

# Semi-annual Environmental Monitoring Report

---

Project Number GEO 51257-001

Loan No GEO 3803

July - December 2019

## **Georgia: North-South Corridors (Kvesheti – Kobi) Road Project Financed by the Asian Development Bank and European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)**

**Prepared by:** Kashif Bashir, Senior Environmental Specialist of UBM

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

**Endorsed by:** Levan Kupatashvili, Deputy Chairman of Roads Department of the Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia

**January 2020**

## Abbreviations

ADB	Asian Development Bank
CC	Construction Contractor
CH	Cultural Heritage
CSEMP	Contractor's Contract Specific Environmental Management Plan
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development
ECOW	Ecological Clerk of Works
EIA	Environmental Impact Assessment
EMP	Environmental Management Plan
EMR	Environmental Monitoring Report
ESP	Environmental and Social Policy
ESR	Environmental Sensitive Receiver
GRM	Grievance Redress Mechanism
GRCE	Grievance Redress Committee
HS	Health & Safety
HSE	Health, Safety and Environment
IFC	International Finance Corporation
LARP	Land Acquisition and Resettlement Action Plan
MoEPA	Ministry of Environmental Protection and Agriculture
MoESD	Ministry of Economy and Sustainable Development
MoRDI	Ministry of Regional Development and Infrastructure
NCN	Non-Conformance Notice
NCR	Non-Conformance Report
NFA	National Forest Agency
NOC	No Objection Certificate
PMSCS	"Project Management and Construction Supervision Contract
PPE	Personnel Protective Equipment'

PR	Performance Requirements of EBRD
PS	Performance Standards of IFC
PIU	Project Implementation Unit
QC	Quality Control
RD	Road Department
RoW	Right of Way
SC	Supervision Consultant
SEMP	Site Specific Environmental Management Plan
SFF	State Forest Fund
SPS	Safeguard Policy Statement
TBN	To Be Nominated

This Bi- Annual Environmental Monitoring 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.

## TABLE OF CONTENTS

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
1.1 Preamble .....	6
1.2 Headline Information .....	6
<b>2. PROJECT DESCRIPTION AND CURRENT ACTIVITIES.....</b>	<b>7</b>
2.1 Project Description .....	7
2.2 Project Contracts and Management .....	10
2.3 Project Activities During Current Reporting Period .....	17
2.4 Information of Personnel Working on Construction Site .....	18
2.5 Description of Any Changes to Project Design .....	22
2.6 Description of Any Changes to Agreed Construction Methods .....	22
<b>3. ENVIRONMENT SAFEGUARD ACTIVITIES.....</b>	<b>23</b>
3.1 General Description of Environment Safeguards Activities .....	23
3.2 Site Audits .....	23
3.3 Issues Tracking (Based on Non-Conformance Reports) .....	23
3.4 Trends.....	23
3.5 Unanticipated Environment Impacts or Risk .....	24
<b>4. RESULTS OF ENVIRONMENTAL MONITORING.....</b>	<b>24</b>
4.1 Overview of the Monitoring Conducted During Current Period .....	24
4.2 Summary of Monitoring Outcomes.....	26
4.3 Material Resource Utilization .....	26
4.4 Waste Management .....	26
4.4.1 Current Period .....	26
4.5 Health and Safety.....	27
4.5.1 Community Health & Safety.....	27
4.5.2 Occupational Health & Safety.....	27
4.6 Trainings .....	27
4.7 Grievance Redress Mechanism and Complaints.....	27
<b>5. FUNCTIONING OF SSEMP .....</b>	<b>28</b>
5.1 SSEMP Review .....	28
<b>6. GOOD PRACTICES .....</b>	<b>34</b>
6.1 Good Practices .....	34
<b>7. SUMMARY AND RECOMMENDATION .....</b>	<b>34</b>
7.1 Summary .....	34

7.2 Recommendations.....	35
<b>ANNEXES .....</b>	<b>37</b>
<b>Annex 1: Project Pictures .....</b>	<b>37</b>
<b>Annex 2: NOC from MoEPA and English Translation .....</b>	<b>40</b>
<b>Annex 3: Minutes of Meetings for Identification of Sites for Project Primary Facilities .....</b>	<b>.58</b>
<b>Annex 4: Lease Agreement of Land Plot for Campsite at Kobi.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Annex 5: HSE Log book (Sample).....</b>	<b>70</b>
<b>Annex 6: Grievance Redress Mechanism Complaint Log .....</b>	<b>71</b>

## 1. INTRODUCTION

### 1.1 Preamble

1. This report presents the Bi-annual Environmental Monitoring review of North-South Corridors (Kvesheti – Kobi section) Road Project for the period of July to December 2019.
2. This report is the first Semi-Annual EMR for the North-South Corridors (Kvesheti – Kobi section) Road Project.

### 1.2 Headline Information

3. The length of the new alignment is 22.7 km and will be divided into two construction packages, or 'Lots' as follows:
  - Lot 1: Tskere – Kobi: Chainage KM 12.7 – KM 22.7 (10 km)
  - Lot 2: Kvesheti – Tskere: Chainage KM 0.0 – KM 12.7 (12.7 km)
4. The project involves construction of 6 bridges and 5 tunnels, 6 grade junctions (1 for lot 1 and 5 for Lot 2).
5. The Contract for "Project Management and Construction Supervision Contract (PMSCS) was awarded to UBM on June 24,2019 by Road Department (RD) of Ministry of Regional Development and Infrastructure (MoRDI).
6. There are two separate contractors for each lot#1 and lot#2 as given below:
  - Lot# 1: China Railway Tunnel Group Co. Ltd. (CRTG), contract signed on 05-09-2019
  - Lot# 2: China Railway 23<sup>rd</sup> Bureau Group CO. Ltd) (CRCC), contract signed on 15-08-2019
7. The proposed Kvesheti-Kobi Road Project is the part of the program launched by the Government of Georgia and the road department to upgrade the major roads of the country. This will cover around 23 km of the highway and will replace the existing Kvesheti to Kobi road section which is around 35 km long and crosses the Jvari Pass at an altitude of around 2,400 m with poor driving safety conditions. Thus, saving the travelling cost, time delay by reducing the travelling distance of 12 km through very difficult mountainous terrain, especially, during the winter and less fuel consumptions resulting in emissions savings.
8. The major benefits of the new Kvesheti-Kobi Road Project include: guaranteeing operational continuity during wintertime when transportation is hindered historically; locals having year-round access to the healthcare, education institutions; promoting trade and commerce, Improving quality of life in Kazbegi and Dusheti municipalities; Improvement of road safety by reduction in fatalities, injuries and accident rates; travel time savings for passengers and freight transport; Increase of tourist's flow in the region and less air pollution in Gudauri Resort.
9. The Project outline (km 0+000 – 22+700) from Kvesheti to Kobi:

Classification of road:	International highway
Design speed:	80 km/ hr.
Road length:	22.75 km ( lot#1 10.03 km : Lot# 12.72 km)
Road width:	15 m
Numbers of lanes:	2 ~ 3 lane

10. There is no official commencement date announced to the start of the construction activities during the reporting period from July to December 2019; however, the contractors for both lot#1 and Lot#2 started identification of the alternative options for project related facilities including spoil disposal areas, campsites, batching plants area, explosive areas, crushing plants site etc. and mobilization of staff.
11. Based on ADB Environmental Safeguards Policy (2009), this Project falls under ADB's project Category A as the project is considered to have significant diverse impacts over a wide area during construction and operation, such as noise and vibration on local residents and potentially on cultural heritage, significant quantities of spoil disposal, road safety impacts, impact on biodiversity and landscape. An Environmental Impact Assessment (EIA), in accordance to Georgian legislation, was approved by MoEPA on April 25, 2019 by order # N 2-354. The Project was also approved by the lenders, with ADB approving the Project on August 1<sup>st</sup> and EBRD on October 2<sup>nd</sup> 2019.
12. Conditions of Approval from MoEPA include the implementation of EMPs, shall not disturb the water supply network of the communities, vibration monitoring, washing of vehicles tires before coming on the road, submission of technical report on the Inventory of Stationary Sources of Atmospheric Air Pollution and their Emission, noise level monitoring, protection of rivers and proper design of water structures, mitigation measures to protect critical habitats and floral and faunal species in compliance with the international conventions and Red list of Georgia, installation of avalanches fences, protection of cultural heritages and prohibition for dumping of waste in Kazbegi National Park etc. ( approval from MoEPA and its translation in English attached as Annex 2)

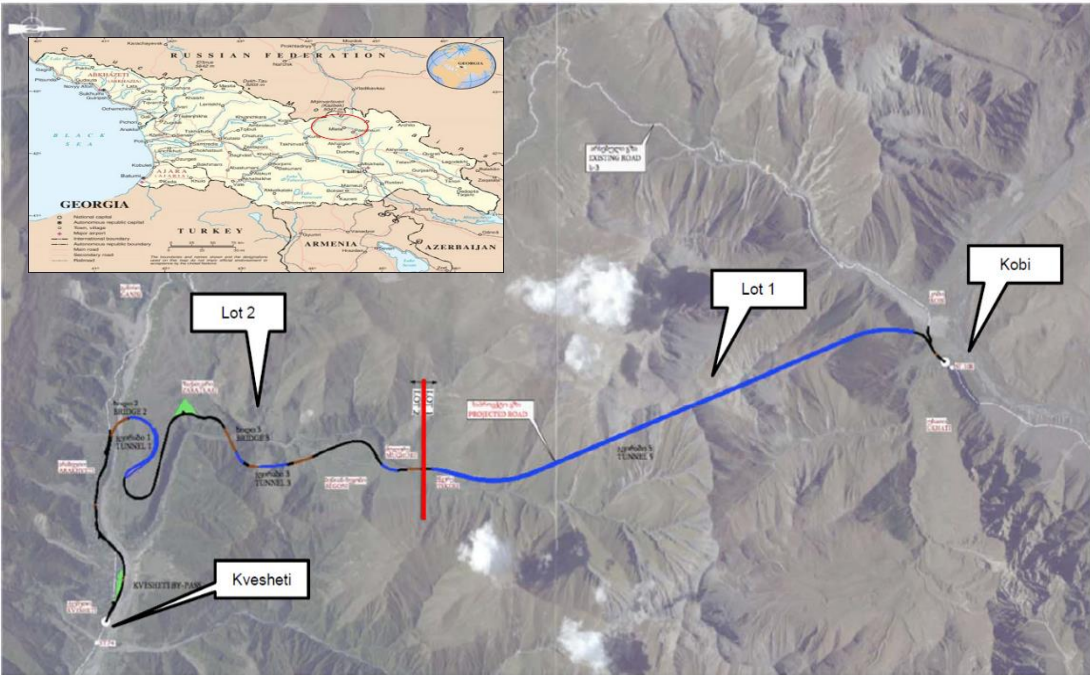
## **2. PROJECT DESCRIPTION AND CURRENT ACTIVITIES**

### **2.1 Project Description**

13. Due to its geographic location, Georgia's role as a major transit country is momentous. Transport of goods into and through Georgia has increased over the past 10-15 years. Almost two-thirds of goods in Georgia are transported by road, and haulage by domestic and international truck companies is very evident on the country's highways. Many of the roads are, however, poorly equipped to cope with the volume of traffic and the proportion of heavy vehicles, and factors such as insufficient dual carriageways, routing through inhabited areas and inadequate maintenance and repair, hinder throughputs and increase transit times. This creates difficulties for haulage companies and their clients, truck drivers, Georgian motorists and local residents.
14. The Government of Georgia (GoG) has launched a program to upgrade the major roads of the country. The program is being managed by the Roads Department (RD) of the Ministry of Regional Development and Infrastructure (MoRDI) and aims to improve transportation and transit of goods in Georgia and to surrounding countries. As a part of the program, upgrading of Jinali-Larsi section of the E117 is planned. It consists of three sections: Jinali – Kvesheti, Kvesheti-Kobi and Kobi-Larsi. The Kvesheti-Kobi section is the first of the three to be developed. At the same time the Kvesheti-Kobi section is the most challenging one as it includes the 9 km long main tunnel that will cross the Caucasus ridge bypassing the existing road that connects Kvesheti to Kobi through Gudauri area and the Jivari pass. The project is located in Dusheti and Kazbegi municipalities, Mtskheta-Mtianeti region in the central northern portion of Georgia (see Figure 1).

- 15. As for the residents of the Khadistskali gorge – currently the villages are poorly accessible in winter. According to official statistics (ref census 2002 and 2014) the decrease in Kvesheti community is significant. The decisive factor of decrease in population is the poor accessibility in winter especially for the localities at the higher altitude. The residents have to walk a long distance (for Tskere – around 7km) for basic food and medication. No first aid facilities are available in the area. The road will improve access to the settlements in particular those located higher in the gorge. Better access together with other benefits, ensured for permanent residents of the mountainous settlements under the national legislation, can be considered as one of the ways for reversing migration from the area.
- 16. Kvesheti Kobi road section with six junctions and three service roads will play an important role in the development of Kazbegi and Dusheti municipalities by facilitating the communities of Kvesheti, Bedoni, Tskere and Kobi by providing year-round access to markets, educational institution, health facilities of capital Tbilisi and increase the tourist attraction in Treghe valley.

**Figure 1: Location of Project Area**



- 17. The length of the new alignment is 22.7 km and will be divided into two construction packages, or 'Lots' as follows
  - Lot 1: Tskere – Kobi: Chainage KM 12.7 – KM 22.7 (10 km)
  - Lot 2: Kvesheti – Tskere: Chainage KM 0.0 – KM 12.7 (12.7 km)

**Lot 1 Summary**

- 18. The Tskere-Kobi portion of the Project road, also referred to as 'Lot 1', includes 8.86 km long tunnel with two cut and cover sections and a junction connecting to the existing road near Kobi. More specifically Lot 1 includes:



- 178 m long section of road from Tskere to the south portal of Tunnel 5;
- Tunnel 5: 8.86 km long bidirectional, 2 lane tunnels (max. gradient 2.35%);
- Two cut and cover (C&C) sections of Tunnel 5 (200m –south portal and 8m – north portal) to protect from avalanches and move entrance portal farther from the Tskere;
- 9.062 km emergency gallery parallel to Tunnel 5 and 17 connections to the main tunnel (6.4 meters wide);
- Technical buildings next to the north and south portals – the buildings include facilities building, pumping station and ventilation room;
- 0.8 km long section of road connecting the north portal of the tunnel with existing road. The alignment has been adapted to the current road with a maximum gradient of 4.2 % to keep on using the existing bridge (bridge length 42m, height 6m); and
- 214 m long local road diversion.

**Lot 2 Summary**

19. The Kvesheti – Tskere section, or ‘Lot 2’ includes 2.5 km of tunnels and 1.5 km of bridges. The main elements of this section are:

- Kvesheti bypass road (length 3.2 km),
- Bridge 1 (length 27.8m, height 14m, 2 lane)
- Bridge 2 over the Aragvi river (length 435.28m, height 62m, 3 lanes)
- Tunnel 1 (length 1540.64m, 2 lanes) with gallery (1092m) (New Austrian tunneling method- NATM)
- Bridge 3 – Arch bridge over the River Khadistskali (length 426m, height 164m, 3 lane)
- Tunnel 2 (length 193.42m, C&C, 3 lane)
- Bridge 4 over the left tributary of River Khadistskali river (length 147.80m, height 26m, 3 lane)
- Tunnel 3 (length 388.38m)
- Bridge 5 (length 322m, height 55m, 3 lane)
- Tunnel 4 (length 299m, C&C, 3 lane)
- Bridge 6 (length 218m, height 48m, 3 lane)
- Five grade junctions are planned (KM0.3, KM1.7, KM3.1, KM7.7, KM10,5) and 3 service roads.

20. Technical features of the alignment considered during detail design include:

**Lot#1**

Road class	International
Design speed	80 km/hr.
Outside Total width (paved)	12 m
Lane width	3.5 m
Min shoulder	2.5 m
Min road side	1 m
Structures Total width	15 m
Lane width	3.5 m
Min clearance	2.5 m

Min way side	1.5 m
Tunnel Total width	12.5 m
Lane width	3.5 m
Min shoulder	1.5 + 1m median
Min sidewalk	0.75 m
Number of Junction	05

**Lot#2**

Road class	International
Design speed	80 km/hr.
Outside Total width (paved)	12 m
Lane width	3.5 m
Min shoulder	2.5 m
Min road side	1m
Structures total width	15m
Lane width	3.5 m
Min clearance	2.5 m
Min wayside	1.5 m
Tunnel Total width	12.5 m
Lane width	3.5 m
Min shoulder	1.5 + 1m median
Number of Junctions	01
Min sidewalk	0.75 m
Number of Junctions	01

**2.2 Project Contracts and Management**

21. Information related to the project execution is given in Table 1:

**Table 1: Project Information**

Employer	Road Department of Georgia, Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia
Funding Source	Asian Development Bank (ADB)

	European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)
“Project Management and Construction Supervision Contractor (PMSCS) (Engineer)	UBM
Contractor	Lot# 1: CRTG (China Railway Tunnel Group Co. Ltd.) Lot# 2: CRCC(China Railway 23rd Bureau Group CO. Ltd)
Contract Number	KKRP/CW/CP-01R, 02R
Contract date	Lot# 1 05.09.2019 Lot# 2 15.08.2019
Commencement Date of Works	Not announced during the reporting Period of July – December 2019
Contract Period	Lot#1: 48 months Lot#2: 36 months
Original Completion date	Not announced during the reporting period
Expired time	0 month
Remaining time	Lot # 1 48 months Lot#2 36 months
Defects Notification Period	2 years
Contract Price (GEL)	Lot#1: 909,024,280.61 GEL Lot#2: 316,370,802.91 GEL

22. The TOR for the “Project Management and Construction Supervision Contract (PMSCS) contains the following tasks for the environmental specialists:

- Ensure that the provisions of the approved Environmental Management Plan are reflected in the Contractor’s contract specific environmental management plan(s) (CSEMPs) prior to its acceptance by the Engineer, the Employer and ADB & EBRD, and thereafter ensure that the Contractor complies in every respect with the provisions of the CSEMPs;
- Preparation and implementation of Biodiversity Monitoring and Evaluation Program (BMEP) and contract with the organizations such as universities and NGOs in order to commission surveys to be completed as a part of implementation of BAP
- Protection of critical habitats to ensure that there is no net conservation loss or net conservation gain during the project implementation

