ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN

EcoBauli LLC

Tbilisi, 2021

PART A: GENERAL PROJECT AND SITE INFORMATION

INSTITUTIONAL & ADMINISTR	ATIVE			
Country	Georgia			
Subproject title	House of Future - creating natural high-performance construction materials			
Scope of site-specific activity	The activity intends to produce and introduce to the regional markets a natural and healthy product. The production envisages mixing of the wooden core of Kenaf (Hibiscus cannabinus) stalks with water and a lime binder a construction sites of the customers, where it is filled into formworks to form walls with the mixture. As soon as the lime binder is mixed with water and exposed to the atmosphere, it uses water and CO ₂ to turn into limestone. The product dries naturally, without an active, energy consuming drying process. Consequently, the material consists of wooden plant pieces and limestone. Both are 100% natural materials that do not require recycling or any special waste treatment.			
	Calcium hydroxide and Kenaf fibers will be stored on the site, protected from wind and water on a surface from which it can easily be swept up and shoveled (examples: plastic foil, concrete, tiles, wood or other stable, flat surface). The mixer will be put on such a surface as well. If materials will be placed inside the building, the sufficient ventilation is to be ensured.			
	Calcium hydroxide, water, and plant material (the powder) will be placed into the mixer. Wasted ingredients, generated from the operation spills, will be introduced back into production. The proposed activity does not require arrangement of special space for production, as all materials and tools and formworks are movable, and products can be produced on the sites proposed for construction.			
Institutional arrangements (WB)	Task Team Leader: Ifeyinwa Uchenna Onug	gha Darejan Kapanadz		ards Specialists: anadze, Environment . Georgieva, Social
Implementation arrangements (Georgia)	Project Implementing entity: GITA, Ministry of Economy and Sustainable Development	Works supervisor: GITA (N		Grant Recipient: EcoBauli LLC (Nino Rechtsteiner, business owner)
SITE DESCRIPTION				
Name of institution/company whose premises are to be used for activity	To be defined once House clients	of the	Future enters cont	ractual agreement(s) with
Who owns the land? Who uses the land (formal/informal)?	To be defined once House of the Future enters contractual agreement(s) with clients			

Address and site location of grant recipient's office/base

Village Kachreti, Gurjaani Municipality, Georgia https://goo.gl/maps/uLtEdULqk4rJb7gP6

51.20.54.026

Description of physical and natural environment around grant recipient's office/base

The property, which will be used as base for the enterprise, is located Village Katchreti of Gurjaani Municipality, in Kakheti region, Eastern Georgia. It is a privately owned property - the building and the land plot under it. The property is located in rural area and is easily accessible, even for the large vehicles. There is a house with total area 172 m² and 1900 m² yard. In the yard are concrete plates that served as foundation for removed buildings. These concrete surfaces we will used for the storage of formworks and tools. Surrounding land plots are mixed purpose. Some residential, some industrial, some agricultural. It is not a densely populated area.

Locations and distance for material sourcing, especially aggregates, water, lime?

Most convenient sources of water required for the on-site production of construction material will be defined once the location of construction site(s) are known.

Kenaf fiber will be obtained from an already established producer *Georgia in the World* LLC or from farmers Hans Gutbrodt or Giorgi Khosroshvili on the basis of contract for farming service using <u>Grow4me.net</u> to contract a suitable farmer. The provided fibers will be ready for use and will not require any further processing by EcoBauli.

Calcium hydroxide will be obtained from official providers existing on the market.

LEGISLATION

National & local legislation & permits that apply to project activity

In compliance with the World Bank's safeguard policies and the Environmental and Social Management Framework of the GENIE Project, this subproject was classified as environmental Category B, which requires development of an Environmental and Social Management Plan.

According to the national legislation, the subproject is not subject to environmental impact assessment and obtaining of an Environmental Decision (permit).

During the subproject implementation, it will be mandatory to:

- I. apply the mitigation measures according to the part C of this document;
- II. purchase raw materials for production from providers that comply with their activity-specific regulations.

