# ROAD DEPARTMENT OF GEORGIAN MINISTRY OFREGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE



### Environmental and Social Management Plan

### REHABILITATION OF SECONDARY

S-94 Tsalendjikha-Jvari-Jvarzeni Road Section km 8-km 12, 5

Tbilisi, Georgia

2019

### PART I: GENERAL PROJECT AND SITE INFORMATION

Country	Georgia	1					
Project title	Rehabil	litation of secondary Road	l S-94, Ts	salendjikha-Jvari	-Jvarzeni, section km 8-	km 12, 5	
Scope of project and activity	The asphalt-concrete layer of the proposed road section is damaged. The thickness of the road varies between 5-8cm. In some sections, previous repair works are observed. In some sections, asphalt/concrete layer is fragmental and traffic flows on gravel layer.						
		road proposed for rehabs should be replaced, clean					ss-section. The
	some su	are no guardrails along the absections. Due to the lan proposed road section.					
		re no traffic signs at the ped road section.	proposed	road section, the	e new signs will be install	ed during the reh	abilitation of the
	road see	There are number of residential buildings and private/privately used land plots along the proposed rehabilitation road section, the pavement will be installed to insure entrances to existing gates. The culverts (Diam. =0.5 m) will be arranged at the proposed road section in order to pass through drainage water. The similar works will be done with road junctions and if necessary culverts will be arranged (Diam.=0.5 m)					
	No.	Classification			Design Result		
	1	Rehabilitation Length (km)			5.385 Km		
	2	Design Speed (km/hrs)			40.0 Km/h		
	3	Carriageway Width (m)			6.0 m		
	4	Shoulder Width (m)			1.0 m		
	5	Cross-section (%)			2.5 %		
	6	Pavement Thickness (cm)			Type-1 Surface course: 4 cm base course: 6 cm Type-2 Surface course: 5 cm Leveling layer of asphalt: 3 ce course of existing asphalt:		
	7	Culverts (Unit)			15 units		
	8	Bus Stop (Unit)			1 unit		
	9	Junctions (Unit)			16 units		
	10	Yard Entrance (Unit)			89 units		
	11	Construction period (Month	1)		6 months		
	12	With total length 2276m Pk35+20-53+85 Pk40+19-41+05 Pk41+90-46+65					
Supervision		WB Project Management Local Counterpart and/or Recipient					ipient
arrangements	(Pı	(Project Team Leader) Giorgi Tsereteli Tsalemjikha Municipality				y	
(Name and position)	Ay	Aymen A. Osman Ali					
Implementation arrangements		WB Local		Counterpart pervision	Local Inspectorate Contractor Supervision		ractor

				1	
(Name and position)	Darejan Kapanadze	LtD "Roads	-	LtD	) "Black Sea Group"
	Environment	Rehabilitation and Modernization			
	Sophia Georgieva	Supervision			
		Direction"			
	Social				
SITE DESCRIPTION	ON				
Name of site	S-94, Tsalendjikha-Jvari-Jvarzeni	, Secondary Road section	km 8-km 12, 5		
Describe site location	The proposed road passes through geo-dynamic processes occur. The with its most important tributaries located in the southern part of the Jumi and Ochkhomuri are also loc	ere are several rivers passii s Chkhina, Vitsi, Olori (ri study region. The tributa	ng the proposed road so ght), Khuberi and Mag	ection. The I gana (left). T	Enguri is the main river he river Chanistskali is
Who owns the land?	(i) The existing ROW is owned     (ii) State Forest Fund under the     Agriculture of Georgia (1,26     (iii) The investment will not condition.	e LEPL National Forest 0 m²). The territory had l	Agency of the Minist been de-listed from th	e State Fore	est Fund;
Description of	<b>Location</b> : The project road is locat	ed in Samegrelo Zemo Sv	aneti region, in Tsalen	jixa Municip	pality, Georgia.
geographic, physical,	<b>Air</b> - Air quality in the subproject	area is good due to low t	raffic levels and the a	osence of in	dustrial facilities
biological, geological,	1 ,	G	raine ie veis and the a	sociice of in	dustrial facilities.
hydrographic and socio-economic	Water and Soil – No pollution is r	_			
context	<b>Flora</b> – On the above-mentioned t	territory following tree sp	pecies are registered.		
	Spe	ecies			
	English name	<u>Latin</u>	number	of trees	
	wild cherry	Cerasusavium	<u>10</u>		
	<u>Caucasian Hornbeam</u>	Carpinus caucas			
	<u>Alder</u>	Alnus Barbata			
	<u>chesnut</u>	Castanea sativa			_
	princesstree	Paulownia Tomen			_
	These species had been de-listed and Agriculture of Georgia. The I			Ministry of l	Environment Protection
	Fauna - The road section passes the is presented by the species which the impact on the fauna will be m	does not need any specia			
	Noise - The current noise level is	low due to low traffic lev	vels and a lack of indu	strial faciliti	ies.
	Construction activities will have the road) and this impact will be	•	• •	existing villa	ages (immediately along
	<b>Social</b> – Total number of subproje population. Population density fo		buffer zone of the sec	tion is 5 vill	ages with a total of 4637
Locations and distance for material sourcing, especially inert aggregates, water, stones	Contractor may choose to operate	e quarry located in Tsaler	ndjikha municipality,	vari, 4 km a	away.

#### LEGISLATION

Identify national & local legislation &permits that apply to project activity

The project triggers World Bank OP/BP 4.01 - Environmental Assessment and, according to its principles, has been classified as environmental Category B. The present ESMP has been prepared to meet requirements of OP/BP 4.01.

Georgian legislation does not require any type of environmental review, approval, or permitting for the project. Though according to the national regulatory system,

- (i) Contractor company must be licensed,
- (ii) Construction materials must be obtained from licensed providers,
- (iii) Once contractor wishes to open quarries, then the contractor must obtain respective license.
- (iv) If, in time of rehabilitation, contractor wishes to operate own asphalt or concrete (Or both) plants, he should have permission regarding specified limited level of pollutant substances in exhaust.
- (v) Disposal of the construction waste and excess ground generated in the course of earth works shall be placed in selected locations agreed and approved by local governing bodies in written.
- (vi) Land plots along the road required for undertaking of planned works were subject to de-listing from the Territory of the State Forest Fund and transfer to the Road Department. The process finished.

#### GRIEVANCE REDRESS MECHANISM

A grievance redress mechanism will be available to allow an AP appealing any decision on which they disagree; The APs should be informed about the available GRM. This could be achieved through distributing brochures and relevant information provided and announced.

APs will be fully informed of their rights and of the procedures for addressing complaints whether verbally or in writing during pre-contraction, construction and operation periods. Care will always be taken to prevent grievances rather than going through a redress process.

Tsalendjikha Municipality have assigned a responsible person:

#### Dzemal Kvaracxelia T: 599 857140 tsalenjikhasakrebulo@gmail.com

The Contact Person collects and records the grievances in special log.

- Mariam Begiashvili Social safeguards Consultant
   Mobile Phone 577 74 40 88; 555 400 205; e-mail: mbegiashvili2@gmail.com
- Maya Vashakidze Environmental safeguards consultant;
   Mobile Phone: 593 32 30 77 e-mail: maya\_vashakidze@yahoo.co.uk

If the grievance will not be unsolved at the local level, it will be lodged to the RDMRDI.

Grievance Redress Commission (GRCN) is formed by the order of the Head of RDMRDI as a permanently functional informal structure, engaging personnel of RDMRDI from all departments. This includes top management, Safeguards, Legal Departments, PR department and other relevant departments (depending on specific structure of the IA).

If the RDMRDI decision fails to satisfy the aggrieved APs, they can pursue further action by submitting their case to the appropriate court of law (Rayon Court) without any reprisal.

#### **PUBLIC CONSULTATION**

Identify when / where the public consultation process shall take place Environmental Management Framework for the Secondary and Local Roads Project III was disclosed through the RDMRDI web page and a stakeholder consultation meeting was held on 11/04/2014.

