

Environment and Social Due Diligence Report

February 2015

BAN: Financing Brick Kiln Efficiency Improvement Project – Panchgaon Auto Bricks Limited

Prepared by Bangladesh Bank for the Asian Development Bank

The Environment and Social Due Diligence Report is a document owned by 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.

Due Diligence Report

Panchgaon Auto Bricks Limited

Panchgaon, Mirzapur, Tangail

February 2015



西安墙体材料研究设计院

Xi'an Research and Design Institute of Wall & Roof Materials

Address: No. 6, ChangAn South Road, Xian, China, Tel: 0086-29-85221493

Table of Contents

Section 1: Sub-project Background

- 1.1 Sub-Project Title
- 1.2 Sub-Project Description

Section 2: Due Diligence On Environmental Safeguards

- 2.1 Environment Safeguard Compliance Review
- 2.2 Visit to Sub-Project Location
- 2.3 Environmental Sensitivity and Due Diligence
- 3.4 Categorization of Sub-Project
- 2.5 Status of Regulatory Clearances
- 2.6 Public Consultation and Information Disclosure
- 2.7 Alternative Analysis
- 2.8 Implementation of EMP During Operation Phase
- 2.9 Emergency Preparedness and Response Plan
- 2.10 Overall Institutional Framework For Environment And Safety Management Plan
- 2.11 Site Visit Observations
- 2.12 Conclusions and Recommendation
- 2.13 Environmental Assessment Checklist
- 2.14 Categorization Form (Environmental)

Section 3: Due Diligence On Social Safeguards

- 3.1 Due Diligence of Social Impacts
- 3.2 Visit to Project Location
- 3.3 Justification of Selecting the Project Site
- 3.4 Information Disclosure and Consultation with Affected Persons and other Stakeholders
- 3.5 Land Acquisition in the Sub-Project
- 3.6 Impact on Common Property Resources
- 3.7 Indigenous People's Safeguard
- 3.8 Institutional Arrangement and Monitoring
- 3.9 Grievance Redresses Mechanism
- 3.10 Employment Generation and Income Restoration
- 3.11 Site Visit Observation
- 3.12 Conclusion and Recommendations
- 3.13 Social Assessment Checklist
- 3.14 Categorization Form (Social)

List of Table

- 1.1 General information on Panchgaon Auto Bricks Ltd.
- 1.2 Salient environmental and socio-economic features of the projects.

List of Figures

- Fig 1.1(a) Location of Panchgaon Auto Bricks Ltd. in South Asia with respect to Bangladesh.
- Fig 1.1(b) Location of Panchgaon Auto Bricks Ltd. & Tangail district Map.
- Fig 1.1(c) Location of Panchgaon Auto Bricks Ltd. in Mirzapur Upazila Map.
- Fig 1.1(d) Sub-project Location of Panchgaon Auto Bricks Ltd.
- Fig 1.1(e) Satellite map of Panchgaon Auto Bricks Ltd.
- Fig 1.2 Physiographic map of Bangladesh
- Fig 1.3 Digital Elevation model of Bangladesh

Annexure

- Annexure 1 BOI Registration
- Annexure 2 Trade License
- Annexure 3 No Objection Certificate from Union Parishad (Union Level Local Government)
- Annexure 4 Site Clearance Certificate
- Annexure 5 Environmental Clearance Certificate
- Annexure 6 Brick Burning License from District Commissioner
- Annexure 7 Ambient Air Quality report (Still awaiting)
- Annexure 8 NOC from Union Parishad (Union Level Local Government) regarding no loss of property
- Annexure 9 Land Registry related Documents
- Annexure 10 Filled up IEE Checklist

Section1: Sub-Project Background

1.1 SUB-PROJECT TITLE

Panchgaon Auto Bricks Limited. Mouza: Pachgaon, P.S: Mirzapur, District: Tangail, Bangladesh. The general information of Panchgaon Auto Bricks Limited. are furnished in Table-1.1

Table-1.1: General Information on Panchgaon Auto Bricks Limited.

1. Name of the Company	Panchgaon Auto Bricks Limited.
2. Name of the entrepreneur	Mr Md Azharul Islam
3. Contact Address	Mouza: Panchgaon, PS: Mirzapur, District: Tangail, Bangladesh
4. Name of the Brick Kiln	Panchgaon Auto Bricks Limited.
5. Type of the Brick Kiln	Hybrid Hoffman Kiln (HHK)
6. Project Investment	373.645 TK (millions)
7. Location Address of the Brick Kiln	Mouza: Panchgaon, PS: Mirzapur, District: Tangail, Bangladesh
8. Current office address	Mouza: Panchgaon, PS: Mirzapur, District: Tangail, Bangladesh
9. Telephone/Fax	Cell: 01780385506
10. E-mail	pablbricks@gmail.com

1.2 SUB-PROJECT DESCRIPTION

The project design combines a highly efficient kiln technology, the Hybrid Hoffman Kiln (HHK) with a unique technique of forming green bricks: granulated coal is injected for internal combustion. This approach results in lower energy usage, higher quality bricks and reduced pollution. Bricks of any size, shape and pigmentation can be produced at the plant with minor modifications. All bricks will be of uniform quality and will meet international standards for strength, quality and appearance.

The plant will produce 36 million pcs bricks of size 250 mm x 120 mm x 75 mm annually. The main features are as follows: 80% intestine combustion, raw material preparation with roller mill, shaping with vacuum extruder, tunnel drying and firing with annular kiln. Annual working days have been assumed to be of 300 days. Raw material preparation will be conducted each day in 2 shifts of 7.5 hours. Drying and firing in 3 shifts each of 8 hours. The raw materials (soil) shall be collected from digged ponds, soil suppliers and from river bed. Soil suppliers in general collect soils from river beds.

The HHK is a hybrid version of the Hoffman kiln. Structurally, it is built like the Hoffman but, unlike the traditional Hoffman, the fuel used is coal. The kiln can be made from firebricks or from green bricks. In the latter event, the green bricks get “cooked” during kiln operation. The inner kiln lining is made from refractory bricks and then plastered over by refractory cement. In this version, the firing chamber can be filled manually or automatically with green bricks, usually about 8,500 to 9,000 units at one time, in line stacks of around 1,000. Thus, there are 5 line stacks; and the firing time for each line stack is about half an hour. The fuel, granulated coal, is fed into the firing zone in the kiln through stoke holes on the roof. Air required for the combustion process is forced from behind;

and, as it reaches the line to be fired, it is already preheated from the previous firing zone thus reducing firing time and energy usage. The temperature in the firing zone is about 800°C. The process is extremely simple and is carried out manually.

For the production process, the clay is excavated by hydraulic excavator or by hand from nearby river beds, pond digging, and inevitable river erosion soil and transported to the plant stacking yard by trucks. The clay is then crushed by means of roller mills, then by double-shaft mixer where water is added in such a manner as to ensure moisture content of 15%

The tempered material is fed into a vacuum extruder for continuous column production. The column is then cut with Cutter column and Cutter green to the required size. At the moment, green bricks are prepared manually and placed for sun drying in the brick field. But the dryer will be constructed in the near future.

Then the dried green bricks are loaded manually into the annular kiln. The speed of the firing is 1.25m/h at a Sintering temperature of about 950°C - 1050°C. The fired brick are unloaded and conveyed manually in carts to the stacking yard.

Total employees will be 120. Still the number of employees is higher because it is preparing green bricks manually. For the operation process, a few experts hired from Dhaka and labours are from local community. For employees, toilets have been provided. There are no separate toilets available for the female workers. But the owner is planning to construct separate toilets for female workers very soon. Drinking water is drawn from the tube well.

The project proponent has started already started its operation with hand moulding green brick. Machine installation will be started by end of April'15.



Inside the Brick Field

Section 2: *Due Diligence on Environmental safeguards*

2.1 ENVIRONMENT SAFEGUARD COMPLIANCE REVIEW

The Environmental Safeguard Due-diligence study was carried out for the project on the basis of screening of ADB prohibited list, review of ESMS, site visit observations and understanding project scope based on information and documents provided by sub-project implementing agency.

The project has been screened against ADB prohibited list and was reviewed through ESMS and GOB compliance measures.

Bangladesh environment Conservation Act'95 (BECA) is the key Act in the environmental arena. Under this Act, it requires that no industry or project can be set up in in the country without the clearance from Department of Environment (DoE). Bangladesh Environment Conservation Rules'97 (BECR) provides the procedures how to obtain the environment clearance from DoE. According to this Rule, brick manufacturing projects fall under the "Orange B Category". According to ECR 1997, the project sponsor is required to prepare a comprehensive Initial Environmental Examination (IEE) report including an Environmental Management Plan (EMP) and submit those to DoE for obtaining Environmental Clearance. Brick Kiln Act 2013 is another legislation that the brick kiln owners has to comply. It regulates the technology and type of the kiln, location characteristics, source of soils/ earth fuels etc.

Review of documents includes the land registry document, all kinds of NOCs obtained from local administration including District Commissioner's office, Union Parishad's office, Site Clearance and Environment clearance certificates from Department of Environment (DoE), feasibility study report and design of the process and technology of the project etc.

2.2 VISIT TO SUB-PROJECT LOCATION

The project is located on 700 decimal (7 acres) of land at Mouza: Panchgaon, P.S: Mirzapur, District: Tangail, Bangladesh. The project is situated just beside the mirzapur-shakhipur road. Mirzapur upazila sadar is at a distance of 20 km from the project site and 57 km from Dhaka city. The site is well connected with good paved road. From the transportation point of view, the location is excellent. There are numerous brick fields in the surrounding of the project. This area can be called a brick kiln hub. The people of the locality are also mostly engaged in the trade of soil supply and the people in general live with brick kilns in the surroundings without complaint. There are crop lands in the north side. The land use is mixed. A few local houses are situated beside the brick field. This scenario is quite common in the locality for the brick kilns, may be a tradeoff between the brick kiln owners and surrounding people on employment and business opportunity.

As the local people do not have any complains and their daily life are not hampered due to project activities, DOE provides environmental clearance to these plants. This plant has also obtained the Environment Clearance Certificate (ECC) from the Department of Environment. The project location is shown in different maps in Fig 1.1(a), 1.1(b) & 1.1(c).The satellite image maps of the project site are shown in figure 1.1 (d) &1.1(e) respectively.



Fig: 1.1(a): Location of Panchgaon Auto Bricks Limited in South Asia with respect to Bangladesh

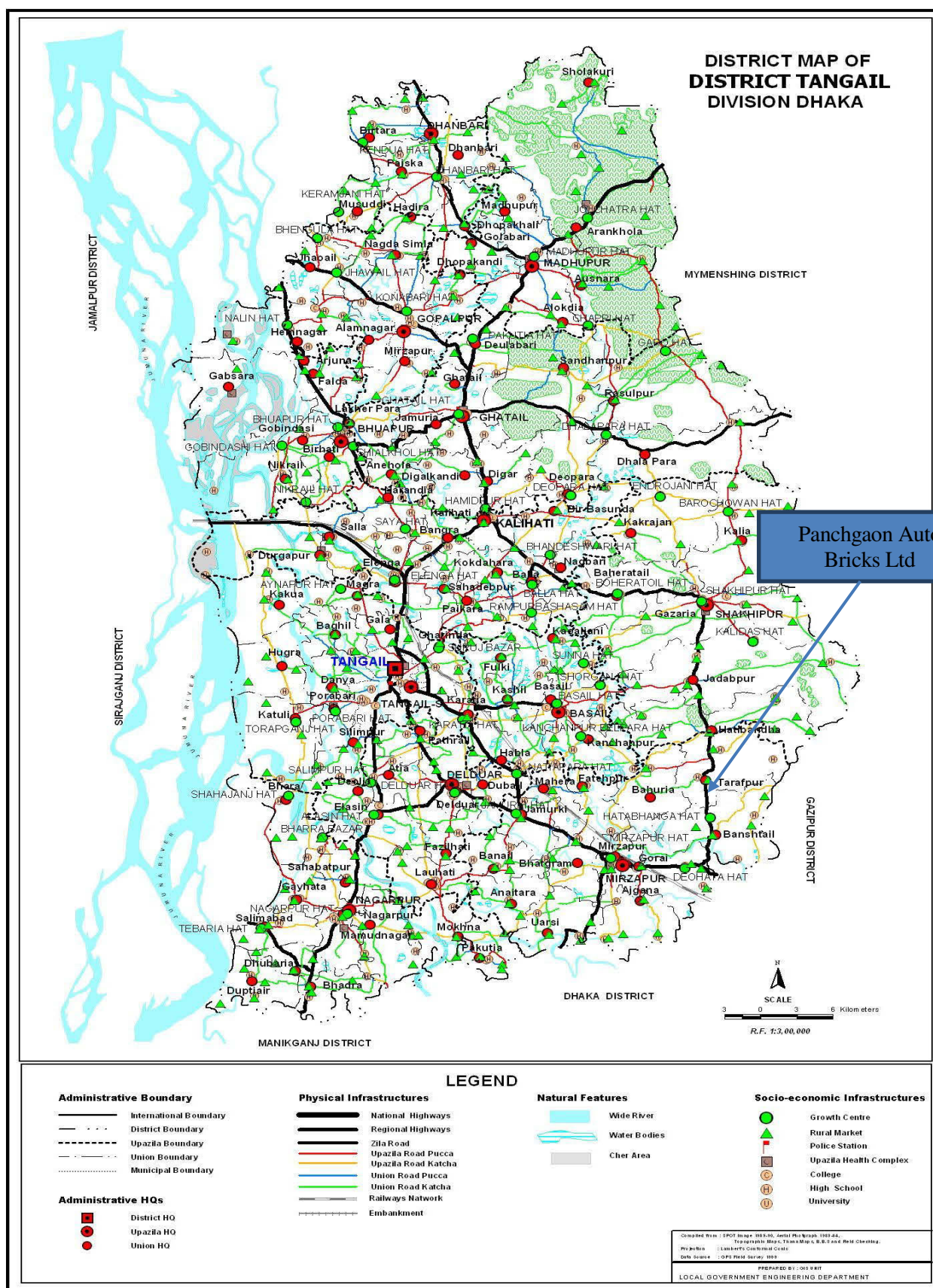


Fig: 1.1(b) Location of Panchgaon Auto Bricks Limited&Tangail District Map.

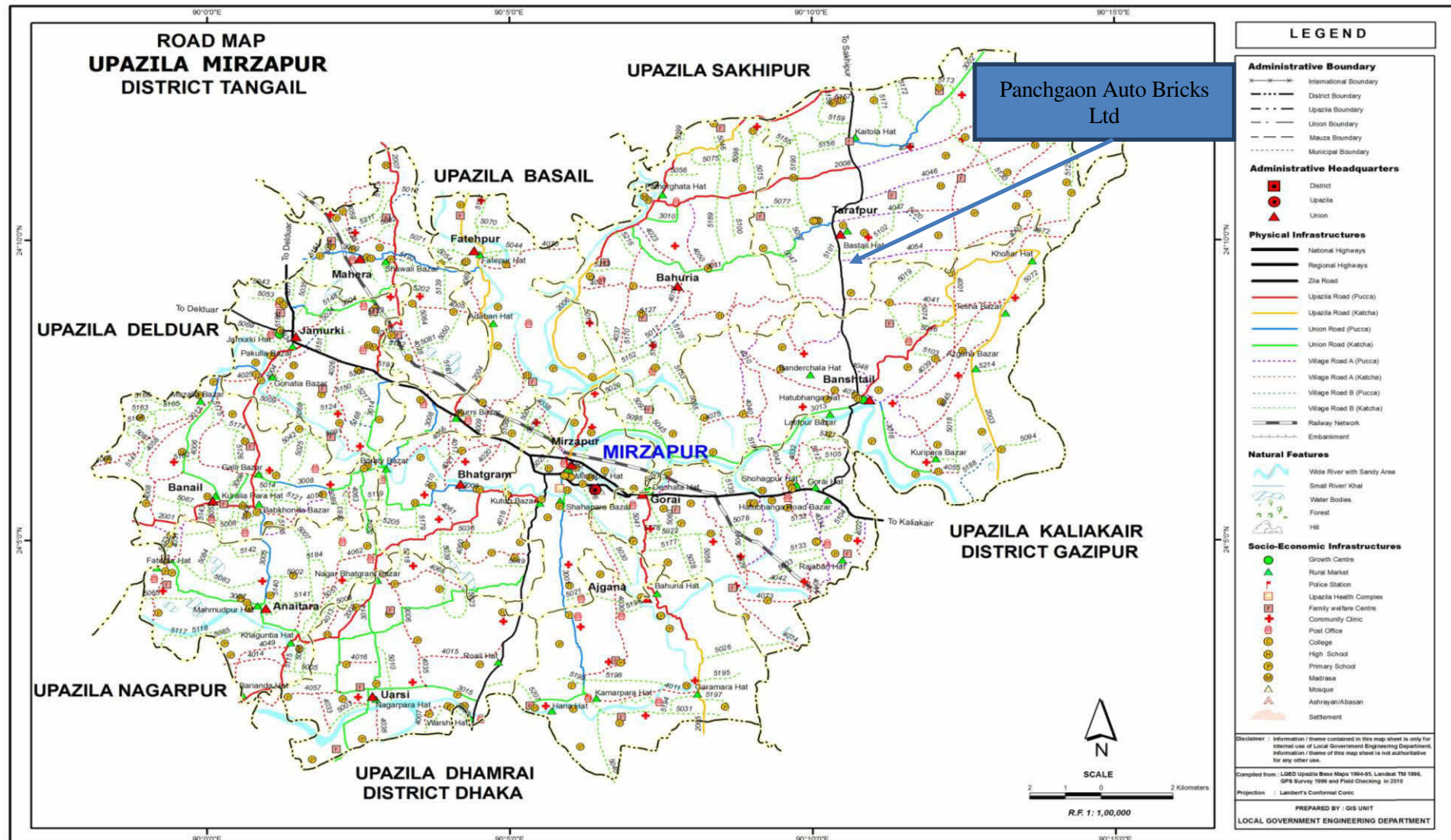


Fig: 1.1(c) Location of Panchgaon Auto Bricks Limited in Mirzapur Upazilamap

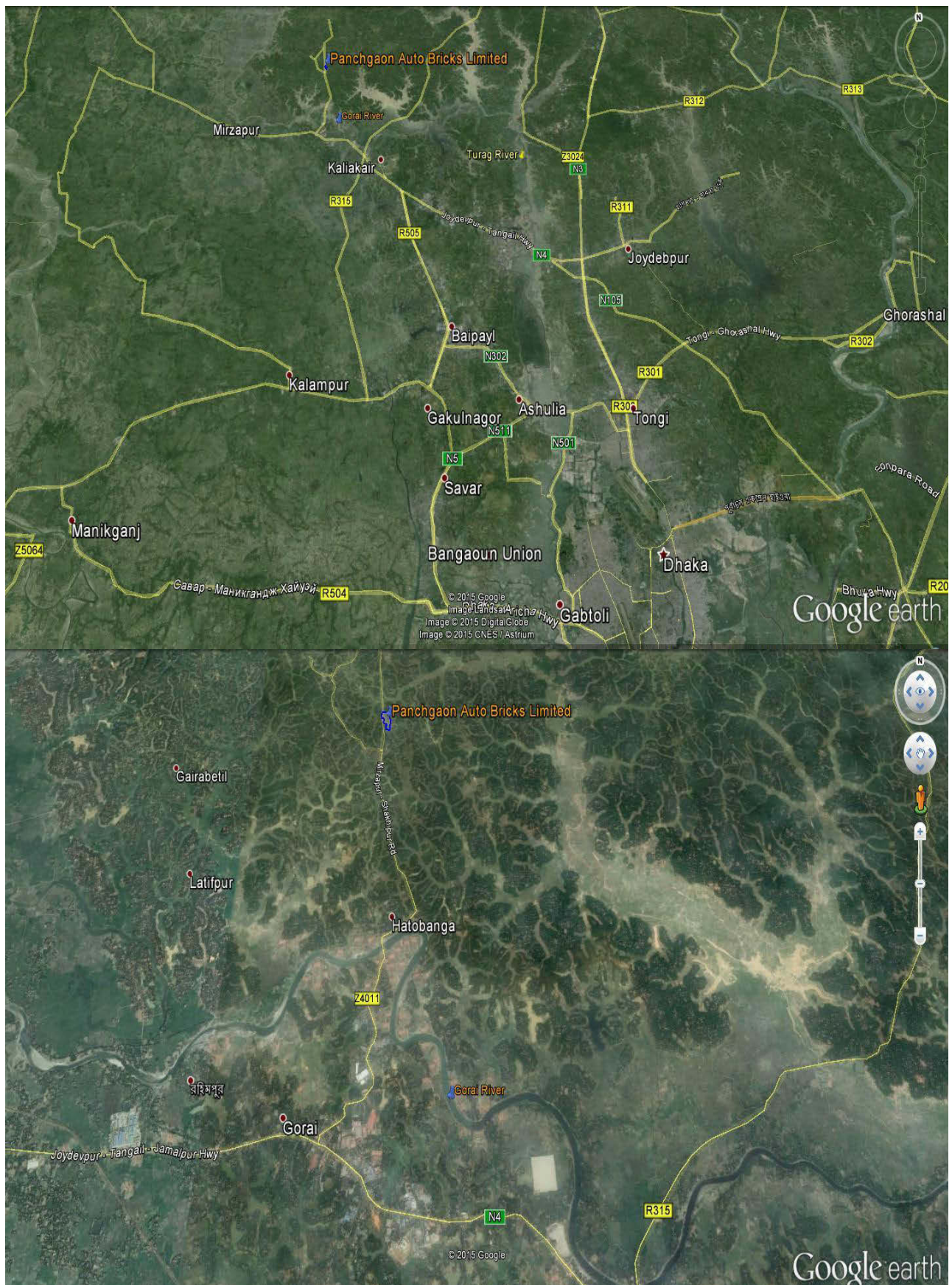


Fig: 1.1(d) Satellite map of Panchgaon Auto Bricks Limited.



Fig: 1.1(e) Satellite map of Panchgaon Auto Bricks Limited

The inspection & visit was conducted to the site and surrounding thoroughly including the approach road to the project and navigation route for the coal procurement. Consultation was held with the project proponent, local administration regarding every details of the brick production project, people from neighborhood, staff and workers of the plant, soil/ clay suppliers, coal sourcing people etc.