Note: Kenaf (Hibiscus Cannabinus) is often confused with Cannabis (Cannabis Sativa, Cannabis Ruderalis) because of name similarities and similar appearance of the plants. In fact, they are completely different plants that are not related to each other. Kenaf is not a drug plant, which is why the import of Kenaf (Hibiscus Cannabinus) seeds and plant cultivation is not regulated, restricted by the Law of Georgia on Narcotic Drugs, Psychotropic Substances and Precursors and Narcological Assistance (Annex No 1 of the law, List I - Narcotic Drugs Strictly Limited for Circulation). Kenaf seed import is subject to permitting.

DISCLOSURE

When / where the ESMP was disclosed

Present ESMP will be disclosed through the web page of GITA on www.gita.gov.ge

ATTACHMENTS

Attachment 1: Extract from Registry of Immovable Property

Attachment 2: Extract from the Register of Entrepreneurs and Non-entrepreneur (Non-commercial) Legal Entities

PART B: SAFEGUARDS INFORMATION

ENVIRONMENTAL /SOCIAL SCREENING					
Will the site activity include/involve any of the following?	Activity/Issue	Status	Triggered Actions		
	Building rehabilitation	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section A below		
	New construction/construction related activities	[x] Yes [] No	If "Yes", see Section A below		
	3. Individual wastewater treatment system	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section B below		
	4. Historic building(s) and districts	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section C below		
	5. Acquisition of land ¹	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section D below		
	6. Hazardous or toxic materials ²	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section E below		
	7. Impacts on forests and/or protected areas	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section F below		
	8. Handling / management of medical waste	[] Yes [x] No	If "Yes", see Section G below		
	9. Traffic and Pedestrian Safety	[x] Yes [] No	If "Yes", see Section H below		

¹ Land acquisitions includes displacement of people, change of livelihood encroachment on private property this is to land that is purchased/transferred and affects people who are living and/or squatters and/or operate a business (kiosks) on land that is being acquired.

² Toxic / hazardous material includes but is not limited to asbestos, toxic paints, noxious solvents, removal of lead paint, etc.

PART C: MITIGATION MEASURES

ACTIVITY	PARAMETER	MITIGATION MEASURES CHECKLIST
0 . General Conditions	Notification and Worker Safety	 (a) The local construction and environment inspectorates and communities have been notified of upcoming activities (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) (c) All legally required permits have been acquired for planned activities (d) The Entrepreneur formally agrees that all work will be carried out in a safe and disciplined manner designed to minimize impacts on neighboring residents and environment. (e) Workers' PPE will comply with international good practice (always hardhats, as needed masks and safety glasses, harnesses and safety boots) (f) Appropriate signposting of the sites will inform workers of key rules and regulations to follow.
A. General Rehabilitation and /or Construction Activities	Air Quality Noise	 (a) The surrounding environment (sidewalks, roads) will be kept free of debris to minimize dust (b) There will be no open burning of construction / waste material at the site (c) There will be no excessive idling of construction vehicles at sites (a) Construction related noise will be limited to the night times and populated areas (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
	Water Quality	(a) Used formworks and work tools will not be washed within or nearby natural surface water bodies to prevent water pollution and increase of turbidity.
	Waste management	(a) Household waste generated at work sites will be collected and disposed to containers of the municipal waste disposal service. (b) Construction waste generated through the operation spills will be returned to the production cycle.
H Traffic and Pedestrian Safety	Direct or indirect hazards to public traffic and pedestrians by construction activities	 (a) In compliance with national regulations the entrepreneur will ensure that the construction site is properly secured, and construction related traffic regulated. This includes but is not limited to Signposting, warning signs, barriers and traffic diversions: site will be clearly visible, and the public warned of all potential hazards Traffic management system and staff training, especially for site access and near-site heavy traffic. Provision of safe passages and crossings for pedestrians where construction traffic interferes. Adjustment of working hours to local traffic patterns, e.g. avoiding major transport activities during rush hours or times of livestock movement Active traffic management by trained and visible staff at the site, if required for safe and convenient passage for the public. Ensuring safe and continuous access to office facilities, shops and residences during construction related activities, if the buildings stay open for the public.