 $\underline{http://www.georoad.ge/uploads/files/SLRP\_III\_ESMF\_April\%203\_WB comments 47.pdf}$ 

Present draft ESMP was posted on the RDMRDI website and its printed versions was provided to Tsalenjikha Municipality. Public consultation on the draft ESMP was held in Jvari municipality July 25, 2018. The Minutes of public consultation are attached to this document

#### **ATTACHMENTS**

Attachment 1: Site map;

Attachment 2: Minutes of public consultation on the draft ESMP

Attachment 3: Waste disposal agreement;

Attachment 4: Borrowing license;

Attachment 5: Asphalt plant operation agreement

ENVIRONMENTAL /SOCIAL SCREENING FOR SAFEGUARDS TRIGGERS								
	Activity/Issue	Status	Triggered Actions					
	1. Roads rehabilitation	[x] Yes [ ] No	If "Yes", see Section A					
	2. New construction of small traffic infrastructure	[x] Yes [ ] No	If "Yes", see Section A					
	3. Impacts on surface drainage system	[x] Yes [] No	If "Yes", see Section B					
	4. Historic building(s) and districts	[ ] Yes [x] No	If "Yes", see Section C					
Will the site activity	5. Acquisition of land <sup>1</sup>	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section D					
include/involve any of the following?	6. Hazardous or toxic materials <sup>2</sup>	[ ] Yes [x] No	If "Yes", see Section E					
U	7. Impacts on forests and/or protected areas	[x ] Yes [] No	If "Yes", see Section F					
	8. Risk of unexploded ordinance (UXO)	[ ] Yes [x] No	If "Yes", see Section G					
	9. Traffic and Pedestrian Safety	[x] Yes [ ] No	If "Yes", see Section H					
	10. Impacts on land property and use	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section H					
	11. Social risk	[x] Yes [] No	If "Yes", see Section I					

-----

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Land acquisition includes displacement of residents, change the way of life, this is concerning with land which was purchased/handed over and impact on persons living and/or unlawfully exist and or/performing business activities (Booths) on the land already purchased.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hazardous or toxic materials contain, but is not limited to: asbestos, toxic paints, hazardous dissolvent materials, removal of lead containing materials and etc.

#### PART III: MITIGATION MEASURES

ACTIVITY	PARAMETER	MITIGATION MEASURES CHECKLIST
0. General Conditions	Notification and Worker Safety	<ul> <li>a) The local construction and environment inspectorates and communities have been notified of upcoming activities</li> <li>b) The public has been notified of the works through appropriate notification in the media and/or at publicly accessible sites (including the site of the works)</li> <li>c) All legally required permits have been acquired for construction and/or rehabilitation</li> <li>d) The Contractor formally agrees that all work will be carried out in a safe and disciplined manner designed to minimize impacts on neighboring residents and environment.</li> <li>e) Workers' PPE will comply with international good practice (always hardhats, as needed masks and safety glasses, harnesses and safety boots)</li> <li>f) Appropriate signposting of the sites will inform workers of key rules and regulations to follow.</li> </ul>
A. General Rehabilitation Air Quality and /or Construction Activities		<ul> <li>a) During excavation works dust control measures shall be employed, e.g. by spraying and moistening the ground</li> <li>b) Demolition debris, excavated soil and aggregates shall be kept in controlled area and sprayed with water mist to reduce debris dust</li> <li>c) During pneumatic drilling or breaking of pavement and foundations dust shall be suppressed by ongoing water spraying and/or installing dust screen enclosures at site</li> <li>d) The surrounding environment (sidewalks, roads) shall be kept free of soil and debris to minimize dust</li> <li>e) There will be no open burning of construction / waste material at the site</li> <li>f) All machinery will fit emission originating regulations, well maintained and serviced and there will be no excessive idling of construction vehicles at sites</li> </ul>
	Noise	<ul><li>a) Construction noise will be limited to restricted times agreed to in the permit</li><li>b) During operations the engine covers of generators, air compressors and other powered mechanical equipment shall be closed, and equipment placed as far away from residential areas as possible</li></ul>
	Water Quality	a) The site will establish appropriate erosion and sediment control measures such as e.g. hay bales and / or silt fences to prevent sediment from moving off site and causing excessive turbidity in canalization and nearby streams and rivers
	Waste management	<ul> <li>a) Waste collection and disposal pathways and sites will be identified for all major waste types expected from excavation, demolition and construction activities.</li> <li>b) Mineral construction and demolition wastes will be separated from general refuse, organic, liquid and chemical wastes by on-site sorting and stored in appropriate containers.</li> <li>c) Construction waste will be collected and disposed by licensed company</li> <li>d) In order to control waste disposal accuracy and compliance, waste disposal reports shall be done</li> <li>e) Whenever feasible Contractor will reuse and recycle appropriate and viable materials (except when containing asbestos)</li> </ul>
B. Impacts on surface drainage system	Water Quality	a) There will be no unregulated extraction of groundwater, nor uncontrolled discharge of process waters, cement slurries, or any other contaminated waters into the ground or adjacent streams or rivers; contractor should obtain all necessary licenses and permits for water extraction and for further pouring out of used water in state current water system

		b) There will be proper storm water drainage systems installed and care taken not to silt, pollute, block or otherwise negatively impact natural
		streams, rivers, ponds and lakes by construction activities.
		c) There will be procedures for prevention of and response to accidental spills of fuels, lubricants and other toxic or noxious substances.
		d) Construction vehicles and machinery will be washed only in designated areas where runoff will not pollute natural surface water bodies.
C. Historic building (s)	Cultural Heritage	<ul> <li>a) If construction works takes place to a designated historic structures or are located in a designated historic district, notification shall be made and approval/permits be obtained from local authorities and all construction activities planned and carried out in line with local and national regulation</li> <li>b) It shall be ensured, that provisions are put in place so that artifacts or other possible "chance finds" encountered in excavation or construction are noted and registered, responsible officials contacted and work activities delayed or account for such finds</li> </ul>
D. Acquisition of land	Land Acquisition Plan/Framework	a) If expropriation of land was not expected but is required, or if loss of access to income of legal or illegal users of land was not expected but may occur, that the Bank's Task Team Leader shall be immediately consulted.
		b) The approved Land Acquisition Plan/Framework (if required by the project) will be implemented
E. Toxic materials	Asbestos management	a) If asbestos is located on the project site, it shall be marked clearly as hazardous material b) When possible of asbestos will be appropriately contained and sealed to minimize exposure c) Asbestos prior to removal (If necessary) will be treated with a wetting agent to minimize asbestos dust d) Asbestos will be handed and disposed by skilled & experienced professionals e) If asbestos material is stored temporarily, the waste should be securely enclosed inside closed container and marked appropriately. Security
		measures will be taken against unauthorized removal from the site.  f) Removal of asbestos will not be reused
	Toxic / hazardous waste management	a) Temporarily storage on site of all hazardous or toxic substances will be in safe containers labeled with details of composition, properties and handling information
		b) Containers of hazardous substances shall be placed in a leak-proof container to prevent spillage
		c) Waste shall be transported by specially licensed carriers and disposed in licensed facility
		d) Paints with toxic ingredients or solvents or lead-based paints will not be used
F. Affected forests, wetlands and/or	Ecosystem protection	a) Works within the territory of the State Forest Fund are disallowed prior to completion of de-listing and user right transfer to this territory from the National Forest Agency to the RD
protected areas		b) Tree cutting must be held down to minimum by adjusting alignment of access roads, using small machinery or manual labor in individual locations, etc. c) All trees that have to be extracted must be marked and their removal must be entered into tree-cutting ledger on daily basis
G. Risk of unexploded	Hazard to human	a) Before to start any excavation activities, Contractor shall verify that the construction area has been checked and cleared regarding UXO by
ordinance (UXO)	health and safety	appropriate authorities
H. Traffic and pedestrian safety	Direct or indirect hazards to public traffic and pedestrians by	In compliance with national regulations, ensure that the construction site is properly secured and construction related traffic regulated. This includes but is not limited to:  • Use signposting, warning signs, barriers and traffic diversions so that the work site is clearly visible and the public warned of all potential hazards

