდა უზრუნველყოფდეს თერმო და ჰიდრო იზოალციას. ჭერის ფართობი: 600x900 სმ<sup>2</sup>
- კედლები და ჭერი, შიგნიდან და გარედან, უნდა შეიღებოს არააალებადი საღებავით(ფერი უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან წინასწარ).
- ოთახის შესასვლელში უნდა დაყენდეს შესაბამისი ზომის და კონსტრუქციის ვანდალმდგრადი, არაალებადი, ჰერმეტული კარი, რომლიც უზრუნველყოფს ავტორიზირებული პერსონალის გადაადგილებას, ზომით 80x220 სმ. შიდა მხრიდან კარებს უნდა გააჩნდეს ჩქარი გახსნის ტიპის საკეტი, რომელიც უზრუნველყოფს პერსონალის შეუფერხებელ გამოსვლას ოთახიდან.

### სასერვერო ოთახის ექსტერიერის ხედები





- ოთახში უნდა ამოიგსოს ყველა არსებული ღიობი, რომლებიც არ არის საჭირო. სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ისე, რომ არ მოხდეს არსებული აქტიური აპარატურული კარადების გამორთვა და დამტვერიანება.
- ოთახში უნდა მოეწყოს ვენტილაციის სისტემა, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს როგორც პერსონალის შეუფერხებელი მუშაობა სამტატო რეჟიმში, ასევე კვამლისა თუ სხვა გაზის სწრაფი ევაკუაცია ავარიულ რეჟიმში. ვენტილაციის მართვა უნდა იყოს შესაძლებელი როგორც ავტომატურად ხანძარქობის სისტემის მიერ, ასევე პერსონალის მიერ.
- ოთახში უნდა მოეწყოს ავტონომიური LED-განათება, რომელიც უზრუნველყოფს მომსახურე პერსონალის შეუფერხებელი მუშაობისათვის საკმარისი განათების დონეს. მიერთებული უნდა იყოს, როგორც უწყვეტ კვების წყაროზე, ასევე ქალაქის კვების წყაროზე და უნდა ჰქონდეს გადართვის საშუალება.
- უნდა მოეწყოს ელექტროგამანაწილებელი სისტემა.
- ზედაპირები უნდა დამუშავდეს ისე, რომ უზრუნველყოფილი იყოს ოთახების სივრცის თერმო და ნესტიზოლაცია.
- არსებული ოთახის ზომები (სიგრძეჯსიგანჯსიმაღლე) - 900 სმ x 600 სმ x 283 სმ.
- ოთახში სასერვერო კარადების მწვრივის გაგრძელებაზე იატაკიდან ჭერამდე უნდა მოეწყოს არაალებადი ნესტგამძლე თაბაშირმუყაოსგან დამზადებული სენდვიჩის ტიპის გამყოფი კედელ-ტიხარი ისე, რომ შეიქმნას ერთმანეთისგან იზოლირებული ცივი და ცხელი ჰაერის მოცულობითი ზონები, კარადების წინა მხარეს ცივი, ხოლო კარადების უკანა მხარეს - ცხელი, რომლებიც გამორიცხავენ კონდიციონირებული ჰაერის არევას სერვერებიდან გამოსულ ცხელ ჰაერთან. თაბაშირმუყაოს გამყოფი კედელ-ტიხარიში უნდა გაკეთდეს კარი ტექნიკური მოწყობის მიზანის მისამართის მიზანის გადაადგილებისათვის.
- კონდიციონერები უნდა განლაგდეს იატაკზე ისე, რომ ცხელ ჰაერს იღებდეს ცხელი ზონიდან ხოლო კონდიციონირებული ჰაერი მიეწოდებოდეს ცივ ზონაში დამატებითი ჰაერგამტარების გამოყენების გარეშე.
- ცივ ზონაში უნდა განლაგდეს ყველა დანარჩენი აღჭურვილობა.

#### 4.2 სასერვერო ოთახში ხანძარაღმოჩენისა და ქრობის სისტემა

- ხანძრის აღმოჩენა და ქრობა უნდა ხორციელდებოდეს ავტომატურ რეჟიმში ადამიანის ჩარევის გარეშე, ამასთან უნდა იყოს შესაძლებელი ქრობის ხელით გაშვება.
- ხანძრის აღმოჩენის სისტემა უნდა ახორციელებდეს ხანძრის აღმოჩენას, როგორც მაღალი მგრძნობადობის დეტექტორებით, ასევე სპეციალური ასპირაციული აგრეგატის გამოყენებით.
- დამატებით გათვალისწინებული უნდა იყოს კვამლის დეტექტორები აწეული იატაკის ქვეშ, იმ შემთხვევაშ თუ შემოთავაზებული პროექტის მიხედვით აწეული იატაკის ქვეშ დამონტაჟდება კაბელები.
- სახანძრო პანელზე უნდა აისახოს ყველა მოვლენა როგორც განგაშის ისე ნებისმიერი სხვა გაუმართაობის შესახებ.
- სახანძრო პანელი აღჭურვილი უნდა იყოს აკუმულატორებით.
- ქრობის ბალონები უნდა იყოს იმპულსური ტექნოლოგიის. მას უნდა ქონდეს დაბალი წნევის სენსორი და ქრობის დაცლის სენსორი რომელიც მიერთებულია სახანძრო პანელზე. ასვე ბალონს უნდა გააჩნდეს მანომეტრი და წნევის კონტროლერი.
- ოთახში განთავსებული გამფრქვევები უნდა იყოს განლაგებული ისე რომ გაზის გადანაწილება ოთახში მოხდეს სწრაფად და თანაბრად.
- სისტემის კომპონენტების მდებარეობა უნდა დაზუსტდეს პროექტის განხორციელების პერიოდში დაკვეთთან შეთანხმებით.
- ქრობის დროს უნდა დაიხუროს ვენტილაციის სისტემა.
- ქრობა უნდა განხორციელდეს ელექტრონულად არაგამტარი, არატოქსიკური აგენტით.

#### სასერვერო ოთახის ხანძარაღმოჩენისა და ქრობის სისტემა

ხანძარაღმოჩენა/ქრობა	განხორციელდეს ოთახში პროექტში მოცემული წახაზის მიხედვით.
ხანძარაღმოჩენის ტექნოლოგია	ასპირაციული, ნაადრევი ხანძარარმოჩენის სისტემა
ხანძარქრობის ტექნოლოგია	აირით ქრობა შიდა წნევის მანომეტრით, იმპულსური სარქელით(Rupture disk). აირის გაუმნვის წნევის სენსორით. ასევე ქრობის ხელით გაშვების შესაძლებლობით. რეზიურუარი უნდა იყოს ისე გათვლილი, რომ მასში მოთავსებული გაზის რაოდენობა შეესაბამებოდეს ოთახის ფართობს და საკმარისი იყოს ხანძარქრობისათვის. რაოდენობა განისაზღვროს ოთახის პარამეტრების შესაბამისად, და უნდა იყოს დასაბუთებული მწარმოებლის საინჟინრო გათვლებითა და დოკუმენტაციურად
აირის რეზიურუარი	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ქიმიური სახელწოდება / ფორმულა: Heptafluoropropane / CF<sub>3</sub>CHFCF<sub>3</sub>.</li> <li>• ASHRAE აღნიშვნა : HFC-227ea (FM200 Du-Pont-ის სპეციფიკაციების შესაბამისი ან ანალოგი)</li> <li>• მოლეკულური წონა: 170.0 - 170.3</li> <li>• დუღილის წერტილი: არანაკლებ 1Atm, 0°C -16,4</li> <li>• სიმკვრივე თხევად მდგომარეობაში: (25 °C-ზე) არანაკლებ 1386 kg/m<sup>3</sup></li> <li>• კრიტიკული ტემპერატურა: არანაკლებ 0°C 101,60</li> <li>• უნდა იყოს UL სერტიფიცირებული და EP A SNAP-ის მიერ დაშვებული.</li> </ul>
გაზის სპეციფიკაცია	

სისტემის საკონტროლო პანელი	ავტომატური ხანძარჯობის მართვის პულტი უნდა უზრუნველყოფდეს ხანძრის შესახებ სიგნალების მიღებას დეტექციის მოწყობილობებიდან, რომელიც შესაბამისად უზრუნველყოფს გაზის გაშვების გარკვეული პირობების გათვალისწინებით. უნდა გააჩნდეს ქსელური ინტერფეისი. არანაკლებ 1 ზონა ქრობის მართვისათვის, პროგრამირებადი ქრობის და განგაშის მართვა, მოქმედების და მოვლენების მახსოვრობა, თხევადკრისტალური ეკრანი, EN-54;
განგაშის ინდიკატორი	მინიმუმ 2 ცალი კომბინირებული ციმციმა საყვირით
განგაშის გაშვება/შეყოვნების დილაკი	მინიმუმ თითო ცალი
მცოცავი კონტაქტები ვენტილაციის მართვა	მცოცავი კონტაქტები გაგრილების და ვენტილაციის სისტემის ბლოკირებისთვის ქრობის დროს - ვენტილაციის ავტომატური მართვის საშუალება
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერთიფიკატები	ISO9001
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

ხანძარაღმოჩენისა და ქრობის სისტემის ტექნიკური სპეციფიკაციები:

