

ტექნიკური დავალება

1. ნორმატიული დოკუმენტები

საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებული უნდა იქნას შემდეგი ნორმატიული დოკუმენტების შესაბამისად:

1. საქართველოს კანონი - საქართველოს სივრცის დაგეგმარების არქიტექტურული და სამშენებლო საქმიანობის კოდექსი.
2. „მშენებლობის ნებართვის გაცემისა და შენობა - ნაგებობის ექსპლუატაციაში მიღების წესისა და პირობების შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 31 მაისის № 255 დადგენილება.
3. საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის № 41 დადგენილება „ შენობა-ნაგებობის უსაფრთხოების წესები“.
4. „საქართველოს მიერ სხვა ქვეყნების ტექნიკური რეგლამენტების აღიარებისა და მოქმედების წესის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2006 წლის 24 თებერვლის № 45 დადგენილება.
5. „საქართველოს ტერიტორიაზე ტექნიკური ზედამხედველობისა და სამშენებლო სფეროში 1992 წლამდე მოქმედი ნორმების, წესებისა და ტექნიკური რეგულირების სხვადოკუმენტების გამოყენების შესახებ“ საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2010 წლის 18 თებერვლის № 1 - /251 ბრძანება.
6. „ხარჯთაღრიცხვის ზედნადები ხარჯებისა და გეგმიური მოგების განსაზღვრა“ საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების მინისტრის 2012 წლის 12 ივლისის № 1 - 1/1463 ბრძანება (ოდენოების ფარგლებში შემსყიდველთან შეთანხმებით).
7. „შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე პირებისათვის სივრცის მოწყობისა, არქიტექტურული და გეგმარებითი ელემენტების ტექნიკური რეგლამენტი“. საქართველოს მთავრობის № 41 დადგენილების 2014 წლის 6 იანვარი.
8. „ადრეული და სკოლამდელი აღზრდისა და განათლების დაწესებულებების სანიტარული და ჰიგიენური ნორმები“. საქართველოს მთავრობის დადგენილება № 485 2017 წლის 27 ოქტომბერი.
9. საქართველოს მთავრობის 2019 წლის 3 ივნისის № 261 დადგენილება „ტერიტორიების გამოყენების და განაშენიანების რეგულირების ძირითადი დებულებები“.

შენიშვნა: პროექტირებისას პრეტენდენტი ვალდებულია საპროექტო დოკუმენტაცია დაამუშაოს აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის განათლების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროსთან შეთანხმებით ნორმატიული დოკუმენტების გათვალისწინებით.

პროექტირების პროცესში საპროექტო დავალებით გათვალისწინებული სამუშაოების დაპროექტების საკითხი ზეპირი სახით შეთანხმდება შემსყიდველთან.

2. საპროექტო დოკუმენტაციის შინაარსი (ეს მოთხოვნები გავრცელდება კონკრეტულ პროექტზე იმის მიხედვით, თუ რა სამუშაოებია შესასრულებელი)

მოთხოვნათა შესაბამისად, უნდა დამუშავდეს საპროექტო დოკუმენტაციის შემდეგი ნაწილები:

- არქიტექტურული.
- კონსტრუქციული.
- ტექნოლოგიური.
- ელექტრო-სამონტაჟო.
- სუსტი დენები.
- შიგა და გარე წყალმომარაგება-კანალიზაცია, სანიაღვრე სისტემა.
- ვენტილაცია.
- გათბობა.
- ხანძარსაწინააღმდეგო წყალმაქრობი სისტემა.
- საინჟინრო ტექნიკური პირობის მისაღებად შესაბამისი ანგარიშები.
- მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.
- ხარჯთაღრიცხვა.
- სახელოვნებათმცოდნეო დასკვნა - მიმდებარე ტერიტორიაზე არსებული კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლების შესახებ.

საპროექტო დოკუმენტაციის შედგენამდე უნდა შედგეს

- არსებული სიტუაციის ტოპოგრაფიული გეგმა.
- განაშენიანების კვლევა.
- სამშენებლო უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობები.

