

# Environmental Monitoring Report

---

Semi-annual Report (January - June 2019)  
July 2019

## GEO(COL): Urban Services Improvement Investment Program – Tranche 1

Prepared by United Water Supply Company of Georgia LLC for the Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia and the Asian Development Bank.

This environmental monitoring report is a document of the borrower. The views expressed herein do not necessarily represent those of ADB's Board of Directors, Management, or staff, and may be preliminary in nature.

In preparing any country program or strategy, financing any project, or by making any designation of or reference to a particular territory or geographic area in this document, the Asian Development Bank does not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.

# SEMI-ANNUAL ENVIRONMENTAL MONITORING REPORT

---

*Project Number: 43405-023*

*Reporting Period: January-June 2019*

## **GEORGIA: URBAN SERVICES IMPROVEMENT INVESTMENT PROGRAM (TRANCHE 1) (FINANCED BY THE ASIAN DEVELOPMENT BANK)**

**Prepared by:** Ketevan Chomakhidze, Environmental Specialist, “United Water Supply Company of Georgia”, Tbilisi, Georgia

**For:** The Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia and the Asian Development Bank

**Endorsed by:** Maka Goderdzishvili, Head, Department of Environmental Protection and Permits, “United Water Supply Company of Georgia”

July, 2019

## ABBREVIATIONS

<b>ADB</b>	Asian Development Bank
<b>DC</b>	Design Consultant
<b>DEPP</b>	Department of Environmental Protection and Permit
<b>DPM</b>	Department of Project Management
<b>EA</b>	Executing Agency
<b>EARF</b>	Environmental Assessment and Review Framework
<b>EHS</b>	Environmental Health & Safety
<b>EIA</b>	Environmental Impact Assessment
<b>EIP</b>	Environmental Impact Permit
<b>EMP/ SSEMP</b>	Environmental Management Plan/ Site-Specific Environmental Management Plan
<b>ES/ SES</b>	Environmental Specialist/ Senior Environmental Specialist
<b>GoG</b>	Government of Georgia
<b>GRC</b>	Grievance Redress Committee
<b>GRM</b>	Grievance Redress Mechanism
<b>IPMO</b>	Investment Program Management Office
<b>USIIP</b>	Urban Services Improvement Investment Program
<b>IA</b>	Implementing Agency
<b>IEE</b>	Initial Environmental Examination
<b>MFF</b>	Multi-tranche Financing Facility
<b>MEPA</b>	Ministry of Environmental Protection and Agriculture
<b>MoRDI</b>	Ministry of Regional Development & Infrastructure
<b>NEA</b>	National Environmental Agency
<b>SC</b>	Supervision Consultant
<b>UWSCG</b>	United Water Supply Company of Georgia
<b>WSS</b>	Water Supply & Sewerage

## Contents

I.	INTRODUCTION	5
1.1	Preamble .....	5
1.2	Headline Information .....	5
II.	PROJECT DESCRIPTION AND CURRENT ACTIVITIES	5
2.1	Project Description .....	5
	Projects financed under Tranche 1: .....	6
2.2	Project Contracts and Management .....	7
2.3	Project Activities During Current Reporting Period .....	11
2.3.1	Project Activities under URE-01: .....	11
2.4	Description of Any Changes to Project Design .....	15
2.5	Description of Any Changes to Agreed Construction methods .....	15
III.	ENVIRONMENTAL SAFEGUARD ACTIVITIES	15
3.1	General Description of Environmental Safeguard Activities .....	15
3.2	Site Audit .....	17
3.3	Issues Tracking (Based on Non-Conformance Notices) .....	23
3.4	Trends .....	24
3.5	Unanticipated Environmental Impacts or Risks .....	24
IV.	RESULTS OF ENVIRONMENTAL MONITORING	25
4.1	Overview of Monitoring Conducted during Current Period .....	25
4.2	Trends .....	28
4.3	Summary of Monitoring outcomes .....	28
4.4	Material resources Utilization .....	28
4.4.1	Current Period .....	28
4.4.2	Cumulative Resources Utilization .....	28
4.5	Waste Management .....	28
4.5.1	Current Period .....	28
4.5.2	Cumulative Waste Generation .....	29
4.6	Health and Safety .....	29
4.6.1	Community Health and Safety .....	29
4.6.2	Workers Health and Safety .....	29
	Table 13: Summary of Workers Health and Safety .....	30
	Table 14: Incident and Accident Summary .....	30
4.7	Training .....	31
V.	FUNCTIONING OF THE SEMP	31
5.1	SEMP Review .....	31
VI.	good practice and opportunity for improvement	32

<b>6.1 Good Practice .....</b>	<b>32</b>
<b>6.2 Opportunities for Improvement .....</b>	<b>32</b>
VII. SAMMARY AND RECOMMENDATIONS	32
<b>7.1 Summary .....</b>	<b>32</b>
<b>7.2 Recommendations .....</b>	<b>33</b>

## **I. INTRODUCTION**

### **1.1 Preamble**

1. This report represents the Semi-Annual Environmental Monitoring Review (SAEMR) for “Urban Services Improvement Investment Program” (USIIP), Tranche 1 and describes the period of January-June 2019.
2. This report is the 11th Semi-Annual EMR for the T1 of “Urban Services Improvement Investment Program”.

### **1.2 Headline Information**

3. Based on the changes to the project design, in particular, construction of Aqueduct Natanebi River Crossing and Gabion Wall Protection as part of the Ureki Water Supply Project (URE-01), IEE was updated and approved by ADB in January 2019. The initial IEE for URE-01 sub-project was prepared and approved in July 2013.

## **II. PROJECT DESCRIPTION AND CURRENT ACTIVITIES**

### **2.1 Project Description**

4. The Urban Services Improvement Investment Program was developed as the Government’s response to the lack of adequate and/or safe water supply, sewerage and sanitation in urban areas of Georgia. This is intended to optimize social and economic development in selected urban areas through improved urban water and sanitation services, and is financed by the ADB through its Multi-tranche Financing Facility. The Ministry of Regional Development and Infrastructure is the Executing Agency and the United Water Supply Company of Georgia, LLC is the Implementing Agency of the Investment Program. UWSCG is a 100% state-owned company.
5. The Investment Program will improve infrastructure through the development, design and implementation of a series of subprojects, each providing improvements in a particular sector (water supply and/or sewerage) in one town. Subprojects will rehabilitate existing infrastructure and/or create new and expanded infrastructure to meet the present and future demand. Water supply improvements will include source augmentation and head works, pumping systems, treatment facilities, transmission and distribution network. Sewerage improvement works will include construction and/or rehabilitation of sewer network, pumping stations, main collectors and Waste Water Treatment Plants.
6. Tranche 1 of the Investment Program includes:
  - Construction of Mestia Headworks (MES-01)
  - Improvement of Water Supply Infrastructure in Anaklia, Kutaisi and Poti (REG-01)
  - Construction of Mestia Water Treatment Plant and Reservoirs (REG-02)
  - UWSCG Office Building (TBI-01)
  - Construction of the Water Supply Network in Ureki (Ure-01)

## **Projects financed under Tranche 1:**

- 7.** Mestia Water Supply Headworks (Contract MES-01). The project comprises of the construction of a Tyrolean Weir as intake structure on Mestia Chala River for the capture of raw water. The discharge is estimated at minimum 1,000 liters/second in dry seasons. The location has been chosen for its altitude and the possibility to supply the water treatment plant, the adjoining reservoir and from there the largest part of the distribution network, by gravity. Apart from the intake, the scope of work comprises 10.75 km transmission lines to the site of Water Treatment Plant and a reservoir and the connection of this location to the distribution network.
- 8.** The contract MES-01 was signed on October 10, 2011 with Joint Venture of Dagi LTD – Georgia and Enguri 2006 LTD – Georgia (which changed its corporate name to Enguri - New Construction LTD on 11 April 2013), the contract was completed on October 31, 2013.
- 9.** Kutaisi, Poti & Anaklia water supply infrastructures (contract Reg-01). The scope of works includes improvement of water supply infrastructure in Anaklia, Kutaisi and Poti, in particular, reservoirs and pumping stations, transmission lines and distribution lines of water supply systems as well as a water treatment plant in Poti. The project envisages installation of water pipelines on 96 km. Concrete water reservoirs will be built on 5 places with total capacity of 35,000m<sup>3</sup>. The project also covers construction of 4 pumping stations (with total capacity of 4,516 m<sup>3</sup>/h) as well as construction of water treatment facility.
- 10.** United Water Supply Company of Georgia signed a contract (#UWSCG/ICB/CW-2013-REG-01) with Spanish Cobra Instalaciones y Servicios for implementation of Reg-01 project. The Contract was made effective on September 19, 2013.
- 11.** Construction work was completed on May 16, 2016, and Post Construction Environmental Audit was conducted in January 2017 by independent consultant.
- 12.** Construction of Office Building of UWSCG in Tbilisi. A detailed project for the construction of a new UWSCG head office was prepared and funded by the Government of Georgia. The contract (# CW/ICB / Office-01) for the construction of the above-mentioned head office was signed between the United Water Company of Georgia and the Georgian construction company DAGI Ltd on December 1, 2015. Date of commencement of civil works is December 29, 2015. The initial completion date was 21.06.2017. Construction work was postponed due to design changes. New completion date is December 2019.
- 13.** MESTIA Water Supply Facilities (Contract REG-02). The scope of works includes: a new water treatment plant (WTP); the rehabilitation of Tsniashi spring catchment; a new reservoir at Lanchvali (1,000 m<sup>3</sup>); a new reservoir at Shgedi (1,000 m<sup>3</sup>); transmission pipes of approximately 9,200 meters.
- 14.** The Contractor had to design and build a Water Treatment Plant with a treated water standard that complies with the European standard for the drinking water quality and is defined in the Council Directive 98/83/EC. The WTP has a design capacity of 80 l/s to serve the projected population in 2040. Contract was signed with JV Ludwig Pfeiffer Hock und Tiefbau GmbH & Co. KG and Protecno Srl on 22 September 2014 and Notice-to-Proceed given on 08 December 2014. Contract completion date is May 2019.
- 15.** Construction of Water Supply and Wastewater Network in Ureki/Phase I (URE-01). The project is simultaneously financed from Tranches I, II and III and therefore might be some overlap of T1-T3 Semi-Annual EMRs. The planned works under Tranche I included construction of Res-01 and Res-02 (2 x 3,000 m<sup>3</sup> and 1 x 1,200 m<sup>3</sup>) and one water supply pumping station (78m<sup>3</sup>/h and 676 m<sup>3</sup>/h).
- 16.** The Contract is signed with JV of Peri Ltd (Georgia) Leading Partner and Slon LLC (Azerbaijan) on October 28, 2014. Commencement date was November 24, 2014. Initial

Completion date was scheduled on November 22, 2018 but due to changes in the design of project, which include the construction of an Aqueduct across the Natanebi River, the construction of Gabion wall to protect well fields from flooding and erosion, and the construction of an additional deep well No. 8 along the banks of the Natanebi River, completion date was extended to July 2019. The project is foreseen to serve 35,000 tourists and 5,400 local inhabitants by year 2040.

## **2.2 Project Contracts and Management**

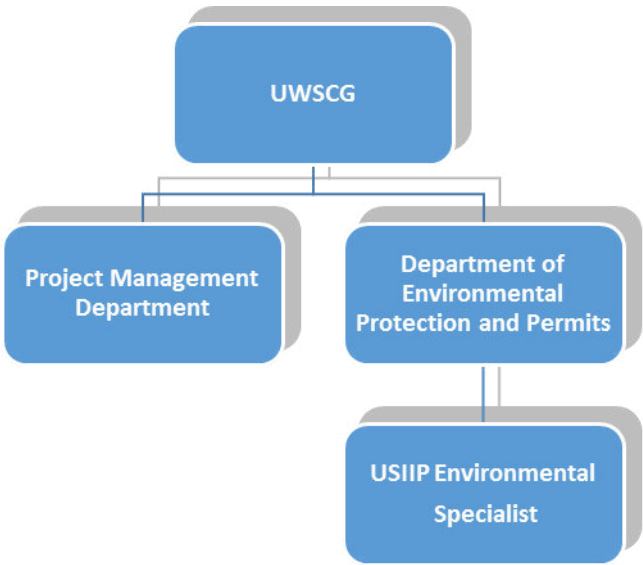
- 17.** The following agencies are involved in implementing the Investment program: Ministry of Regional Development and Infrastructure (MoRDI) is the Executing Agency (EA) responsible for management, coordination and execution of all activities funded under the loan. MoRDI has overall responsibility for compliance with loan covenants.
- 18.** Ministry of Environmental Protection and Agriculture of Georgia (MEPA). MEPA has the overall responsibility for protection of environment in Georgia. The Department of Permits of MEPA is responsible for reviewing EIAs and for issuance of the Environmental Permits. MEPA is the main state body pursuing state policy in the sphere of environment. Their functions for regulating economic or development activities with regard to environmental protection include:
  - Issuing permits for project development (Environmental Decision)
  - Setting emission limits and issuing surface water intake and discharge consents
  - Responding to incidents and complaint
- 19.** United Water Supply Company of Georgia (UWSCG) is the implementing agency (IA), which is responsible for administration, implementation (design, construction and operation) and all day-to-day activities under the loan. Since September 2018, the Investment Program Management Office (IPMO) under UWSCG is Project Management Department, the Head of Department is Mr. Giorgi Archaia. Environmental issues are followed by the Department of Environmental Protection and Permits of UWSCG. The head of the department is Ms. Maka Goderdzishvili. Ms. Ketevan Chomakhidze is the Environmental Specialist of USIIP under the Department of Environmental Protection and Permits.
- 20.** UWSCG as responsible IA for the project recruited a Supervision Consultant (SC) – Eptisa under T1. The national and international team of consultants assists UWSCG in the supervision of the construction of subprojects under the USIIP. The SC also provides capacity building training to contractor staff in the management and operation and maintenance of the subprojects. The SC assists UWSCG in ensuring that the subprojects are implemented according to the specified standards. SC assignment also includes the supervising of the implementation of the environmental management plans.
- 21.** All mitigation measures during construction are implemented respectively by the contractor companies: Peri; SMK; Dag; As Inshaan-N. Each contractor company have Environmental and safety officers responsible for HSE issues during construction process. Construction companies are monitored by the supervision consultant (Eptisa) environmental specialist – Irakli Legashvili and Environmental Specialist of UWSCG/USIIP Ms. Ketevan Chomakhidze. Environmental Specialists of SC and UWSCG/USIIP conduct routine observations and surveys of project sites, issues non-compliance notes. ES of Eptisa prepares quarterly environmental reports and submits to UWSCG.
- 22.** The Contractor, prior to the onset of the construction, is obliged to conduct a number of studies and develop environmental plans, including “Site Environment Management Plan”