#### 4.3 გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა

- მონიტორინგის სისტემამ უწყვეტ რეჟიმში უნდა მოახდინოს:
  - ტემპერატურის მონიტორინგი სასერვერო კარადებში;
  - ტენიანობის მონიტორინგი სასერვერო ოთახში;
  - გააკონტროლოს წყლის არსებობა კარადების ქვევით კონდენსატის გაუონვის ან სხვა შემთხვევაში;
  - შესასვლელი კარების გაღების და დაკეტვის მონიტორინგი;
  - მოძრაობის მონიტორინგი;
- სისტემამ უნდა მოახდინოს, დარღვევის აღმოჩენის შემთხვევაში, ელექტრონულ ფოსტაზე და მოკლე ტექსტური შეტყობინებებით განგაშის სიგნალების დააგზავნა;
- სისტემას უნდა გააჩნდეს ყველა პარამეტრის WEB ინტერფეისით მონიტორინგისა და კონფიგურირების მხარდაჭერა.
- სენსორების მდებარეობა უნდა დაზუსტდეს დამკვეთთან შეთანხმებით;
- სასერვერო ოთახში უნდა მოეწყოს დაშვების სისტემა თითის ანაბეჭდების და ბარათების გამოყენებით შესვლისთვის, რომლის ინტეგრირება უნდა მოხდეს სს „სსე“-ში არსებულ დაშვების კონტროლის სისტემასთან. (დაშვების კონტროლის სისტემა: “GV-AS Manager V4.4”)
- პრეტენდენტმა სასერვერო ოთახში უნდა დაამონტაჟოს, სს „სსე“-ში უკვე არსებული 2 ცალი IP კამერა და მიაერთოს ქსელში კომუტატორზე. კამერების სამონტაჟო და ქსელში მიერთების ადგილები უნდა შეთანხმდეს დამკვეთთან. (არსებული კამერის ტიპი: Geovision GV-BX220D/BX2300-Series).

გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემის ტექნიკური სპეციფიკაციებიგარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა

სენსორების რაოდენობა და ტიპი	მინიმალური რაოდენობა: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ტემპერატურის სენსორი – 12 ცალი</li> <li>○ ტენიანობის სენსორი – 2 ცალი</li> <li>○ კონდენსატის გაუონვის სენსორი - 2 ცალი</li> </ul>
საკომუნიკაციო ინტერფეისები და პროტოკოლების და სერვისების მხარდაჭერა	Ethernet, TCP/IP (v4, v6), HTTP, HTTPS, NTP, SNMP(v1,v2,v3), SMTP, GSM:SMS, ინტეგრირებული WEB სერვერი. უნდა მოყვებოდეს შესაბამისი პროგრამის ლიცენზია საჭიროების შემთხვევაში.
შეტყობინება	წინასწარ მითითებული ნებისმიერი პარამეტრის დასაშვები ზღვრიდან

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“—ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

	გადასვლის შემთხვევაში შეტყობინების დაგზავნა ელექტრონულ ფოსტაზე და მოკლე ტექსტური შეტყობინებებით
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერთიფიკატი	ISO9001:2008
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

#### 4.4 სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი

სასერვერო ოთახების შემოთავაზებბული დიზაინის პროექტის მიხედვით, თუ სესერვერო ოთახში, უნდა მოეწყოს აწეული იატაკის კონსტრუქცია, მაშინ აწეული იატაკი უნდა შედგებოდეს სტანდარტული ზომის სპეციალური ფილებისაგან ზომით 60X60 სმ. როგორც გაგრილების სისტემის ნაწილი, აწეული იატაკი სიმაღლე უნდა უზრუნველყოფდეს პროექტით გათვალისწინებული ცივი ჰარჯის ნაკადის შეუფერხებელ მოძრაობას.

აწეული იატაკი უნდა უძლებდეს ზედ დამოტავებული აღჭურვილობის მაქსიმალურ საპროექტო წონას, მათ შორის სასერვერო კარადებს რომლის სრული საპროექტო წონა შეადგენს 1000 კილოგრამს .

იმ შემთხვევაში თუ წარმოდგენილი პროექტი ითვალისწინებს კომუნიკაციების გატარებას აწეული იატაკის ქვეშ, უნდა მოეწყოს კომუნიკაციების მომსახურებისთვის საკმარისი LED განათება იატაკის ქვეშ.

#### სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი

აწეული იატაკი	განხორციელდეს სასერვერო ოთახის წარდგენილი ნახაზის მიხედვით
აწეული იატაკის ფილა	უნდა ქონდეს ანტისტატიკური ზედაპირი, ხანძარმდებრადი
მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს სერთიფიკატები	ISO9001:2008
ფილების ამოსაღები ინსტრუმენტი	3 ცალი
სარეზერვო ფილები	2 ცალი მთლიანი, 2 ცალი ცხაურით
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

#### 4.5 უწყვეტი კვების სისტემა

უნდა შედგებოდეს ორი დამოუკიდებლად მომუშავე უწყვეტი კვების წყაროსაგან, რომლებიც ორი დამოუკიდებელი ხაზით მიაწვდიან ელექტროკვების მარგ დატვირთვას სასერვერო კარადებს.

ყოველი უწყვეტი კვების წყარო უნდა იყოს საკმარისი სიმძლავრის, რათა შეუფერხებლად კვებონ არანაკლებ 20 კილოვატის ჯამური სიმძლავრის დატვირთვა. ავტონომიურად არანაკლებ 20 წუთის განმავლობაში. ამის გარდა დანადგარები უნდა აკმაყოფილებდენ ქვემოთ ჩამოთვლილ პარამეტრებს:

#### უწყვეტი კვების წყარო

ტექნიკური და არქიტექტურული გამომაგრი სისტემის შემთხვევაში	სამფაზა, ორმაგი გარდაქმნის ტექნიკური განვითარების სამსახურის მიხედვით (VFI-SS-111 EN62040-3 მიხედვით)
გამომაგრი ჯამური სიმძლავრე, ერთ უწყვეტ კვების წყაროზე	მინიმუმ 20 კვტ
ნომინალური შემაგრალი ძაბვა	3 x 400v + N, 50Hz/60Hz

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“ –ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

შემავალი ძაბვის დიაპაზონი	მინიმუმ 342-437 გ
შემავალი ძაბვის სიხშირის დიაპაზონი	მინიმუმ 45-65Hz
გამომავალი ძაბვის არასტაბილურობა	მაქსიმუმ $\pm 5\%$
ეფექტურობა სრულ დატვირთვაზე არანაკლებ	90%
ინგერტორის გადატვირთვის უნარიანობა	2 წუთი @ 132% და 10 წამი @ 155%
აკუმლატორების რესურსი	მინიმუმ 5 წელი
ლოკალური ეკრანი	თვითონეულ კვების წყაროს უნდა გააჩნდეს საკუთარი დამოუკიდებელი ეკრანი მართვის ღილაკებითურთ და უწყვეტი კვების მოდულის ყველა პარამეტრის კონტროლის და მონიტორინგის შესაძლებლობით
ბატარეების ტიპი	ჩაშენებული, არამომსახურებადი, ჰერმეტული, ტყვია-მჟავური აკუმილატორები შესქელებული ელექტროლიტით შეერთებული, დაყოფილი ბატარეების სახით, საერთო ნეიტრალით
საკომუნიკაციო ინტერფეისი	Ethernet, TCP/IP, HTTP, SNMP, SMTP, RS232,
საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობა	უნდა აკმაყოფილებდეს მინიმუმ შემდეგი სტანდარტების მოთხოვნებს: EN/IEC 62040-1-1, EN/IEC 62040-2, EN/IEC 62040-3, CE ნორმებთან შესაბამისობა
ხმაურის დონე	1 მეტრის მოშორებით არაუმეტეს - 65.0dBA
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	არანაკლებ 1 წელი

#### 4.6 ელ-მომარაგება

მიმწოდებელმა უნდა მოაწყოს ელექტროგამანაწილებელი სისტემა, რომლის ფარი(ფარები) განთავსებული იქნება სასერვერო ოთახის ცივ ზონაში. მარგი დატვირთვის ელექტრო კვება უნდა ხორციელდებოდეს 2 დამოუკიდებელი დაცული ხაზით. ელ-ფარმი(ფარებში) უნდა იყოს გათვალისწინებული ადგილები მომავალში დამატებითი ამომრთველების განთავსებისათვის (30%). ელ-ფარი მოთავსებული უნდა იყოს ელ-კვებისათვის განკუთვნილ არაალებად კარადაში, რომლის კარებიც უნდა იკვეტებოდეს. ყველა საჭირო მასალა (სპილენძის ელ-სადენები შესაბამისი სიგრძის, კვეთის და იზოლაციის, სამაგრები, ბუნიკვები და ასე შემდეგ), მოწოდებული და ელ-ფართან შეერთებული უნდა იქნას პრეტენდენტის მიერ. ელ-სადენები და ამომრთველები უნდა იყოს მარკირებული და სქემატურად დოკუმენტირებული, რომელიც უნდა გადაეცეს „შესყიდველს“.