	construction activities	<ul> <li>Apply traffic management system and train staff, especially for site access and near-site heavy traffic; provide safe passages and crossings for pedestrians where construction traffic interferes.</li> <li>Adjust working hours to local traffic patterns, e.g. avoid major transport activities during rush hours or times of livestock movement</li> <li>If required, undertake active traffic management by trained and visible staff at the site for safe passage for the public</li> <li>If school children are in the vicinity, include traffic safety personnel to direct traffic during school hours</li> </ul>
		• Ensure safe and continuous access to all adjacent office facilities, shops and residences during construction
I. Social Risk Management	Public relationship management  Labor management	<ul> <li>Assign local liaison person within Contractor's team to be in charge of communication with and receiving requests/ complaints from local population</li> <li>Consult local communities to identify and proactively manage potential conflicts between an external workforce and local people</li> <li>Raise local communities in awareness about sexually transmitted disease risks associated with the presence of an external workforce and include local communities in awareness activities.</li> <li>Inform the population about construction and work schedules, interruption of services, traffic detour routes and provisional bus routes, blasting and demolition, as appropriate.</li> <li>Limit construction activities at night. When necessary ensure that night work is carefully scheduled and the community is properly informed so they can take necessary measures.</li> <li>At least five days in advance of any service interruption (including water, electricity, telephone, bus routes), advice community through postings at the work site, at bus stops, and in affected homes/businesses.</li> <li>Address concerns raised through Grievance Redress Mechanism established by the Employer within the designated timeline within the scope of Contractor's liability</li> <li>To the extent possible, work camps should not be located in close proximity to local communities</li> <li>Siting and operation of worker camps should be undertaken in consultation with neighboring communities</li> <li>The Contractor will recruit unskilled or semi-skilled workers from local communities to the extent possible. Where and when feasible, worker skills training, should be provided to enhance participation of local people.</li> <li>The Contractor will provide adequate lavatory facilities (toilets and washing areas) in the work site with adequate supplies of hot and cold running water, soap, and hand drying devices. A temporary septic tank system should be established for any residential labor camp and without causing</li></ul>

#### PART IV: MONITORING PLAN

### Construction Phase

Activity	What (Is the parameter to be monitored?)	Where (Is the parameter to be monitored?)	How  (Is the parameter to be monitored?)	When (Define the frequency / or continuous?)	Why (Is the parameter being monitored?)	Who (Is responsible for monitoring?)
Supply of construction materials	Purchase of the construction materials from licensed providers	Offices and warehouses of material suppliers, and borrowing sites	Checking documents; Inspection of material quality	In the process of signing the agreements for material provision	Ensure technical quality of construction;  Protect human health and environment	Roads Department (RD)
Works in the forested territory	No physical activity takes place in the territory of the State Forest Fund until de-listing and user right transfer procedures are complete;  Movement of construction vehicles and machinery, storage, or other activities do not damage and cause cutting of trees unless tree extraction is required for arranging road surface and shoulders;  Threes that must be extracted are labeled prior to removal and each extracted tree is entered into the tree cutting ledger (species and diameter identified)	Work site within forested territory  Construction contractor's office	Checking documents  Visual observation	Prior and in the course of works within the forested territory	Ensure compliance with the national legislation;  Minimize impact on forested area;  Facilitate procedure of hand over of logs generated through tree cutting	RD  LEPL National Forest Agency of the Ministry of Environment Protection and Agriculture
Transportation of construction materials and waste  Movement of construction equipment	Technical condition of construction vehicles and machinery;  Adequacy of the loading trucks for transported types of cargo, and canopy coverage of cargo transported in open trucks;  Movement of construction vehicles and machinery along pre-defined routes.	Routes for transportation of construction materials and construction wastes	Inspection of roads adjacent to the construction site and included in the agreed-upon routes of transportation	Unannounced checks during the working hours	Avoid air and road pollution eith dust and solid matter;  Reduce traffic disruption	RD; Traffic Police

Operation of Construction machinery on site	Proper technical condition of construction machinery:  • no excessive exhaust,  • no fuel leakage,  • respect of working hours  • no damage to trees and other vegetation what does not need to be creared for the purposes for road construction	Construction site	Inspection	Within and off working hours	Reduce air and soil pollution caused by equipment operation; Reduce noise and dust nuisance to local population	RD
Servicing of construction machinery	Washing vehicles and machinery off-site of in the location sufficiently distant from water bodies;  Servicing vehicles and machinery with oils and lubricants off-site or in an especially arranged location on-site; technical adequacy of the servicing location:  •solid, insulating floor or adsorbent layer (sand, gravel, membrane),  •containment barriers allowing enough sapce for holding fuel over the maximum amount expected on the location at a time,  •emergency fire-fighting kit,  •sedimentation pool at car wash area.	Construction site and construction base (if applicable)	Inspection	Entire period of machinery operation	Avoid land and water pollution with oil products due to servicing of vehicles and machinery;  Be ready for fire emergency action to promptly localize fire source and minimize material damage	RD
Extraction of natural construction material	Purchase of natural construction material from the existing providers if possible; Obtaining license for extraction of material by the Contractor and strict adherence to the terms of such license;	Borrow areas	Checking documents  Inspection of activities	The period of material extraction	Reduce slope erosion and damage to the ecosystem and landscape;  Reduce river bank erosion, water pollution with	RD;  LEPL National Agency of Mines of the Ministry of Economy and Sustainable Development of

	Terrace processing of the borrow pits, backfilling of excess material, and harmonization with landscape; River bed gravel extraction away from water flow, arrangement of gravel barriers for isolating extraction area from water flow, prevention of water flow entry by vehicles and machinery; Demarcation of borrow areas with warning signs				suspended particles, and impact on the aquatic life;  Protection of animals and people from accidents	Georgia
Generation of construction waste	Temporary storage of inert and hazardous wastes separately at the designated locations;  Timely disposal of waste to the formally designated landfills;  Hand-over of hazardous wastes to licensed deactivating and processing companies.	Construction site and base (if applicable);  Locations designated for waste disposal	Checking documents; Visual observation	Entire period of construction	Avoid pollution of the environment	RD; Tsalenjikha Municipality
Accumulation of household waste	Provision of waste containers on-site;  Agreement with local municipality for regular out-transporting of waste	Construction site and base (if applicable)	Visual inspection	Entire period of construction	Avoid pollution of soil and water with household waste	RD; Tsalenjikha Municipality
Generation of liquid waste	Arrangement and operation of toilets compliant with sanitary norms on-site; Arrangement of drainage system for storm water collection and periodic cleaning of the system from silt; Arrangement of sedimentation pool for waste water collection on-site	Construction site and base (if applicable)	Visual inspection	Entire period of construction  Increased frequency of inspection in periods of high precipitation	Avoid flooding of construction site and base;  Reduce pollution of surface and ground water	RD
Operation of asphalt-concrete plant	Obtaining permit for impacting environment by Contractor and strict adherence to its terms;	Construction site and base (if applicable)	Checking documents	Before establishment of plant and during entire period of its operation	Reduce inconvenience for local population due to plant operation;	RD; LEPL National