The pictures below depict the project surroundings:



West side of the project



Northside of the project



South side of the project



East side of the project



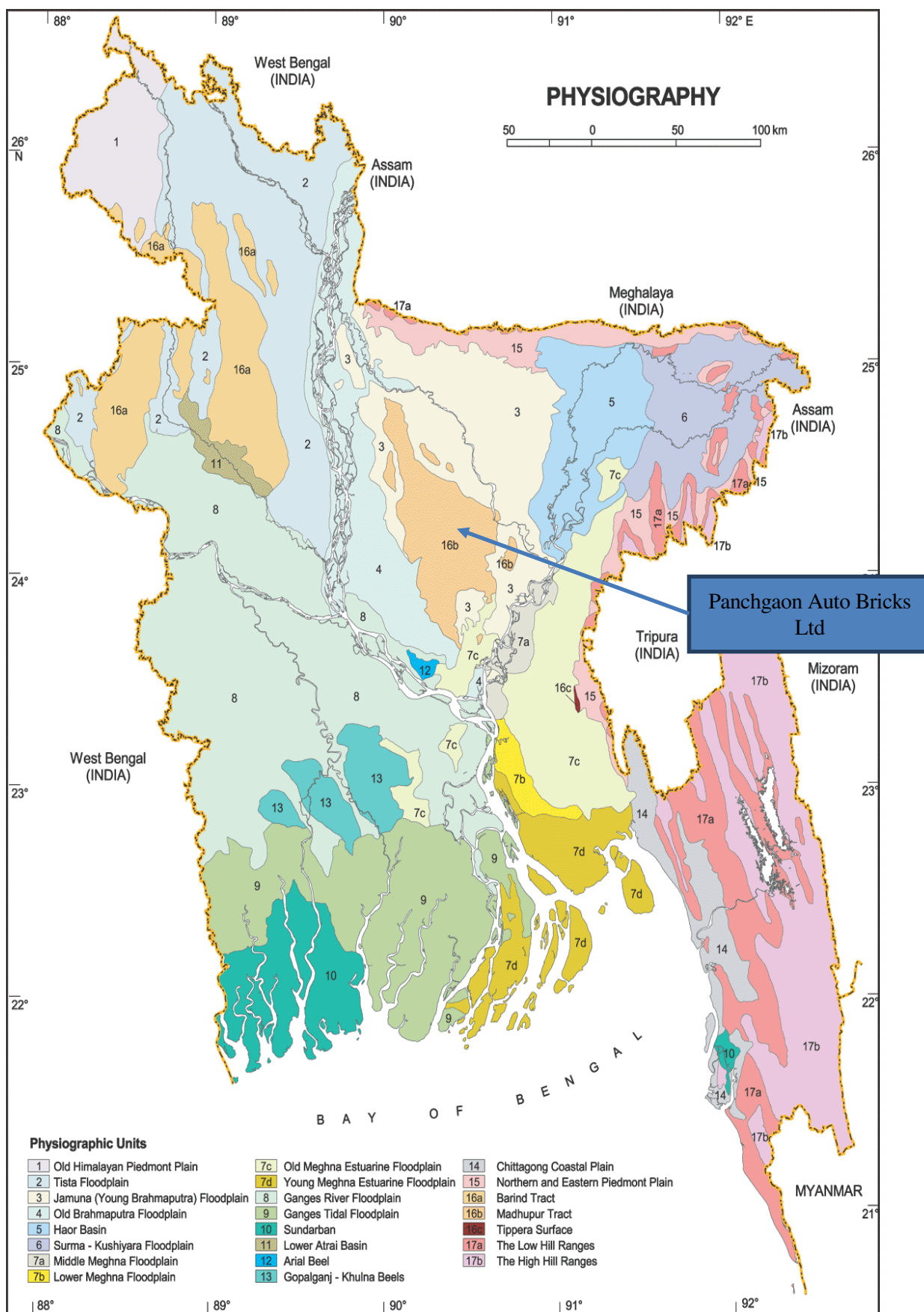
Inside the brick field

Salient environmental and socio-economic features of the project are given below in Table 2:

Indicator	Description
Climate	The climate of this region is tropical, with monsoons, characterized by a change of four seasons: pre-monsoon (March to May), monsoon (June to September), post-monsoon (October to November) and dry season (December to February). High air temperature is observed all throughout the year; daily air temperature variations are insignificant; air humidity is high with abounding rains.
Rainfall	Its annual rainfall is about 1865 mm and approximately 80% of it occurs during the monsoon. Average monthly rainfall during monsoon period varies between 298 mm to 311 mm. Maximum daily rainfalls during this period recorded August 2011 is 761 mm. (Source: BMD)
Relative Humidity	As would be expected, relative humidity during the wet season is significantly higher than those occurring at other period of the year.
Wind Speed	Prevailing Wind Speed is in the range of 1.8 to 2.7 knots is the North West from October to Feb, South East from March to September. (Source: BMD)
Ambient Air Temperature	Maximum average temperature of 40.3 degree Celsius was observed in April, 2009 where average minimum temperature was 5.5degree Celsius in January, 2011 (Source: BMD)
Air Quality	There are a few brick kilns around. These may have some background air quality impact. There is no test result available for air quality of the locality.
Ambient Noise Level	The operation of Brick Kiln will generate significant noise.
Soils & elevations	This area falls under old Brahmaputra floodplain. The Old Brahmaputra floodplain stretching from the southwestern corner of the Garo Hills along the eastern rim of the Madhupur Tract down to the Meghna River exhibits a gentle morphology composed of broad ridges and depressions. The latter are usually flooded to a depth of more than one meter, whereas the ridges are subject to shallow flooding only in the monsoon.
Water Quality	The problem lies with the presence of arsenic and turbidity.
Flora	<p>The project is in a rural setting. There is greenery around the project site. This includes homesteads, horticulture, roadside plantation, natural vegetation, and fallow land. Besides highland (elevated) afforestation and homesteads, the remaining area is mostly low and crop land.</p> <p>Due to roadside plantations and forests, the area is rich with floral diversities. Different fruit, fuel wood trees along with various shrubs are abundant. Among the trees, the most widely available ones are shal, shegoon etc. Also there are some fruit trees such as Mango, Jackfruit, Grapefruit etc.</p>

Fauna	Among the fishes, carfu, koi, shing, silver carp, rui, catla, thaisarputi, shoal, taki, prawn, small fish etc. are the prominent in the local market.
Birds	Among birds, pati hash, Bok, Salik, Goose etc. deserve special mention. Kingfishers, House crow, House sparrow, little fern etc. are also common in this area.
Land Use	Mostly Agriculture and forests.
Demography	Not so densely populated like mainland. Almost gender balanced population. Main stay of economy is agriculture followed by business and service.
Living and Cultural Standard	The project area and the surrounding are having rural look. People have moderate living standard.

The physiographic map of Bangladesh is shown in *Figure 1.2*. Within this area; elevations are from 6-7 m above sea level, which is shown in *Figure 1.3*.



Source: Modified From SRDI, 1997; Rashid, 1991; Reimann, 1993

Fig. 1.2: Physiographic Map of Bangladesh

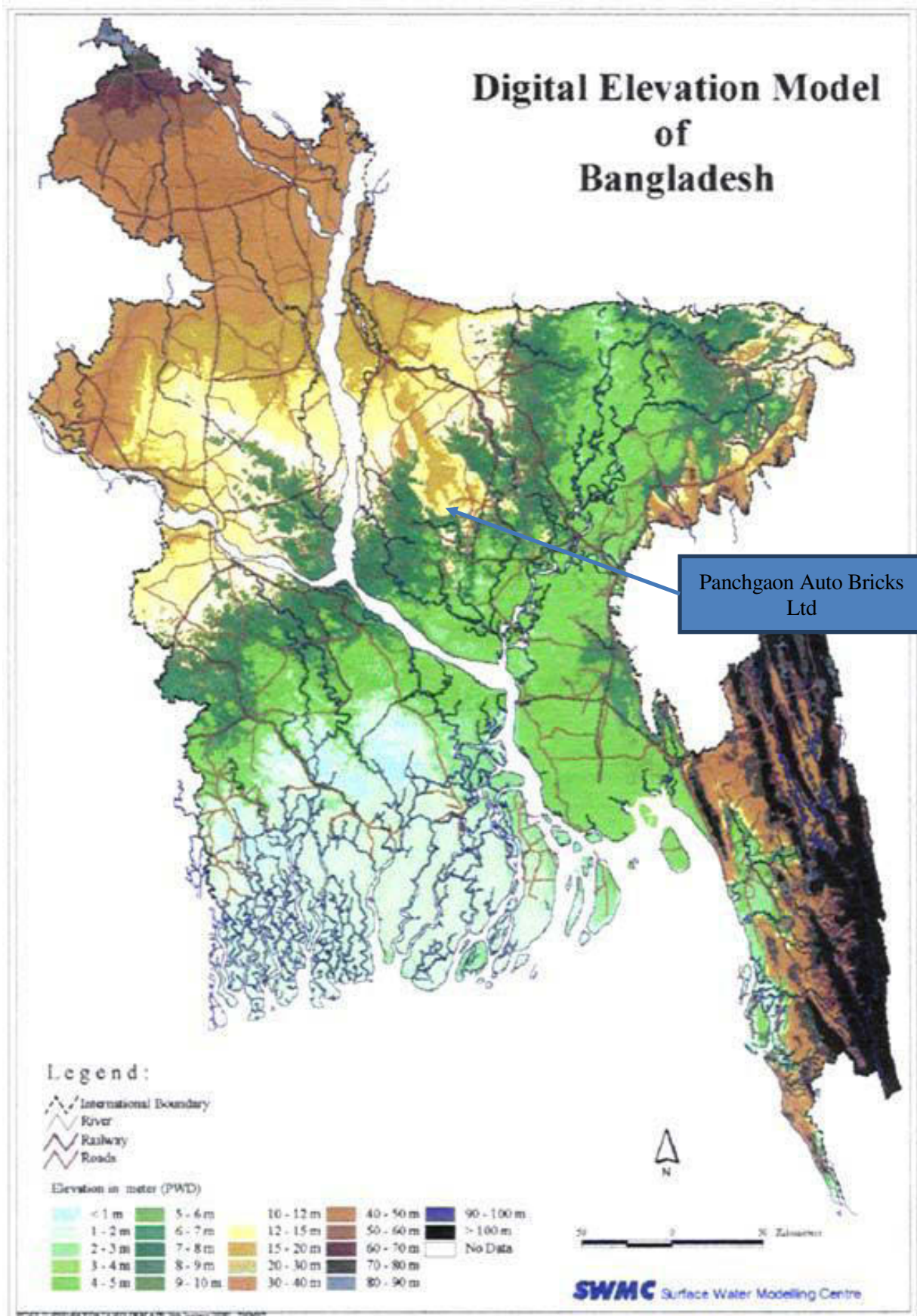


Fig. 1.3: Digital Elevation model of Bangladesh

2.3 ENVIRONMENTAL SENSITIVITY AND DUE DILIGENCE

The environmental sensitivity of Panchgaon Auto Bricks Limited has been assessed based on the field observations, public consultations & documents review. The environmental sensitivity assessment is given below:

- A significant severance impact on approach road due to transportation of raw materials and bricks has been anticipated.
- Occupation health and safety problems during construction and operation phase have been anticipated. There also has been observed cracks on one wall of the kiln.
- Ecological impact has been anticipated due to change of land use towards industrialization
- The project has two generators stand by for power supply. Due to frequent grid power disruption generators are used. These generators generate quite significant noise.
- The plant does not generate any process liquid from the plant. The process water thus used and consumed in the clay preparation and small amount of water used for occupational floor, equipment washing and for domestic purposes. This wash water does not contain significant amount of pollution, which may impact the surface water quality.
- Air quality of the project area will be degraded due to the construction work and transportation of the raw materials like soil and coal.
- There is no impact anticipated on building, structure or any institution as there are no building structures around within 1 Square kilometer, but there are homestead around, they might get impacted upon.
- A good number of employment opportunities have been created among them a sizeable portion is women. Other positive impacts include meeting the local demand of bricks for construction purposes.
- Operation of the project may affect quality of life due to dust pollution especially PM_{10} & $PM_{2.5}$, noise generation from the generator and Increase in occupational health concerns.
- There are risks of spillage/surface runoff during heavy rain, disturbance to flora and fauna due to increased transportation etc.

Environmental issues during the operational phase primarily include the following:

- Severance Problem (Significant)
- Dust emission (Significant)
- Noise generation (Moderate)
- Occupational health and safety (significant)
- Surface runoff during heavy rains (moderate)
- Burning of poor quality coal (moderate)
- Risk & hazard, due to crack in the kiln wall (Significant)

2.4 CATEGORIZATION OF SUB-PROJECT

The project activities are not included in the ADB prohibited list. It is also in compliance with the requirements under ESMS. The brick kiln project normally requires a huge chunk of land. In consideration of the land requirement for the project, investment & likely risk involved with the homestead people around and in sourcing of soil/clay when the demand of clay will be further increased and concerns about occupational health and safety due to significant dust pollution and noise, the project is **categorized as 'B'**.

2.5 STATUS OF REGULATORY CLEARANCES

It is revealed that the sub-project meets the requirements of appropriate Bangladesh legislations in consideration of obligations and guidelines from Regulatory Authorities. The sub-project has obtained all necessary national and local environmental clearances as well as permits and approvals for project implementation.

Environment Clearance Certificate from Department of Environment, Brick Burning License from District Commissioner Office, Trade license and NOC from Union Parishad are annexed for ready references.

2.6 PUBLIC CONSULTATION AND INFORMATION DISCLOSURE

Information disclosures:

During a walk through around 12.30 pm – 1.30 pm on 20th December 2014 surrounding the project area (panchgaon), the consultants met local people. Available local people were conversed about the project information disclosure. They confirmed that project related information was disclosed during the initial stage of the project and before the project operation phase, in informal manner.

Consultation with affected people and other stakeholder:

Time : 2.30 pm
Date : December 20, 2014
Place : Panchgaon, Mirzapur
Subprojects : Panchgaon Auto Bricks Limited

Consultation Participants: Nearly 17 people enthusiastically participated in the meeting including ADB consultants of environment and social, PFI, project representatives, staff and employee of the project and local people of the community.

Attendance of the stakeholder consultation is as follows:

- Mr. Mohammad Reazuddin, ADB environment specialist
- Mr. Shah Alam, ADB social specialist
- Mr. Dr Noor-e-Hasan, Manager (Technical), CEA
- Md. Ear Hossain, Chairman, Panchgaon Auto Bricks Ltd
- Md Aman Ullah, Director, Panchgaon Auto Bricks Ltd
- Md. Ashraful Alam Arzu, Director, Panchgaon Auto Bricks Ltd
- Asadduzzaman Bhuiyan, Principle Officer, National Bank Ltd
- Mohammad Ferdous Alam, SEO & Manager, National Bank Ltd

Representative of Local Community:

Name	Profession	Address
1. Md. Jakir Hossain, aged 35	Service	Panchgaon, Mirzapur
2. Tofazzal Hossain, aged 38	Service	Panchgaon, Mirzapur
3. A.T.M Khorshed Alam, aged 41	Business	Panchgaon, Mirzapur

4. Md. Harun-or-Rashid, aged 38	Small trader	Panchgaon, Mirzapur
5. Md Repon Hussain, aged 36	Small trader	Telina, Mirzapur
6. Md Shafiquil Islam, aged 39	Small trader	Baimial, Mirzapur
7. Md Dudu Miah, aged 45	Business	Dewhata, Mirzapur
8. Md. Anwar Hossain	Farmer	Panchgaon, Mirzapur

Conduct of the Meeting:

The ADB consultant, Mr Mohammad Reazuddin presided over the meeting. The discussion was moderated by ADB social consultant.

At the beginning, Mr Mohammad Reazuddin, ADB environment specialist, briefed the participants of the meeting about the HHK technology and its manufacturing process, magnitude of pollution caused by the traditional brick manufacturing technology, project background and its environmental, social and economic objectives, information on the positive environmental impacts of the project, information on the project's socioeconomic impacts in the surrounding localities, information on improved working condition for the brick manufacturing workers, in comparison with the traditional kilns.

After briefing; this was followed by an open discussion allowing participants to voice their concerns and opinion. The participants were assured that they could ask questions or seek clarifications without any hesitation about the project. The responses from the people in general were appreciating and they were happy to have a modern brick kiln in their locality.

Major Issues Discussed:

Land Title: Mr. Shah Alam, ADB social specialist, questioned the owner of the brick kiln about the land related documentation, resettlement issues during its installation and fair price assurance to the seller of the land. The director of Brick Kiln, Mr. Md Aman ullah, explained clearly about all the concerns and also assured ADB social specialist for providing the required land related documents.

Environmental Pollution: Mr Mohammad Reazuddin, ADB environment specialist, queried about the environment pollution due to the establishment of the brick kiln. Different issues related to ecosystem specially trees, fishery resources and damage to agriculture were discussed in the meeting. People responded that they were facing no problem. One participant raised the issue of air pollution due to coal burning whether it would be less or severe compared to FCK. Mr. Reazuddin replied that it would be less.

Severance Problem: Both the ADB specialists raised the issue regarding severance problem of the local people in accessing the common road. One participant responded that there will be a little severance problem but will overcome that. The consultants anticipated damage of the road due to transportation of clay and bricks by trucks.

No Objection Certificates related issues: Mr Mohammad Reazuddin, ADB environment specialist, questioned the Director of the Brick kiln about different NOCs related to the Panchgaon Auto Bricks Ltd. The Director informed that License from District administrator, Environment Clearance from Department of Environment, fire services etc were obtained. NOCs from local representative were also in place and presented to the consultants.

Raw material Transportation: Mr Mohammad Reazuddin, ADB environment specialist, questioned the Director of the Brick kiln about the raw material transportation. Mr. Md Aman Ullah informed that road communication will be used for raw material transportation.

Noise: Mr Mohammad Reazuddin, ADB environment specialist, raised the issues related to noise from the generator using for the captive electricity generation. The project management assured that they would rectify the issue and will also supply PPEs to the workers working in the generator room during operation period of the project.

Benefits to Staff & Worker: Mr. Shah Alam, ADB social specialist, wanted to know about the benefits to staff & workers, payment scale, employment agreement, documentation regarding payment and attendance. Payment related documentation was not available but the workers conveyed their satisfaction about the payment and benefits providing by the company involved in the project activities.

Payment related documentation is not classified as confidential. Actually the project proponent does not maintain the documents properly. The company needs capacity development regarding keeping the records of payment and benefits provided to the workers.

Health and Hygiene: Both the ADB specialist, queried about health and hygiene. The Company has provided separate toilets for the female workers. Deep Tube well water is being used for the drinking and washing purposes.

Occupational health & safety: Mr. Mohammad Reazuddin ADB environment specialist raised concern about occupational health & safety and lack of PPE. The plant owner assured that they would make proper arrangements on OHS based on the recommendation of the consultants.



At the end of the meeting, it became clear that there were no disputes related to the land, no severance problem being faced by the people. There are some dust problems in the plant and they lack experience in occupational health & safety including PPE.

Table: summary of issues/concerns raised by the community

Concern/Issues raised by the community	Solution agreed
1. Air pollution due to coal burning whether it would be less or severe compared to FCK - Impact on trees, fishery resources and damage to agriculture	With efficient kiln technology impact will be less than FCK
2. Severance problem of the local people in accessing the common road	Severance problem anticipated but it can be overcome by constructing an alternate access road.

2.7 ALTERNATIVE ANALYSIS

Location alternatives: Location alternatives were considered during site selection. This site was chosen because the site enjoys all the utilities & facilities for operation of the plant. The location is in the hub of brick kilns in this region.

Considering various factors such as- proven resource potential in the project districts; lowest GHG emissions in the project life cycle; governmental support, and local community's acceptance of low emission brick kiln project in the region, energy efficient brick kiln is considered the most appropriate alternative in the region of Tangail district.

Technology alternatives: Traditional brick kilns are the worst polluters. The government plans to phase-out all the traditional kilns replacing by the energy efficient kilns.

A feasibility study was undertaken to develop a model brick-making factory to manufacture high quality, technically sound and marketable solid bricks. The study was based on actual experience in China with necessary modifications for adaptation in Bangladesh. The project design combines a highly efficient kiln technology, the Hybrid Hoffman Kiln (HHK) with a unique technique of forming green bricks: granulated coal is injected for internal combustion. This approach results in lower energy usage, higher quality bricks and reduced pollution. Bricks of any size, shape and pigmentation can be produced at the plant with minor modifications. However, proper location / sitting, its process and waste abatement and control are very important for making it environmentally sound.

2.8 IMPLEMENTATION OF EMP DURING OPERATION PHASE

It is to be noted that the Brick kiln projects were not considered as industry until recently, till introducing Energy-efficient Clean Technologies in the Brick Sector of Bangladesh. So the compliance issues regarding fire fighting, emergency plan, occupational health & safety etc. were not strictly enforced during the issuance of ECC compare to that of other industrial projects. As now, brick manufacturing is transforming into industry, the entrepreneurs of the project needed to be trained through capacity building to upgrade the compliance status to satisfactory level.

Certain EMP measures have been undertaken. These include:

Air Quality : The hot air from the HHK burning chamber are channelized to the drying zone of the green brick and the air finally escaped through two exhaust chimney of 45 ft and 25 ft high respectively. Since the exhaust gas will be travelled through two driers, the concentration of different gaseous pollution and the temperature will be reduced significantly and expected to be within the limit of Bangladesh standard.

However certain mitigation measures including use of high grade coal, attaining operational efficiency through training, undertaking corrective measures based on the regular monitoring of gaseous emissions are recommended.

Dust pollution: A properly planned water spraying system in the areas of clay and coal procurement and storage sections, coal crushing section and processing sections of bricks in the plant in particular are required. An appropriate buffer zone surrounding the plant premises shall also required to be created and appropriate tree planting shall have to be made.

One third of the open premises of the plant should be covered with multiple varieties of species specially with canopy rich species.

Liquid Discharge: Since there would be no process liquid waste from the production activities, so, mitigation suggestion is not required. The domestic liquid waste will be disposed through a septic tank with a soak pit.

Solid Waste: All solid waste will be segregated properly. There are some solid wastes as waste clay, misshaped or broken under burnt or over burnt bricks, which have secondary demand and sold to the traders. Other solid wastes will be disposed to the safe places carefully.

Coal transportation and grinding: The coal storage, unloading and coal grinding facility planned to be done in a closed shed so that there is no chance to escape dust Coal transportation is planned to be in the covered trucks.

Noise and Vibration Impact: Necessary noise abatement measures are further required to be taken to avoid adverse noise impact from the generator. Additionally, buffer strip and sufficient green belt would need to be created surrounding the building so as to protect the noise escaping outside the premises during operation period.

Impacts on Soil: The project will not use any top soil from the cultivable land; they will collect clay from their own land which is not used for cultivation and form the local soil supplier. The local suppliers collect the soil mostly from the river bed. So no mitigation measure suggested in this regard.

Occupational Health: A well planned occupational health and safety measures will have to be undertaken. Protective clothing, goggles, helmets, shoes and accessories should be adequately provided to the workers. Adverse impact on worker's safety would require to be minimized by implementing an occupational health program. Regular medical checkup would need to be done to ensure the soundness of health of employees and workers. Pollution control measures would also need to be duly adopted.

Monitoring & Reporting: The entrepreneur has been suggested to develop a plan and arrangements for regular monitoring of air quality and occupational health issues and submit reports to the concerned authorities.

Table 2.1: Environmental monitoring plan

Phase	Environmental parameter	Sampling Location	Testing Parameter	Frequency
Operation Phase	Ambient Air Quality	Project site at bhiralla, debidwar, comilla	SPM, PM ₁₀ and PM _{2.5}	Quarterly (routine) analysis
	Stack emissions	Project site at bhiralla, debidwar, comilla	SOx, NOx and CO	Quarterly (routine) analysis
	Drinking water	Project site at bhiralla, debidwar, comilla	Hardness, Alkalinity, Turbidity, Fe, As, E.Coli	Bi-annual basis in each year (pre-monsoon and post-monsoon)
	Noise	At four corners of Project boundary, generator room etc.	Hourly basis for 24 hours	Quarterly (routine) analysis

2.8.1 Roles and Responsibilities of EMP implementation

It is suggested to form an Environmental team to supervise the EMP implementation and periodic monitoring. The manager of the plant shall act as the team leader. Monitoring parameter shall include air quality (SPM, SOx, CO, CO₂), noise, occupational health & safety measures etc.

Table 2.2: An annual tentative budget for environmental monitoring (Operation Phase)

Activity	Unit Cost	Unit per year	Total Cost (Tk.)
Fire fighting and suppression equipments, training and annual fire safety drill		1	150,000
Cost of occupational health and safety equipment		1	125,000
Quarterly test of ambient air quality (SPM, PM ₁₀ , PM _{2.5})	25,000	4	1,00,000
Stack emissions (NOx, SOx, PM)	25,000	4	1,00,000
Half yearly test of ground water (Odour, p ^H , BOD, TDS, Hardness, Alkalinity, Turbidity, Fe, As, E.Coli) quality			50,000
Training on environmental safeguards and compliance measures	lump sum		50,000
Sub-total (BDT)			5,75,000

As a part of environmental and social compliances, Panchgaon Auto Bricks Ltd will submit quarterly EHS compliance report of the Project to PFI & Bangladesh Bank (BB). This report will

contain the analysis of testing various environmental parameters during monitoring phase. It will also describe in detail about the status of implementation of environmental management plan.

Table 2.3: Reporting schedule

Reporting entity	Frequency of Report	Entity to whom the report
Manager of the plant	Quarterly EHS Compliance Report including the implementation status of EMP	PFI, BB
PFI, BB	Annual ESDDR Report based on the findings of half-yearly monitoring of the plant based on the EMP	ADB

2.9 EMERGENCY PREPAREDNESS AND RESPONSE PLAN

To deal with any kind of emergency situation at project site, the brick kiln management has planned contingency arrangements including fire extinguishers, water reservoirs etc. The representative of the kiln has also promised that it would prepare other emergency plans by identification of types of hazardous areas and types of emergencies anticipated during project operation and from extreme weather events. The project owner is also required to give due attention for repair & maintenance of the crack developed on the wall of the kiln.

2.10 OVERALL INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR ENVIRONMENT AND SAFETY MANAGEMENT PLAN

The plant appears to have good staff strength with Manager(s) supervisors, trained & unskilled workers (Men & women)

Currently, for the execution and management of HSE plan at project level, a HSE organization structure is being developed by the management with the defined roles and responsibilities. Bangladesh Bank can provide them with the required training.

2.11 SITE VISIT OBSERVATIONS

A site visit was undertaken by ADB's Environmental and Social Safeguard specialists along with PFI representatives & CEA staff on 20th December, 2015 to review the implementation of the project's environmental safeguards. Based on the discussions with project site team, site visit observations are given below:

- The Panchgaon Auto Bricks Limited enjoys a good site with lot of buffer spaces
- The area is quite rich in biodiversity in terms of trees and vegetation. On the other hand, improved production technology (KILN) will have minimal air pollution load. These are not likely to affect trees. However the issue of sustainable resource use (especially clay) is very important from the point of resource conservation. Current focus on the renewable sources for raw material procurement will prove beneficial in the long term. But, there still remains a risk factor of dragging of resources (soil/ earth) from unauthorized places in future. When the demand will be higher than its own sourcing.
- The site enjoys all the utilities & facilities support including electricity. It has dug deep tube-well to meet the water needs of the plant processing and of the staff & workers.
- Surrounding environment including vegetation looks quite pretty (greenish),
- The plant provides drinking water, toilet facilities and resting places for the workers.

- It does not have a well-planned water spraying system for dust control.
- It has appeared that the management is not much aware of the need for occupational health & safety (OHS). The workers are also unaware of the potential threats from OHS. Protective gears & clothing are not provided.
- The plant does not have capacity to develop in-house monitoring on environment pollution control & biodiversity conservation.
- However the management was found appreciative of the suggestions made by the consultants for improving environmental & occupational health & safety situations of the plant & committed to develop a comprehensive EMP including OHS.