1. არქიტექტურული ნაწილი

- დაგეგმარების მიზნის აღწერა, შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესებთან შესაბამისობის ანალიზი.
- განმარტებითი ბარათი, რომელიც უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას გენერალურ გეგმას და ცალკეული შენობა-ნაგებობების შესახებ.
- ტერიტორიის ვერტიკალური გეგმარება.
- გენერალური გეგმა - შენობა-ნაგებობების, ღია სპორტული მოედნის, სატრანსპორტო - საფეხმავლო კავშირების, ღობეების, ტერიტორიის კეთილმოწყობის და სხვა ნაწილების დატანით. შესაბამისი ექსპლიკაციებით და ტექნიკურ-ეკონომიკური მონაცემებით.
- საპროექტო შენობა-ნაგებობების სამგანზომილებიანი მაღალი ხარისხის ვიზუალიზაცია.
- საპროექტო ფასადები.
- საპროექტო ფუნქციონალური გეგმები სათავსების დანიშნულების მითითებით.
- სახურავების გეგმა, ჭრილები.
- საპროექტო შენობა-ნაგებობების გრძივი და განივი ჭრილები.

- შენობა-ნაგებობების კედლებისა და ტიხრების მარკირება ტიპების მიხედვით, სპეციფიკაცია.
- იატაკებისა და ჭერების მოპირკეთების გეგმები ტიპებისა და მოწყობის კონსტრუქციის ჩვენებით, სპეციფიკაცია.
- კედლებისა და ტიხრების მოპირკეთების გეგმები, ტიპების მიხედვით. სპეციფიკაცია.
- ავეჯისა და მოწყობილობების განაწილების ტექნოლოგიური გეგმები.
- ღიობების მარკირების გეგმები, კარ-ფანჯრების ტიპებისა და ფორმების მიხედვით, სპეციფიკაცია.
- არქიტექტურული დეტალებისა და კვანძების ნახაზები (კიბეები, მოაჯირები, სახურავის კვანძები და სხვა დეტალები).
- შენობა-ნაგებობების მოსაპირკეთებელ სამუშაოთა უწყისები.
- ბიბლიოთეკის, დერეფნების, დარბაზის ინტერიერის კედლების და ჭერის კეთილმოწყობის (დიაზინის) რენდერები.

2. კონსტრუქციული ნაწილი

- განმარტებითი ბარათი, რომელიც უნდა მოიცავდეს კონსტრუქციულ გადაწყვეტილებებს, სანგარიშო მონაცემებისა და დატვირთვების მითითებით.
 - მუშა ნახაზები შედგენილი უნდა იყოს სამშენებლო უბნის საინჟინრო-გეოლოგიური პირობების, კლიმატური და სეისმომდეგობის მოთხოვნების შესაბამისად. „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (პნ 01.05.-08); „სეისმომდეგობის მშენებლობა“ (პნ 01.01.-09); „შენობების და ნაგებობების ფუძეები“ (პნ 02.01.-08).
- კონსტრუქციული თვალსაზრისით შენობა უნდა აკმაყოფილებდეს სიმტკიცის და მდგრადობის მოთხოვნებს და უზრუნველყოფდეს მის უსაფრთხო ექსპლუატაციას, ნორმით გათვალისწინებულ დატვირთვებზე.
- კონსტრუქციული სქემა უნდა იყოს ოპტიმალური და გამორიცხავდეს მასალის გადახარჯვას მოცემული დატვირთვებისა და ზემოქმედებებისათვის.