#### 4.7 დიზელ-გენერატორის შესყიდვა თანმდევი მომსახურებით(მონტაჟი)

1 ცალი დიზელ-გენერატორი, რომელიც უნდა წარმოადგენდეს მონობლოკს, რბილდისკიანი გადაბმით, აგრეგატისა და გამომავალი ელ.პარამეტრების კონტროლისა და მართვის პანელით, ინტეგრირებული საწვავის ავზით, დიზელ-გენერატორის ასამუშავებლად განკუთვნილი აკუმულატორით (რომელიც არ საჭიროებს ტექ.მომსახურებას) და აკუმულატორის დამტენით, წყლის/ზეთის მუდმივი გაცხელების სისტემით (მოლოდინის რეჟიმშიც), კომპლექტში უნდა იყოს ავტომატური მართვის ფარი, რომელიც დიზელ-გენერატორს ავტომატურად აამუშავებს კომერციული ელ.ენერგიის დაკარგვის შემთხვევაში და კომერციული ელ.ენერგიის აღდგენის შემდეგ უზრუნველყოფს დიზელ-გენერატორის ავტომატურ გამორთვას, ასევე უზრუნველყოფს გადართვებს სარეზვერვო ელ-კვებაზე და პირიქით. ავტომატური მართვის ფარს უნდა ჰქონდეს ძაბვის მომატების/დაკლების კონტროლი, სიხშირის სტაბილურობის კონტროლი, რეგულირებადი დაყოვნება და დიზელ-

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

გენერატორზე გადასვლის რეგულირებადი ტაიმერი. დიზელ-გენერატორი უნდა მოთავსებული იყოს ხმის ჩამხშობ და წყლისაგან დამცავ კარკასში. დიზელ-გენერატორი უნდა იყოს ინდუსტრიული ტიპის, უნდა გააჩნდეს შესაძლებლობა, უწყვეტად მიაწოდოს განსაზღვრული სიმძლავრე.

### საკონტროლო მოწყობილობა :

დიზელ-გენერატორის გათიშვა და დაბლოკვა უნდა მოხდეს ნებისმიერ ქვემოთჩამოთვლილ შემთხვევაში:

- ზეთის დაბალი წნევა
- გამაგრილებელი სითხის მაღალი ტემპერატურა
- ძრავის ზებრუნი
- სტატორის მაღალი ტემპერატურა
- გადატვირთვისგან დაცვა
- დაცვა დამიწების დაკარგვის შემთხვევაში
- ავარიების სიგნალიზაცია
- მოწყობილობა, რომელიც შემომავალი ძაბვის მოკლე ხნით ცვლილების შემთხვევაში უგულველყოფს დიზელ-გენერატორის ჩართვას
- დიზელ-გენერატორის გადამრთველი ავტომატურიდან ხელის რეჟიმში, აგრეთვე გამომრთველი
- დიზელ-გენერატორის გადამრთველი ადგილობრივიდან დისტანციური მართვის რეჟიმში

### მართვის დაფა უნდა შეიცავდეს შემდეგ მოწყობილობებს:

- ვოლტმეტრი გადამრთველით, ძაბვის შესამოწმებლად ცალკეულ ფაზაზე და ფაზებს შორის ამპერმეტრი გადამრთველით
- სიხშირმზომი
- მოტოსაათების მზომი
- დიზელ-გენერატორის ჩართვის და გათიშვის ღილაკი
- ავარიული გათიშვის ღილაკი
- აკუმულატორის დამტენი მოწყობილობა
- ავარიის საინდიკაციო ნათურა
- ტახომეტრის მაჩვენებელი
- აკუმულატორის დამუხტვის მაჩვენებელი
- ზეთის წნევის მაჩვენებელი
- გამაგრილებელი სითხის ტემპერატურის მაჩვენებელი
- საწვავის დონის ინდიკატორი

### კომუნიკაცია

- უნდა იყოს დიზელ გენერატორის დისტანციური მონიტორინგისა და მართვის შესაძლებლობა
- უნდა გააჩნდეს შესაბამისი დისტანციური მონიტორინგისა და მართვის პროგრამული უზრუნველყოფა
- უნდა გააჩნდეს დისტანციური მონიტორინგისათვის შესაბამისი საკომუნიკაციო პორტები და შესაბამისი პროტოკოლების მხარდაჭერა

გარემო პირობები: საექსპლუატაციო ტემპერატურის დიაპაზონი: -20 °C +50 °C; ფარდობითი ტენიანობა არა უმეტეს 95%-ისა (35 °C ტემპერატურამდე);

დიზელ-გენერატორი უნდა იყოს დახურული ტიპის, სტაციონარული, გარე გამოყენების დიზელ-გენერატორი უნდა აკმაყოფილებდნენ საერთაშორისო სტანდარტებს და ელ.უსაფრთხოების ნორმებს.

თან უნდა ახლდეს წარმოშობის, ხარისხისა და შესაბამისობის სერთიფიკატები, საჭირო ტექნიკური აღწერილობა და საექსპლოატაციო დოკუმენტაცია.

მიმწოდებელმა უნდა განახორციელოს დიზელ-გენერატორების მონტაჟი და ექსპლუატაციაში გაშვება.

**საგარანტიო პერიოდი - არანაკლებ 1 წელი, დიზელ-გენერატორის ექსპლუატაციაში გაშვების მომენტიდან.**

„მიმწოდებელმა“ შემსყიდველის თანამშრომლებს უნდა ჩაუტაროს ტრენინგი „შემსყიდველის“ მოთხოვნის შესაბამისად.

#### დიზელ გენერატორის ტექნიკური პარამეტრები:

- გარეთ დასადგმელი ტიპის, 3 ფაზიანი
- სიმძლავრე არანაკლებ: 55 კვტ,
- ავტომატური ძაბვის რეგულირების ფუნქციით
- გადატვირთვა - 110% არანაკლებ 1 საათი.
- უსაფრთხოების დონე - IP21
- ძაბვა- 230/400 ვ 3 ფაზა
- სიხშირე-50 ჰერცი
- საავარიო გამორთვის ღილაკი
- აკუმულიატორის დამტენი
- ძაბვის ავტომატური გადამრთველი (ATS)
- დამაგრებული რკინის კონსტრუქციაზე სპეციალური დრეკადი ბალიშებით
- რკინის კონსტრუქციაში ჩამონატაჟებული საწვავის ავზით
- საწვავის მაჩვენებლიანი ინდიკატორით
- დაფარული უნდა იყოს სპეციალური წყალგაუმტარი და ხმის ჩამხშობი ხუფით, ორგანიზებული დიზელ-გენერატორის საველე-პირობებში გამოყენებისთვის

#### ძრავის მახასიათებლები:

- ბრუნვა: მინ.1500 ბ/წ
- გაგრილების სისტემა: წყალი
- საწვავი: დიზელი

#### მონტაჟი მოიცავს:

- დიზელ გენერატორის ფიზიკურ ინსტალაციას;
- ელ.მომარაგების ქსელში ჩართვას;
- ავტომატური ჩართვა გამორთვის სიტემის აწყობას, ძირითადი კვების მოწყოდების შეფერხების დროს;
- მთავარ ელ-ფარში დაერთებას ლოგიკური და ფიზიკური სქემის გათვალისწინებით და შესაბამის კვეთის კაბელების გამოყენებით;
- მანძლი ცენტრალური ელ.მართვის ფარიდან დიზელ გენერატორამდე ~ 30 მეტრი.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“–ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

- მანძილი დიზელ გენერატორიდან სასერვერო ოთახამდე ~ 7-10 მეტრი
- დისტანციური კავშირის მოწყობას და დისტანციური მართვის პროგრამის გამართვას;
- ტესტირებას;

#### 4.8 სასერვერო კარადები

ოთახში უნდა განლაგდეს 6 ერთმანეთთან მიდგმული სასერვერო კარადა ჰაერგამტარი კარებით ერთ მწკრივად ისე, რომ კარადების წინა ნაწილი უნდა იმყოფებოდეს ცივ ზონაში, ხოლო უკანა ნაწილი - ცხელ ზონაში.

კარადები უნდა აკმაყოფილებდენ შემდეგ მოთხოვნებს:

- სამონტაჟო სიგანე - 19"
- მაქსიმალური სამონტაჟო სიღრმე: არანაკლებ - 1048 mm
- სამონტაჟო სიმაღლე - 42U
- დასაშვები დატვირთვა:
  - დინამიური არანაკლებ- 1000 kg
  - სტატიკური არანაკლებ- 1300 kg
- გარე ზომები:
  - სიმაღლე არანაკლებ - 1995 +/-5 mm
  - სიგანე არანაკლებ - 600 mm
  - სიღრმე არანაკლებ - 1200 +/-3 mm
- სასერვერო კარადის წინა კარი - ერთ ფრთიანი, ვენტილირებული, პერფორირებული
- სასერვერო კარადის უკანა კარი - ორ ფრთიანი, ვენტილირებული, პერფორირებული
- დაცვის კლასი არანაკლებ : IP20
- **მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია არანაკლებ 1 წელი**

კარადებში უწყვეტი კვების დისტრიბუცია უნდა მოხდეს დუბლირებული სქემით რაც მოიცავს თვითონეულ კარადაში ორ დამოუკიდებელ კვების განაწილების როზეტების მოდულს (PDU).

- PDU-ების საერთო მოწყვეტილი კვების დისტრიბუცია უნდა მოხდეს დუბლირებული სქემით რაც სარეზერვო და თვითონეულ სასერვერო კარადასთან მისულ ორ დამოუკიდებელ კვების კაბელს, რომლებიც უნდა დაბოლოვდეს შესაბამისი მისაერთებლით (PDU-ს მისაერთებლად).
- როზეტების რაოდენობა თითოეულ მოდულზე უნდა იყოს არანაკლებ: 20 ცალი- C13, 4 ცალი- C19.
- ყოველი კვების განაწილების როზეტების მოდული (PDU) უნდა იყოს გათვლილი არანაკლებ 32A ჯამურ დატვირთვაზე.
- **მწარმოებელს უნდა გააჩნდეს ISO9001**

გასათვალისწინებელია რომ, ზემოთ ნახსენები 6 კარადის გარდა, ცივ ზონაში უნდა განთავსდეს ამჯერად გამოყენებაში მყოფი 7 კარადა (კარადებში გადანაწილებულია: ქსელის აქტიური აპარატურა, SCADA-ს მართვის სერვერები და მოწყობილობები, კვების 48 ვოლტიანი

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“–ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

ინვერტორი). აღნიშნული კარადებიდან 2 კარადა უნდა მიერთდეს პროექტში გათალისწინებულ კვების წყაროზე.