- Conduct environmental trainings and briefings to provide awareness to ADB SPS 2009 and EBRD performance requirements (PRs elaborated in EBRD ESP 2014) and national environmental requirements.
  - Protection of cultural heritages in accordance with ADB SPS 2009, EBRD PR 8 and Georgian Law on cultural heritage 2007 updated in 2018, especially, Article 36 regarding buffer zones, perimeter of physical security of cultural heritage;
  - Develop an environmental auditing protocol for the construction period, regularly supervise the environmental monitoring, and submit the Monthly EMR and Semiannual EMR based on the monitoring data and laboratory analysis reports. Monthly EMR will be included as an annex to the Consultant's Monthly Progress Report;
  - Develop a program for hands-on training of Contractor's staff in implementing the CSEMP:
  - Conduct post-construction environmental audit and prepare post-construction environmental audit report.
23. Obligation of the contractor, to safeguard, mitigate adverse impacts and rehabilitate the environment is addressed through environmental provisions in the FIDIC conditions of contract for construction, MDB harmonized addition – June 2010 and special clauses included in the contract related to environment, especially FIDIC clause 4.18 (protection of environment), 4.8 (safety procedures), 6.4 (labor laws), 16.3 (cessation of work/ remedial work), 2.3 b (employer's personnel), 4.21 (progress report) are important in this regard.
24. The Contract for CSCS was awarded to UBM on June 24,2019 for three phases of the project:
- Phase 1: Design review, to be completed in a period of three months and submitted to RD
- Phase 2: Construction supervision and contract administration. The construction period is 36 months for Lot#1 and 48 months for Lot#2.
- Phase 3: Defects Notification Period, two years
25. Contact details of ADB, EBRD, CC, "Project Management and Construction Supervision Contractor (PMSCS) and RD representatives are given in Table 2 below:

**Table 2: Main Environmental Staff of ADB, EBRD, RD, CSCS (Engineer) and CC**

Organization	Position	Name
ADB	Head Office, Environmental Specialist	Duncan Lang <a href="mailto:dlang@adb.org">dlang@adb.org</a>
	ADB/RETA International Environmental Safeguards Consultant	Keti Dgebuadze Tel: +995 322 250619 Mob: +995 577 232937  E-mail: <a href="mailto:ketdgeb@yahoo.com">ketdgeb@yahoo.com</a>

		kdgebuadze.consultant@adb.org
	Associate Safeguards Officer Georgia Resident Mission	Nino Nadashvili +995 595 070442 nnadashvili@adb.org
EBRD	Principal Social Advisor Environment and Sustainability department	Nurzhan Dzhumabaev Cell:+44 7881013425 Email: <a href="mailto:dzhumabn@ebrd.com">dzhumabn@ebrd.com</a>
	Principle Advisor, Environmental and Social - EBRD	<a href="mailto:edetc@ebrd.com">Catherine Edet</a> <a href="mailto:edetc@ebrd.com">edetc@ebrd.com</a>
Client/ Borrower	Environmental Specialist of RD	Luiza Bubashvili likabubashvili@yahoo.com Cell:595 219 141
	Head of Environmental Unit of RD	Gia Sopadze sopgia@gmail.com Cell: 599 939 209
"Project Management and Construction Supervision Contractor (PM CSC) (Engineer)	International Environmental Specialist	Kashif Bashir Cell: +995 558 151173 Email: <a href="mailto:bashir.kashif@gmail.com">bashir.kashif@gmail.com</a>
	Environmental Expert	Nika Sopadze Cell: +995 597 728871 Email: <a href="mailto:nikasofadze@hotmail.com">nikasofadze@hotmail.com</a>
Contractor	Project Manager	Lot#1 Cen Daoyong Cell: +995558237339

		Email: <a href="mailto:cen.daoyong@crtg.cn">cen.daoyong@crtg.cn</a>
		Lot#2 Jia Junke Cell: 577668880 Email: <a href="mailto:jjkcrcc@163.com">jjkcrcc@163.com</a>
	Environmental Specialist	Lot#1 Paata Chankotadze Phone: +995599181753 Email: <a href="mailto:paatachank@yahoo.com">paatachank@yahoo.com</a>
		Lot#2 Levani Giorgadze Cell: +995571491188 Email: <a href="mailto:levanigiorgadze90@gmail.com">levanigiorgadze90@gmail.com</a>

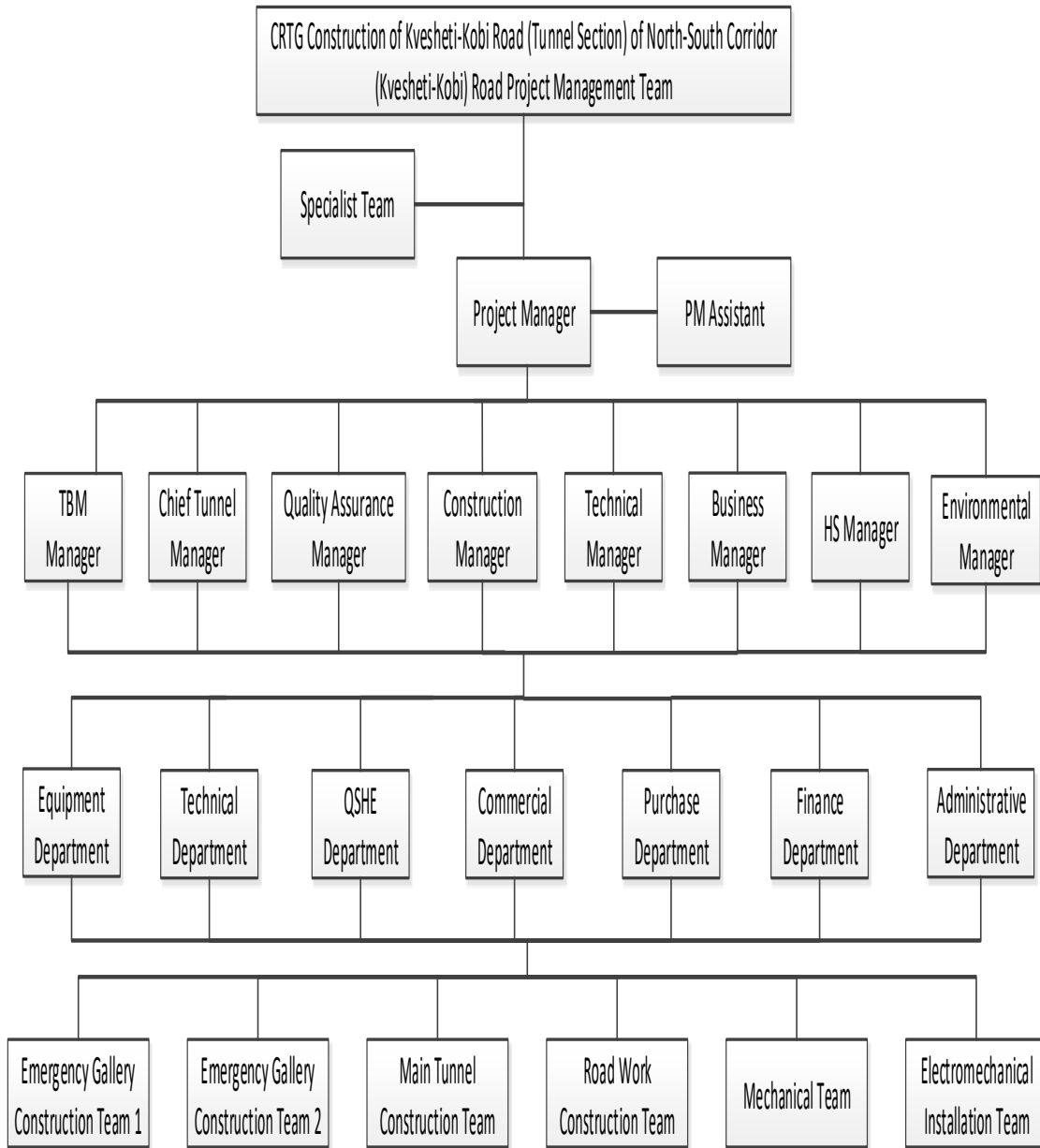
26. Under the Contract, the Contractor shall comply with all applicable national and local environmental laws and regulations as well as applicable respective standards under the Contract. The Contractor shall:

- Establish an operational system for managing environmental impacts,
- Develop the Specific EMPs (SEMP) as well as other location specific and topic specific EMPs by identifying environmental risks arising from the Works, the mitigation measures to be applied, and monitoring to be carried out
- Implement the required mitigation measures and monitoring
- Take any corrective or preventative actions set out in safeguards monitoring reports that the Employer will prepare from time to time to monitor implementation of the EMP/SEMP, and
- Submit quarterly monitoring reports to the engineer/RD as set in the EIA

27. The Contractors, CRTG for Lot#1 and CRCC for Lot#2, are responsible for implementation of EMP/SEMP throughout the project during construction phase. The "Project Management and Construction Supervision Contractor (PMCSC) UBM (Engineer) is responsible to monitor the implementation of EMP/SEMP by the Contractor at all its active construction sites and project related facilities.

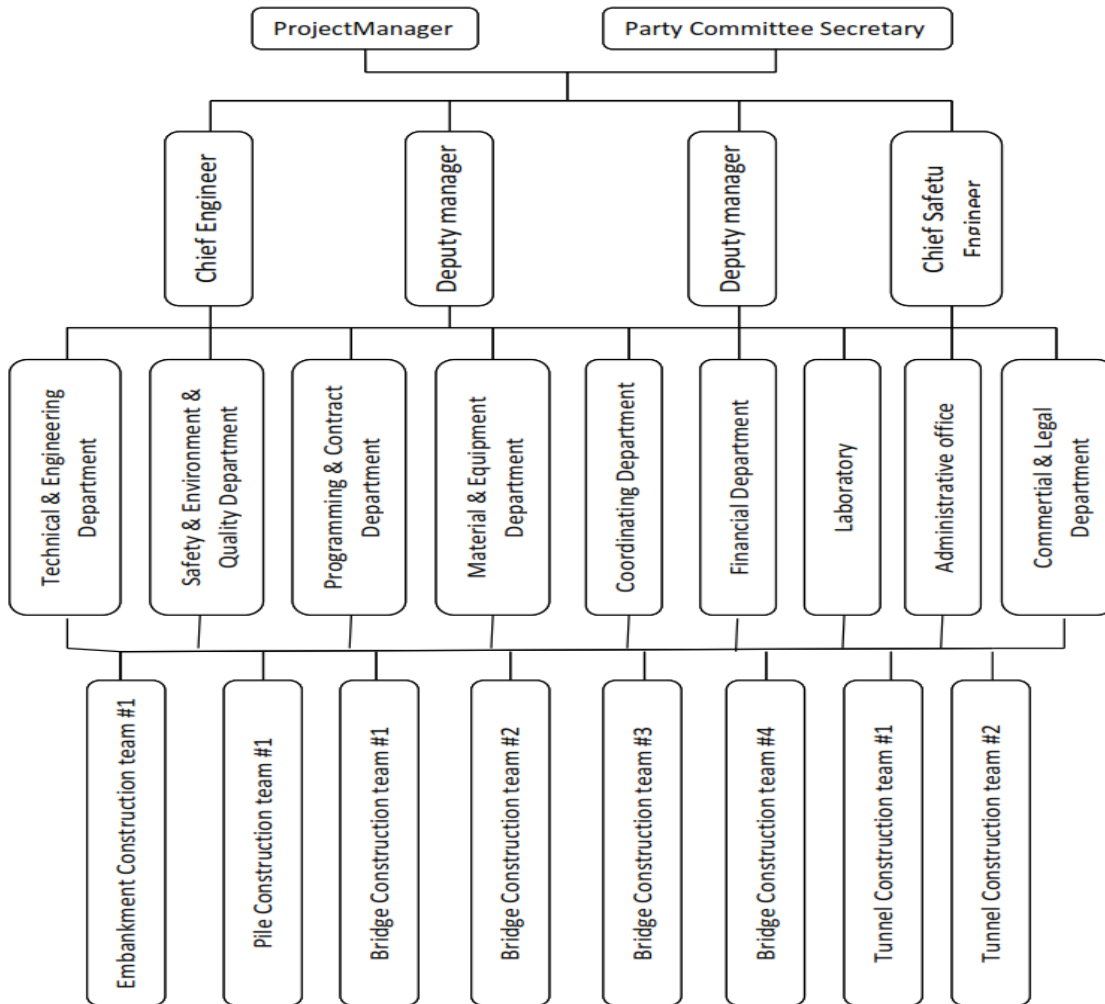
28. Responsibility of daily management for environmental monitoring and implementation of the SEMP is given to the Environmental Protection Managers of the contractors CRTG and CRCC. Each of the Environmental Managers have direct authority from the Project Manager to give instruction to all site staff regarding environmental issues.
29. Both the contractor will hire one HS Specialist required for every 50 workers fulfilling the requirement of Article 7 “Organizing and Managing H&S” of Organic Law of Georgia on Labour Safety. HS specialist will be available onsite on daily bases and responsible for maintaining safety and protection against HS accidents and maintaining the HSE log book to record near misses and accidents. Moreover, the Contractors shall establish and maintain the first aid facilities and appoint medical practitioners at the main campsites.
30. In addition to that the contractor will hire social development officer and focal persons from the community to record and resolution of grievances related to social issues including access roads, land acquisition, disturbance to people and utilities and unauthorized use of private land by the contractor. Environmental Clerk of Works (ECoW) of each contractor would be responsible for the implementation of the Biodiversity Action Plan (BAP) and ensure that all the workers are aware of the sensitivity of the site in ecological perspective and will carry out preconstruction surveys for identification of critical habitats and key species.
31. The organizational charts for key management staff of CRTG and CRCC are given below in figures 2A & 2B respectively:

**Figure 2A: Contractor (CRTG) Project Management Staff for lot#1**



**Figure 2B: Contractor (CRCC) Project Management Staff for lot # 2**





### 2.3 Project Activities During Current Reporting Period

32. Currently project is at pre-construction stage. Contractor performed activities related to permitting, identification of sites for primary facilities and mobilization of staff and equipment which are still all on-going. The following construction activities were undertaken during this monitoring and reporting period:

- Site surveying for controlling of existing bench marks. There is a difference of 10.35 cm between the existing coordinates and contractor's measurement. Contractor is required to carry out the survey after calibration of the surveying instrument.
- Preparation of yearly activity plans by both the contractors for Lot 1 and Lot 2.
- Evaluation and selection of TBM from manufacturers.
- Several Joint site visit were carried out by RD, Contractors and "Project Management and Construction Supervision Contractor (PMSCS) and meetings were held in RD office for identification and evaluation of alternative site for project primary facilities including

campsites, batching plants, crushing plants, spoil disposal areas and explosive storage sites to select the best option following the criteria set in the EIA and national legislation (minutes of meetings are attached as Annex 3).

- After each site visit, the alternative sites for these facilities were marked on the maps with the pictures of the sites along with sensitive receptors and the distance from the sensitive receptors to these facilities including residential areas, heritage sites, water bodies, natural gas transmission lines for the presentation to the RD. The additional mitigations measures were also discussed in the meetings on 15<sup>th</sup>, 22<sup>nd</sup>, 27<sup>th</sup> October 2019 to overcome the gaps to comply with the criteria set in the EIA due to the sensitivity/complexity of the project area in terms of topography, geology and natural disasters such as avalanches.
- Construction Contractor (CC), coordinating with the concerned authorities to get the respective approval regarding rehabilitation of access roads, relocation of gas pipelines, use of state and private land , vegetation clearance and tree cutting etc.
- Submission of method statements/ plans by the CC to “Project Management and Construction Supervision Contractor (PMCSC) for review.

33. There is no official approval for the commencement of construction during the reporting period. Contractor for Lot# 1 CRTG started fencing, vegetation clearance in an area for the campsite at North portal in October 2019 on the land plots leased by the contractor (lease agreement has been signed and has been provided to ADB as evidence that appropriate agreement has been reached). A letter was written to contractor for Lot#1 Reference: 003 /KVKO/UBM-GE Dated: 26.10.2019 by the CSCS (Engineer) to stop any kind of construction activity until completion of necessary approvals and permission by RD.

34. Currently due to heavy snowfall in the project area, it is not possible to carry out any construction activity on the site.

#### 2.4 Information of Personnel Working on Construction Site

35. Overall staff hired by the contractor CRTG and CRCC up to December of 2019 is given below in Table 3A & 3B respectively:

Lot#1 (CRTG Contractor)

Total number of employees – 46

Foreign staff – 32

Local Georgian staff (total) – 14

**Table 3A: Information of personnel working at site during reporting period (Lot#1)**

#	Position	Contractor		Subcontractor		Sum
		Foreigner	Local	Foreigner	Local	
1	Project Manager	1				1
2	PM Assistant	1				1
3	Chief Tunnel Manager	1				1

4	TBM Manager	1				1
5	Technical Manager	1				1
6	Construction Manager		1			1
7	QA/QC Manager	1				1
8	HS Manager		1			1
9	Environmental Manager		1			1
10	Construction Engineer	2				2
11	Technical Department	7				7
12	Designer	3				3
13	Finance & Administration	5	1			6
14	Commercial Engineer	3	1			4
15	Foreman	2				2
16	Repairman	1				1
17	Mechanical Department	2				2
18	Driver	1	1			2
19	Skilled Labour				8	8
20	Unskilled Labour					0
	Total	32	6		8	46

**Lot# 2 (CRCC Contractor)**

Total number of employees -31

Foreign staff – 23

Local Georgian staff (total) – 8

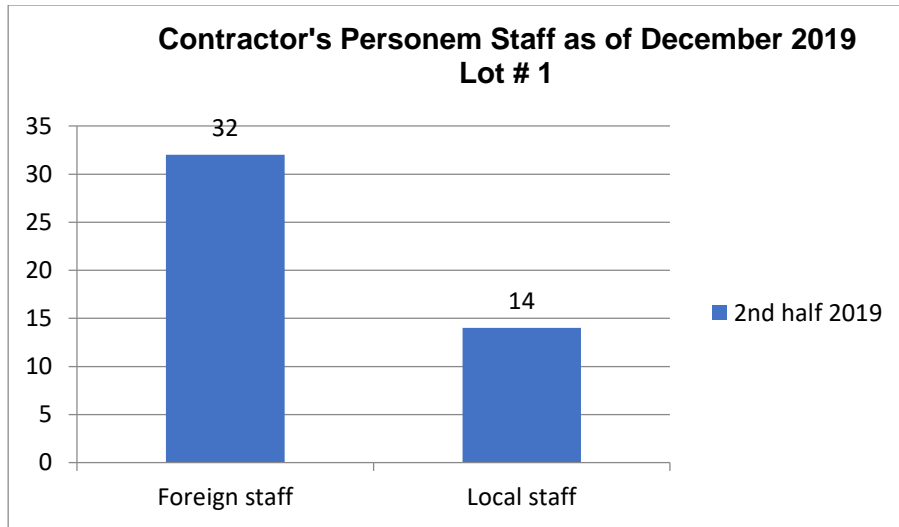
**Table 3B: Information of personnel working at site during reporting period (Lot#2)**

#	Position	Contractor		Subcontractor		Sum
		Foreigner	Local	Foreigner	Local	
1	Project Manager	1				1
2	Site Manager	1				1

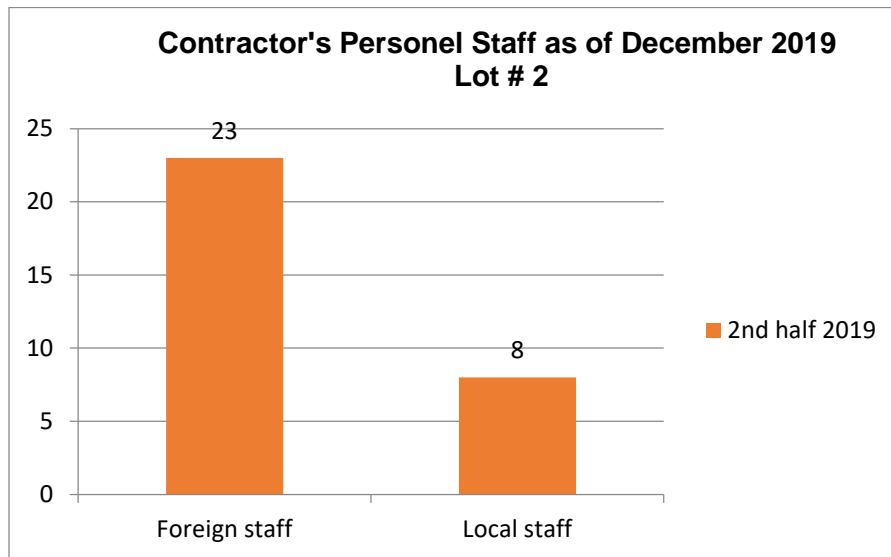
3	Construction Engineer	1				1
4	Engineer staff	4				4
5	Technical office					0
6	Technicians	3				3
7	Skilled Labour	1				1
8	Unskilled Labour	3				3
9	Driver		4			4
10	Operator	1	1			2
11	Designer					0
12	Finance & Administration	4				4
13	Safety Officer	1				1
14	Environmental Manager		1			1
15	Foreman					0
16	Repairman					0
17	Secretary	2	1			3
18	Security		1			1
19	Forest Expert					0
20	Mechanical Department	1				1
21	Tunnel works crew					0
	Total	23	8	0	0	31

36. The graphical presentation of number of foreign and local staff hired by the contractor CRTG and CRCC is shown in the figures 3A & 3B respectively.