3. ელექტრო ნაწილი

- განმარტებითი ბარათი, სადაც მოცემული იქნება ობიექტების ჯამური დადგმული და მოთხოვნილი სიმძლავრე, დაგეგმარებული ელქსელების კატეგორია, ტიპი და ელექტროგაყვანილობის მონტაჟის წესი, დამიწების კონტურების გაანგარიშება.
- გრაფიკული ნაწილი უნდა მოიცავდეს: - შიგა ქსელების, საევაკუაციო და საავარიო განათებების, ძალოვანი შიგა ქსელების სამონტაჟო გეგმებს, სპეციფიკაციებს.
- შიგა ქსელების კრიტიკული (საპასუხისმგებლო) ნაწილების და ავარიული განათების უწყვეტი კვებით უზრუნველყოფის სქემები (უწყვეტი კვების ბლოკები, აკუმლატორები და ა.შ.), სპეციფიკაციები.
 - მთავარი და სერვისული ელფარების და უწყვეტი წყაროების შეერთების ბლოკ-სქემები.
 - შიგა სამოედნო ელ. ქსელები გეგმები. (ძალოვანი ქსელი, ტერიტორიის განათება, მეორადი დამიწების ქსელი) საკაბელო თხრილების ჭრილები. სპეციფიკაციები.
 - მთავარი ფარის სქემა, სპეციფიკაცია.

- მეხამრიდის მოწყობა (საჭიროების შემთხვევაში) და ლითონის ნაწილების დამიწების (პოტენციალთა გათანაბრების) კონტურის ნახაზები, სპეციფიკაციები.

4. სუსტი დენები (ინტერნეტი, საკაბელო ტელევიზია, სახანძრო სიგნალიზაცია, ვიდეომეთვალყურეობა)

- განმარტებითი ბარათი.
- შიგა ქსელების გეგმები და სამონტაჟო სქემები სართულების მიხედვით.
- სპეციფიკაციები.

5. სანტექნიკა (შიგა და გარე წყალკანალიზაცია, სანიაღვრე სისტემა)

- განმარტებითი ბარათი, რომელშიც მოცემული იქნება დაგეგმარების ქსელების დახასიათება. მითითებული იქნება, როგორც მთლიანი ობიექტის, ასევე ცალკეული შენობა-ნაგებობების მოთხოვნილი ხარჯები ცივ და ცხელ წყალმომარაგებაზე, საკანალიზაციო ჩამოდენის რაოდენობა.
- სანტექნიკური მოწყობილობების განლაგების გეგმები, აქსონომეტრიული სქემები, სპეციფიკაცია.
- ცივი და ცხელი წყლის წყალმომარაგების ქსელების გეგმები, აქსონომეტრიული სქემები, სპეციფიკაცია.
- შიგა საკანალიზაციო ქსელების გეგმები, აქსონომეტრიული სქემები, სპეციფიკაცია.
- გარე სანტექნიკური ქსელების (წყალმომარაგება, კანალიზაცია, სანიაღვრე კანალიზაცია) გეგმები, ჭრილები, გრძივი პროფილები. საკომუნიკაციო და საკონტროლო ჭეხის გრაფიკული ნაწილი, წყლის მრიცხველის კვანძის სქემა.
- სახანძრო ჰიდრანტების მოწყობის გეგმები, ჭრილები, სპეციფიკაცია.

6. გათბობა (ბუნებრივ აირზე/თხევად საწვავზე), ვენტილაცია.

- განმარტებითი ბარათი, სადაც მოცემული იქნება დაგეგმარებული სისტემის დახასიათება, მოთხოვნილება თბურენერგიაზე, თბოდანაკარგების კალკულაციის ცხრილი (დანართის სახით) ბუნებრივი აირის მოხმარების ხარჯის ოდენობის მითითებით.
- გათბობის სისტემების გეგმები სართულების მიხედვით, აქსონომეტრიული სქემები, სპეციფიკაცია.
- თბომეურნეობის კვანძის სამონტაჟო გეგმა, პრინციპალური სქემა. ექსპლიკაცია და სპეციფიკაცია.
- გარე ცხელი წყლისა და თბოქსელის გეგმები, ჭრილები, გრძივი პროფილები, სპეციფიკაცია.
- ვენტილაციის სისტემის გეგმები სართულების მიხედვით, აქსონომეტრიული სქემები, სპეციფიკაცია.

- საქვაზე მეურნეობის ელექტრომომარაგების, წყალმომარაგება-კანალიზაციის, შიგა და გარე სისტემების გეგმები, სპეციფიკაცია.