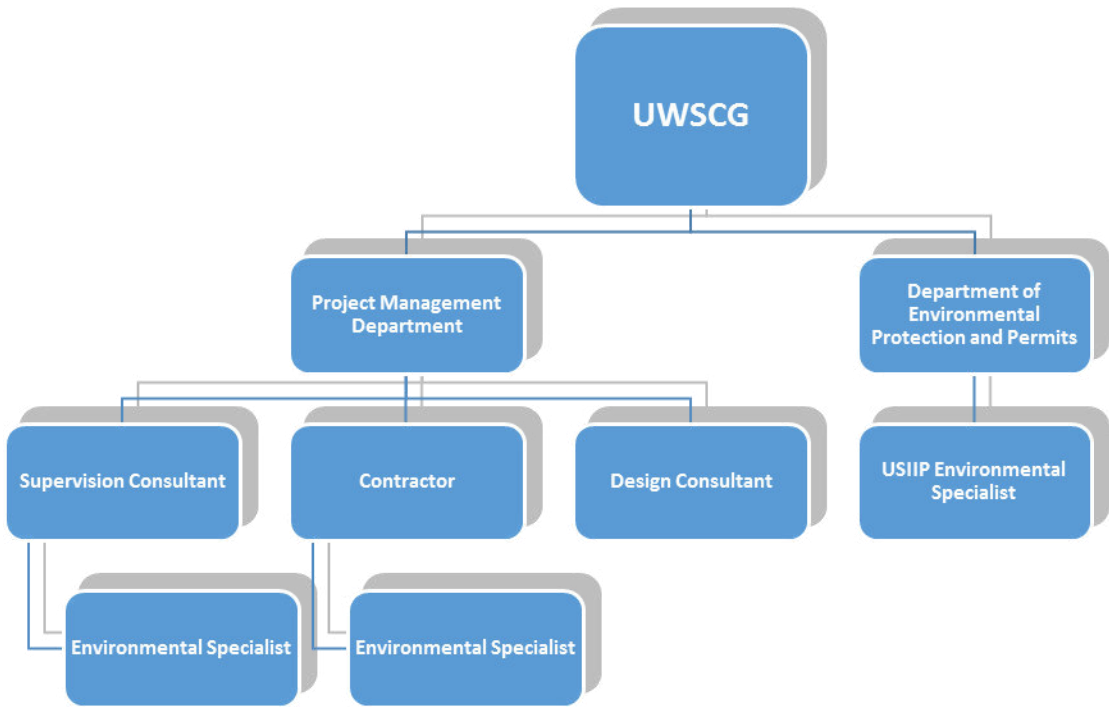
(SEMP). Such plans can be further subdivided into Topic Specific or Site Specific EMP's. The number of such plans will depend upon the type of project, complexity and sensitivity of the receiving environment.

- 23.** Topic Specific EMPs are developed on a topic by topic basis. For example:
- Waste Management Plans;
  - Traffic Management Plans;
  - Protected Species Management Plans;
  - Water Management Plans.
- 24.** These plans are detailed and set out how the project will address potential issues identified in the impact assessment process and ensure that specific mitigation and monitoring measures are fully implemented. A topic specific environmental management plan will cover all of the project.
- 25.** The environmental specialist of UWSCG/USIIP assists and advise the Department of Environmental Protection and Permits of UWSCG for implementation of USIIP in compliance with the ADB Safeguard Policy Statement 2009 and National Legislation, and oversee the work of DCs and SCs in safeguards compliance. ES supports DEPP in EARF implementation, in particular, reviewing IEE/EIA Reports, overseeing implementation of EMPs, Reviewing and approving SEMP's and carrying out training and capacity-building activities in cooperation with Supervision Company. The ES prepares Semi-annual and annual environmental monitoring reports and submits to ADB.
- 26.** Department of Environmental Protection and Permits of UWSCG is responsible for the implementation of mitigation and monitoring measures during construction and operation of subprojects under USIIP. Currently DEPP is staffed with a Head of Department and 4 specialists, those are responsible for environmental safeguard and construction permission issues.
- 27.** ADB is the donor financing the Investment Program. Environmental management organization is shown in Figure 1 and Figure 2.

**Figure 1:** Structure Diagram of the Environmental Management Unit of UWSCG



**Figure 2:** Structure Diagram of the Agencies Involved in Investment Program Implementation



28. A list of main organizations involved in the USIIP/T1 and relating to environmental safeguards is presented in Table 1 below.

**Table 1:** List of Main Organizations under USIIP/T1

Type of project participant	Name of Agency/Company	Environmental Staff	Name and contact details
Lender	Asian Development Bank	Head Office, Environmental Specialist, Portfolio, Results, Safeguards and Gender Unit (PSG), CWRD.	Duncan Lang E-mail: <a href="mailto:dlang@adb.org">dlang@adb.org</a>
		ADB RETA International-Regional Environmental Consultant	Keti Dgebuadze +995 577232937 E-mail: <a href="mailto:ketdgeb@yahoo.com">ketdgeb@yahoo.com</a>
		Associate Safeguards Officer Georgia Resident Mission Asian Development Bank	Nino Nadashvili +995 595 070442 E-mail: <a href="mailto:nnadashvili@adb.org">nnadashvili@adb.org</a>
Borrower	UWSCG	UWSCG, Department of Environmental Protection and Permits, Head	Ms. Maka Goderdzishvili Tel: +995 599 229925 E-mail: <a href="mailto:m.goderdzishvili@water.gov.ge">m.goderdzishvili@water.gov.ge</a>
Borrower	UWSCG	UWSCG/IPMO Department of Projects Management, Head	Mr. Giorgi Archaia E-mail: <a href="mailto:G.Archaia@water.gov.ge">G.Archaia@water.gov.ge</a> Tel: +995 577 380213
Borrower	UWSCG/USIIP/T3	Environmental Specialist	Ms. Ketevan Chomakhidze Tel: +995 577 380309 E-mail: <a href="mailto:Chomakhidzek@yahoo.com">Chomakhidzek@yahoo.com</a>

Type of project participant	Name of Agency/Company	Environmental Staff	Name and contact details
Supervision Consultant	A Consortium of Consulting Firm led by Eptisa Servicios de Ingenieria S.L. (Spain) in association with SAFEGE (Belgium) and JSC Georgian Water Project (Georgia)	Environmental Specialist:	Mr. Irakli Legashvili Tel: +995 577 177 016 E-mail: <a href="mailto:chem_ira@yahoo.com">chem_ira@yahoo.com</a>
Contractor URE-01	JV of Peri Ltd (Georgia) Leading Partner and Slon LLC (Azerbaijan)	Environmental H&S Specialist	Mr. Levan Asabashvili Tel: +995 599 962 693 Email: <a href="mailto:levani.asabashvili@mail.ru">levani.asabashvili@mail.ru</a>
Contractor TBI-01	Dagi LTD (Georgia)	Environmental H&S Specialist	Mr. Aleksandre Chumburidze Tel: +995 597 744 164 E-mail: <a href="mailto:a.tchumburidze@dagi.ge">a.tchumburidze@dagi.ge</a>

## 2.3 Project Activities During Current Reporting Period

**29.** During the reported period construction activities were implemented only under URE-01 and TBI-01 Projects, therefore only URE-01 and TBI-01 sub-projects are reported in this Semi-annual EMR. Contractors have intensified all activities to improve the progress of the works on sites. The Engineers gave processed frequent instructions to the Contractor for the planning and outstanding documents preparation which shall ensure steady improvement of the works progress.

### 2.3.1 Project Activities under URE-01:

**30.** The following construction works were implemented during the reporting period under URE-01 sub-project:

#### Reservoir 1

- Finishing flooring works with ceramic tile in chamber east and chamber west on the level +98.50 and + 105.05;  $35.3 + 98.2 = 133.5 \text{ m}^2$
- Completed Electrical works, installed lightings - 28 pcs
- Installed Distribution Board #1 and #2
- Switch Box Level. Control float
- Cooper Cable  $3 \times 2.5 \text{ mm}^2$

### Reservoir 3

- Chlorination building - construction works is completed
- Completed Electrical works, installed lightings - 10 pcs
- Installed Distribution Board #1 -1 pc
- Switch Box Level DB.2/S1:00 -1 pc
- Cooper Cable 3X2.5 mm<sup>2</sup>

### WSPS

- Electrical works - assembled cables
- Installed control panels cabinets.
- Earthing of equipment's,
- Lightning rods - 35 pcs
- Installed Generator

### Wellfield

- Drilling new deep bore-well (drilled 240m) water is not appeared
- Stone Gabion on the river bank of Natanebi River
- Constructed - 70m of stone Gabion - Type V Volume - 770 m<sup>3</sup> - 9%
- Backfilled suitable materials behind of gabion on 70m volume - 880m<sup>3</sup>

### Shekvetili new additional sewer and water supply pipelines

- Excavated trench - 417 m - 720m<sup>3</sup>
- Laid sewer pipeline DN200 L- 402m
- Sewage manhole - 16 pcs
- Water supply pipeline DN110 -L=315 m; DN50- L=93 m

**31.** The overall progress of the contractor during January-June 2019 for the project URE-01 is presented in table 2 below:

**Table 2:** URE-01, project progress during the January - June 2019

Ure-01	Sites
	<b>Construction of Reservoir #1</b>
Works undertaken during January - June 2019	Mechanical Installation Works – 100%
	Electrical Installation Works – 100%
	<b>Additional Sewer and Water Supply Network</b>
Works undertaken during January - June 2019	Excavated trench - 417 m - 720m <sup>3</sup>
	Laid sewer pipeline DN200 L- 402m
	<b>Well Field</b>
Works undertaken during January - June	Construction Works – 100%

<b>Ure-01</b>	<b>Sites</b>
2019	Finishing Works – 100% Road Installation Works – 100% Mechanical-Electrical Installation Works – 100% Electrical Installation Works – 100%
	<b>WS Pumping Station</b>
Works undertaken during January - June 2019	Mechanical Installation Works – 100% Electrical Installation Works – 100% Finishing Works – 90%
	<b>Sewer PS Pumping Station</b>
Works undertaken during January - June 2019	Installation Works – 100% Mechanical Installation Works – 100% Electrical Installation Works – 100%
	<b>Construction of Reservoir #3</b>
Works undertaken during January - June 2019	Excavation Works – 100% Drainage Installation Works – 90% Reinforced Concrete Works – 100% Mechanical Installation Works – 100% Electrical Installation Works – 100% Finishing Works – 90%

#### **TBI-01:**

**32.** The Contractor Dagi is providing construction works for the 8th floor of the office building. Supervision Consultant Eptisa, is checking the reinforcement details, formworks and concrete casting (Concrete walls, beams, columns, slabs and stairs). The following construction activities were carried out during the reporting period:

- Formworks for the 8th floor columns, beams and stairs;
- Concrete casting for the 8th floor columns, beams and stairs;
- Reinforcement the 8th floor slab, beams and stairs;
- Concrete block laying works for walls;
- Delivery of concrete blocks on site.

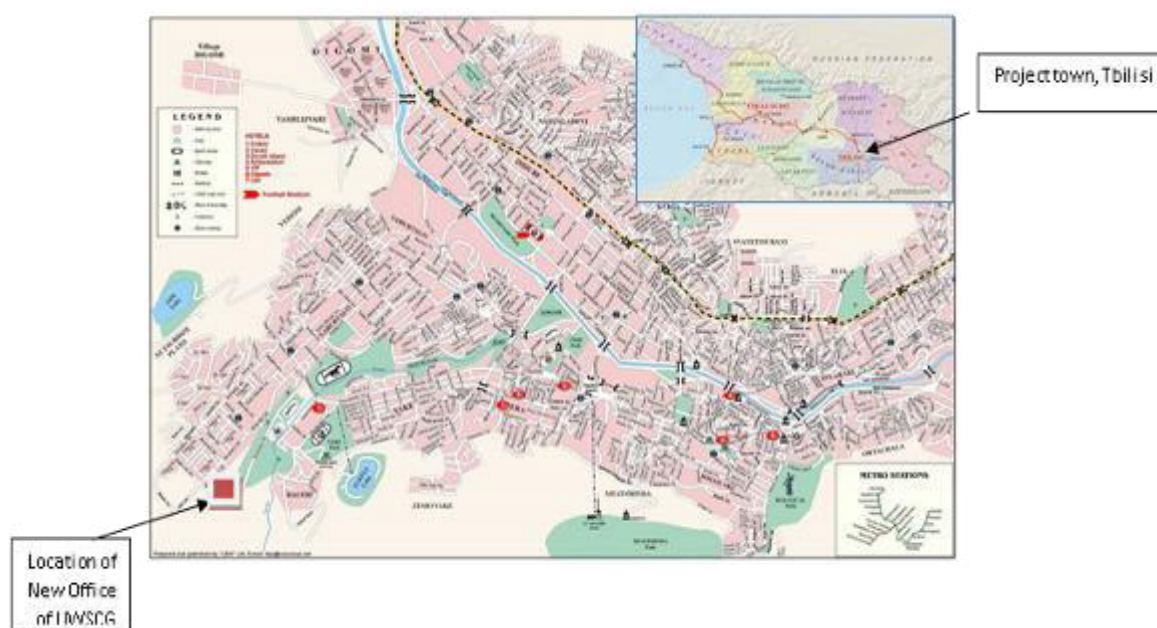
33. The overall progress of the contractor during January-June 2019 for the project TBI-01 is presented in table 3 below:

**Table 3:** TBI-01, project progress during the January-June 2019

Time Frame	Concrete works
Works undertaken during January-June 2019	1132 m3 pouring concrete.
Works undertaken during January-June 2019	Reinforcement works The used 160 ton armature.
Works undertaken during January-June 2019	Formwork Dismantling
Works undertaken during January-June 2019	Formwork Mounting works 3400m2
Works undertaken during January-June 2019	Masonry block 452 m2

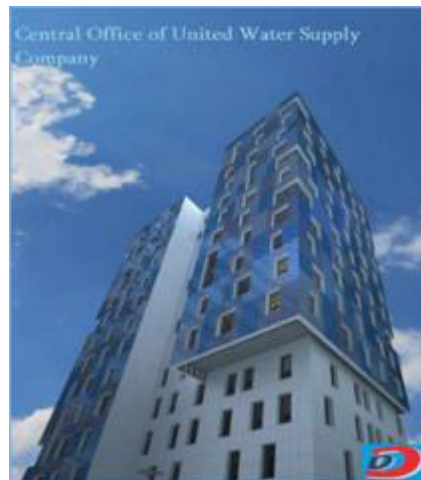
34. Map of Project Town and Location of Tbilisi Head Office is presented in the Fig.3 below:

**Fig.3** Location of Head Office and Map of Project Town



35. Image No1 below represents the building of the UWSCG's Head Office in Tbilisi after the completion of the TBI-01 project.

