**ვაკის პარკის ტერიტორიაზე არსებული შადრევნებისა და კასკადის რეაბილიტაცია**

**აღსადგენი ობიექტი**

1975-1985 წლებში აგებული, მეორე მსოფლიო ომში დაღუპულთა ხსოვნისთვის მიძღვნილი, „დიდების მემორიალი“ მაღალი კულტურულ-ისტორიული ღირებულების მქონე ვრცელი კომპლექსია. ის შედგება ვაკის პარკის ცენტრალური ღერძის გაყოლებაზე არსებული შადრევნების რიგისა და თრიალეთის ქედის ფერდობზე არსებული კასკადისაგან.

**არსებული მდგომარეობა**

დღევანდელი მდგომარეობით, საკმაოდ შელახულია მემორიალის ვიზუალური მხარე და მოშლილია კასკადის საინჟინრო სისტემა. მისი არქიტექტურული ნაწილი საჭიროებს რესტავრაციას ისე, რომ ობიექტმა არ დაკარგოს ავთენტურობა და აღდგეს თავდაპირველი ვიზუალური სახით. რადიკალურ რეაბილიტაციას საჭიროებს კასკადის ჰიდროლოგიური საინჟინრო სისტემა.

ვაკის პარკის ცენტრალური ღერძის გასწვრივ არსებული შადრევნები კასკადთან ერთად უნდა წარმოადგენდეს ერთ უწყვეტ სისტემას.

**პროექტის მოკლე აღწერა**

წინამდებარე დავალება მოიცავს ვაკის პარკის ცენტრალური ღერძის გასწვრივ არსებული კასკადის და შადრევნების აღდგენა/რეაბილიტაციის სრული საპროექტო/სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის შედგენას.

**პრინციპები და პრიორიტეტები**

პროექტირებისას ასევე, გათვალისწინებული უნდა იყოს დამახასიათებელი კლიმატური ფაქტორები, რომელიც განისაზღვრება სამშენებლო ნორმების და წესების „სამშენებლო კლიმატოლოგია“ (პნ 01.05-08) მონაცემების საფუძველზე.

პროექტი მომზადებული უნდა იყოს საქართველოში მოქმედი სამშენებლო ნორმების და წესების დაცვით, ასევე ევროსტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად, მათ შორის გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი მოქმედი სამშენებლო წესების და ნორმების მოთხოვნები:

- სნიპ 2.07.01-89\* სამშენებლო ნორმები და წესები. ქალაქთმშენებლობა;
- ,,შენობების და ნაგებობების ფუძეები” (პნ 02.01-08);

საინჟინრო კომუნიკაციების პროექტირებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს სამშენებლო წესების და ნორმების მოთხოვნები მათ შორის:

* ელექტროდანადგართა მოწყობის წესები (ПУЭ);
* სნიპ II-7-81 = სეისმურ რაიონებში მშენებლობა;
* სნიპ II-9-78 = მშენებლობისათვის საინჟინრო-საძიებო სამუშაოები, ძირითადი დებულებები;
* სნიპ 2.03.0I-84 = ბეტონისა და რკინა-ბეტონის კონსტრუქციები;
* სნიპ II-22-81 = ქვისა და არმირებული ქვის კონსტრუქციები;
* სნიპ II-23-81 = მეტალო-ფოლადის კონსტრუქციები;
* სნიპ II-25-80 = ხის კონსტრუქციები;
* სნიპ II-23-81\*= ლითონის კონსტრუქციები;
* სნიპ II-28-73 = სამშენებლო კონსტრუქციების კოროზიისაგან დაცვა;
* სნიპ II-32-74 = კანალიზაცია, გარე ქსელები და ნაგებობები;
* სნიპ II-2-80 = შენობა-ნაგებობების პროექტირების ანტისახანძრო ნორმები;
* სნიპ 2-02.0I-83 = შენობა-ნაგებობების საფუძველი;
* სნიპ II-26-76 = სახურავები;
* სნიპ 2.04.01-85 = შენობის შიდა წყალ-კანალიზაციის სისტემა;
* სნიპ 2.04-02-84 = წყალმომარაგება, გარე ქსელები და ნაგებობები;
* სნიპ 544-82 = შენობა-ნაგებობების ელექტრომომარაგების პროექტირების ინსტრუქცია.