**Figure 3 A: CRTG Personal as of December 2019 (lot#1)**



**Figure 3 B: CRCC Personal as of December 2019 (lot#2)**



37. Information regarding the mobilization of "Project Management and Construction Supervision Contractor (PMSCS) staff is given in the Table 3C.

**Table 3C: Information of CSCS (Engineer) Staff and Mobilization Status**

#	Name of Team Member	Position Held	Mobilization Status
<b>International Staff</b>			
1	Ibrahim Etem Gokce	Team Leader	Mobilized
2	Muharrem Saygin	Senior Resident Engineer CP-01 And CP-02	Not Mobilized
3	Jahangir Alam	Senior Quality Assurance/Quantity Survey Engineer	Not Mobilized

4	Ismet Durnabas	Senior Bridge Engineer – CP-02	Mobilized
5	Süleyman Kader	Senior Tunnel Engineer – CP-01 And CP-02	Mobilized
6	Kamil Gültepe	Senior Tunnel Systems Specialist – Electrical, Mechanical, Safety	Not Mobilized
7	Sitki Onur	Senior Geotechnical Engineer – CP-01 And CP-02	Not Mobilized
8	Turguz Durmaz	Senior Occupational Health And Safety Specialist	Not Mobilized
9	Tanil Ozer	Senior Materials Engineer	Not Mobilized
10	Abdul Hameed	Resettlement/ Social Development Specialist	Mobilized
11	Kashif Bashir	Senior Environmental Specialist	Mobilized
<b>National Staff</b>			
1	Nugzar Mirimanov	Deputy Team Leader / Resident Engineer – CP-01	Mobilized
2	Petre Rodonaia	Resident Engineer – CP-02	Not Mobilized
3	Tamaz Datiashvili	Tunnel Engineer – CP-01	Not Mobilized
4	Teopile Khmelidze	Tunnel Engineer – CP-02	Not Mobilized
5	Jumber Todua	Bridge Engineer – CP-02	Not Mobilized
6	Arlen Tkeshelashvili	Geotechnical Engineer – CP-01	Not Mobilized
7	Nugzar Kaladze	Geotechnical Engineer – CP-02	Not Mobilized
8	Merab Maglakelidze	Survey Engineer	Mobilized
9	David Bokuchava	Quantity Survey Engineer	Not Mobilized
10	Nikoloz Sophadze	Environment Specialist	Mobilized
11	Tamar Javakhi	Resettlement/ Social Development Specialist	Not Mobilized
12	Davit Kvirkvelia	Senior Occupational Health and Safety Specialist	Not Mobilized
13	Loseb RATIASHVILI	Road Safety Engineer	Not Mobilized
14	TBN	Cultural Heritage Expert	Not Mobilized
15	Veysel Arli	Designer	Mobilized
16	Hakan Özcan	Technical Office Engineer	Mobilized
17	Davit Kvirkvelia	HS Specialist	Mobilized

## 2.5 Description of Any Changes to Project Design

38. No changes in project design during the reporting period.

## 2.6 Description of Any Changes to Agreed Construction Methods

39. No changes to the agreed construction methods were approved during the reporting period.

### **3. ENVIRONMENT SAFEGUARD ACTIVITIES**

#### **3.1 General Description of Environment Safeguards Activities**

40. During the daily monitoring, the Engineer's environmental specialists will check the environmental impacts caused by the construction activities and the compliance with the requirements of EMP and conditions of contracts. "Project Management and Construction Supervision's international environmental expert will prepare Biodiversity Monitoring and Evaluation Program (BEMP) and monitor the implementation of Biodiversity Action Plan (BAP) along with the contractor's Ecological Clerk of Works (ECoW).
41. Contractor's ECoW will carry out ecological surveys prior to works teams and produce hazard maps for identification of the location of, particularly, sensitive habitats and species that are to be avoided. Information regarding the critical habitats and endanger species would be displayed with pictures at specific locations for the awareness raising campaign of the workers. Contractor will also outsource some part of the biodiversity monitoring to Universities or NGOs.
42. Cultural Heritage (CH) Monitors of "Project Management and Construction Supervision Contract (PMSCS) and contractors shall ensure the protection of cultural heritages in the Project Area of Influence (Aoi) in accordance with Article 36 of Law on Cultural heritages. Special consideration was given to protect the heritages during selection of the locations for project primary facilities to protect and meet the visual security perimeter of 300 meters for cultural properties as set in the Georgian law.
43. In case the non-compliance is detected (with the photo evidence) it would be recorded, and the Contractor will be informed in written by issuing the Non-Compliance Report (NCR) to take corrective actions. Contractor is required to take the corrective action during the time period mentioned in the NCR. Engineer's environmental expert will follow up for the corrective action and inspect the site. if during the inspection the Contractor fails to satisfy about the corrective actions , another NCR will be issued.
44. The Engineer's environmental specialists will prepare the monthly and semi-annual reports that would be submitted to the RD. These reports depict the ongoing construction activities, environmental issues and the status of compliance. Contractors to submit the monthly and quarterly EMR as set in the EIA for lot1 and lot 2.
45. Environmental specialists of the contractor and the engineer will conduct weekly site visits to monitor the compliance of EMP. In addition to that HSE specialist of contractor and CS will monitor the compliance of Personal Protective Equipment (PPEs), traffic safety and the other safety related issues on daily basis. Daily Health, Safety and Environmental (HSE) report would be the part of Daily Quality Control (QC) Report.

#### **3.2 Site Audits**

46. No site audit was carried out as no official commencement of the project and due to prevailing severe cold weather.

#### **3.3 Issues Tracking (Based on Non-Conformance Reports)**

47. No NCR issued during the reporting period

#### **3.4 Trends**

N/A at this stage

### 3.5 Unanticipated Environment Impacts or Risk

48. No unanticipated environmental impacts observed during the reporting period.

## 4. RESULTS OF ENVIRONMENTAL MONITORING

### 4.1 Overview of the Monitoring Conducted During Current Period

49. Both the contractors for lot#1 and Lot# 2 are required to monitor the parameter for soil, air, noise and vibration and ground water quality as set in the environmental Instrumental monitoring plan, Appendix B, of the EIA by certified laboratory at preconstruction level to confirm the base line conditions. Currently, instrumental monitoring is not possible at site due to prevailing weather conditions and heavy snow: however, CC will start instrumental monitoring as soon as the weather conditions would be suitable at the site. During construction, contractor will perform monthly instrumental monitoring or event basis such as complaints from locals etc. and weekly monitoring for water quality while working close to water bodies. The details for monitoring parameters, applicable standards, sampling locations, and frequency of monitoring is given in Table 4 for lot 1 and lot 2.

50. A standalone Project **Biodiversity Action Plan (BAP)** for those specific species or habitats of greater note has been prepared. The BAP will help ensure no net loss, or if required, net gain of natural habitats and support notable species of conservation importance. The responsibility for the implementation of the BAP is both with the Engineer and Contractor who will outsource specific components of the BAP to external organizations, such as conservation societies, NGOs or universities.

51. To monitor the progress of the BAP the Engineer, through his International Environmental / Biodiversity Specialist, will prepare and implement a **Biodiversity Monitoring and Evaluation Program (BMEP)** to track the performance of the key actions in the BAP and help consolidate the results of the individual monitoring and survey tasks specified in the BAP.

**Table 4: Environment Monitoring Matrix for Lot 1 and Lot 2**

Aspects/Parameters to be Monitored	Applicable Standard	Location of Sampling Point	Frequency
<b>Lot # 1</b>			
<b>Preconstruction phase</b>			
Soils (Cu, Zn, Ni, Cr, Pb, As, Cd, TPH, Asbestos)	Georgian Standards for Soil Quality	Tskere	Once – prior to commencement of construction
Ambient air quality (Particulates PM10, PM2.5, CO, NOx, SO2)	IFC/ WHO standards for air quality	Tskere	Once– prior to commencement of construction
Ground Water Quality	Georgian standards for drinking water quality (Technical Regulations for Drinking Water (approved by order № 58 of the government of Georgia, 15.01.2014)	Tskere – Kobi	Once– prior to commencement of construction



<b>Construction phase</b>			
Ambient air quality (Particulates PM10, PM2.5, CO)	IFC/ WHO standards for air quality	Tskere - Kobi	Monthly and in response to complaints from residents.
Day time and night time noise levels dB(A)	IFC Noise level guidelines	Tskere - Kobi	Monthly and in response to complaints from residents.
Day time and night time vibration levels dB(A)	German Standard DIN 4150-3 - Vibration in Buildings	3 sites: Tskere (including PCR sites) 3 sites: Kobi	Continuous
Ground water quality	Georgian standards for drinking water quality (Technical Regulations for Drinking Water (approved by order № 58 of the government of Georgia, 15.01.2014)	Kobi	Monthly and in response to complaints from residents.
Surface water quality (turbidity, pH, conductivity, total petroleum hydrocarbons, COD, Coliforms)	Georgian standards (decree #425 of the Government of Georgia, 31/12/2013 and IFC indicative values for treated sewage sanitary discharge)	4 sites: Baidara and Narvani river crossings (50 m upstream and downstream the crossing area)	Weekly during working close to the river.
Subsidence	-	Ground benchmarks/ Inclinometers in every 1km	Checking daily during tunneling.
Ground water level	-	Maximum six locations in Tskere, Kobi	Seasonally
<b>Lot #2</b>			
<b>Preconstruction Phase</b>			
Soils (Cu, Zn, Ni, Cr, Pb, As, Cd, TPH, Asbestos)	Georgian Standards for Soil Quality	Benian-Begoni	Once – prior to commencement of construction
Ambient air quality (Particulates PM10, PM2.5, CO, NOx, SO2)	IFC/ WHO standards for air quality	Benian-Begoni	Once– prior to commencement of construction
<b>Construction Phase</b>			

Ambient air quality (Particulates PM10, PM2.5, CO)	IFC/WHO standards for air quality	Kvesheti, Arakveti, Bedoni, Zakatkari, Benian- Begoni	Monthly and in response to complaints from residents.
Day time and night time noise levels dB(A)	IFC Noise level guidelines	Kvesheti, Arakveti, Bedoni, Zakatkari, Benian- Begoni	Monthly and in response to complaints from residents.
Day time and night time vibration levels dB(A)	German Standard DIN 4150-3 - Vibration in Buildings	6 sites All identified PCR sites that maybe affected by vibration.	Continuous
Surface water quality (turbidity, pH, conductivity, total petroleum hydrocarbons, COD, Coliforms)	Georgian standards (decree #425 of the Government of Georgia, 31/12/2013 and IFC indicative values for treated sewage sanitary discharge)	2 sites Tetri Aragvi and Khadistskali rivers ( 50 m upstream and downstream the permanent bridge construction areas)	Weekly during working close to the river.
Subsidence	-	Ground benchmarks/ Inclinometers in every 1km	Checking daily during tunneling.
Ground water level and Groundwater Quality	Georgian standards for drinking water quality (Technical Regulations for Drinking Water (approved by order № 58 of the government of Georgia, 15.01.2014)	One location in Khada Valley	Seasonally

#### 4.2 Summary of Monitoring Outcomes

N/A at this stage

#### 4.3 Material Resource Utilization

N/A at this stage

#### 4.4 Waste Management

N/A at this stage

##### 4.4.1 Current Period

N/A at this stage

#### **4.5 Health and Safety**

52. CRTG, the contractor for lot#1, has mobilized National HS specialist Vladimer Melia contact #+995574060001 and one Chinese HS specialist Xu Shaoliang contact # +995574130718; While, CRCC, the contractor for lot#2, has mobilized national HS specialist Mr. Giorgi Mikiashvili Contact # +995 599130067. The Georgian National legislation requirement (Article 7 “Organizing and Managing H&S” of Organic Law of Georgia on Labour Safety) shall be met for the appointment of HS staff i.e. up to 20 employees – one responsible person, 20t to 100 – one officer (special background required) and >100 - two officers required. The ratio of HS Specialists and number of employees will be maintained as 1: 50.
53. These HS specialists would be available on their respective sites and their responsibilities include: maintaining safety and protection against HS accidents; Provide H&S training including daily toolbox training sessions at each work site; Approve H&S Plans for specific work activities; Conduct routine site inspections and issue internal stop notices, if necessary, for unsafe activities; Maintain H&S statistics log books for near misses, as well as incidents; Provide H&S input to Contractor reports. Sample for HSE log book is attached as Annex 5.
54. Engineer’s National HS Specialist Mr.David Kvirkvelia will be mobilized during the last week of February 2020 for reviewing the health and safety related plans submitted by the contractors for both lot1 and lot 2.

##### **4.5.1 Community Health & Safety**

55. No information reported regarding any incident related to community health and safety.

##### **4.5.2 Occupational Health & Safety**

56. No information reported regarding worker’s Health and safety.

#### **4.6 Trainings**

57. No training was carried out during the reporting period; however, training of PMU staff of RD would be carried out before start of construction and contractor will carry out induction trainings for the staff.

#### **4.7 Grievance Redress Mechanism and Complaints**

58. Contractor is required to develop and implement the mechanism to resolve the environmental complaints by the communities. For this purpose, contractor will develop a 24 hours operational hotline, nominate the focal persons to log the complaints, maintain complaints register and resolution of the complaints.
59. Grievance Redress Committees (GRCEs) at Municipality levels were established during the EIA study with the office order from RD. For lot#2 GRCE for Dusheti municipality is based in Kvesheti; while, for Lot#1 GRCE for Kazbegi Municipality is based in Kobi village.
60. For lot #1 David Kakhishvili (+995 599 92 24 23) has been mobilized by the contractor as a focal person for the resolution of complaints by APs. He will be reachable in person and over the hotline as well. The complaints will be logged and processed by him in line with project GRM. He is in contact with authorized person in Kazbegi Municipality Mr. Kakha Chopikashvili (+995 595-555-918) in order to ensure that all complaints are logged and consequently processed in line with GRM. In addition, complaint box will be placed at the gate of campsite where anyone can drop the complaints.
61. For lot #2 Levan Giorgadze (+ 995 571491188) has been mobilized by the contractor as a focal person for the resolution of complaints by APs. He is in contact with authorized person in Dusheti Municipality Mr. Tengiz Bedoidze (+ 995 551102790) in order to ensure that all

complaints are logged and consequently processed in line with GRM. In addition, complaint box will be placed at the gate of Contractor's office at the site.

62. A complaint was received by RD on 17-01-2018 from Ms. Tamara Gochiashvili residing besides the Lot#2 contractor's office in Nagvazevi Village, regarding cutting of water supply and dust emissions. CSCS team leader Mr. Ibrahim with employer and contractor visited the site on 18-01-2019 to address the complaint. During investigation it was observed that the contractor already laid a water supply pipe of 40 mm diameter and 300 meter in length to restore the water supply of the complainants. Moreover, the contractor will build the 25-meters long wall along the boundary of the house to resolve the issue of the dust emissions. PMCSC's (Engineer) findings letter# 052 /KVKO/UBM-GE dated: 19-01-2019 (attached as Annex 5).
63. In total 15 complaints received by MRDI and ADB from the APs . These complaints are related to land acquisition, compensation rates, acquiring of remaining land plots, access routes restriction, potential chances of dust and noise emissions and damage to the buildings and alternative road alignment selection. Out of fifteen, two are closed while thirteen are under process for resolution. The complainants related to land acquisition, access restriction and acquiring of remaining land plots have been sent by RD to the design consultant IDOM consulting and Gamma Consulting, responsible for LARP preparation, for further review. GRM log book consisting of detail of logged complaints and status of resolution is attached as Annex 5.

## 5. FUNCTIONING OF SSEMP

### 5.1 SSEMP Review

64. CRTG contractor for lot#1 submitted the SEMP on December 04, 2019. The SEMP was reviewed thoroughly and has been sent back to contractor with the comments for improvement on December 20,2019. Final version of SEMP would be submitted to RD by the end of February 2020.
65. CRCC contractor for Lot# 2 has recently submitted the SEMP on December 18, 2019. The SEMP is under review by the PMCSC (Engineer). Final version of SEMP would be submitted to RD by the end of February 2020.
66. Environmental and Social Action Plan (ESAP) has been submitted to RD on 28-01-2019 by giving the time frame for submission of SEMP and its topic specific and site-specific plans to RD.

