

დანართი 1 - ტექნიკური დავალება

1.სამუშაოს აღწერილობა

I. დავალების მიზანი

დავალების მიზანია სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის (SAOG) მოქალაქეთა ჩართულობის ანალიტიკურ ვებ-პლატფორმის - ბიუჯეტის მონიტორის (BM) შემდგომი განახლება. ბიუჯეტის მონიტორი მიზნად ისახავს რთული საბიუჯეტო ინფორმაცია წარმოადგინოს ვიზუალურად, მარტივად აღქმადი ინფოგრაფიკებისა და დიაგრამების მეშვეობით. ბიუჯეტის მონიტორი ემსახურება გადასახადის გადამხდელთა ცნობიერების ამაღლებას საჯარო ფინანსების მართვის (PFM) საკითხებთან დაკავშირებით და საჯარო ფინანსები მართვისას, გადაწყვეტილების მიღების პროცესში მათი ჩართულობის წახალისებას. მიუხედავად იმისა, რომ ბიუჯეტის მონიტორის მომხმარებელთა რიცხვი ყოველწლიურად იზრდება (2017- 6,300 უნიკალური მომხმარებელი, 2018- 11,800 უნიკალური მომხმარებელი), სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის მიერ განხორციელებული საჭიროებების კვლევის შედეგებიდან გამოვლინდა გარკვეული საკითხები, როგორცაა ვებ-გვერდზე ნავიგაციის სირთულე, სერვერებზე მონაცემთა ნაკლებობა და ა.შ. რაც საბოლოო ჯამში აისახება მომხმარებელთა შენარჩუნების მაჩვენებლებზე.

სხვადასხვა დაინტერესებული მხარეებს საჭიროებების საპასუხოდ, არსებული შეზღუდვების აღმოფხვრისა და ბიუჯეტის მონიტორის აქტიური გამოყენების ხელშეწყობისთვის, სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის გუნდმა შეიმუშავა კონცეფცია, რომელიც ითვალისწინებს პლატფორმის განახლებასა და შემდგომ გაუმჯობესებას. განახლების ძირითადი მიმართულებები ეხება როგორც პლატფორმის დიზაინის და ინტერფეისის განახლებას, ასევე ფუნქციონალური შესაძლებლობების და არსებული გვერდების გაუმჯობესებას და ახალი გვერდების დამატებას. აღნიშნული საკითხების დეტალური აღწერა წარმოდგენილია ცხრილში.

ბიუჯეტის მონიტორის განახლების ძირითადი მიმართულებები

1. პლატფორმის UI/UX და დიზაინი

1.1	ბიუჯეტის მონიტორი ნაცვლად დემზორდული ტიპისა წარმოდგენილი იქნება სქროლის ტიპის (Storytelling) საიტის სახით. თითოეულ გვერდს დაემატება ინდივიდუალური, ვერტიკალური ნავიგაციის პანელი, რომლის მეშვეობითაც მომხმარებელს შეეძლება მარტივად მოიძიოს მისთვის საინტერესო საკითხი. აღნიშნული მოდიფიკაციით, ყველა საინტერესო ინფორმაცია წარმოდგენილი საკითხის შესახებ ხელმისაწვდომი იქნება ერთ გვერდზე, ნაცვლად არსებული მიდგომისა, რომლითაც ინფორმაცია საკითხის შესახებ წარმოდგენილია სხვადასხვა ქვე-გვერდზე/ტაბებზე.
1.2	დიაგრამების აღწერა წარმოდგენილი იქნება ძირითადი მესიჯების/ტექსტების მეშვეობით, რომლებიც ახსნიან მონაცემების ძირითად არსს, რაც მომხმარებლებს ინფორმაციის უკეთ გაგების შესაძლებლობას მისცემს.
1.3	პირველად გახსნისას გვერდებს დაემატება აღწერილობითი შეტყობინებები (pop-up notes), რომელთა მეშვეობითაც მომხმარებელი მიიღებს გარკვეულ მინიშნებებს გვერდის ძირითადი შესაძლებლობებისა და მათი ეფექტურად გამოყენების შესახებ (მონაცემთა შერჩევა, დაფილტვრა, შედარება). გარდა ამისა, განმარტებითი ბარათები მომხმარებელს მიაწვდის ინფორმაციას ბოლოს განახლებული გვერდებისა და ატვირთული ანგარიშების შესახებ.
1.4	გაუმჯობესდება პლატფორმის დიზაინი, რაც საიტს კიდევ უფრო მომხმარებელზე ორიენტირებულს გახდის.
1.5	მობილურითა და სხვა მოწყობილობებით პლატფორმის ეფექტური გამოყენების უზრუნველყოფის მიზნით თითოეული გვერდისათვის შემუშავდება მობილური ვერსია - „responsive version“.