**Image 1:** A New Design of Tbilisi head office:



36. During the reporting period, no construction work under the contracts Mes-01, Mes-02, Reg-01 was conducted.

#### **2.4 Description of Any Changes to Project Design**

No changes in project design during the reporting period.

#### **2.5 Description of Any Changes to Agreed Construction methods**

N/A

### **III. ENVIRONMENTAL SAFEGUARD ACTIVITIES**

#### **3.1 General Description of Environmental Safeguard Activities**

37. Individual and joint on-site monitoring activities were conducted by Environmental Monitoring Specialist of SC and Environmental Specialist of USIIP on a regular basis, during the reporting period. Also unscheduled monitoring visits were carried out and non-compliance notes has been issued to the contractor as needed. Mitigation measures in order to reduce major environmental impacts have been instructed to CCs during the monitoring visits as well.
38. The monitoring activities included monitoring of compliance of construction activities to the IEE/EMP and SEMP requirements under TBI-01 and URE-01 sub-projects.
39. Environmental Monitoring Specialist hired under the TBI-01 project Mr. Aleksandre Chumburidze conducted the day-to-day monitoring of the construction sites, developed the monthly monitoring reports and submitted to SC/Eptisa.
40. During the reporting period, Mr. Mamiya Mikiashvili., the environmental E&S specialist of the URE-01 sub-project, was replaced by Mr. Levan Asabashvili. A new environmental specialist of contractor was responsible for the daily monitoring of the project sites, development of monthly monitoring reports for submission to SC/Eptisa.



- 41.** Environmental Monitoring Specialist of Eptisa, Mr. Irakli Legashvili conducted monthly monitoring of project sites under T1 and developed Non-Conformance Notices were required. He also developed quarterly environmental monitoring reports based on the monthly reports submitted by Contractor and environmental site inspections and submit to UWSCG.
- 42.** Environmental Specialist of USIIP Ms. Kate Chomakhidze performed monitoring of contractor's performance in accordance with the requirements of approved IEE/EMPs, SEMP, and other environmental commitments of the contractor. USIIP/ES developed Semi-annual monitoring reports and submitted to ADB based on the quarterly reports prepared by SC and monitoring results.
- 43.** In accordance with the requirements of IEEs, Contractor is required to undertake parametric measurements and observations on air quality and noise and socio-cultural resources. The monitoring guidelines were set as shown in the Table 4 below for TBI-01 and URE-01 sub-projects.

**Table 4:** Parametric Measurement Guidelines

Parameters	Frequency & Location	Remarks
<b>TBI-01</b>		
Air Quality	Air Quality Every 3 months UWSCG/Office Construction Site	Watering site during excavation works to avoid dust spreading  Conduct measurements of Dusts Mg/m <sup>3</sup> ; CO Mg/m <sup>3</sup> ; NO <sub>2</sub> Mg/m <sup>3</sup> ; SO <sub>2</sub> Mg/m <sup>3</sup>
Noise	Noise, Every 3 months Mukhnari Reservoir, Networks, Transmission Main	Ensure that all equipment & vehicles used for construction activity are in good condition  Limiting working hours to 8 am – 6 pm
Incorrect surplus/waste soil management	Monthly during the site Inspection and audit	Utilize surplus/waste soil for beneficial purposes such as in construction or to raise the ground-level of low lying sites. Dispose extra waste soil at special disposal place identified by Municipality
<b>Ure-01</b>		
Air Quality	Air Quality Every 6 months UWSCG/Office Construction Site	Watering site during excavation works to avoid dust spreading  Conduct measurements of Dusts Mg/m <sup>3</sup> ; CO Mg/m <sup>3</sup> ; NO <sub>2</sub> Mg/m <sup>3</sup> ; SO <sub>2</sub> Mg/m <sup>3</sup>
Noise	Noise, Every 6 months Mukhnari Reservoir,	Ensure that all equipment & vehicles used for

Parameters	Frequency & Location	Remarks
	Networks, Transmission Main	construction activity are in good condition Limiting working hours to 8 am – 6 pm
Incorrect surplus/waste soil management	Monthly during the site Inspection and audit	Utilize surplus/waste soil for beneficial purposes such as in construction or to raise the ground-level of low lying sites. Dispose extra waste soil at special disposal place identified by Municipality

44. There are no protected areas, wetlands, mangroves, or estuaries. Trees, vegetation (mostly shrubs and grasses), and animals in the subproject sites are those commonly found in built-up areas. The geological structure of the area is stable and no potential land subsidence is foreseen.

### 3.2 Site Audit

45. Regular inspection and monitoring of construction sites under TBI-01 was conducted by ESs of USIIP and Eptisa. The schedule of Joint inspection and audit under Ure-01 project is provided in the Table 5 below.

**Table 5:** The Schedule of Conducted Audits and Monitoring during the Reporting Period

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
Continuously during reporting period (January-June 2019)	Peri  URE-01	Environmental and H&S Specialists of Contractor Mr. Levan Abashishvili under URE-01 project	Day-today monitoring of sites	Poor housekeeping  H&S issues of workers	Environmental Specialists of CC fill out the checklists and develop monthly monitoring reports  Please see Annex E
12 February, 2019		Environmental specialists of USIIP Ms. Ketevan Chomakhidze Environmental monitoring specialists of	Monthly monitoring of sites	Construction site has to be properly organized and cleaned on a regular basis	Verbal instruction is given to contractor to improve minor non-conformances on sites

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
		SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili			
12-13 March 2019		Environmental specialists of USIIP Ms.Ketevan Chomakhidze  Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Environmental monitoring and Audit	Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed	Verbal instruction is given to contractor  To improve minor non-conformances on sites
27-28 March		Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Environmental monitoring and Audit	Site internally should be arranged properly and cleaned regularly	Verbal instruction is given to contractor  To improve minor non-conformances on sites
11-12 April		Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Environmental monitoring and Audit	Construction area and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Used nails should be collected regularly to avoid workers damage  Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed.	Verbal instruction is given to contractor  To improve minor non-conformances on sites
23-24 May 2019		Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili  Environmental	Monthly monitoring of sites	Site internally should be arranged properly and cleaned regularly	Verbal instruction is given to contractor  To improve minor non-conformances

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
		specialists of USIP Ms.Ketevan Chomakhidze			on sites
Continuously during reporting period January – June 2019	DAGI Ltd	Environmental and H&S Specialists of Contractor Mr. Aleksandre Chumburidze	Day-today monitoring of sites	Poor housekeeping  H&S issues of workers	Environmental Specialists of CC fill out the checklists and develop monthly monitoring reports and Near Missis reports  Please see Annex D (Checklists) and Annex E (Near Missis)
16 January 2019		Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Environmental monitoring and Audit	High visible safety signs/tapes and barriers should be installed at the each floor of the building (complete perimeter of the floor) to avoid workers falling  Safety norms during works at the height should be respected to avoid workers damage  Ladder safety norms should be insured  Safety rules during equipment (chainsaw) use should be respected  All construction materials should be properly segregated and stored adequately  Construction territory and wooden materials should be freed from big nails	Verbal instruction is given to contractor to improve minor non-conformances on sites  Non-Compliance issued (Please see Annex C)

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
				<p>to avoid personnel damage. Huge number of waste nails should be collected immediately</p> <p>Construction waste should be removed timely</p> <p>Site internally should be arranged properly and cleaned regularly</p> <p>Everyday safety related briefing should be carried out with relevant signature from personnel</p>	
18 February 2019		<p>Environmental and H&amp;S Specialists of Contractor Mr. Aleksandre Chumburidze</p> <p>Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr. Irakli Legashvili</p> <p>Environmental specialists of USIIP Ms. Ketevan Chomakhidze</p> <p>RETA International-Regional Environmental Consultant of ADB under RETA 8663 - Ms. Keti Dgebuadze</p>	Annual Environmental Safeguard Mission of ADB	<p>Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary</p> <p>Safety rules during electric cable use should be respected</p> <p>Construction area and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Used nails should be collected regularly to avoid workers damage</p> <p>Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed</p> <p>Site internally should be arranged properly and cleaned regularly</p>	Non-Compliance issued (Please see Annex C)

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
19 April 2019		Environmental specialists of USIP Ms.Ketevan Chomakhidze  Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Monthly monitoring of sites	<p>Everyday HSE related briefing should be carried out with relevant signature from personnel</p> <p>Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary</p> <p>High visible safety signs/tapes, grids and barriers should be installed at the each floor of the building to avoid incidents of workers falling</p> <p>Railing should be strengthened and safety grids added</p> <p>Trees at the construction area and nearby should be fenced (freed from construction materials) and protected on proper way to avoid its damage</p> <p>Safety norms during works at the height should be respected to avoid workers damage</p> <p>Jacks fixator should be properly installed to avoid damage of workers. High risk of workers health damage</p> <p>Special equipment during working at heights should be used</p> <p>Safety rules during electric cable use should be respected</p> <p>Construction area</p>	Non-Compliance issued (Please see Annex C)

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
				<p>and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Used nails should be collected regularly to avoid workers damage</p> <p>The access to the waste containers should be freed from construction materials</p> <p>Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed</p> <p>All workers should be equipped with complete PPE</p> <p>Site internally should be arranged properly and cleaned regularly</p>	
26 April 2019		<p>Environmental specialists of USIP Ms.Ketevan Chomakhidze</p> <p>Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili</p>	Monthly monitoring of sites	<p>Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary</p> <p>Safety rules during electric cable use should be respected</p> <p>Construction area and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Used nails should be collected regularly to avoid workers damage</p> <p>Fuel/oil spill response items (sand, sawdust,</p>	Non-Compliance issued (Please see Annex C)

Date of visit	Name of Company Name of Contract	Auditors name,	Purpose of audit	Summary of any significant findings	Cross reference to Audit report
				special containers) should be available at the site and used as needed  Site internally should be arranged properly and cleaned regularly	
17 May 2019		Environmental specialists of USIIP Ms.Ketevan Chomakhidze  Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Monthly Monitoring of sites	Site internally should be arranged properly and cleaned regularly  All construction materials should be properly segregated and stored adequately	Verbal instructions are given to contractor
14 June 2019		Environmental specialists of USIIP Ms.Ketevan Chomakhidze  Environmental monitoring specialists of SC/EPTISA Mr.Irakli Legashvili	Monthly Monitoring of sites	Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary  The access to the waste containers should be freed from construction materials  Site internally should be arranged properly and cleaned regularly	Verbal instructions are given to contractor

### 3.3 Issues Tracking (Based on Non-Conformance Notices)

46. Several Non-Conformances have been observed during the site visits under URE-01 and TBI-01 sub-projects. The contractors were always informed on the detected non-conformances and were demanded to improve on the deadline set and send photos of improvements made together with the corrective action plans. Environmental team of EPTISA and UWSCG/USIIP monitored the improvements during the next monitoring visits. All Non-conformance Notices issued during the reporting period is presented in ANNEX C of this Semi-Annual EMR.



47. A summary of the identified environmental issues for January-June 2019 is presented in table 6 and 7 below.

**Table 6:** Summary of Issues Tracking Activity for Current Period

**Table 6:** Summary Table URE-01

<b>Total Number of Issues for Project</b>	<b>16</b>
<b>Issues Opened This Reporting Period</b>	<b>1</b>
<b>Issues Closed This Reporting Period</b>	<b>15</b>
<b>Percentage Closed</b>	<b>98%</b>

**Table 7:** Summary Table TBI-01

<b>Total Number of Issues for Project</b>	<b>40</b>
<b>Issues Opened This Reporting Period</b>	<b>2</b>
<b>Issues Closed This Reporting Period</b>	<b>38</b>
<b>Percentage Closed</b>	<b>95%</b>

### 3.4 Trends

48. To identify trends in environmental issues information from previous Semi-Annual EMR (July-December 2018) is used. The summary of the issues is provided in the table 8 below.

**Table 8:** Summary of identified trends in environmental issues

<b>Semi-Annual EMR No</b>	<b>Total No of Issues</b>	<b>% issues Closed</b>	<b>% issues closed late</b>
1 July-December 2018	28	75%	25%
2 January-June 2019	56	97%	3%

49. All major Non-Conformances under USIIP/T1 during the reporting period are provided in an Annex C of this report.

### 3.5 Unanticipated Environmental Impacts or Risks

N/A

#### IV. RESULTS OF ENVIRONMENTAL MONITORING

##### 4.1 Overview of Monitoring Conducted during Current Period

50. Noise standards and air pollution guidelines defined by IFC/WHO 1999, are presented in the Table 9 and 10 below.

**Table 9:** Noise Level Guidelines

Noise	dB		dB	
	National Regulations		WHO	
Receptor	Daytime 07:00 - 22:00	Nighttime 22:00 - 07:00	Daytime 07:00- 22:00	Nighttime 22:00- 07:00
Residential; institutional; educational	55	45	55	45
Industrial; commercial	70	70	70	70

51. Air pollution standards by IFC/WHO 1999, are presented in the Table 10 below.

**Table 10:** Air pollution Guidelines

Contaminants	IFC/WHO Guideline Value (Limit mg/m <sup>3</sup> ))
1	2
Inorganic dust	(*IFC does not have a standard for "inorganic dust". Instead IFC applies standards for PM2.5 and PM10). PM10 – 0,02/1 Year 0,05/24 Hour PM2,5-0,01/1 Year 0,025/24 Hour
Carbonic monoxide	n/a
Nitrogen dioxide (NO <sub>2</sub> )	0,2/ 1 Hour 0,04/1 Year
Aldehyde	n/a

52. Monitoring measurements under TBI-01 project were conducted by the National Environmental Agency under the MEPA in the nearest sensitive receptors to construction sites in 27 March 2019 and 13 June 2019 (See Table 11 and Annex A). Location and data are included in the Table below. The next monitoring measurements will be conducted in September 2019 and December 2019 and results will be reflected in the next July-December EMR 2019.