#### 4.9 სასერვერო ოთახების გაგრილების სისტემა

გაგრილების სისტემა უნდა მოეწყოს ორი ახალი პრეციზიული ფრეონის კონდიციონერისგან, რომლებიც მუშაობენ სრული რეზისურულების სქემით. თითო კონდიციონერის სიმძლავრე უნდა იყოს საკმარისი მარგი დატვირთვის (მინიმუმ საპროექტო - 22kW) და ოთახის ცივ ზონაში განლაგებული სხვა აღჭურვილობის საკმარისი გაგრილებისთვის რეჟიმში 24x7x365. კონდიციონერები უნდა იყოს განლაგებული ისე, რომ იღებდეს ცხელ ჰაერს ცხელ ზონიდან და აწვდიდეს ცივ ჰაერს ცივ ზონაში ცხელი და ცივი ჰაერის არევის გარეშე. ცივი ჰაერის განაწილება ცივ ზონაში უნდა გამორიცხავდეს ჰაერის საგრძნობ მდგრად ტურბულენციას სასერვერო კარადების წინა კარების სიბრტყეში და ახლომდებარე სივრცეში. დანადგარების განლაგება და ზონების ტოპოლოგია არ უნდა აფერხებდეს ცხელი ჰაერის სრული მოცულობით დაბრუნებას კონდიციონერებში.

ტექნიკური მოთხოვნები თითოეული კონდიციონერის მიმართ:

სასერვერო ოთახის პრეციზიული კონდიციონერი	
გაგრილების მეთოდი	ჰაერის პირდაპირი ან ოთახის ქვედა სივრცეში დაბერვით
გაგრილების სიმძლავრე, არა ნაკლებ	22 კვტ
შიდა ბლოკის ფენების ჰარმადობა	მინიმიმ 8500 მ³/საათში
ჰაერის ცირკულაციის ვენტილატორის ტიპი	ელექტრონულად კომუტირებადი ელექტრო ძრავი
გარე ბლოკის ვინტილიატორები მიერ ჰაერის წარმადობა	მინიმუმ 10500 მ³/საათში
გარემო ჰაერის ტემპერატურა გაგრილების სიმძლავრის მაქსიმალური მნიშვნელობისთვის, არა ნაკლებ	+45°C
EER	არანაკლებ 2.4
ჰაერის ფილტრები	G4 კლასის ფილტრები
საათადარიგო ჰაერის ფილტრები	უნდა მოყვებოდეს 1 კომპლექტი G4 კლასის აქვს, კონდიციონერის ყველა პარამეტრის კონტროლის და მონიტორინგის შესაძლებლობით
ლოკალური ეკრანი	Ethernet, TCP/IP, HTTP, SNMP, SMTP, Serial
საკომუნიკაციო ინტერფეისი ორი კონდიციონერის სისტემაზე ჯამში	უნდა ქონდეს, ხანძრის ქრობის შემთხვევაში ვენტილატორების გათიშვის ფუნქცია,
ხანძარქობის სისტემასთან ინტეგრირება	55დბ
ხმაურის მაჩვენებელი კონდიციონერიდან 5 მეტრში, არა უმეტეს	არანაკლებ 1წელი
მწარმოებლის სტანდარტული გარანტია	

## 5. გასათვალისწინებელი გარემოებები

- არსებულ ძირითად სასერვერო ითახში ამჟამად ფუნქციონირებს სერვერები, რომლებიც „შემსყიდველის“ მიერ წინასწარ იქნება გადატანილი სხვა ოთახში.
- ძირითად სასერვერო ოთახში ფუნქციონირებას გააგრძელებს მხოლოდ 1 კარადაში განთავსებული სატელეფონო სადგური და მეორე კარადაში განთვსებული საკაბელო „კროსი“, რომელიც არ უნდა დაზიანდეს და არ უნდა შეწყვიტოს ფუნქციონირება ოთახის მოსამზადებელი სამუშაოების დროს. სამუშაოების მიმდინარეობის დროს მას უნდა გადაეფაროს მტვერისაგან დამცავი საშუალება, რომელიც უნდა უზრუნველყოს მომწოდებელმა.
- არსებულ სარეზერვო სასერვეროს შენობაში ფუნქციონირებს სერვერები და ქსელის მოწყობილობები, რომლებიც გადანაწილებულნი არიან 7 სხვადასხვა ტიპის კარადებში. ხსენებული აპარატურა არ უნდა დაზიანდეს და არ უნდა შეწყვიტოს ფუნქციონირება ოთახის მოსამზადებელი სამუშაოების დროს. სამუშაოების მიმდინარეობის დროს მას უნდა გადაეფაროს მტვერისაგან დამცავი საშუალება, რომელიც უნდა უზრუნველყოს მომწოდებელმა.
- სამივე სასერვეროში უნდა მოეწყოს დამიწება, რომელზეც მიერთებული იქნება ყველა აქტიური და პასიური მოწყობილობა.
- დიზელ გენერატორების დასამონტაჟებელ ადგილებზე უნდა მოეწყოს ბეტონის, შესაბამისი ზომის მყარი ზედაპირი.

### 3.2 დანართი#1

#### საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მოწოდების ვადები

N	სასერვეროს დასახელება	განხორციელების ვადა (დღე)
1	<b>ძირითადი სასერვერო</b>	
1.1	სასერვერო ოთახის მომზადება	
1.2	მოწყობილობების მოწოდება	
1.3	დამონტაჟება	
1.4	ტესტირება	
2	<b>სათადარიგო სასერვერო</b>	
2.1	სასერვერო ოთახის მომზადება	
2.2	მოწყობილობების მოწოდება	
2.3	დამონტაჟება	
2.4	ტესტირება	
3	<b>სარეზიურვო სასერვერო</b>	
3.1	სასერვერო ოთახის მომზადება	
3.2	მოწყობილობების მოწოდება	
3.3	დამონტაჟება	
3.4	ტესტირება	

**3.3 აუცილებელი მოთხოვნა:** თითოეული სასერვერო ოთახის (ძირითადი სასერვერო (ქ. თბილისი), სათადარიგო სასერვერო (ქ. ქუთაისი), სარეზიურვო სასერვერო (ქ. რუსთავი)) მოწყობის შემდეგ „მიმწოდებელმა“ უნდა წარმოადგინოს ხელმოწერილი ოქმი ყველა აქტიური მოწყობილობის ტესტირების შესახებ.

#### შენიშვნა:

1. პრეტენდენტის მიერ მოწოდებული პროდუქციის ტექნიკური პარამეტრები უნდა შეესაბამებოდეს მწარმოებლის მიერ საჯაროდ გამოქვეყნებულ ტექნიკურ პარამეტრებს ან მწარმოებლის ოფიციალურ ტექნიკურ დოკუმენტაციას.
2. ფიზიკური პარამეტრების შესასწავლად, შენიშვნების ჩამოსაყალიბებლად და სისტემების კომპონენტების დეტალური შემოთავაზებისთვის, პრეტენდენტებს უფლება აქვთ ადგილებზე მისვლით შეისწავლონ არსებული მდგომარეობა დაინტერესების შემთხვევაში ტენდერის მიმდინარეობის პერიოდში.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

### 3.4 თანმდევი მომსახურება:

1. თანმდევი მომსახურება გაწეული უნდა იყოს სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.1 პუნქტის ტექნიკური პირობის შესაბამისად.

### 3.5 მოთხოვნები:

3.5.1 ხანძარ აღმოჩენისა და ქრობის, გარემო პარამეტრების მონიტორინგის, უწყვეტი კვების და გაგრილების სისტემების მწარმოებელს საქართველოში უნდა გააჩნდეს საკუთარი წარმომადგენლობა ან ჰერიტენსიური მოდელი. ეს ინფორმაცია უნდა დადასტურდეს მწარმოებლის ოფიციალური წერილითა ან/და საჯაროდ გამოქვეყნებული ინფორმაციით.

3.5.2 შემოთავაზებული ხანძარ აღმოჩენისა და ქრობის, გარემო პარამეტრების მონიტორინგის, უწყვეტი კვების და გაგრილების სისტემების მწარმოებელს საქართველოში უნდა გააჩნდეს არანაკლებ 1 ავტორიზირებული სერვის ცენტრი, სადაც უზრუნველყოფილი იქნება ზემოთ ჩამოთვლილი სისტემების ტექნიკური მომსახურება. ეს ინფორმაცია უნდა დადასტურდეს მწარმოებლის ოფიციალური წერილითა ან/და საჯაროდ გამოქვეყნებული ინფორმაციით.

3.5.3 პრეტენდენტს უნდა გააჩნდეს საინფორმაციო-ტექნოლოგიურ (IT) სფეროში მომსახურების მინიმუმ 5 წლიანი გამოცდილება და უნდა წარმოადგინოს ანალოგიურ მომსახურებაზე შესრულებული არანაკლებ 3 (სამი)პროექტის ინფორმაცია სასერვერო ოთახების საინჟინრო ინფრასტრუქტურით აღჭურვაში, რომელთაგან მინიმუმ 1 მათგანის ბიუჯეტი იქნება არანაკლებ 500 000 ლარი.

3.5.4 პრეტენდემტმა უნდა წარმოადგინოს ხანძარ აღმოჩენისა და ქრობის, გარემო პარამეტრების მონიტორინგის, უწყვეტი კვების და გაგრილების სისტემების მწარმოებლის ავტორიზაციის ფორმა (MAF).