2. ფუნქციონალის გაუმჯობესება

2.1	ბიუჯეტის მონიტორის გამდიდრება ინტერაქციული/დინამიური დიაგრამებით, რომელიც მომხმარებელს ერთი მხრივ სახელმწიფო ბიუჯეტის ერთიანი ხედვის ჩამოყალიბების, ხოლო მეორე მხრივ, მონაცემთა ანალიზისა და დეტალური ინფორმაციის მიღების შესაძლებლობას მისცემს.
2.2	სახელმწიფო უწყებების საიტებზე წარმოდგენილი სხვადასხვა ოფიციალური მონაცემები დაუკავშირდება ბიუჯეტის მონიტორს (scrapping) სხვადასხვა ინტერაქციული დიაგრამების აგების მიზნით.
2.3	თითოეული გვერდი ინტეგრირდება სოციალურ ქსელთან (გენერირებული დიაგრამების გაზიარების შესაძლებლობა, გასაზიარებელი სკინების აწყობა თითოეული გვერდისთვის).
2.4	ნებისმიერ მომხმარებელს მიეცემა შესაძლებლობა გამოიწეროს და მიიღოს სიახლეები ბიუჯეტის მონიტორიდან.
2.5	შესაძლებელი იქნება თითოეულ გვერდზე წარმოდგენილი ინფორმაციის გენერირება და ინფოგრაფიკის სახით PDF ფორმატში გადმოწერა.
2.6	განხორციელდება საიტზე ძებნის ფუნქციონალის შემდგომი სრულყოფა.

3. ახალი გვერდების დამატება

3.1	დაემატება დაახლოებით 5 ახალი გვერდი, რომელთა შინაარსი განსხვავებული იქნება აქამდე არსებული გვერდებისგან.
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2	ახალი გვერდებიდან ერთ-ერთია მონაცემთა მიგრაციის გვერდი- ინტერაქციული გვერდი, რომელიც მომხმარებლებს პლატფორმაზე არსებულ სხვადასხვა გვერდებზე წარმოდგენილი ინფორმაციის მოძებნის, ცვლადების შერჩევის და შერჩეული მონაცემების ჩამოტვირთვის ან წინასწარ განსაზღვრული დიაგრამების ტიპების მეშვეობით ვიზუალურად წარმოდგენის შესაძლებლობას აძლევს.
4. არსებული გვერდების განახლება	
4.1	მნიშვნელოვანი ცვლილებები შეეხება დაახლოებით 10 გვერდს (შესაბამისად, გვერდის ქვეგვერდებს/ტაბებს)
4.2	გარკვეული გვერდები გაერთიანდება - გვერდებზე წარმოდგენილი ინფორმაცია და დიაგრამები გაერთიანდება და მოხდება მათი ოპტიმიზაცია. განხორციელდება ზოგიერთი გვერდის დიზაინის ცვლილება, დიაგრამების/ვიზუალიზაციების ჩანაცვლება და მათი გაუმჯობესება ახალი მახასიათებლებითა და ფუნქციონალებით.
4.3	ადმინისტრატორის პანელი განახლდება ზემოაღნიშნული ცვლილებების შესაბამისად. სხვადასხვა მომხმარებლების (user) მიერ თითოეულ გვერდზე ინფორმაციის განახლებისას, ადმინისტრატორის გვერდს დაემატება გადახედვისა და დადასტურების ფუნქცია.
4.4	გაუმჯობესდება მოქალაქისგან შეტყობინების მიღების საიტზე არსებული სისტემა.

II. სამუშაოს მოცულობა

გათვალისწინებულია გამოცდილი დეველოპერების გუნდის შერჩევა, რომელთანაც წარიმართება თანამშრომლობა პროექტის განხორციელებასთან დაკავშირებულ ყველა საკითხზე. განახლების კონცეფციის სრულყოფილად აღქმისთვის, პროექტის განმახორციელებელი გუნდი აქტიურად ითანამშრომლებს სახელმწიფო აუდიტის სამსახურისთან. კერძოდ, სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის ანალიტიკოსები, IT სამსახურის თანამშრომლები და ინფორმაციული უსაფრთხოების ოფიცერი ჩაერთვებიან პროექტის ყველა ეტაპზე, რათა პორტალი პასუხობდეს მომხმარებლების საჭიროებებს და მოლოდინებს. პროექტის განმახორციელებელმა გუნდმა უნდა უზრუნველყოს საკონსულტაციო მომსახურება და „ბიუჯეტის მონიტორის“ სრული განახლება. დამკვეთი შერჩეული გუნდისგან ელის შემდეგი სახის მომსახურების მიღებას:

- ✓ UX/UI-ის განვითარება;
- ✓ გრაფიკული დიზაინის მომზადება;
- ✓ სრული დეველოპმენტის განხორციელება;
- ✓ ტრანსფორმირება დემზორდული ტიპის ვებ პლატფორმიდან სქროლის ტიპის (Storytelling) საიტზე

- ✓ ინდივიდუალური, ვერტიკალური ნავიგაციის პანელის დამატება
- ✓ აღწერილობითი შეტყობინებების დამატება
- ✓ დიაგრამების აღწერა ძირითადი მესიჯების/ტექსტების მეშვეობით
- ✓ მობილურითა და სხვა მოწყობილობებით პლატფორმის ეფექტური გამოყენების უზრუნველყოფის მიზნით თითოეული გვერდისათვის მობილური ვერსიის შემუშავება
- ✓ ადმინისტრატორის პანელი განახლება ზემოაღნიშნული ცვლილებების შესაბამისად
- ✓ სახელმწიფო უწყებების საიტებზე წარმოდგენილი სხვადასხვა ოფიციალური მონაცემების დაუკავშირება ბიუჯეტის მონიტორთან (scrapping) სხვადასხვა ინტერაქციული დიაგრამების აგების მიზნით.
- ✓ ადმინისტრატორის გვერდისთვის გადახედვისა და დადასტურების ფუნქციის დამატება
- ✓ თითოეული გვერდის ინტეგრირება სოციალურ ქსელთან
- ✓ თითოეულ გვერდზე წარმოდგენილი ინფორმაციის გენერირება და ინფოგრაფიკის სახით PDF ფორმატში გადმოწერა
- ✓ საიტზე ძებნის ფუნქციონალის შემდგომი სრულყოფა.
- ✓ დაახლოებით 5 ახალი გვერდის დამატება, რომელთა შინაარსი განსხვავებული იქნება აქამდე არსებული გვერდებისგან. მათ შორის მონაცემთა მიგრაციის გვერდის- ინტერაქციული გვერდი, რომელიც მომხმარებლებს პლატფორმაზე არსებულ სხვადასხვა გვერდებზე წარმოდგენილი ინფორმაციის მოძებნის, ცვლადების შერჩევის და შერჩეული მონაცემების ჩამოტვირთვის ან წინასწარ განსაზღვრული დიაგრამების ტიპების მეშვეობით ვიზუალურად წარმოდგენის შესაძლებლობას აძლევს
- ✓ მნიშვნელოვანი ცვლილებების განხორციელება დაახლოებით 10 გვერდზე(შესაბამისად, გვერდის ქვეგვერდების/ტაბების ჩათვლით)
- ✓ გარკვეული გვერდები გაერთიანება და მათი ოპტიმიზაცია. ზოგიერთი გვერდის დიზაინის ცვლილება, დიაგრამების/ვიზუალიზაციების ჩანაცვლება და მათი გაუმჯობესება ახალი მახასიათებლებითა და ფუნქციონალებით
- ✓ მოქალაქისგან შეტყობინების მიღების საიტზე არსებული სისტემის გაუმჯობესება
- ✓ ვიზუალური (ბრენდული) იდენტობის შექმნა;
- ✓ საკონსულტაციო მომსახურება;

- ✓ ხარისხის უზრუნველყოფის გეგმის მომზადება;
- ✓ სატესტო გეგმის და სატესტო მასალების მოამზადება (ე.წ. სიმულაციური კონტენტი (simulated content))
- ✓ ტესტირების შედეგებზე დაყრდნობით შემდგომი ცვლილებების განხორციელება;
- ✓ სისტემის სრული დოკუმენტაციის მომზადება, მონაცემთა ბაზების სტრუქტურის, ცხრილების, ცვლადების და მათი ურთიერთკავშირის დეტალური აღწერის ჩათვლით; ასევე, ინფორმაციას პროგრამული კოდის სტრუქტურის, ჩარჩოს (Framework), ფუნქციების და მეთოდების შესახებ;
- ✓ ვებ-პლატფორმის კოდების წარმოდგენა (submission of web-platform source codes);
- ✓ საინფორმაციო სესია სახელმწიფო აუდიტის სამსახურის თანამშრომლებისთვის, სისტემის ფუნქციონალის, ტექნიკური დოკუმენტების, სკრიპტის, სისტემის არქიტექტურისა და სხვა ტექნიკური საკითხების გაცნობის მიზნით;
- ✓ ერთ წლიანი ტექნიკური მომსახურების უზრუნველყოფა