7. ხანძარსაწინააღმდეგო წყალმაქრი (სპინკლერული) სისტემა (საჭიროების შემთხვევაში).

- განმარტებითი ბარათი, რომელშიც მოცემული იქნება სპინკლერული სისტემის დახასიათება, მოთხოვნილება ხანძარქრობისათვის საჭირო წლის რაოდენობაზე. წყლის სამარაგო მეურნეობის მოწყობის პრინციპის დახასიათება, გათვლების და მოწყობილობა-დანადგარების მითითებით.
- სპინკლერული სისტემის ქსელების მოწყობის გეგმები, აქსონომეტრიული სქემები, სპეციფიკაცია.
- წყლის სამარაგო მეურნეობის კვანძის სამონტაჟო გეგმა, პრინციპალური სქემა. ექსპლიკაცია, სპეციფიკაცია.
- წყლის სამარაგო მეურნეობის ელექტრომომარაგების, წყალმომარაგების შიგა და გარე სისტემების გეგმები, სპეციფიკაცია.

8. ტექნოლოგიური ნაწილი

- განმარტებითი ბარათი.
- სართულებისა და ფუნქციონალური ზონირების მიხედვით ტექნოლოგიური გეგმები ავეჯის, ინვენტარის, აპარატურის, მოწყობილობა-დანადგარების განლაგების ჩვენებით.
- ინვენტარის, აპარატურის, მოწყობილობა-დანადგარების სპეციფიკაციები.
- შშმ-თათვის განკუთვნილი სამგზავრო ლიფტების განთავსების გეგმები, ჭრილები, ტექნოლოგიური სქემები, სპეციფიკაციები.

9. საინჟინრო კომუნიკაციების ანგარიშები.

ტექნიკური პირობის მისაღებად პროექტში, საინჟინრო კომუნიკაციების სახეობის მიხედვით, წარმოდგენილი უნდა იყოს მოთხოვნილი სიმძლავრეები. კერძოდ:

- ელექტრომომარაგებაზე;
- გაზმომარაგებაზე;
- წყალმომარაგებაზე;
- საკანალიზაციო ჩამონადენზე.

გათვალისწინებული იქნას, რომ ზემოთაც აღნიშნული სახეობების სამუშაოების ჩატარებას უზრუნველყოფენ შესაბამისი უწყებები.

სამუშაოთა ღირებულება საქართველოს ენერგეტიკისა და წყალმომარაგების ეროვნული მარეგულირებელი კომისიის დადგენილების ტარიფების მიხედვით გათვალისწინებული იქნას სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციაში.

10. მშენებლობის ორგანიზების პროექტი.

- მშენებლობის ორგანიზების პროექტის შინაარსი უნდა მოიცავდეს ინფორმაციებსა და ღონისძიებების ნუსხას ობიექტის მშენებლობის ვადაზე, ენერგო, მატერიალურ და შრომით რესურსებზე, უსაფრთხოების ტექნიკაზე და გარემოს დაცვაზე.
- გამოყენებული სამშენებლო მასალების, ნაკეთობების, მოწყობილობების და დანადგარების ხარისხობრივი მახასიათებლების აღწერა.
- სამშენებლო-სამონტაჟო პროცესების თანმიმდევრობითი დეტალური აღწერა ტექნოლოგიური თავისებურებების მითითებით, მათი შესრულების ხარისხობრივი კონტროლის განხორციელება მიზნით.
- ტესტირებას დაქვემდებარებული სამშენებლო მასალების, პროცესების და მოწყობილობა-დანადგარების გამოსაცდელი რეჟიმის და თანმიმდევრობის დეტალური აღწერა.
- წარმოდენილი უნდა იყოს მშენებლობის კალენდარული გრაფიკი