3.5.5 პრეტენდენტის მიერ მოსაწოდებული საქონლის მწარმოებელს კომპანიას უნდა გააჩნდეს სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.1 პუნქტის ტექნიკური პირობით განსაზღვეული მოთხოვნების შესაბამისი ISO სერტიფიკატები,

3.5.6 ინფორმაცია სასერვერო ოთახების საინჟინრო ინფრასტრუქტურით აღჭურვის სამი კონტრაქტის შესახებ უკანასკნელი 5 წლის განმავლობაში (2012, 2013, 2014, 2015, 2016 წლებში) (ხელმოწერილი კონტრაქტის ასლი ან კონტრაქტის გაფორმების თარიღი, კონტრაქტის საგანი, დამქირავებლის საკონტაქტო ინფორმაცია და რეკვიზიტები).

3.5.7 ფასწარმოქმნის ადეკვატურობის დასაბუთების ვალდებულება:

იმ შემთხვევაში, თუ ტენდერში ყველაზე დაბალი ფასის წინადადების მქონე პრეტენდენტის მიერ სახელმწიფო შესყიდვების ერთიანი ელექტრონული სისტემის მეშვეობით დაფიქსირებული საბოლოო ფასი 20%-ით ან მეტით დაბალია შესყიდვის ობიექტის სავარაუდო ღირებულებაზე, შემსყიდვების მიერ განსაზღვრულ ვადაში (სსიპ სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტოს თავმჯდომარის 2011 წლის 7 აპრილის #9 ბრძანებით დამტკიცებული „ გამარტივებული ელექტრონული ტენდერისა და ელექტრონული ტენდერის ჩატარების წესის“ მე-12 მუხლის მე-12 პუნქტის შესაბამისად), პრეტენდენტი ვალდებული იქნება დასაბუთოს ფასწარმოქმნის ადეკვატურობა „სსიპ - ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს“ ან სსიპ სათანადო აკრედიტაციის მქონე პირის მიერ გაცემული ექსპერტიზის დასკვნით („სსიპ - ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული

**ბიუროს**“ გარდა სხვა აკრედიტებული პირის დასკვნის წარმოდეგნის შემთხვევაში, დასკვნას თან უნდა დაერთოს აკრედიტაციის დამადასტურებელი დოკუმენტის ასლი) ან აუდიტორული დასკვნით. რომელიც ადასტურებს პრეტენდენტის მიერ ელექტრონული ვაჭრობის შედეგად დაფიქსირებულ საბოლოო ფასად ტენდერით გათვალისწინებული მომსახურების სრულად შესრულების შესაძლებლობასპრეტენდენტის მიერ სისტემაში ასატვირთი მონაცემები.

#### **4. პრეტენდენტის მიერ სისტემაში ასატვირთი სავალდებულო დოკუმენტაცია/ინფორმაცია:**

4.1 შევსებული ფასების ცხრილი (დანართი #1);

4.2 თანხმობა სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.1 პუნქტით განსაზღვრულ ტენიკურ პირობებზე;

4.3 პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს ინფორმაციები:

- სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.1 პუნქტის ტენიკური პირობით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად პრეტენდენტის მიერ მოსაწოდებულ ყველა საქონლზე/მოწყობილობებზე მწარმოებლის კონკრეტული სტანდარტული საგარანტიო ვადის შესახებ.
- სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.1 პუნქტის ტენიკური პირობით განსაზღვრულ (სამივე სასერვერო ოთახის ინფრასტრუქტურის მოწყობა) თანმდევ მომსახურებაზე კონკრეტული საგარატიო ვადის შესახებ.

4.4 პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.1 პუნქტის ტენიკური პირობით განსაზღვრული მოთხოვნების შესაბამისად პრეტენდენტის მიერ თითოეული მოსაწოდებელი საქონლის/მოწყობილობის მიხედვით მწარმოებელის შესაბამისი ISO სერტიფიკატები.

4.5 ინფორმაცია (მოთხოვნა) ავანსის საჭიროების შესახებ (არაუმეტეს ხელშეკრულების ღირებულების 30%-სა). იმ შემთხვევაში თუ პრეტენდენტის მიერ არ იქნება ატვირთული ინფორმაცია ავანსის მოთხოვნის შესახებ ჩაითვლება, რომ პრეტენდენტი არ ითხოვს ავანსს და საავანსო თანხა არ იქნება გათვალისწინებული ხელშეკრულებაში.

4.6 პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს სატენდერო დოკუმენტაციის მე-3 მუხლის 3.2 პუნქტში მოცემული შევსებული ცხრილი, დანართი #1 საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მოწოდების ვადის შესახებ ეტაპების მიხედვით (გრაფიკი):

4.7 პრეტენდენტის რეკვიზიტები: მისამართი, საიდენტიფიკაციო კოდი, საბანკო რეკვიზიტები, ტელეფონის ან/და ფაქსის ნომრები.

4.8. ხანძარ აღმოჩენისა და ქრობის, გარემო პარამეტრების მონიტორინგის, უწყვეტი კვების და გაგრილების სისტემების მწარმოებლის ოფიციალური წერილი საქართველოში საკუთარი წარმომადგენლობის ან ოფიციალური პარტნიორობის შესახებ.

4.9. ოფიციალური დამადასტურებელი დოკუმენტი საქართველოში სერვის ცენტრის არსებობის შესახებ.

4.10 ხანძარ აღმოჩენისა და ქრობის, გარემო პარამეტრების მონიტორინგის, უწყვეტი კვების და გაგრილების სისტემების მწარმოებლის ავტორიზაციის ფორმა (MAF)

4.11. მოსაწოდებელი თითოეული პროდუქციის (საქონლის/მოწყობილობის) მწარმოებლის ოფიციალური ტენიკური დოკუმენტაცია ან ოფიციალური ვებ-გვერდის მისამართი, სადაც გამოქვეყნებული იქნება პრეტენდენტის მიერ მოსაწოდებელი თითოეული პროდუქციის (საქონლის/მოწყობილობის) ტენიკური პარამეტრები.

4.12 პრეტენდენტმა უნდა წარმოადგინოს ინფორმაცია სასერვერო ოთახების საინჟინრო ინფრასტრუქტურით აღჭურვის სამი კონტრაქტის შესახებ უკანასკნელი 5 წლის განმავლობაში (2012, 2013, 2014, 2015, 2016 წლებში) (ხელმოწერილი კონტრაქტის ასლი ან კონტრაქტის გაფორმების თარიღი, კონტრაქტის საგანი, დამქირავებლის საკონტაქტო ინფორმაცია და რეკვიზიტები).

#### **5. სატენდერო დოკუმენტაციის შესახებ დამატებითი ინფორმაცია:**

5.1 აღნიშნულ ტენდერში შესაძლებელია მხოლოდ ერთი გამარჯვებულის გამოვლენა.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“–ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

5.2 სატენდერო დოკუმენტაციის შესახებ დამატებითი ინფორმაციისა და განმარტებების მოთხოვნის საშუალებები და პროცედურები განისაზღვრება სახელმწიფო შესყიდვების სააგენტოს თავმჯდომარის 2011 წლის 7 აპრილის #9 ბრძანებით დამტკიცებული წესის მე-6 მუხლის შესაბამისად..

**5.3 ყველა სავალდებულო დოკუმენტაცია/ინფორმაცია წარმოდგენილი უნდა იყოს ქართულ ენაზე. უცხო ენაზე წარმოდგენილ ყველა დოკუმენტაციას თან უნდა ერთვოდეს ნოტარიულად დამოწმებული თარგმანი ქართულ ენაზე.**

5.4 პრეტენდენტს უფლება აქვს წარმოადგინოს მხოლოდ ერთი სატენდერო წინადადება.

5.5 ალტერნატიული სატენდერო წინადადება არ დაიშვება.

5.6 ანგარიშსწორება განხორციელდება უნაღდო ანგარიშსწორებით ლარში.

5.7 ხელშეკრულებაში გამოყენებული იქნება ხელშეკრულების შესრულების საგარანტიო უზრუნველყოფა, საბანკო გარანტია, სახელშეკრულებო ღირებულების 2%-ის ოდენობის, რომელიც წარმოდგენილი უნდა იყოს ხელშეკრულების გაფორმებამდე, მისი მოქმედების ვადა 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღით უნდა აღემატებოდეს ხელშეკრულების მოქმედების ვადას. ხოლო იმ შემთხვევაში თუ ტენდერში ელექტრონული ვაჭრობის შედეგად გამარჯვებული პრეტენდენტის მიერ სისტემაში დაფიქსირებული საბოლოო ფასი 20%-ზე მეტით დაბალი იქნება შესაბამისი ტენდერის შესყიდვის ობიექტის სავარაუდო ღირებულებაზე ხელშეკრულებაში გამოყენებული (მოთხოვნილი) იქნება ხელშეკრულების შესრულების საგარანტიო უზრუნველყოფა, საბანკო გარანტია, სახელშეკრულებო ღირებულების 5%-ის ოდენობით.