2.12 CONCLUSIONS AND RECOMMENDATION

Based upon the available documents and site visit, it is concluded that the sub-project has undertaken its best efforts towards environmental safeguard measures. However, still there is some lacking.

Recommended Mitigation Measures (Corrective action)

- Strict compliance with the Brick burning Act 2013 provisions in the procurement of soil/ earth.
- Well planned water spraying system in dust pollution places
- Creating a buffer zone and planting trees
- Full compliance on occupational health and safety with PPE
- Training need for occupational health and safety measures
- Adequate abatement measures for generator noise
- Periodic monitoring on environment pollution control and biodiversity Conservation
- Strict compliance with brick quality standard
- Avoid sulfur rich coal in combustion
- Soil/ earth procurement is to be from authorized process and not from agricultural fields. No topsoil is to be procured.
- Emergency response plan is to be prepared.
- Firefighting arrangements are to be in place
- Compliance with reporting to authorities concerned.

Based on the site visit and due diligence findings, it can be deduced that if the sub project undertakes appropriate measures as suggested, the sub-project shall have no significant environmental impact. The Sub-project, therefore, does not appear to involve much challenges or risks to ADB funding on environmental safeguards and recommended for funding.

Environmental Assessment Checklist

3.13 Environmental Assessment Checklist

Following is the checklist used for Environmental assessment:

Subproject Title: Panchgaon Auto Bricks Limited

SCREENING QUESTIONS	Yes	No	REMARKS
A. Subproject Siting			
Is the Subproject area adjacent to or within any of the following environmentally sensitive areas?			
1. Cultural heritage site	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. Residential /protected /commercial area/educational institution	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Wetland / sanctuary /forests / orchards	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Mangrove / ecologically critical area	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. Tilla / hills	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. Municipality / Upazilla Sadar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B. Potential Environmental Impacts			
Will the Subproject cause...			
1. Impairment of historical/cultural areas; disfiguration of landscape or potential loss/damage to physical cultural resources?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. disturbance to precious ecology (e.g. sensitive or protected areas) from the dragging of raw materials (Soil/earth)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Dust pollution impacts from transportation of soil/earth to the plant as raw materials and bricks from the plant?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Transportation of raw materials to be made by the lorries and vans under cover.
4. change in land use pattern of the locality	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. Increased air pollution due to subproject construction and operation/ and eventually degrade the air shed?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Expected to be minimal (due to improved technology). However if the procured coal quality is rich with sulfur content, the burning process may give rise to SOx emission. Current level of emission is not also tested. Periodic monitoring plan has been recommended.
6. Noise and vibration due to subproject construction or operation?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quite significant noise generation from generator. Noise abatement plan and periodic monitoring plan have been recommended.
7. Disproportionate impacts on the poor, women and children, Indigenous Peoples, or other vulnerable groups?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

SCREENING QUESTIONS	Yes	No	REMARKS
8. Poor sanitation and solid waste disposal in construction camps and work sites, and possible transmission of communicable diseases (such as STI's and HIV/AIDS) from workers to local populations?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. Social conflicts if workers from other regions or countries are hired?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. Risks and vulnerabilities related to occupational health and safety?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	From exposure to dust and noise pollution. A full blown occupational and health safety plan with PPE is required for the staff & workers
11. Severance problem due to the transportation of raw materials & bricks and air pollution from the kiln.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	The local people use the connecting road for their commuting
12. Community safety risks due to both accidental and natural causes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	As the road shall occupy heavy traffic
13. Generation of solid waste and/or hazardous waste?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
14. Generation of wastewater during construction or operation?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
C. National Level Compliance – Key Concerns			
1. Has it obtained location clearance certificate from Department of Environment (DoE)?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Has it obtained no objection certificate from the local body (Union Parishad)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Has it obtained license from the District commissioner office	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Has it obtained environment clearance certificate from DOE?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Is the plant located in a degraded air shed?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. Does the technology and design satisfy the requirements under Brick Kiln Act, 2013?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A performance test over the rated efficiency is required to be carried out
7. Has any public consultation organized before start of the project and the significance of impacts of the project been shared with the local community?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Does it have any Monitoring Plan to check the results of mitigation measures being implemented?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Not yet. It should organize periodic monitoring on SPM, CO ₂ , CO & SO ₄ . Periodic monitoring plan has been recommended.
9. Has proper account been taken of the sanitation and health care needs of the migratory and other workers?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Proper sanitation arrangements have been made. Periodic health check up of the workers are required to be organized
10. Are the provisions of safe drinking water, first aid adequate?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tube well in the plant premises is the safe source of drinking water. First Aid arrangements needed to be included.

3.14 Environmental Categorization Form

Following is the categorization for environmental assessment:

ENVIRONMENTAL CATEGORIZATION FORM

A. Instructions

- (1) The project team, based on the subproject due diligence, completes and submits this form to the head of Green Bank and CSR Department or the relevant compliance officer of the Bangladesh Bank for endorsement prior to its disbursement to participating financial institutions.
- (2) The classification of a project is a continuing process. If there is a change in the project components or/and site that may result in category change, the concerned unit must submit a new form and requests for re-categorization, and endorsement by the same authorities mentioned in (i) above. The old form is attached for reference.
- (3) The project team indicates if the project requires broad community support (BCS) of indigenous people's communities. BCS is required when project activities involve (a) commercial development of the cultural resources and knowledge of indigenous peoples, (b) physical displacement from traditional or customary lands; and (c) commercial development of natural resources within customary lands under use that would impact the livelihoods or the cultural, ceremonial, or spiritual use that define the identity and community of indigenous peoples.

B. Project Data

Borrower: Panchgaon Auto Bricks Limited	Financing Amount:
Technology: Hybrid Hoffman Kiln (HHK)	Address/Contact: Mouza: Panchgaon, PS: Mirzapur, District: Tangail, Bangladesh

C. Subject

<input checked="" type="checkbox"/> Environment	<input type="checkbox"/> Involuntary Resettlement	<input type="checkbox"/> Indigenous People
---	---	--

C. Categorization

☒ New ☐ Re-categorization — Previous Category

<input type="checkbox"/> Category A	<input checked="" type="checkbox"/> Category B	<input type="checkbox"/> Category C
-------------------------------------	--	-------------------------------------



D. Basis for Categorization/ Re-categorization(pls. attach documents):

- [1] Checklist and Type of Check List: Environment Assessment Checklist (Screening questions)
- [2] Project and/or Site Description:
- [3] Due Diligence Report:

E. Comments

Technical (Project) Team Comments In consideration of the land requirement for the project, investment & likely risk involved with homestead people in the vicinity and in sourcing of soil/clay when the demand of clay will be further increased and concerns about occupational health and safety due to significant dust pollution and noise, the project is categorized as 'B'	Green Banking and CSR Department Comments
--	---

F. Approval

Proposed by:	Endorsed by:	
Technical (Project) Team Date: Endorsed by:  [Mohammad Reazuddin] Environment Specialist Supporting Brick Sector Development program(45273-002)	 Manoj Kumar Biswas General Manager Green Banking & CSR Department Bangladesh Bank Head Office, Dhaka.	
	Approved by:	ADB Concurrence
	Compliance Officer (if needed)	
	Date:	

Section 3: Due Diligence on Social safeguards

Section: 3 Social Safeguard Report

3.1 DUE DILIGENCE OF SOCIAL IMPACT:

3.1.1 Methodology:

The Social safeguard due diligence for Panchgaon Auto Bricks Limited has been prepared after reviewing the following documents: Loan agreement and PAM ,inception report the project, feasibility study report, Detail design of the project, Transaction history and historical documents of land records. The study carried out on the basis of operational guidelines for participating Financial intermediaries sub loan of Green Banking Department and also verified NOC from local Union parishad , license issued from fire service and civil defense , Registration as industrial unit from Board of Investment , permission from Electric supply and other social safeguard related documents provided by the Entrepreneur.



Sign Board of Panchgaon Auto Bricks Ltd beside Mirzapur-Shakhipur Road

3.2. Visit project location:

The subproject locates at Mouza: Panchgaon, P.S: Mirzapur, District: Tangail. Mirzapur upazila sadar is at a distance of 20 km from the project site and 57 km from Dhaka city. The entrepreneur has already started its operation with hand moulding green brick. Machine installation will be started by end of April'15. The due diligence had been carried out by the safeguard specialist through field visit, desk review of existing project documents, data validation at field level stakeholders. The TA Consultant visited the subproject area, met representative of the different beneficiaries and held discussions with the Local stakeholders on 20-12-2014 .During the visit the team walk through surrounding of the sub project area, collected Information, interviewed the land sellers and other local people verified the data with

information at field level stakeholders. Some enthusiastic local people participated in the consultation meeting. PFI representatives, ADB consultants of environment and social, project owner, staff and employee representatives of the project also attended in the meeting. During public consultation due emphasis has given to the local people concern, the project team noted the views and solution suggested.

The site visit photograph is given below:



Panchgaon Auto Bricks Industry is a prefabricated establishment which is under construction



Photo of land by the west side of the Industry



Photo of land by the North side of the Industry



East side of the project area



Buffer stock of raw material (Clay)

3.3 Justification of selection of the project site:

The Entrepreneur has ensured to avoid potential social risk in site selection and identification of suitable land for the project:

Avoid Use of Disputed land in the right of the way

Avoid landlessness of the land owners

Avoid affecting school, hospital, Mosque, human habitation, Utilization of easement or Government land in the right of the way and other common property resources

Avoid displacement of unauthorized occupants without compensation

Avoid Impact on tribal population

Avoid Displacement from homestead

The project site selected by the entrepreneur on the following consideration:

- The subproject located at village: Panchgaon union: Bastail upazila :Mirzapur District: Tangail. It is 8 kilometer north from Dhaka- Tangail high way. It stands by the side of the Mirzapur-Shakhipur road which is connected with most of other part of Bangladesh. The Mirzapur-Shakhipur road is a bituminous road which is good enough to bear the load of transporting clay, coal and Brick of the project.
- Basic material for the subproject such as clay will be collected from the bed of the River Gomti which is 5 Kilometer far from the project area, Basic Material Clay will be collected through lorry, coal will be collected from Barapukuria of Panchagram and bricks will be transported to meet the local demands through roads.
- There are two Brick fields with in the vicinity of the industry
- Man power for the production process is very much available in the locality
- The area enjoys the electric supply and connected with telecommunication
- Undisputed land is available and plenty of buffer land
- There is no tribal population in the area
- There is no loss of common property
- Use lands of lower value in terms of productivity and uses
- There is no or less adverse impact

Considering the above factors, government support and local community acceptance the setting of Panchgaon Auto Brick limited in the locality is very appropriate.

3.4 Information Disclosure and Public consultation:

The objective of information disclosure is to ensure transparency at all levels in the process of Implementation by educating the people of the project area. The information disclosure and consultation process start from beginning and will continue until the end of the sub project. Project related information was disclosed during site selection and preparation of feasibility study. Stakeholder's consultation was conducted with various stakeholders. Since the project still requires more construction work therefore it requires continuous dialogue with stakeholders especially with the local community and government regulatory agencies. Based on the requirement and complexity of the issues Borrowers has assigned designated site staff to handle such stakeholder's interactions.

Generally land related issues are taken care of by the Borrower and the rest issues are handled by site staff.

- The Borrower has communicated with local communities about the project activity and has solicited suggestion from the local villagers.
- To ensure strong relationship with the stakeholders Borrower has initiated some welfare activities for the benefit of the local community
- Meeting with local chairman for receiving NOC for establishing the subproject. Sample NOC as received from the Chairman union parishad are attached
- Meeting with community and adjacent land owners before construction of the subproject

The TA Consultant visited the subproject area, met representative of the different beneficiaries and held discussions with the Local people, on 20-12-2014 .During the visit the team walk through surrounding the sub project area. Some people enthusiastically participated in the meeting PFI representatives, ADB consultants of environment and social, project owner, staff and employee representatives of the project and local people of the community. During public consultation due emphasis has given to the local people concern, the project team noted the views and solution suggested.



Photo of Consultation held with the local administration regarding every details of the brick production project, people from neighborhood, staff and workers of the plant, soil/ clay suppliers, coal sourcing people etc were present in the meeting.

The major issues raised/discussed during stakeholder consultation can be summarized below:

- The land sellers were satisfied with the price paid by Borrowers for the purchase of their land and the land sellers appreciated the transparency of the borrowers
- Local wage earners expecting for some employment opportunity during the construction phase

- People raised their concern and ask for use of water sprinklers to avoid dust on road due to vehicle movement
- People have expressed their concern about the disturbances and have demanded if there be any loss it must be assessed and accordingly compensated for any loss

The land sellers, local people along with, Mr. Shamsul Alam chairman, Bashtoil union parishad were interviewed and he has expressed his satisfaction with the price they have paid to the owners of land and opined that there was a popular support for the project as local people as they will have employment opportunity and categorically mention that nobody will be adversely affected out of this project. No people displaced from the project site due to intervention of construction.

3.5 Land acquired through willing seller and willing buyer method:

The impact is site specific and varies from sub project to sub project the required land for the project did not be acquired through Government. To avoid lengthy acquisition process the Borrower considers purchasing lands directly from the private land owners. The willing seller willing buyer method, it means that the land owners will not be forced directly or indirectly to sell their lands, or at prices lower than the current market rates. When it is learnt that the land is required for the project then it allows the willing seller to come forward to sale their land. Price negotiated openly and paid the value transparently in the presence of community leaders and organization that are respected for fairness and integrity. The land owners enjoy upper hand in respect of asking higher price of land as the land is required for the project. All Legal purchase record and evidence of payment are kept for all contact packages.

Location Identification: Physical survey of land, Land title verification and subsequent procurement of land are the components of planning and preconstruction phase. The subproject establishes HHK brick Kiln project on 1.25 acres of land. Based on the ground survey the actual plot size and boundary was marked in the Mouza Map.

Land procurement from the land owners using a range of legal instrument including Agreement of sale, Sale deeds. The plot wise details of land of the Mouza acquired are given below:

PANCHGAON MOUZA MAP

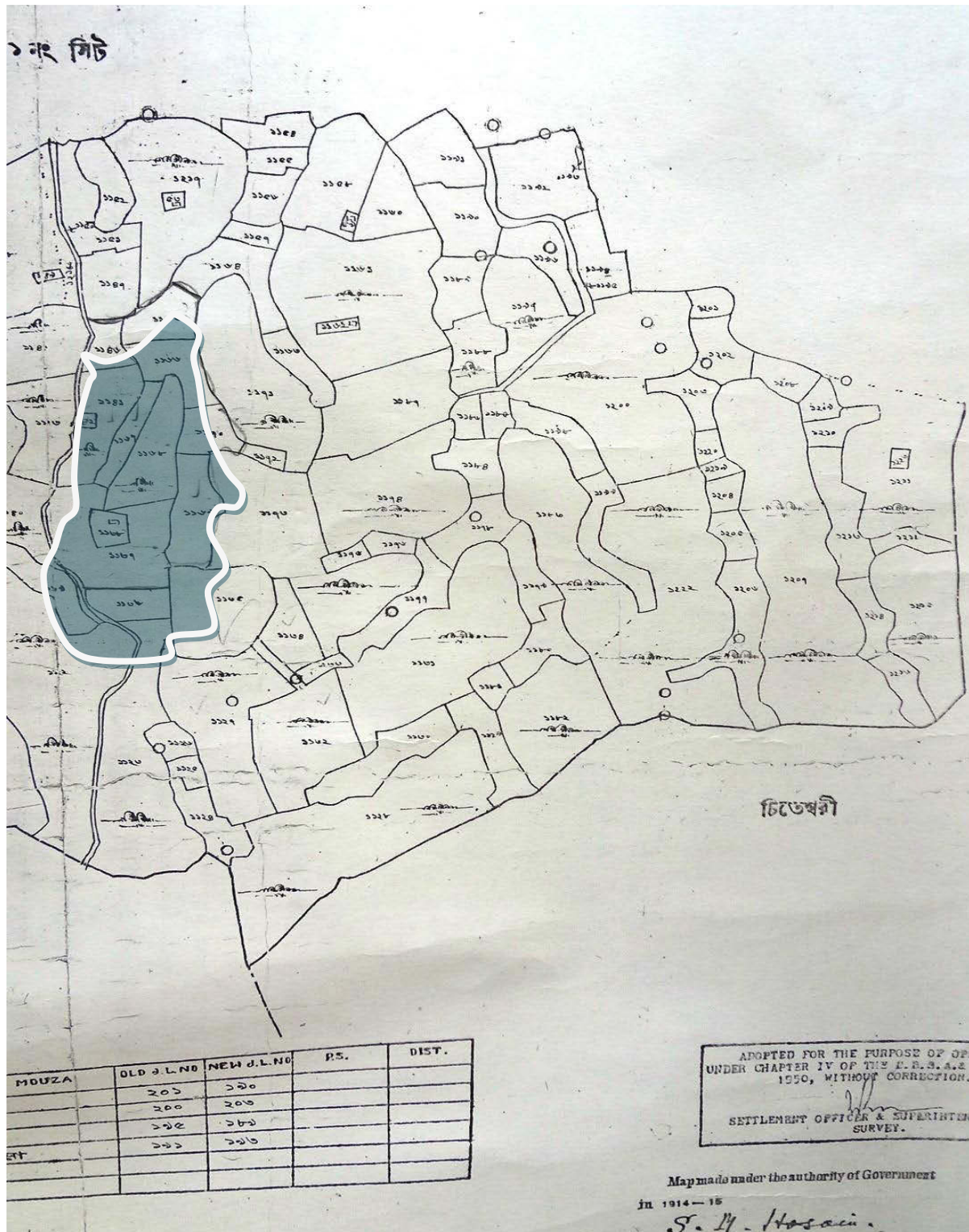


Table 1: Land Details of Mouza : Panchgaon under Mirjapur Upazila District Tangail acquired through legal instrument

SL No	Plot No	Quantity of land	Sale Deeds	Government land/ Vested property	Public easement	Total
1	1141	0.41	Sale deed no 6934/13 of	NA	NA	0.41
2	1142	0.09	Dated 11.11.2013	NA	NA	0.09
3	1143	0.12	Sale deed 4789/13 of dated	NA	NA	0.12
4	1145	0.12	24.07.2013	NA	NA	0.12
5	1146	0.09	1221/14 dated	NA	NA	0.09
6	1147	0.15	23.02 2014	NA	NA	0.15
7	1168	0.08		NA	NA	0.08
8	1137	0.0250		NA	NA	0.0250
9	1138	0.0250		NA		0.0250
9	1165	0.14				0.14
	total	1.25				1.25

Land Survey and Marking: With assistance from the specialist land surveyors of the locality identify each location of land marked on the ground. Based on the ground survey the actual plot size and boundaries are mapped. This help to calculate accurate land requirement and corresponding number of plot to be acquired.. The proposed land was identified and spread over 9-plots in Panchgaon Mouza under Mirjapur upazila. District Tangail. It consists 1.25 acres of land which was procured in the name of Directors of the company for Panchgaon Auto Bricks.

There are about 8.69 acres of land adjacent to the project site shown in the map belong to the members of board of directors of the company. They have plan to use the buffer land as per the requirement. In that case they will transfer the land in favour of Panchgaon Auto Bricks. The details information regarding the buffer land

SL No	Plot No	Quantity of land	Mutation	Government land/ Vested property	Public easement	Total
1	1138	0.38	491(IX-I) 2011 - 2092 No Mutation case	NA	NA	0.38
2	1167	0.56	Of the office Assistant Commissioner Mirzapur Tangail	NA	NA	0.56
3	1120	4.11		NA	NA	4.11
4	1137	0.26		NA	NA	0.26
5	1122	0.21		NA	NA	0.21
6	1121	0.71		NA	NA	0.71
7	1141	0.50		NA	NA	0.50
8	1116	1.02		NA	NA	1.02
9	1119	0.027		NA	NA	0.027
9	1118	0.43		NA	NA	0.43
10	1200	0.24		NA	NA	0.24
	total	8.69			total	8.69

Land Title Search: The land consists of private land and it was low-lying and fellow land. To avoid future conflict and disputes legal status of land title verification was the prime concern. After identification and ground survey of the lot 9 title search for each of the plot conducted. Title search of land is done to identify the detail transaction history for the plots for last 30 years. The title search also reflects the ownership of land plots along with the actual size and location of the plot registered with the authority. A strong emphasis has been given to this process to avoid any further legal conflicts related to land.

Negotiation and Discussion with Land Owners: Based on the land identification and title search result the respected land owners are contracted and negotiated

Purchase of Land: The land procurement initiated in 2010. After successful negotiation the land owners are guided and assist within the transfer of land process. Law of the land i.e the Registration Act 1908 is applicable in the land transfer of land process. Land sale deeds are prepared in local language to ensure transparency and easy understanding of the sale deed by the owners. The land owners were taken to the office of the Sub Register to register the transfer of land in the presence of representative of local government and officers and witness. The contract for sale deeds was placed to the sub register. The sale deeds registered in the name Director of the company for Panchgaon Auto Bricks Limited. No document will be accepted for registration unless it contains all information sufficiently. Sub register otherwise satisfied that the persons they represent themselves to be and admits the execution of the documents.

Market Price: The basis of valuation of land is rather a difficult and tricky proposition as there is no uniformity in price of land. Market price fixation rules 2010 is the mechanism to ensure fair price for replacement cost of individual land owners. Five members market price fixation committee headed by Additional Deputy commissioner fixes the market price of different types of land for each jurisdiction of the office of Sub register once in a year on the basis of plot being purchase and sold in the locality. Nobody is allowed to sale land below the rates fixed by Market price fixed by the committee. However it is evident from the record that land sellers has received 775,000 taka for per Decimal of land.

Documentation: The Borrower has purchased land from 7 land owners through local document specialist. Despite of the initiative of the local document specialist PFI engage M/S Prince inspection services for physical verification survey and valuation of Property, M/S Harun-or-Rashid Advocate Judge court Gazipur engaged for legal due diligence to ascertain the legal status of land likely to purchase and for documentation the settlement process. To avoid future problems in line with land buying and selling proper documentation of land transfer and land titles records kept in the possession of Borrower, PFI and in the Clean Energy Alternatives. Registration is an instrument required to compulsorily register under this Act shall contain the particulars necessary to convey the intention of the parties, complete description of the properties to be transferred and nature of transaction.

Each sale deeds contain 23 points consist of 7 pages. Summary of the legal documents is stated as under : 1) the latest khatian of the property prepared under the state acquisition and Tenancy act,1950, in the name of the seller, if he is owner of the property otherwise than by inheritance 2) the latest khatian of the property prepared under the state acquisition and Tenancy act,1950, in the name of the seller, or his predecessors, if he is owner of the property by inheritance 3) Nature of the property 4) Price of the property 5) a map of the property together with the axes and boundaries 6) a brief description of the property for last 25 years 7) an affidavit by the executants affirming that he has not transferred the property to any person before execution of this sale deeds and that he has lawful title thereto. 8) Photograph of both the executants and the recipients shall be pasted on every instrument and the parties shall sign and put their left thumb impressions across their photographs in the instruments.

Payments of the value of Land: Once the transfer of land executed, simultaneously the payment for the land is done .During transfer of land the payment is made to the land owners.

The sub-register asked the owner of the land whether the land owner got the fair price of land in presence of Local government representative and other witness of the locality. All amounts including details of the instrument are recorded in the registered documents subsequently entered in to an agreement and took over the possession of land.

Updates the Record: According to the registered sale deeds the land was mutated in the name of Chairman, Managing Director on behalf of Panchgaon Auto Bricks Limited under four Mutations case which are shown below:

Table 2: Transfer of ownership of Land

Name of the purchaser	Plot No	Quantity of land in Decimal	Mutation No
Mr.Yaruddin	1141	.0.41	Vide mutation Case No 3262(IX)10-14 of dated 19-08-2014
Mr.Azharul Islam	1142	.0.09	In the office of the assistant commissioner Revenue ,Mirzapur
Mr.Amanullah	1143	0.12	
Mrs. Shirin	1145	0.12	
Mr. Asraful Alam Arju	1146	0.09	
Atikur Rahman	1147	0.15	
	,1168	0.08	
	1137	0.0250	
	1138	0.0250	
	1165	0.14	

3.6 Impact on Common Property resources:

However the representative of PFI and TA Consultant visited the subproject area, met representative of the different beneficiaries and held discussions with the Local people, on 20-12-2014 reviewed all records there was no common property loss such as Mosque, schools and Union Parishad and hospital. There was no public easement or Government land in the Right of the way.

3.7 Impact on Indigenous Peoples:

Indigenous peoples affects depends on the magnitudes of impact on customary rights of use and access to land and natural resources, their socio Economic status, cultural and communal integrity, health, education livelihood and social security status, and the level of vulnerability of the affected indigenous people. The protections of the fundamental rights of all citizens which include indigenous peoples are provided in the 1972 Constitution (Articles 11, 19 and 28). Specifically, Articles 23 and 24 set forth the protection of the cultural tradition of indigenous peoples.