PART D: MONITORING PLAN

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 with lime	Purchase of clay materials from the officially registered suppliers	In the supplier's office or warehouse	Verification of documents	Before or shortly after supply of material	To ensure technical reliability and safety of infrastructure	Georgia's Innovation and Technology Agency (GITA)
Supply with Kenaf plant material	Purchase of plant material through a formal transaction, either from the existing supplier or based on a guaranteed supply contract	EcoBauli office	Verification of documents	Before or shortly after supply of material	To ensure lawful supply and quality of produce	GITA
Generation of waste	Collect household waste generated during on-site activity in an organized manner and dispose to the waste containers of the local municipal service provider	EcoBauli office	Inspection	Periodically during subproject implementation	Prevent pollution of the work site with solid waste	GITA
	Return construction waste generated through the operation spills back to the production process	Construction site(s)	Inspection	Periodically during subproject implementation	Prevent pollution of the work site with solid waste	GITA

	Provide uniforms and safety gear to workers;					
Workers' health and safety	Inform workers and personnel on the personal safety rules and instructions for operating machinery/equipment, and strict compliance with these rules/instructions	Construction site(s)	Unannounced Inspection	In the course of rehabilitation works	Limit occurrence of on-the-job accidents and emergencies	GITA



The Contrary of the State In propolation propolation propolation

ამონაწერი საჯარო რეესგრიღან

განცხადების რეგისგრაცია N 892018513216 - 13/06/2018 12:01:12 მომმაღების თარიღი 18/06/2018 14:57:05

საკუთრების განყოფილება

8ონა სექტორი კვარტალი ნაკვეთი ნაკვეთის საკუთრების გიპი:საკუთრება
8ურჯაანი კაჭრეთი ნაკვეთის დანიშნულება: სასოფლო-სამეურნეთ
51 20 54 026
მისამართი: რაიონი გურჯაანი , სოფელი კაჭრეთი დამუსტებული ფართობი: 1900.00 კვ. მ.
ნაკვეთის წინა ნომერი:

შენობა-ნაგებობის ჩამონათვალი:N1 შენობა-ნაგებობ(ებ)ის საერთო ფართი: 172.00

მესაკუთრის განყოფილება

განცხალების რეგისგრაცია : ნომერი 892018513216 , თარილი 13/06/2018 12:01:12 უფლების რეგისგრაცია: თარილი 18/06/2018

უფლების დამადასგურებელი დოკუმენგი:

- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება , გაფორმების თარიღი:15/06/2018 , საქართველოს იუსგიციის სამინისგროს საჯარო რუესგრის ეროვნული სააგენგო
- უძრავი ნივთის ჩუქების ხელშეკრულება, დამოწშების თარიდი:13/06/2018, საქართველოს იუსგიციის სამინისგროს საჯარო რეესგრის ეროვნული სააგენგო

მესაკუთრეები: ნინო რეხტშტაინერ ,P/N: 01017010967

მესაკუთრე: ნინო რესგშგაინერ

იპოთეკა

აღწერა:

საგადასახადო გირავნობა:

 საგადასახალო გირავნობა/იპოთეკა: 102017309110 08/09/2017 10:26:31 რობერტი გეთიაშვილი ს/6 77777779 3/6 58001007253
 საგანი: მთელი ქონება, მთელი ქონება
 საფუძველი: შეგყობინება, N0781556, 08.09.2017, შემოსავლების სამსახური

ვალდებულება

ყადაღა/აკრძალეა:

რეგისტრირებული პრ პრის

საჯარო რეესგრის ეროვნული სააგენგო. http://public.reestri.gov.ge

გვერდი: 1(2)

მოვალეთა რეესგრი:

რეგისგრირებული არ არის

"ფინიკური პირის მიერ 2 წლამიუ ვალით საკუთრებაში არჩებული მაგერიალური აქკივის რეალიზაციისას, აგრეთვე საგალასახალო წლის განმავლობაში 1000 ლარის ან შეგი ღირებულების ქონების სამუქრალ მილებისას საშემოსავლო გალასახალი გალახლას ექვემლებარება საანგარიშო წლის მომღევნო წლის 1 აპრილამიუ, რის შესახებაც ალნიშნული ფინიკური პირი იმავე ვალაში წარულებს იეკლარაციას საგალასახალო ორგანოს. აღნიშნული ვალიებულების შეუსრულებლობა წარმოაღგენს საგალასახალო სამართალლარივევას, რაც იწვევს პასუხისმგებლობას საქართველოს საგალასახალო კოლექსის XVIII თავის მახელეთი.