**Table 5A: List of deliverables plans, timings and current status for Lot 1**

#	Item	Submission dates/ deadlines	Current Status
1.	SEMP	29/02/2020	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission date: 04/12/2019, Ref. No. 191204– 0017- CRTG- UBM Engineer reply date: 19/12/2019
2.	Topsoil Management Plan	04/12/2019	Accepted by Engineer on 19-02-2020 for submission to RD 1 <sup>st</sup> submission date: 11/10/2019

			Ref. No. 191011-0006-CRTG-UBM Engineer reply date: 31/10/2019 Resubmission date: 04/12/2019 Ref. No. 191204-0017-CRTG-UBM
3.	Waste Management Plan	29/02/2020	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission date: 06/12/2019 Ref. No. 191206-0018-CRTG-UBM Engineer reply date: 19/2/2020
4.	Waste Water Management Plan	25/02/2020	To be submitted by CC
5.	Air Quality Management Plan	21/02/2020	To be submitted by CC
6.	Noise Control Plan	26/2/2020	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission date: 14/01/2020 Ref. No. 200114-0033-CRTG-UBM Engineer reply date: 06/02/2020
7.	Spill Management Plan	20/2/2020	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission date: 09/12/2019 Ref. No. 191209-0020-CRTG-UBM Engineer reply date: 12/02/2020
8.	Traffic Management Plan	23/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date :23/12/2019 Ref. letter:191219-0027-CRTG-UBM
9.	Occupational and Community Health and Safety Plan	12/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date :12/12/2019 Ref. letter:191212-0022-CRTG-UBM
10.	Labor and Working Conditions Management Plan	26/2/2020	To be submitted by CC
11.	Code of Conduct	21/2/2020	To be submitted by CC
12.	Emergency Response Plan	12/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date :12/12/2019 Reference letter:191212-0023-CRTG-UBM
13.	Ground Water Management Plan	26/2/2020	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission date: 10/02/2020

			Ref. No. 200210-0020-CRTG-UBM Engineer replied: 06-02-2020
14.	Re-cultivation/ Land Restoration Plan	05/01/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date: 05/01/2020 Reference letter: 200105-0030-CRTG-UBM
15.	Biodiversity Management Plan	29-02-2020	To be submitted by CC
16.	Construction Vibration Management Plan	11/02/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date: 11/02/2020 Reference letter: 200211-0040-CRTG-UBM
17.	Tunnel Blasting Plan	11/02/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date :12/12/2019 Ref. No. 191212-0024-CRTG-UBM Engineer reply date:30/12/2019 Resubmission date:11/02/2020 Ref. No. 200210-0039-CRTG-UBM
18.	Construction camp layout plan	25/2/2020	To be submitted by CC
19.	Construction Camp Management Plan	21/2/2020	To be submitted by CC
20	Spoil Disposal Plan	20/2/2020	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission date: 21/01/2020 Ref. No. 200121-0020-CRTG-UBM Engineer reply date: 04/02/2020
21	Asphalt Plant Management Plan	-	Before installation of plant
22.	Concrete Batching Plant Management Plan	7/3/2020	To be submitted by CC
23.	Method Statements for Temporary Storage Areas, Temporary river crossings and Temporary roads	15/3/2020	To be submitted by CC
24	Bridge Construction Plan	-	To be submitted by CC
25.	Method Statement for the Safe Management of Asbestos	31/3/ 2020	To be submitted by CC
26.	Cultural Heritage Management Plan	23/2/2020	To be submitted by CC

27	Local Content Management Plan	30/2/2020	To be submitted by CC
28.	Occupational Health and Safety (OHS) Plan for Tunnels	14/01/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date :14/01/2020 Ref. No. 200114-0032-CRTG-UBM
29.	Accommodation Option Risk Assessment	23/02/2020	To be submitted by CC
30.	Tunnel Transition Plan	-	Before completion

**Table 5B: List of deliverables plans, timings and current status for Lot 2**

#	Item	Submission date	Current Status
1.	SEMP	17/12/2019	Under revision by CC 1 <sup>st</sup> submission: 16/12/2019, Reference letter: KKRP2020(026) Engineer's reply: 09/02/2020
2.	Topsoil Management Plan	-	To be submitted by the CC Will be developed after the camp sites and other project related sites are approved by MEPA
3.	Waste Management Plan	01/03/2020	To be submitted by the CC
4.	Waste Water Management Plan	-	To be submitted by the CC Will be developed after the camp layout is approved (water discharge issues and location of discharge points are being specified)
5.	Air Quality Management Plan		To be submitted by the CC Will be developed after the camp and batching plant layouts are approved
6.	Noise Control Plan	31/3/2020	To be submitted by CC
7.	Spill Management Plan	06/12/2019	Accepted by Engineer on 19-02-2020 for submission to RD 1 <sup>st</sup> submission: 06/12/2019 Reference letter: KKRP2020(023) Engineer's comments: 062/KVKO/UBM-GE

			CRCC reply: 07/02/2020 Reference letter: KKRP2020(013)
8.	Traffic Management Plan	10/03/2020	To be submitted by the CC
9.	Occupational and Community Health and Safety Plan	06/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission:06/12/2019 Reference letter: KKRP2020(023)
10.	Labour and Working Conditions Management Plan	31/12/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission: 31/12/2020, Reference letter: KKRP2019(031)
11.	Code of Conduct	06/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission: 06/12/2019 Reference letter: KKRP2020(023)
12.	Emergency Response Plan	12/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date :12/12/2019
13.	Ground Water Management Plan	-	To be submitted by the CC Will be developed when information for locations of settling basins for each tunnel is known
14.	Recultivation/ Land Restoration Plan	15/03/2020	To be submitted by the CC
15.	Biodiversity Management Plan	20/03/2020	To be submitted by the CC
16.	Construction Vibration Management Plan	-	To be submitted by the CC Depends on the time of availability of the Blasting Passport (approved by the Ministry of Economy)
17.	Tunnel Blasting Plan	-	To be submitted by the CC Depends on the time of availability of the Blasting Passport
18.	Construction camp layout plan	03/11/2019	Being improved 1 <sup>st</sup> submission date 03/11/2019 Reference letter KKRP2019(011) 2 <sup>nd</sup> submission date 25/11/2019 Reference letter KKRP2019(015) Engineers comments: 20/11/2019 Ref no: 014/KVKO/UBM – GE



			CRCC Reply date : 03/02/2020 Ref No: KGRP2020(009)
19.	Construction Camp Management Plan	28/02/2020	To be submitted by CC
20.	Spoil Disposal Plan	03/11/2019	Under preparation 1 <sup>st</sup> submission date 03/11/2019 Reference letter: KGRP2019(011) Engineers comments: 20/11/2019 Ref no: 014/KVVO/UBM – GE
21	Asphalt Plant Management Plan	31/03/2020	To be submitted by CC
22.	Concrete Batching Plant Management Plan	31/03/2020	To be submitted by CC
23.	Method Statements for Temporary Storage Areas, Temporary river crossings and temporary roads	25.11.2019	Under process 1 <sup>st</sup> submission: 25.11.2019 Reference letters: KGRP2019(014), 31/12/2019 KGRP2019(028), 06/12/2019 KGRP2019(022)
24	Bridge Construction Plan	-	To be submitted by CC
25.	Method Statement for the Safe Management of Asbestos	31/12/2019	Accepted by Engineer on 19-02-2020 for submission to RD 1 <sup>st</sup> submission date: 31.12.2019 Reference letter: KGRP2019(011) Engineer's comments: 065/KVVO/UBM-GE CRCC Replay: 06/02/2020 Reference letter: KGRP – 2020(012)
26.	Cultural Heritage Management Plan	10/01/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date: 10/01/2020 Reference letter: KGRP-2020(004) First Revision: 28.01.2020 Referenceletter KGRP-2020(007)
27	Local Content Management Plan	11/12/2019	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date: 11/12/2019 Reference letter: KGRP-2019 024

28.	Occupational Health and Safety (OHS) Plan for Tunnels	06/12/2019	Under review by Engineer Submitted as a part of OHS plan 1st submission:06/12/2019 Reference letter: KKRP2020(023)
29.	Accommodation Option Risk Assessment	16/02/2020	Under review by Engineer 1 <sup>st</sup> submission date: 16/02/2020 Reference letter: KKRP-2019 015
30.	Tunnel Transition Plan	-	Before start of operational stage

## 6. GOOD PRACTICES

### 6.1 Good Practices

67. Contractor making efforts to find suitable places for the project related facilities meeting the criteria set in the EIA and applicable national standards.
68. While selecting the project related facilities mapping was carried out to maintain distance criteria in accordance with the section 4 of article 36 of Law of cultural heritage sites i.e. the perimeter of visual security 300-meter radius was used for cultural properties. In addition to that Article 20 of Law of Georgia on Water was applied for river protection zones.
69. Both the contractors have mobilized their national environmental experts, Paata Chankotadze for Lot # 1 and Levani Giorgadze for Lot # 2.

## 7. SUMMARY AND RECOMMENDATION

### 7.1 Summary

70. There is no official start of construction for both lot#1 and Lot#2 during the reporting period. Currently, the contractor is identifying the sites for project related facilities, preparing the documents and applying for the necessary approvals from the concerned authorities and in a process of mobilizing the staff and machinery. For lot#1, the Contractor CRTG proposed three suppliers of TBM Manufacturers. Only CREG-Wirth has visited Engineer's office in October 2019 for presentation and subsequent proposal. Final decision regarding the selection of TBM has not been made yet.
71. Site visits and meeting were held between contractor, engineers, and RD, especially, during the months of October and November 2019, for the identification and evaluation of alternative sites for the primary facilities based on the criteria set in the EIA, requirement of National legislations, ADB SPS 2009, EBRD Environment and Social Policy (ESP) 2014 (especially PR2, PR4, PR9 for FI project lot#1).
72. Contractor for Lot# 1 CRTG started fencing, vegetation clearance an area for the campsite at North portal. A letter was written to contractor for Lot#1 Reference: 003 /KVKO/UBM-GE Dated: 26.10.2019 by the engineer to stop any kind of construction activity on North Portal until completion of necessary approval process and official permission from RD and approval of SEMP.

## 7.2 Recommendations




73. The project is at Preconstruction stage and in the coming half year Contractor is anticipated to carry out the preliminary work for the construction of primary facilities including campsites, temporary access roads, warehouses, batching plants, engineer's office, workshops, laboratory, rebar area etc. Following bullets summarize the recommended mitigation measures which contractor is required to adopt in the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> quarter of 2020 to meet the requirement furnished in the EMP:

- SEMP with its topic specific and site specific subplans to get it endorsed by the engineer and approved by RD, ADB and EBRD, where applicable, as set in the EIA -Q1 2020
- Hire the certified laboratory and carry out the environmental monitoring for air, noise & vibration, soil and ground water quality as set in environmental monitoring plans for both lot#1 and Lot#2 to confirm the baseline conditions before start of construction -Q1 2020
- Obtain the approvals for the Project related facilities, relocation of utilities, use of state land from the concerned authorities as set in the EIA and National legislations -Q1-Q2 2020
- Obtain the permits for tree cuttings from SFF and MoEPA and Municipalities as required and for water abstraction -Q1-Q2 2020
- Complete the screening documents as per Appendix F of the EIA for the new alternative spoil disposal areas to include these as project related facilities as Per ADB SPS 2009 and EBRD performance requirements -Q1-Q2 2020
- Ensure fully functioning GRM is in place and test it -Q1-Q2 2020
- Procure services of technical specialist who can complete BAP survey and monitoring work -Q1-Q2 2020
- Contractor to employ other key EHS professionals as per requirements in Contract and EIA -Q1-Q2 2020
- As above for CSCS and to also complete key pre-construction tasks relating to Cultural heritage and biodiversity -Q1-Q2 2020
- As per requirements of EIA and ESAP (EBRD) submit relevant plans when approved by CSCS and RD for final approval by lenders. -Q1-Q2 2020
- Regular training and inductions for new staff -Q1-Q2 2020
- Continued liaison with local communities and hopefully proactive work to gain trust of locals -Q1-Q2 2020
- Gauge potential for local employment for unskilled labour -Q1-Q2 2020
- Ensure temporary access roads are fully planned and discussed with relevant authorities, communities and also of key importance, between contractors for access to Khada valley -Q1-Q2 2020
- CC and CSCS to start preparation of monthly and quarterly monitoring reports as required -Q1 2020
- Agreement with the licensed contractors to collect the MSW and hazardous waste -Q1 2020
- Contract with security company for security arrangements of the project site -Q1 2020
- Induction training of the staff -Q1-Q2 2020
- Mobilize the national cultural heritage specialist for the protection of cultural heritage sites and to adopt and implement procedure in case of chance find during construction in coordination with Ministry of Culture and Monument Protection of Georgia -Q1-2020
- Arrangements of Medical practitioner along with first aid facilities and contact with the nearest wellbeing facility. Q1-2020


- Arrangement of firefighting system must be at place at all campsites and active construction sites during project preparatory stage Q1-Q2 2020
- Provision of solid waste bins and lavatories with sufficient water availability for the workers to be involved in project preparatory works Q1 2020
- Provision of drip trays for secondary containment for each generator to be at site -Q1-Q2 2020
- Provision of workplace safety Instructions in front of workstation to guide the workers based on the type of work being carried out -Q1 2020

# ANNEXES

## Annex 1: Project Pictures

#	Photographs	Description
1		<p>Abandoned house in Row. The house was demolished due to avalanches Near Tskere village.</p> <p>Alternative site for Campsite however not selected due to the chances of avalanches</p>
2		<p>Tskere Village South portal tunnels 5 two houses in RoW</p>
3		<p>Cemetery close to designed operation facilities at Southern Portal of T5</p>




4		Start of T5 southern Portal from Yellow Plant
5		One of the proposed sites for batching Plant and explosive storage area South portal T5
6		Water Pipeline close to proposed explosive storage area for South portal T5

7		<p>Contractor, Consultant, and RD team with ADB Country Director at the site Near Tskere Village</p>
8		<p>One of the proposed explosive area at N portal Kobi</p>
9		<p>Proposed site for explosive storage area close to grid station; however, grid station, and water tributary need to be protected and there is a rock buffer for the population across there</p>

10		Proposed campsite area at N Portal Kobi T5
11		Heritage near start of N portal. Need to preserve while constructing the facilities
12		Church at the top of hill near proposed crushing plant. 50-meter distance need to be maintained. N portal T5 Kobi

**Annex 2: NOC from MoEPA and English Translation**





13		<p>The area closed to green trees proposed for crushing plant- The trees and Rock will act as a buffer for Kobi Village and at the top there is a cultural heritage -Fort and Church. Distance of 50 meter need to be maintained. Proposed but not selected due to environmental sensitivity</p>
14		<p>Marked RoW at T5 North Portal - Kobi</p>
15		<p>Two Gas Transmission Pipeline across the Road with Regulating Station-</p>

16		Board showing RoW for gas pipelines
17		Abandoned school, population, and water plant unit across the road – Kobi Village about 300-400 meters from Tunnel Portal
18		Cultural Heritage Site across the road at N portal T5 would be affected by disposal area. Need to preserve by giving the access and drainage system.

19		Area along the River marked Disposal area in the design
20		Access road to Lot#1 southern portal & Lot#2
21		Site visit for selection of project related facilities Lot#2

22		Contractor CRTG and Engineer team at south portal for identification of project primary facilities
23		Church at the top of the Hill near Tunnel 5, Tskere Village
24		River Narovani near Kobi

25		<p>Animal grazing near Tskere Village owned by an old woman staying here in Winter also</p>
26		<p>North Portal Kobi. Heavy snow fall restricting start of construction</p>
27		<p>Current condition of exiting road near Kobi Village</p>



საპარტამენტო ადმინისტრაცია და სოფლის მეურნეობის მინისტრო

**ბრძანება** N 2-354

25/04/2019

ქ. თბილისი

**დღეშეთისა და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის ყინვალი-ლარსის საავტომობილო გზის ქვეშეთი-კობის მონაკვეთის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაგების შესახებ**

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების მიღების მიზნით საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილია „დღეშეთისა და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე ყინვალი-ლარსის საავტომობილო გზის ქვეშეთი-კობის მონაკვეთის მშენებლობისა და ექსპლუატაციის“ პროექტის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში. წარმოდგენილი დოკუმენტაციით დგინდება შემდეგი:

ქვეშეთი-კობის არსებული გზის მონაკვეთი ე.წ. სამხედრო გზის ნაწილს წარმოადგენს. მისი სიგრძე 34 კმ-ია. ის იწყება ქვეშეთიდან, მდ. თეთრი არაგვის მარჯვენა ნაპირზე, გადის სოფ. არხვეთს, ქვემო მლეთას, გადადის მდინარის მეორე ნაპირზე, სერპანტინით ადის გუდაურისკენ, კვეთს გუდაურს, გადადის ჯვრის უღელტეხილს და მთავრდება სოფ. კობთან. კლიმატური პირობების გამო ზამთარში გზაზე გადაადგილება საკმაოდ რთულია. ჯვრის უღელტეხილზე თოვლის საფარი ზოგჯერ 3-5 მეტრს აღწევს. პრობლემას თოვლის გარდა ძლიერი ქარიც წარმოადგენს. ჯვრის უღელტეხილი ზამთრის პერიოდში ხშირად იკეტება, რაც აფერხებს სატრანსპორტო მოძრაობას.

გზმ-ის ანგარიშში განხილულია პროექტის ალტერნატივები. აღწერილია, რომ გზის არსებული სახით დატოვება უსაფრთხოების თვალსაზრისით და სატრანსპორტო ნაკადის დასახლებაში გატარება მოზანშეწონილი არ არის. საერთაშორისო მნიშვნელობის გზის მოთხოვნების შესაბამისად ასეთი ტიპის მაგისტრალი, სადაც ამის საშუალება არსებობს, არ უნდა გადიოდეს დასახლებულ პუნქტზე.

განხილული სამი ალტერნატიული დერეფნის 9 ალტერნატივიდან ტექნიკურ-ეკონომიკური შეფასების ეტაპზე დარჩა 3 ალტერნატივა გარემოსდაცვითი და სოციალური თვალსაზრისით ალტერნატივების შედარების გადამწყვეტ კრიტერიუმს დაცული ტერიტორიების სიახლოვეში მრავალფეროვნება, სოციალურ-კულტურული გარემო, გეოლოგიური პირობები და ბუნებრივი რისკები წარმოადგენდა. გათვალისწინებული იყო ზეგავსაში უზენების რაოდენობა და მეწყერული მონაკვეთების არსებობა.

შეფასებისას მხედველობაში იყო მიღებული გვირაბიდან გამოტანილი მასალის რაოდენობა, მისი განთავსებისთვის საჭირო ტერიტორიის ფართობიდან გამომდინარე.

ალტერნატივების შედარების საფუძველზე შეირჩა მე-3 ალტერნატიული ვარიანტი. ამასთან, მესამე ალტერნატივის უპირატესობის გამოკვეთის შემდეგ ჩატარებული კვლევების, კონსულტაციების და დაინტერესებულ მხარეებთან დიალოგის შედეგად (მათ შორის საავტომობილო გზების დეპარტამენტი, პროექტში ჩართული საერთაშორისო

საფინანსო ინსტიტუტები, მოსახლეობა, ექსპერტები) ასევე, შემოსული შეკითხვების, მნიშვნელოვანი რეკომენდაციების და დისკუსიის შედეგად შერჩეულ ალტერნატივაში გარკვეული გაუმჯობესება იქნა შეტანილი რის შედეგადაც ცვლილებები განიცადა ქვეშეით-წყერეს (ე.წ. ლოტი 2-ის) მონაკვეთმა.