III. სახელშეკრულებო პერიოდი:

ხელშეკრულების ვადა: 06.12.19 - 15.02.2020

IV წარმოდგენილ უნდა იქნას შემდეგი დოკუმენტაცია:

- კორპორატიული შესაძლებლობები, მსგავსი პროექტების განხორციელების გამოცდილება და შესაბამისი დამადასტურებელი დოკუმენტაცია;
- კრეატიული და ინოვაციური პროექტების განხორციელების მინიმუმ 3 წლიანი გამოცდილება;
- საზოგადოებაზე ორიენტირებულ პროექტებზე მუშაობის მინიმუმ 3 წლიანი გამოცდილება (პროექტები, რომლებიც მიზნად ისახავდა საზოგადოების ჩართულობის ხელშეწყობასა და ცნობიერების გაზრდას პროდუქტის შესახებ)
- პროექტის განმახორციელებელი გუნდის ტექნიკური შესაძლებლობები მასშტაბურ მონაცემთა ბაზებზე დაფუძნებული, უსაფრთხო, ვებ-საიტის შექმნის კუთხით.
- თანამშრომელთა კვალიფიკაცია და გამოცდილება- პროექტის მენეჯერისა და ტექნიკური სპეციალისტების რეზიუმეები (CV) (სულ მცირე 3 ძირითადი ადამიანი, რომელიც იმუშავებს აღნიშნულ პროექტზე)
- შემოთავაზებული მიდგომის ეფექტიანობა და სისრულე მოთხოვნებთან მიმართებაში. ტექნიკური წინადადება უნდა მოიცავდეს მიდგომის ნათელ და სრულ, მაგრამ ლაკონურ აღწერას პროექტის შესრულების სრულ ციკლთან დაკავშირებით

- პროექტის მართვის შემოთავაზებული გეგმა-გრაფიკი. შემოთავაზებული აქტივობების დროული შესრულება განიხილება დადებითად, თუმცა შეფასდება პროექტის მართვის გეგმის და წარმოდგენილი გრაფიკის რეალისტურობა.

Annex 1

Terms of Reference

I. OBJECTIVE OF ASSIGNMENT

The purpose of the assignment is to upgrade Budget Monitor (BM) – innovative citizen engagement ICT tool developed by State Audit Office of Georgia (SAOG) – that through incorporating data visualizations, info graphics and diagrams presents comprehensive budgetary data in easy-to-interpret manner. Demonstrating information through BM aims to increase taxpayers’ awareness about Public Finance Management (PFM) issues and foster their drive to participate in decision-making processes.

Yet, number of BM users is experiencing upward trend (2017 – 6,300 unique users, 2018 – 11,800 unique users), needs assessment survey conducted by SAOG uncovered some limitations of the platform, such as complexity of navigation on the website, lack of disaggregated data and etc. which results in low user retention.

To respond the needs of various stakeholders via addressing the existing limitations and further enhance active and impactful usage of BM, SAOG team designed a concept based on which the platform should be upgraded. Particularly, user interface and design of the web-platform will be further improved; features and functionalities of the diagrams/visualizations will be upgraded; existing pages will be fulfilled and additional pages with brand new content will be added. The detailed description is presented in the table below.

Budget Monitor Upgrade Directions

5. User interface and design

1.6	Budget monitor will be transformed from dashboard type of web-platform to the scroll type web page making it more like a story telling platform. Each page will have vertical navigation panel enabling the user to directly move to the specific topic of interest. Through this modification, all the existing information about the particular issue will be accessible on one page instead of the existing approach – having different levels of sub-pages for each topic.
1.7	Diagrams and visualizations will be attributed by headline messages and texts, explaining main idea behind the numbers and charts, assisting users to understand provided information better.
1.8	Pages will be enriched with pop-up notes guiding the users to take most out of the BM. For instance, texts will be showing the features of the platform and hints how to use them effectively (how to filter, sort, choose, compare etc.). Besides, it will notify users about recently updated pages and newly uploaded reports.
1.9	Design of the portal will be further improved to make platform more users friendly.
1.1	Responsive version of the portal will be elaborated, ensuring efficient usage of the platform via mobile and other devices.