## 6 საკონტაქტო ინფორმაცია

ელექტრონულ ტენდერთან დაკავშირებით ინფორმაციისათვის და განმარტებებისათვის შეგიძლიათ მიმართოთ სატენდერო კომისიის აპარატის წევრებს:

შესყიდვების სამსახურის უფროსი მანანა ამაღლობელი 577 755430

[manana.amaghlobeli@gse.com.ge](mailto:manana.amaghlobeli@gse.com.ge)

შესყიდვების აგენტი გიორგი თათილაშვილი მობ: 577779999, ელ. ფოსტა:

[giorgi.tatilashvili@gse.com.ge](mailto:giorgi.tatilashvili@gse.com.ge)

შესყიდვების უფროსი სპეციალისტი ლევან ნაჭებია მობ: 577240273 [levan.nachkebia@gse.com.ge](mailto:levan.nachkebia@gse.com.ge)

## 7 სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ ხელშეკრულების პროექტი №-----

ქ. თბილისი

2016 წ. -----

I. მხარეები  
1.1 წინამდებარე ხელშეკრულება დადებულია 2016 წლის -----, ერთის მხრივ სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტრონისტემას“, წარმოდგენილი ----- სახით (შემდგომში – „შემსყიდველი“) და მეორეს მხრივ ----- (შემდგომში – „მიმწოდებელი“) შორის, წარმოდგენილი ----- სახით, რომლებიც მოქმედებენ საზოგადოების წესდებისა და მოქმედი კანონმდებლობის საფუძველზე.

### II. ხელშეკრულების საგანი

2.1. „მიმწოდებელი“ ვალდებულია „შემსყიდველს“ მიაწოდოს საქონელი თანმდევი მომსახურებით (32500000) დანართი #1-ის (ფასების ცხრილი) და დანართი #2-ის (ტექნიკური პირობები) შესაბამისად.  
2.2 დანართი #1 და დანართი #2 წარმოადგენს წინამდებარე ხელშეკრულების განუყოფელ ნაწილს.

### III. საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ღირებულება და ანგარიშსწორების პირობები

3.1. საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ღირებულება შეადგენს ----- (-----) ლარს დღგ-ს ----- შემდგომში – „ხელშეკრულების ღირებულება“.

3.2 ანგარიშწორება განხორცელდება 3 ეტაპად (ავანსად გაცემული თანხის გარდა) თითოეული სასერვერო ოთახის მოწყობის (საქონელი, თანმევი მომსახურებით) დასრულების შემდგომ, ფაქტიურად მოწოდებულ საქონელზე (თანმდევი მომსახურებით) მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებიდან და „მიმწოდებლის“ მიერ სათანადო ანფარიშფაქტურის წარმოდგენიდან 10 (ათი) სამუშაო დღის განმავლობაში.

3.3. იმ შემთხვევაში თუ „მიმწოდებლის“ მიერ მოთხოვნილი იქნა საავანსო გადახდა, „შემსყიდველი“ „მიმწოდებელს“ უხდის საავანსო თანხას (არაუმეტეს ხელშეკრულების ღირებულების 30%-ისა), „შიმწოდებლის“ მხრიდან შესაბამისი ოდენობის საბანკო გარანტის წარმოდგენის შემთხვევაში, საბანკო გარანტის წარმოდგენიდან 5 (ხუთი) სამუშაო დღის განმავლობაში (საბანკო გარანტია წარმოდგენილი უნდა იყოს საქართველოში ლიცენზირებული ბანკიდან). საბანკო გარანტია ძალაში უნდა იყოს ხელშეკრულების მოქმედების ვადაზე არანაკლებ 30 დღით მეტი ვადით. ავანსად გაცემული თანხა ჩაითვლება საბოლოო ანგარიშწორებისას.

3.4 ანგარიშსწორება განხორციელდება ლარებში უნაღდო ანგარიშსწორების ფორმით.

### IV. მხარეთა უფლება-მოვალეობები

4.1. „მიმწოდებელი“ ვალდებულია:

4.1.1 გადასცეს „შემსყიდველს“ ნივთობრივად და უფლებრივი ნაკლისაგან თავისუფალი საქონელი (ახალი, ექსპლუატაციაში არ მყოფი) თანმდევი მომსახურებით ხელშეკრულების გაფორმებიდან ----- დღის განმავლობაში „შემსყიდველის“ შემდეგ მისამართზე: -----

4.1.2 განახორციელოს საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მოწოდება წინამდებარე ხელშეკრულების დანართი #1-ის (ფასების ცხრილი) და დანართი #2-ის (ტექნიკური პირობები) შესაბამისად.

4.2. „შემსყიდველი“ ვალდებულია:

4.2.1 ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობების თანახმად გადაიხადოს მიწოდებული საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ღირებულება;

4.2.2 შეამოწმოს საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მდგომარეობა ვარგისიანობაზე;

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

4.2.3. წერილობით შეატყობინოს „მიმწოდებელს“ საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მიღების დროს შემჩნეული ნაკლის შესახებ.

## V. გარანტია

5.1. „მიმწოდებელი“ იძლევა გარანტიას, რომ მიწოდებული საქონლი (თანმდევი მომსახურებით) მისი ექსპლუატაციის ნორმების დაცვის შემთხვევაში, არ გამოავლენს დეფექტებს.

5.2. „მიმწოდებლის“ მიერ მოწოდებული საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) საგარანტიო ვადა არის მიღება ჩაბარების აქტის გაფორმებიდან —— (-) თვე.

5.3. საგარანტიო ვადის განმავლობაში თუ გამოვლინდება რაიმე ხარვეზი ან შეუსაბამობა, „მიმწოდებელი“ ვალდებულია თავისი ხარჯებით გამოასწოროს ხარვეზი „შემსყიდველის“ წერილობითი შეტყობინების მიღებიდან – (-) სამუშაო დღის განმავლობაში, თუ ეს შეუძლებელია „მიმწოდებელმა“ „შემსყიდველის“ წერილობითი შეტყობინების მიღებიდან – (-) სამუშაო დღის განმავლობაში უნდა შეცვალოს საქონლი.

## VI. ხელშეკრულების შესრულების საგარანტიო უზრუნველყოფა

6.1 „შემსყიდველის“ მხრიდან ხელშეკრულების გარანტია ხელშეკრულების შესრულების საგარანტიო უზრუნველყოფა, საბანკო გარანტია, ხელშეკრულების ღირებულების ---%, რომელიც წარმოდგენილია „მიმწოდებლის“ მიერ გამოყენებული იქნება შემდეგ შემთხვევებში თუ:

ა) „მიმწოდებლის“ მხრიდან მოწოდების ვადა ირლვევა 30 (ოცდაათი) კალენდარულ დღეზე მეტი ხნის განმავლობაში.

ბ) „მიმწოდებლის“ მიერ მოწოდებული საქონლი (თანმდევი მომსახურებით) არ შეესაბამება წინამდებარე ხელშეკრულებით განსაზღვრულ მოთხოვნებს.

6.2 წინამდებარე ხელშეკრულების 6.1 პუნქტით გათვალისწინებულ შემთხვევებში „შემსყიდველი“ საბანკო გარანტიის საფუძველზე უპირობოდ და შეუქცევადად იღებს მთელ გარანტირებულ თანხას (ხელშეკრულების ღირებულების -%).

6.3 „შემსყიდველის“ მხრიდან ხელშეკრულების უზრუნველყოფის გარანტიის გამოყენება არ ათავისუფლებს „მიმწოდებელს“ წინამდებარე ხელშეკრულების მე-VII მუხლით განსაზღვრული ვალდებულებისაგან.

## VII. მხარეთა პასუხისმგებლობა

7.1 „მიმწოდებლის“ მიზეზით საქონლის დაგვიანებით, არასრულად, ხარვეზით ან საერთოდ არ მიწოდების შემთხვევაში, „მიმწოდებელი“ მოვალეა გადაიხადოს პირგასამტებლო მოუწოდებელი საქონლის ღირებულების 0,01%-ის ოდენობით, ყოველ ვადა გადაცილებულ დღეზე, ხარისხიანი საქონლის სრულად მიწოდების დღემდე ან ხელშეკრულების შეწყვეტის დღემდე, რომელი ვადაც უფრო ადრე დადგება.

7.2 ამ ხელშეკრულების 7.1 პუნქტით გათვალისწინებული პირგასამტებლო „მიმწოდებელს“ გადასახდელად დაერიცხება აგრეთვე იმ შემთხვევაში, თუ მიმწოდებელი არ გამოასწორებს საგარანტიო პერიოდის განმავლობაში გამოვლენილ ხარვეზს ან არ შეცვლის საქონელს ამ ხელშეკრულებით საგარანტიო პერიოდში გამოვლენილი ხარვეზის გამოსწორებისთვის/საქონლის შეცვლისთვის დადგენილ ვადებში - შესატყვისი ვადის გასვლიდან ხარვეზის გამოსწორების/საქონლის შეცვლის დღემდე ან ხელშეკრულების შეწყვეტის დღემდე, რომელი ვადაც უფრო ადრე დადგება.

7.3 „შემსყიდველის“ მიერ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული საქონლის ღირებულების ვადაგადაცილებით (არადროულად) გადახდის შემთხვევაში, „მიმწოდებლი“ უფლებამოსილია მოსთხოვოს „შემსყიდველს“ პირგასამტებლოს გადახდა გადაუხდელი თანხის 0.01% ოდენობით ყოველ ვადა გადაცილებულ დღეზე წინამდებარე ხელშეკრულების შეწყვეტამდე, ან თანხის სრულად გადახდამდე, რომელი ვადაც უფრო ადრე დადგება.

7.4 ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვალდებულებების ცალმხრივად შეუსრულებლობისათვის მხარეებს ეკისრებათ ვალდებულება აანაზღაურონ მიყენებული ზარალი სრული მოცულობით საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით. ზარალის აანაზღაურება ან მისი მოთხოვნა არ აჩერებს ამ მუხლით გათვალისწინებულ პირგასამტებლოს დარიცხვას.