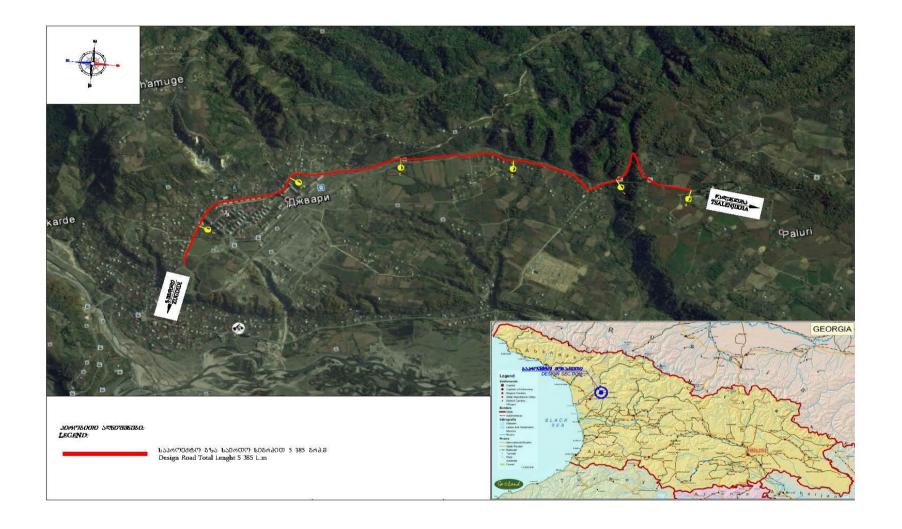
	Placement of plant in the location permissive for minimal disturbance of local population;  Arranging sedimentation pool for capturing of liquid discharges from plant		Inspection		Reduce air and surface water pollution from emissions and discharges from plant	Environment Agency of the Ministry of Environment Protection and Agriculture
Safety of labor	Provision of standard sanitary conditions at work camp/base, including access to potable water and toilets equipped with septic tanks;  Provision of uniforms and personal protective gear to workers and enforcement of their use;  Consistency with the rules of exploitation of the construction equipment and machinery	Construction site	Inspection of the activities	Entire period of contstrution	Reduce the probability of accidents	RD
Works near privately-owned land, buildings and other assets	Avoid trespassing or incidentally damaging of private property (using small-size machinery or manual labor near walls and fences, stockpiling of construction material and waste away from private property; etc.);  In case of unintended damage to private property, quickly restore it to the original or better status;  In case of expected temporary impact on privately-owned property, inform owners upfront and guarantee restoration, acquire written consent of	Within the RoW	Permanent monitoring of impacts on the privately- owned land or other assets	Entire period of construction	To avoid any impact on private lands or assets	RD
	owners for intervention, and promptly restore the damage to the original or better status;  If an unexpected need for land take emerges in the course of works, do not enter the affected site prior to development and full implementation of					

	the Resettlement Action Plan by RD.					
Community liaison	Community liaison person assigned with clear set of responsibilities;  Affected communities informed on the ongoing works, their scope and timing;  Affected communities are given timely notice on any interruption in the provision of utility services due to construction;  Contact information of Contractor posted in well-observed points along the construction site and work base;  Grievance Redress Mechanism is set up, operates, and is supported by relevant record-keeping arrangements.	Contractor's work base	Permanent monitoring and express checks in case of complaints from project-affected communities	Entire period of construction	Minimize nuisance of project-affected communities	RD

# Operation Phase

Activity	What  (Is the parameter to be monitored?)	Where  (Is the parameter to be monitored?)	How  (Is the parameter to be monitored?)	When (Define the frequency / or continuous?)	Why (Is the parameter being monitored?)	Who (Is responsible for monitoring?)
Cleaning road surface and shoulders from waste	Trash deposited from moving vehicles timely colleacted and removed;  Bodies of animals overrun by vehicles timely collected and removed	Carriageway and shoulders of the road section	Inspection	Quarterly	Prevent road littering; Road safety	Tsalenjikha Municipality
Keeping road drainage system operational	Periodic cleaning of drainageditches from silt and trash	Drainage system long the road section	Inspection	Quarterly	Maintaining drainage system capacity for preventing road flooding and water damage	Tsalenjikha Municipality
Confinement of accidental spills and clean-up	Timely confinement, deactivation, and removal of liquid or powder spills of cargo in case of road accidents	On the road and its immediate surroundings	Inspection	Upon occurenace of accidents, as required	Prevent pollution of soil and water	Traffic Police;  Tsalenjikha  Municipality
Disposal of waste from regular road maintenance works	Collection and timely disposal of waste from maintenance works to the designated landfill	On the road and its immediate surroundings	Inspection	Towards completion of scheduled maintenance works	Prevent enviornment pollution	Tsalenjikha Municipality

### Attachment 1: Project Location Map



#### Attachment 2:

#### **MINUTES**

#### Of public consultation meeting on

#### Environmental and Social Management plan for

Rehabilitation of Secondary (S-94) Tsalenjikha-Jvari-Jvarzeni Road Section KM8-KM12.5

25.07.2018

Jvari Municipality

Chairman of meeting – Gia Sopadze, Head of the Environmental Division of the Roads Department of Georgia

Speakers: Gia Sopadze

Attendees of the Meeting: See attachment 1

The goal of the public discussion was to inform the local communities about the purpose of the upcoming works, their timeline; temporary inconvenience expected from the construction works; and planned measures for mitigating the expected negative environmental impact. Local stakeholders had possibility to ask questions and express their opinion during the public discussion, so that their comments could have been considered in the final version of the Environmental and Social Management Plan.

Mr. Gia Sopadze, Head of the Environment Protection Division was representative of the Roads Department of Georgia.

Mr. Gia Sopadze opened the meeting and informed attendees about meaning of Secondary and Local Roads Project for Georgian economic development, also presented the Environmental and Social Management Plan of Rehabilitation works under Secondary and Local Roads Project. He covered the scope of planned works, their possible impact on the natural environment and human health. Also it was overviewed proposed mitigation measures to reduce negative environmental impacts of the project in the construction and operation phases.

Nº	Questions		Answers
1.	When will the rehabilitation works of the road start?	Control Control Services are	works will start as soon as announced and the winner

		will be contracted
2.	Does the noise disturb the local population during the rehabilitation works?	The Roads Department will implement mitigation measures to prevent the noise and vibration disturbance during the rehabilitation works;  In addition, it is required to follow the restrictions of the working activities during the non-working hours. The contractor will work during the daytime (from 07:00 am to 07:00 pm), which will be monitored by the supervisor and the Roads Department.
3.	How the dust problem be reduced during the rehabilitation works?	The company who will be implementing the rehabilitation works will be obliged to water the site to prevent dust prevention

&. lm &

Representatives of Roads Department of Georgia:

Gia Sopadze

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის შ-94 წალენჯიხა – ჯვარი – ჯვარზენი საავტომობილო გზის კმ 8 - კმ 12.5 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს მართვის გეგმის საჯარო განხილვა

Nº	სახელი და გვარი	საკონტაქტო ინფორმაცია	ხელმოწერა
	Germas Zes Ins	568 93 68 11	3 mg
	SOSMIAN MIANTO		2
	agrans Dokason	597. 82/48 Fb.	J. 040 350
	an 28 2745	568 93 0808	4.3/1
	gran hy 8 m	5.55 23 20 22	BNV
	Sorgen of gaps	551-64.98-23	1- 1
	vanos fylogonez	568-96-40-29	
	61875m for Joshan	599-85-72-01	9
	3 n g n 1 5 5h m	7	va g
	Jaymon dy Im	555 1429 56	The storing

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის შ-94 წალენჯიხა – ჯვარი – ჯვარზენი საავტომობილო გზის კმ 8 - კმ 12.5 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს მართვის გეგმის საჯარო განხილვა

Nº	სახელი და გვარი	საკონტაქტო ინფორმაცია	ხელმოწერა
21	BOCS loom	599-85-71-18	3.lgm3
	3131/200		h. hagas
	3.56 hs gypsds		3-22
1	10035 3SW		mul
	Suhen an hism		h. Some
	1503 39530S		3 tox:
	West 6m6U		5/mof-
	gregas gsha		g. grg~
	bor Sherz		J- #2
6	mer 33.62		6-31051

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის შ-94 წალენჯიხა – ჯვარი – ჯვარზენი საავტომობილო გზის კმ 8 - კმ 12.5 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოების ბუნებრივ და სოციალურ გარემოს მართვის გეგმის საჯარო განხილვა

Nº	სახელი და გეარი	საკონტაქტო ინფორმაცია	ხელმოწერა	
	ondon lepon	591 95-96-69	on lypn	buh30
	grange strans	577 - 389 - 365	3. 16 scoro	
	3060 9030	592 -59-04-92	3 300	
	Jobs Bin ebugens	595 50 - 83 - 62	J. Soff	
	mm 5 50 90 5	557-61-54-83.	m. 3ngn5	
	5 m 3/h 18 3 n 3 n s		5. gngnv	
	30305	555-36-68-16	8.87875	
	3mhz Cmys35	5-99-87-66-38	Will some some some some some some some some	
		514 550 -550.	a. Han.	