შენიშვნა: სამუშაოების სახეობების და კონსტრუქციული ელემენტების პროექტირებისას მიმწოდებელი ხელმძღვანელობს საქართველოში მიღებული შესაბამისი სხვა ნორმებით და სტანდარტებით.

მიმწოდებელმა საბოლოო პროექტის შესაბამისი ნაწილები უნდა შეათანხმოს შესაბამის სამსახურებთან (შპს „სინათლის ქალაქთან“, ჯორჯიან უოთერ ენდ ფაურთან, ს.ს თელასთან, საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსთან და სხვა) და მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებამდე წარმოადგინოს პროექტის შეთანხმების წერილობითი დასტური;

***ზოგადი მოთხოვნები და რეკომენდაციები:***

კასკადის მუშაობისთვის არსებული სატუმბი სადგური ჩანაცვლდეს ახალი სადგურით, თანამედროვე ტუმბოებით, ელ. გაყვანილობით, ჩამკეტი ურდულებით, წყლის გამანაწილებელი კოლექტორებით;

შემსრულებლის მიერ უნდა განხორციელდეს მუდმივი ელ. მომარაგებისთვის საჭირო პროექტის მომზადება და ს.ს. თელასიდან შესაბამისი ინფორმაციის მოძიება.

პარკის ყველა შადრევანი ერთიანი ავტომატური მართვის სისტემით უნდა კონტროლდებოდეს ცენტრალური სააპარატოდან.

უნდა განხორციელდეს კასკადისა და ვაკის პარკის ყველა შადრევნის აუზის ჰიდროიზოლაცია მომავალში წყლის დანაკარგის გამოსარიცხად;

გამოიცვალოს აუზების დაზიანებული ქვის საფარი, აღდგეს დაზიანებული კიბეები იმავე ან მსგავსი მასალით, რაც არ დაარღვევს კასკადის თავდაპირველ სახეს;

მოეწყოს კასკადის, კიბეების, შადრევნებისა და გამარჯვების ქანდაკების ღამის ცვალებადი ფერის განათება (ანძის მსგავსად); უნდა არსებობდეს განათების მართვის ერთიანი სისტემა.

დამუშავდეს კასკადის ზედა ნაწილში არსებული გადმოსახედის პროექტი, რომელშიც გათვალისწინებული იქნება პარკის ერთიანი ვიზუალი;

მოეწყოს კასკადის და შადრევნების ვიდეო-სამეთვალყურეო სისტემა;

პროექტის შეთანხმება უნდა მოხდეს საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნულ სააგენტოსთან.

საქართველოს კანონის “არქიტექტურული საქმიანობის შესახებ“ მე-13, მე-14, მე-15, მე-16 პუნქტების, საქართველოს კანონის „საავტორო და მომიჯნავე უფლებათა შესახებ“ მე-17 პუნქტის შესაბამისად საპროექტო დოკუმენტაციის შემუშავებისას და არქიტექტურული ობიექტის მშენებლობისას პროექტში ცვლილებების შეტანა ხდება მხოლოდ მისი ავტორის თანხმობით, თუკი ასეთები არსებობენ.

არსებული კასკადი და შადრევნები უნდა აღდგეს პირვანდელი ვიზუალით.

კასკადის და შადრევნების წყლით უზრუნველყოფა უნდა განხორციელდეს ორი წყაროდან: 1. მდ. ვერეს კალაპოტიდან (შესაძლებელია შემოთავაზებული იქნას სხვა ალტერნატივა) და 2. თბილისის წყალმომარაგების ცენტრალური სისტემიდან.

მდ. ვერედან წყლით უზრუნველსაყოფად უნდა მოეწყოს შესაბამისი სატუმბი და საფილტრაციო/სალექარი სისტემა.