53. According to data received in 27 March 2019 and 13 June 2019 under TBI-01 project Ambient Air Quality and Noise level do not exceed the standards required by National Regulations and World Health Organization (IFC/WHO),1999, and therefore no additional measures are required. IFC/WHO standards for Noise and Air pollution are presented in Table 9 and 10 above. It should be noted also that measurements carried out at construction sites, were temporary and conducted during the daytime from 13:00pm to 14:00pm and no complaints were received from the local population about the noise during the reporting period.

**Table 11: Monitoring Measurements under TBI-01 Project**

N	Place of measurement	Coordinates	Results				
			Dusts Mg/m3	CO Mg/m3	NO2 Mg/m3	SO2 Mg/m3	Noise db
	National Environmental Standard (Maximum Permissible Level)		0,5	5,0	0,2	0,5	55 Residential; Institutional; Educational  70  Industrial; commercial
19 March 2019							
1	University Street N 41°43'05.9" EO 44°43'05.9"		0.041	0.63	0.002	<0.1	54.8
13 June 2019							
1	University Street N 41°43'05.9" EO 44°43'05.9"		0.123	0.57	0.002	<0.1	49.1

54. Monitoring measurements under Ure-01 project was conducted by the National Environmental Agency under the MEPA in the nearest sensitive receptors to construction sites in 17 June 2019 (See Table 12 and Annex A). Location and data are included in the table below. The next monitoring measurements will be conducted in September 2019 and results will be reflected in the next July-December EMR 2019.

55. According to data received in June 2019 noise level does not exceed the standards required by National Regulations and World Health Organization (IFC/WHO),1999, and therefore no additional measures are required. IFC/WHO standards for Noise and Air pollution are presented in Tables 9 and 10 above. It should be noted also that measurements carried out at construction sites, were temporary and conducted during the daytime from 12:00pm to 15:00pm and no complaints were received from the local population about the noise during the reporting period.

**Table 12:** Monitoring Measurements under Ure-01 project

N	Place of measurement	Samples #	Results					H <sub>2</sub> S	Noise dBA Daytime 07:00 - 22:00
			Dust Mg/m <sup>3</sup>	CO Mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> Mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> Mg/m <sup>3</sup>	Saturated Hydro carbons		
	National Environmental Standard (Maximum Permissible Level)		0,5	5,0	0,2	0,5			55 Residential; Institutional; Educational  70 Industrial; commercial <i>Note: Please see IFC/WHO in table 4 above</i>
1	The construction of Gabion at the left bank of Natanebi River  X 0740449 Y 4646777	1	0.009	0.67	0,005	<0,1	<0,1	<0,1	50.9
		2	0.011	1.87	0,006	<0,1	1	<0,1	53.7
		3	0.013	1.58	0,004	<0,1	1	<0,1	52.3
		4	0.008	0.49	0,001	<0,1	<0,1	<0,1	51.9
2	Tsvermaghala  The yard of Different purpose  X 0730528 Y 4649416	1	0.012	1.96	0,006	<0,1	<0,1	<0,1	48.4
		2	0.018	1.87	0,007	<0,1	<0,1	<0,1	49.3
		3	0.014	1.02	0,007	<0,1	<0,1	<0,1	47.8
		4	0.009	0.67	0,003	<0,1	<0,1	<0,1	42.4
3	Magnititi  X 0728774 Y 4652200	1	0.009	0.81	0,004	<0,1	<0,1		41.3
		2	0.010	0.96	0,003	<0,1	<0,1		44.5
		3	0.012	1.31	0,008	<0,1	<0,1		44.7
		4	0.007	0.76	0,002	<0,1	0		40.9
4	Shekvetili  X 0729706 Y 4644930	1	0.010	0.34	0,002	<0,1	<0,1		41.5
		2	0.011	0.47	0,002	<0,1	<0,1		42.0
		3	0.012	0.49	0,003	<0,1	<0,1		41.5
		4	0.010	0.42	0,004	<0,1	<0,1		41.8

## 4.2 Trends

56. Environmental Quality standards of ambient noise and air pollution is within the national and international regulations and no further deterioration is expected.

## 4.3 Summary of Monitoring outcomes

57. According to data received during the reporting period noise level and ambient air quality do not exceed the standards required by National Regulations and World Health Organization (IFC/WHO),1999, therefore no additional monitoring is needed.

## 4.4 Material resources Utilization

### 4.4.1 Current Period

#### TBI-01 sub-project

58. The table 13 below provides utilization of water and electricity during the reporting period under TBI-01 project only.

Table 13: Material Resources Utilization under TBI-01 project

Water and Electricity meters indication use on the UWSCG's Head Office Construction Site Tbilisi University Street No 006/003	
Water M <sup>3</sup> Indication	170 M <sup>3</sup>
Electricity KV Indication	7200 KW

59. The table 14 below provides utilization of water and electricity during the reporting period under URE-01 project.

Table 14: Material Resources Utilization under URE-01 project

Water and Electricity meters indication use on the UWSCG's Head Office Construction Site Tbilisi University Street No 006/003	
Water M <sup>3</sup> Indication	864 M <sup>3</sup>
Electricity KV Indication	130434 kWh

### 4.4.2 Cumulative Resources Utilization

N/A

## 4.5 Waste Management

### 4.5.1 Current Period

#### TBI-01 sub-project

60. The contract was signed between LLC Dagi and the LTD Tbilservice Group for waste disposal (Agreement № 2/18-1167). Amount of Waste and Disposal Schedule is provided in the table 15 below: An Acceptance-Delivery Act signed by CC and sub-contractor is available at construction site.

**Table 15: Waste Disposal Schedule**

Site Construction of Head Office of UWSCG. Tbilisi University Street No 006/003						
Waste Code	Waste Name	Quantity Piece/kg/T/m <sup>3</sup>	Hazardous Yes/No	Hazardous Specification	Recovery operations	Basel Convention Code (y)
20 01 07	Wood Waste	25/ m <sup>3</sup>	No		R1	
20 01 01	Cardboard	10/KG	No		D1	

#### **Ure-01 Sub-project**

61. At the construction sites there are mainly produced household, construction (inert, surplus soil) and hazardous waste.
62. Mainly household waste is collected in municipal containers. Amount of generated household waste is 42000kg during the reporting period.
63. The household waste that is allocated at the construction site is removed for its final disposal that is managed by formal agreement with local municipality or Ltd “Solid Waste Management Company”.

#### **4.5.2 Cumulative Waste Generation**

No information available.

#### **4.6 Health and Safety**

##### **4.6.1 Community Health and Safety**

64. During the reporting period no incidents have occurred under URE-01 and TBI-01 sub-projects which will result or could have resulted in Community Health and Safety issues.

##### **4.6.2 Workers Health and Safety**

#### **TBI-01 project**

65. No community incidents have been reported to SC during reporting period under URE-01 sub project.
66. DAGI LTD’s HSE Manager is performing every day monitoring, induction and supervision of ongoing works according to HSE standards and by requirements of ADB/UWSCG/EPTISA and providing relevant reports on a regular basis taking into account any recommendations given by ADB/UWSCG/EPTISA engineers.

67. Health & safety and environment issues which were covered during the reporting period are as follows:

- PPE;
- Housekeeping;
- Reinforcement;
- Protected all trees nearby construction to avoid its damage;
- Ground works;
- Manual works;
- Removal waste;
- Bending rebar, Cutting;
- Installation and dismantle formwork
- Induction all visitors
- Toolbox Talk
- Dust and Noise Measurements
- Upgrade Safety Hard and Warning Barricade

68. Summary of the workers H&S Statistics for the reporting period (July-December 2018) are presented in table 16 below:

**Table 16:** Summary of Workers Health and Safety

Description	January-June 2019
without accident	100%
Total training man-hours from start of contract	16
Accidents	0
Total man hours	3264

### Incident and Accident Summary

69. H&S specialist of contractor Mr. Aleksandre Chumburidze keeps a register of incidents/Accidents/Near Misses. The summary of Incidents and Accidents during the reporting period is provided in the table 17 below:

**Table 17: Incident and Accident Summary**

ITEM	Current Month
Fatality	0
Accident	0
Property Damage	0
Type	Current Month

ITEM	Current Month
First aid	0
Near Miss	2
Tool Box Talks (please see Annex F)	24

- 70.** During the reporting period from January to June 2019, two Near Misses were recorded in the framework of the TBI-01 project. The following are examples of these Near misses that could lead to health and safety problems for workers.
- 71.** Example No1: On the wooden material there were nails which could damage workers during construction activities. In accordance with the instructions given to workers by EH&S Specialist of DAGI, wooden materials were cleaned from nails.
- 72.** Example No2: All person must use fall arrest or safety belt, who works at the height. Safety norms during works at the height should be respected to avoid workers damage (please see Annex E)

#### 4.7 Training

- 73. TBI-01:** The EH&S specialist of contractor DAGI, Mr. Alexander Chumburidze, conducted regular trainings for workers on Health and Safety Issues, as part of ongoing efforts to improve health and safety and reduce the number of accidental injuries occurring during the construction, DAGI has developed Near Misses reports in accordance with the ADB requirements. This form has been developed to be simple and easy to fill out so that workers and supervisors can quickly complete and submit them in a time-effective manner.
- 74. URE-01:** Routine personnel trainings and toolbox talks happen by the construction companies almost on daily basis. The recording of such toolbox talks are available at the sites. SC also provides routine instructions and verbal trainings for construction company environmental officers. Statistics of routine toolbox talks will be communicated by the construction companies during next reporting period.

## V. FUNCTIONING OF THE SEMP

### 5.1 SEMP Review

- 75.** No SEMP has been prepared under URE-01 and TBI-01 projects during the reporting period.
- 76.** The following SSEMPs were prepared by contractor, within the framework of Ure-01, Reg-02 and Office-01 projects during the previous reporting periods:

#### URE-01:

- SSEMPs for Ureki Well Fields (May 2016)
- Reservoir#1 (November 2016)
- Water Supply Pumping Station (November 2016)
- Reservoir #2 (Laituri Reservoir) (August 2018);



## REG-02/Mestia Water Supply Component

- Zargashi Reservoir
- Lanchvali Reservoirs
- Water Treatment Plant in Zargashi

## TBI-01:

- Construction of Tbilisi Head Office

**77.** These Location Specific EMPs were prepared by Contractor before commencement of construction activities, endorsed by SC, reviewed/commented by the RETA International-Regional Environmental Consultant of ADB under RETA 8663 - Ms. Ketu Dgebuadze.

**78.** It should be mentioned that all SEMP's prepared under URE-01 and TBI-01 projects are effective .

## VI. GOOD PRACTICE AND OPPORTUNITY FOR IMPROVEMENT

### 6.1 Good Practice

N/A

### 6.2 Opportunities for Improvement

N/A

## VII. SUMMARY AND RECOMMENDATIONS

### 7.1 Summary

**79.** During the reported period construction activities were implemented only under URE-01 and TBI-01 Projects. Contractors have intensified all activities to improve the progress of the works on sites. Individual and Joint on-site monitoring activities were conducted by Environmental Monitoring Specialist of EPTISA and UWSCG/USIIP on a regular basis.

**80.** Day-to-day monitoring of the construction sites were carried out by the environmental Specialists of Contractor, weekly checklists were filled out (Annex D) and monthly monitoring reports were developed and sent to Supervision Consultant.

**81.** Environmental Monitoring Specialist of Eptisa, Mr.Irakli Legashvili conducted monthly monitoring of project sites under T1 and developed Non-Conformance Notice were required. He also developed quarterly environmental monitoring reports based on the monthly reports submitted by Contractor and environmental site inspections and submit to UWSCG.

**82.** The monitoring activities included monitoring of compliance of construction activities to the IEE/EMP and SEMP requirements under TBI-01 and URE-01 sub-projects.

**83.** Environmental Specialist of USIIP Ms. Kate Chomakhidze performed monitoring of contractor's performance in accordance with the requirements of approved IEE/EMP's, SEMP's, and other environmental commitments of the contractor. USIIP/ES developed Semi-annual monitoring reports and submitted to ADB based on the quarterly reports prepared by SC and monitoring results.

84. Also unscheduled monitoring visits were carried out and non-compliance notes has been issued to the contractor as needed. Mitigation measures in order to reduce major environmental impacts have been instructed to CCs during the monitoring visits as well.
85. In accordance with the IEE, and the accompanying Environmental Monitoring Plan (EMP), the Contractor is required to undertake parametric measurements and observations on air quality, noise and socio-cultural resources. Locations for the measurements were initially identified in the IEE.
86. Necessary instructions have been given to the Contractor by UWSCG and SC to follow the EMP's and SSEMP's requirements for Office-01 and Ure-01 projects.

## 7.2 Recommendations

87. During the reporting period, Tranche-1 of this Investment Program is being implemented in compliance with the ADB Safeguards Policy Statement, 2009, National Legislation and overall EARF.
88. More detailed recommendations for the implementation of T1 during the next reporting period January-June 2019 are provided in the table 18 below:

**Table 18:** Recommendations to Address Environmental Issues under Ure-01 and TBI-01 projects

Recommendations Ure-01 and TBI-01 projects	
Ure-01, Natanebi River Protection Gabion	
Site internally should be arranged properly and cleaned regularly	Contractor was given strong instruction to improve the situation within the 2 working days and keep improved Standards on sites
TBI-01 Construction site	
Everyday HSE related briefing should be carried out with relevant signature from personnel	The contractor has been given strict instructions to improve the situation and to constantly maintain improved standards at the sites
Partially Done (Please see Annex F)	
Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary	
High visible safety signs/tapes, grids and barriers should be installed at the each floor of the building to avoid incidents of workers falling	
Railing should be strengthened and safety grids added	
Trees at the construction area and nearby should be fenced (freed from construction materials) and protected on proper way to avoid its damage	
Safety norms during works at the height should be respected to avoid workers damage	
Jacks fixator should be properly installed to avoid damage of workers. High risk of workers health damage	
Special equipment during working at heights should be used	
Safety rules during electric cable use should be respected	

Recommendations Ure-01 and TBI-01 projects	
Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed	
Site internally should be arranged properly and cleaned regularly	

89. Conduct monitoring of Ambient Noise and Air quality under Ure-01 project at the nearest sensitive receptors in September 2019.