#### Attachment 3: Waste disposal agreement



### საქართველო

წალენკიხის მუნიციპალიტეტის

მერია

#### GEORGIA

### CITY HALL OF TSALENJIKHA

#### MUNICIPALYTY

5200 ქ. ნალენკისა, კ. სალიას ქ.#5. ტელ: 571 17–00–17-599 85-72-20 5200 K.Salia st. #5. Tsalenjikha,Georgia Tel: 571 17–00–1 599 85-72-20 www, tsalenjikha.gov.ge E-mail. tsalenjikhamería@tsalenjikha.gov.ge





Nº 03/1158

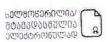
27 / მაისი / 2019 წ.

შპს "კომპანია ბლექ სი გრუპი"-ს დირექტორს ბატონ აშირან მაშუჭიძეს

ბატონო ამირან,

თქვენი #3039 20.05.2019 წლის წერილის პასუხად გაცნობებთ,რომ თანახმა ვართ "წალენჭიხა-უვაროჭვარზენი"-ის საავტომობილო გზის კმ 8-12.5კმ მონაკვეთის სარებილიტაციო სამუშათების წარმოებისას მიწის ვაკისიდან მოხსნილი არსებული გრუნტისა და ა/ბ ფრაგმენტების განთავსება მოახდინოთ ქკვარზენის სააკაძისა და გოგებაშვილის ქუჩების მიმდებარედ.

ნალენკიხის მუნიციპალიტეტის მერი

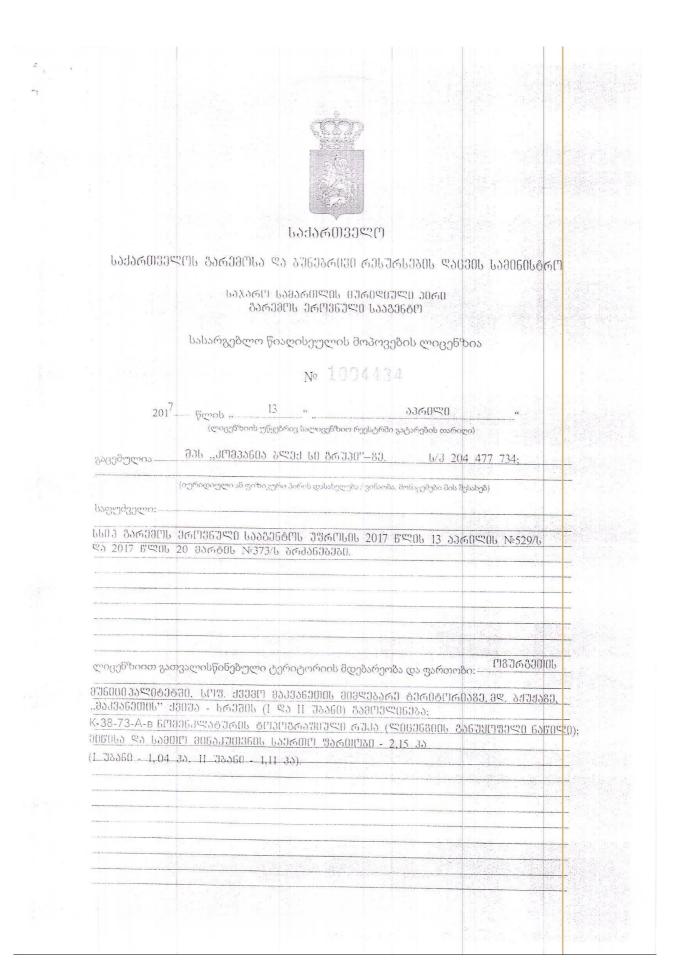


ბესიკ ფარცვანია

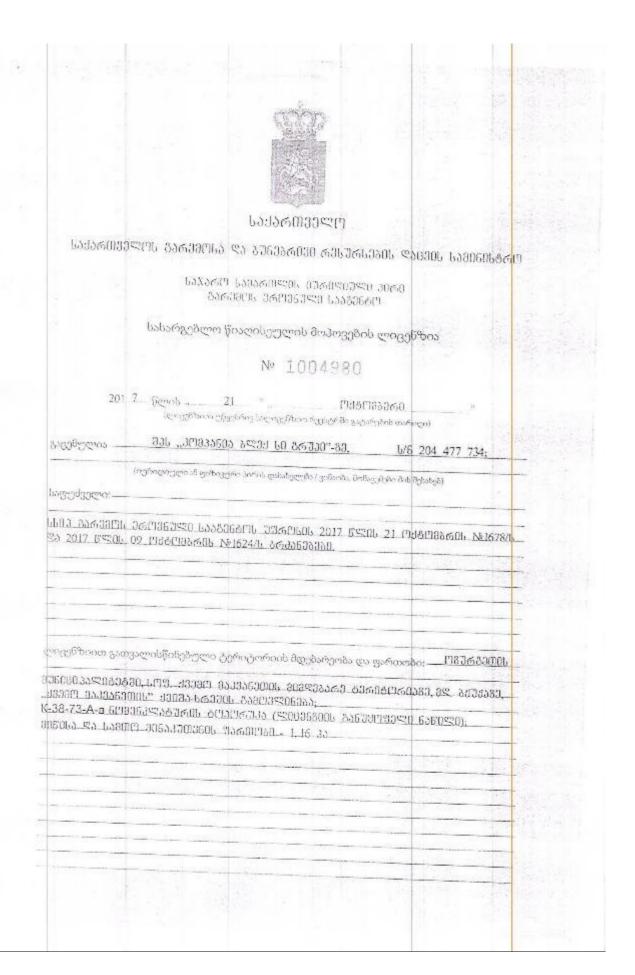
### Attachment 4: Borrowing license

	ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝ	
სპა	ᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲒᲐᲠᲔᲛᲝᲡᲐ ᲓᲐ ᲑᲣᲜᲔᲑᲠᲘᲕᲘ ᲠᲔᲡᲣᲠᲡᲔᲑᲘᲡ ᲓᲐᲪᲕᲘᲡ ᲡᲐᲛᲘᲜᲘᲡᲢᲠᲝ	
	ᲡᲐXᲐᲠᲝ ᲡᲐᲛᲐᲠᲗᲚᲘᲡ ᲘᲣᲠᲘᲓᲘᲣᲚᲘ ᲙᲘᲠᲘ ᲒᲐᲠᲔᲛᲝᲡ ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲡᲐᲐᲒᲔᲜᲢᲝ	
	სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების ლიცენზია	
	№ 1004033	
	201 6 E1 18 " (Jackschaft) "	
	201 — წლის " — " " — " " — " — " — " — " — " — " —	
0.5008	ულია მპს "ქᲝმპანია ბლმქ სი გრუპი"-8ე, ს/კ 204 477 734;	
გაცემუ		
	(იურიდიული ან ფიზიკური პირის დასახელება / ვინაობა, მონაცემები მის შესახებ) .	
	მველი: 	
\$5 201	ᲐᲒᲠᲔᲛᲝᲡ ᲔᲠᲝᲕᲜᲣᲚᲘ ᲡᲐᲐᲒᲔᲜᲢᲝᲡ ᲣᲨᲠᲝᲡᲘᲡ 2016 ᲬᲚᲘᲡ 18 ᲝᲥᲢᲝᲛᲑᲠᲘᲡ №1670/Ს 16 ᲬᲚᲘᲡ 30 ᲛᲐᲠᲢᲘᲡ №493/Ს ᲒᲠᲫᲐᲜᲔᲑᲔᲑᲘ.	
- the state of the		
ლიცენ	ნზიით გათვალისწინებული ტერიტორიის მდებარეობა და ფართობი:	
976000	ᲔᲞᲐᲚᲘᲢᲔᲢᲨᲘ, ᲡᲝᲨ. ᲥᲕᲔᲛᲝ ᲛᲐᲥᲕᲐᲜᲔᲗᲘᲡ ᲛᲘᲛᲓᲔᲑᲐᲠᲔ ᲢᲔᲠᲘᲢᲝᲠᲘᲐᲒᲔ, ᲛᲓ. ᲑᲥᲣᲥᲐᲒᲔ,	
,,13090	1 ᲛᲐᲥᲛᲐᲜᲔᲗᲘᲡ" ᲥᲕᲘᲨᲐ, ᲡᲠᲔᲨᲘᲡ ᲒᲐᲛᲝᲕᲚᲘᲜᲔᲑᲐ;	
90E079	3-A-B 6ᲝᲛᲔᲜᲙᲚᲐᲢᲣᲠᲘᲡ ᲢᲝᲞᲝᲠᲣᲙᲐ (ᲚᲘᲡᲔᲜᲒᲘᲘᲡ ᲒᲐᲜᲣᲧᲝᲤᲔᲚᲘ ᲜᲐᲬᲘᲚᲘ); ᲓᲐ ᲡᲐᲛᲗᲝ ᲛᲘᲜᲐᲙᲣᲗᲕᲜᲘᲡ ᲤᲐᲠᲗᲝᲑᲘ - 2,54 ᲞᲐ.	
		31.51