6. New features and functionalities

2.7	Budget Monitor will be enriched with more interactive dynamic graphs, that will enable users, on one hand, to see a broad picture about the state budget, and, on the other hand, to drill down into the data and get detailed information.
2.8	Different official data presented on particular government web sites will be linked with the budget monitor (scrapping) to present interactive diagrams.
2.9	Each page will be integrated to social media (ability to share generated diagrams, preparation of sharing skins for social media for each page).
2.1	Any user will be able to subscribe and get updates from the BM.
2.1	Information presented on each page can be generated and downloaded as a PDF document presenting the information like an infographic.
2.1	Search function will be further advanced.

7. Additional Pages

3.3	Up to 5 new pages with brand new content will be added.
3.4	One of the new pages include data migration page – interactive page enabling users to find data present on any page of the platform, choose specific variables and export raw data or design/visualize graphs on the page using predefined types of charts.

8. Amendments to the Existing Pages

4.5	Up to 10 pages will be modified (sub-pages are not included)
4.6	Some pages will be merged, thus information and diagrams should be merged and optimized. Some pages will be redesigned and diagrams/visualizations will be replaced and improved by new features and functionalities.
4.7	Administrator panel of the platform will be updated according to the abovementioned changes. Review and confirmation system between different users for updating the data on each page will be added.

2. Scope of Services

Selection of an experienced project team in order to collaborate in all aspects of the project implementation. The team should collaborate with SAOG staff, including SAOG's analysts, IT support team and information security officer, to ensure that the portal meets the SAOG's needs and users' expectations. The SAOG will communicate with the project team to fully understand the concept of the upgrade – from developing the design to functional requirements of the platform. Project team should provide consultation services and perform full development of Budget Monitor.

It is expected to receive the following services from selected team:

- ✓ providing UX/UI development
- ✓ preparing graphic design
- ✓ performing full development
- ✓ transformation from dashboard type of web-platform to the scroll type web page
- ✓ vertical navigation panel
- ✓ pop-up notes guiding
- ✓ Diagrams and visualizations should be attributed by headline messages and texts
- ✓ elaboration of the responsive version of the portal, ensuring efficient usage of the platform via mobile and other devices.
- ✓ Update of administrator panel of the platform according to the abovementioned changes.
- ✓ Review and confirmation system between different users for updating the data on each page
- ✓ Integration of each page to social media
- ✓ generation and download as a PDF document presenting the information like an info graphic
- ✓ further development of search function
- ✓ creating up to 5 new pages with brand new content including data migration page – interactive page enabling users to find data present on any page of the platform, choose specific variables and export raw data or design/visualize graphs on the page using predefined types of charts
- ✓ modification up to 10 pages including merging of some pages, thus information and diagrams should be merged and optimized.

- ✓ Redesign of some pages and replacement and improvement of diagrams/visualizations via new features and functionalities
- ✓ Insure link of different official data presented on particular government web sites with the budget monitor (scrapping) to present interactive diagrams
- ✓ further improvement of citizens request system of the platform
- ✓ creating visual (branding) identity
- ✓ consulting services
- ✓ preparing quality assurance plans
- ✓ preparing a test plan and test materials (i.e., simulated content)
- ✓ revisions in accordance with testing results
- ✓ full documentation of the system, including detailed descriptions of data base structure, tables, columns and their interconnections; information about the structure of program code, framework, functions, methods and variables
- ✓ submission of web-platform source codes
- ✓ an information session for SAOG staff to familiarize them with the system functionality, technical documents, scripts, system architecture and other technical aspects
- ✓ maintenance service for 1 year.

3. Period of engagement:

The contract period: 06.12.19 - 15.02.2020

4. Documents, which should be provided:

- Corporate capabilities, past experience in similar projects and track records
- At least 3 years experience in development of creative and innovative projects
- At least 3 years experience in working on public oriented projects (aimed to promote public participation or rising awareness about the product)
- Technical ability of the project team in building robust, secure, scalable database-driven web sites
- Staff Qualifications and Experience - CVs of the Project Manager and Technical Specialists (at least 3 key people who will work on the project)
- Efficiency and completeness of proposed approach in corresponding with the requirements. Proposal must provide a clear and complete, but concise, description of the approach for the entire concept development cycle
- Management plan and proposed schedule. While timely execution of the proposed activities will be considered favorably, the management plan and proposal schedule will also be considered in terms of their realism.