საჭიროა ეფექტურად განხორციელდეს შადრევნების კასკადისა და აუზების ჰიდროიზოლაცია. დამონტაჟდეს ელექტრო დამზოგველი განათების სისტემა და შესაბამისი სპეციფიკაციების მქონე ტუმბოები.

ხეების მოჭრა ან/და გადარგვა უნდა შეთანხმდეს მერიის გარემოს დაცვის სამსახურთან.

მდინარე ვერედან შადრევნებისა და კასკადის გარდა წყლით მომარაგდეს კუს ტბაც. ამისათვის უნდა მოეწყოს შესაბამისი ჰიდროლოგიური საინჟინრო სისტემა.

**ტექნიკური დავალება**

 **I ეტაპი**

პირველ ეტაპზე უნდა განხორციელდეს არსებული შადრევნისა და კასკადის მდგომარეობის დეტალური შესწავლა და კონცეფციის სახით წარმოდგენილი უნდა იქნას შემდგომი რეაბილიტაცია/განვითარება შესაბამისი არქიტექტურული გადაწყვეტებით.

* პირველ რიგში შესწავლილი უნდა იქნას შადრევნებისა და კასკადის კონსტრუქციული და ფიზიკური მდგრადობა სრული დატვირთვის პირობებში, რის საფუძველზეც უნდა განისაზღვროს დემონტაჟის/რეაბილიტაციის შესაძლებლობა;
* კასკადის და შადრევნების სისტემის ამჟამად არსებული კომუნიკაციების შესწავლა (იგულისხმება კასკადის და შადრევნების წყალმომარაგების სისტემა, დაზიანებული ტუმბოების თუ სხვა აგრეგატების მდგომარეობის შესწავლა, კასკადის სათადარიგო მილგაყვანილობის შესწავლა, კასკადის დაზიანებული მილგაყვანილობის და ქვედა იარუსებზე გამავალი მილგაყვანილობის შესწავლა).
* კასკადის და შადრევნების კონსტრუქციული ნაწილის შესწავლა, დაზიანებების დაზუსტება და მათი აღმოფხვრის რეკომენდაციების მომზადება.
* გეოლოგიური კვლევა;
* კასკადის და შადრევნების წყლით მომარაგებისთვის შესწავლილი უნდა იქნას მდინარე ვერეს პარკთან არსებული მონაკვეთის, ან შესაძლებლობის შემთხვევაში სხვა ალტერნატიული წყაროს პოტენციალი და დამუშავდეს წყლით უზრუნველყოფის პროექტი.
* მდინარე ვერეს  საანგარიშო უზრუნველყოფის საშუალო წლიური ხარჯების შიდაწლიური განაწილება საპროექტო კვეთში (10% -იანი უზრუნველყოფის (უხვწყლიანი); 50% -იანი უზრუნველყოფის (საშუალო წყლიანი); 90%-იანი უზრუნველყოფის (მცირე წყლიანი)), რომელიც უნდა მოიცავდეს ინფორმაციას: საშუალო თვიური სათავეზე, ეკოლოგიურ ხარჯს და პროექტის მიერ ასაღები წყლის რაოდენობას.

**II ეტაპი**

II ეტაპზე წარმოდგენილი უნდა იქნას პარკის ტერიტორიაზე არსებული შადრევნებისა და კასკადის რეაბილიტაციის ესკიზური პროექტი.

* არქიტექტურული ნაწილი
* კონსტრუქციული ნაწილი
* საინჟინრო ნაწილი

**III ეტაპი**

III ეტაპზე წარმოდგენილი უნდა იქნას პარკის ტერიტორიაზე არსებული შადრევნებისა და კასკადის რეაბილიტაციის სრული საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაცია, მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტთან ერთად, რომლის საფუძველზეც შესაძლებელი იქნება სამშენებლო კომპანიის შესარჩევი ტენდერის ჩატარება და სამშენებლო სამონტაჟო სამუშაოების განხორციელება.