ხიდის და გზის ვარიანტი შეიცვალა გვირგვინით. ცვლილების დადებითი შედეგებია: მეტი უსაფრთხოება ზამთარში, ღრმა ჭრილების მოწყობის საჭიროების თავიდან აცილება, ნაკლები ვიზუალური ეფექტი ამის და გზის გვირგვინით ჩანაცვლების შედეგად, გზის მხარეებს შორის კავშირის შენარჩუნება. გვირგვინის გაყვანით მცირდება ზემოქმედება მცენარეულ საფარზე და ცხოველთა სამყაროზე, ნაკლების ზემოქმედება ნიადაგზე მოსამზადებელი, მშენებლობის და ექსპლუატაციის დროს.

ზაქათკარის მონაკვეთთან დაკავშირებით, გუდაურისკენ გადასახვევის მოწყობის პერსპექტივით შეიცვალა გზის მინიმალური რადიუსი. გუდაურთან დამაკავშირებელი მონაკვეთის მოწყობით სატრანსპორტო ნაკადი დამორდება ყაზბეგის ეროვნულ პარკს, გაზრდის გადაადგილების უსაფრთხოებას (სერპანტინის გავლა საჭირო აღარ იქნება), დამოკლებს მისასვლელ გზას და შეამცირებს გადაადგილების დროს.

ზეგონის მონაკვეთზე გეოტექნიკური რისკების შესამცირებლად ხიდები შეიცვალა გვირგვინით. მეწყრული პროცესების და ზეგების რისკის თავიდან ასაცილებლად ჭრილების მოწყობა არ ჩაითვალია მიზანშეწონილად. გზამ გადაინაცვლა ფერდობისკენ და დამორდა დასახლებას. შესაბამისად შემცირდა როგორც ვიზუალური ეფექტი, მცენარეული საფარის მოცილების საშიშროება, ასევე ხმაურით და ემისიებით გამოწვეული დისკომფორტის რისკი.

წყერეს მონაკვეთზე ხიდის და გზისგან შემდგარი მონაკვეთი შეიცვალა უფრო მოკლე ხდით და გვირგვინით. ჭრილების შესამცირებლად და სირთულეების თავიდან ასაცილებლად გვირგვინის შესასვლელმა გადმოინაცვლა დასახლების სამხრეთით. საწყისი მონაკვეთი მოეწონა ღია წესით. სამუშაოს დასრულების შემდეგ ჩატარდება რეკულტივაცია. შედეგად მნიშვნელოვანი ვიზუალური ცვლილება არ მოხდება. ხმაურის, ემისიის და ვიზუალური წყაროები დამორდება დასახლებას. გზა დაცული იქნება ზეგებისგან. ხოლო კობის მონაკვეთზე გზის ბოლო ნაწილი შეიცვალა გაზსადენზე ზემოქმედების თავიდან აცილების მიზნით. მოხდა გზის ადაპტაცია არსებულ გზასთან, მაქსიმალური ქანობით 4.2% მდ. ნარვანზე არსებული ხიდის გამოსაყენებლად.

განხილულ იქნა გვირგვინის გაყვანის ალტერნატიული მეთოდები, კერძოდ: ღია წესით გვირგვინის გაყვანა, ბურღვა-აფეთქებითი, გვირგვინის მანქანის და ახალი ავსტრიული მეთოდი (NATM, მიმდევრობითი ექსკავაცია). გზის ანგარიშში მითითებულია, რომ პროექტის საჭიროებისთვის გამოყენებული იქნება ყველა აღნიშნული მეთოდი. არაღრმა გვირგვინის გაყვანისას ერთადერთ შესაძლებელ მეთოდს ღია წესი წარმოადგენს. გრძელი გვირგვინისთვის - TBM გამოყენება უმჯობესია, გადაწყვეტილება მექანიკური ან ბურღვა-აფეთქების მეთოდის გამოყენების შესახებ ყოველი კონკრეტული შემთხვევისთვის ცალკე განისაზღვრება, ვიზუალისადმი სენსიტიურ უბნებზე, სადაც ეს შესაძლებელია, უპირატესობა მექანიკურ მეთოდს მიენიჭება.

საპროექტო გზის საერთო სიგრძეა 22.7 კმ. მშენებლობის მიზნებისთვის გზა ორ ნაწილად (ლოტად) დაიყო. მონაკვეთი ორ ნაწილად არის გაყოფილი: ლოტი 1 - წვერე-კობი (სიგრძე დაახლოებით 10 კმ) და ლოტი 2 - ქვეშეით-წყერე (სიგრძე 12.7 კმ).

ლოტი 2 - ქვეშეით-წყერეს მონაკვეთი აკავშირებს ქვეშეთს სოფ. წვერესთან. გზის აღნიშნულ მონაკვეთზე დაგეგმილია გვირგვინის (ჯამური სიგრძე 2.4კმ) და ხიდების (ჯამური სიგრძე 1.8კმ) მშენებლობა. ქვეშეთი - წვერეს მონაკვეთზე პროექტის ძირითადი ელემენტებია:

- ქვეშეთის შემოვლითი გზის მონაკვეთი (სიგრძე 3.2 კმ);
- ხიდი 1 ქვეშეთში (სიგრძე 27.8მ, სიმაღლე 14მ. ზოლების რაოდენობა - 2);

- ხიდი 2 მდინარე თეთრ არაგვზე (სიგრძე 435.28მ, სიმაღლე 62მ, ზოლების რაოდენობა- 3);
- გვირაბი 1 (სიგრძე 1540.64მ ზოლების რაოდენობა 3) გალერეით (სიგრძე 1092მ);
- თალოვანი ხიდი 3 მდ. ხადისწყალზე (სიგრძე 426მ, სიმაღლე 164მ, ზოლების რაოდენობა - 3);
- გვირაბი 2 (სიგრძე 193.42 მ, C&C, ზოლების რაოდენობა - 3);
- ხიდი 4 მდ.ხადისწყლის შენაკადზე (სიგრძე 147.80მ, სიმაღლე 26მ, ზოლების რაოდენობა -3);
- გვირაბი 3 (388.38მ);
- ხიდი 5 (სიგრძე 322მ, სიმაღლე 55მ, ზოლების რაოდენობა - 3);
- გვირაბი 4 (299მ C&C. ზოლების რაოდენობა - 3);
- ხიდი 6 (სიგრძე 218მ, სიმაღლე 48მ, ზოლების რაოდენობა - 3);
- დაგეგმილია 5 გზაჯვარედინისდა 3 სამომსახურეო გზის მოწყობა.

აღნიშნულ მონაკვეთზე გზა იწყება ქვეშეთის მისადგომებთან. მისი პირველი 300 მ ემთხვევა არსებულ მაგისტრალს E117. შემდეგ გზა შორდება მაგისტრალს, უვლის ქვეშეთს ჩრდილოეთის მხრიდან და ისევ უერთდება არსებულ გზას. ქვეშეთიდან გზა მიუყვება არსებულს სოფ. არაკეთისკენ. არაკეთში შესულამდე დაგეგმილია პატარა ხიდის (სიგრძე 22.8მ, სიმაღლე 14მ) მოწყობა.

გვირაბი 1 - ზაქათკარის უბანი. ხიდი უერთდება გვირაბს #1, რომელიც შედის პლატოს ფერდობში და მდორედ (გრადიენტი 4%) ადის მის თავამდე. გვირაბის საერთო სიგრძე 1540.64მ შეადგენს. გვირაბის საწყისი და ბოლო მონაკვეთი ღია წესით იქნება გაყვანილი. ძირითადი, 1374მ სიგრძის ნაწილის გაყვანა ახალი ავსტრიული მეთოდით არის ნაგარაუდები. გვირაბი სამზოლიანია.

ზაქათკარის შემდეგ 426 მ სიგრძის, 164 მ სიმაღლის ხიდით გზა გადადის მდ. ხადისწყლის მეორე ნაპირზე. ამ მონაკვეთზე გზა ისევ სამზოლიანია. ზაქათკარი - სვიანა როსტიანის უბანი მდინარის გადაკვეთის შემდეგ, მდ. ხადისწყლის მარცხენა ნაპირზე დაგეგმილია 193.42 მ სიგრძის (ღია წესით გაყვანილი) გვირაბის და 147.80 მ სიგრძის ხიდის მშენებლობა. სვიანა როსტიანამდე (ზედონის პლატო) ხიდი დაუკავშირდება გვირაბს #3. გზა გაივლის სვიანა-როსტიანისგან მოშორებით მოსახლეობაზე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებლად. სვიანა-როსტიანის მონაკვეთზე გვირაბი #3 დაუკავშირდება 322 მ სიგრძის 55 მ სიმაღლის ხიდს #5, რომელიც მთავრდება სოფლების გომურნი, ბენიან-ბეგონის დასავლეთით მდებარე კვანძთან (ნახაზი 53) კვანძი და მეორე რიგის გზებზე უზრუნველყოფენ სოფლებსა და ახალ გზას შორის კავშირს. კავშირი ახალი გზის მარჯვენა და მარცხენა მხარეს მდებარე ტერიტორიებს შორის შენარჩუნებულია. კვ12+000 შემდეგ ნაგარაუდებია ადგილობრივი მისასვლელი გზების და ღია წესით გვირაბის #4 გაყვანა. გვირაბის სიგრძე 299 მ-ია.

1600 მ სიგრძის გზა დააკავშირებს გვირაბს ხიდთან #6 (სიგრძე 218 მ, სიმაღლე 48 მ). ხიდის ქვეშ, ლოტ 2-ის ბოლოს, ნაგარაუდებია ადგილობრივი გზის მოწყობა. საპროექტო გზის მონაკვეთი მთავრდება კვ12+720, სადაც ის ლოტ 1-ის მონაკვეთს უკავშირდება.

ლოტი 1 - წვერე-კობის მონაკვეთი იწყება სოფ. წვერეს სამხრეთით, სოფლიდან დაახლოებით 213 მ დაშორებით და მთავრდება სოფ. კობთან მდ. ნარვანზე არსებული ხიდიდან დაახლოებით 176 მ მანძილზე. პროექტი მოიცავს:

- 178 მ სიგრძის გზის მონაკვეთს, გვირაბის სამხრეთ პორტალსა და სოფ. წვერეს შორის;
- 8.86კმ სიგრძის ორზოლიან გვირაბს (მაქსიმალური გრადიენტი 2.35 %), ღია წესით (C&C) მოწყობილი ორი მონაკვეთით (200 მ - სამხრეთ პორტალთან ზევისგან დადგის და სოფლისგან შესასვლელი პორტალის დასამორებლად, და 8მ - ჩრდილოეთი პორტალთან), გვირაბის პარალელურად მოწყობილ 9.062 კმ სიგრძის საავარიო გალერეას 17 შეერთებით მთავარ გვირაბთან;



- შენობები/კონსტრუქციები ძირითადად მიწისქვეშ განთავსდება. მიწისზედა ნაწილის სიმაღლე 4მ-ია;
- ჩრდილოეთი პორტალის არსებულ გზასთან დამაკავშირებელ 0,8კმ სიგრძის უბანს კომთან;
- 214 მ სიგრძის ახალ ადგილობრივ გზას წკერეში. ახალი გზა გამოიყენებს მდ. ნარვანზე არსებულ ხიდს. ამ მონაკვეთზე ახალი ხიდების მშენებლობა დაგეგმილი არ არის;

ძირითადი გვირაბის მოსაწყობად გამოყენებული იქნება გვირაბგამყვანი მანქანა (TBM). საეარო გალერეის გასაყვანად დაგეგმილია ახალი ავსტრიული მეთოდის (NATM) გამოყენება. გვირაბი სამი უბნისგან შედგება.

მესვეირაბი აღკურვითი იქნება ვენტილაციის, განათების, კომუნიკაციის, წყალარინების და ხანძარსაწინააღმდეგო სისტემებით.

გვირაბებთან და ხიდებთან მოეწყობა სალექარები ნეთობდამკერიო. სამშენებლო ბანაკების, სამშენებლო უბნების, ფუკი ქანების სანაყაროების და ნაყოფიერი ნიადაგის განთავსების ადგილების შერჩევა მოხდება მშენებელი კონტრაქტორის მიერ.

მშენებლობის ეტაპზე დასაქმებულთა უამური რაოდენობა სეარადოდ 150-200 ადამიანს შეადგენს. თითო უბანზე ერთდროულად საშუალოდ 50 ადამიანი იქნება საჭირო. შესაბამისად, საშუალოს სეარადოდ ხანგრძლივობა შეადგენს 4 წელი- ძირითადი გვირაბის (წკერე კომის მონაკვეთი, ლოტი 1) და 3 წელი და 6 თვე ქვეშეთი-წკერეს მონაკვეთის (ლოტი 2) მშენებლობისთვის.

მშენებლობის დროს ადგილი ექნება ფუკი ქანების, გვირაბის პორტალის, გზის ვაკისითვის მოსამზადებელი მიწის საშუაოების დროს ინერტული მასალის დიდი რაოდენობის დაგროვებას. ამ მასალის ნაწილი გამოყენებული იქნება ვაკისების მოსაწყობად, ნაწილი - განთავსდება სანაყაროებზე.

საპროექტო ტერიტორიის მიმდებარედ, განსაკუთრებით ხადასწყლის ხეობაში ატმოსფერული ჰერის ხარისხზე ზემოქმედების ინდუსტრიული წყაროები არ არსებობს.

პროექტის ზონაში ხმაურის ძირითადი წყარო - გზაზე მოძრავი ავტომობილია. ხმაურის და ვიბრაციის მნიშვნელოვანი სტაციონარული წყაროები არ ფიქსირდება.

საპროექტო არეალი მდებარეობს ზღვის დონიდან 1320 მ-1975 მ ზონაში. ტერიტორიის რელიეფი მთაგორიანია.

ქვეშეთიდან ზედიანმდე გზა გადის ცარცულ ქვიშაქვებში, კიქვებსა და ფიქლებში. ზედიანმდე ამ ქანებში მქწერები ფიქსირდება, რაც აღნიშნულ მონაკვეთზე ფერდობის სტაბილურობის რისკს განაპირობებს.

მქწერი ზედიანთან - გამოირცხავს გზის ამ მონაკვეთზე გაყვანის შესაძლებლობას. ამიტომ საპროექტო მიმართულება არიდებულია ამ უბანს. ზედიანი და წკერე ვულკანურ პლატოზე მდებარეობს რომელიც გზის მშენებლობისთვის ვარგისია. გვირაბი გაივლის 1000მ სიღრმეზე ჩრდილო-აღმოსავლეთ მიმართულებით დაძირვით.

მაღალმოზარდი, მსხვილვარჯივანი პირველი იარუსის ხეებით ეს ხეობა არ გამოირჩევა; ხეობის ტყით დაფარული კორომები, სიხშირის უგუფის მიხედვით მქწერი (0.1-0.2) ან დაბალია (0.3-0.4); აწყამად, აქტიურად მიდის ზუნებრივი გატყიანების პროცესი და ხეზქებისსაგან თავისუფალი მდელოების შეკება ხდება ზუქივანი და დაბალი ღირებულების ხე-მცენარეთა აღმონაცენებით. განსაკუთრებით კი მურყანით *Alnus barbata* და მდგნალით *Salix caprea*. ამავე ტყის კორომებში შერეულია საინტერესო ფლორისტული შემადგენლობის ხეები და ზუქები. ხეები ერთმანეთისაგან საკმაოდაა დაცილებული და მათ შორის, თავისუფალ მდელოებზე კარგადაა განვითარებული ზუქებისა და ბალახოვანი მცენარეების სინუზიები, სხვადასხვა ფერის ყვავილებით. ხე-ზუქებისაგან თავისუფალი მდელოები გამოიყენება საძოვრებად.

ხევის გეობოტანიკური რაიონის მცენარეული საფარის სტრუქტურა ორიგინალური და მკვეთრად განსხვავებულია საქართველოს სხვა რაიონების მცენარეულობისაგან. ეს

განპირობებულია მდებარეობით, შედარებით მშრალი ჰაით და სხვა ფაქტორებით. აღსანიშნავია ზუნბრივ მცენარეულობაზე ანთროპოგენური ზემოქმედების მაღალი მასშტაბებიც, რამაც ბირეული მცენარეულობის მნიშვნელოვანი ტრანსფორმირება განაპირობა (ბოლო პერიოდში აქტიურად მიმდინარეობს ტყის საფარის რეგენერაცია და გატყვანების პროცესი). წითელ ნუსხის სახეობებიდან აღსანიშნავია ფასკუნჯი, რომელიც ორნითოლოგიური კვლევის არეალში მალე იშვიათად შემოდის. გზედება მხოლოდ გამწვანებულ ჰაბიტატებში, საბინადროდ კი მოუვალ კლდეებს ირჩევს. ამიტომაც, დიდი ალბათობით, ამ ტერიტორიაზე ეს სახეობა ძირითადად ფრინისას იქნა აღრიცხული.

მშენებლობამ გარკვეული ხნით შეიძლება ზემოქმედება მოახდინოს მდინარის ჰალასა და ნაპირებზე, რომლებიც არსებული ლანდშაფტებისაგან განსხვავდება უფრო განვითარებული მცენარეულობით (ბუჩქნარი, ტყვანი უბნები), თუმცა აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ ამგვარი ადგილები დამორბეულია პროექტის უშუალო ზემოქმედების არეალს.

საპროექტო დერეფნის ნაწილი (კერძოდ კობის უბანი) მდებარეობს ყაზბეგის ეროვნულ პარკის (ყაზბეგის დაცული ტერიტორიის საზღვრები ემთხვევა ზურმუხტის ქსელის კანდიდატი საიტის საზღვრებს #GE00009) მომიჯნავედ (პროექტი კვეთს დაცული ტერიტორიებს მიწის ზედაპირიდან 200 მეტრის სიღრმეზე). ფრინველების სპეციალური დაცვის ტერიტორიის SPA#9 და ფრინველებისთვის მნიშვნელოვან ტერიტორიის (IBA GEO21) ფარგლებში.

აღსანიშნავია, რომ პროექტის შესაბამისად დაგეგმილია გვირაბების მოწყობა, სატრანსპორტო ნაკადი ახალ დერეფანში გზის გატარებისას შემდგომიდაგვარად მოცილებულია დასახლებულ უბნებს, რაც შეამცირებს ზემოქმედებას მოსახლეობაზე. ახალი გზა მოსცილდება დაცული ტერიტორიის საზღვრებს. შესაბამისად ყაზბეგის ეროვნულ პარკზე ზემოქმედება თავიდან იქნება აცილებული.