7.5 „შემსყიდველი“ უფლებამოსილია ფაქტურად მიწოდებული საქონლის ღირებულების აანაზღაურებისას გამოქვითოს (შეამციროს აანაზღაურება) ამ მუხლით გათვალისწინებული და „მიმწოდებელზე“ დარიცხული პირგასამტებლოს თანხა „მიმწოდებლისათვის“ გადასახდელი თანხის

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

ოდენობიდან. აღნიშნული გამოქვითვა არ შეიძლება გახდეს „მიმწოდებლის“ მხრიდან „შემსყიდველისათვის“ 7.3 პუნქტით გათვალიწინებული პირგასამტებლოს დარიცხვის საფუძველი.

### VIII. ხელშეკრულების შესრულების კონტროლი

8.1 „შემსყიდველს“ ან მის წარმომადგენელს უფლება აქვს ხელშეკრულების შესრულების ნებისმიერ ეტაპზე განახორციელოს კონტროლი, „მიმწოდებლის“ მიერ ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებაზე.

8.2 „შემსყიდველის“ მხრიდან ხელშეკრულების შესრულებაზე კონტროლს ახორციელებს სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტრონისტების“

8.3 კონტროლი განხორციელდება მიწოდებული საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ხარისხისა და მიწოდების ვადების შესაბამისობით ხელშეკრულების პირობებთან.

### IX. ფორს-მაჟორი

9.1 ხელშეკრულების პირობების ან რომელიმე მათგანის მოქმედების შეჩერება ფორს-მაჟორული გარემოებების დადგომის გამო არ იქნება განხილული როგორც ხელშეკრულების პირობების შეუსრულებლობა ან დარღვევა და არ გამოიწვევს საჯარიმო სანქციების გამოყენებას.

9.2 ამ მუხლის მიზნებისათვის „ფორს-მაჟორი“ ნიშნავს მხარეებისათვის გადაულახავ და მათი კონტროლისაგან დამოუკიდებელ გარემოებებს, რომლებიც არ არიან დაკავშირებული მათ შეცდომებსა და დაუდევრობასთან და რომლებსაც გააჩნიათ წინასწარ გაუთვალისწინებელი ხასიათი. ასეთი გარემოება შეიძლება გამოწვეული იქნას ომით ან სტიქიური მოვლენებით, ეპიდემიით, კარანტინით, ემბარგოს დაწესებით და სხვა. ფორს-მაჟორის არსებობის საკმარის დამადასტურებელ ცნობად მხარეები განიხილავენ შესაბამისი ქვეყნის სავაჭრო-სამრეწველო პალატის მიერ გაცემულ სათანადო ცნობას.

9.3 ფორს-მაჟორული გარემოებების დადგომის შემთხვევაში ხელშეკრულების დამდებმა მხარემ, რომლისთვისაც შეუძლებელი ხდება ნაკისრი ვალდებულებების შესრულება, დაუყოვნებლივ უნდა გაუგზავნოს მეორე მხარეს წერილობითი შეტყობინება ასეთი გარემოებების და მათი გამომწვევი მიზეზების შესახებ. თუ შეტყობინების გამგზავნი მხარე არ მიიღებს მეორე მხარისაგან წერილობით პასუხს, იგი თავისი შეხედულებისამებრ, მიზანშეწონილობისა და შესაძლებლობისდა მიხედვით აგრძელებს ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებას და ცდილობს გამონახოს ვალდებულებების შესრულების ისეთი ალტერნატიული ხერხები, რომლებიც დამოუკიდებელნი იქნებიან ფორს-მაჟორული გარემოებების ზეგავლენისაგან.

### X. ურთიერთობა მხარეებს შორის

10.1 ნებისმიერი ოფიციალური ურთიერთობა ხელშეკრულების დამდებ მხარეებს შორის უნდა ატარებდეს წერილობით ფორმას. წერილობითი შეტყობინება, რომელსაც ერთი მხარე ხელშეკრულების შესაბამისად უგზავნის მეორე მხარეს, იგზავნება საფოსტო გზავნილის სახით, რომელიც ხელმოწერილი უნდა იყოს ხელმძღვანელობაზე ან / და წარმომადგენლობაზე უფლებამოსილი პირის მიერ. ოპერატიული კავშირის დამყარების მიზნით დასამვებია შეტყობინების მეორე მხარისათვის მიწოდება ელ. ფოსტით (წერილის სკანირებილი ვარიანტი) ან ფაქსის გაგზავნის გზით, შემდგომში ორიგინალის მიწოდების პირობით.

10.2 შეტყობინება შედის ძალაში ადრესატის მიერ მისი მიღების დღეს ან შეტყობინების ძალაში შესვლის დადგენილ დღეს, იმის მიხედვით, თუ ამ თარიღებიდან რომელი უფრო გვიან დგება.

### XI. ხელშეკრულების პირობების შეცვლა და/ან ვადამდე მოშლა

11.1 ამ ხელშეკრულებაში ნებისმიერი ცვლილება და/ან დამატება შეიძლება შეტანილი იქნეს მხარეთა წერილობითი შეთანხმების საფუძველზე.

11.2 შესყიდვის შესახებ ხელშეკრულების პირობების შეცვლა დაუშვებელია, თუ ამ ცვლილების შედეგად იზრდება ხელშეკრულების საერთო ღირებულება ან უარესდება ხელშეკრულების პირობები შემსყიდველი ორგანიზაციისათვის, გარდა საქართველოს სამოქალაქო კოდექსის 398-ე მუხლით გათვალისწინებული შემთხვევისა. ასეთ შემთხვევაშიც დაუშვებელია ხელშეკრულების ჯამური ღირებულების 10%-ზე მეტი ოდენობით გაზრდა.

11.3. ხელშეკრულება შეიძლება ვადამდე მოიშალოს:

11.3.1. მხარეთა შეთანხმებით;

11.3.2. ერთ-ერთი მხარის განცხადებით მეორე მხარის მიერ ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობების არსებითად დარღვევის შემთხვევაში;

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

#### 11.4 „შემსყიდველს“ შეუძლია ხელშეკრულება ვადამდე შეწყვიტოს:

11.4.1. თუ „შემსყიდველისათვის“ ცნობილი გახდა, რომ მისგან დამოუკიდებელი მიზეზების გამო იგი ვერ უზრუნველყოფს ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულებების შესრულებას;

11.4.2. „მიმწოდებლის“ გაკოტრების შემთხვევაში;

11.4.3 თუ მისთვის ცნობილი გახდება, რომ „მიმწოდებლის“ მიერ მოწოდებული ინფორმაცია ყალბი აღმოჩნდება, რაც წარმოადგენს შემსყიდველის მხრიდან მიმწოდებლის მიმართ ნდობის დაკარგვის საფუძველს.

11.4.4. საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ სხვა შემთხვევებში.

11.5 ამ მუხლის 11.4 პუნქტში მითითებულ შემთხვევებში „შემსყიდველი“ ვალდებულია აუნაზღაუროს „მიმწოდებელს“ ფაქტიურად მიწოდებული საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ღირებულება.

### XII. ხელშეკრულების შესრულების შეფერხება

12.1 თუ ხელშეკრულების შესრულების პროცესში მხარეები წაიმე ხელშემშლელ გარემოებებს, რომელთა გამო ფერხდება ხელშეკრულების პირობების შესრულება, ამ მხარემ დაუყოვნებლივ უნდა გაუგზავნოს მეორე მხარეს წერილობითი შეტყობინება შეფერხების ფაქტის, მისი შესაძლო ხანგრძლივობის და გამომწვევი მიზეზების შესახებ. შეტყობინების მიმღებმა მხარემ რაც შეიძლება მოკლე დროში უნდა აცნობოს მეორე მხარეს თავისი გადაწყვეტილება, მიღებული აღნიშნულ გარემოებებთან დაკავშირებით.

12.2 იმ შემთხვევაში, თუ ხელშეკრულების პირობების შესრულების შეფერხების გამო მხარეები შეთანხმდებიან ხელშეკრულების პირობების შესრულების ვადის გაგრძელების თაობაზე, ეს გადაწყვეტილება უნდა გაფორმდეს ხელშეკრულებაში ცვლილების შეტანის გზით.

### XIII. დავთა განხილვა

13.1 ხელშეკრულების დამდები მხარეები თანხმდებიან მასზედ, რომ ყველა ღონეს იხმარენ, რათა მოლაპარაკებების მშვეობით, შეთანხმებით მოაგვარონ ნებისმიერი უთანხმოება და დავა, წარმოქმნილი მათ შორის ხელშეკრულების ან მასთან დაკავშირებული საკითხების ირგვლივ.

13.2 თუ ასეთი მოლაპარაკების დაწყებიდან 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღის განმავლობაში მხარეები ვერ შესძლებენ სადაო საკითხების შეთანხმებას, ნებისმიერ მხრეს დავის გადაწყვეტის მიზნით შეუძლია დადგენილი წესით მიმართოს სასამართლოს.

### XIV. შესყიდვის ობიექტის მიღება-ჩაბარების წესი

14.1. საქონლის, თანმდევი მომსახურებით მიღება -ჩაბარების აქტი ფორმდება 3 (სამი) ეტაპად. საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მოწოდებისას „შემსყიდველის“ მიერ წინამდებარე ხელშეკრულების 8.2 ქვეპუნქტით განსაზღვრული პირი ამოწმებს მოწოდებული საქონლის შესაბამისობას წინამდებარე ხელშეკრულების პირობებთან, ხარვეზების (წუნდების) არ არსებობის შემთხვევაში ფორმდება მიღება-ჩაბარების აქტი ფაქტიურად მიღებული საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) მიხედვით „შემსყიდველს“ და „მიმწოდებელს“ შორის.