11. ხარჯთაღრიცხვა

ხარჯთაღრიცხვა უნდა მოიცავდეს პროექტის საფინანსო-სახარჯთაღრიცხვო ღირებულებას და მასში გათვალისწინებული უნდა იყოს მოქმედი კანონმდებლობით დადგენილი ყველა გადასახადი (გარდა ტექნიკური ზედამხედველობისა და საექსპერტო მომსახურებისა) ხარჯთაღრიცხვა უნდა დამუშავდეს ლოკალურ-რესურსული მეთოდით და სახარჯთაღრიცხვო ღირებულების განსაზღვრა მოხდეს მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტებით და სამშენებლო რესურსთა ფასთა კრებულის მიხედვით, პროექტის დასრულების ფაზაში კვარტლის კრებულის განსაზღვრული ფასებით.

ხარჯთაღრიცხვაში, სამუშაოთა სახეობების მიხედვით გამოყენებულ მასალებისათვის მაქსიმალურად, მოპოვებული და მითითებული იქნას მასალის სტანდარტი, კლასი, სერთიფიკატი და სხვა.

3. განსაკუთრებული პირობები

1. შენობის უსაფრთხოება. უსაფრთხო მასალები.

- კონსტრუქციული გაანგარიშებები უნდა ეფუძნებოდეს მოქმედ სამშენებლო ნორმებსა და წესებს, პროგრამულ ანგარიშებს.
- გამოყენებული მასალები უნდა შეესაბამებოდეს სტანდარტებს, უნდა ჰქონდეთ სერთიფიკატები. მშენებლობის მიმდინარეობისას ძირითად სამშენებლო მასალებზე ჩატარდება ლაბორატორიული კვლევები.
- მასალები შესაბამისობაში უნდა იყოს „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების“ ნორმატიულ დოკუმენტთან.

2. ენერგო-ეფექტურობა და იზოლაციები

- თბოდანაკარგების შემცირების მიზნით პროექტი უნდა მოიცავდეს ენერგოეფექტურობის ღონისძიებებს. გათვალისწინებულია და განათების სისტემების ენერგოდამზოგ გადაწყვეტილებებს.

- გარე პერიმეტრის კედლების და გადახურვის თბოიზოლაციები შეირჩეს კლიმატური პირობებიდან გამომდინარე.
- შენობის გამყოფი კედლები და ტიხრები უნდა აკმაყოფილებდეს ხმის საიზოლაციო ნორმებს.

3. ადაპტირება

- პროექტში გათვალისწინებული უნდა იყოს შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე პირთათვის ადაპტაციის ღონისძიებები. კერძოდ, შენობა-ნაგებობებთან მისასვლელი პირობები, შენობაში შესასვლელი პანდუსები ნორმების გათვალისწინებით, სველი წერტილები. ყველა სართულისათვის მოეწყოს სამგზავრო ლიფტი შშმპ-თვის.

4. შენობის არაერთფეროვანი ვიზუალი

- საპროექტო სივრცით-მოცულობითი გადაწყვეტილება მიღებული უნდა იყოს თანამედროვე არქიტექტურული მიმდინარეობის სტილში, შენობის ფუნქციონალური დანიშნულების გათვალისწინებით.
- არქიტექტურული დეტალები და ფერთა გამა შეიძლება დაზუსტდეს „შემსყიდველთან“ შეთანხმებით.

5. ხანგრძლივი ექსპლუატაცია

საპროექტო გადაწყვეტები და პროექტი მიხედვით შესრულებული სამუშაოების ხარისხი უნდა უზრუნველყოფდეს სკოლის შენობა ნაგებობების საიმედო და უსაფრთხო ფუნქციონირებას, სტანდარტებით განსაზღვრული სრული საექსპლუატაციო ვადის განმავლობაში.

4. „მიმწოდებელზე“ გადასაცემი მასალები

„შემსყიდველი“ საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადებისათვის „მიმწოდებელს“ გადასცემს მის ხელთ არსებულ მასალებს ტერიტორიასთან დაკავშირებით.