ქვეშეთის მონაკვეთზე გზის დასახლების ჩრდილოეთით გადატანა და გზასა და მოსახლეობას შორის მწვანე ბარიერის შექმნა შეამცირებს მოსახლეობაზე ზემოქმედებას. გზის მშენებლობა წარმოშობს ხმაურს დამატებით წყაროებს პროექტის ზონაში. ხმაური გზის მშენებლობის დროს გამოწვეულია სამშენებლო ტექნიკით და ტერიტორიაზე მიმდინარე სამუშაოებით. გზის და დასახლებული პუნქტების ურთიერთგანლაგების გათვალისწინებით მშენებლობის დროს მომატებული ხმაურის ზემოქმედების ქვეშ მოქცეული მოსახლეობის რაოდენობა მცირე იქნება. გარდა ამისა, უსაფრთხოების/შემარბილებელი ღონისძიებების გატარების შემთხვევაში სამშენებლო ხმაურის ზემოქმედება იქნება დროებითი ხასიათის და სამუშაო მნიშვნელობის.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს გვირაბის მახლობლად მდებარე შენობებზე ვიზრაციის შესაძლო ზემოქმედების საკითხს. ვიზრაციის "შეგრძნება" გზის და ხიდების მშენებლობის შესაძლებელი იქნება მხოლოდ ლოკალურად. ამ მინაკვეთებში სამშენებლო უბნის მიმდებარედ. უარყოფითი ზემოქმედება შენობებზე კონსტრუქციებზე მოსალოდნელი არ არის.

ავარიის დროს დაღვრილი ნივთიერებით (საწვავი/ზეთი, სხვა) ზედაპირული წყლის დაზინძურებისგან დასაცავად პროექტით გათვალისწინებულია დასაცავებელი/სალექარი კამერების მოწყობა.

გზისა და სხვა ხაზოვანი სტრუქტურების გაეღენა მცენარეულ საფარზე დაკავშირებულია: გასხვიების ზონაში მცენარეული საფარის მოცილებასთან; ნიადაგის დატკეპნასთან და დაზინძურებასთან - რამაც შეიძლება დააზიანოს არსებული მცენარეული საფარი და ხელი შეუშალოს მის ზრდას. პროექტით გათვალისწინებულია ხიდების და გვირაბების მოწყობა, რაც გარკვეულწილად ამცირებს მცენარეული საფარის მოხსნის საკურობებს. დაცული სახეობებიდან საპროექტო დერეფანში დაფიქსირდა: ძეოქვა, უთხოვარი, წაბლი, და გონჯოლი.

ზემოქმედებას ცხოველთა სამყაროზე ადგილი ექნება გატყინებულ ტერიტორიებზე სამუშაოების წარმოებისას.

ხიდების ბურჯების წყალში მოწყობის დროს შესაძლებელია სიმღვრივის დროებითი გაზრდა, რაც გავლენას იქონიებს წყლის ბიომრავალფეროვნებაზე. წყლის დაბინძურება საწვავით/ზეთით, მასალით და ნარჩენებით, მათი სწორი მართვის შემთხვევაში მნიშვნელოვანი არ იქნება.

საველე კვლევისას პროექტის უშუალო ზემოქმედების ზონაში ღამურების სამყოფელები, ფრინველების ბუდეები არ დაფიქსირებულა. თუმცა არსებული პროექტის ზონაში შესაძლებელია აღმოჩნდეს დაცული სახეობის მტაცებელი ფრინველები. საპროექტო დერეფანი არ მიკვლავდება გადაზღვრული ფრინველებისთვის მიზიდველ ჰაბიტატს.

ზემოქმედება ნიადაგის ნაყოფიერ ფენაზე გარკვეულწილად პირობითია. რადგან გასხვისებულ ზოლში მოხსნილი ნიადაგი გამოყენებული იქნება რეკულტივაციისთვის - სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდეგ. ნაყოფიერი ნიადაგის დროებითი დასაწყოების (რეკულტივაციის დროს გამოყენებამდე) ტერიტორია შეიქმნება გარემოსდაცვითი ნორმების და გარემოს პირობების გათვალისწინებით.

სააგრომომილო გზის მშენებლობის პროექტში წარმოიქმნება როგორც სახფათო ასევე არასახიფათო ნარჩენები. საყოფაცხოვრებო ნარჩენები დახარისხდება და ტერიტორიიდან გატანამდე განთავსდება კონტეინერებში. ვინაიდან საქართველოში სახიფათო ნარჩენების ნაგაყსაყრილი არ არსებობს, შესაბამისად სახიფათო ნარჩენები უნდა გადაეცეს შესაბამისი ნებრთვის მქონე ორგანიზაციას.

არქეოლოგის მიერ ჩატარებული ვიზუალური დათვალიერების შედეგად გამოვლინდა რამდენიმე პოტენციურად საინტერესო უბანი. პროექტის უშუალო სიახლოვეს - წვერეს უბანზე სასაფლაოა. მასზე ზემოქმედება მოსალოდნელი არ არის.

საველე დათვალიერებისას დაზუსტდა პროექტის მიმდებარე ზონაში არსებული ძეგლების კოორდინატები, მომზადდა ფოტომასალა. ძეგლებისა და გზას შორის დაცულია 50მ-იანი ფიზიკური დაციის ზონა. კვანძთან მდებარე კომპის ნაშთი ძირითადი გზიდან დაახლოებით 200 მეტრით არის დაშორებული, ხოლო არსებულ ადგილობრივ გზასთან დაშორება არ იცვლება.

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის მიზნით დაწესებული ადმინისტრაციული წარმოების ეტაპზე, 2018 წლის 10 დეკემბერს, ყაზბეგის მუნიციპალიტეტის სოფელ კობის ადმინისტრაციული ერთეულის შენობაში და დუმეთის მუნიციპალიტეტის სოფ. მლეეთის სკოლის შენობაში გაიმართა აღნიშნული პროექტის საჯარო განხილვა, რომელსაც ესწრებოდნენ საქართველოს სააგრომომილო გზების დეპარტამენტის წარმომადგენლები, გზმ-ის მომამზადებელი კომპანიის შპს „გამს კონსალტინგის“ წარმომადგენლები, ასევე კაკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციის (CENN) წარმომადგენელი, საქართველოს მწვანეთა მოძრაობა დედამიწის მეგობრების წარმომადგენლები, ორგანიზაცია მწვანე ალტერნატივას წარმომადგენლები, სოფელ კობის, სოფ. აღმასიანის, ქვეშეთის, მლეეთის, არახეთის და ხადას ხეობის სოფლების წარმომადგენლები. აღნიშნული საჯარო განხილვის შესახებ ინფორმაცია გამოქვეყნდა 2018 წლის 29 ნოემბერს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე (სადაც ასევე ატვირთული იქნა საქმიანობასთან დაკავშირებული ყველა დოკუმენტაცია, მათ შორის არატექნიკური რეზიუმე). დუმეთისა და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციული შენობის საინფორმაციო დაფებზე, საჯარო განხილვაზე მოსახლეობის მხრიდან გამოთქმული იყო სხვადასხვა სახის შენიშვნები. ასევე კითხვები იყო ისეთ საკითხებზე, როგორცაა გზების მოწესრიგება, ხმაური, დასაქმების პრობლემები და ა.შ.

გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაცემის მიზნით სამინისტროში დაწესებული ადმინისტრაციული წარმოების პროცესში დაგეგმილ საქმიანობასთან დაკავშირებით

წარმოდგენილი იქნა კავკასიის გარემოსდაცვითი არასამთავრობო ორგანიზაციის (CENN) შენიშვნები. არგუმენტირებული შენიშვნების გათვალისწინება სამინისტროს მიერ მოხდა გარემოსდაცვით გადაწყვეტილებაში პირობების სახით.

აღნიშნული გზა-ს ანგარიში განიხილეს შესაბამისმა ექსპერტებმა და სპეციალისტებმა გარემოსდაცვითი შეფასების სხვადასხვა მიმართულებით, რომელთა დასკვნების შეჯერებისა და წარმოდგენილი დოკუმენტაციის შეფასების, ასევე გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსის 12-ე მუხლის და ამავე კოდექსის I დანართის 11-ე და 13-ე პუნქტების საფუძველზე

### **გზრძანებ:**

1. გაიცეს გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ წარმოდგენილ დუშეთისა და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე კინვალე-ლარსის სააგტომობილო გზის ქვეშეთი-კომის მონაკვეთის მშენებლობასა და ექსპლუატაციაზე;
2. ბრძანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილება გაიცემა განუსაზღვრელი ვადით;
3. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა უზრუნველყოს საქმიანობის განხორციელება წარმოდგენილი გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშის, ტექნოლოგიური სქემის, გარემოზე მოსალოდნელი ზემოქმედების შემარბილებელი ღონისძიებების, გარემოსდაცვითი მონიტორინგის და ავარიულ სიტუაციებზე რეაგირების გეგმების, დასკვნებისა და რეკომენდაციების შესაბამისად;
4. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა გვირაბების აფეთქებითი სამუშაოების წარმოებამდე უზრუნველყოს გვირაბის გაყვანის საპროექტო არეალის (გვირაბის პორტალუბთან) მთელ მონაკვეთზე მიწისქვეშა წყლების, მათ შორის სასმელი წყაროების დაფიქსირება, ხოლო მშენებლობის პროცესში წყაროების დეგრადაციის ცვლილების ან/და მიწისქვეშა წყლებზე ზემოქმედების გამოვლენის შემთხვევაში, განხორციელოს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებები, მათ შორის საჭიროების შემთხვევაში მოსახლეობის ალტერნატიული წყალმომარაგების ქსელით უზრუნველყოფა;
5. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა გვირაბების სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს გვირაბიდან გამოსული წყლებისათვის სასედიმენტაციო გუბურების/სალექარების მოწყობა;
6. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს საპროექტო გზის არეალში არსებული სახლების და ნაგებობების აღწერა, ხოლო მშენებლობის პროცესში განხორციელოს მათი მუდმივი მონიტორინგი. საჭიროების შემთხვევაში, უზრუნველყოს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება;
7. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა გვირაბის გაყვანის პროცესში უზრუნველყოს გრუნტის რხევების მუდმივი მონიტორინგი, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში უზრუნველყოს შესაბამისი შემარბილებელი ღონისძიებების გატარება;
8. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა მშენებლობის პროცესში უზრუნველყოს გზების მუდმივად მორწყვა და სამშენებლო ობიექტიდან გამოსული მანქანების გარეცხვა/გასუფთავება;
9. საქართველოს სააგტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს სამშენებლო ბანაკების დეტალური პროექტის შემუშავება shape ფაილებთან ერთად და სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა, ხოლო სამშენებლო სამუშაოების დასრულების შემდგომ უზრუნველყოს სამშენებლო ბანაკების მოედნების ტერიტორიების პირვანდელ მდგომარეობამდე

აღდგენარეკულტივაცია; იმ შემთხვევაში, თუ მოხდება ზედაპირული წყლის ობიექტში წყალჩამება, ასევე თუ საპროექტო ტერიტორიაზე წარმოდგენილი იქნება ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონალური წყაროები საცაღდებულოა უშუალოდ საქმიანობის განმახორციელებლის მიერ, სამინისტროსთან შეთანხმებული იქნეს „ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების სტაციონალური წყაროების და მათ მიერ გაფრქვეულ მავნე ნივთიერებათა ინვენტარიზაციის ტექნიკური ანგარიში“ და „ზედაპირული წყლის ობიექტებში ჩამდინარე წყლებთან ერთად ჩამვებულ დამაბინძურებელ ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები ჩაშვების (ზღჩ) ნორმების“ პროექტი;

10. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა მშენებლობისა და ექსპლუატაციის პროცესში უზრუნველყოს უახლოესი დასახლების მიმდებარე ტერიტორიებზე ხმაურის დონის მონიტორინგი და კანონმდებლობით დადგენილი დონეების გადაჭარბების შემთხვევაში, ნორმებთან შესაბამისობაში მოყვანის მიზნით შემარბილებელი ღონისძიებების (დამკავი ეკრანი, გაშვანება და ა.შ) გატარება;
11. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე სამინისტროში განსახილველად წარმოადგინოს არსებული გეოლოგიური და გეოტექნიკური კვლევის შედეგების საფუძველზე შემუშავებული გეოლოგიური გარემოს ცვლილების პროგნოზი შესაბამის შემარბილებელ ღონისძიებებთან ერთად;
12. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს მდინარეების მაქსიმალური ხარჯის და წარცხვის სიღრმეების გაანგარიშებისას გამოყენებული მეთოდოლოგიის შესახებ ინფორმაციის სამინისტროში განსახილველად წარმოდგენა, სადაც ასევე მოცემული იქნება მდინარეების საანგარიშო ჰიდროლოგიური მახასიათებლების (ხარჯები, დონეები, გარცხვის სიღრმეები) შემოჯამებული ცხრილი;
13. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს საპროექტო გზის გადამკვეთ მდინარეთა და ხეების, ასევე ღვარცოფული ნაკადების მაქსიმალურ ხარჯებზე ინფორმაციის სამინისტროში განსახილველად წარმოდგენა, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში ღვარცოფსაწინააღმდეგო ღონისძიებების შემუშავება, სამინისტროსთან შეთანხმება და განხორციელება;
14. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს ხე-მცენარეების ტაქსაციის შედეგების სამინისტროში წარმოდგენა, შესაბამის ფოტომასალასთან ერთად;
15. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე უზრუნველყოს №1 გვირაბის შესასვლელი პორტალის ტერიტორიაზე იფნარ-მურყნარის ჰაბიტატზე ზემოქმედების შეფასება, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში განისაზღვროს შესაბამისი შემარბილებელი ან/და საკომპენსაციო ღონისძიებები და წარმოდგენილ იქნეს სამინისტროში შესათანხმებლად;
16. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ფაუნის დამატებითი წინასამშენებლო კვლევის ჩატარება და კვლევის შედეგების სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა. ასევე, მშენებლობის დაწყებამდე სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენილ უნდა იქნეს აღნიშნულ კვლევებზე დაყრდნობით მომზადებული ინფორმაცია საპროექტო არეალში არსებულ ცხოველთა სახეობების, მათზე ზემოქმედების, ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების, შერბილების და საჭიროების შემთხვევაში განსახორციელებელი საკომპენსაციო ღონისძიებების შესახებ. ინფორმაციით უნდა განისაზღვროს ასევე კონკრეტულად ფასკუნჯზე პროექტის განხორციელებით გამოწვეული ზემოქმედების სახეები, მასშტაბი და ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების, შერბილების, ან/და საკომპენსაციო

- ლონისძიებები, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში განხილულ უნდა იქნას გზის შესაბამისი მონაკვეთის ალტერნატიული ვარიანტი. შესათანხმებლად წარმოდგენილი ინფორმაცია უნდა მოიცავდეს ასევე მონაცემებს პროექტის გავლენის ზონაში წყალზე დამოკიდებული ზიომრავალფეროვნების (განსაკუთრებით წყვის) არსებობის შესახებ და საჭიროების შემთხვევაში მათზე შესაძლო ზემოქმედების, ამ ზემოქმედების შერბილების, თავიდან აცილების, ან/და საკომპენსაციო ღონისძიებებს;
17. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სანაყაროების მოწყობამდე უზრუნველყოს ფუჭი ქანების სანაყაროების დეტალური პროექტების სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა shape ფაილებთან სადაც ასევე გათვალისწინებული იქნება ფრინველთა ჰაბიტატებზე (ისეთი როგორცაა მაგ: ქაცვიანი) ზემოქმედების შესახებ ინფორმაცია, ხოლო საჭიროების შემთხვევაში, ასევე წარმოდგენილ უნდა იქნას სანაყაროს განთავსების ალტერნატიული ვარიანტები;
  18. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ზურმუხტის დამტკიცებულ საიტზე (ყაზბეგი GE0000009) ზეგავლენის ე.წ მიზანშეწონილობის შეფასების წარმოდგენა, სადაც უნდა აისახოს ინფორმაცია იმ სახეობებზე და ჰაბიტატებზე შესაძლო ზემოქმედების და საჭიროების შემთხვევაში ამ ზემოქმედების თავიდან აცილების ქმედებების შესახებ, რომელთა დასაცავად შეიქმნა მითითებული დამტკიცებული საიტი; ამასთან, საჭიროების შემთხვევაში, წარმოადგინოს კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით მომზადებული საკონსერვაციო გეგმა;
  19. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს პროექტის გავლენის არეალში მომინადრე ცხოველთა სახეობებზე (განსაკუთრებით საერთაშორისო ხელშეკრულებებით და საქართველოს „წითელი ნუსხით“ დაცულ სახეობებზე) დაკვირვების საკითხის მონიტორინგის გეგმაში ასახვა. ასევე, აისახოს: მონიტორინგის სიხშირის ამსახველი გრაფა და შემარბილებელი ღონისძიებების ეფექტურობაზე დაკვირვება, საჭიროების შემთხვევაში დამატებითი შემარბილებელი ან/და საკომპენსაციო ღონისძიებების განსაზღვრა მათი განხორციელების მიზნით;
  20. ზეგასამიშ პერიოდში სამშენებლო სამუშაოების განხორციელებისას საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი ვალდებულია უზრუნველყოს პრევენციული ღონისძიებების განხორციელება. მე-3 გვირაბის გამოსასვლელიდან მე-5 ხიდის დასაწყისამდე გზის მონაკვეთზე (კვ 10+000 კმ-ს და 10+200 მდე) ექსპლუატაციის პერიოდში უზრუნველყოს ზევის შემაკავებელი ღობეების/ზადეების მონტაჟი. მე-4 გვირაბის გასასვლელიდან მე-6 ხიდის დასაწყისამდე (12+300 კმ-ს და 12+500 კმ-მდე) უზრუნველყოს ზევის მიმართულების შემცველი დამზის მოწყობა;
  21. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა მშენებლობის პერიოდში უზრუნველყოს საპროექტო ტერიტორიაზე გეოდინამიკური პროცესების მუდმივი მონიტორინგი, ხოლო მონიტორინგის შედეგების წელიწადში ერთხელ სამინისტროში განსახილველად წარმოდგენა;
  22. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა არ განახორციელოს გზის მშენებლობა და მასთან დაკავშირებული სამუშაოები საქართველოს კულტურული მემკვიდრეობის დაცვის ეროვნული სააგენტოს შესაბამისი დასკვნის გარეშე.
  23. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა საავტომობილო გზის მშენებლობის დაწყებამდე უზრუნველყოს ნარჩენების მართვის გეგმის სამინისტროში შესათანხმებლად წარმოდგენა საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის 2015 წლის 4 აგვისტოს N211 ბრძანების შესაბამისად;
  24. მშენებლობის ეტაპზე საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი ვალდებულია არ დაუშვას ყაზბეგის ეროვნული პარკის ტერიტორიაზე ნარჩენების განთავსება და შესაბამისად არსებულ ლანდშაფტზე ზემოქმედება;

25. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი ვალდებულია გვირახის სამშენებლო სამუშაოები განახორციელოს ისეთი მეთოდის გამოყენებით, რომელიც მინიმალურ ზეგავლენას მოახდენს ყაზბეგის დაცულ ტერიტორიაზე;
26. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა სამუშაოების დაწყების, დასრულებისა და ექსპლუატაციაში გაშვების შესახებ დაუყოვნებლივ აცნობოს საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს;
27. საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტმა გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების სხვა პირზე გადაცემის შემთხვევაში გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გადაცემა განახორციელოს „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსით“ დადგენილი წესით;
28. ბრძანება დაუყოვნებლივ გაეგზავნოს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტს;
29. ბრძანება ძალაში შევიდეს საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტის მიერ ამ ბრძანების გაცნობისთანავე;
30. გარემოსდაცვითი გადაწყვეტილების გაქვეყნებიდან 5 დღის ვადაში აღნიშნული გადაწყვეტილება განთავსდეს სამინისტროს ოფიციალურ ვებგვერდზე და დღეშეობისა და ყაზბეგის მუნიციპალიტეტების აღმასრულებელი და წარმომადგენლობითი ორგანოების საინფორმაციო დაფაზე;
31. ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს თბილისის საქალაქო სასამართლოს ადმინისტრაციულ საქმეთა კოლეგიაში (თბილისი, დ. აღმაშენებლის ხეივანი, მე-12 კმ. N6) მხარის მიერ მისი ოფიციალური წესით გაცნობის დღიდან ერთი თვის ვადაში.