14.2 საქონელი (თანმდევი მომსახურებით) მიღებულად ჩაითვლება მხარეთა შორის მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებისთანავე.

### XV. ხელშეკრულების მოქმედების ვადები

15.1 ხელშეკრულების მოქმედების ვადა ამოწურულად ჩაითვლება მხარეებს შორის ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობების შესრულებისთანავე, მაგრამ არაუგვიანეს 201\_ წლის \_\_\_\_\_ ჩათვლით, ხოლო საგარანტიო ვალდებულებების ნაწილში საგარანტიო ვადის ბოლომდე.

### XVI. ხელშეკრულების სხვა პირობები

16.1 ხელშეკრულება შედგენილია ქართულ ენაზე ორ ეგზემპლარად და ყოველ მათგანს გააჩნია თანაბარი იურიდიული ძალა.

16.2 ამ ხელშეკრულებით გაუთვალისწინებელ შემთხვევებში, მხარეები მოქმედებენ საქართველოში მოქმედი კანონმდებლობის თანახმად.

ელექტრონული ტენდერი SPA160030959 სს „სსე“—ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

16.3 წინამდებარე ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობები შესასრულებლად სავალდებულოა მხარეთათვის და მათი შესაბამისი სამართალმემკვდრეებისა და უფლებამონაცვლეთათვის. დაუშვებელია წინამდებარე ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ვალდებულებების გადაცემა სხვა მხარისათვის მეორე მხარის წინასწარი წერილობითი თანხმობის გარეშე.

16.4 წინამდებარე ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობები წარმოადგენს კონფედენციალურ ინფორმაციას და არ უნდა მოხდეს მათი გამჟღავნება სხვა მხარისათვის, გარდა კანონმდებლობით გათვალისწინებული შემთხვევებისა.

16.5 წინამდებარე ხელშეკრულება დაიდო სახელმწიფო შესყიდვის შესახებ საქართველოს კანონის მე-3 მუხლის მე-1 პუნქტის ჟ) ქვეპუნქტის შესაბამისად.

## XVII მხარეთა რეკვიზიტები

“შემსყიდველი”:

“მიმწოდებელი”:

დანართი #1

ფასების ცხრილი

დანართი #2

ტექნიკური პირობა

## 8 ფასთა ცხრილი

პრეტენდენტის მიერ უნდა შეივსოს ქვემოთ მოცემული ფასთა ცხრილის ფორმა ტექნიკური დავალებაში მითითებული პირობების გათვალისწინებით. ფასები წარმოდგენილი უნდა იყოს ლარში დღგ-ს გარეშე.

პრეტენდენტის დასახელება ——————

N	მოსაწოდებელი საქონლის ან მომსახურების დასახელება	მწარმოებელი კომპანია	წარმოშობის ქვეყანა	რაოდენობა	ერთეულის ფასი	ჯამური ფასი
---	---	-------------------------	-----------------------	-----------	------------------	----------------

### 1. ძირითადი სასერვერო

1.2	ხანძარაღმოჩენისა და ქრობის სისტემა					
1.4	გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა					
1.6	სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი					
1.8	უწყვეტი კვების სისტემა					
1.10	ელ-მომარაგება					
1.12	სასერვერო კარადები					
1.14	სასერვერო ოთახების გაგრილების სისტემა					
1.16	სულ მოსაწოდებელი/დასამონტაჟ ებელი მოწყობილობების ჯამური ფასი					
1.17	სულ შესასრულებელი მოსამზადებელი და სამონტაჟო მომსახურების ჯამური ფასი					
1.18	ძირითადი სასერვეროსთვის საერთო ჯამური ფასი					

### 2. სათადარიგო სასერვერო

2.2	ხანძარაღმოჩენისა და ქრობის სისტემა					
2.4	გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა					
2.6	სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი					
2.8	უწყვეტი კვების სისტემა					
2.10	ელ-მომარაგება					
2.12	სასერვერო კარადები					
2.14	სასერვერო ოთახების გაგრილების სისტემა					
2.16	დაზელ-გენერატორი					
2.18	სულ მოსაწოდებელი/დასამონტაჟ ებელი მოწყობილობების ჯამური ფასი					
2.19	სულ შესასრულებელი მოსამზადებელი და სამონტაჟო მომსახურების ჯამირი ფასი					
2.20	სათადარიგო					

	სასერვეროსთვის საერთო ჯამური ფასი					
<b>3. სარეზერვო სასერვერო</b>						
2.2	ხანძარალმოჩენისა და ქრობის სისტემა					
2.4	გარემო პარამეტრების მონიტორინგის სისტემა					
2.6	სასერვერო ოთახის აწეული იატაკი					
2.8	უწყვეტი კვების სისტემა					
2.10	ელ-მომარაგება					
2.12	სასერვერო კარადები					
2.14	სასერვერო ოთახების გაგრილების სისტემა					
2.16	დიზელ-გენერატორი					
2.18	სულ მოსაწოდებელი/დასამონტაჟ ებელი მოწყობილობების ჯამური ფასი					
2.19	სულ შესასრულდებელი მოსამზადებელი და სამონტაჟო მომსახურების ჯამური ფასი					
2.20	სარეზერვო სასერვეროსთვის საერთო ჯამური ფასი					
მთლიანი ღირებულება დღგ-ს გარეშე						

შენიშვნა: საქონლის (თანმდევი მომსახურებით) ღირებულება უნდა ითვალისწინებდეს ყველა  
ხარჯს, მათ შორის: საქონლის, ტრანსპორტირების ხარჯს შემსყიდველის მიერ განსაზღვრულ  
მისამართებზე.

პრეტენდენტის ხელმოწერა -----

ბ.ა.

ელექტრონული ტექნიკური SPA160030959 სს „სსე“-ისათვის სასერვერო ინფრასტრუქტურის (თანმდევი მომსახურებით) მოწყობის შესყიდვაზე.

სულხან ზუმბურიძე  
კომისიის თავმჯდომარე

1. გვ/

მამუკა სხილაძე  
კომისიის თავმჯდომარის მოადგილე

გიორგი შარვაზი  
კომისიის წევრი

დავით გოლოშვილი  
კომისიის წევრი

გიორგი აბუთიძე  
კომისიის წევრი

მამუკა პაპუაშვილი  
კომისიის წევრი

ლაშა შენგელია  
კომისიის წევრი

სულხან ჯაში  
კონსულტანტი

გიორგი პერანიძე  
კონსულტანტი

მანანა ამაღლობელი  
აპარატის წევრი

ლევან ნაჭუებია  
აპარატის წევრი

გიორგი თათილაშვილი  
აპარატის წევრი

ს.ს. „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა“

სამსახურებრივი ბარათი

29/12/2016

N 32871

ვის: მმართველთა საბჭოს წევრს ბატონ გ. შარვაშს

ვისგან: SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტის უფროსი ზ. ბესელია

საგანი: ტექნიკური დოკუმენტაციის ცვლილება

ბატონო გიორგი,

ჩვენი 28/11/2016 მოხსენებითი ბარათი N 29650 მოთხოვნილი სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისათვის“ სასერვერო ინფრასტრუქტურის მოწყობის დაკავშირებით, გთხოვთ დაავალოთ შესაბამის სამსახურს უზრუნველყონ სატენდერო ტექნიკურ დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანა, კერძოდ მე-5 თავში (5.10 გასათვალისწინებული გარემოებები) ჩაემატოს შემდეგი ჩანაწერი:

- დიზელ გენერატორების დასამონტაჟებელ ადგილებზე უნდა მოეწყოს ბეტონის, შესაბამისი ზომის მყარი ზედაპირი.

პატივისცემით,  
ზურაბ ბესელია



დეპარტამენტის უფროსი

SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტი

ს.ს. „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემა“

სამსახურებრივი ბარათი

29/12/2016

N 32966

ვის: მმართველთა საბჭოს წევრს ბატონ გ. შარკოვს

ვისგან: SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტის უფროსი ზ. ბესელია

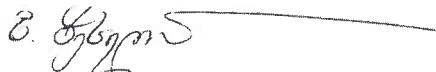
საგანი: ტექნიკურ დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანის შესახებ

ბატონო გიორგი,

გთხოვთ, დაავალოთ შესაბამის სამსახურს ჩვენი 28/11/2016 მოხსენებითი ბარათით N 29650  
მოთხოვნილ სს „საქართველოს სახელმწიფო ელექტროსისტემისათვის“ სასერვერო  
ინფრასტრუქტურის მოწყობასთან დაკავშირებით, უზრუნველყონ (SPA160030959) სატენდერო  
ტექნიკურ დოკუმენტაციაში ცვლილების შეტანა, კერძოდ მე-4 თავში (პრეტნდენტის მიერ სისტემაში  
ასატვირთი სავალდებულო დოკუმენტაცია/ინფორმაცია) ჩაემატოს შემდეგი პუნქტი:

- ინფორმაცია სასერვერო ოთახების საინჟინრო ინფრასტრუქტურით აღჭურვის სამი  
კონტრაქტის შესახებ ბოლო 5 წლის განმავლობაში. (ხელმოწერილი კონტრაქტის ასლი  
ან კონტრაქტის გაფორმების თარიღი, კონტრაქტის საგანი, დამქირავებლის საკონტაქტო  
ინფორმაცია და რეკვიზიტები).

პატივისცემით,  
ზურაბ ბესელია



დეპარტამენტის უფროსი

SCADA-ს და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დეპარტამენტი