Table 3: Areas of Small Ethnic Community People (Tribal People) Concentration in Bangladesh

Sl. #	Areas of SEC Concentration	Predominant SECs	% National SECs	% of District Populations
	Plains			
1	Rajshahi Division, Naogaon, Dinajpur Rajshahi, Rangpur & Joypurhat Districts	Santal, Munda and Oraon	36	4
2	Sylhet Division, Maulavibazar and Hobigonj Districts	Khasia, Manipuri, Patro, Garo and	8	3

Sl. #	Areas of SEC Concentration	Predominant SECs	% National SECs	% of District Populations
		Tripura		
3	Madhupur Area of Dhaka Division	Garo/Mandi	7	2
4	Patuakhali (Barisal Division) and Cox' Bazar (Chittagong Division) Districts	Rakahain	6	
5	Khulna Division, in <i>Sundarbans</i>	Munda	2	
	Hills			
6	CHT	Chakma, Marma & Tripura	41	44
	Total		100	--

The above record does not report the presence of scheduled Tribal population in the project area.

3.8 Monitoring Of Project Implementation

Bangladesh Bank has been holding regular meeting on the progress, which are attended by PFI, Consultant and the project personnel. In these meetings both the progress and problems are reviewed, analysed and necessary instructions are given. Consultants observation of non-compliance covered in the mitigation measure and assigned to the respective EA / IA/PFI and Borrower for early execution. Bangladesh Bank, PFI and the professionals of Consultant to follow up site visit and monitor progress and review the safeguards compliances and ensure safe working condition before commercial operation. Effective co-ordination among the implement agencies (EA/IA/ PFI and Borrower) should be ensured to harmonize the implementation process of subproject.

3.9 Grievance Redress Mechanism

Community consultation process start from beginning continues until the end of the sub project. Grievance is being redressed through consultation. Grievance redress mechanism is to receive and facilitate resolution of the affected person concern .If complains are so grave it cannot be resolved in the consultation process. It may be forwarded to GRC committee. The functions of the GRC are to receive application and hold meetings on EPs' grievances regarding resettlement issues and dispose the EPs' complaints. The formation of Grievance Redress Committee for each subproject was widely discussed in the Public Consultation Meetings. Hence GRC formed consisting of Manager of PFI as the chairman, member of the concerned Union Parishad, one male and one female representative member from the affected person, Borrower or the Manager of the factory will act as a member secretary to resolve the complain of the affected persons.

However it is agreed upon that complain Box will be placed both outside and inside the factory. Upon receipt of complain in the Box it will be placed to GRC for disposal.

The functions of the GRC will be to:

Receive application of APs grievances within one month of the receipt of ID card or from when APs are informed of their entitlements. Hold open hearings in the office of the Chairperson and resolve the grievance within 15 days of receiving complaints from APs. Inform aggrieved persons about GRC meetings and give them an opportunity to place their grievance before the GRC. Keep meeting minutes and records of grievances. Refer the APs' grievances to the DC or the concerned legal authority, if the grievance relates to land acquisition or conventional law. Make decisions to resolve APs' grievances following RP policy, if outside conventional law and the grievance do not lend itself to arbitration.

Amicably resolve issues quickly without resorting to expensive, time consuming legal actions. Ensure participation of concerned local people and be an advocate for the interests of vulnerable APs

3.10 Employment Generation and Income Restoration:

The increasing economic activities have multi-dimensional effect on poverty reduction and consequent socio-economic improvement of the area. The project impacts reveal that local people will be engaged for employment and they will be trained on specific vocational skills that would ease their ability to find employment which can support economic self-reliance.

3.11 Site visit observation

A site visit undertaken by Environment and social safeguard specialist on 12 December 2014 to review the implementation of the project social safeguard. During the site visit it has been observed that:

Regarding employment:

The project is under construction. A good number of employments have got generated and a sizeable portion from women folk in the earth filling and construction work of the plant. Most of the labour and worker have taken from the locality.

Regarding Safety: Safety of the sub-project means safety of the pre-fabricated buildings. Notice specifying use of precautions regarding any accident. Precaution in case of fire, proper placement of fire fighting apparatus, notice of information regarding dangerous operation and restricted area, obligation of using personal protective apparatus protective clothing, helmet, goggles, shoes, and accessories is requirement for workers. These are the area where the proponent is lacking.

Working condition: To deal with any kind of emergency situation at project site, the brick kiln management has not yet developed any on-site emergency plan. However, the representative of the kiln has promised that it would prepare an appropriate emergency plan by identification of types of hazardous areas and types of emergencies anticipated during construction and project operation. During operation in the factory some health and security problems are anticipated.

Health impact: First Aid Box were not found in the factory premises, Washing facility, canteen, shelters, Rooms for children have been anticipated.. There is no doctor in the factory. An occupational health program as well as regular checkup would need to be done to ensure the soundness of health of the worker. Cleanliness, ventilation, temperature, dust, fume and other impurity seems to be injurious or offensive to the workers. Disposal of waste and effluents, lighting drinking water, latrines and urinals and keep dust bean and spittoon of the factory. This is an area where the proponent is lacking.

Wages and Payment:

It is expected that process of payment of wages to the worker may lead discomfort.

Mitigation measure

- Construction of four walls for proper safety of the plant
- Issuance of Letter of appointment along with identity card with photograph and maintain register of workers and service book for the staff and workers of the factory may minimize their insecurity of their livelihood.
- The question of child and adolescent to be determined on the basis birth certificate, school certificate or a certificate from registered medical practitioner. To avoid child under age of 18 shall employed in the factory

- Introduction of occupational health program as well as regular checkup and periodic service of a Medical practitioner in the factory to ensure the soundness of the workers
- Payment of wages of every worker before expiry of seven days after the first day of wage period on a working day and maintain their records in the factory following minimum wages Act is a requirement.
- Provide First Aid appliance, maintain safety record book. Washing facility, canteen, shelters, Rooms for children following the
- Provide training to the workers for safety measures
- Ensure issuance of Notice specifying use of precautions regarding any accident. Precaution in case of fire, proper placement of fire fighting apparatus, notice of information regarding dangerous operation and restricted area, obligation of using personal protective apparatus protective clothing, helmet, goggles, shoes, and accessories is requirement for workers.
- Improvement of working condition for the workers in the Plant is a requirement
- Strictly Comply the Bangladesh Labour laws Act 2006 amended up to 2013 in all sphere of administration of the factory

3.12 Conclusion and Recommendation:

The popular support of the locality is the prime concern. The sub project has obtained No objection clearance certificate from local government mentioning the area and the plot. The subproject got the trade license from the union parishad. The project has obtained Brick kiln license from the office of the Deputy Commissioner. Board of Investment registered Panchgaon Auto Bricks limited as an industrial project, Bangladesh fire service and civil defense has issued license.

The land acquired in the name Directors of the company for Panchgaon Auto Bricks limited after negotiation and discussion with the land owner. The sale deeds are prepared in Bengali language to ensure transparency and easy understanding of the sale deeds by the owner. The sale deed was registered by competent authority. The land acquired in the name of Directors of the company to be transferred in the Panchgaon Auto Bricks Limited

The local people were aware about the project they have kept informed before the construction of the infrastructure and have conducted meeting with the local people during feasibility study, Detail Design and at the time of Inauguration.

Local labour are being engaged in the earth filling, Civil construction and in the production process of Bricks for skilled as well as unskilled activities

To address the grievances of the local community, Now Grievance redress Mechanism is in place.

The Entrepreneur, the PFI representative and the chairman Local Union Parishad certified that During feasibility study, site selection and Detail Design they were present in the project site and have certified that there will be no loss of land due to intervention of the project and no one is negatively affected by this subproject are attached.

The entrepreneur has taken care to address regarding Payment of minimum wages to the workers, Improvement of working condition, safety and security, welfare measures and hence it does not appear to involve in reputational risk to ADB bank funding on social safeguard issues.

3.13 Social Assessment Checklist

Resettlement Checklists

Subproject Title: Panchgaon Auto Bricks Limited

INVOLUNTARY RESETTLEMENT CHECKLIST

Probable Involuntary Resettlement Effects	Yes	No	Not Known	Remarks
Involuntary Acquisition of Land				
Will there be land acquisition?	√			Land not acquired through Government
If yes, is the land acquired through a willing-buyer and willing seller arrangement?	√			Document Checked
Is the land acquired through the government?		√		
If the land is acquired through a willing-buyer and willing seller arrangement, is there any coercion or unfair practice?		√		
Is there an independent third party to document the negotiation and settlement processes?	√			Local Document specialist act as third party
Is there a third-party to validate the process (d)?	√			PFI engage M/S Engineering and survey(IES) and M/S Geodetic Survey corporation for physical verification survey and valuation of Property and M/S Ain Kendra to undertake legal due diligence to ascertain the legal status of land likely to purchase and for documentation the settlement process.
Are all the affected people consulted?	√			Due consultation done
Has the compensation been offered?	√			Price of land duly paid
If so, is the compensation a fair market value?	√			Market price fixation rules 2010 to ensure fair price for replacement cost.
Is the site for land acquisition known?	√			Through survey and physical verification
Is the ownership status and current usage of land to be acquired known?	√			Checked legal documents along with the plots
Will easement be utilized within an existing Right of Way (ROW)?		√		
Will there be loss of shelter and residential land due to land acquisition?		√		
Will there be loss of agricultural and other productive assets due to land acquisition?		√		

Will there be losses of crops, trees, and fixed assets due to land acquisition?		√		
Will there be loss of businesses or enterprises due to land acquisition?		√		
Will there be loss of income sources and means of livelihoods due to land acquisition?		√		
Involuntary restrictions on land use or on access to legally designated parks and protected areas				
Will people lose access to natural resources, communal facilities and services?		√		
If land use is changed, will it have an adverse impact on social and economic activities?		√		
Will access to land and resources owned communally or by the state be restricted?		√		
Information on Displaced Persons:				
Any estimate of the likely number of persons that will be displaced by the Project?				
[√] No [] Yes				
If yes, approximately how many? _____				
Are any of them poor, female-heads of households, or vulnerable to poverty risks?				
[√] No [] Yes				
Are any displaced persons from indigenous or ethnic minority groups?				
[√] No [] Yes				

Impact on Indigenous Peoples Checklist (Social Safeguard)

Subproject Title: Panchgaon Auto Bricks Limited

There is no IP in the subproject area

KEY CONCERNS	YES	NO	NOT KNOWN	Remarks
Indigenous Peoples Identification				
Are there socio-cultural groups present in or use the project area who may be considered as indigenous, "minorities" (ethnic or national minorities), or "indigenous communities" in the project area?		√		No indigenous minorities in project area
Are there national or local laws or policies as well as anthropological researches/studies that consider these groups present in or using the project area as belonging to indigenous peoples, national minorities, or cultural communities?				N/A
Do such groups self-identify as being part of a distinct social and cultural group?				N/A
Do such groups maintain collective attachments to distinct habitats or ancestral territories and/or to the natural resources in these habitats and territories?				N/A
Do such groups maintain cultural, economic, social, and political institutions distinct from the dominant society and culture?				N/A
Do such groups speak a distinct language or dialect?				N/A

Has such groups been historically, socially and economically marginalized, disempowered, excluded, and/or discriminated against?				N/A
Are such groups represented as indigenous peoples in any formal decision-making bodies at the national or local levels?				N/A
B. Identification of Potential Impacts				N/A
Will the project directly or indirectly benefit or target Indigenous Peoples?				N/A
Will the project directly or indirectly affect Indigenous Peoples' traditional socio-cultural and belief practices? (e.g. child-rearing, health, education, arts, and governance)				N/A
Will the project affect the livelihood systems of Indigenous Peoples? (e.g., food production system, natural resource management, crafts and trade, employment status)				N/A
Will the project be in an area (land or territory) occupied, owned, or used by Indigenous Peoples, and/or claimed as ancestral domain?				N/A
C. Identification of Special Requirements				N/A
Will the project activities include:				N/A
Commercial development of the cultural resources and knowledge of Indigenous Peoples?				N/A
Physical displacement from traditional or customary lands?				N/A
Commercial development of natural resources (such as minerals, hydrocarbons, forests, water, hunting or fishing grounds) within customary lands under use that would impact the livelihoods or the cultural, ceremonial, spiritual uses that define the identity and community of Indigenous Peoples?				N/A
Establishing legal recognition of rights to lands and territories that are traditionally owned or customarily used, occupied or claimed by indigenous peoples?				N/A
Acquisition of lands that are traditionally owned or customarily used occupied or claimed by indigenous peoples?				N/A

3.14 Social Categorization Form (Social Safeguard)

A. Instructions

The project team, based on the subproject due diligence, completes and submits this form to the head of Green Bank and CSR Department or the relevant compliance officer of the Bangladesh Bank for endorsement prior to its disbursement to participating financial institutions.

The classification of a project is a continuing process. If there is a change in the project components or/and site that may result in category change, the concerned unit must submit a new form and requests for re-categorization, and endorsement by the same authorities mentioned in (i) above. The old form is attached for reference.

The project team indicates if the project requires broad community support (BCS) of indigenous people's communities. BCS is required when project activities involve (a) commercial development of the cultural resources and knowledge of indigenous peoples, (b) physical displacement from traditional or customary lands; and (c) commercial development of natural resources within customary lands under use that would impact the livelihoods or the cultural, ceremonial, or spiritual use that define the identity and community of indigenous peoples.

B. Project Data

Panchgaon Auto Bricks Limited

Financing Amount: BDT

Head office : Village: Panchgaon, Upazila: Mirzapur

District: Tangail

Phone: 01819253323, 01780385506

e-mail: pablbricks@gmail.com

Mr. Md Azharul Islam

Managing Director

Factory: Village: Panchgaon, Upazila: Mirzapur District: Tangail

Phone: 01819253323, 01780385506

☐ Environment

☒ Involuntary Resettlement

☒ Indigenous People

☒ New ☐ Re-categorization — Previous Category

☐ Category A

☐ Category B

☒ Category C

D. Basis for Categorization/ Re-categorization(pls. attach documents):

[√1] Checklist and Type of Check List: Involuntary resettlement and indigenous people Checklist (Screening questions)

[√2] Project and/or Site Description:

[√3] Due Diligence Report:

E. Comments

Technical (Project) Team Comments

In consideration of the land requirement for the project, Land acquired through willing seller and willing buyer method and there will be no physical and economic displacement of person in the subproject. There are no indigeneous people in the project area. . Hence the project is categorized as 'C'

Green Banking and CSR Department Comments

F. Approval

Proposed by:

Technical (Project) Team

Date:

Endorsed by:

Shah Alam

Social Safeguard Specialist

Supporting Brick Sector Development Program(45273-002)

Endorsed by:



Manoj Kumar Biswas
General Manager
Green Banking & CSR Department
Bangladesh Bank
Head Office, Dhaka.

Approved by:

Compliance Officer (if needed)

Date:

ADB Concurrence



**Board Of Investment
Prime Minister's Office**

Ref No. **BOI/R&I-2/IND/13**

Date: 2011-10-03

Sub: Registration of proposed industrial project under the title: Panchgoan Auto Bricks Ltd

Dear Sir,

With reference to your application received on 2011-10-03 concerning the above subject, I am Pleased to confirm that your proposed industrial project has been duly registered with the Board of Investment. The Registration number for this project is **L-269511101046-H** and the particulars of the terms and conditions of which are appended.

If we could be of any further assistance to you, please do not hesitate to call our Service Center representative who could be reached at telephone # 716 9580-3.

In the meantime, we would like to take this opportunity to extend our best wishes to you in your future endeavours.

Thanking You,

Managing Director
Panchgoan Auto Bricks Ltd
House/Plot/Holding Number: Panchgoan, Flat/Apartment/Floor
Number: N/A,
Road Name/Road Number: Panchgoan, Mirzapur, Post Office:
Bashtail,
Thana/Upazilla: MIRZAPUR, District: Tangail,

Sincerely yours,

(Tauhidur Rahman Khan)
Director (R&I-2), Industrial
Board of Investment - Bangladesh

Ref No. **BOI/R&I-2/IND/13**

Date: 2011-10-03

Copy for kind information and necessary action:

1. Director General, Department of Environment, Poribesh Bhaban, Plot No. 16 Agargaon, Sher-e-Bangla Nagar, Dhaka.
2. Registrar, Joint Stock Companies & Firms, TCB Bhaban, 1 Karwan Bazar, Dhaka.
3. General Manager, Statistics Department Bangladesh Bank, 29 th Storied Building, Motijheel C/A, Dhaka.
4. Deputy Commissioner, Tangail.
5. Director (P&P), Board of Investment, Jibon Bima Tower, 10 Dilkusha C/A, Dhaka.
6. Director (IIMC), Board of Investment, Jibon Bima Tower, 10 Dilkusha C/A, Dhaka.
7. P.S. to Executive Chairman, Board of Investment, Dhaka.
8. Master file.

Sincerely yours,

(Dr. Khandakar Azizul Islam)
Deputy Director (R&I-2), Industrial
Board of Investment - Bangladesh



This industrial Project is registered with BOI on the basis of the following information submitted by the investor(s)

Registration No.
L-269511101046-H
Dated: 2011-10-03

1. Title of the Registered Project: **Panchgoan Auto Bricks Ltd**
2. Address:
(a) Office: House/Plot/Holding Number: Panchgoan, Flat/Apartment/Floor Number: N/A, Road Name/Road Number: Panchgoan, Mirzapur, Post Office: Bashtail, Thana/Upzilla: MIRZAPUR, City/District: Tangail
(b) Factory: Mouja: N/A, House/Plot/Holding/Village: Panchgoan, Mirzapur, Tangail, Post Office: Bashtail, Thana/Upzilla: MIRZAPUR, City/District: Tangail
3. Type of industry: Manufacture of articles of concrete, cement and plaster
4. Nature of Investment: Local Investment
5. Target Commercial Operation Date: December, 2011
6. Annual Production Capacity

Product Name	Quantity/Pieces	Value
Brick Production	3,60,00.000 Piece	288.000 Taka (millions)

7. Sales : Local: 100.00 %, Foreign: 0.00 %

8. Investment (Taka/US\$ in Million):

(i) Land	140.000 Taka (millions)
(ii) Building	91.511 Taka (millions)
(iii) Machinery & Equipment	90.067 Taka (millions)
(iv) Others	2.500 Taka (millions)
(v) Working Capital	49.567 Taka (millions)
Total:	373.645 Taka (millions)
	5.025 US\$ (millions)

9. Equity (Taka/US\$ in Million):

Local Equity	373.645 Taka (millions)	100.00% of Total Equity
Foreign Equity	0.000 Taka (millions)	0.00% of Total Equity
Local Loan	0.000 Taka (millions)	
Foreign Loan	0.000 Taka (millions)	
Total:	373.645 Taka (millions)	
	5.025 US\$ (millions)	

10. Number of Employees: Local: 225 Preson(s) Foreign: 0 Preson(s) Total: 225 Preson(s)

11. Name and Nationality of the Principal Promoter

Azharul Islam, House/Plot/Holding Number: Panchgoan, Flat/Apartment/Floor Number: N/A, Road Name/Road Number: Panchgoan, Mirzapur, Post Office: Bashtail, Thana/Upzilla: Mirzapur, City/District: Tangail, Country: Bangladesh., Nationality : Bangladeshi

12. List of Share holders/Directors (Not annexed here)

I. Name and Address of Other Shareholder/Directors of the Project

তৌহিদুর রহমান খান
পরিচালক
সিনিয়োর সোভ
অর্থনৈতিক কার্যালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

ইউ.পি. ফরম-১৩

১৩ নং বাঁশতৈল ইউনিয়ন পরিষদ কার্যালয়

উপজেলা-মিজাপুর, জেলা-টাঙ্গাইল।

ট্রেড লাইসেন্স

০২/..... স্ট্রাংগ ও এজেন্ট প্রকল্প নং: ০৬/০৭/২০২৪ তারিখ: ০৬/০৭/২০২৪

বাহি নম্বর

লাইসেন্স নম্বর

লাইসেন্সধারীর নাম

পিতা/স্বামীর নাম

বাসায়ী ঠিকানা

স্থায়ী ঠিকানা

পেশার ধরণ

ফি প্রদানের পরিমাণ

প্রাপ্ত হয়ে তার ব্যবসা/বৃত্তি/পেশা

০২

আব্দুল হক ইমাম

৬৩ আব্দুল হক উদ্দিন

০২০২৪

গ্রাম: ০২০২৪

ডাকঘর: ০২০২৪ উপজেলা-মিজাপুর, জেলা-টাঙ্গাইল।

০২/০৭/২০২৪ তারিখ হইতে ০২/০৭/২০২৪ তারিখ পর্যন্ত বৈধ।

২০০০/- (কথায়) ২০০০/- টাকা মাত্র।

চালিয়ে যাবার জন্য লাইসেন্স প্রদান করা হলো।

মোঃ শামছুল আলম

উপজেলা-মিজাপুর, জেলা-টাঙ্গাইল
১৩নং বাঁশতৈল ইউনিয়ন পরিষদ কার্যালয়
মিজাপুর, টাঙ্গাইল।

"প্রাকৃতিক সন্তানসম্প্রদায় নির্বাচনে সুন্দরবনকে ভোট দিন"

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পরিবেশ অধিদপ্তর
বি-২৪/১০, বিশ্বাস বেতকা, আটপুড়াপাড়
ঢাকা রোড, টাংগাইল-১৯০০।

স্মারক নং-পরিবেশ/ ৩০.৯৩.৫৬.৩.১১৮.১৩০৯১১/টাংগাইল/কমলা-খ/ছাড়/ ১৩৪৮

তারিখ : ০৪/০২/২০১১খঃ

মোঃ আজহারুল ইসলাম
ব্যবস্থাপনা পরিচালক
পাঁচগাঁও অটো ব্রিকস লিমিটেড
গ্রাম-পাঁচগাঁও, পোঃ-বাঁশতৈল
উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা-টাংগাইল।

বিষয় : অবস্থানগত ছাড়পত্র।

সূত্র : (ক) আপনার ১৩/০৯/২০১১খঃ তারিখের আবেদন।

উপরোল্লিখিত বিষয় ও সূত্রের প্রেক্ষিতে পরিবেশগত ছাড়পত্র কমিটি কর্তৃক আপনার আবেদন ও সংশ্লিষ্ট কাগজপত্র পর্যালোচনাস্থে এবং কমলা-খ শ্রেণীর পরিবেশগত ছাড়পত্র বিষয়ক কমিটির ১২৬তম সভার (খ-১) নং সিদ্ধান্ত মোতাবেক গ্রাম-পাঁচগাঁও, পোঃ-বাঁশতৈল, উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা-টাংগাইল-এ ইট প্রস্তুতের জন্য স্থাপিতব্য পাঁচগাঁও অটো ব্রিকস এর অন্তর্কূলে নিম্নবর্ণিত শর্তে অবস্থানগত ছাড়পত্র প্রদান করা হলো।

শর্তাবলী :