ლევან დავითაშვილი



მინისტრი

English Translation

**Ministry of Environmental Protection and Agriculture of Georgia**

**Order N 2-354**

25/04/2019

**Tbilisi**

1. To be issued an environmental decision on the construction and operation of roads of Dusheti and Kazbegi municipalities represented by Roads Department of Georgia in the area of Zhinvali-Larsi road, Kvsheti-Kobi section;
2. The environmental decision referred to in paragraph 1 of the order shall be issued for an indefinite period;
3. Roads Department of Georgia shall ensure the implementation of the activities according to the proposed Environmental Impact Assessment Report, Technological Scheme, Expected mitigation measures, Environmental monitoring and Emergency Response Plans, conclusions and recommendations;
4. Roads Department of Georgia shall provide to fix the groundwater, including drinking water throughout the section of tunnel project area (at the tunnel portals) prior to tunnel blasting. And in case of a change in the sources of debit and/or impact on groundwater during construction, shall take appropriate mitigation measures, including, where necessary, shall provide an alternative water supply network for the population.
5. Roads Department of Georgia shall, prior to the commencement of tunnel construction, ensure the installation of sedimentation reservoir/clarifier for the waters coming out of the tunnel;
6. Prior to the commencement of construction works, Roads Department of Georgia shall provide the description of houses and buildings in the Project Area, and during the construction process shall implement their constant monitoring. Provide appropriate mitigation measures if necessary.

7. Roads Department of Georgia shall ensure constant monitoring of ground oscillations during tunneling and, where necessary, shall ensure appropriate mitigation measures;
8. Roads Department of Georgia shall ensure permanently watering of the roads and washing/cleaning of vehicles coming out from the construction site.
9. Roads Department of Georgia shall provide detailed design of construction camps prior to construction work in Shape files and submit to the Ministry for approval and after completion of construction work ensure restoration/reclamation of construction site; In case of flooding in the surface water body, as well as stationary sources of atmospheric air pollution in the project area, it is mandatory directly by the responsible person to be agreed with the Ministry regarding the project of "Technical Report on the Inventory of Stationary Sources of Atmospheric Air Pollution and their Emission" and "Norms of Maximum Permissible Discharges of Pollutants Discharged to Surface Water Facilities".
10. Roads Department of Georgia shall monitor the noise levels in the areas adjacent to the nearest settlement during the construction and operation and In case of excessive levels, set by legislation, shall take mitigation measures (protective screen, planting of greenery, etc.);
11. Roads Department of Georgia shall submit to the Ministry for consideration prior to construction works the forecast of geological environment change along with relevant mitigation measures based on the results of existing geological and geotechnical research;
12. Roads Department of Georgia shall submit information for approval to the Ministry regarding the methodology used for the calculation of maximum flow and the depth of rinse of the rivers prior to construction works, including a summary table of the river hydrological characteristics (flow, levels, depths of rinse);
13. Roads Department of Georgia, prior to the commencement of construction works, shall submit information to the Ministry for consideration, regarding maximum flows of crossing rivers and ravines as well as the mudflows at the Project Road. And, where necessary, developing anti mudflow measures, which shall be agreed with the Ministry for implementation.
14. Roads Department of Georgia, prior to the commencement of construction works, shall provide the Ministry of Tree Planting taxation results with the relevant photographs;
15. Roads Department of Georgia shall, prior to commencement of construction work, provide an impact assessment on *Fraxinus excelsior* and *Alnus glutinosa* habitat at the tunnel №1 entrance and, where necessary, determine appropriate mitigation and/or compensation measures and submit them to the Ministry for approval;
16. Roads Department of Georgia, prior to construction, shall provide additional pre-construction fauna surveys and submit them to the Ministry for approval. Also, prior to construction, the information prepared on the basis of the aforementioned surveys on animal species in the project area, impacts on them, their avoidance and mitigation and if necessary compensatory measures shall be submitted to the Ministry for approval. The information shall also include data regarding *Neophron percnopterus*, types of impacts caused by project implementation, the scope and extent of the mitigation and/or compensation of these impacts and, where necessary, alternative options shall be provided for the appropriate section of road. The information provided for consent shall also include data on the presence of water-dependent biodiversity (especially *Lutra Lutra*) in the Project Impact Zone and, where necessary, possible impacts, mitigation, avoidance, and/or compensation measures;
17. Roads Department of Georgia prior to arrangement of disposal areas shall submit to the Ministry for approval detail project description of spoil disposal areas, in Shape Files, which will also include information regarding impact on birds' habitats, and if necessary, shall be submitted alternative options of disposal areas.



18. Roads Department of Georgia, prior to construction, shall provide a so-called feasibility assessment of the impact on the Emerald Approved Site (Kazbegi GE0000009), which shall also include information regarding expected impact on species and habitats, and in case of need shall provide mitigation measures, for the protection of which the indicated approved site was created; However, if necessary, shall be submitted a conservation plan based on the results of the research;
19. Roads Department of Georgia shall, prior to construction, ensure that the species of animals' resident in the impact area of the Project (especially for protected species under the international agreements and Red List of Georgia) shall be input in observation issue of the monitoring plan. It shall also include: a graph showing the frequency of monitoring and the effectiveness of mitigation measures, where necessary additional mitigation and/or compensation measures for implementation;
20. Roads Department of Georgia is obliged to provide implementation of preventive activities during the construction works in hazardous period. Shall be ensured installation of avalanche fences/nets during operation from the exit of the 3rd tunnel to the beginning of the 5th bridge at the road section (10 + 000 km and 10 + 200 km). Shall be provided an avalanche replacement dam from the exit of the 4th tunnel to the beginning of the 6th bridge (12 + 300 km and 12 + 500 km);
21. Roads Department of Georgia shall ensure constant monitoring of geodynamic processes during the construction period, and shall submit monitoring results to the Ministry for review once a year;
22. Roads Department of Georgia shall not carry out road construction and related works without the appropriate conclusion of the National Agency for Cultural Heritage Preservation of Georgia.
23. Roads Department of Georgia shall, prior to the commencement of the road construction, submit the Waste Management Plan to the Ministry for approval according the Minister Order N211 dated August 4, 2015 of Environment and Natural Resources of Georgia.
24. During the construction phase, Roads Department of Georgia is obliged not to allow waste disposal in the territory of Kazbegi National Park and consequently, impact on the existing landscape;
25. Roads Department of Georgia is obliged to perform tunnel construction works using a method that will minimally impact on Kazbegi Protected Area;
26. Roads Department of Georgia shall immediately notify the Ministry of Environment Protection and Agriculture of Georgia regarding the commencement, completion and commissioning of the works;
27. In case of transfer of environmental decision to another person, Roads Department of Georgia shall carry out the transfer of environmental decision in accordance with the procedure prescribed by the Environmental Assessment Code;
28. The Order shall be immediately sent to Roads Department of Georgia;
29. The Order shall enter into force upon notification of this Order by Roads Department of Georgia;
30. The decision shall be posted on the official website of the Ministry within 5 days after the environmental decision is issued and on the information board of executive and representative bodies of Dusheti and Kazbegi municipalities;
31. This Order may be appealed to the Administrative Cases Panel of Tbilisi City Court (Tbilisi, D. Agmashenebeli Alley, 12th km. N6) within one month from the date of its official notification.

Levan Davitashvili

Minister

### Annex 3: Minutes of Meetings for Identification of Sites for Project Primary Facilities



Construction Supervision Consultant for the E60 Highway  
Jinvali-Larsi Road, Kvesheti-Kobi Section

**Attention:**

Levan Kupatashvili  
(Deputy Chairman)  
Ministry of Regional Development and  
Infrastructure of Georgia  
Roads Department of Georgia  
Construction of Kvesheti-Kobi Road, Lot-1 and Lot-2

**Subject:** Minutes of Meeting-2 held on October 22, 2019

**Our Reference:** 003 /KVKO/UBM-GE

**Date:** 28.10.2019

**References:**

Dear Mr. Levan,

This refer to our meeting held in RD office on October, 22nd, 2019 regarding the selection of Project related facilities and mobilization of contractor's personnel and machinery for the North-South Corridor Kvesheti-Kobi Road Section for both Lot-1 and Lot-2. Please find attached the Minutes of Meeting for your information and further necessary action please.

With Our Kind Regards,

Etem Gokce



Team Leader

UBM Uluslararası Birleşmiş Müşavirler Müşavirlik Hizmetleri A.S.

**Encl:** Minutes of Meeting

**For due Action:**

1. Mr. Cen Daoyong (Project Manager) CRTG for Lot-1
2. Mr. Jia Junke (Deputy Project Manager ) CRCC for Lot-2

				<b>MINUTES OF MEETING</b>		CRTG for Lot-1	CRCC for Lot-2
NO: 2		Preparation of Pre - Feasibility Study and Feasibility Study for Jinvali - Larsi Road and Detailed Design for the Construction of Kvesheti - Kobi Road Section Fourth East-West Highway Improvement Project - EWHIP-4/CS/QCBS-04				DATE:	22/10/2019
<b>ATTENDANCES</b>							
NO	ROAD DEPARTMENT OF GEORGIA	UBM		CONTRACTORS			
1	Levan Kupatashvili	Nugzar Gasviani		LOT1			
2	Giorgi Eragia	Fethi Erdem		Cen Daoyong			
3	Nino Zivzivadze	Etem Gokce		Zhai Zhiheng			
4	Giorgi Sopandze	Suleyman Kader					
5	Likabubashvili	Kasif Bashir					
6		Nikka Sofadze		LOT2			
7				Jia Junke			
8							
9							
10							
<b>AGENDA OF THE MEETING</b>							
1	Clarification for Contractual Issues Siting for Project Related Facilities including camp sites, batching plants, explosive storage area, crushing plants, spoil disposal areas for Lot#1 and Lot#2						
2	Activity Schedule for safeguard documents and team composition						
3	Relocations of gas pipe lines						
4	Contractor staff and equipment mobilization						
6							
7							

## **Agenda and Discussion**

### **Introduction:**

There were two separate meetings with the Contractor for Lot-1 at 4:00 pm and Lot-2 at 5:00 pm. The participants for each meeting were welcomed by The Deputy Chairman of Road Department. The Supervision Consultant introduced their new Team Leader Mr. Etem Gokce. The meeting started with brief explanation by the engineer's environmental expert regarding the site visits and the complexity of the area and difficulties to find the best suitable places for the sites meeting the criteria given in the EIA and produced the documents prepared for the meetings.

### **Lot -1 Contractor,CRTG**

#### **Siting for Project Related Facilities for Lot-1**

CRTG Contractor produced the maps and documents regarding the sites and opened discussion started regarding the location of the sites for campsites, batching plants, explosive storage area, and crushing plant. The sites for each facility were discussed one by one and following is the outcome of the discussion:

1. On the northern side (Kobi) of the tunnel, the contractor proposed to build all the project related facilities near the portal of the tunnel. There are two cultural sites and two transmission gas pipelines (RoW 25 meter), one regulating station, two distribution pipelines located in this area.
2. Contractor was advised to contact the gas pipeline department for the relocation as Two transmission pipelines are coming in Row of the proposed alignment and need to be relocated for the project according to design on the northern tunnel portal side.
3. Contractor was advised to collect the information regarding the ownership of the land for the project related facilities and spoil disposal sites.
4. On the opposite side of the existing road along the river bed, the area has been marked for spoil disposal in the design. The contractor was advised to hold the meeting with gas department regarding the permission and terms and condition for spoil disposal in that area near the two transmission gas pipelines and regulating station
5. The contractor was advised to find the alternative sites for crushing plant away from the population.

6. On the southern portal, the contractor was advised to look for alternative sites for camp, crushing, batching, plant and storage area far from the Tskere Village or hold meeting with the local for temporary resettlement by leasing their houses for project duration.

### **Mobilization of workforce and Equipment**

1. The contractor did not provide the list of equipment required for construction, their arrival time and the equipment already on the site and was advised to submit the same.
2. The Contractor did not provide the proposed list of required personal staff during the construction and the personnel at the site and was advised to submit the same.
3. Contractor was advised to provide the shipping ticket for the machinery and their proforma invoice for the arrival of equipment.
4. Survey team shall start the survey work at all the site before the start of snow.
5. Method of statement and request for inspection (RFI) for each activity to be carried out should be submitted to engineer and approved by the Engineer.
6. Work schedule/Program shall be submitted to the Engineer for the construction phase and detailed work plan for the year 2019.
7. Contractor's staff personal's CVs shall be submitted to the Engineer for approval.

### **Lot -2 Contractor, CRCC**

#### **Siting for Project Related Facilities for Lot-2**

The CRCC, subcontractor GAMMA Consultant gave the presentation regarding the sites and open discussion started regarding the location of the sites for camp sites, batching plants, explosive storage area and crushing plant. Following is the outcome of the discussion:

1. The proposed site for camp site-1 including batching plant was rejected by RD due to its proximity with the residential area and the distance 30 meter only from the nearest house.
2. The proposed site for camp site-2 and batching plant was remained under discussion regarding the presence of gas pipelines, especially, the siting regarding the explosive storage area closer to gas pipelines. The RD asked to double check the status of the ownership of the land weather it's the property of state or private ownership.
3. The contractor should consider to use only one explosive storage area for the project instead of two.
4. Contractor should look alternative site for crushing plant to meet the criteria.
5. For the 3<sup>rd</sup> campsite, the RD asked to check the status of the ownership of the land.
6. For the 4<sup>th</sup> campsite, there was a discussion regarding the distance from the nearest settlements and the contractor is required to find an alternative site.

**Construction Supervision Consultant for the E60 Highway  
Jinvali-Larsi Road, Kvesheti-Kobi Section**

**Attention:**

Levan Kupatashvili  
(Deputy Chairman)  
Ministry of Regional Development and  
Infrastructure of Georgia  
Roads Department of Georgia  
Construction Kvesheti-Kobi Road Project, Lot-1 and Lot-2

**Subject:** Minutes of Meeting-3 held on October 29, 2019

**Our Reference:** 004 /KVKO/UBM-GE

**Date:** 31.10.2019

**References:**

Dear Mr. Levan,

This letter regarding our meeting held in RD office on 29th, Oct. 2019 regarding the selection of project related facilities and mobilization of contractor's personnel and machinery for the Kvesheti-Kobi Road Project for Lot 1 and Lot 2. Please find attached the Minutes of Meeting for your information and further necessary action please.

With Our Kind Regards,

  
Etem Gokce





Team Leader  
UBM Uluslararası Birleşmiş Müşavirler Müşavirlik Hizmetleri A.S.

**Encl:** Minutes of Meeting

**For due Action:**

1. Mr. Cen Daoyong (Project Manager) CRTG for Lot 1
2. Mr. Jia Junke (Project Manager ) CRCC for Lot 2

 <small>ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA</small> <small>საშენობის სამსახური</small>		 <small>ULUSLARARASI BİRLEŞMİŞ MÜŞAVİRLER</small> <small>MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ A.Ş.</small>		<b>MINUTES OF MEETING</b>		CRTG for Lot 1	CRCC for Lot 2
<b>NO: 3</b>		Preparation of Pre - Feasibility Study and Feasibility Study for Jinvali - Larsi Road and Detailed Design for the Construction of Kvesheti - Kobi Road Section Fourth East-West Highway Improvement Project - EWHIP-4/CS/QCBS-04		<b>DATE:</b>	<b>29/10/2019</b>		
<b>ATTENDEES</b>							
<b>NO</b>	<b>ROAD DEPARTMENT OF GEORGIA</b>	<b>UBM</b>	<b>CONTRACTORS</b>				
1	Levan Kupatashvili	Etem Gökçe	<b>Lot 1</b>				
2	Giorgi Eragia	Süleyman Kader	Cen Daoyong				
3	Nino Zivzivadze	Kashif Bashir	Zhai Zhiheng				
4	Nodar Agniashvili	Hameed Abdul	Wang Yong				
5		Nikka Sofadze	Wang Hajjun				
6			Xu Zhengtao				
7			Paata Chankotadze				
8			<b>Lot 2</b>				
9			Jia Junke				
10			LiuHuanhuan				
11			Maka Stamateli				
12			Zurab Mgaloblishvili				
<b>AGENDA OF THE MEETING</b>							
1	Clarification for Contractual Issues Siting for Project Related Facilities including camp sites, batching plants, explosive storage area, crushing plants, spoil disposal areas for Lot 1 and Lot 2						
2	Activity Schedule for safeguard documents and team composition						
3	Relocations of gas pipe lines						
4	Contractor staff and equipment,mobilization						

**Agenda:**

1. Siting for Project Related Facilities including camp sites, batching plants, explosive storage area, crushing plants, spoil disposal areas for Lot 1 and Lot 2.
2. Activity Schedule for safeguard documents and team composition.
3. Contractor staff and equipment mobilization.

**Participants:**

The meeting was headed by the honorable Deputy Chairman of the RD, Mr. Levan Kupatashvili and the parties participated in the meeting include the followings:

1. Representative of Road department
2. Representative of Engineer
3. Representative of Supervision team of Consultant (UBM)
4. Representative of Contractor CRCC for Lot 2
5. Representative of Contractor CRTG for Lot 1

**Agenda and Discussion****Introduction:**

First meeting was made with CRCC, the contractor of Lot 2, at 15:30, conducted by Mr. Levan Kupatashvili, the Deputy Chairman of Road Department and also Team Leader of Engineer Mr. Etem Gökçe and the representative of contractor were attended the meeting. New Resettlement Expert of Engineer Mr. Hameed Abdul attended also.