დეტალური პროექტი უნდა შედგებოდეს შემდეგი ნაწილებისგან:

**დემონტაჟის პროექტი:**

* განმარტებითი ბარათი;
* გეგმები, ფასადები, სპეციფიკაცია, გრაფიკი

**არქიტექტურული ნაწილი:**

* განმარტებითი ბარათი;
* გენერალური გეგმა (მ 1:1000);
* ვერტიკალური გეგმარება;
* არქიტექტურული სამუშაო ნახაზები (გეგმები, ჭრილები, ფასადები, განშლები, დეტალები, კვანძები (მ. 1:100, 1:50, 1:25);
* მოსაპირკეთებელი, კეთილმოწყობის სამუშაოების უწყისები, სპეციფიკაციები;

**კონსტრუქციული ნაწილი:**

* განმარტებითი ბარათი;
* კონსტრუქციული სამუშაო ნახაზები - სქემები, დეტალები, კვანძები, სპეციფიკაციები (მ. 1:100, 1:50, 1:25)

**საინჟინრო ნაწილი:**

* განმარტებითი ბარათი;
* შადრევნების პროექტი,
* ელ. ქსელი, კანალიზაცია, წყალმომარაგება, სანიაღვრე, სადრენაჟე - სქემები, დეტალები, კვანძები, სპეციფიკაციები (მ. 1:200; 1:100, 1:50)
* შადრევნების და კასკადის სრული ტექნოლოგიური ნაწილი

ასევე, წარმოდგენილი უნდა იქნას ვიდეო ვიზუალიზაცია და 3D ვიზუალიზაცია, რენდერი მინ. 8 რაკურსით როგორც დღის ასევე ღამის ეფექტით.

**მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტი**

* მშენებლობის ორგანიზაციის პროექტის განმარტებითი ბარათი, რომელშიც მოცემული იქნება ინფორმაცია ობიექტის მშენებლობის ხანგრძლივობის, ენერგო, მატერიალურ და შრომით რესურსებზე, სასაწყობო ფართებზე მოთხოვნილების შესახებ. განმარტებით ბარათში მოყვანილი იქნება აგრეთვე აუცილებელი უსაფრთხოების ტექნიკისა და გარემოსდაცვითი ღონისძიებანი.
* სამშენებლო გენერალური გეგმა დროებითი შენობა-ნაგებობების (ადმინისტრაციული და საყოფაცხოვრებო დანიშნულების დროებითი შენობები, დროებითი დახურული საწყობები და ღია სასაწყობო მოედნები, დროებითი გზების, ტექნიკის სამანევრო მოედნები, დროებითი ელექტრო და წყალსადენის ქსელები, ტერიტორიის განათება და სხვ. ჩვენებით.
* ობიექტის მშენებლობის კალენდარული და ფინანსური გრაფიკი

**სახარჯთაღრიცხვო ნაწილი:**

* სახარჯთაღრიცხვო ნაწილის საერთო განმარტებითი ბარათი, რომელიც უნდა მოიცავდეს სამშენებლო ობიექტის სატიტულო სიას, გამოყენებული დოკუმენტების ჩამონათვალს და ინფორმაციას დანარიცხების გაანგარიშების წესის შესახებ;
* ლოკალური ხარჯთაღრიცხვები შესრულებული გამარტივებული და რესურსული მეთოდით;
* მშენებლობის კრებსითი ხარჯთაღრიცხვა.

**ტექნიკური სპეციფიკაციები;**

ცალკე უნდა დაერთოს პროექტს და უნდა მოიცავდეს სამშენებლო ტენდერში მონაწილეთათვის/კონტრაქტორისათვის ზოგად მითითებებსა და რეკომენდაციებს. ასევე, დეტალურ სპეციფიკაციებს (ყველა აუცილებელი სტანდარტის მითითებით) გამოყენებული მასალებისა და მოწყობილობა-დანადგარებისათვის, სამუშაოთა შესრულების/გამოცდის მეთოდებისა და ხარისხის კონტროლისთვის.