**Table 19:** The Specific Plan for Environmental Measurement under Ure-01 Project

Parameters	Quarterly measurement
Dust	September 2019
Vibration	September 2019
Carbon monoxide	September 2019
Nitrogen dioxide	September 2019
Sulfur dioxide	September 2019
Noise	September 2019

90. Conduct Post-Construction Environmental Audit and prepare corresponding Audit report under Reg-02/Mestia Water Supply sub-project.

91. Conduct monitoring of Ambient Noise and Air quality under Ure-01 project at the nearest sensitive receptors in September 2019 and December 2019.

**Table 20:** The Specific Plan for Environmental Measurement under TBI -01 Project

Parameters	Quarterly measurement
Dust	September 2019, December 2019
Vibration	September 2019, December 2019
Carbon monoxide	September 2019, December 2019
Nitrogen dioxide	September 2019, December 2019
Sulfur dioxide	September 2019, December 2019
Noise	September 2019, December 2019

## ANNEX A: ENVIRONMENTAL QUALITY MEASUREMENT DATA

### TBI-01 Sub-project

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტრო  
MINISTRY OF ENVIRONMENT PROTECTION AND AGRICULTURE OF GEORGIA

 **სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტო**  
LEPL NATIONAL ENVIRONMENTAL AGENCY

---

N 121-236 24 03 2019წ.

შპს "დაგი"-ს დირექტორს  
ბ-ნ მიხეილ შარანგიას

ბატონო მიხეილ,


საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ „გარემოს ეროვნული სააგენტო“-სა და შპს „დაგი“-ს შორის 2019 წლის 19 მარტს გაფორმებული ფასიანი მომსახურების შესახებ №ფმ-3/202 ხელშეკრულების შესაბამისად, გაწეული, ქ. თბილისში, უნივერსიტეტის ქუჩაზე, თქვენს მიერ მითითებული ატმოსფერული ჰაერის ერთ წერტილში ჩატარებული გაზომვების შედეგებს - მტერის, ხმაურის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის შემცველობაზე.

დანართი: 1 გვ.

პატივისცემით,

სააგენტოს უფროსი  ანდრო ასლანიშვილი

შ. აგმაშენელი გამ. 150, 0112, თბილისი, საქართველო  
150 D AGMASHENELI AVE. 0112, TBILISI, GEORGIA

 Tel.: +995 32 2439503 Fax: +995 32 2439502  
E-mail: info@nea.gov.ge Web: www.nea.gov.ge

ქ. თბილისი, უნივერსიტეტის ქ№2-ის მიმდებარე ტერიტორიაზე

ჩატარებული გაზომვების შედეგები

21.03.2019წ.

ხელშეკრულება №3/2019 19.03.2019წ, პასუხის დანართი

№	გაზომვის ადგილი	კოორდინატები	CO მგ/მ³	მტვერი მგ/მ³	NO <sub>2</sub> მგ/მ³	ხმაური დბ
1	შპს „გაგი“ს სამშენებლო ეზოს ტერიტორია	N 41°43'05.9'' EO 44°43'05.9''	0.63	0.041	0.002	54.8
ზღვრულად დასაშვები ნორმები			5.0	0.5	0.2	55

შემსრულებლები:

გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის

მა. სპეციალისტი



სერგო ხაჩავა

შეთანხმებულია:

გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის

დეპარტამენტის უფროსი



მ. არაბიძე



ერთის მხრივ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ "გარემოს ეროვნული სააგენტო" (შემდგომში „შემსრულებელი“), მისი უფროსის **ანდრო ასლანიშვილის** სახით და მეორეს მხრივ შპს „დაგი“ (შემდგომში „დამკვეთი“), წარმოდგენილი დირექტორის **მიხეილ შარანგიას** სახით, ვდებთ წინამდებარე ხელშეკრულებას შემდეგზე:

### 1. ხელშეკრულების საგანი

1.1 ხელშეკრულების საგანს წარმოადგენს ქ. თბილისში, უნივერსიტეტის ქუჩაზე, დამკვეთის მიერ მითითებული ატმოსფერული ჰაერის ერთ წერტილში – მტკვრის, ხმაურის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის შემცველობის განსაზღვრის მიზნით გაზომვების ჩატარება და შედეგების დამკვეთისათვის გადაცემა, (შემდგომში მომსახურება).

### 2. მხარეთა უფლება-მოვალეობები

- 2.1. შესაბამის მეტეოროლოგიურ პირობებში, დადგენილი წესით, დამკვეთის მიერ სახელშეკრულებო თანხის ჩარიცხვის შემთხვევაში, მარტის თვის ბოლოს ჩაატაროს გაზომვები ატმოსფერულ ჰაერში ხელშეკრულების საგანში მითითებულ ელემენტებზე.
- 2.2. მიაწოდოს დამკვეთს შედეგები, გაზომვების ჩატარებიდან 5 (ხუთი) სამუშაო დღის განმავლობაში
- 2.3. შემსრულებელს უფლება აქვს ცალმხრივად შეწყვიტოს ხელშეკრულება დამკვეთის მიერ 2.5. პუნქტში მითითებული ვადის დარღვევისას.
- 2.4. შემსრულებელს უფლება აქვს მოსთხოვოს დამკვეთს მისაწოდებელი ინფორმაციის ღირებულების ანაზღაურება ხელშეკრულებით გათვალისწინებული პირობებით;
- 2.5. დამკვეთი ვალდებულია ხელშეკრულების ხელმოწერიდან 5 (ხუთი) სამუშაო დღის განმავლობაში მოახდინოს ანგარიშსწორება შემსრულებელთან;
- 2.6. დამკვეთს უფლება აქვს მიიღოს შემსრულებელისაგან ხარისხიანი მომსახურება.

### 3. მომსახურების ღირებულება, ანაზღაურების წესი და პირობები

- 3.1. გასაწევი მომსახურებისათვის დამკვეთი უხდის შემსრულებელს 140.00 (ასორმოცი) ლარს დღგ-ს ჩათვლით, საქართველოს მთავრობის 2014 წლის 18 აგვისტოს №502 დადგენილების - "საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროს სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენტოს მიერ გაწეული მომსახურების სახეებისა და საფასურის დამტკიცების შესახებ" დანართი №2-ს შესაბამისად.
- 3.2 გადახდა ხდება წინასწარ, უნაღდო ანგარიშსწორებით შემსრულებლის საბანკო ანგარიშზე ჩარიცხვით.

### 4. ხელშეკრულების ობიექტის მიწოდების წესი და პირობები

- 4.1 დამკვეთისათვის ინფორმაციის მიწოდება ხდება შემსრულებლის იურიდიულ მისამართზე.
- 4.2. ხელშეკრულებით გათვალისწინებული ინფორმაციის მომზადებაზე პასუხისმგებელია სააგენტოს გარემოს დაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტი (მ. არაბიძე)
- 4.3 დამკვეთისათვის ინფორმაციის მიწოდება დასტურდება მიღება-ჩაბარების აქტით, რომელსაც ხელს აწერენ მხარეთა უფლებამოსილი წარმომადგენლები (სააგენტოს მხრიდან სისტემური მართვისა და ადამიანური რესურსების მართვის სამმართველოს მთავარი სპეციალისტი ნ. ჩიქოვანი და შპს „დაგი“-ს დირექტორი მ. შარანგია)

### 5. მხარეთა პასუხისმგებლობა ხელშეკრულების დარღვევისას

- 5.1 მხარეების მიერ ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულების შეუსრულებლობა გამოიწვევს პასუხისმგებლობას მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

## 6. ფორს-მაჟორი

6.1 მხარეები თავისუფლდებიან ვალდებულებების შესრულებისაგან ისეთი გადაუღებელი გარემოებების დადგომისას, როგორიცაა: ომი, ხანძარი, სტიქიური უბედურებები, სახელმწიფო ხელისუფლების გადატრიალება, სახელმწიფო ორგანოს მიერ გამოცემული აქტი და სხვა პირობები, რომლებიც აფერხებენ და შეუძლებელს ხდის მხარეების მიერ წინამდებარე ხელშეკრულებით გათვალისწინებული უფლება-მოვალეობების განხორციელებას.

6.2 მხარეები ვალდებული არიან აცნობონ ერთმანეთს ფორს-მაჟორული გარემოებების შესახებ მათი დადგომიდან 48 საათის განმავლობაში.

## 7. დავები და მათი გადაწყვეტის წესი

7.1 ხელშეკრულების შესრულებისას მხარეთა შორის წამოჭრილი დავები ან აზრთა სხვადასხვაობა შესაძლებელია გადაწყვეტილ იქნას ორივე მხარის ერთობლივი მოლაპარაკების საფუძველზე.

7.2 ასეთი მოლაპარაკების მიუღწევლობის შემთხვევაში მხარეები მიმართავენ სასამართლოს საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

## 8. სხვა პირობები

8.1 წინამდებარე ხელშეკრულება ძალაში შედის მხარეთა მიერ ხელმოწერის დღიდან და ძალაშია ვალდებულებების სრულ შესრულებამდე.

8.2 წინამდებარე ხელშეკრულებაში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანა შესაძლებელია მხოლოდ მხარეთა მიერ ხელმოწერილი წერილობითი შეთანხმების საფუძველზე.

8.3 წინამდებარე ხელშეკრულება შედგენილია თანაბარი იურიდიული ძალის მქონე ორ ეგზემპლარად, რომელთაგან თითოეული გადაეცემა ხელშეკრულების მოწაწილე მხარეებს.

8.4 მხარეები აღწახალაურდებიან ერთმანეთს მიყენებულ ზარალს საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.

## 9. მხარეთა რეკვიზიტები

„შესრულებელი“

სს.ი.პ. „გარემოს ეროვნული სააგენტო“

საიდენტიფიკაციო კოდი: 204559691

მის.: 0112 ქ.თბილისი,

დ. აღმაშენებლის გამზირი №150

საბანკო რეკვიზიტები:

სახელმწიფო ხაზინა

ბანკის კოდი: TRESGE22

სახაზინო კოდი: 707357071

ტელ: 243-95-25; ფაქსი: 243-95-02

„დამკვეთი“

შპს „დაგი“

საიდენტიფიკაციო კოდი: 205022134

მის.: ქ. თბილისი

მიცკევიჩის ქ. № 29

ტელ: 599 11 88 34

ანდრო ასლანიშვილი

სააგენტოს უფროსი

მიხეილ შარანგია

დირექტორი



მიღება - ჩაბარების

აქტი № 235

ქ. თბილისი

“ 27 “ მარტი 2019 წ.

აქტი შედგენილია მასზედ, რომ საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს სსიპ “გარემოს ეროვნულ სააგენტო“-სა (“შემსრულებელს”) და შპს „დაგი“-ს (“დამკვეთს”) შორის 2019 წლის 19 მარტს გაფორმებული ფასიანი მომსახურების შესახებ №3/202 ხელშეკრულების შესაბამისად შემსრულებელმა გაუწია, ხოლო დამკვეთმა მიიღო ქ. თბილისში, უნივერსიტეტის ქუჩაზე, დამკვეთის მიერ მითითებული ატმოსფერული ჰაერის ერთ წერტილში – მტვერის, ხმაურის, ნახშირჟანგისა და აზოტის დიოქსიდის გაზომვის შედეგები, რომლის ღირებულებაც შეადგენს 140.00 (ასორმოცი) ლარს დღგ-ს ჩათვლით.

**ჩააბარა**

გარემოს ეროვნული სააგენტოს  
სისტემური მართვისა და ადამიანური  
რესურსების მართვის სამმართველოს  
მთავარი სპეციალისტი ნ. ჩიქოვანი



**მიიღო**

შპს „დაგი“-ს დირექტორი მ. შარანგია

\_\_\_\_\_



## URE-01 Sub-project, Environmental Quality Monitoring

Concentration of harmful substances in atmospheric  
Ltd "Feri" 17 June 2019

Sampling place coordinates	Sample N	Noise DB	Concentration mg/m <sup>3</sup>					
			Saturated hydrocarbons	Carbon oxide CO	Nitrogen dioxide NO <sub>2</sub>	Dust	Sulfur dioxide SO <sub>2</sub>	Hydrogen sulfide H <sub>2</sub> S
The construction of gabions at the left bank of the river Natanebi X 0740449 Y 4646777	1	50.9	<1	0.67	0.005	0.009	<0,1	<0,1
	2	53.7	1	1.87	0.006	0.011	<0,1	<0,1
	3	52.3	1	1.58	0.004	0.013	<0,1	<0,1
	4	51.9	<1	0.49	0.001	0.008	<0,1	<0,1
Tsvermaghala, the yard of different porpose X0730528 Y4649416	1	48,4	<1	1.96	0.006	0.012	<0,1	<0,1
	2	49.3	<1	1.87	0.007	0.018	<0,1	<0,1
	3	47,8	<1	1.02	0.007	0.014	<0,1	<0,1
	4	42.4	<1	0.67	0.003	0.009	<0,1	<0,1
Magnetiti, Installation of water meter X0728774 Y4652200	1	41.3	<1	0.81	0.004	0.009	<0,1	<0,1
	2	44.5	<1	0.96	0.003	0.010	<0,1	<0,1
	3	44,7	<1	1.31	0.008	0.012	<0,1	<0,1
	4	40.9	0	0.76	0.002	0.007	<0,1	<0,1
Shekvetili, Installation of water meter X 0729706 Y 4644930	1	41.5	<1	0.34	0.002	0.010	<0,1	<0,1
	2	42.0	<1	0.47	0.002	0.011	<0,1	<0,1
	3	41.5	<1	0.49	0.003	0.012	<0,1	<0,1
	4	41.8	<1	0.42	0.004	0.010	<0,1	<0,1

**Executors:**  
Head of Division  
Main Specialist

**Agreed:**  
Acting Head of Environmental Pollution  
Monitoring Department



G. Kargareli  
O. Yenja

T. Maghlakelidze

ინფორმაცია  
ატმოსფერულ ჰაერში დამაბინძურებელ ინგრედიენტთა კონცენტრაციის შესახებ  
შპს „ფერი“ 17 ივნისი 2019წ.