მოსაპოვებელი რესურსის სახეობა და მოცულობა: -"ᲥᲕᲔᲛᲝ ᲛᲐᲙᲕᲐᲜᲣᲡᲘᲡ" ᲥᲕᲘᲨᲐ, ᲡᲠᲔᲨᲘᲡ XᲐᲛᲣᲠᲘ ᲛᲝᲞᲝᲛᲔᲑᲐ - 76 200 ᲙᲣᲑᲣᲠᲘ ᲛᲔᲢᲠᲘ; სალიცენზიო პირობები: \$35658@367@05 6603 \$369706 260367@0 655826806 736060 2016 6@06 30 ᲔᲐᲠᲢᲘᲡ №493/Ს ᲚᲐ 2016 ᲬᲚᲘᲡ 18 ᲝᲥᲢᲝᲛᲑᲠᲘᲡ №1670/Ს ᲑᲠᲫᲐᲜᲔᲑᲔᲑᲘᲗ. ლიცენზიის მოქმედების ვადა – \_\_\_\_\_ წელი, <u>18.10.201</u>6<sub>დან</sub> <u>31.03.202</u>1<sub>მდე</sub> სსიპ "გარემოს ეროვნული სააგენტოს" უფლებამოსილი წარმომადგენელი გავეცანი ლიცენზიის პირობებს და ვიღებ პასუხისმგებლობას მათ J. coch feet cocholog დამკვეთი: სსიპ გარემოს ეროვნული სააგენგო ღამამ8ადებელი: შპს "ქეჩერა" სუს-ს რეგისტრაციის № 23-4000



	მოსამოეეხელი რესურსის სახეობა და მოცულიმა:
	85383680000° 33085 - 663806 X58360 90308985 (Cleans) 385689 96068° -
	ნალიცენზიო პიროზები; —
	8555589367905 1503 8569905 96095790 55596605 7560505 2017 6905 20
	35666b N373/b 95 2017 B空0b 13 336090b N529/b 56d5538000.
	ლიცენზიის მოქმედების ვადა წელი, <u>13.04.201</u> 7 <sub>დან _</sub> 21 <u>.03.2022</u> გდე
	სხოპ "გარემოს ეროენტოლი საგონაგიის"
	სსოპ "გარემოს ეროვნული სააგენტოს" გავეცანი ლიტენტიის პირტამის თა
	სხოპ "გარემოს ეროენტოლი საგონაგიის"
	სხოპ "გარემოს ეროვნული სააგენტოს" გავეცანი ლიცენტიის პირობემს და ეფლებამოსილი წარმომადგენელი ვილებ პასუხისმგებლობას მათ მესრელებაზე.
_	სხოპ "გარემის ერიენული სააგენტოს" — გავეცანი ლიცენზიის პირობებს და უფლებამოსილი წარმომადგენელი — ვიღებ პასუბისმგებლობას მათ
-	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" ლელემამონილი წარმომადგენელი ფილემ პასუნისმგებლობას მათ მესრულებაზე. (ხელმოწერა) (ხელმოწერა)
ş	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" ლალებამონილი წარმომადგენელი ფოლებ პასუბისმგებლობას მათ მესრულებაზე. (ხელმოწერა)
ر	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" ლელემამონილი წარმომადგენელი ფილემ პასუნისმგებლობას მათ მესრულებაზე. (ხელმოწერა) (ხელმოწერა)
٠	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" ლალებამონილი წარმომადგენელი ფოლებ პასუბისმგებლობას მათ მესრულებაზე. (ხელმოწერა)
2	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" ლალებამონილი წარმომადგენელი ფოლებ პასუბისმგებლობას მათ მესრულებაზე. (ხელმოწერა)
	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" — გავეგანი ლიჯენზიის პირობებს და — მესრულებაზე. — მესრულებაზე
TÔ.	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" — გავეცანი ლიცემზიის პორაბებს და ფოლებაშისილი წაომომადგენელი — მესრულებაზე და ფოლებაშისილი გარების ერთვნული სააგენგი — მესრულებაზე და ფოლებაშის გარების ერთვნული სააგენგი — მესრულებაზე და ფოლებაშის გარების ერთვნული სააგენგი — მესრულება გავეცანი ლიცემზიის პორაბებს და ფოლებაშის მესრულება გავენგი — მესრულება გავენგი გავენ
TÔ.	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" — გავეგანი ლიჯენზიის პირობებს და — მესრულებაზე. — მესრულებაზე
ff.	სხოპ "გარემოს ერთვნული სააგენტოს" — გავეცანი ლიცემზიის პორაბებს და ფოლებაშისილი წაომომადგენელი — მესრულებაზე და ფოლებაშისილი გარების ერთვნული სააგენგი — მესრულებაზე და ფოლებაშის გარების ერთვნული სააგენგი — მესრულებაზე და ფოლებაშის გარების ერთვნული სააგენგი — მესრულება გავეცანი ლიცემზიის პორაბებს და ფოლებაშის მესრულება გავენგი — მესრულება გავენგი გავენ



	Parks Secondarium dialogist in the		4 188
	მონაპოვებელი რესტრსის სასეობა და მოცულიბა:		
	ᲥᲔᲔᲔᲐ-ᲮᲠᲔᲨᲘᲡ XᲐᲛᲣᲠᲘ ᲛᲝᲞᲝᲕᲔᲑᲐ - 34 800 ᲥᲣᲑᲣᲠᲘ ᲛᲔᲑᲠᲘ;		The same
			-
			-
			-
	სალიცენზიო პირობები:		
	2017 - 1960-1860   Nicola Barana   Nicola Bara	6°506 09	
	「型の円銀み面は Nº1624/b Ro 2017 BSJIb 21 (336円のみ面は Nº1678/b みのみあのる)	80 <u>0</u> 0,	
		1	
			75 N
			1
	+		
9			
7	ლიცენზიის მოქმედების ვადა. — წელი, -21.10.2017 დან 10.10.2020 მით		
	ე იცენზაიის მოქმედების ვადა: — წელი, 21.10.2017. დან .10.10.2020. მდე	1	
	blood "გარემოს ეროვნული სააგენტოს" — გაივცანი ლიცინზოის პი		
	Tiggs Codenhagen fishionas graphiques areas salambah alamatan areas salambah alamatan areas area	ხობებს და. იბას მათ	
	Springerphoton		
	S Office and the second	NY divid	
	The state of the s	189	8
		( )	1
	3 (1) September 1997		
	Comment of the second		/
		198 04 883	1 -0-
	132		15
			-
1000	lalgrees friend გარცმიის ეროც წიელი სააკენგია		170
gai	pyggoddyddies gyp "felydlae". atha - man Geodraes Gandyddos peetidlyta		
	- Cyndophapad N. 23-4000		13 2