1. ზოგადი განსაზღვრებები

საპროექტო დოკუმენტაციის შედგენისას გათვალისწინებული უნდა იქნას მშენებლობაში მიღწეული და დაგროვილი გამოცდილებები, ახალი ტექნოლოგიებისა და მოწყობილობების გამოყენება, ადგილმდებარეობისათვის დამახასიათებელი კლიმატური პირობების გათვალისწინებით.

შემსყიდველს უნდა წარედგინოს საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის 6 სრული ეგზემპლარი და ელექტრონული ვერსია. ელექტრონული ვერსია უნდა

მოიცავდეს სრული პროექტის წარმოდგენილს კომპაქტდისკზე, ჩაწერილს Autocad ან Archicad პროგრამის ციფრული (ელექტრონული) ვერსიის სახით და ხარჯთაღრიცხვას ჩაწერილს Microsoft Office Excell პროგრამის ციფრულ (ელექტრონული) ვერსიის სახით. ასევე სრულ პროექტს ჩაწერილს Adobe Acrobat პროგრამის PDF ფორმატში, ერთი ფაილის მოცულობა არაუმეტეს 6 მგბ-სა.

იმ შემთხვევაში თუ სამუშაოების განხორციელების დროს საჭირო გახდება პროექტში ცვლილებების შეტანა ან/და აღმოჩნდება საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციით გაუთვალისწინებელი დამატებითი სამუშაოების განხორციელების აუცილებლობა, ამ დამატებით საპროექტო სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის ანაზღაურების გარეშე ადგენს პროექტანტი.

დავალებასთან დაკავშირებული ნებისმიერი ანგარიშები, გრაფიკული ან და სხვა სახის მასალები ეკუთვნის შემსყიდველს და რჩება მის საკუთრებაში.

პროექტირები პროცესში საპროექტო დავალებით გაუთვალისწინებელი სამუშაოების დაპროექტების საკითხი თანხმდება შემსყიდველთან.

4. სპეციფიკური პირობები ზოგიერთ სკოლასთან დაკავშირებით

ა) მახინჯაურის სკოლა

გიოლოგიური კვლევის საფუძველზე, ტერიტორიის განაშენიანების კვლევის გათვალისწინებით უნდა დაპროექტდეს სკოლის ახალი კორპუსი, რომელშიც განთავსდება სპორტდარბაზი, რამდენიმე საკლასო ოთახი და სხვა საჭირო სივრცეებით. საკლასო ოთახი - 25-30 მოსწავლეზე. შენობის სართულიანობა და სათავსების რაოდენობა უნდა განისაზღვროს შემსყიდველთან შეთანხმებით საჭირო კვლევების გათვალისწინებით.

მომწოდებელმა უნდა წარმოადგინოს სსიპ „ლევან სამხარაული სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს“ ან/და შესაბამის სფეროში საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრული აკრედიტაციის მქონე პირის (წარმოდგენილი უნდა იქნას დასკვნის გამცემი პირის აკრედიტაციის დამადასტურებელი დოკუმენტაციის ასლი) მიერ მომზადებული საექსპერტო დადებითი დასკვნა პროექტის შემდეგ ნაწილებზე:

- არქიტექტურული ნაწილი - ტექნიკური რეგლამენტის „შენობა-ნაგებობების უსაფრთხოების წესების“ დამტკიცების თაობაზე საქართველოს მთავრობის 2016 წლის 28 იანვრის N41 დადგენილებასთან შესაბამისობა.
- კონსტრუქციული ნაწილი.
- საინჟინრო-გეოლოგიური ნაწილი.
- სახარჯთაღრიცხვო ნაწილი - (სახარჯთაღრიცხვო და საპროექტო ნაწილების სამუშაოთა მოცულობების შესაბამისობა, მოქმედი სამშენებლო ნორმების, წესებისა და სამშენებლო რესურსულ ფასებთან შესაბამისობის დადგენა.

შენიშვნა:

- ექსპერტიზა და შესაბამისი დადებითი დასკვნა შეიძლება წარმოდგენილი იყოს სერთიფიცირებული და შესაბამისი გამოცდილების იურიდიული, ან ფიზიკური პირის შესრულებით.