**მომსახურების გაწევის პირობები და ვადები:**

ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან 30 (ოცდაათი) კალენდარული დღის ვადაში მიმწოდებელი ვალდებულია წერილობით წარუდგინოს შემსყიდველს წინამდებარე ტექნიკური დავალებით გათვალისწინებული 1 ეტაპის სამუშაოები.

დოკუმენტაციის წარმოდგენის ფორმატი: ტექსტური ნაწილები, ნაბეჭდი A3 ფორმატით ფერადი 2 (ორი) ეგზემპლარად, ელექტრონულად PDF ფაილით;

შემსყიდველი წარმოდგენილ დოკუმენტაციას განიხილავს 5 სამუშაო დღეში და შენიშვნებს წარუდგენს შემსრულებელს. ხარვეზების ან/და შენიშვნების შემთხვევაში მიმწოდებელი ვალდებულია აღნიშნული გაითვალისწინოს მეორე ეტაპის დოკუმენტაციის წარმოდგენისას.

მეორე ეტაპზე ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან 60 (სამოცი) კალენდარული დღის ვადაში წარმოადგინოს ტექნიკური დავალების მეორე ეტაპით განსაზღვრული დოკუმენტაცია

დოკუმენტაციის წარმოდგენის ფორმატი: ტექსტური ნაწილები, ნაბეჭდი A3 ფორმატით ფერადი 2 (ორი) ეგზემპლარად, ელექტრონულად PDF ფაილით;

შემსყიდველი წარმოდგენილ დოკუმენტაციას განიხილავს 5 სამუშაო დღეში და წარუდგენს შემსრულებელს. ხარვეზების ან/და შენიშვნების შემთხვევაში მიმწოდებელი ვალდებულია აღნიშნული გაითვალისწინოს მესამე ეტაპის დოკუმენტაციის წარმოდგენისას.

მესამე ეტაპზე მიმწოდებელი ვალდებულია ხელშეკრულების ძალაში შესვლიდან 90 (ოთხმოცდაათი) კალენდარული დღის ვადაში წარმოადგინოს ტექნიკური დავალების მესამე ეტაპით განსაზღვრული სრულყოფილი დოკუმენტაცია (ექსპერტიზის დასკვნასთან ერთად), შესწორებულ (არსებობის შემთხვევაში) საპროექტო სრულყოფილ დოკუმენტაციასთან ერთად, ნაბეჭდი სახით, 3D ვიზუალიზაცია, რენდერი მინ. 8 რაკურსით როგორც დღის ასევე ღამის ეფექტით არანაკლებ, 2 (ორი) ეგზემპლარად და ელექტრონული ვერსიის სახით (ნახაზები DWG და PDF ფორმატში, ვიდეო ვიზუალიზაცია და ხარჯთაღრიცხვა Excel-ის ფორმატში) 2 (ორი) ეგზემპლარად; შემსრულებლის მიერ წარმოდგენილი უნდა იქნას საერთო სამშენებლო სამუშაოების საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო ექსპერტიზის დასკვნა გაცემული სსიპ ლევანს სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს ან სხვა აკრედიტირებული პირის მიერ. წარმოდგენილი საექსპერტო დასკვნით უნდა დასტურდებოდეს შემუშავებული პროექტის და ხარჯთაღრიცხვის შესაბამისობა, შესრულების ხარისხი, თითოეული პოზიციის ერთეულის ფასების საბაზრო ფასებთან შესაბამისობა, პროექტის ტექნიკური გამართულობა, რათა გამოირიცხოს შეცდომების და ხარვეზების ალბათობა.

შემსყიდველი ვალდებულია აცნობოს მიმწოდებელს საპროექტო დოკუმენტაციაში რაიმე წუნის (ხარვეზის) აღმოჩენის შესახებ 10 სამუშაო დღის ვადაში, ხოლო მიმწოდებელი ვალდებულია შენიშვნის გაცნობიდან არაუგვიანეს 10 (ათი) სამუშაო დღის ვადაში საკუთარი ხარჯებით აღმოფხვრას საპროექტო დოკუმენტაციაში აღმოჩენილი წუნი;

მიმწოდებელი ვალდებულია შეტყობინების მიღებისთანავე განახორციელოს უხარისხოდ შესრულებული მომსახურების ან მისი ნაწილის გამოსწორება შემსყიდველის მხრიდან რაიმე დამატებითი დანახარჯების გაწევის გარეშე;

მიღება-ჩაბარების აქტი გაფორმდება საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოსგან პროექტის შეთანხმების ამსახველი დოკუმენტის და საექსპერტო დასკვნის წარმოდგენის შემთხვევაში.