# Attachment 5: Asphalt plant operation agreement საქართველოს გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის მინისტრის ბრძანება No-221 ქ. თბილისი 24 / სექტემგერი / 2013 წ. მას "კომპანია ბლექ სი გრუპი"-ს ასფალტის წარმოებაზე (საწარმოს მშენებლობა და ექსპლუატაცია) ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის დამტკიცების შესაბებ "გარემოზე ზემოქმვდების ნებართვის შესახემ" საქართველოს კანონის მუ-4 მუხლის პირქელი ჰუნქტის "გ" ქეპუნქტისა და ამავე მუბლის მე-4 პუნქტის საფუძველზე 38603598: დამტკიცდეს ცვოლოგიური ექსპერტიზის დასკენა Net8: 20.09.2013 თზურგეთის მუნიციპალიტეტის გამგერმის მიერ წარმოდგენილ, შჰს "კომპანია ბლექ სი გრუპი"-ს ახლალტის წარმოებაზე (საწარმოს 2 ამ ბომანების პირველი პუნქტით გათვალისწინებული გაოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა გაიცემა 3. მას "ხლაქ სი გრუპი" მ უზრუნველყოს ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნით (N+46; 20.09,2013.) გათვალისწინებული პირობების შესრულება; 4. ეს პრძანება დაუყოვნებლიე გაეგზაებოს შპს "ბლექ სი გრუპი"-ს: ბრისნება ძალაში შევიდეს შას "ბლექ სი გრუპი"-ს მიურ ამ მრძანების გაყნობისთანავე; ეს ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს საქართველოს მთავრობაში (თმილისი, ინგოროყვას ქ. N/7) მისი საფუძველი: გარემოზე ზემოქმედების ნებართვების დეპარტამენტის უფროსის თამარ შარაშიძის მოხსენებითი ხარათი; ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის წერილი (Ne)850; 62.09.2013); ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკენა (№ 48; 20.09,2013). მინისტრი L con llow, by ხათუნა გოგალაძე



#### ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝᲡ ᲒᲐᲠᲔᲛᲝᲡᲐ ᲓᲐ ᲑᲣᲜᲔᲑᲠᲔᲕᲔ Რ**ᲔᲡᲣᲠᲡᲔᲑ**ᲔᲡ ᲓᲐᲪᲕᲔᲡ ᲡᲐᲛᲔᲜᲔᲡᲢᲠᲝ MINISTRY OF ENVIRONMENT AND ALTONOMY

MINISTRY OF ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES PROTECTION OF GEORGIA bojecturggen, 0114, mongado, angendo d 60, ogg: 272-72-00, 272-72-20 gojdu: 272-72-37

### ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნა პროექტზე

Nº 48

20 სექტემზერი 2013 წ.

## 1. საერთო მონაცემები

- საქმიანობის დასახელება ასფალტის წარმოება.
- საქმიანობის განმახორციელებლის დასახელება და მისამართი შპს "კომპანია ბლექ სი გრუპი", თბილისი, ძველი თბილისის რაიონი, ნიკოლაბის ქ, №6.
- საქმიანობის განხორციელების ადგილმდებარეობა ოზურგეთის მუნიციპალიტეტი, სოფელი ლიხაური.
- განაცბადის შემოსვლის თარიღი 06.09.2013 წ.
- მონაცემები პროექტის შემდგენელის შესახებ შპს "გერგილი".

# II. პირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებანი

ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიყრ, ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკენის მიღების მიზნით, ეკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილია, შპს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში.

### გზშ-ს ანგარიშის თანახმად:

დაგეგმილი საქმიანობის ოზიექტი მდებარეობს ოზურგეთის მუნიციპალიტეტში, სოფულ ლიხაურში. შპს "ბლექ სი გრუპი"-ს ტერიტორიის ფართობი შეადგენს 24228 კე.მ, რაც დასტურდესა საჯარო რეესტრის ამონაწერით (საკადასტრო კოდი №26.16.19.027). აღნიშნული ტერიტორიიდან უახლოესი დასახლეზი პუნქტი მდებარეობს 650 მეგრში.

ტექნოლოგიური სქემის მიხედვით, საწარნოში დამონტაჟდება КДМ-2013<mark>M</mark> ტიპის ასფალტის დანადგარი, რომლის წარმადობაც შეადგენს 60 ტ/სთ-ს და ინუშავებს დიზელის საწვავზე. საწარმოს მუშაობის რეჟიმი შვადგენს, წელიწად<mark>შ</mark>ი 260 დღეს, ხოლო დღეში 10 საათიანი მუშაობის რეჟიმით წელიწადში გამოუშვებს 156000 ტონა ასფალტს, რომლის ნახევარი იქნება წვრილმარგვლოვანი ასფალტი საავტომობილო გზის საფარის ზედა ფენის მოსაწყობად, ხოლო მეორე ნახევარი იქნება მსხვილმარცვლოვანი ასფალტი საავტომობილო გზის საფარის ქვედა ფენის მოსაწყობად. საწარმო 156000 ტონა ახფალტის წარმოებისთვის გამოიყენებს: 6427<mark>0</mark> ტონა ქეიშას, 74570 ტონა ლორღს, 8270 ტონა ბიტუმს, 8890 ტონა მინერალურ ფხვნილს. საწარმოში ნედლეულის შემოტანა ხორციელდება ავტომანქანების ხაშუალებით და იყრება სამსხვრევ დანადგართან განთავსებულ **ნედლეული**ს საწყობში, საიდანაც ნედლეული მიეწოდება სამსხვრევი დანადგარის მიმღებ ბუნკერს, რომლიდანაც შემდგომ გადადის სამსხვრევ დანადგარში. სამსხვრევ დანადგარზე მიღებული ფრაქციებად დაყოფილი ინერტული მასალები ლენტური ტრანსპორტიორებით გადავა ინერტული მასალების საწყობში. ინერტული მასალების საწყობიდან ინერტული მასალები ჯერ მიეწოდება ასფალტის დანადგარების მიმღებ ბუნკერებს, საიდანაც ის გადადის დიზელის საწვავზე მომუშავე ინერტული მასალების საშრობ დოლში. გაცხელებული და გამომშრალი შასალა მიეწოდება ცხავებზე, სადაე ხდება მათი ფრაქციებად დაყოფა, შემდგომ სპეციალურ სასწორებზე წარმოებს მასალის დოზირება წინასწარ მოცემული რევეპტის მიხედვით და აწონილი მასალა იყრება ამრევ ბუნკერში, სადაც მიეწოდება წინასწარ გაუწყლოებული და მუშა ტემპერატურამდე გაცხელებული ბიტუმი, აგრეთვე მინერალური ფხენილი. არევის პროცესის დასრულების შემდეგ პროდუქცია გადადის ჩასატვირთ-განსატვირთ ბუნკერში, საიდანაც მზა ავტოტრანსპორტით მიეწოდება მომხმარებელს.

საწარმოში თხევადი ბიტუმის შემოტანა წარმოებს ავტოცისტერნებით, საიდანაც ბიტუმი დროებით განთავსდება ასფალტის დანადგარების ბიტუმსაცავ

რეზერვუარებში, შემდეგ ხდება ბიტუმის გაუწყლოება და მუშა ტემპერატურამდე გაცხელება, დიზელის საწვავის წვის შედეგად მიღებული სითბოს ხარჯზე, საიდანაც გაცხელებული პიტუმი ტუმბოების საშუალებით გადაიტვირთება ასფალტის შემრევ მოწყობილობებში. ხაწარმოს ტერიტორიაზე ხდება ასევე დიზელის საწეავის შემოტანა ავტოცისტერნებით, საიდანაც დიზელის საწვავი თაცსდება ასფალტის დანადგარის საშრობი დოლისთვის განკუთვნილ შესაბამის რეზერეუარში, ხოლო მინერალური ფხვნილის შემოტანა საწარმოში წარმოებს ცემენტმზიდებით, საიდანაც მინერალური ფხვნილი თავსდება ასფალტის დანადგარემის სილოსებში, საიდანაც პნევმოტრანსპორტით დოზატორის გაელის შემდეგ გადაიტვირთება ასფალტის

საწარმოს ექსპლუატაციისას ატმოსფერულ ჰაერში გაიფრქვევა შემდეგი მავნე ნივთიერებები: მტვერი, აზოტის დიოქსიდი, ნახშირყანგი, გოგირდის დიოქსიდი, ქვარტლი და ნაბშირწყალბადები. მავნე ნივთიერების გაჩნევის ანგარიშმა აჩვენა, რომ ოჩიექტის ექსპლუატაციის შედეგად ატმოხფერულ ჰაერში გაფრქცეული არცერთი ზემოაღნიშნული მავნე ნივთიერების კონცენტრაცია არ აჭარბებს ნორმით დადგენილ მის დასაშვებ მნიშვნელობას ობიექტიდან დაშორებულ 500 მეტრის რადიუსის მანპილზე და მით უმეტეს უახლოეს დასახლებულ პუნქტთან მიმართებაში (650მ), კვალიფიცირდება, როგორც ზღვრულად დასამყები გაფრქვევები. ბაწარმოში რაოდენობები დამონტაჟდება მტვერდამჭერი მოწყოჩილობენი, რომელიც ახორციელებს მტვრის დაჭერას და შემდეგ მიეწოდება შემრევ ნოწყობილობას.