- ლუკშენგის ნამღეილობის გაღამოწმება მესაძლებელია საჯარო რეესგრის ეროენული სააგენგოს ოფიციალურ ვებ-გეერღშე www.mapr.gov.ge;
 ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ-გვერღშე www.mapr.gov.ge, ნებისმიერ გერიგორიულ სარეგისგრაციო სამსახურში, იუსგიციის სახლებსა
 და სააგენგოს აცგორიშებულ პირებთან;
 ამონაწერმა გექსიკური ხარვემის აღმოჩენის შემთხეევეში დაგვი კაეშარლით: 2 405405 ან პირადალ შეავსეთ განაცხალი ვებ-გვერღმე;
 კომაულგაციის მიღება შესაძლებულაა იუსგიციის სახლის ცხელ ხანშე 2 405405;
 საჯარო რეესგრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმელების შემთხეევეში დაგვიკაეშირდით ცხელ ხანშე: 08 009 009 09
 თქვენთეის საინგერესო ნებისმიერ საკიისთან დაკავმირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსგით: info@napr.gov.ge

Attachment 2: Extract from the Register of Entrepreneurs and Non-entrepreneur (Non-commercial) Legal **Entities**



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

ამონაწერი მეწარმეთა და არასამეწარმეო (არაკომერციული) იურიდიული პირების რეესტრიდან

განაცხადის რეგისტრაციის ნომერი, მომზადების თარიღი: B21022199, 11/03/2021 16:06:51

სუბიექტი

საფირმო სახელწოდება: შპს ეკობაული

სამართლებრივი ფორმა: შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება

საიდენტიფიკაციო ნომერი: 404612157 რეგისტრაციის ნომერი, 11/03/2021

თარიღი:

მარეგისტრირებელი

სსიპ საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო ორგანო:

საქართველო, ქალაქი თბილისი, მთაწმინდის რაიონი,ნიკო იურიდიული მისამართი:

ნიკოლაძის ქუჩა, N 6

დამატებითი ინფორმაცია:

ელ. ფოსტა: nino@rechtsteiner.net დამატებითი ინფორმაციის ნამდვილობაზე პასუხისმგებელია ინფორმაციის მომწოდებელი პირი.

ინფორმაცია ლიკვიდაციის/ რეორგანიზაციის/ გადახდისუუნარობის პროცესის მიმდინარეობის შესახებ

რეგისტრირებული არ არის

ხელმძღვანელობა/წარმომადგენლობა

დირექტორი - ნინო რეხტშტაინერ, 01017010967

პარტნიორები

მესაკუთრე წილი წილის მმართველი

ნინო რეხტშტაინერ, 100% 01017010967

ვალდებულება

რეგისტრირებული არ არის

http://public.reestri.gov.ge

1(2)

ყადაღა/აკრძალვა

რეგისტრირებული არ არის

საგადასახადო გირავნობა/იპოთეკის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოძრავ ნივთებსა და არამატერიალურ ქონებრივ სიკეთეზე გირავნობა/ლიზინგის უფლება

რეგისტრირებული არ არის

მოვალეთა რეესტრი

რეგისტრირებული არ არის

- დოკუშენტის ნამდვილობის გადამოწმება შესაძლებელია საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტოს ოფიციალურ ვებ–გვერდზე www.
- ამონაწერის მიღება შესაძლებელია ვებ–გვერდზე www. napr.gov.ge , ნებისმიერ ტერიტორიულ სარეგისტრაციო სამსახურში, იუსტიციის სახლებსა და სააგენტოს ავტორინებულ პირებთან;
- 🍨 ამონაწერში ტექნიკური ხარვეზის აღმოჩენის შემთხვევაში დაგვიკავშირდით: 2 405405 ან პირადად შეავსეთ განაცხადი ვებ–გვერდზე;
- კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია იუსტიციის სახლის ცხელ ხაზზე 2 405405;
- საჯარო რეესტრის თანამშრომელთა მხრიდან უკანონო ქმედების შემთხვევაში დაგვიკავშირდით ცხელ ხაზზე: 08 009 009 09
- თქვენთვის საინტერესო ნებისმიერ საკითხთან დაკავშირებით მოგვწერეთ ელ-ფოსტით: info@napr.gov.ge

http://public.reestri.gov.ge

2(2)