- ১। ইটভাটার কোন কর্মকাণ্ড ও উৎপাদন প্রক্রিয়া দ্বারা কোনভাবেই পরিবেশ দূষণ করা যাবে না।
- ২। ইটভাটায় সৃষ্ট সকল বর্জ্য পরিকল্পিত উপায়ে সংগ্রহ অথবা পরিশোধনপূর্বক তা স্থানীয় ও পরিবেশসম্মতভাবে অপসারণের ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।
- ৩। অবকাঠামোগত উন্নয়নের আওতায় অন্যান্য বিষয়ের মধ্যে আইইই প্রতিবেদনে বর্ণিত সকল মিটিগেশন মেজার্স যথাযথভাবে বাস্তবায়ন পূর্বক পরিবেশগত ছাড়পত্রের জন্য আবেদন করতে হবে। পরিবেশগত ছাড়পত্র গ্রহণ ব্যতিরেকে কারখানার পরীক্ষামূলক উৎপাদন বা বানিজ্যিক উৎপাদনে যেতে পারবে না।
- ৪। উৎপাদন কার্যক্রম পরিচালনা এবং উৎপাদিত পণ্য পরিবহনের সময় সৃষ্ট ডাষ্ট নিয়ন্ত্রণের জন্য নিয়মিতভাবে পানি স্প্রে করতে হবে।
- ৫। অগ্নি নির্বাপনকল্পে কারখানায় যথোপযুক্ত ব্যবস্থা গ্রহণের পাশাপাশি জলাধারে সর্বদা পর্যাপ্ত পানি সংরক্ষণ করতে হবে।
- ৬। ইটপোড়ানোর কাজে কাঠ/কাঠ জাতীয় পদার্থ ব্যবহার করা যাবে না।
- ৭। ইটভাটার জন্য ২ (দুই) একরের বেশী জমি ব্যবহার করা যাবে না।
- ৮। উর্বর কৃষি জমি দো-ফসলি, তিন ফসলি জমি হতে ইট তৈরীর কাঁচামাল সংগ্রহ করা যাবে না।
- ৯। ইট তৈরীর জন্য যে স্থান হতে মাটি কাটা হবে ঐ স্থানকে যথাসম্ভব পাড় বিশিষ্ট পূর্ণাঙ্গ পুকুরে পরিণত করতে হবে যাতে সেখানে মৎস্য চাষ করা যায়।
- ১০। ভাটায় ইট তৈরীর জন্য পাহাড়/টিলা থেকে মাটি সংগ্রহ করা যাবে না। তৎপরিবর্তে সরকারী বিধি অনুসরণ এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদন সাপেক্ষে মজা পুকুর/খাল/খাড়ি/দিঘী/নদ-নদী/ হাওর-বাওর/চরাঞ্চল বা তৎসমতুল্য জায়গা থেকে ইট তৈরীর জন্য মাটি সংগ্রহ করতে হবে।
- ১১। ইটভাটায় সৃষ্ট তরল বর্জ্য (খ্রমিক কর্মচারীদের স্যানিটারী বর্জ্য) ও কঠিন বর্জ্য পরিবেশসম্মতভাবে অপসারণের ব্যবস্থা করতে হবে। কঠিন বর্জ্য অপসারণ সংক্রান্ত তথ্য কারখানায় সংরক্ষণ করতে হবে এবং চাহিদা মোতাবেক অত্র দপ্তরে তা দাখিল করতে হবে।
- ১২। ইটভাটায় Stack Emission সরকার কর্তৃক নির্ধারিত মানমাত্রার অধিক হতে পারবে না।
- ১৩। পরিবেশগত ছাড়পত্রের আবেদনের সময় ৮০ ফুট উচ্চতা বিশিষ্ট চিমনী নির্মাণ করতে হবে।
- ১৪। এই ছাড়পত্র ইস্যুর তারিখ হতে পরবর্তী ১(এক) বৎসরের জন্য বহাল থাকবে এবং মেয়াদ শেষ হবার অন্ততঃ ৩০(ত্রিশ) দিন পূর্বে নবায়নের জন্য আবেদন করতে হবে। নবায়নের জন্য পেশকৃত আবেদনপত্রের সাথে ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স কাগজের কর্তৃক প্রদত্ত লাইসেন্স জমা দিতে হবে।
- ১৫। ছাড়পত্রের মূলকপি কারখানায় সংরক্ষণ করতে হবে। পরিবেশ অধিদপ্তরের এনফোর্সমেন্ট টিম বা কোনো কর্মকর্তা কারখানায় পরিদর্শনে গেলে তাদেরকে ছাড়পত্র প্রদর্শন ও কারখানার কার্যক্রম পরিদর্শনে সর্বাত্মক সহযোগিতা প্রদান করতে হবে।
- ১৬। এ পর্যায়ে প্রাপ্ত ও পরিবেশিত তথ্যের ভিত্তিতে এ ছাড়পত্র প্রদান করা হলো। পরবর্তীতে কোন তথ্য অসম্পূর্ণ, ত্রুটিপূর্ণ, অসত্য কিংবা গোপন করা হয়েছে মর্মে প্রমাণিত হলে সে পর্যায়েই এ ছাড়পত্র বাতিল করা হবে।
- ১৭। এ ছাড়পত্রের ১নং অনুচ্ছেদ হতে ১৬ নং অনুচ্ছেদ-এ বর্ণিত শর্তের যে কোনটি ভঙ্গ করলে এ ছাড়পত্র বাতিল বলে গণ্য হবে এবং আপনার প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫(সংশোধিত ২০১০) ও পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা ১৯৯৭(সংশোধিত ২০০২) অনুসারে আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

(মোঃ জিল্লুর রহমান)
উপ-পরিচালক

ফোনঃ ০৯২১-৬১৩৩৭

অনুলিপিঃ

- ১। পরিচালক(ঢাকা অঞ্চল), পরিবেশ অধিদপ্তর, ঢাকা বিভাগ, ঢাকা।
- ২। উপ-জেলা নির্বাহী অফিসার, মির্জাপুর, টাংগাইল।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পরিবেশ অধিদপ্তর
টাঙ্গাইল জেলা কার্যালয়
বি-২৪/১০, বিশ্বাস বেতকা, ঢাকা রোড,
আটপুকুরপাড়, টাঙ্গাইল-১৯০০।

স্মারক নং-পরিবেশ/টাজে/৩০.৯৩.৫৬.৩.১১৮.১৩০৯১১/ছাড়-২৭০,

তারিখ - ০৬/০৮/২০১৪ খ্রিঃ

বিষয় : পরিবেশগত ছাড়পত্র।

সূত্র : আপনার ১১/০৩/২০১৪ খ্রিঃ তারিখের আবেদন পত্র।

উপরোক্ত বিষয় ও সূত্রের পরিপ্রেক্ষিতে আপনার আবেদনপত্র ও সংশ্লিষ্ট কাগজপত্র পর্যালোচনান্তে পরিবেশ অধিদপ্তর, ঢাকা বিভাগীয় কার্যালয়ের ছাড়পত্র কমিটির ২০২তম সভার সিদ্ধান্ত ক) এর ৪নং মোতাবেক পাঁচগাও অটো ব্রিক্স, পাঁচগাও, বাশতৈল, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল-এ স্থাপিত অটো ইট প্রস্তুতকারী (হাইব্রিড হফম্যান) প্রতিষ্ঠানটির পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরাসহ নিম্নলিখিত শর্তে পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান করা হলো :

শর্তসমূহ :

- ১। ইটভাটাটির কোন কর্মকাণ্ড ও উৎপাদন প্রক্রিয়া দ্বারা কোনভাবেই পরিবেশ দূষণ করা যাবে না।
- ২। ভাটাটির সৃষ্ট সকল বর্জ্য পরিবেশসম্মতভাবে অপসারণের ব্যবস্থা করতে হবে। কঠিন বর্জ্য অপসারণ সংক্রান্ত তথ্য ভাটায় সংরক্ষণ করতে হবে এবং চাহিদা মোতাবেক অত্র দপ্তরে তা দাখিল করতে হবে।
- ৩। ভাটাটির বিরুদ্ধে ভবিষ্যতে পরিবেশ দূষণ মূলক কোন অভিযোগ উত্থাপিত ও তা প্রমাণিত হলে অত্র দপ্তরের নির্দেশিত নিয়ন্ত্রণ/সংশোধনমূলক ব্যবস্থাদি (স্থানান্তর/কার্যক্রম বন্ধসহ) গ্রহণ করতে হবে।
- ৪। অত্র দপ্তরের পূর্বানুমতি ছাড়া ভাটাটির অবস্থান, উৎপাদন প্রক্রিয়া ও উৎপাদন ক্ষমতার কোনরূপ পরিবর্তন করা যাবে না। আইইই প্রতিবেদনে উল্লেখিত লে-আউট বহির্ভূত কোন অবকাঠামো নির্মাণ, কারখানা সম্প্রসারণ করা যাবে না।
- ৫। ভাটাটির অভ্যন্তরে কর্মরতদের স্বাস্থ্য সম্মত পরিবেশ এবং নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।
- ৬। ইএমপি প্রতিবেদনে বর্ণিত সকল মিটিগেশন মেজার্স যথাযথভাবে বাস্তবায়ন ও কার্যকরী করতে হবে।
- ৭। উৎপাদন কার্যক্রম পরিচালনা এবং উৎপাদিত পণ্য পরিবহনের সময় সৃষ্ট ডাস্ট নিয়ন্ত্রণের জন্য নিয়মিতভাবে পানি স্প্রে করতে হবে। ভাটায় মাটি, কয়লা ইত্যাদি লোডিং ও আনলোডিং কাজে ব্যবহৃত যানবাহন সর্বদা কাভার্ড অবস্থায় স্থানান্তর করতে হবে যেন কোন অবস্থাতেই ধূলাবালি, মাটি ইত্যাদি রাস্তায় ছড়িয়ে পড়ে পরিবেশ দূষণ না হয়।
- ৮। ইট পোড়ানোর কাজে কাঠ/কাঠ জাতীয় পদার্থ ব্যবহার করা যাবে না। চিমনীতে ধোঁয়া নির্গমনের জন্য ব্যবহৃত মোটর সার্বক্ষণিক কার্যকরীভাবে চালু রাখতে হবে। ইট পরিবহনের ক্ষেত্রে কাভার্ড ভ্যান ব্যবহার করতে হবে।
- ৯। অগ্নি নির্বাপনকল্পে যতোপযুক্ত ব্যবস্থাদি গ্রহণের পাশাপাশি জলাধারে সর্বদা পর্যাপ্ত পানি সংরক্ষণ করতে হবে।
- ১০। ইটভাটায় গাড়ীর জন্য নিজস্ব পার্কিং ব্যবস্থা গড়ে তুলতে হবে। উর্বর কৃষি জমি দো-ফসলি, তিন ফসলি জমি হতে ইট তৈরীর কাচামাল সংগ্রহ করা যাবে না। চিমনীতে ধোঁয়া নির্গমনের জন্য ব্যবহৃত রোয়ার ও মটর সর্বদা কার্যকরীভাবে চালু রাখতে হবে।
- ১১। ইট তৈরির জন্য যে স্থান হতে মাটি কাটা হবে ঐ স্থানকে যথাসম্ভব পাড় বিশিষ্ট পুকুরে পরিণত করতে হবে যাতে সেখানে মৎস্য চাষ করা যায়। ভাটায় ইট তৈরির জন্য পাহাড়/টিলা থেকে মাটি সংগ্রহ করা যাবে না। তৎপরিবর্তে সরকারী বিধি অনুসরণ এবং যথাসম্ভব কর্তৃপক্ষের অনুমোদন সাপেক্ষে মজা পুকুর/খাল/বাড়ী/দিঘী/নদ-নদী/হাওড়/চরাঞ্চল বা তৎসমতুল্য জায়গা থেকে ইট তৈরির মাটি সংগ্রহ করতে হবে।
- ১২। এ পর্যায়ে প্রাপ্ত ও পরিবেশিত তথ্যের ভিত্তিতে এ ছাড়পত্র প্রদান করা হলো। পরবর্তীতে কোন তথ্য অসম্পূর্ণ, ত্রুটিপূর্ণ, অসত্য কিংবা গোপন করা হয়েছে মর্মে প্রমানিত হলে সে পর্যায়েই এ ছাড়পত্র বাতিল করা হবে।
- ১৩। এই ছাড়পত্র জারীর তারিখ হতে পরবর্তী ১ (এক) বৎসরের জন্য বহাল থাকবে এবং মেয়াদ শেষ হবার অন্ততঃ ৩০ (ত্রিশ) দিন পূর্বে নবায়নের সময় BSTI -এর লাইসেন্স সহ আবেদন করতে হবে। ইটভাটায় এনার্জি সেভিং বাল্ব ব্যতীত কোন প্রকার সনাতন বৈদ্যুতিক বাল্ব ব্যবহার করা যাবে না। ভাটাটির চারিপাশে গাছপালার সবুজ বেষ্টিনী গড়ে তুলতে হবে।
- ১৪। পরিবেশ অধিদপ্তরের এনফোর্সমেন্ট টীম বা কোন কর্মকর্তা কারখানা পরিদর্শনে গেলে তাদেরকে কারখানার কার্যক্রম পরিদর্শনে সর্বাত্মক সহযোগিতা প্রদান করতে হবে। অন্যথায় ইস্যুকৃত ছাড়পত্র বাতিলসহ আইনগত ব্যবস্থা নেয়া হবে।
- ১৫। ১নং অনুচ্ছেদ হতে ১৪নং অনুচ্ছেদে বর্ণিত শর্তের কোনটি ভংগ করলে এ ছাড়পত্র বাতিল বলে গণ্য হবে এবং আপনার প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫ ইং (সংশোধিত ২০১০) ও পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা ১৯৯৭ ইং (সংশোধিত ২০০২) অনুসারে আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

(মোঃ হাসান ইমাম)

উপ-পরিচালক(দায়িত্বপ্রাপ্ত)

ফোনঃ ০৯২১-৬১৩৩৭

✓ জনাব মোঃ আজাহারুল ইসলাম

ব্যবস্থাপনা পরিচালক

পাঁচগাও অটো ব্রিক্স লিঃ

পাঁচগাও, বাশতৈল, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।

অনুলিপি : সদয় অবগতির জন্য।

১। জেলা প্রশাসক, টাঙ্গাইল/জামালপুর।

২। পরিচালক(ঢাকা অঞ্চল), পরিবেশ অধিদপ্তর, ঢাকা বিভাগীয় কার্যালয়, ঢাকা।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
পরিবেশ অধিদপ্তর
টাঙ্গাইল জেলা কার্যালয়
বি-২৪/১০, বিশ্বাস বেতকা, ঢাকা রোড,
আটপুকুরপাড়, টাঙ্গাইল-১৯০০।

স্মারক নং-পরিবেশ/টাজে/৩০.৯৩.৫৬.৩.১১৮.১৩০৯১১/ছাড়-২৭০,

তারিখ - ০৬/০৪/২০১৪ খ্রিঃ

বিষয় : পরিবেশগত ছাড়পত্র।

সূত্র : আপনার ১১/০৩/২০১৪ খ্রিঃ তারিখের আবেদন পত্র।

উপরোক্ত বিষয় ও সূত্রের পরিপ্রেক্ষিতে আপনার আবেদনপত্র ও সংশ্লিষ্ট কাগজপত্র পর্যালোচনান্তে পরিবেশ অধিদপ্তর, ঢাকা বিভাগীয় কার্যালয়ের ছাড়পত্র কমিটির ২০২তম সভার সিদ্ধান্ত ক) এর ৪নং মোতাবেক পাঁচগাও অটো ব্রিক্স, পাঁচগাও, বাশতৈল, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল-এ স্থাপিত অটো ইট প্রস্তুতকারী (হাইব্রিড হফম্যান) প্রতিষ্ঠানটির পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরাসহ নিম্নলিখিত শর্তে পরিবেশগত ছাড়পত্র প্রদান করা হলো :

শর্তসমূহ :

- ১। ইটভাটাটির কোন কর্মকাণ্ড ও উৎপাদন প্রক্রিয়া দ্বারা কোনভাবেই পরিবেশ দূষণ করা যাবে না।
- ২। ভাটাটির সৃষ্ট সকল বর্জ্য পরিবেশসম্মতভাবে অপসারণের ব্যবস্থা করতে হবে। কঠিন বর্জ্য অপসারণ সংক্রান্ত তথ্য ভাটায় সংরক্ষণ করতে হবে এবং চাহিদা মোতাবেক অত্র দপ্তরে তা দাখিল করতে হবে।
- ৩। ভাটাটির বিরুদ্ধে ভবিষ্যতে পরিবেশ দূষণ মূলক কোন অভিযোগ উত্থাপিত ও তা প্রমাণিত হলে অত্র দপ্তরের নির্দেশিত নিয়ন্ত্রণ/সংশোধনমূলক ব্যবস্থাদি (স্থানান্তর/কার্যক্রম বন্ধসহ) গ্রহণ করতে হবে।
- ৪। অত্র দপ্তরের পূর্বানুমতি ছাড়া ভাটাটির অবস্থান, উৎপাদন প্রক্রিয়া ও উৎপাদন ক্ষমতার কোনরূপ পরিবর্তন করা যাবে না। আইইই প্রতিবেদনে উল্লেখিত লে-আউট বহির্ভূত কোন অবকাঠামো নির্মাণ, কারখানা সম্প্রসারণ করা যাবে না।
- ৫। ভাটাটির অভ্যন্তরে কর্মরতদের স্বাস্থ্য সম্মত পরিবেশ এবং নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।
- ৬। ইএমপি প্রতিবেদনে বর্ণিত সকল মিটিগেশন মেজার্স যথাযথভাবে বাস্তবায়ন ও কার্যকরী করতে হবে।
- ৭। উৎপাদন কার্যক্রম পরিচালনা এবং উৎপাদিত পণ্য পরিবহনের সময় সৃষ্ট ডাস্ট নিয়ন্ত্রণের জন্য নিয়মিতভাবে পানি স্প্রে করতে হবে। ভাটায় মাটি, কয়লা ইত্যাদি লোডিং ও আনলোডিং কাজে ব্যবহৃত যানবাহন সর্বদা কাভার্ড অবস্থায় স্থানান্তর করতে হবে যেন কোন অবস্থাতেই ধূলাবালি, মাটি ইত্যাদি রাস্তায় ছড়িয়ে পড়ে পরিবেশ দূষণ না হয়।
- ৮। ইট পোড়ানোর কাজে কাঠ/কাঠ জাতীয় পদার্থ ব্যবহার করা যাবে না। চিমনীতে ধোঁয়া নির্গমনের জন্য ব্যবহৃত মোটর সার্বক্ষণিক কার্যকরীভাবে চালু রাখতে হবে। ইট পরিবহনের ক্ষেত্রে কাভার্ড ভ্যান ব্যবহার করতে হবে।
- ৯। অগ্নি নির্বাপনকল্পে যতোপযুক্ত ব্যবস্থাদি গ্রহণের পাশাপাশি জলাধারে সর্বদা পর্যাপ্ত পানি সংরক্ষণ করতে হবে।
- ১০। ইটভাটায় গাড়ীর জন্য নিজস্ব পার্কিং ব্যবস্থা গড়ে তুলতে হবে। উর্বর কৃষি জমি দো-ফসলি, তিন ফসলি জমি হতে ইট তৈরীর কাচামাল সংগ্রহ করা যাবে না। চিমনীতে ধোঁয়া নির্গমনের জন্য ব্যবহৃত রোয়ার ও মটর সর্বদা কার্যকরীভাবে চালু রাখতে হবে।
- ১১। ইট তৈরির জন্য যে স্থান হতে মাটি কাটা হবে ঐ স্থানকে যথাসম্ভব পাড় বিশিষ্ট পুকুরে পরিণত করতে হবে যাতে সেখানে মৎস্য চাষ করা যায়। ভাটায় ইট তৈরির জন্য পাহাড়/টিলা থেকে মাটি সংগ্রহ করা যাবে না। তৎপরিবর্তে সরকারী বিধি অনুসরণ এবং যথাসম্ভব কর্তৃপক্ষের অনুমোদন সাপেক্ষে মজা পুকুর/খাল/বাড়ী/দিঘী/নদ-নদী/হাওড়/চরাঞ্চল বা তৎসমতুল্য জায়গা থেকে ইট তৈরির মাটি সংগ্রহ করতে হবে।
- ১২। এ পর্যায়ে প্রাপ্ত ও পরিবেশিত তথ্যের ভিত্তিতে এ ছাড়পত্র প্রদান করা হলো। পরবর্তীতে কোন তথ্য অসম্পূর্ণ, ত্রুটিপূর্ণ, অসত্য কিংবা গোপন করা হয়েছে মর্মে প্রমানিত হলে সে পর্যায়েই এ ছাড়পত্র বাতিল করা হবে।
- ১৩। এই ছাড়পত্র জারীর তারিখ হতে পরবর্তী ১ (এক) বৎসরের জন্য বহাল থাকবে এবং মেয়াদ শেষ হবার অন্ততঃ ৩০ (ত্রিশ) দিন পূর্বে নবায়নের সময় BSTI -এর লাইসেন্স সহ আবেদন করতে হবে। ইটভাটায় এনার্জি সেভিং বাল্ব ব্যতীত কোন প্রকার সনাতন বৈদ্যুতিক বাল্ব ব্যবহার করা যাবে না। ভাটাটির চারিপাশে গাছপালার সবুজ বেষ্টিনী গড়ে তুলতে হবে।
- ১৪। পরিবেশ অধিদপ্তরের এনফোর্সমেন্ট টীম বা কোন কর্মকর্তা কারখানা পরিদর্শনে গেলে তাদেরকে কারখানার কার্যক্রম পরিদর্শনে সর্বাত্মক সহযোগিতা প্রদান করতে হবে। অন্যথায় ইস্যুকৃত ছাড়পত্র বাতিলসহ আইনগত ব্যবস্থা নেয়া হবে।
- ১৫। ১নং অনুচ্ছেদ হতে ১৪নং অনুচ্ছেদে বর্ণিত শর্তের কোনটি ভংগ করলে এ ছাড়পত্র বাতিল বলে গণ্য হবে এবং আপনার প্রতিষ্ঠানের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫ ইং (সংশোধিত ২০১০) ও পরিবেশ সংরক্ষণ বিধিমালা ১৯৯৭ ইং (সংশোধিত ২০০২) অনুসারে আইনগত ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

(মোঃ হাসান ইমাম)

উপ-পরিচালক(দায়িত্বপ্রাপ্ত)

ফোনঃ ০৯২১-৬১৩৩৭

✓ জনাব মোঃ আজাহারুল ইসলাম

ব্যবস্থাপনা পরিচালক

পাঁচগাও অটো ব্রিক্স লিঃ

পাঁচগাও, বাশতৈল, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।

অনুলিপি : সদয় অবগতির জন্য।

১। জেলা প্রশাসক, টাঙ্গাইল/জামালপুর।

২। পরিচালক(ঢাকা অঞ্চল), পরিবেশ অধিদপ্তর, ঢাকা বিভাগীয় কার্যালয়, ঢাকা।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, টাঙ্গাইল।
(ব্যবসা ও বাণিজ্য শাখা)
www.dctangail.gov.bd

স্মারক নং ০৫.৩০.৯৩০০.০২১.০১৭.০৬৯.১৪- ৪২০

তারিখ: ২৬/৭/২০১৪ খ্রি।

প্রাপক : : পাঁচগাও অটো ব্রিক্স লিমিটেড
ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোঃ আজাহারুল ইসলাম,
সাং-পাঁচগাও, বাঁশটেল, উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা- টাঙ্গাইল।

বিষয় : : ইটের ভাটায় ভূমি ব্যবহারের অনুমতিপত্র।

সূত্র : : আপনার ১৩-০১-২০১৪ তারিখের আবেদন।

উপরিউক্ত বিষয়ে আপনার আবেদনের প্রেক্ষিতে জমিদারী অধিগ্রহণ ও প্রজাস্বত্ব আইন, ১৯৫০ এর ৯০(৩) ধারার বিধান এবং ভূমি মন্ত্রণালয়ের ২৫-০৭-১৯৯০ইং তারিখের স্মারক নং ভূমি/শা-১০/হয়ল/সাধারণ-১৭/৯০/৫৭২(৬৪) একুইন পরিপত্র মোতাবেক নিম্নতফসিলভুক্ত অস্থায়ী ভিত্তিতে নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে কৃষি জমি অকৃষি কাজে (ইট ভাটা হিসাবে) ব্যবহারের জন্য অনুমতি দেয়া হলো।

তফসিল

উপজেলা	মৌজা	খতিয়ান নং	দান নং	পরিমাণ
মির্জাপুর	পাঁচগাও	৩৪, ১১/১	১১৬৯/১১৬৭/১১৪১	২.০০ একর

শর্তাবলী :

- ১। বর্ণিত ভূমি ব্যবহারের অনুমতি ২০১৪-২০১৫ পর্যন্ত সময় সীমার মধ্যে কার্যকর থাকিবে।
- ২। বর্ণিত ভূমিতে ইটের ভাটার কাজ সচল থাকিলে পুনরায় ২০১৫-২০১৬ হইতে অনুমতি পত্র নিতে হইবে।
- ৩। অনুমোদিত তফসিলে বর্ণিত জমির বেশী জমি ইট ভাটায় ব্যবহার করা যাইবে না।
- ৪। ইট ভাটা তৈরির জন্য যে স্থান হইতে মাটি কাটা হইবে ঐ স্থানকে চারিদিক পাড়বিশিষ্ট পুনঃ পুকুরে পরিণত করা যাইতে পারে, যাহাতে পরবর্তীতে মৎস্য চাষ করা যায়।
- ৫। পরিত্যক্ত ইটভাটা হইতে পোড়ামাটি ইটের টুকরা অপসারণ করিতে হইবে এবং ইট পোড়ানোর ক্রিন ও অন্যান্য গর্ত প্রয়োজনীয় মাটি দ্বারা ভরাট করিয়া ঐ স্থানকে পূর্বের অবস্থায়/কৃষিযোগ্য ভূমিতে ফিরিয়া আনিতে হইবে।
- ৬। এই অনুমতি পত্র প্রাপ্তির ০৭ (সাত) দিনের মধ্যে ১৫০/- টাকার নন-জুডিসিয়াল স্ট্যাম্প জেলা প্রশাসকের বরাবরে বর্ণিত শর্তের আলোকে একটি অঙ্গীকার নামা/চুক্তিপত্র দাখিল করিতে হইবে (নতুন ভাটার ক্ষেত্রে / ইতোপূর্বে না করে থাকিলে)।
- ৭। ইট ভাটায় ব্যবহৃত ভূমি উন্নয়ন কর প্রতি বছর বাণিজ্যিক হারে পরিশোধ করিতে হইবে।
- ৮। এই অনুমতি পত্র বলে তফসিলভুক্ত ভূমির মালিকানা স্বত্বের কোন পরিবর্তন হইবে না।
- ৯। বর্ণিত শর্তাবলী অমান্য করিলে ভূমি ব্যবহারের অনুমতিপত্র বাতিলসহ আইনানুগ ব্যবস্থা গ্রহণ করা হইবে।
- ১০। পরিবেশ অধিদপ্তর থেকে পরিবেশ ছাড়পত্রের মেয়াদ আগামী ০৩-০৪-২০১৫ তারিখ পর্যন্ত রয়েছে। কাজেই তাকে ০৩-০৪-২০১৫ পর্যন্ত পরিবেশ ছাড়পত্রের বর্তমান মেয়াদ শেষ হওয়ার পূর্বেই পুনরায় হালনাগাদ পরিবেশ ছাড়পত্র এ কার্যালয়ে দাখিল করার জন্য বলা হলো। অন্যথায় পরিবেশ ছাড়পত্রের মেয়াদ শেষ হওয়ার সাথে সাথেই স্বয়ংক্রিয়ভাবে এ লাইসেন্স বাতিল বলে গণ্য হবে।