სიწვეთის ადგილის კოორდინატები	სიწვეთის N	ხმაურ ი დბ	კონცენტრაცია მგ/მ³					
			ნაჯერი ნახშირწყალბადე ბი	ნახშირბად ის ოქსიდი CO	აზოტის დიოქსიდი NO <sub>2</sub>	მტვერი	გოგირდის დიოქსიდი SO <sub>2</sub>	გოგირდწყალბა დი H <sub>2</sub> S
მერია, გაბიონის შშენებლობა ნატანების მარცხენა სანაპირო X 0740449 Y 4646777	1	50,9	<1	0.67	0,005	0,009	<0,1	<0,1
	2	53.7	1	1.87	0,006	0,011	<0,1	<0,1
	3	52.3	1	1.58	0,004	0,013	<0,1	<0,1
	4	51.9	<1	0.49	0,001	0,008	<0,1	<0,1
წვერმალა საქმიანი ქვი X0730528 Y4649416	1	48,4	<1	1.96	0,006	0,012	<0,1	<0,1
	2	49.3	<1	1.87	0,007	0,018	<0,1	<0,1
	3	47,8	<1	1.02	0.007	0.014	<0,1	<0,1
	4	42.4	<1	0.67	0.003	0.009	<0,1	<0,1
მაგნეტი, წყლის პრიცხველების მონტაჟი X0728774 Y4652200	1	41.3	<1	0.81	0,004	0,009	<0,1	<0,1
	2	44.5	<1	0.96	0,003	0,010	<0,1	<0,1
	3	44,7	<1	1.31	0,008	0,012	<0,1	<0,1
	4	40.9	0	0.76	0,002	0,007	<0,1	<0,1
შეკვეთილი, წყლის პრიცხველების მონტაჟი X 0729706 Y 4644930	1	41.5	<1	0.34	0,002	0,010	<0,1	<0,1
	2	42.0	<1	0.47	0,002	0,011	<0,1	<0,1
	3	41.5	<1	0.49	0,003	0,012	<0,1	<0,1
	4	41.8	<1	0.42	0,004	0,010	<0,1	<0,1

შემსრულებლები:

სამმართველოს უფროსი

მთავარი სპეციალისტი

შეთანხმებულია:

გარემოს დამაბინძურების მონიტორინგის დეპარტამენტის  
უფროსის მოვალეობის შემსრულებელი



გ.კარგარეთელი  
ო.ყენია

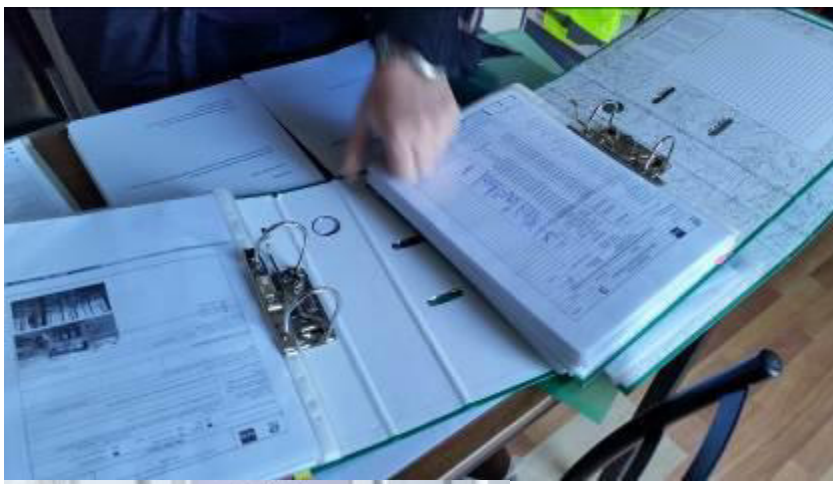
ო.მალაქელიძე

## ANNEX B: PROJECT PHOTOS

Photo: UWSCG Office Building, TBI-01 NEWW







**Photo: Construction of the Water Supply Network in Ureki (Ure-01)**

#### **Well Fields - Water Well N4**





### River Natanebi Gabion Protection Wall



## Reservoir N1





## ANNEX C: NON-COMPLIANCE NOTICES

### TBI-01 Projects









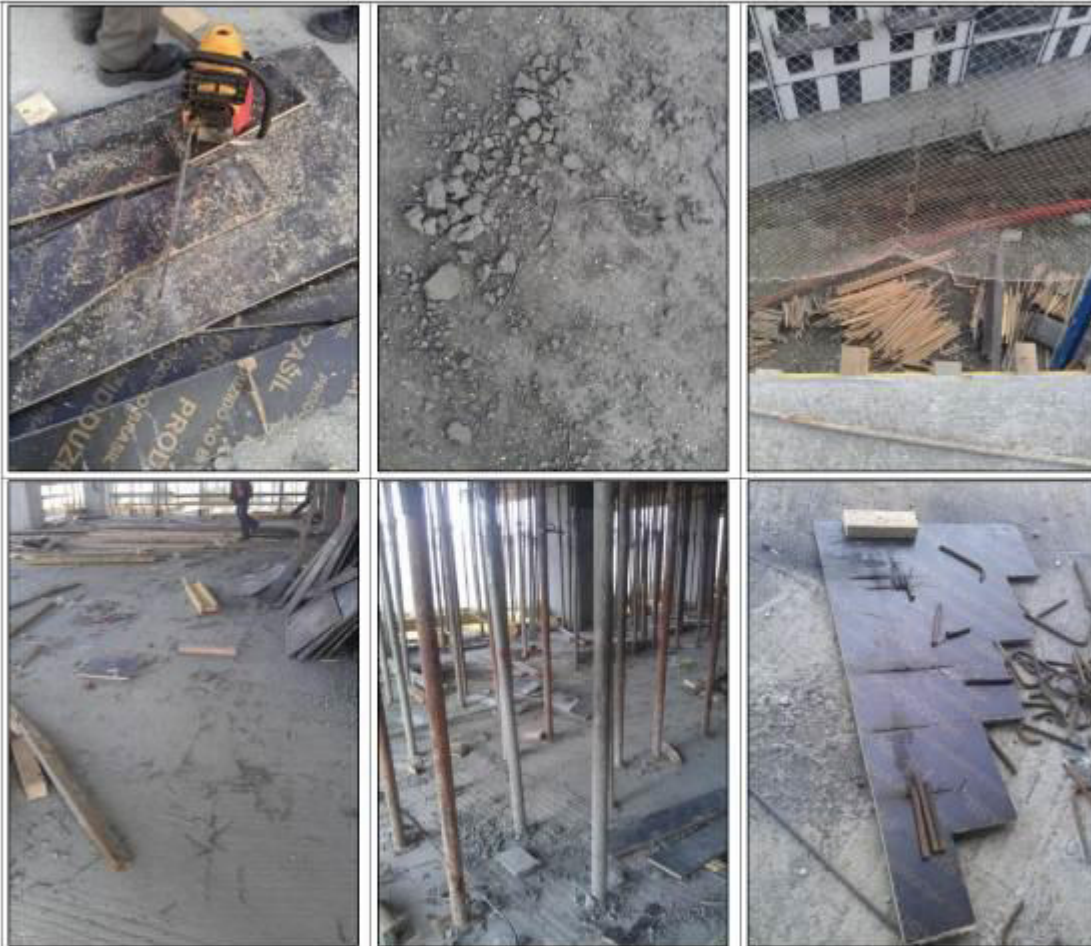
Urban Services Improvement Investment Project - Georgia

Date: 16/01/2019

Page 1 of 2

#### Non-Compliance Notice

Project: USIIP	Non-compliance Notice TBILISI	
Contract No: TBI-01		
Contractor: DAGI		
Reference: Tbilisi – NEW OFFICE BUILDING FOR UWSCG		
This notice is to advise you, the prime Contractor, on the referenced Contract, of the following notice on environmental measures to be implemented <b>urgently</b> .		
<b><u>NON-COMPLIANCE IN TBILISI</u></b>		
<b>Construction of New Office Building for UWSCG</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- High visible safety signs/tapes and barriers should be installed at the each floor of the building (complete perimeter of the floor) to avoid workers falling</li><li>- Safety norms during works at the height should be respected to avoid workers damage</li><li>- Ladder safety norms should be insured</li><li>- Safety rules during equipment (chainsaw) use should be respected</li><li>- All construction materials should be properly segregated and stored adequately</li><li>- Construction territory and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Huge number of waste nails should be collected immediately</li><li>- Construction waste should be removed timely</li><li>- Site internally should be arranged properly and cleaned regularly</li><li>- Everyday safety related briefing should be carried out with relevant signature from personnel</li></ul>		
		
		



All these conditions have to be remedied within two days (by the 18 January 2019) by the prime Contractor (Dagi).




**Date of site visits: 16.01.2019**

Irakli Legashvili

EPTISA - Environment



## Non-Compliance Notice


<b>Project:</b> USIIP <b>Contract No:</b> TBI-01 <b>Contractor:</b> DAGI <b>Reference:</b> <b>Tbilisi – NEW OFFICE BUILDING FOR UWSCG</b>	<b>Non-compliance Notice</b> <b>TBILISI</b>
<p>This notice is to advise you, the prime Contractor, on the referenced Contract, of the following notice on environmental measures to be implemented <b>urgently</b>.</p>	
<p><b><u>NON-COMPLIANCE IN TBILISI</u></b></p> <p><b>Construction of New Office Building for UWSCG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Everyday HSE related briefing should be carried out with relevant signature from personnel</li> <li>- Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary</li> <li>- High visible safety signs/tapes, grids and barriers should be installed at the each floor of the building to avoid incidents of workers falling</li> <li>- Railing should be strengthened and safety grids added</li> <li>- Trees at the construction area and nearby should be fenced (freed from construction materials) and protected on proper way to avoid its damage</li> <li>- Safety norms during works at the height should be respected to avoid workers damage</li> <li>- Jacks fixator should be properly installed to avoid damage of workers. High risk of workers health damage</li> <li>- Special equipment during working at heights should be used</li> <li>- Safety rules during electric cable use should be respected</li> <li>- Construction area and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Used nails should be collected regularly to avoid workers damage</li> <li>- The access to the waste containers should be freed from construction materials</li> <li>- Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed</li> <li>- All workers should be equipped with complete PPE</li> <li>- Site internally should be arranged properly and cleaned regularly</li> </ul>	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>	



		
All these conditions have to be remedied within three days (by the 22 April 2019) by the prime Contractor (Dagi).		
Date of site visits: 18.04.2109		
Irakli Legashvili EPTISA - Environment		



## Non-Compliance Notice

Project: USIIP	Non-compliance Notice TBILISI
Contract No: TBI-01	
Contractor: DAGI	
Reference: Tbilisi – NEW OFFICE BUILDING FOR UWSCG	
This notice is to advice you, the prime Contractor, on the referenced Contract, of the following notice on environmental measures to be implemented <b>urgently</b> .	
<p><b>NON-COMPLIANCE IN TBILISI</b></p> <p><b>Construction of New Office Building for UWSCG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daily presence of HSE officer at the construction territory is necessary</li> <li>- High visible safety signs/tapes, grids and barriers should be installed at the each floor of the building to avoid incidents of workers falling</li> <li>- Safety rules during electric cable use should be respected</li> <li>- Construction area and wooden materials should be freed from big nails to avoid personnel damage. Used nails should be collected regularly to avoid workers damage</li> <li>- The access to the waste containers should be freed from construction materials</li> <li>- Fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) should be available at the site and used as needed</li> <li>- All workers should be equipped with complete PPE</li> <li>- Site internally should be arranged properly and cleaned regularly</li> </ul>	
	
All these conditions have to be remedied within three days (by the end of April 2019) by the prime Contractor (Dagi).	
Date of site visits: 26.04.2109	
Irakli Legashvili EPTISA – Environment	
Ketevan Chomakhidze USIIP Environmental Specialist	

## ANNEX D: WEEKLY MONITORING CHECK-LIST (DAGI)

### ყოველკვირული გარემოსდაცვითი მონიტორინგი Weekly Environmental Monitoring

Name of the Contractor and project number/loc მშენებელი კონტრაქტორის სახელი და პროექტის/ლოკის ნომერი	Dagi LTD (საქართველო); თბილისი საბურთალოს რ-5 ყაზბეგის №14 Contact: No CW/ICB/Office-01	
კონტრაქტის #: Contract #:		
Description and Location of the Site სამშენებლო საიტის ადგილმდებარეობის აღწერა	This subproject is located in Tbilisi, at the University street. There is no intensive traffic on University street (no traffic lights and traffic jam). Geographically, it is situated at 41°43'07.06", latitude and 44°43'10.48" longitude, app 547m above the SL	
Implementing Agency განმახორციელებელი სააგენტო	შპს „საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია“ „United Water Supply Company of Georgia“, LLC	
Supervisor's Identity (name, last name, contact information and signature) საზედამხებელო კომპანიის წარმომადგენლის სახელი, გვარი, საკონტაქტო ინფორმაცია და ხელმოწერა	Supervisor's company: LLC Eprisa საზედამხებელო კომპანიის : შპს გაბისა სახელი გვარი: ვახტანგ ლომთაძე ხელმოწერა:  Name: Vaxtang Lomtadze Signature: მობილურის ნომერი: 577 177 096 Mobile Phone: 577 177 096	
Current Stage of Civil Works სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარე სტატუსი	მიმდინარე, On-going	
Weather Conditions აშინდის პირობები	Good კარგი	
თიბისის გარემოს დაცვაზე პასუხისმგებელი პირი (კონტრაქტორი) Staff responsible for environment/safety at the site (contractor)	სახელი: ალექსანდრე ტუმბურიძე Name: Alexandre Tchumburidze	ხელმოწერა:  Signature:
გარემოს დაცვის სპეციალისტი (კონტრაქტორი) Environmental Specialist (contractor)	სახელი: ალექსანდრე ტუმბურიძე Name: Alexandre Tchumburidze	ხელმოწერა:  Signature:

Date/თარიღი: 11.03.2019.