საწარმოს მიერ მოხდება წყლის გამოყენება შემდეგ ტექნოლოგიურ პროცესში: ასფალტის შემრევი დანადგარი, სადაც წყალი მოიხმარება ჰაერის მტვერგამწმენდი ბისტემის შესამე საფებურზე "ვენტური"-ს ტიპის სკრუმერში ბარჯით 20 მ∀სთ (52000 მ/წელ), სამსხვრევ-გადამამუშაეებელი დანადგარი 3.4 მ<sup>ი</sup>/სთ (8840 მ<sup>ი</sup>/წელ), ხოლო საწარმოო ჩამდინარე წყლების ხარჯი შეადგენს: ასფალტის შემრევი დანადგარი 18,0 მაზთ (46800 მაჩნელ), სამახვრევ-გადამამუშავებელი დანადგარი 3.0 მაზთ (7800 მ<sup>9</sup>/წელ). სულ საწარმოო ჩამდინარე წვლები 21,0 მ<sup>9</sup>/სთ (54600 მ<sup>9</sup>/წელ). მ*ე*ავა იქსიდებით და მცარი ნაწილაკებით დაბინძურებული წყალი "ვენტური"-ს ტიპის სკრუხერიდან გადის კალციუმის კარბონატით შევსებულ სვეტში, სადაც ხდება მისი ნეიტრალიზაცია და შექანიკური მინარევების ნაწილობრივი შეკავება, სკრუბერიდან და სამსხერევ გადამამუშავებელი დანადგარიდან გამოსული ჩამდინარე წყალი სალექარში დამატებითი გაწმენდის შემდეგ, ერთიანი Rაშეებით ჩაედინება მდ. აქისწყალში, ხოლო სალექარის გამოსასვლელში მოთავსებულია საბარბოტაგე სისტემა. სამეურნეო და კომუნალური მიზნებისათვის წყლის ხარჯი იანგარიშება 10 თანამშრომელზე და შეადგენს: 117 მ%წელ, ხოლო საწარმოო ლაჭორატორიაში შეადგენს 130 მ<sup>4</sup>/წელ. სამეურნეო-საყოფაცხოვრებო წყლების და ლაგორატორიის ჩამდინარე წყლების მოგროვება გათვალისწინებულია საწარმოს ტერიტორიაზე მიწის ზედაპირიდან 2 შეტრის სიღრმეზე განთავსებულ რეზერვუარში, საიდანაც მოხდება გატანა ოზურგეთის სპეციალიზებული სამსახურის მიერ ხელშეკრულების ბაფუძველზე. ასევე საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოიქმნება სანიაღვრე წყლები. რომელიც სალექარში დალექვის შემდეგ სანიაღვრე კოლექტორის შეშვეობით

საწარმოს ტერიტორიაზე წარმოიქმნება საყოფაცხოვრებო და სამრეწველო ნარჩენები. ნარჩენების განთავსება მობდება ტერიტორიაზე დადგმულ კონტეინერებში და პერიოდულად გატანილი იქნება

კომუნალური დასუფთავების სამსახურის მიერ შესაბამისი ხელმეკრულების საფუძველზე, მშენებლობის ეტაპზე გამოყოფილი იქნება სპეციალური ტერიტორია. სადაც მოხდება ასეთი სახის ნარჩენებისათვის სპეციალური კონტეინერების განთავსება და ზემოთ მითითებული წესით გატანა. დაგეგმილ ტერიტორიაზე ასევე შესაძლებელია წარმოიქმნეს ნამუშევარი ზეთები (წელიწადში 150-200 ლიტრი), ზეთის ფილტრები (წელიწადში 15-20 ერთეული), რომლებიც გადამუშავებარებაციის მიზნით გადაეცემა შესაბამისი ნებართვის მქონე ორგანიზაციას, ხელშეკრულების საფუძველზე. გადაცემამდე მოხდება ამ ზეთების დროებითი დასაწყობება ლითონის კასრებში, რომლებიც განთავსდება სპეციალურად მოწყობილ დასურულ შენობაში. ვადაგასული და მწყობრიდან გამოსული აკუმუატორების ტერიტორიიდან გატანა მოხდება ამ საქმიანობაზე სათანადო ნებართვის პქონე კონტრაქტორის მიერ, ასევე სამშენებლო ნარჩენის რეალიზების საფუძველზე, ბის მასაუ ცების, როგორც სამშენებლო ნარჩენის რეალიზება იურიდიულ ან კერძო პირებზი,

საწარმოს ტერიტორიაზე განთავსდება ხანძარსაწინააღმდეგო მეურნეობა, რომელიც მოიცავს: ქაფნარმომქმნელი ბალონები, რეზერვუარი ბანძარსაწინააღმდეგო წელისათვის, საბანძრო სტენდები, საამქროს ექსპლოატაციაში გაშეებისას პროექტით გათვალისწინებული ხანძარსაწინააღმდეგო სამუშაოები უნდა იყოს დამთავრებული, ბოლო ინვენტარი შეძენილი.

ეკოლოგიური ექსპერტიზის ჩატარების შედეგად გამოვლენილი პირო<mark>ზ</mark>ები ასახულია წინამდებარე დასკვნის III თავში.

### III. პირობები

შპს "კომპანია ბლექ სი გრეპი"-ს ხელმძღვანელობა ვალ**დებულია**;

 საქმიანობა განახორციელოს გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიშით წარმოდგენილი სქემის მიხითვით:

 უზრუნველყოს "ატმოხფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის ნორმების პროექტში" წარმოდგენილი გამოყოფის და გაფრქვევის წვაროების, ასევე აირმტვერდამჭერი მოწყობილობების პარამეტრების დაცვა და დადგენილი ზღვრულად დასაშვები გაფრქვევის

3. უზრუნველყოს საწარმოში წარმოქმნილი სახიფათო და საყოფაცბოვრებო ნარჩენების სეპარირებული შეგროვება, აღრიცბეა, დროებით უსაფრთხოდ განთავსება და შემდგომი მართვის (გადამუშავება, გაუვნებლება ან განთავსება) გადაცემა;

 უზრუნველყოს მშენებლობის დაწვეჩამდე სალექარის ადგილმდებარეობის დაზუსტება და აბალი გენ-გეგმის გარემოსა და ბუნებრივი რესურსების დაცვის სამინისტროში წარმოდგენა,

#### IV. დასკვნა

ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის მიღების მიზნით, ოზურგეთის მუნიციპალიტეტის გამგეობის მიერ წარმოდგენილ იქნა შპს "კომპანია ბლექ სი გრუპი"-ს ასფალტის საწარმოს მშენებლობისა და ექსპლუატაციის გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში, რომლის საქმიანობის განხორციელება შესაძლებელია წინამდებარე დასკვნის III თავში გათვალისწინებული პირობებით.

გარემო**ზე ზე**მოქმედების ნებართვების დეპარტამენტის უფროსი

> <u>თამარ შარაშიძე</u> (სახელი, გვარი)

> > (ნელმოწერა)