জেলা প্রশাসক
টাঙ্গাইল পক্ষে।

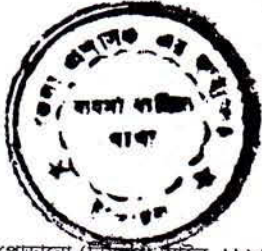
স্মারক নং ০৫.৩০.৯৩০০.০২১.০১৭.০৬৯.১৪-

তারিখ: ২০১৪ খ্রি।

অনুলিপি অবগতি/প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্যঃ-

- ১। উপজেলা নির্বাহী অফিসার, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।
 - ২। সহকারী কমিশনার(ভূমি), মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।
 - ৩। ইউনিয়ন ভূমি সহকারী কর্মকর্তা, বাঁশটেল ইউনিয়ন ভূমি অফিস, উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা-টাঙ্গাইল।
 - ৪। মাস্টার কপি।
 - ৫। অফিস কপি।
- বর্ণিত ভূমির বাণিজ্যিক হারে ভূমি উন্নয়ন কর আদায় করার জন্য বলা হলো।

জেলা প্রশাসক
টাঙ্গাইল পক্ষে।



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
জেলা প্রশাসকের কার্যালয়, টাঙ্গাইল।
(ব্যবসা ও বাণিজ্য শাখা)
www.dctangail.gov.bd

ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮৯ এর ৪ ধারার (৪) উপ-ধারা ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) আইন, ২০০১ এর ৩ অনুচ্ছেদের (৬) উপ-অনুচ্ছেদ অধীনে (৪) উপ-ধারা দ্বারা (সংশোধিত) ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) ২০১৩ এর ৯ অনুচ্ছেদের (৩) ধারা মোতাবেক ইট পোড়ানোর লাইসেন্স।

ফরম-খ

লাইসেন্স নম্বর : ০১/২০১৪-২০১৫।

তারিখ: ২৬/০৭/২০১৪ খ্রি।

প্রাপকের নাম ও ঠিকানা : পাঁচগাও অটো ব্রিক্স লিমিটেড

ব্যবস্থাপনা পরিচালক মোঃ আজাহারুল ইসলাম,
সাং-পাঁচগাও, বাঁশতৈল, উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা- টাঙ্গাইল।

আপনার ১৩-০১-২০১৪ খ্রি. তারিখের আবেদনের পরিপ্রেক্ষিতে এবং পরিবেশ অধিদপ্তরের ছাড়পত্রের আলোকে আপনাকে নিম্নবর্ণিত পরিমান ইট পোড়ানোর জন্য নিম্নলিখিত শর্তে লাইসেন্স প্রদান করা হইল।

১। ইট ভাটার অবস্থান :

২। আবেদনে উল্লেখিত ইট পোড়ানোর পরিমান :

১। দাগ নং ১১৬৯.১১৬৭.১১৪১

১০ (দশ) লক্ষ।

২। মৌজার নাম-পাঁচগাও

৩। গ্রামের নাম/রাস্তার নাম-পাঁচগাও

৪। ইউনিয়নের নাম-বাঁশতৈল

৫। উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা- টাঙ্গাইল।

৩। লাইসেন্সের মেয়াদ : ২০১৪-২০১৫ অর্থ বছর।

৪। শর্তাবলী :

ক) ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮৯ এর ২ (ক) [ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) আইন ২০০১ এর ২(ক) ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন ২০১৩ এর ৬ (সংশোধিত)] ধারা মোতাবেক ইটের ভাটায় কোন অবস্থাতেই কোন প্রকার জ্বালানী কাঠ (জ্বালানী কাঠ অর্থাৎ বাঁশের মোথা ও খেজুর গাছসহ জ্বালানী কাঠ হিসাবে ব্যবহার যোগ্য কাঠ) ব্যবহার করা যাইবে না এবং ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন ২০১৩ এর ৭ (সংশোধিত)] ধারা মোতাবেক ইট পোড়ানো কাজে নির্ধারিত মান সম্পন্ন কয়লা ব্যবহার করতে হইবে।

খ) উক্ত আইনের ১৩(১) ধারা মোতাবেক জেলা প্রশাসক বা তৎকর্তৃক ক্ষমতা প্রাপ্ত যে কোন কর্মকর্তা বা বন কর্মকর্তা, পরিবেশ অধিদপ্তরের কর্মকর্তা, যাহাদের পদমর্যাদা সহকারী বন সংরক্ষকের নিম্নে নহে বা উপজেলা পরিষদের চেয়ারম্যান, কোন প্রকার নোটিশ ব্যতীত যে কোন ইটের ভাটা পরিদর্শন করিতে পারিবেন।

গ) পোড়ানো ইটের রেজিস্টার সংরক্ষণ করিতে হইবে।

ঘ) ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮৯ [ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) আইন ২০০১, ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) ২০১৩ দ্বারা সংশোধিত] ও উক্ত আইনের অধীনে প্রণীত কোন বিধির পরিপন্থি কোন কাজ করিলে জেলা প্রশাসক বা ক্ষমতা প্রাপ্ত কর্মকর্তা কর্তৃক মোকদ্দমা দায়ের বা উক্ত আইন মোতাবেক কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করা হইবে।

ঙ) পরিবেশ অধিদপ্তর হইতে যথারীতি পরিবেশ গত ছাড়পত্র নবায়ন করে লাইসেন্স নবায়ন করতে হইবে।

চ) ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৮৯ [ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ২০০১, ইট পোড়ানো (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) আইন ২০১৩ দ্বারা সংশোধিত] ও উক্ত আইনের অধীনে প্রণীত কোন বিধির পরিপন্থি কোন কাজ করিলে বা অত্র লাইসেন্সে উল্লিখিত কোন শর্ত ভঙ্গ করিলে এই লাইসেন্স বাতিল করা হইবে।

জেলা প্রশাসক
টাঙ্গাইল পক্ষে।



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

১৩নং বাঁশতৈল ইউনিয়ন পরিষদ কার্যালয়

উপজেলা-মির্জাপুর, জেলা-টাঙ্গাইল।

মোঃ শামছুল আলম, চেয়ারম্যান, ১৩নং বাঁশতৈল ইউনিয়ন পরিষদ কার্যালয়, মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।

স্মারক নং :

তারিখ : ৩০.১.২০১৭

প্রত্যয়ন পত্র

এই মর্মে প্রত্যয়ন করিতেছি যে, টাঙ্গাইল জেলার মির্জাপুর উপজেলা বাঁশতৈল ইউনিয়ন অধিভুক্ত পাঁচগাও মৌজায় প্রস্তাবিত পাঁচগাও অটো ব্রিকস উপ-প্রকল্প প্রনয়ন ও বাস্তবায়ন প্রক্রিয়ায় সম্ভাব্য সমীক্ষায় স্থান নির্বাচন ও পূর্ণাঙ্গ নকশা প্রস্তুত সংক্রান্ত সভায় স্থানীয় জনসাধারণ, ব্যাংক কর্তৃপক্ষ ও গণপ্রতিনিধিগণ উপস্থিত ছিলেন। এলাকার সামগ্রিক বিষয় বিস্তারিত ভাবে জনসাধারণকে অবহিত করা হয়। উপস্থিত জনসাধারণের নিকট হতে জানা যায় যে, এই প্রকল্প বাস্তবায়িত হলে প্রকল্পের জন্য ক্রয়কৃত জমি ব্যতিত অন্য কোনো স্থাপনা, গাছ, মৎস্য বা অন্য কোনো সম্পদের কোনো প্রকার ক্ষতি হবে না। প্রকল্প এলাকায় কোনো ব্যক্তির উপার্জন সংক্রান্ত কোনো কর্মকান্ড ব্যাহত হবে না / ক্ষতিগ্রস্ত হবে না বা ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে এমন কোনো হতদরিদ্র নারী-পুরুষ নেই। উল্লেখ্য থাকে যে, প্রকল্প এলাকায় খাস জমি বা সর্বসাধারণের ব্যবহারের কোনো জমি নেই। এই প্রকল্প বাস্তবায়িত হলে স্থানীয় জনসাধারণের কর্মসংস্থান হবে এবং এলাকার দারিদ্রতা হ্রাস পাবে।

আমি উক্ত প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য সুপারিশ এবং উজ্জ্বল ভবিষ্যৎ কামনা করছি।


৩০.১.২০১৭

সুপারিশকারী

মোঃ শামছুল আলম
চেয়ারম্যান
বাঁশতৈল ইউনিয়ন পরিষদ
মির্জাপুর, টাঙ্গাইল।

গাছ লাগান পরিবেশ বাঁচান # ছেলে হোক মেয়ে হোক দু'টি সন্তানই যথেষ্ট # শিক্ষিত মেয়ে বোঝা নয় সম্পদ

596268

[illegible]

সংখ্যা		আবহাণের বিবরণ			বস্তুর
সংখ্যা	বিবরণ	সংখ্যা	বিবরণ	সংখ্যা	বস্তুর
১৪২০	১৪২০	—	—	১৪২০	

दिनांक १९ मार्च २०१२
 मं: प्रा: नं-०३/२०१२
 १९ मार्च २०१२

[illegible][illegible]

পরীক্ষিত
১৯৮৮

মোঃ আনোয়ার হোসেন
মিউটেশন সহকারী
উপজেলা ভূমি অফিস
মির্জাপুর, টাঙ্গাইল

অগ্রিকোট কার্ভন রসিদ বহি

অনুমোদিত নামজারী ও কমান্ডার মোঃ নূর-৩২৬২(IX-1)২০-১৪
[Sec Rule 277 (ii), (vi) and (xi) of the Bengal Practice and Procedure Manual]

চেক রসিদ নং

মোঃ হুমায়ুন হোসেন

তারিখ

১১/০৮/১৪ মোঃ বাচ্চির উদ্দিন

কাহার নিকট হইতে প্রাপ্ত

আফাফুল আলম (আইজি)

কাহার বাবদ

১০০ আফাফুল উদ্দিন, আমান উল্লাহ

কি জন্য

১০০ আমান উল্লাহ, আর-সি-সি-১৪

নং	তারিখ	কি	মোট
১০০	১১/০৮/১৪	০'২২	২০০
১০১	১১/০৮/১৪	০'৪০	৪০
১০২	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১০৩	১১/০৮/১৪	০'২২	২০
১০৪	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১০৫	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১০৬	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১০৭	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১০৮	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১০৯	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১০	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১১	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১২	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৩	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৪	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৫	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৬	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৭	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৮	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১১৯	১১/০৮/১৪	০'০০	০
১২০	১১/০৮/১৪	০'০০	০

বিশেষ টীকা : — জনসাধারণকে জ্ঞাত করিয়া দেওয়া যাইতেছে যে কেবলমাত্র সরকারি মুদ্রিত রসিদ

বহি হইতে ক্রয়িক নথরযুক্ত প্রাপ্ত রসিদই গ্রহণযোগ্য হইবে।

১৪/০৮/১৪ নং নথি কমান্ডার হুমায়ুন হোসেন

বাহিনী নং-২০১৩/১৪-১০০০৬(কম-সি) মুদ্রণাদেশ নং-২১/১৩-১৪-১,০০,০০০ বই, ২০১৪।

মৌজা ৪	মৌজা ১
৪ নং পরিচালন	দাখল
নং	মধ্যে সহ
	খতিয়ানের
	খতিয়ান
১	১০
২	২০
৩	৩০
৪	৪০
৫	৫০
৬	৬০
৭	৭০
৮	৮০
৯	৯০
১০	১০০

পরীক্ষিত

মোঃ আনোয়ার হোসেন
মিউনিসিপাল সহকারী
সংসদ ও জামি ওফিস
মিউনিসিপাল, টাঙ্গাইল।

১০৮ শ্রী, ৬, ৫

Figure 2.1. C1501b-1

সীকাতে প্রকৃতি নষ্টিক পাওয়া গেল। আদর্শিত সম্প্রতি-
 বা / অষ্ট / বিনয়ালী, প্রীতুত্বন বিভাগের জ্ঞান নর এবং
 নর ভাবেই সনকীয়া যার জড়িত নর। প্রকৃতি সময় মস্তুর করা
 পার।

$\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$

কামনা
উৎসাহে
শিখা

অতীত

17/10/2017

भारतीय खाजिरा खाजिरा
भारतीय कनिष्ठा (कनिष्ठा)
निर्देश, टावरिण।

16



Mosah.
av. 62.12
महाराष्ट्र सरकार

প্রাথমিক পরিবেশগত সমীক্ষা (আইইই)
কমলা-খ ও লাল শ্রেণীভুক্ত প্রস্তাবিত শিল্প প্রকল্পের আইইই চেকলিস্ট*

শূন্যস্থানে প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদান করুন / টিক চিহ্ন (✓) দিন এবং প্রযোজ্য ক্ষেত্রে তথ্যাদিসহ কাগজপত্র সংযোজন করুন

১.০ সাধারণ তথ্যাবলি

১.১ কোম্পানীর নাম

ক) উদ্যোক্তা/উদ্যোক্তাগণের নাম

খ) যোগাযোগের ঠিকানা

১.২ শিল্প প্রকল্পের নাম

ক) শিল্প প্রকল্পের অবস্থানগত ঠিকানা

খ) অফিসের বর্তমান ঠিকানা

গ) টেলিফোন/ফ্যাক্স

ঘ) ই-মেইল

(প্রকল্পের সাইটের অবস্থান নির্দেশিত প্রকল্প এলাকার সাধারণ ম্যাপ সংযুক্ত করুন যাতে রাস্তা, খাল, বিল, নদী, বন ওরুতপূর্ণ স্থাপনা ইত্যাদি দেখানো হবে। সাধারণ ম্যাপকে সংযুক্তি-১ হিসেবে চিহ্নিত করুন)

২.০ প্রস্তাবিত প্রকল্পের বর্ণনা

২.১ প্রকল্পে মোট বিনিয়োগকৃত অর্থ

২.২ প্রকল্পের জমির বিবরণ

ক) প্রকল্পের মোট জমির পরিমাণ:

খ) ভূমি উন্নয়নের নিমিত্ত জমির পরিমাণ:

গ) স্থাপনা দ্বারা যে পরিমাণ জমি আচ্ছাদিত হবে:

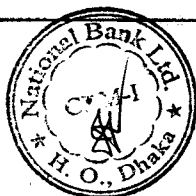
(প্রকল্পের লে-আউট প্ল্যান: সংযুক্তি-২ক, দূরত্ব নির্দেশিত প্রকল্পসংলগ্ন এলাকার ম্যাপ: সংযুক্তি-২খ এবং প্রকল্প কেন্দ্রিক সাইটের ছবি: সংযুক্তি-২গ সংযুক্ত করুন)

২.৩ প্রস্তাবিত প্রকল্প এলাকার ভূমি ব্যবহার

২.৩.১ ভূমির বর্তমান ব্যবহার:

২.৩.২ ১.০ কিলোমিটার ব্যাসার্ধে অবস্থিত ভূমির বর্তমান ব্যবহার:

* শিল্প প্রকল্প ব্যতিত অন্য কোন প্রকল্পের জন্য এ আইইই চেকলিস্ট প্রযোজ্য নয়



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Ggan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Goral, Tangail.

২.৩.৩ প্রকল্পের নিকটতম দূরত্বে অবস্থিত প্রধান সড়কের প্রস্থ: ৬০২৪

মিটার

২.৩.৪ প্রকল্পের ১০ কিলোমিটার দূরত্বে মধ্যে যা অবস্থিত: ৬/২

() গ্রান্ডার্মি

() প্রাকৃতিক জলপথ

() বন্যা নিয়ন্ত্রণ অলাধার

() বন্যপ্রাণ

() পার্ক/খেলার মাঠ

() পাহাড়/টীলা

() অন্যান্য

() আবাসিক এলাকা

২.৩.৫ প্রকল্পের ৫০০ মিটার দূরত্বে মধ্যে যা অবস্থিত: ৬/২

() ঐতিহাসিক গুরুত্বপূর্ণ সাইট

() সামরিক স্থাপনা

() বিশেষ এলাকা

() প্রত্নতাত্ত্বিক স্থান

() Key Point Installation

() হাসপাতাল/ক্লিনিক

() শিক্ষা প্রতিষ্ঠান

() সংরক্ষিত এলাকা

() বায়ু দূষণকারী শিল্প প্রতিষ্ঠান

() আবাসিক এলাকা

() খাদ্য সাইলো

() অন্যান্য

২.৩.৬ প্রকল্পের চৌহদ্দি:

উত্তর: ২০২৪

দক্ষিণ: ২০২৪

পূর্ব: ২০২৪

পশ্চিম: ২০২৪ - ১০২৪০০ ২০২৪

২.৪ প্রকল্পের বিভিন্ন ধাপের বিবরণ (Description of Project Phases)

২.৪.১ অবকাঠামো নির্মাণ ধাপ (Construction Phase)

২.৪.১.১ শিল্প প্রকল্পের জন্য ইমারত:

☒ নির্মাণ করা হবে

☐ ভাড়া নেয়া হবে

ইমারতের বিভিন্ন ফ্রেমের ব্যবহার	ফ্রেমের নাম	ফ্রেমের আয়তন (বর্গ মিটার)
<input type="checkbox"/> প্রশাসন/অফিস		
<input type="checkbox"/> কারখানা/উৎপাদন কার্যক্রম		
<input type="checkbox"/> কাঁচামাল সংরক্ষণাগার		
<input type="checkbox"/> বিশ্রামাগার/ডে-কেয়ার		
<input type="checkbox"/> ক্যান্টিন		
<input type="checkbox"/> টয়লেট সুবিধা		
<input type="checkbox"/> বর্জ্য পরিশোধনাগার		
<input type="checkbox"/> পানি পরিশোধনাগার		
<input type="checkbox"/> জেনারেটর		
<input type="checkbox"/> বিপদজনক বর্জ্য সংরক্ষণাগার		
<input type="checkbox"/> কঠিন বর্জ্য সংরক্ষণাগার		
<input type="checkbox"/> অন্যান্য		

২.৪.১.২ ইমারত নির্মাণের জন্য প্রয়োজনীয় পরিসেবা:

ক) পানি

২০০০ মিটার

দৈনিক ব্যবহার:

৭

ঘনমিটার

উৎস:

খ) বিদ্যুৎ

৬/২

দৈনিক ব্যবহার:

২

কি.ওয়াটঘণ্টা



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Gyan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Gerai, Tangaila

২.৪.২ কারখানা পরিচালন-ধাপ (Operation Phase)

২.৪.২.১ কারখানার উৎপাদন কার্যক্রম/প্রক্রিয়ার বিবরণ (প্রয়োজন হলে অতিরিক্ত জায়গা ব্যবহার করুন এবং ফ্লো-ডায়াগ্রাম সংরুক্ত করুন: সংযুক্তি-২ঘ)

১১০০২৩১

২.৪.২.২ কারখানা পরিচালনার সময়ঃ

গড় ২৪ ঘণ্টা/দিনিক দিন/সপ্তাহ
সর্বোচ্চ ২৪ ঘণ্টা/দিনিক দিন/সপ্তাহ

২.৪.২.৩ কাঁচামাল ও উৎপাদিত পণ্য (উৎপাদনে ব্যবহার হবে এমন সকল রাসায়নিক পদার্থসহ সকল কাঁচামালের তালিকা দিন এবং প্রয়োজন হলে অতিরিক্ত জায়গা ব্যবহার করুন)

কাঁচামাল	কাঁচামালের উৎস	পরিমাণ (বাস্তবিক)
ক্রে-২০০৮	স্থানীয় জাতি	২,০০,০০০ টন/২৮
২০০৮	১/	৬২৫২৮০
২০০৮	১/	২/

২.৪.২.৪ উৎপাদন ক্ষমতা (উৎপাদিত সকল পণ্যের তালিকা দিন, প্রয়োজন হলে অতিরিক্ত জায়গা ব্যবহার করুন)

উৎপাদিত পণ্য	পরিমাণ (বাস্তবিক)
২৮	২০,০০,০০০ টন/২৮



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Branch Gen Auto Bricks Ltd
Pirbright, Goral, Tangail

২.৪.২.৫ জনবলের বিবরণ:

প্রশাসনিক
উৎপাদন প্রক্রিয়া
পরিবেশ ব্যবস্থাপনা

: ২০ জন
: ২০ জন
: ৫ জন
মোট : ২২০ জন

২.৪.২.৬ যন্ত্রপাতির বিবরণ: (প্রয়োজনীয় সকল যন্ত্রপাতির তালিকা দিন, প্রয়োজন হলে আরও জায়গা ব্যবহার করুন)

যন্ত্রপাতি	সংখ্যা
৪৮ ঘরার (২০ জন)	১২
২৪ ঘরার -	২৪
১২ ঘরার (২০ জন) -	২০
১২ ঘরার -	২০
/	/
/	/

২.৪.২.৭ বিদ্যুৎ সরবরাহ

সরবরাহকারী
উৎপাদন ক্ষমতা (kVA) (প্রয়োজ্য ক্ষেত্রে)
চাহিদা (kW)

০ জাতীয় বিদ্যুৎ গ্রিড লাইন ১২০০ KVA ৭০০ KVA

০ নিজস্ব জেনারেটর

০ অন্যান্য

২.৪.২.৮ পানি সরবরাহ

উৎস	বিবরণ	পানি ব্যবহার	
		গৃহস্থালী	শিল্প
০ সরবরাহকৃত পানি	১০০০-লিটার		
০ ভূ-পৃষ্ঠস্থ জলাশয়			
০ নিজস্ব ডিপ-টিউবয়েল			
০ Recycled water			
০ অন্যান্য			

২.৪.২.৮ স্থানীয় সরবরাহ (গ্যাস/কেমিকাল/ ফার্মেসি ওয়েল ইত্যাদি)

উৎস: ১২০০ KVA ৭০০ KVA
দৈনিক ব্যবহার: ৬০০০ লিটার
ঘন মিটার/টন/লিটার



৩.০ শিল্প বর্জ্যের তালিকা (উৎপাদন প্রক্রিয়ায় সৃষ্ট বর্জ্য চিহ্নিত করুন)

- ☐ এসিড বর্জ্য (যেমন: হাইড্রোক্লোরিক এসিড, সালফিউরিক এসিড, নাইট্রিক এসিড ইত্যাদি)
- ☐ ক্ষারীয় বর্জ্য (কস্টিক সোডা, কস্টিক পটাশ, ক্ষারীয় ক্লিনার ইত্যাদি)
- ☐ এসবেসটাস বর্জ্য
- ☐ সিরামিক/বলিষ্ট বর্জ্য
- ☐ দূষিত পাত্র বা ধারক (যে গুলোতে ইতঃপূর্বে রাসায়নিক পদার্থ বা পেইন্ট ইত্যাদি রাখা হয়েছিল)
- ☐ রাসায়নিক সার এবং বালাইনাশক বর্জ্য
- ☐ কাঁচ বর্জ্য
- ☐ স্থিতিশীল বর্জ্য (সলিডাইজড, রাসায়নিক ভাবে ফিক্সড এবং এনক্যাপসুলেটেড বর্জ্য)
- ☐ অজৈব রাসায়নিক বর্জ্য (যেমন: আর্সেনিক, কপার, কেডমিয়াম ইত্যাদি)
- ☐ চামড়া বর্জ্য
- ☐ ধাতব বর্জ্য
- ☐ তৈল (যেমন: বর্জ্য তেল, তেল/পানি মিশ্রন)
- ☐ জৈব স্লাজ
- ☐ জৈব দ্রাবক (যেমন: ম্যাথেনেজেনেটেক্স, অ্যান্টিফ্রাটিক, অ্যান্টিমোটিক যৌগ)
- ☐ রং/কালি/পেইন্ট বর্জ্য
- ☐ কপজ বর্জ্য
- ☐ প্যাথজেনিক বা সংক্রামক বর্জ্য
- ☐ ফার্মাসিউটিক্যাল বর্জ্য
- ☐ প্লাস্টিক বর্জ্য
- ☐ গ্লাস বর্জ্য
- ☐ পঁচনশীল বর্জ্য (যেমন: গ্রীজ ট্রেপের বর্জ্য, প্রাণীজ বর্জ্য)
- ☐ স্লিয়ারিড রাসায়নিক বর্জ্য (যেমন: বিস্ফোরক, রিডিউসিং এবং অক্সিডাইজিং এজেন্ট)
- ☐ রেজিন/লেক্স/এডহেসিভ
- ☐ স্নার বর্জ্য
- ☐ স্টাইরোফোম বর্জ্য
- ☐ ট্যানারী বর্জ্য
- ☐ টেক্সটাইল বর্জ্য
- ☒ অন্যান্য, উল্লেখ করুন

৪.০ উৎপন্ন তরল বর্জ্য: (তরল বর্জ্যের উৎস, দূষকের প্রকৃতি এবং সম্ভাব্য পরিমাণ নির্দেশকরন এবং প্রয়োজনে অতিরিক্ত জায়গা ব্যবহার করুন)

তরল বর্জ্যের উৎস	সম্ভাব্য পরিমাণ	দূষকের প্রকৃতি	
		বিষাক্ত	সাধারণ
<input type="checkbox"/> উৎপাদন প্রক্রিয়া		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ধোতকরণ/পরিষ্কারকরণ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> শীতলিকরণ		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> গৃহস্থালী পয়ঃবর্জ্য		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> পুনঃপ্রক্রিয়াকৃত পানি		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> অন্যান্য _____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MA 1000 1000 1000
1000 1000 1000
1000 1000 1000



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Ggan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Gorai, Tangail.