N	Documents and Facts to be Examined შესამოწმებელი დოკუმენტები და ფაქტები	yes	no	partially	not applicable	შენიშვნა/ Comment
1	EMP/SSEMPs, Protocols and Reports					
1.1	Contractor's Site-specific Environmental Management Plan (SSEMP) is prepared, reviewed and approved by PIU prior to contractor commencing the works. მშენებელი და დამკვეთის/საიტის სპეციალური გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა.	✓				Construction of Head office for United Water Supply Company of Georgia, March 2016
1.2	Construction contractor has National Environmental Specialist in staff. მშენებელ კონტრაქტორს დადებული აქვს ხელმძღვანელი ადგილობრივი გარემოსდაცვითი საკითხების მართვის სპეციალისტი.	✓				ხელმძღვანელმა გაფორმდა პროექტის დაწყებისთანავე
1.3	Construction contractor has International Environmental Specialist in staff. მშენებელ კონტრაქტორს დადებული აქვს ხელმძღვანელი საერთაშორისო გარემოსდაცვითი საკითხების მართვის სპეციალისტი.		✓			ხელმძღვანელმა არა გაფორმებული
1.4	Monthly environmental monitoring reports are prepared by the Contractor and submitted to the Supervision Consultant მომზადებულია გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის განხორციელების ყოველთვიური ანგარიშები კონტრაქტორის მიერ და წარდგენილია კონსულტანტისათვის	✓				ყოველთვიური ანგარიშები კონსულტანტის მიერ ეგზავნება კონტრაქტორს
1.5	Emergency Response Plan is prepared and approved. მშენებელი და მფლობელი ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა.	✓				მოამზადებულია ავარიულ სიტუაციებში მოქმედების გეგმა
1.6	Health and Safety Management Plan is prepared and approved. მშენებელი და მფლობელი ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების მართვის გეგმა და ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების მართვის სისტემა მშენებლობის ფაზისათვის.	✓				მოამზადებულია ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების მართვის გეგმა
1.7	Complaints log exists on construction site, საჩივრების ჟურნალი/რეგისტრი არსებობს სამშენებლო საიტზე.	✓				სამშენებლო საიტზე არსებობს საჩივრების ჟურნალი
1.8	Site inspection non-compliance notices issued and corrective action requests implemented. მუდმივად არსებობს შეტყობინებების მომზადება და წარდგენა კონტრაქტორისთვის და მკორექტორული ქმედების განხორციელება.	✓				ტექ. უსაფრთხოების სტანდარტის დაცვის მართვის კლდის გაბიძგის გამოყენებული კლდეების ნაყარი გრუნტი.



1.9	Training/Capacity building activities undertaken as per EMP requirements and records kept of trainings. გაფორმებული და ხელმოწერილია მუშახელის ტრენინგების ოქმი ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების საკითხებზე. ტრენინგის ახგარძნები მოწმადებელი და ინახება საიტის კვბზე.	✓			უსაფრთხოების საკითხებზე ტარდება ტრენინგები ოქება ტექნიკური უსაფრთხოების კურსალი, საბუნაო პოზიციდან გამომდინარე და ტარდება საბუნაოზე მოდებისა პორედადი ინტერუქტუი, ყოველდღიურად ოქება საბუნას დამწებამდე (toolbox talk)
<b>2 Permits, Licenses and Contracts</b>					
2.1	The Contractor has a permit or relevant contract from the Municipality for final disposal of construction waste/კონტრაქტორს მიღებული აქვს სამშენებლო ნარჩენების საბოლოო განთავსების ნებართვა ან შესაბამისი კონტრაქტი ადგილობრივ ორგანიზაციას.	✓			ადგილობრივ ორგანიზაციას არსებობს სამშენებლო ნარჩენების ტრანსპორტირება საბოლოო განთავსების ნებართვა.
2.2	The Contractor has a permit for final disposal of municipal waste, კონტრაქტორს მიღებული აქვს საოვაციხიერებო ნარჩენების საბოლოო განთავსების ნებართვა.	✓			ადგილობრივ ორგანიზაციას არსებობს საოვაციხიერებო ნარჩენების განთავსების ნებართვა.
2.3	The Contractor has executed the contract with the licensed organization on the hand-over and disposal of hazardous waste, კონტრაქტორს გაფორმებული აქვს სახიფათო ნარჩენების გადაცემისა და გატანის ხელშეკრულება ლიცენზირებულ ორგანიზაციასთან.	✓			საიტზე მოწყობილია სახიფათო ნარჩენების განთავსების დროებითი საწვობი.
2.4	The Contractor has a license for tree felling/კონტრაქტორს გააჩნია ლიცენზია ხის ჭრისთვის.			✓	კონტრაქტორი არ აწარმოებს ხეების ჭრას
<b>3 Performance of civil works</b>					
3.1	სამშენებლო ტერიტორიის სრულად შეზღუდვა Adequate fencing of construction area from all sides	✓			სრულად მოყოლილია
3.2	საცეცხიანი შესასვლელი კარის მოწყობა, სტანდარტული გამაფრთხილებელი და საინფორმაციო ნიშნები ადკურვა Arrangement of lockable gate with standard warning and information signs	✓			საცეცხიანი კარი მოწყობილია
3.3	სამშენებლო ტერიტორიაზე და პერიმეტრზე სტანდარტული გამაფრთხილებელი და საინფორმაციო ნიშნების განთავსება Placement of standard warning and information signs at the perimeter and inside of construction area.	✓			სამშენებლო ტერიტორიაზე არსებობს გამაფრთხილებელი და საინფორმაციო ნიშნები
3.4	ღიად დატოვებულ თხრილებზე და ჭებზე უსაფრთხოების ღერტების, ზარიერების და გამაფრთხილებელი ნიშნების განთავსება Installation of safety signs/tapes and trench side barriers around of open trenches	✓			საიტზე ღიად დატოვებულ თხრილები არ არის
3.5	1.5 მეტრზე მეტი ხიდრის ტრანშებში კედლების გამაგრება Strengthening of walls of the deep trenches (>1.5m) by boards	✓			1.5 მეტრზე მეტი ხიდრის ტრანშები ოხრება შესაბამისი წებების დაცვით
3.6	დასახლებულ ადგილებში ღიად დატოვებულ თხრილებზე დროებითი გადასასვლელების მოწყობა Installation of proper temporary wooden/metal walkways/planks across open trenches in settlement areas			✓	დასახლებულ ადგილებში ღიად დატოვებული თხრილები არ არის
3.7	სამშენებლო ტერიტორიაზე, სამუშაოების ზონში არსებული ხეების შემორცვა (დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით) Protect all trees nearby construction zone to avoid its damage	✓			თხიეტების ტერიტორიაზე ხეები დაცულია შემორცვლია დაზიანებისაგან და აღნიშნულია შესაბამისი გამაფრთხილებელი ნიშნებით.
3.8	ექცეკაციის დროს, ზიადების ზაოფიერი (დაახლოებით 20-30 სმ სიხის) ფერის მოხსნა და განთავსება ღერტებზე შესაბამისად Removal of top soil (about 30 cm depth) and separately storing in appropriate place			✓	ამ დროისთვის ექცეკაცია არ არის საიტზე.
3.9	სამშენებლო ნარჩენების და ჭარბი ნარჩენი გრტების დროული გატანა/განთავსება Timely removal/disposal of construction waste and surplus waste soil	✓			საიტის მწკაზე ზიდიდან სადაც იყო განთავსებული ჭარბი ნარჩენი გრტები, მოხდა მისი ექცეკაცია.
3.10	სამშენებლო ტერიტორიის დამის სათებში განთავსება Provide adequate lighting of construction territory	✓			სამშენებლო ტერიტორია განთავსებულია მადელ პერიმეტრზე
3.11	სამშენებლო ტერიტორიის შესაბამისად მოწყობა მასალების და მოწყობილობების და დანადგარების ორგანიზებულად განთავსება (საჭიროებიდან გამომდინარე) Proper arrangement of construction site and segregation/storing of construction materials/equipment (bring the material when required)			✓	ტერიტორიაზე არსებობს მასალებისა და მოწყობილობების განთავსებული ადგილები
3.12	სამშენებლო ტერიტორიაზე საწვების და საბოხი მასალების დადერის შედეგების სალიკიდაციო საკრების (ჭეშა, საბერბი, შეიერ ზომის აჭი და სხვა) ხელმისაწვდომობა Availability of proper fuel/oil spill response items (sand, sawdust, special containers) at the construction site	✓			ტერიტორიაზე ხელმისაწვდომია ჭეშა საბერბი აჭი და სხვა.
3.13	საწვების და საბოხი მასალების კონტეინერების განთავსება მხოლოდ სპეციალურ გადახურულ ადგილებში Allocation of fuel and lubricants containers at the special dedicated place (with roofing and concrete flooring)	✓			ინახება სპეციალურ გამოყოფილ გადახურულ შემორცვულ ზეფონის მოწყობილ ფლაზე, სად განთავსებულია ცეცხლსაჭერი (ABCE კატეგორიის)



					შესრულებული სამუშაოების დასრულების შესახებ
--	--	--	--	--	--

შენიშვნა/Comment: ობიექტზე ძლიერი ქარების გამო ელდარის ფიჭვის ნარგავის ზოლში 5 ერთეული დანაშრული გამხმარი ხე წაიქცა.

შესაბამისი ფოტომასალა/Photo materials:





# WEEKLY MONITORING CHECK-LIST, URE-01 PROJECT

## ყოველკვირეული გარემოსდაცვითი მონიტორინგი Weekly Environmental Monitoring

Name of the Contractor and project number/lot მშენებელი კონტრაქტორის სახელი და პროექტის/ლოტის ნომერი	PERI LTD (საქართველო); თბილისი.	
კონტრაქტის #: Contract #:	NO :P43405-ICB-URE -01	
Description and Location of the Site სამშენებლო საიტის ადგილმდებარეობის აღწერა	ოზურგეთის რაიონი სოფ: ლაითური ჰაზურდილები. მდ. ნატანესზე მომდინარეობს გამოონის მშენებლობა	
Implementing Agency გამსახორციელებელი სააგენტო	შპს საქართველოს გაერთიანებული წყალმომარაგების კომპანია "United Water Supply Company of Georgia", LLC	
Supervisor's identity (name, last name, contact information and signature) საზედამხებელო კომპანიის წარმომადგენლის სახელი, გვარი, საკონტაქტო ინფორმაცია და ხელმოწერა	Supervisor's company: LLC Eptisa საზედამხებელო კომპანიის : შპს ეტისასახელწოდებით: მხრეა დაფა ხელმოწერა/ Signature: მობილური ტელეფონი: Mobile Phone : 57740251	
Current Stage of Civil Works სამშენებლო სამუშაოების მიმდინარე სტადია	მომდინარე, On-going	
Weather Conditions ამინდის პირობები	Good კარგი	
Staff responsible for environment/safety at the site (contractor) გარემოს დაცვის სპეციალისტი (კონტრაქტორი)	სახელი: Name: ლევანი ასპაშვილი Name:	ხელმოწერა/ Signature:
გარემოს დაცვის სპეციალისტი (კონტრაქტორი) Environmental Specialist (contractor)	სახელი: Name: ლევანი ასპაშვილი Name:	ხელმოწერა/ Signature:

DATE თარიღი 22.04.2019.

N	Documents and Facts to be Examined შესამოწმებელი დოკუმენტები და ფაქტები	კი/ no	არა/ no	ნაწილ/ Partially	არა/ N.A	შენიშვნა/ Comment
1	EMPs/SSEMPs, Protocols and Reports					
1.1	Contractor's Site-specific Environmental Management Plan (SSEMP) is prepared, reviewed and approved by PU prior to contractor commencing the works. მშენებელი და დარეგულირებული საიტ-სპეციფიკური გარემოსდაცვითი მართვის გეგმა	კი				Construction Head office for United Water Supply Company of Georgia"
1.2	Construction contractor has National Environmental Specialist in staff. მშენებელ კონტრაქტორს დადებული აქვს სელმსკრულუბა ადგილობრივ გარემოსდაცვითი საკითხების მართვის სპეციალისტთან.	კი				ხელმკრულუბა გაფორმდა პროექტის დანქნებისთანავე
1.3	Construction contractor has International Environmental Specialist in staff. მშენებელ კონტრაქტორს დადებული აქვს ხელმკრულუბა საერთაშორისო გარემოსდაცვითი საკითხების მართვის სპეციალისტთან.	კი				ხელმკრულუბა არა გაფორმებული
1.4	Monthly environmental monitoring reports are prepared by the Contractor and submitted to the Supervision Consultant. გარემოსდაცვითი მართვის გეგმის გამსახორციელებლის ყოველთვიური ანგარიშები კონტრაქტორის მიერ და წარედგინილია კონსულტანტისათვის	კი				ყოველთვიური ანგარიშები კონსულტანტის მიერ ვეზენება კონტრაქტორის
1.5	Emergency Response Plan is prepared and approved. მშენებელი და მიღებული ავარიული სიტუაციებზე რეაგირების გეგმა	კი				მიღებულია ავარიული სიტუაციებში მოქმედების გეგმა
1.6	Health and Safety Management Plan is prepared and approved. მშენებელი და მიღებულია ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების მართვის გეგმა და ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების მართვის სისტემა მშენებლობის დასაწყისიდან.	კი				მიღებულია ჯანდაცვისა და უსაფრთხოების მართვის გეგმა
1.7	Complaints log exists on construction site, სამუშაოების კონსულტანტი არსებობს სამშენებლო საიტზე.	კი				სამშენებლო საიტზე არსებობს სამუშაოების კონსულტანტი
1.8	Site inspection non-compliance notices issued and corrective action requests implemented. შეუსაბამოების შეტყობინებების მომზადება და წარდგენა კონტრაქტორისთვის და კონტრაქტორის მიერ მოქმედების გამსახორციელება.	კი				ტექნიკური მოთხოვნის სტანდარტის დაცვის მართვის კლდის გამოწვევა გამოწვეულია კლდოვანი ნაგარი გრუნტი.