The meeting started with a brief explanation by the Engineer's team leader Mr. Etem Gökçe, he introduced the new member of Engineer's team, Mr. Hameed Abdul, Resettlement Expert. Then he explained the postponing of planned site visit for lot-2 owing to the launching of protest on the site at the same time, and the selected area for camp sites.

**First Meeting with the Contractor of Lot 2, CRCC Company**

The CRCC and their subcontractor GAMMA Consultant gave the presentation regarding the sites and an open discussion started regarding the location of the sites for camp sites, batching plants, and crushing plant. Following is the outcome of the discussion:

1. The proposed site for camp 1 (including batching plant) was rejected again by RD due to its proximity with the residential area and the distance 30 meters only from the nearest house and protestors (and lawyers as well) were living at the same place.
2. The proposed sites for camp 2 and camp 3 will be submitted to RD on the agreed format including maps and the map should clearly indicate the distance from the settlement for all the components, i) camp site, ii) Batching plant, iii) dumping site, iv) crushing plant, and v) explosive site. The contractor will submit the map at its earliest.
3. Contractor is required to find out the alternative locations for camp site 4 instead of the one submitted previously by the contractor.
4. The Contractor shall hire a Cultural Heritage specialist, to take care for heritage sites during the construction.
5. Contractor is required to collect land information for the location of all proposed project facilities.
6. Contractor will not start any construction activity before the commencement date.



7. Contractor will submit CV's of staff personnel to the Engineer.

**Engineer's Documents:**

Engineer is required to submit the Inception Report and The Design Review Report.

Road Department has set the next meeting regarding this agenda on Monday, November 4th, 2019, but time will be confirmed later.

**Second Meeting with Contractor of Lot-1,CRTG Company**

CRTG Contractor presented the maps and documents regarding the proposed sites and opened discussion started regarding the location for camp sites, batching plants, explosive storage area, and crushing plant. The sites for each facility were discussed one by one and following is the outcome of the discussion:

1. For north portal (Kobi),there is a green area seen on the map that the contractor will not use for filling or disposal and other purposes,named as SDR-22.1.
2. After the relocation of gas pipelines, these pipes will be protected by protection bund which will be constructed by the contractor. The distance from the boundary of disposal area to protection bund will be 50 m.
3. The proposed location for crushing plant was not accepted. The contractor will avoid 150 m perimeter from the castle and church located at top of the hill.
4. All maps for each facility will be prepared and submitted at 4<sup>th</sup> Nov.2019. All distances shall be marked with remedial measures.
5. The Contractor shall hire Cultural Heritage specialist, to take care for heritage sites during the construction.
6. Contractor is required to collect land information for the location of all proposed project facilities.
7. Contractor will not start any construction activity before the commencement date.
8. Contractor will submit CV's of staff personnel to the Engineer.
9. Contractor shall submit the features of TBM to the Engineer, produced by both the manufacturers. Engineer shall compare the both machines according to design parameters given in the Technical Specification. And also delivery time of the machines.
10. Tophographic survey shall be carried out by the contractor for both tunnel portals.
11. Performance Security shall be submitted.

Road Department has set the next meeting regarding same agenda on Monday, November 4th,2019, but time will be confirmed later.



ULUSLARARASI BİRLEŞMİŞ MÜŞAVİRLER  
MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ A.Ş.

**Construction Supervision Consultant for the E60 Highway  
Jinvali-Larsi Road, Kvesheti-Kobi Section**

**Attention:**

Levan Kupatashvili  
(Deputy Chairman)  
Ministry of Regional Development and  
Infrastructure of Georgia  
Roads Department of Georgia  
Construction of North South Corridor, Kvesheti-Kobi Road Section

**Subject:** Minutes of Meeting Held on November 19,2019

**Our Reference:** 016 /KVKO/UBM-GE

**Date:** 19.11.2019

**References:**

Dear Mr. Levan:

This refer to meeting headed by Mr Giorgi Eragia and held in RD office on November 19, 2019 regarding the selection of project related facilities and mobilization of contractor's personnel and machinery, temporary bridge and access road for the North-South Corridor Kvesheti-Kobi Road Section for Lot 2.

Kindly find attached the Minutes of Meeting for your information and further necessary action.

With Our Kind Regards.

Etem Gokce

Team Leader

UBM Uluslararası Birleşmiş Müşavirler Müşavirlik Hizmetleri A.S.

UBM ULUSLARARASI BİRLEŞMİŞ  
MÜŞAVİRLER MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ A.Ş.  
Kazım Özalp Mah. Resit Galip Caddesi No 94  
Çankaya / ANKARA Ticaret Sicil No 428281  
Tel +90(312)427 65 65 Fax +90(312)427 65 76  
Kavaklıdere V.D.883 001 4685 www.ubm.com.tr  
Mersis No 0883 0014 6850 0014

**Encl:** Minutes of Meeting No.4

**For due Action:**

1. Mr. Jia Junke (Deputy Project Manager ) CRCC for Lot 2

Page: 1

**UBM ULUSLARARASI BİRLEŞMİŞ MÜŞAVİRLER MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ A.Ş.**

Reşit Galip Cad. No:94 Çankaya / ANKARA Phone: +90312 427 65 65 Fax: +90312 427 65 76

**Construction Supervision Consultant for the E60 Highway  
Jinvali-Larsi Road, Kvesheti-Kobi Section**

**Attention:**

Roads Department  
The Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia

Mr. Levan Kupatashvili, Deputy Chairman

**Subject:** Minutes of Meeting, No:6

**Our Reference:** 42/KVKO/UBM-GE

**Date:** 27.12.2019

Dear Sir,

This letter regarding the meeting held in Client's office with the representatives of ADB and EBRD, on 25/12/ 2019 for Kvesheti-Kobi Road Project.

Please find attachment, Minutes of Meeting for your information and necessary action.

With Our Kind Regards.

Etem Gokce



Team Leader

UBM Uluslararası Birleşmiş Müşavirler Müşavirlik Hizmetleri A.S.

Attachment : Minutes of Meeting, 2 pages

**For Information:**

Mr. Giorgi Eragia

Mr. Koba Geladze

Ministry of Regional Development and Infrastructure of Georgia-Roads Department

25.12.2019

### Minutes of Meeting

**Venue** : Client's Meeting Hall

**Agenda** : TBM, site mobilization and SEMP

**Attendees:**

Mr. Levan Kupatashvili-----Deputy Chairman of RD  
Mr. Luka Mosashvili-----Business Procurement Specialist of EBRD  
Mr. Avtandil Tskhvitava-----Senior Project Officer of ADB  
Mr. Kemal Bouhmad-----From ADB  
Mr. Giorgi Eragia-----Head of Construction department of RD  
Mrs. Nino Zivzivadze-----Procurement Specialist of RD  
Mrs. Lika Bubashvili-----Environmental Specialist of RD  
Mr. Ibrahim Etem Gokce-----Team Leader of UBM

#### Discussion:

1. Manufacturers of TBM asked by Client that have the Engineer been provided proposal of three Manufacturer's of TBM, under the requirements of technical specification as 10 years of experience in similar ground conditions and similar diameter. During manufacturing period of TBM, mechanical engineer of UBM will accompany, by the approval of Client. Client will evaluate and will inform to the Consultant.
2. Contractor's mobilization areas have been discussed and following decisions have been taken ;  
For the Lot-1 ;
  - Mobilization area at the North portal have no problem, most of lands are state owned.
  - Mobilization area of south side are private lands. Contractor has initially contacted with land owners. Contractor will make agreement when the Contractor's mobilization plan approved.
  - The spoil disposal area near the Tunnel-4 rejected by Client, and requested to shift to the closed places around the other disposal areas.

For the Lot-2 ;

- Batching plant-1 has been approved at Camp1 at the beginning of the CP-02 section.
  - There are no any residential areas at the Camp-2 and Camp-3.
  - Contractor has agreement with the land owner for Camp-4, there are five houses, but all houses are empty. Also, the Client have no objection for this area, because other site have risk of avalanche.
3. Engineer will submit detailed monthly progress report including from beginning till end of the December 2019.
  4. The local people complained about cut of trees on the site. Engineer will investigate it from the Contractor.
  5. Consultant's Environmental specialist will be site on the between 10-15 of January 2020.
  6. Commencement date of CP-02 has been postponed three months.
  7. Contractor will submit its work program after taken over the site.
  8. Contractor has no subcontractor yet.
  9. Engineer submitted Inception Report on 31.10.2019
  10. Engineer will give training program for MRDI and RD staff for SEMP evaluation.
  11. Client asked Engineer, when the full of team will start on the site? Engineer consider it regularly after the commencement date.

**Annex 4: HSE Log book (Sample)**

ACCIDENTS,INCIDENT,NEAR MISS,FIRST AID,LTI -log book	
DATE	INCIDENT (short description)
ACCIDENT (short description)	
NEAR MISSES (short description)	
	LTI (LOST TIME INJURY) (short description)
	FIRS AID

## Annex 5: Grievance Redress Mechanism Complaint Log

List of aggrieved persons with nature and location of grievances

#	Recipient	Date Received	Name & contact of Complainant	Complaint Category	Complaint Description	Resolution Description	Comments
1	MRDI	9.4.19	Khatuna zakhaidze T: 599 26 58 34	Other	On 04.09.2019 Letter. Mrs. Zakhaidze requests to convey the Appraisal document of the land.	08.10.2019 Response Letter from RD to Mrs. Zakhaidze was sent. Appraisal Document of the land was dispatched to Mrs. Zakhaidze.  <b>Note:</b> This complaint is ultimately related to claimed low compensation rate. Because this issue was not isolated to one or a few cases, but rather demanded by the vast majority of the APs from the Khada Valley the RD decided to revise the valuation methodology, to exclude the negative impact from the recently imposed restriction zoning. This report was just finalized in February 2020, and until then the RD had reserved from responding to complaints on low compensation rates on an individual bases, as the holistic solution was deemed to be the revision of the valuations. Now that the rates have been recalculated, the RD has sent out revised offers to the APs based on the new rates determined by Samkharauli Bureau.	
2	MRDI	9.9.19	Giorgi Kharchaidze ID: 010190 14240 T: 557	Compensation Rate	On 09.09.2019 Letter. Mr. Kharchaidze is unsatisfied with compensation rate. also he wants that his land plot has to be reimbursed	On 02.10.2019 Letter was dispatched From RD To „IDOM Consulting, engineering, Architecture, SAU” and LTD Gama-Consalting for further (detail) review with CC to the complainant.	

			50 70 70		totally because the rest part of the land will be Useless.		
3	MRDI	9.9.19	Kakhi Bukuri ID: 010010 07707 T: 557 48 83 23	Restriction or loss of access	Mr. Bukuri complains that after construction road he will not have access road by car to his house and he demand extra compensation in order to ensure the arrangement works of the internal road.	On 07.11.2019 Letter was dispatched (with internal letter) to Design Service of RD for further detail review. Complaint is under internal review. As soon as decision is made, response letter will be sent to the complainant.	
4	MRDI	11.9.19	Giorgi Bukrui ID: 010030 14051 T: 599 32 32 04	Compensation Rate	Mr. Bukuri complains that his residential house is very close to the road and will have negative impact in point of view air damages and noisy. also, construction works may cause serious damages to his house. He demands to increase the compensation rate in order to be able to buy new alternative land for his family. He also complains that the second land plot (cadastral code: 71.62.544545) which belongs him after the road construction may will not have access to the road and in this case he demand compensation.	On 14.08.2019 Letter was sent from RD to Mr. Bukuri. Department sent the offer letter to Mr. Bukuri. On 07.11.2019 Letter was dispatched from RD to „IDOM Consulting, Engineering, Architecture, SAU” and LTD Gama-Consulting for further (detail) review.	
5	Government	13.9.19	Valerian Zakhaidze ID: 160010 32238	Compensation Rate	Mr. Zakhaidze is unsatisfied with compensation rate. On 10.09.2019 Letter from Mr.Zakhaidze to Administration of	Process is ongoing. The negotiations are under the process regarding the compensations rates.	



					Government of Georgia. Mr. Zakhaidze's complaint letter (with nature of other citizens of Kvesheti). On 13.09.2019 Letter was forwarded by the Administration of Government of Georgia to MRDI.	
6	MRDI	16.9.19	Nodar Burduli T: 599 11 58 86	Inclusion in LARP	Mr. Burduli is requesting full inclusion in LARP. He wants his land plot to be reimbursed fully because remaining land plot (30% of 100%) will be useless for him.	On 07.11.2019 Letter was Dispatched from RD to "IDOM Consulting, engineering, Architecture, SAU" and "LTD Gama-Consulting" for further review, with CC to the complainant.
7	MRDI	17.9.19	Zurab Burduli ID: 010240 15848 T: 577 300 193	Inclusion in LARP	On 08.08.2019 Mr. Burduli complains that his residential house is located near to the Road of the project and road construction works may cause serious damages to his old house. On 04.09.2019 answer from Mr. Burduli. after the partial purchase of land(34 square meters), the damaged house will be very close (7-10 meters) from the road. he requesting the residential land should be fully redeemed (854 meters) and not partially(34 meters).	The process is ongoing. On 02.09.2019 Response letter was sent from RD to Mr. Burduli. On a given section of road construction work underway Within the minimum impact (on 34 square meters of 854 meters) . that it is impossible to identify impact on his house before construction works begins near his area. In case of Worsening living conditions in process of construction work RD will discuss this issue again. On 02.10.2019 Letter from RD to Mr. Burduli. On a given section of road construction work underway Within the minimum impact (on 34 square meters of 854 meters). The width of the projected road is identical to that of the existing road, thus the distance from the closest point of the house to the road edge is unchanged-15 meter. In order to Ensure the safety

						of local residents and promote better living conditions, the project additionally provides to arrange the access road. also Road Construction Contractor Supervising Company will be carried out constant monitoring and in case of impacts on the buildings, The Roads Department of Georgia will return to discuss this issue again.	
8	MRDI	18.10.19	Giorgi Bukuri ID:16001021790 T: 577552293	Compensation Rate	On 18.10.2019 Letter. Mr. Bukuri is unsatisfied with compensation rate. His building (which is located on the ransom land) working as restaurant and it's only one income for his family. He demanding new appraisal in which his building to be valued as Business.	On 07.11.2019 Letter was dispatched from RD to „IDOM Consulting, engineering, Architecture, SAU” and LTD Gama-Consulting for further (detail) review with CC to the complainant.	
9	Social Media	1.8.19	Organization- "Protect The Khada Valley"	Other	after The August 2019 the organization - "Protect Khada Valley" has been starting active protest movement against the Kvesheti-Kobi Project in the social media. In their internet posts, they cite a variety of reasons that could negatively affect for the Khada valley. (Such as: negative impact on nature, viability, living conditions and etc).	RD made a response statement about this issue in the media.	

10	MRDI	5.12.19	Natela Shalvas hvili ID:16001022183	Inclusion in LARP	On 05.12.2019 Letter. Mrs. Shavlashvili saying that land plot which belong her (total area 1364 sq.m.) thought to be fully redeemed and that's why she was agree to sell her land after hearing that only 642 sq.m should be redeemed, says that the remaining land will be unusable for her and demands full inclusion in Larp.	On 09.12.2019 The letter was dispatched to the "IDOM Consulting, engineering, Architecture, SAU' and "LTD Gama-Consulting" for further review with CC to the Complainant.	
11	MRDI	5.9.19	Zurab Tsiklauri ID: 01017017291 T:577525735	Compensation Rate	05.09.2019 Mr. Tsiklauri is unsatisfied with compensation rate and also says that after partially redeem his property will be unusable for living conditions because near his area is planning to built Road Retaining wall. He demanding his issue to be studied better. 10.03.2020 Letter. Mr. Tsiklauri complains again about compensation rate and is unsatisfied with the response of RD. he demanding again the issue to be studied better and does not agree with suggested conditions by RD.	11.11.2019 The letter was dispatched to the "IDOM Consulting, engineering, Architecture, SAU' and "LTD Gama-Consulting" for further review with CC to the Complainant". 19.02.2020 RD Letter to the complainant. RD explain in it's letter that Compensation is calculated the relevant methodology by the licensed evaluator company by which guided by the market price in this area. Also, in order to not deteriorate the living conditions of the population there, the project envisages arrangement of appropriate alternative ways to access the plots.	

12	GRM	20-4-2019	Mannan a Kochladze (CEE Bankwatch Network)	Other	CEE Bankwatch Network shared an issue paper with ED McDonald and AED Dawson calling for further assessments on road alternatives, cultural heritage, biodiversity, as well as completing adequate public participation.	ADB provided an inclusive response on the following issues: 1) Disclosure of feasibility study and alternative assessment 2) Impact analysis of alternatives 3) Project impact on biodiversity and cultural heritage 4) Public participation 5) Project external risks 6) Options to decrease heavy cargo traffic The response included references to supporting documentation and the FAQs.	Responded
13	CRP	10-10-2019	Peter Nasmyth "National Trust of Georgia"	Other	The NTG has applied to CRP with request to review the following: The NTG asks that the Banks put the loans on hold until due diligence is made and a proper, independent assessment completed complying not only with international standards, like the Council of Europe Framework Convention for Society, but also Georgia's indigenous travel industry. The NTG would like to point out the Banks have it in their power to create the needed road and tunnel in a different valley, as well as promote eco-tourism in Khada. This would be a win-win situation for everyone, instead of continuing to pursue a serious		

					<p>mistake that would permanently damage Georgia's historic fabric and be regretted for years to come.</p> <p>A: Compliance conditions not met</p> <p>B: The alternative Lakatkhevi route was never considered</p> <p>C: The Banks encouraged the Georgian government to break its own international agreements</p> <p>D: Tourism potential mis-assessed; Georgia's inward tourism companies ignored, to generate long-term economic damage.</p> <p>E: The Banks systematic non-response to questions, complaints and publicity processes</p>		
14	GRM	17-11-2019	Giga Chokhel i (Collective from Khada Residents	Other	<p>On 17th November 2019 GRM received a collective complaint letter from 11 residents of Khada Valley. The letter draws attention to the following issues:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Land registration and acquisition process</li> <li>2. Potential threats to existing livelihoods (due to anticipated construction works)</li> <li>3. Confusion regarding Gudauri Access Road vs internal roads</li> </ol>		

					<p>4. Misleading data in Project documents</p> <p>5. Lack of consideration for alternatives during the feasibility study</p> <p>6. Lack of communication and public consultation despite numerous requests</p> <p>7. Appealed in court against the Project Environmental Permit</p>		
15	RD	17-01-2020	Tamara Gochias hvili	Disruption of Utilities	<p>Disruption of water supply due to broken pipe and dust emissions in the neighboring house of Contractor for Lot# 2 office</p>	<p>CSCS, RD representative, and CC visited the site on 18-01-2020. Contractor laid the pipe about 300 meters in length to restore the water supply; however, the issue was the deficiency of water from the source and freezing weather. Contractor will build a 25-meters long boundary wall to control the dust emissions.</p>	<p>Resolved</p> <p>CSCS finding letter # 052 /KVKO/UB M-GE dated: 19-01-2019</p>