৪.১ তরল বর্জ্যের পরিশোধন প্রক্রিয়া: (১৭)

তরল বর্জ্যের উৎস	নিজস্ব ইটিপি	বৌদ্ধ ইটিপি	তরল বর্জ্যের পরিশোধন প্রক্রিয়া
<input type="checkbox"/> উৎপাদন প্রক্রিয়া	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	সরাসরি নির্গমন
<input type="checkbox"/> খৌতকরণ/পরিষ্কারকরণ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> শীতলিকরণ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> পয়ঃবর্জ্য	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> পুনঃপ্রক্রিয়াকৃত পানি	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> অন্যান্য _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

মোট পরিমাণ

তরল বর্জ্যের চূড়ান্ত নির্গমন হল:

৪.১.১ প্রদত্ত তরল বর্জ্য পরিশোধনাগারঃ (ইটিপির লে-আউট সংযুক্ত করুন; সংযুক্তি-৪ক) (১৭)

ইটিপির পরিশোধন ক্ষমতা:

ঘন মিটার/দৈনিক

ইটিপির ইউনিটসমূহ:

ভৌত	<input type="checkbox"/> ফ্লিনিং	<input type="checkbox"/> ইকুয়লাইজেশন	<input type="checkbox"/> গ্রিট রিসুভাল
	<input type="checkbox"/> ওয়েল-ওয়াটার সেপারেটর	<input type="checkbox"/> সেডিমেন্টেশন	<input type="checkbox"/> অন্যান্য, _____
রাসায়নিক	<input type="checkbox"/> এডজারপশন	<input type="checkbox"/> ডিজাইনফেকশন	<input type="checkbox"/> pH সংশোধন
	<input type="checkbox"/> ফ্লোকুলেশন/কোয়াগুলেশন	<input type="checkbox"/> কেমিক্যাল অক্সিডেশন	<input type="checkbox"/> অন্যান্য, _____
জৈবিক	<input type="checkbox"/> সিকোয়েন্সিং ব্যাচ রিয়েক্টর	<input type="checkbox"/> এন্টিভেটেড স্লাজ	<input type="checkbox"/> এরেন্টেড লেভেল
	<input type="checkbox"/> বায়োলাজিক্যাল কন্টাক্টর	<input type="checkbox"/> ট্রিকলিং ফিল্টার	<input type="checkbox"/> অন্যান্য, _____
	<input type="checkbox"/> স্টেবিলাইজেশন পন্ড	<input type="checkbox"/> অ্যানোবিক ডাইজেশন	
স্লাজ ট্রিটমেন্ট	<input type="checkbox"/> বিকেনিং	<input type="checkbox"/> ভাপে শুকানো	<input type="checkbox"/> ইট ভাটায় পড়ানো
	<input type="checkbox"/> ডাইজেশন	<input type="checkbox"/> ডি-ওয়াটারিং	<input type="checkbox"/> অন্যান্য, _____
অন্যান্য	<input type="checkbox"/> আয়ন এক্সচেঞ্জ	<input type="checkbox"/> মেমব্রেন ফিল্ট্রেশন	<input type="checkbox"/> রিভার্স অসমোসিস
	<input type="checkbox"/> একটিভেটেড কার্বন এডজারপশন	<input type="checkbox"/> সেপটিক ট্যাংক ও সোক ওয়েল	

৪.১.২ পয়ঃবর্জ্য অপসারণ/ট্রিটমেন্ট পদ্ধতি (পয়ঃবর্জ্য পরিশোধনাগারের লে-আউট সংযুক্ত করুন; সংযুক্তি-৪খ)

ক্ষমতা:

- ☐ বিদ্যমান পয়ঃবর্জ্য সিস্টেমে (sewerage line) নির্গমন
- ☐ নিজস্ব পয়ঃবর্জ্য ট্রিটমেন্ট প্লান্ট
- ☒ নিজস্ব সেপটিক ট্যাংক ও সোক ওয়েল
- ☐ অন্যান্য _____

৪.১.৩ পানি পরিশোধনের পদ্ধতি (১৭)

- ক্লোরিনেশন
- ডি-আয়নাইজেশন
- রিভার্স অসমোসিস
- অন্যান্য _____



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Goan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Gorai, Tangail.

৫.০ ড্রেনেজ সিস্টেম (ড্রেনেজ লে-আউট প্লান সংযুক্ত করুন; সংযুক্তি-৫)

প্রকারঃ ☐ উন্মুক্ত নালী ☐ আবদ্ধ/ভূ-গর্ভস্থ ড্রেনেজ

ড্রেনেজ সিস্টেম কোথায় সংযুক্ত হবে ?

☐ পাবলিক ড্রেনেজ ☐ খাল/নদী ☐ অন্যান্য, _____

৬.০ বস্তাকণা ও গ্যাসীয় নিঃসরণ (বায়বীয় বর্জ্যের উৎস ও দূষকের প্রকৃতি উল্লেখ করুন এবং প্রয়োজনে অভিরিক্ত জায়গা ব্যবহার করুন)

উৎস	বস্তাকণা ও গ্যাসীয় নিঃসরণের প্রকৃতি					
	বস্তাকণা	এসিড বাষ্প	নালফার ডাই অক্সাইড	নাইট্রোজেনের অক্সাইড	কালি ও ধূলিকণা	অন্যান্য-

- ☐ পাওয়ার প্লান্ট
- ☐ নিজস্ব জেনারেটর
- ☐ ফার্নেস
- ☐ ওভেন
- ☐ ভার্শি ক্যাটলী
- ☐ পেইন্ট বুথ
- ☐ বয়লার
- ☐ ইনসিনারেটর
- ☐ রোটারী কিলন
- ☐ অন্যান্য

৬.১ বায়বীয় নিঃসরণ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থাপনা (নিচের যে তালি স্থাপন করা হবে তার পাশে টিক চিহ্ন দিন)

- ☐ চিমনী ☐ ডাস্ট কালেক্টর ☐ ফ্রাবার ☐ একজস্ট ক্যান
- ☐ টর্রিক গ্যাস ফিল্ট্রেশন ☐ গ্যাস এডজপশন ☐ সাইক্লোন (ডাউ, আইডি ক্যান ও স্ট্যাকসহ)
- ☐ ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক প্রেসিপিটেশন (ইএসপি) ☐ ব্যাগ হাউসেস/ফেব্রিক ফিল্ট্রেশন ☐ অন্যান্য, _____

৭ শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা (নিচের যে তালি স্থাপন করা হবে তার পাশে টিক চিহ্ন দিন)

- ☐ ইনসুলেটর
- ☐ গ্রাউন্ডার
- ☐ সাইলেন্সার
- ☐ মোটা দেওয়াল
- ☐ প্রাসউল
- ☐ ক্যানোপি
- ☐ অন্যান্য

৮ পেশাগত বাস্তব সুরক্ষার্থে গৃহীতব্য ব্যবস্থা (নিচের যে তালি ব্যবস্থা করা হবে তার পাশে টিক চিহ্ন দিন)

- ☐ মাস্ক
- ☐ গেমটি চশমা
- ☐ গ্লাভস
- ☐ শক্ত বুট
- ☐ হেলমেট
- ☐ ইয়ার প্রাগ
- ☐ অন্যান্য



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Gauri Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Gorai, Tangail.

৯.০ প্রভাব নিরূপন এবং মিটিগেশন

লিজেড: D - প্রত্যক্ষ প্রভাব
L - দীর্ঘস্থায়ী প্রভাব
R - পরিবর্তনযোগ্য

In - পরোক্ষ প্রভাব
S - স্বল্পস্থায়ী প্রভাব
I - অপরিবর্তনীয়

৯.১ নির্মাণকালীন ধাপ (Construction Phase)

সম্ভাব্য প্রভাব	প্রভাবের তথ্যপত্র			মিটিগেশন/বৃদ্ধিকরণের উপায়সমূহ
	D/In	L/S	R/I	
<input type="checkbox"/> জায়গা পরিষ্কার, পূর্ত কাজ এবং মাটির কাজের ফলে সৃষ্ট ডাস্ট				<ul style="list-style-type: none"> কঁচা রাজ অথবা উন্মুক্ত মাটি/ভূমিতে নিয়মিত পানি ছিটানো প্রকল্প এলাকা পরিভ্রমণের পূর্বে ট্রাক এবং অন্যান্য যন্ত্রপাতি হতে মাটি/কাদা পরিষ্কার করা শ্রমিক দিয়ে ঢেকে ট্রাকে মালামাল পরিবহন করা নির্মাণ এলাকার চারপাশে অস্থায়ী বেড়া নির্মাণ করা অন্যান্য
<input type="checkbox"/> মাটির কাজ, সংযোগ সড়ক ইত্যাদি নির্মাণের ফলে জমির উপরিভাগের মাটি অপসারণ				<ul style="list-style-type: none"> জমির উপরিভাগের মাটি নিরাপদ জায়গায় জমা করে রাখা এবং এ মাটির সাহায্যে ভরাটকৃত ভূমির সবউপরি স্তর সৃষ্টি নির্মাণ এলাকায় যতদূর সম্ভব গাছ লাগানো
<input type="checkbox"/> মাটি অপসারণ এবং খনন কাজের ফলে উন্মুক্ত স্থান হতে ভূমিক্ষয়।				<ul style="list-style-type: none"> তখনো মৌসুমে নির্মাণ কাজ করা বেরিয়ার নেট স্থাপন
<input type="checkbox"/> উন্মুক্ত মাটির স্থপ হতে জলাশয় কিংবা নিষ্কাশন নালায় সিল্টেশন হওয়া				<ul style="list-style-type: none"> সিল্টেশন প্রতিরোধের জন্য অস্থায়ী সিল্ট ট্রেপ স্থাপন/পুকুর খনন ড্রেন থেকে দূরে সমতল ভূমিতে স্প্রয়েল মাটি জুপিকৃত করা স্প্রয়েল মাটি ভরাটের কাজে লাগানো
<input type="checkbox"/> নির্মাণ-বর্জ্য অপসারণের ফলে নিকটবর্তী জলাশয়ে সৃষ্ট দূষণ				<ul style="list-style-type: none"> নির্মাণ এলাকার ভিতরে অস্থায়ীভাবে বর্জ্য অপসারণ স্থানের ব্যবস্থা করা এবং যথাযথভাবে কঠিন বর্জ্য অপসারণ করা। পর্যাপ্ত পৌচাগারের ব্যবস্থা করা ঠিকাদার এবং কর্মরত শ্রমিকদের যথাযথ বর্জ্য অপসারণ এবং সেনিটায়শন মেনে চলার ব্যবস্থা করা
<input type="checkbox"/> কর্মসংস্থান				<ul style="list-style-type: none"> লোক নিয়োগের সময় স্থানীয় এলাকাবাসীদের অগ্রাধিকার প্রদান
<input type="checkbox"/> দূষণের মাত্রা বৃদ্ধি				<ul style="list-style-type: none"> নির্মাণকালীন সময়ে ঠিকাদার এবং কর্মরত শ্রমিকদের কঠোরভাবে সেকিটিসংক্রান্ত নিয়ম-কানুন মেনে চলা



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Goan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Goral, Tangail

৯.২ পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণ ধাপ (Operation and Maintenance Phase)

সম্ভাব্য প্রভাব	প্রভাবের ভঙ্গি			Mitigating / Enhancement Measures
	D/In	L/S	R/I	
<input type="checkbox"/> পাশ্চাত্য এলাকাবাসী কিংবা তাদের সম্পদের জন্য সমস্যা সৃষ্টি				<ul style="list-style-type: none"> ○ পর্যাপ্ত বাফার এলাকার ব্যবস্থা করা ○ বাফার এলাকায় গাছ লাগানো ○ প্রকল্প এলাকার চারদিকে সীমানা প্রাচীর উত্তোলন ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> স্ট্রিট ডাস্ট, ধোয়া ইত্যাদির মাধ্যমে বায়ু দূষণ				<ul style="list-style-type: none"> ○ বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা গ্রহণ ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> গৃহস্থালী বর্জ্য হতে ভূ-পৃষ্ঠ বা ভূ-গর্ভস্থ পানি দূষণ				<ul style="list-style-type: none"> ○ কার্যকর সেপটিক ট্যাংক ও সোকপিট স্থাপন ○ পয়ঃ-বর্জ্যের জন্য উপযুক্ত বর্জ্য পরিশোধনাগার স্থাপন ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> কারখানার তরল বর্জ্য হতে ভূ-পৃষ্ঠ বা ভূ-গর্ভস্থ পানি দূষণ				<ul style="list-style-type: none"> ○ সিল্প তরল বর্জ্যের জন্য উপযুক্ত বর্জ্য পরিশোধনাগার স্থাপন ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> বিপদজনক বর্জ্য হতে স্ট্রিট পরিবেশ দূষণ বা কর্মহীন দূষণ				<ul style="list-style-type: none"> ○ বিপদজনক বর্জ্য পরিশোধন করা হবে ○ ইনসিনারেটরে পুড়িয়ে ফেলা হবে ○ সংরক্ষণ করা হবে ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> শব্দ দূষণ				<ul style="list-style-type: none"> ○ শব্দ দূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ (যেমন: ইনসুলেটর, মাকলার, সাইলেন্সার) ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> দুর্গন্ধ				<ul style="list-style-type: none"> ○ শক্তভাবে সিল্ড কন্টেইনার, মাকিং এজেন্ট ইত্যাদির ব্যবস্থা করা ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> মেশিন পরিচালনার ফলে স্ট্রিট কম্পন				<ul style="list-style-type: none"> ○ কম্পন নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা গ্রহণ (যেমন: শক এবসরবার, ডেম্পার/আইসলেটর, শিট অফিসেটর) ○ অন্যান্য, _____
<input type="checkbox"/> কঠিন বর্জ্য হতে স্ট্রিট সমস্যা				<ul style="list-style-type: none"> ○ কঠিন বর্জ্য পৃথকীকরণ/সংরক্ষণের পর্যাপ্ত ব্যবস্থা করা ○ বর্জ্য ব্যবস্থাপনার বিষয়ে কর্মচারীদের প্রশিক্ষণ প্রদান ○ পরিবেশসম্মতভাবে অপসারণের জন্য নিয়মিত বর্জ্য সংগ্রহ করা ○ ব্যবহৃত লেড-এসিড ব্যাটারী কেবল নির্দিষ্ট ডিলারের কাছে ফেরত দিতে হবে ○ নির্দিষ্ট ডাম্পসাইট অথবা ম্যানেজারী ল্যান্ডফিলে কঠিন বর্জ্য অপসারণ ○ অন্যান্য, _____



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Goan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Gorai, Tangail

১০ পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা ও মনিটরিং পরিকল্পনা (ইএমপি)

প্রকল্পের কার্যক্রম	মনিটরিং-এর স্থান	মনিটরিং প্যারামিটার	মনিটরিং ফ্রিকোয়েন্সি	মনিটরিং কাজে দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/ইউনিট
নির্মাণ				
উদাহরণঃ কঠিন বর্জ্য সংগ্রহ	নির্মাণ এলাকা	পতিতাক্ত জিনিসপত্র	সাপ্তাহিক/দৈনিক	
পরিচালনা				
উদাহরণঃ কঠিন বর্জ্য উৎপাদন	উৎপাদন/প্যাকেজিং/সংরক্ষণ এলাকা	প্যাকেজিং সামগ্রী/ফ্রেপের ওজন	দৈনিক	
শিল্প তরল বর্জ্য নির্গমন	কঠিন বর্জ্য সংরক্ষণ এলাকা তরল বর্জ্য পরিশোধনাগার	pH, BOD, COD, Temp, TSS, TDS, SS ইত্যাদি	ত্রৈমাসিক	
বায়ু দূষক নির্গমন	বায়ু দূষক নির্গমনের স্থান/স্থানসমূহ উল্লেখ করুন	SMP/PM, NO _x , SO _x	ত্রৈমাসিক	
বিপদজনক বর্জ্য সৃষ্টি	উৎপাদন এলাকা	পরিমাণ, সংরক্ষণ, লেবেলিং	দৈনিক	
	বিপদজনক বর্জ্য সংরক্ষণ এলাকা	পরিমাণ, সংরক্ষণ, লেবেলিং	দৈনিক	
কাজের পরিবেশ	উৎপাদন এলাকা	আবহা, বাতাস, আর্দ্রতা, শব্দ, তাপমাত্রা	ত্রৈমাসিক	

১১.০ জরুরী পরিস্থিতি ব্যবস্থাপনা (Emergency Management)

১১.১ সম্ভাব্য দুর্যোগ পরিস্থিতি

- ☐ অগ্নিকাণ্ড
- ☐ বিস্ফোরণ
- ☐ কোন বিপদজনক কাজের ফলে প্রমিতের সৃষ্টি অথবা মারাত্মক জখম
- ☐ বিঘাত পদার্থ বা গ্যাসের নিষ্কাশন/নির্গমন
- ☐ পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর পদার্থ নির্গমন
- ☐ অন্যান্য

১১.২ বিপদজনক পরিস্থিতি প্রতিরোধ ও মোকাবেলা করার জন্য গৃহীতব্য ব্যবস্থা

বিপদজনক পরিস্থিতি	প্রতিরোধকল্পে গৃহীতব্য ব্যবস্থাসমূহ	মোকাবেলা/নিরস্তরকল্পে গৃহীতব্য ব্যবস্থাসমূহ
অগ্নিকাণ্ড	<ul style="list-style-type: none"> ○ ফায়ার এক্সিট ○ জলাধারে পানি সংরক্ষণ ○ ফায়ার হাইড্রেন্ট ○ ইমারজেন্সী লাইট/সংকেত ○ নিয়মিত ফায়ার ড্রিল পরিচালনা করা ○ অন্যান্য, _____ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ কর্মচারীদের নিরাপদ অপসারণ ○ নিরাপদ স্থানে বাহ্যিক সেবা প্রদান ○ হাসপাতাল/সিভিল ডিফেন্স ইত্যাদি কর্তৃপক্ষের সাথে যোগাযোগ ○ অগ্নিনির্বাপন যন্ত্র ব্যবহার করে আগুন নেভানো ○ অন্যান্য, _____



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Gyan Auto Bricks Ltd.
Mirzapur, Gorai, Tangail

বিপদজন পরিস্থিতি	প্রতিরোধকল্পে গৃহীতব্য ব্যবস্থাসমূহ	মোকাবেল/নিরস্ত্রকল্পে গৃহীতব্য ব্যবস্থাসমূহ
বিস্ফোরণ	<ul style="list-style-type: none"> কারখানার যন্ত্রপাতি নিয়মিত পরীক্ষা করা সতর্কসংকেত প্রদানকারী যন্ত্রপাতি স্থাপন প্ল্যান্ট পরিচালনার জন্য গৃহীতব্য সতর্কতা বিষয়ে ম্যানুয়াল তৈরী ও নিয়মিত প্রশিক্ষণ প্রদান জরুরী পরিস্থিতিতে হানাতরের জন্য নিরাপদ স্থানের ব্যবস্থা করা প্রাথমিক চিকিৎসার ব্যবস্থা করা অন্যান্য, _____ 	<ul style="list-style-type: none"> কারখানা দ্রুত বন্ধ করা কর্মচারীদের নিরাপদ অপসারণ নিরাপদ স্থানে স্বাস্থ্যসেবা প্রদান হাসপাতাল/সিভিল ডিফেন্স ইত্যাদি কর্তৃপক্ষের সাথে যোগাযোগ অন্যান্য, _____
বিষাক্ত পদার্থ বা গ্যাসের নিঃসরণ	<ul style="list-style-type: none"> কারখানার যন্ত্রপাতি নিয়মিত পরীক্ষা করা বিষাক্ত পদার্থ বা গ্যাসের নিঃসরণ নির্দিষ্ট মাত্রা অতিক্রম হলে সতর্কসংকেত প্রদানকারী এবং সংক্রিয়ভাবে বন্ধ হওয়ার যন্ত্রপাতি স্থাপন প্ল্যান্ট পরিচালনার জন্য গৃহীতব্য সতর্কতা বিষয়ে ম্যানুয়াল তৈরী ও নিয়মিত প্রশিক্ষণ প্রদান বিষাক্ত পদার্থ বা গ্যাসের বিবক্ষিতা নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রয়োজনীয় ঔষধ মজুদ রাখা অন্যান্য, _____ 	<ul style="list-style-type: none"> কারখানা দ্রুত বন্ধ করা কর্মচারীদের নিরাপদ অপসারণ নিরাপদ স্থানে প্রয়োজনীয় স্বাস্থ্যসেবা প্রদান হাসপাতাল/সিভিল ডিফেন্স ইত্যাদি কর্তৃপক্ষের সাথে যোগাযোগ অন্যান্য, _____
পরিবেশে ক্ষতিকর পদার্থ নির্গমন (তরল/বায়বীয়)	<ul style="list-style-type: none"> কারখানার তরল ও বায়বীয় বর্জ্য নির্গমন / নিঃসরণ লাইন নিয়মিত পরীক্ষা করা তরল বর্জ্য পরিশোধনাগার নিয়মিত পরীক্ষা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য স্থাপিত যন্ত্রপাতি/ইউনিট সমূহ নিয়মিত পরীক্ষা ও রক্ষণাবেক্ষণ করা প্রয়োজনীয় রাসায়নিক পদার্থ, খুচরা যন্ত্রপাতি মজুদ রাখা ও বিকল্প বিদ্যুৎ সরবরাহের ব্যবস্থা করা অন্যান্য, _____ 	<ul style="list-style-type: none"> কারখানার সংশ্লিষ্ট ইউনিট দ্রুত বন্ধ করা পরিবেশ অধিদপ্তরকে অবহিত করা স্থানীয় কর্তৃপক্ষকে অবহিত করা প্রয়োজনীয় ক্ষতিপূরণ প্রদান করা পরিবেশ অধিদপ্তরের সহিত আলোচনাক্রমে দূষণ নিয়ন্ত্রণমূলক ব্যবস্থা গ্রহণ অন্যান্য, _____
শ্রমিকের মৃত্যু অথবা জখম	<ul style="list-style-type: none"> শ্রমিকের মৃত্যু অথবা জখম হতে পারে এরূপ ঝুঁকিপূর্ণ কাজের জন্য আটোমেশনের ব্যবস্থা করা পেশাগত ঝুঁকি কমানো বা এড়ানোর বিষয়ে প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল তৈরী ও নিয়মিত প্রশিক্ষণ প্রদান অন্যান্য, _____ 	<ul style="list-style-type: none"> প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা প্রদান হাসপাতালে দ্রুত হানাতর আইনানুগ ক্ষতিপূরণ প্রদান অন্যান্য, _____
অন্যান্য	○	○

১২. জনগণের সহিত মতবিনিময় (Public Consultation):

১২.১ প্রকল্পের বিষয়ে জনগণের সহিত মতবিনিময় হয়েছে কিনা?

☒ হ্যাঁ

☐ না

১২.২ মতবিনিময় হয়ে থাকলে জনগণের অভিমত (মতবিনিময়ে অংশগ্রহণকারীদের নাম, ঠিকানা সহ তালিকা ও কার্যবিবরণীর কপি সংযুক্ত করুন)

☒ ইতিবাচক

☐ নেতিবাচক

☐ অন্যান্য, _____

আমি এই মর্মে ঘোষণা করছি যে, প্রাথমিক পরিবেশগত সমীক্ষা প্রতিবেদনে প্রদত্ত তথ্যাদি আমার জ্ঞানমতে সত্য এবং ইহাতে কোন তথ্য গোপন বা বিকৃত করা হয়নি।

(উদ্যোক্তার নাম ও স্বাক্ষর)



AZAHARUL ISLAM
Managing Director
Panch Goan Auto Bricks Ltd
Mirzapur, Gorai, Tangail

১৩.০ সংযুক্তিঃ

	কাগজ-পত্র	হ্যা	না
১	সংযুক্তি-১ প্রকল্প এলাকার সাধারণ ম্যাপ	০	০
২	সংযুক্তি-২ক প্রকল্পের লে-আউট প্লান	০	০
৩	সংযুক্তি-২খ দূরত্ব নির্দেশিত প্রকল্পসংলগ্ন এলাকার ম্যাপ	০	০
৪	সংযুক্তি-২গ প্রকল্প কেন্দ্রিক সাইটের ছবি	০	০
৫	সংযুক্তি-২ঘ প্রসেস ফ্লো-চার্টগ্রাম	০	০
৬	সংযুক্তি-৪ক ইটিপি-এর লে-আউট	০	০
৭	সংযুক্তি-৪খ পর্যবেক্ষণ পরিশোধনপত্র/সেপটিক ট্যাংক ও সোক ওয়েলের লে-আউট	০	০
৮	সংযুক্তি-৫ ড্রেনেজ ব্যবস্থার লে-আউট প্লান	০	০
৯	পূরণকৃত আইইই চেক লিস্ট	০	০



IEE Checklist

1.0 General Information

- Name of the company : Panchgaon Auto Bricks Ltd
- 1.1 Name of proponent : Azharul Islam
- Contact Address : Village: Panchgaon, Post: Bashtoil, Thana: Mirzapur District: Tangail.
- 1.2 Name of the industry : Panchgaon Auto Bricks Ltd
- a Project address : Village: Panchgaon, Post: Bashtoil, Thana: Mirzapur District: Tangail.
- b Office address : Village: Panchgaon, Post: Bashtoil, Thana: Mirzapur District: Tangail.
- c Telephone : n/a
- d Fax : n/a
- e Cell : 01819253323, 01713581806
- f E-mail : n/a
- g Website : n/a
- h Project map (indicate road, canals, river, forest & other important establishments) : General map attach as annex-1.