მიმწოდებელმა უნდა უზრუნველყოს მის მიერ შესრულებული პროექტის შესაბამისად წარმოებული სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოების საავტორო ზედამხედველობის ღონისძიებები და საჭიროების შემთხვევაში პროექტში შეიტანოს კორექტირებები.

სამშენებლო საქმიანობის განხორციელების პროცესში, შესრულებული სამუშაოების ხარისხისა და დეტალური საპროექტო დოკუმენტაციის შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად, მიმწოდებელი ვალდებულია უზრუნველყოს სამშენებლო სამუშაოების მონიტორინგი, მიიღოს მონაწილეობა საპროექტო გადაწყვეტათა დაზუსტებაში, საჭიროების შემთხვევაში მუშა დოკუმენტაციის, სამშენებლო მოცულობების და კონტრაქტის სხვა შესაბამისი ცვლილებების მომზადება-შეთანხმებაში, ასევე ტექნიკური დავალების დანართით გათვალისწინებული ღონისძიებების განხორციელებაში.

მშენებლობის პროცესში საპროექტო ზედამხედველობაზე (საავტორო) მომსახურების გაწევა უნდა განახორციელოს პროექტის ავტორმა;

**პრეტენდენტის გამოცდილება**

მოთხოვნები, რომელთა შეუსრულებლობა იწვევს პრეტენდენტის დისკვალიფიკაციას:

* პრეტენდენტს 2010 წლის 01 იანვრიდან უნდა გააჩნდეს შესყიდვის ობიექტის სავარაუდო ღირებულების არანაკლებ 500 000 ლარის ღირებულების შადრევნების ან სხვა ჰიდრონაგებობის და კულტურული მემკვიდრეობის ძეგლის მოწყობა/რეაბილიტაციის საპროექტო დოკუმენტაციის შედგენის მომსახურების გამოცდილება (წარმოდგენილ უნდა იქნას დამადასტურებელი დოკუმენტაცია – ხელშეკრულებ(ები)ა, ამ ხელშეკრულებ(ებ)ის შესრულების დამადასტურებელი დოკუმენტ(ებ)ი (მიღება-ჩაბარების აქტი ან სხვა).

გამოცდილებების დასტურად წარმოდგენილი უნდა იქნას ხელშეკრულებების შესრულების დამადასტურებელი დოკუმენტი.

შემსყიდველი უფლებამოსილია, ინფორმაციისათვის მიმართოს პრეტენდენტის იმ დამკვეთებს, რომლებთან გაფორმებულ დოკუმენტებსაც წარმოადგენს პრეტენდენტი გამოცდილების დასტურად.

წინასწარი ანგარიშსწორების (ავანსი) გამოყენება შესაძლებელია ხელშეკრულებით განსაზღვრული პირველი ეტაპით გათვალისწინებული დოკუმენტაციის წარმოდგენისა და მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმების შემდგომ, საავანსო თანხის იდენტური ოდენობის, უპირობო, გამოუთხოვადი საბანკო გარანტიის წარმოდგენის შემთხვევაში (რომლის მოქმედების ვადა არანაკლებ 60 კალენდარული დღით უნდა აღემატებოდეს გასაწევი მომსახურების დასრულების ვადას) ხელშეკრულების საერთო ღირებულების არაუმეტეს 30%-ის ოდენობით. მიმწოდებელმა ავანსის თანხები უნდა გამოიყენოს მხოლოდ ამ შესყიდვასთან დაკავშირებული ვალდებულებების შესასრულებლად.