3.14	სამშენებლო ტერიტორიაზე საყოველთაოებრივი ნარჩენებისათვის თავსატეხიანი კონტეინერის განთავსება და შესაბამისი წარწერებით აღჭურვა (მაგ. "HOUSEHOLD WASTE") Placement of proper Household Waste container at the special dedicated place with relevant indication signs (for example "Household Waste")	კი			თავსატეხიანი კონტეინერები განთავსებულია ობიექტის გამოყოფილ პერიმეტრზე, შესაბამისი წარწერებითა და მარკირებით.
3.15	სამშენებლო ტერიტორიაზე სახიფათო ნარჩენებისთვის თავსატეხიანი კონტეინერის განთავსება შესაბამისი წარწერებითა და აღჭურვა (მაგ. "HAZARDOUS WASTE") (Placement of proper Hazardous Waste container at the special dedicated place with relevant indication signs (for example "Hazardous Waste")	კი			ობიექტის ტერიტორიაზე არის სამი წარწერების კონტეინერი, და შესაბამისი წარწერით.
3.16	სამშენებლო ტერიტორიაზე ან მის გარეშე ტრანსპორტირების მარკირების ადეკვატური მოწყობა და ნიშნით აღჭურვა (მაგ. P) Arrangement of proper Parking area at the adequate place inside/outside of construction territory with relevant sign (for example P)	კი			ობიექტის ტერიტორიაზე მოწყობილია პარკინგის ადეკვატური
3.17	სამშენებლო მასალების და ნარჩენების ტრანსპორტირების დროს ავტოტრანსპორტის სატვირთო სავალი (მრეხვეტი, ტენტოიდისხევა)	კი			სატვირთო მანქანები იხურება ბრეზერტით
	აღჭურვა Use tarpaulins cover during materials transportation	კი			
3.18	საჭიროების შემთხვევაში მუშების წარმოქმნის პრევენცია Dust generation prevention activities (when needed)	კი			საიტო მოხრეშულია ქვის ღორღით მომდინარეობის მორწყვა მშარლ ამბადში.
3.19	მუშების და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალის მიერ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების (ჩაფხუტი, ფილტვი, ხელთათმისი, ჩექმები, დამცავი სათავალი, და სხვა) სრულად გამოყენება Ensured that workers are provided with and use appropriate Personal Protective Equipment: helmets, hand gloves, boots, masks, safety belts	კი			მუშები ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი და ვიზიტორები სრულად გამოიყენებენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებს
3.20	სიმაღლეზე მუშაობის დროს სატვირთო დამცავი აღჭურვილობის გამოყენება Use of special safety equipment during working at heights	კი			გამოიყენება სპეციალური დამცავი უსაფრთხოების ქანარი
3.21	სამშენებლო ტერიტორიის მუდმივად დალაგება და დასუფთავება Regularly cleaning of construction territory	კი			მომდინარეობს საიტის მუდმივი მუდმივად დალაგება და დასუფთავება
4 Monitoring Measurements					
4.1	Monitoring measurement data (air, water, soil, vibration, noise, dust, vibration, etc.) წყლის, ჰაერის, ვიბრაციის, ეროზიის, ხმაურის, მტვრის და ნიადაგის მონაცემების გაზომვების მონიტორინგია.	კი			მონიტორინგის განხორციელება ხდება სერვისის მონიტორინგის გეგმის შესაბამისად (კვარტალური ციკლით)
5 Top Soil Protection					
5.1	Topsoil is stripped and stored according to standard procedures and reused further for landscaping and reinstatement. ნიადაგის ზოპტოქსოვანი ფენის დაცვა	კი			ნიადაგის ზოპტოქსოვანი ფენა შემოღობილია და აღჭურვილია მარკირებული ნიშნით.
6 Safety Measures					
6.1	The workers use all personal safety equipment required for individual technological processes (hard hats, gloves, respirators, glasses, etc.) მუშებები იყენებენ ინდივიდუალური პროცესებისათვის აუცილებელ პირად დამცავ საშუალებებს (ჩაფხუტები, ხელთათმისები, რესპირატორები, სათავალები და ა.შ.)	კი			გამოიყენება მუშების დამცავი რესპირატორი, ღრის დამცავი საშუალებები, უსაფრთხოების დამცავი სათავალი.
6.2	The sites are provided with the fire fighting and emergency medical aid kits, site is fenced, site lightning, signs are installed, etc. სამშენებლო ობიექტზე განთავსებულია ხანძარსა და სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საშუალებები. საიტო შემოღობილია, განთავსებულია ხანძარსა და სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საშუალებები, საიტოზე დაინსტალირებულია სანთქანები და სხვა.	კი			საიტო შემოღობილია, განთავსებულია ხანძარსა და სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საშუალებები, საიტოზე დაინსტალირებულია სანთქანები და სხვა.
7 Works Completion					
7.1	After completion of main works, the site undergoes final cleanup, harmonization with outward landscape and landscaping. ძირითად სამუშაოთა დასრულების შემდეგ ობიექტის საბოლოო დასუფთავება, გარე ლანდშაფტთან ჰარმონიზაცია და გამწვანება.	კი			შესრულდება სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ
7.2	After completion of the operations in the quarry or at certain sections, the waste materials backfilled, compacted, terraced and harmonized with the landscape. კარიკის ამბისი დასრულების შემდეგ მასალის უკუბრუნება, კომპაქტირება, ტერასირება, და ლანდშაფტთან ჰარმონიზაცია.	კი			შესრულდება სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ
7.3	Final Post Construction Environmental Audit/monitoring is conducted and Final Environmental Audit Report is prepared. /საბოლოო გარემოს დაცვის მონიტორინგი/აუდიტი ჩატარებულია და საბოლოო გარემოს დაცვის აუდიტის ანგარიში მომზადებულია.	კი			შესრულდება სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ

4.1	Monitoring measurement data (air, water, soil, erosion, noise, dust, vibration, etc.) (წყლის, ჰაერის, ვიბრაციის, ტრ/ბოძი, ხმაურის, მტკრის და წიადაგის მონაცემების გაზომვების მონიტორინგი).	კი				მონიტორინგის განხორციელება ხდება სსემა-ის მონიტორინგის გეგმის შენახვისა და (ცენტრალური, ექვს თვეში ერთხელ)
<b>5 Top Soil Protection</b>						
5.1	Topsoil is stripped and stored according to standard procedures and used further for landscaping and reinstatement. წიადაგის ბიოტექნოლოგიის ფენის დაცვა	კი				წიადაგის ბიოტექნოლოგიის ფენა შენახულია და აღკვეთილია მტკრის მიხედვით ნიადაგი.
<b>6 Safety Measures</b>						
6.1	The workers use all personal safety equipment required for individual technological processes (hard hats, gloves, respirators, glasses, etc.) მუშახელი იყენებს ცალკეული ტექნოლოგიური პროცესებისათვის აუცილებელ პირად დამცავ საშუალებებს (საფეხურები, ხელთათმანები, რესპირატორები, სათვალავები და ა.შ.).	კი				გამოიყენება მუშების დამცავი რესპირატორი, კვრის დამცავი საშუალებები, ტრანსპორტირების დამცავი სათვალავი.
6.2	The sites are provided with the fire lighting and emergency medical aid kits, site is fenced, site lighting, signs are installed, etc. სამუშაო ობიექტზე გამოყენებულია ხანძარი-საფრთხილო და სასწრაფო სამედიცინო დახმარების საშუალო ნაკრები. საიტო შემოღობილია, განათება და მონიტორინგის საშუალო ნაკრები მოწყობილია.	კი				საიტო შემოღობილია, განათება და მონიტორინგის საშუალო ნაკრები მოწყობილია.
<b>7 Works Completion</b>						
7.1	After completion of main work, the site undergoes final cleanup, harmonization with outward landscape and landscaping. ძირითადი სამუშაოს დასრულების შემდეგ ობიექტის საზოგადოებრივი დასრულება, გარე დანერგვით პარკის მოწყობა და გაწმენდა.	კი				დასრულება სამუშაოს დასრულების შემდეგ.
7.2	After completion of the operation in the quarry for certain section, the site material is backfilled, compacted, fenced and harmonized with the landscape. კარიერის ანონის დასრულების შემდეგ ობიექტის დასრულების შემდეგ, კარიერის ანონის დასრულების შემდეგ, კარიერის ანონის დასრულების შემდეგ, კარიერის ანონის დასრულების შემდეგ.	კი				დასრულება სამუშაოს დასრულების შემდეგ.
7.3	Final Post-Construction Environmental Audit/monitoring is conducted and Final Environmental Audit Report is prepared. (წარმოადგენს გარემოს დაცვის მონიტორინგის აუდიტის ჩატარებას და საზოგადოებრივი გარემოს დაცვის აუდიტის ანგარიშის მომზადებას).	კი				დასრულება სამუშაოს დასრულების შემდეგ.



**ANNEX E: NEAR MISSIS REPORTS PREPARED BY DAGI, UNDER TBI-01 PROJECT**

 	Construction of New Office Building United Water Supply Company of Georgia Tbilisi, Georgia	
<b>Near Miss Report</b>		
Name of Near Miss (tick all applicable): <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Personal Injury  <input type="checkbox"/> Other         </div> <div> <input type="checkbox"/> Damage / Break  <input type="checkbox"/> Environment spill / release         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Property Damage  <input type="checkbox"/> Dangerous occurrence X         </div> </div>		
Day of Near Miss	30.04.10	Time of Near Miss
Exact location of Near Miss	Tbilisi street intersection N0000000 Construction of New Office United Water Supply Company of Georgia (N0/UWSCG)	
Description of Near Miss (include details of operations & activities)	worker not used fall arrest system (safety belt)	
Description of first aid / medical treatment		
Corrective / Preventive action taken or recommendation	Stop work all person must use fall arrest or (safety belt) arrest who works at the height (need to be fixed, as we not to be repeated again)	
Do we have a safety manager on site	YES	ALEXANDER CHUMBURDZE
(When any of the above boxes are ticked as "Other" please describe below: Other:		
Reported By: ALEXANDER CHUMBURDZE		
Name: ALEXANDER CHUMBURDZE	Position: HSE MANAGER	Date: 30.04.10
Circulation (on the day of the event)		
Original Project File		
<input type="checkbox"/> X Project Manager <input type="checkbox"/> X Country Manager <input type="checkbox"/> X HSE Manager		





# TOOLBOX TALK

ტექნიკური უსაფრთხოების ინსტრუქტაჟი

ეტიკა

Company / კომპანია		DAGI	თარიღი/Date	01.05.2019
Address/მისამართი		DAGI Street, Telavi, 58005533 Construction of New Office United States Supply Company of Georgia (MOBILCO)		
Trainer Name/სწავლელის სახელი		ALEXANDER CHUMBAKHIDZE ალექსანდრე ჭუმბახიძე	Signature/ ხელმოწერა	

Trainees / მსმენელი				
No	Name & Surname / სახელი და გვარი	ID/ Soფოგი №	Duty / თანამდებობა	Signature/ ხელმოწერა
1	ფაფილი იმედილიძე	55002004732	ფაქტორი მენეჯერი	
2	მამუკა თოდუა		ფაქტორი მენეჯერი	
3	ჩხარტიშვილი	61006073295.00	კონსტრუქციის ინჟინერი	
4	გელა მამუკა		სამშენაო მუშაობის მენეჯერი	
5	ფაფილი იმედილიძე	01024072255	სამშენაო მუშაობის მენეჯერი	
6	ზურაბ ტყეშელაშვილი		ფაქტორი მენეჯერი	
7	ფაფილი იმედილიძე	40011014462.00	მშენებლის მენეჯერი	
8	ლევანი ჯანაშია	25001047675.00	მშენებლის მენეჯერი	
9	ჩხარტიშვილი იმედილიძე	35001052777	მშენებლის მენეჯერი	
10	ფაფილი იმედილიძე	15001003326	მშენებლის მენეჯერი	
11	ლევანი მამუკაშვილი	35001126511	მშენებლის მენეჯერი	
12	გრიგოლ იმედილიძე	01011041407	მშენებლის მენეჯერი	
13	გრიგოლ მამუკაშვილი	35001112905	მშენებლის მენეჯერი	
14	გრიგოლ მამუკაშვილი	35001102772	მშენებლის მენეჯერი	
15	ლევანი მამუკაშვილი	01019001900	მშენებლის მენეჯერი	
16	გრიგოლ მამუკაშვილი	01027007604	მშენებლის მენეჯერი	
17	მამუკა ფაფილიძე	37001046709	მშენებლის მენეჯერი	
18	მამუკა მამუკაშვილი	25001013094	მშენებლის მენეჯერი	
19	გრიგოლ მამუკაშვილი	25001043492	მშენებლის მენეჯერი	
20	მამუკაშვილი მამუკაშვილი	54001055019	მშენებლის მენეჯერი	
21	გრიგოლ მამუკაშვილი	54001048750	მშენებლის მენეჯერი	
22	მამუკაშვილი მამუკაშვილი	16001021254	მშენებლის მენეჯერი	
23	მამუკაშვილი მამუკაშვილი	21001003910	მშენებლის მენეჯერი	
24	გრიგოლ მამუკაშვილი	35001039303	მშენებლის მენეჯერი	
25	გრიგოლ მამუკაშვილი	15001023001	მშენებლის მენეჯერი	
26	მამუკაშვილი მამუკაშვილი	35001126200	მშენებლის მენეჯერი	
27				

SUBJECT / თემა			
საშენაო სამუშაოები	საშენაო სამუშაოები	საშენაო სამუშაოები	საშენაო სამუშაოები
საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ
საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ
საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ	საშენაო სამუშაოების შესახებ

☒ Reinforcement ☒ Concrete

☐ Excavations ☐ Hot Work

☐ Manual Handling ☐ Fall

☐ Electrical or Fire ☐ Falling Object

Other Main Pump machine Forework

☐ Gas welding ☐ Compressed Gases

☐ Power and Hand Tools ☐ PPE

Other Tower Crane, evacuation, etc.

☐ Plant & Equipment ☐ Ergonomics

☐ Signaling & Signals ☐ Fire Safety and Protection