2.0 Description of the proposed project

- 2.1 Total investment : 2,00,00,000 BDT only.
- 2.2 Description of the land
- a Total land area : (2 acres) 8094 sqm
- b Land area to be developed : 8094 sqm
- c Land area to be covered : 8094 sqm
- d Project lay-out plan : *submitted by the project authority*
- e Mouja map : *submitted by the project authority*
- f Surrounding picture of the project : *submitted by the project authority*
- 2.3 Land Use of the proposed project
- 2.3.1 Existing land use: Modern brick kiln
- 2.3.2 Existing land use within 1.0 Sq Km: Non agricultural land including ditch on the east side
- 2.3.3 Width of Main Road near the project: 30 ft
- 2.3.4 Select the name exist within 1 Km of the project
- Marsh (Jolabhumi)
 - Natural water ways
 - Flood control reservoir
 - Forest
 - Park/playground
 - Hill/hillock
 - Residential area
 - Others

2.3.5 Select the name exist within 500 m of the project

- Historical important place
- Defense establishment
- Special area
- Environmental critical area
- Key point installation
- Hospital/clinic
- Educational institutions
- Reserved area
- Air polluting industries
- Residential area
- Food Silo
- Others ✓(Brick Kiln)

2.3.6 Boundaries of the project

North: vacant land

South: vacant land

East: Pond

West: Gorai-sokhipur road

2.4 Description of project phases

2.4.1 Construction phase

2.4.1.1 Building for the project

☒ will be built ☐ will be rented

Utilization of different floors	Position of floor	Floor area sqm
Admin/office		
Factory/production		
Raw materials store		
Rest room/day care		
Canteen		
Toilet		
Waste treatment		
Water treatment		
Generator		
Hazardous waste store		
Solid waste store		
Others		

2.4.1.2 Necessary utilities for building construction:

- a. Water
Source: Own pump Consumption/Day: 7 m³
- b. Electricity
Source: Consumption/Day: KWh

2.4.2 Operation phase

2.4.2.1 Description of production activities/ processes (Attached flow diagram)

.....

attached during the application process

2.4.2.2 Factory operation time:

Time	hr/day	day/week
Average	24	7
Maximum		

2.4.2.3 Raw materials

Name of RM	Source of RM	Quantity/ yr
Soil	Local supplier	1 lac cft
Sand	Locally	As required
Water	Locally	As required

2.4.2.4 Production capacity (including by-product)

Name of product	Quantity/yr
Brick (Auto Bricks)	10,00,000 pieces

2.4.2.5 Manpower description

Type	Number of persons
Administrative	20
Production process	95
Environmental management	5
Total	120

2.4.2.6 Machinery Description: (provide necessary machinery List, use additional paper if needed)

Machinery	Quantity
Brick cutter machine	01
Motor	02
--- machine	01
Generator	01

2.4.2.7 Electricity consumption

Source of supply	Supply Capacity KVA	Demand KW
National grid		700
Own generator		
Others- Solar		

2.4.2.8 Water Supply

Source of supply	Water Consumption (m ³ /day)	
	Household	Industrial
Supply water	X	X
Surface water	X	X
Deep tube well	2	x
Recycled water	X	X
Others	X	X
Total	2	

√

2.4.2.9 Fuel Supply (Gas/Coal/Furness Oil etc)

Source: Local Supplier Daily consumption: 300 ton

3.0 List of industrial waste

- Acid waste (HCL, H₂SO₄, H₂NO₃, etc.)
- Alkaline waste (Caustic Soda, Caustic Potash, cleaner)
- Asbestos waste
- Ceramic/mineral waste
- Contaminated container
- Chemical fertilizer and pesticide
- Glass waste
- Fixed waste (solidified, chemically fixed & encapsulated waste)
- Inorganic chemical waste (arsenic, copper, cadmium, etc.)
- Leather waste
- metallic waste
- Oil (waste oil, mixed oil/water)
- Organic sludge
- Organic solution (halogenated, aliphatic, aromatic compound)
- Color/paint/paint waste
- Paper waste
- Pathogenic waste
- Pharmaceutical waste
- Plastic waste
- Plating waste
- Rotten waste (grease trap waste, animal waste)
- Reactive chemical waste (explosive, reducing and oxidizing agent)
- Resin/Lattice/Adhesive
- Rubber waste
- Styrofoam waste
- Tannery waste
- Textile waste
- Others✓ (ash)

4.0 Produced liquid waste (N/A)

Source of liquid waste	Requirement (lit/day)	Type of toxicity	
		Toxic	General
Production process			
Washing/cleaning			
Cooling			
Household waste			
Recycling water			
Others			
Total			

4.1 Treatment process of liquid waste (N/A)

Source of liquid waste	Treatment process of liquid waste		
	Own ETP	Common ETP	Direct discharge
Production process			
Washing/cleaning			
Cooling			
Household waste			
Recycling water			
Others			
Total			

Final discharge place of liquid waste:

4.1.1 Effluent Treatment Plant (ETP lay out plan-*To be supplied by the project authority*)

Capacity of ETP.....n/a.....m³/day

Units of ETP: (Please tick only)

Physical	<input type="checkbox"/> Screening	<input type="checkbox"/> Equalization tank	<input type="checkbox"/> Grit removal
	<input type="checkbox"/> Oil water separator	<input type="checkbox"/> Sedimentation tank	<input type="checkbox"/>
Chemical	<input type="checkbox"/> Absorption Tank	<input type="checkbox"/> Disinfection	<input type="checkbox"/> P ^H correction
	<input type="checkbox"/> Flocculation/Coagulation	<input type="checkbox"/> Chemical Oxidation	<input type="checkbox"/>
Organic	<input type="checkbox"/> Sequencing batch reactor	<input type="checkbox"/> Activated sludge	<input type="checkbox"/> Aerated lagoon
	<input type="checkbox"/> Biological conductor	<input type="checkbox"/> Trickling filter	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Stabilization pond	<input type="checkbox"/> Anaerobic digestion	<input type="checkbox"/>
Sludge Treatment	<input type="checkbox"/> Thickening	<input type="checkbox"/> Drying bed	<input type="checkbox"/> Burn in brick kiln
	<input type="checkbox"/> Digestion	<input type="checkbox"/> De-watering	<input type="checkbox"/>
Others	<input type="checkbox"/> Ion exchange	<input type="checkbox"/> Membrane filtration	<input type="checkbox"/> Reverse osmosis
	<input type="checkbox"/> Activated carbon absorption	<input type="checkbox"/> Septic tank & soak well	<input type="checkbox"/>

4.1.2 Sewerage removal/treatment system (attach sewerage treatment layout plan)

Capacity: a little from employee & labour usage

- ☐ Discharge in existing sewerage line
- ☐ Own sewerage treatment plant
- ☐ Own septic tank and soak well ✓
- ☐ Others

4.1.3 Water treatment system (n/a)

- ☐ Chlorination
- ☐ De-ionization
- ☐ Reverse osmosis
- ☐ Others

5.0 Drainage system (Drainage lay out plan- *To be supplied by the project authority*)

(Drainage lay out plan- *To be supplied by the project authority*)

a) Type: ☒ Open drain ☐ Covered/under ground drainage

b) Drainage system to be connected: ☐ Public drainage ☐ Canal/river ☐ Others

6.0 Particle matters and gas emission

Source	Type of particle matter & gas emission					
	Particulate Matters	Acid Vapour	SO ₂	NO _x	Dust	Others
Power plant						
Generator						
Furnace						
Oven						
Varnish kettle						
Paint both						
Boiler						
Incinerator						
Rotary kiln						
Others (Brick Kiln)	✓		✓	✓	✓	

- 6.1 Gas emission Management (please tick the applicable for your plant)
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chimney ✓ ▪ Toxic gas filtration ▪ Electro-static precipitator (ESP) ▪ Dust collector ▪ Gas absorption | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scrubber ▪ Cyclone (duct with ID fan and stack) ▪ Bag houses/fabric filtration ▪ Exhaust fan ▪ Others |
|--|---|

7.0 Noise pollution management (Tick mark the

(Please tick the applicable management for your plant)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insulator ✓ ▪ Muffler ✓ ▪ Silencer ✓ ▪ Thick wall ✓ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Glass wool ▪ Canopy ✓ ▪ Others |
|--|--|

8.0 Occupational health and safety management

(Please tick the applicable management for your plant)

- Mask ✓
- Safety Goggles ✓
- Gloves ✓
- Boot ✓
- Helmet ✓
- Ear plug ✓
- Other (First aid box)

9.0 Impact assessment and mitigation measures

Legend : D –Direct Effect In –Indirect Effect
 L –Lengthy Effect S –Short Effect
 R –Changeable I –Unchangeable

9.1 Construction phase

Possible impact	Impact evaluation			Mitigation/enhancement measures
	D/In	L/S	R/I	
Dust due to cleaning, construction work and earth work				<ul style="list-style-type: none"> ○ Regular sprinkling on kacha road or open earth/land ○ Cleaning earth/clay from track and others machineries before leave the project area ○ Cover truck by tarpaulin when carrying goods ○ Built temporary fence around constructed area
Removal of upper soil for earth work, linked road, etc. construction				<ul style="list-style-type: none"> ○ Accumulation of upper soil at safe area and spread this soil over the land filling ○ Tree plantation at constructed area as early as possible
Soil erosion from open space due to removal and digging				<ul style="list-style-type: none"> ○ Constructions in dry season ○ build a barrier net
Siltation in marsh or				<ul style="list-style-type: none"> ○ Build temporary silt trap/pond

Possible impact	Impact evaluation			Mitigation/enhancement measures
	D/In	L/S	R/I	
discharge channel by open soil stack				excavation for resist the blockade ○ Stack up spoil earth at plane land far from drain ○ Use the spoil earth for earth filling
Pollution of nearby marsh due to removal of construction waste				○ Manage a waste removal place in constructed area and remove solid waste properly ○ Provide sufficient toilet ○ Direct contractor and labour to remove waste and adapt proper sanitation
Employment				○ Give priority the local inhabitant for employment
Increase accident				○ Maintain strongly the safety rules & regulation for contractor & labour during constructing period

9.2 Operation and maintenance phase

Possible impact	Impact evaluation			Mitigation/enhancement measures
	D/In	L/S	R/I	
Create problem for neighbor or their properties				○ Crate sufficient buffer ○ Plantation in buffer zone ○ Construction of boundary wall around the project
Air pollution by created dust, smoke etc.				○ Adopt air pollution control arrangement
Surface or ground water pollution by household waste				○ Construction of septic tank & soak pit ○ Setup sewerage treatment plant for sewerage waste
Surface or ground water pollution by liquid waste of the plant				○ Construction of ETP for waste effluents
Environment or workplace polluted by hazardous waste				○ Treatment of hazardous waste ○ Burn waste in incinerator ○ Waste conservation
Noise pollution				○ Appropriate technology for controlling noise pollution (i.e. insulator, muffler, silencer, etc)
Bad-smell				○ Introduction of shield container, masking agent
Vibration from machineries				○ Action against vibration (i.e. shock absorber, damper/ isolator, spring isolator)
Problem from solid waste				○ Management of solid waste separation/ conservation ○ Train employees about waste management

Possible impact	Impact evaluation			Mitigation/enhancement measures
	D/In	L/S	R/I	
				<ul style="list-style-type: none"> environmentally collect & dispose waste on regular basis Return lead acid battery to selected dealer (n/a) Remove solid waste to dumping site or sanitary landfill

10.0 Environmental Management Plan

Project activities	Monitoring place	Monitoring parameters	Monitoring frequency	Responsible person/unit for monitoring
Construction period:				
Solid waste collection	<ul style="list-style-type: none"> Construction area 	Residual waste material	daily/weekly	
Operation period:				
Solid waste generation	<ul style="list-style-type: none"> Production/packaging/conservation area Solid waste conservation area 	Weight of packaging/scrap materials	Daily	
Industrial liquid waste discharge	<ul style="list-style-type: none"> ETP 	p ^H , BOD, COD, Temp, TSS, TDS, SS	Quarterly	
Polluted air emission	<ul style="list-style-type: none"> Indicate the place of polluted air emission 	SPM/PM, NO _x , SO _x	Quarterly	
Hazardous waste generation	<ul style="list-style-type: none"> Generation area Hazardous waste conservation area 	Quantity conservation & leveling	Daily (n/a)	
Workplace environment	<ul style="list-style-type: none"> Production area 	Light, air, noise, humidity, temperature	Quarterly	

11.0 Emergency Management

11.1 Possible disasters

- Fire
- Explosion
- Death risk or serious injury of labor by risky work
- Toxic material or gas emission/discharge
- Harmful material for environment discharge
- Others

11.2 Action for disaster management

Disasters	Protection steps	Action
Fire	<ul style="list-style-type: none"> fire exist water reserve in water storage fire hydrant emergency light/signal regular fire drill operation Others 	<ul style="list-style-type: none"> safely removal of employees provide healthcare in safe place communicate with hospital/civil defense management put off by fire extinguisher Others
Explosion	<ul style="list-style-type: none"> inspect plants machineries regularly install alarming machineries 	<ul style="list-style-type: none"> quick shut down operation remove workers safely provide healthcare in safe place

	<ul style="list-style-type: none"> ○ prepare manual and provide regular training on alertness for plant operation ○ arrange safe area for replacement in emergency ○ provide first aid ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ communicate with hospital/civil defense management ○ others
Toxic material or gas emission/discharge	<ul style="list-style-type: none"> ○ inspect plants machineries regularly ○ install automatic shut down device with alarm system if toxic material or gas emission or discharge cross the limit ○ prepare manual and provide regular training on alertness for plant operation ○ Stock sufficient medicine for treatment of toxic material or gas ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ quick shut down the plant ○ remove workers safely ○ provide healthcare in safe place ○ communicate with hospital/civil defense management ○ others
Harmful material for environment discharge (n/a)	<ul style="list-style-type: none"> ○ inspect plants liquid and gas emission/discharge line regularly ○ regular inspect and maintenance of ETP ○ inspect and maintenance of installed machineries/unit regularly for controlling air pollution ○ stock sufficient chemicals, spare parts and ensure alternative electricity supply ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ quick shut down related unit ○ inform DoE ○ inform local authority ○ provide necessary compensation ○ take mitigation measures after consulting with DoE ○ others
Death risk or serious injury of labor by risky work	<ul style="list-style-type: none"> ○ introduce automation system for avoiding death risk or serious injury of labor ○ prepare manual and provide regular training for reducing or avoiding risk 	<ul style="list-style-type: none"> ○ provide first aid ○ quick hospitalization ○ ensure legal compensation ○ others

12.0 Public Consultation

12.1 Did they arrange any meeting or consultation with local people/authority?

☒ Yes ☐ No

If yes, Opinion of the local people (Attach the copy of public consultation meeting minutes mentioning name, address of the participants)

☒ Positive ☐ Negative ☐ others

I do hereby declare that information given above for the IEE is true and no information were concealed or subsided or altered.

(Name and signature of the proponent)

13.0 Attachments

Sl no	Documents	Yes	No
1	Attachment-1 General project Location map		
2	Attachment-2a Lay-out plan of the Project		
3	Attachment-2b Area map adjacent to the project location indication distance		
4	Attachment-2c Surrounding picture of the project		
5	Attachment-2d Process flow diagram		
6	Attachment-4a ETP layout		
7	Attachment-4b Layout plan of sewage treatment/septic tank and soak well		
8	Attachment-5 Layout plan of drainage system		
9	Filled up IEE Checklist		

Government of people's republic of Bangladesh

13, No Bashtail union council

Miaja pur, Tangail

Trade License

Book No 01

License No:01

Date: 06-07-2014

Name of the license Holder :Azharul Islam

Father Name: Late Aftab Uddin

Business Address:Panchgaw.

Permanent Address: Vill,Panchgaw,Post,Bashtail,Mirjapur,Dist,Tangail.

Classification of Business: Auto Bricks (Import & export)

Period :01/07/2014 to 30/06/2015

License Fee: 1000

Sd.

Md:Shamsul Alam

Chairman

13,no Bash tail union council

Mirjapur,Tangial.

Government of people's republic of Bangladesh
Directorate of Environment
B-24/10,Biswas Betka,Atpukur par
Dhaka Road,Tangial-1900

Memo No-Environment/30.93.56.3.118.130911/tangail/komla-kha/cler/134 Date: 04/12/2011

Md.Azharul Islam
Managing Director
Panchgaw Auto Bricks Ltd
Vill,Panchgaw,PO,Bashtail,mirjapur,Dist,Tangial.
Sub: Site clearnce certificate
In Reference your Application date (ka) 13/09/2011

In reference to your application and subsequent inquire report environmental clearance certificate is given to Panchgaw Auto Bricks Ltd under the following trams and conditions:

Trams and conditions:

- 1.No environmental pollution throw bricks production process .
- 2.Not more than 2 acres of land for brick factory.
- 3.This certificate is applicable for HHK only. Prior approval will be required for increased production land expansion and any other modification
4. Covered vehicle to be used for carrying raw material and finished goods.
5. Provision of dust control system to be kept.
- 6.Povision of sound and liquid disposal system should be there.
7. Fertile land and hill cutting land cannot be used as bricks clay. The Environment authority should be informed from where clay is collected.
8. There should be hygienic toilet, healthy environment, safe drinking water and safety measures for the workers.
- 9.33% of factory land to be used for plantation.
- 10.If any complain is lodged in future against the factory and proved by the authority then punitive measures will be taken.
11. Environment pollution control system to be developed and activated.
- 12.By this factory mo harm of land, crops, trees and infrastructure to be done .
- 13.This certificate will remain valid for one year with effect from issuing date and it will have to be renewed 30 days before the expiry date. It is not transferable.
- 14.The original copy of the certificate to be kept in the factory. During the visited of enforcement team or any officers of DOE this certificate to be shown them and co-operation to be given to the visitors to observe the activities of the factory.
- 15.If any clause(1-14) stated above is violated the certificated will be treated as canceled and action will be taken against the factory as per law.

Copy :

Director(Dhaka Area)Directorate of Environment, Dhaka
Union council office, Mirjapur,Tangial.

Sd.
Md.Zillur Rahman
Depute Director

Government of people's republic of Bangladesh
Directorate of Environment
Divisional office of tangail
B-24/10,Biswas Betka,Atpukur par
Dhaka Road,Tangial-1900

Memo No: Environment/taje/30.93.563.118.130911/cler-290

Date: 03/04/2014

Sub: Environmental Clearance Certificate

Reference: Your application dated 11/03/2014

In reference to your application and subsequent inquire report environmental clearance certificate is given to Panchgaw Auto Bricks Ltd, Vill,Panchgaw,PO,Bashtail,mirjapur,Dist,Tangial for HHK under following terms and conditions:

- 1.No environmental pollution throw bricks production process .
- 2.Not more than 2 acres of land for brick factory.
- 3.This certificate is applicable for HHK only. Prior approval will be required for increased production land expansion and any other modification
4. Covered vehicle to be used for carrying raw material and finished goods.
5. Provision of dust control system to be kept.
- 6.Provision of sound and liquid disposal system should be there.
7. Fertile land and hill cutting land cannot be used as bricks clay. The Environment authority should be informed from where clay is collected.
8. There should be hygienic toilet, healthy environment, safe drinking water and safety measures for the workers.
- 9.33% of factory land to be used for plantation.
- 10.If any complain is lodged in future against the factory and proved by the authority then punitive measures will be taken.
11. Environment pollution control system to be developed and activated.
- 12.By this factory no harm of land, crops, trees and infrastructure to be done .
- 13.This certificate will remain valid for one year with effect from issuing date and it will have to be renewed 30 days before the expiry date. It is not transferable.
- 14.The original copy of the certificate to be kept in the factory. During the visited of enforcement team or any officers of DOE this certificate to be shown them and co-operation to be given to the visitors to observe the activities of the factory.
- 15.If any clause(1-14) stated above is violated the certificated will be treated as canceled and action will be taken against the factory as per law.

Sd.
(Md.Hasan Emam)
Depute Director (In charge)

Md.Azharul islam
Managing Director
Panchgaw Auto Bricks Ltd
Mirjapur,tangial.

Copy : Depute Commissioner ,Tangail/Jamalpur.
Director (Dhaka Area) Directorate of environment, Divisional office, Dhaka.

Copy of Environmental Clearance Certificate

Government of people's republic of Bangladesh
Divisional office of Tangail
(Trade & Commerce Branch)
www.dctangail.gov.bd

Memo No: 05.30.9300.021.017.069.14-410

Date:23/07/2014

To : Panchgaw Auto Bricks Ltd.
Managing Director ,Md Azharul islam
Panchgaw,Bashtail,Mirjapur,Tangail.
Sub :Permission for the land use for brick kiln
Reference : your application dated 13-01-2014

In reference to your application dated 13/01/2014 along with submitted documents you are here by given license for bricks manufacturing and use of land for this purpose on the following terms and conditions:

Topshil

Union	Thana	Mouja	Khatian No	Plot No	Classification	Total Land
Mirjapur	Uttar khan	Panchgaw	34,11/1	1169/1167/1141	Single crop	2.00 (acr)

- 1.Environment act & rules to be followed in establishment of industry & management.
 - 2.Clearance certificate from the Department of Environment (DOE) to be obtained.
 - 3.Safety measures to be ensured for the workers.
 - 4.Fire fighting system to be ensured.
 - 5.Air & sound pollution to be protected .
 - 6.Industrial garbage & polluted water shall not be spread out without refinement.
- Legal action shall be taken against the industry/ factory as per law if any condition is violated.
Date:03/04/2015.

Sd
Deputy Commissioner .

Memo no:05.03.9300.021.017.069014
Copy :union council officer ,Mirjapur ,Tangail.
Assistant commissioner , Mirjapur ,Tangail.
Assistant commissioner.(Land) Mirjapur ,Tangail.

Deputy Commissioner .
(On Behalf of Tangail)

Government of people's republic of Bangladesh
Office of the Deputy Commissioner, Tangil
(Commerce and Business Branch)
www.dctangail.gov.bd

Brick burning license as per brick burning (Control) Act 1989, clause -4, sub clause (4) brick burning (Control) (Amendment) Act, 2001 Article 3 (UMA) sub article 4.

Form -B

License No:01/2014-2015

Date : 23/07/2014

Name & Address : Panchgaw Auto Bricks Ltd.

Managing Director Md. Azharul Islam

Vill: Panchgaw Upozilla-Mirjapur,
Dist, Tangil.

In reference to your application dated 13/01/2014 along with submitted documents you are hereby given license for bricks manufacturing and use of land for this purpose on the following terms and conditions:

1. Location of brick Kiln

2. The quantity of production

10 (Lac)

3. Plot No : 1169.1167.1141

4. Mouja Name : Panchgaw

5. Vill Name : Panchgaw

6. Union. : Bashtail

7. Upozilla : Mirjapur.

8. District : Tangail

9. period of License: 2014-15

10. Terms and conditions

a) According to brick burning (Amendment) Act 2001 no bricks shall be burnt by fire wood.

b) The Deputy Commissioner (DC) or his/her authorised representative(s) will visit the project in any time and no objection in this regard could be raised.

c) Stock register shall be maintained to record production and sale quantity.

d) Brick burning (Control) Act 1989 (Amendment 2001) and the rules under this Act shall not be violated.

If violated, case to be filed as per law.

e) This factory should be limited within 2 acres of land.

Sd

Deputy Commissioner.

13 No Bashtail Union Council
Mirjapur ,Tangial

.....
Md.Shumshul Alam, Chairman , Bashtail union council, Mirjapur ,Tangial.

Memo No:

Date : 30/01/2014

No Objection Certificate

This is to certify that a meeting was held to assess the impact of proposed Panchgaw Auto Bricks project at Panchgaw Mouja ,Bashtail Union,Mirjapur Upozilla, Dist:Tagail where local people and Bank officers were present. The Meeting considered after discussion that if the project is implemented no harm will take place to the environment and employment. No poor people will be affected. No khash land and useable land is covered by the project. Poverty of the locality will be reduced.
Best wishes for the project.

Sd.
Md.Shumshul Alam
Chairman
Bashtail union council
Mirjapur ,Tangial.