

## **EXECUTIVE SUMMARY**

### **1. PROJECT DESCRIPTION**

District Survey Report of District Ludhiana has been approved by State Environment Impact Assessment Authority (SEIAA) vide letter No. SEIAA/MS/2023/87 dated 19/01/2023. As per approved DSR, the proposed sand mining site involves mining of minor mineral i.e. sand from the bed of river Sutlej (PO\_LD\_LD2\_ST\_24A), from Village Garhi Fazil and Sekhewal, Tehsil – Ludhiana East & District- Ludhiana, State Punjab from an area of 6.60 Ha, Khasra No. 14//15, 16, 15//2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 16//9, 10, 11, 12, 20, 2//12, 13, 18, 19. As per approved mining plan, the proposed production capacity is 61912 TPA of sand.

The river bed sand is in high demand in the local market; it is used for basically construction purposes.

The proposed project site is a Public Mining Site, so as per the Punjab State Minor Mineral Policy, 2023:

- Each PMS shall be operated by the Department of Mining & Geology or any Agency or official nominated by it through a special order.
- Only manual excavation of sand shall be permitted in PMS and the excavated sand shall not be used in commercial projects.
- Consumers shall be permitted to arrange a vehicle and/or labour to a PMS site for the purpose of excavation of sand and its transportation.
- The cost of excavation, loading and transportation of sand from any PMS shall be borne by the consumer at his level.
- Use of any heavy machinery such as Tipper or JCB in any PMS is strictly prohibited.

**Table No. 1.: Year wise development and production for first three years is tabulated below:**

Year	Mineable area (Total area- Safety area= Mineable area)	Depth	Production (Saleable Quantity of Sand) tonnes/year	
First	1 <sup>st</sup>	55346 m <sup>2</sup>	1.77	61912
Second	2 <sup>nd</sup>	55346 m <sup>2</sup>	1.77	61912
Third	3 <sup>rd</sup>	55346 m <sup>2</sup>	1.77	61912
Total	-	-	-	185736

It is proposed to produce about 185736 tonnes of Sand in three years and accordingly average annual proposed production will be 61912 TPA.

The proposed mining project has been categorized as Category B1 project as per EIA Notification,2006.

➤ **Proponent & Address:**

As per Chief Engineer/Drainage & Mines and Geology, Punjab office Memo No.5598-5602 dated 05.09.2022, Executive Engineer- cum- District Mining Officer, Ludhiana has been nominated as Project proponent and authorized to carry out mining operation in District Ludhiana.

**Address:** XEN/DMO, Drainage cum Mines and Geology WRD Punjab, Near Durga Mata Mandir, Urban Estate, Phase-1, Dugri, Ludhiana

➤ **Brief description of nature, size and location of the project:**

Brief details of the project are described in the Table No.2 given below:

S. No.	Particulars	Description
<b>A</b>	<b>Mining Lease &amp; Location Details</b>	
1.	Name of the Project	Sand Mining Project
<b>2.</b>	<b>Location</b>	
a.	Villages	Garhi Fazil and Sekhewal
b.	Tehsil	Ludhiana- East

c.	District	Ludhiana																																																			
d.	State	Punjab																																																			
3.	Lease Area Coordinate	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">PIT-I(PO_LD_LD2_ST_24A)</th> </tr> <tr> <th>Pillar No.</th> <th>Latitude</th> <th>Longitude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>30°59'55.43"N</td> <td>76° 1'17.66"E</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>30°59'55.64"N</td> <td>76° 1'18.99"E</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>30°59'53.74"N</td> <td>76° 1'19.06"E</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>30°59'53.76"N</td> <td>76° 1'21.45"E</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>30°59'56.00"N</td> <td>76° 1'21.49"E</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>30°59'56.71"N</td> <td>76° 1'25.51"E</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>30°59'55.24"N</td> <td>76° 1'28.94"E</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>30°59'55.95"N</td> <td>76° 1'28.54"E</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>30°59'54.17"N</td> <td>76° 1'35.37"E</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>30°59'51.13"N</td> <td>76° 1'36.45"E</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>30°59'50.42"N</td> <td>76° 1'29.32"E</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>30°59'51.89"N</td> <td>76° 1'23.49"E</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>30°59'51.30"N</td> <td>76° 1'18.49"E</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>30°59'51.49"N</td> <td>76° 1'16.25"E</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>30°59'53.53"N</td> <td>76° 1'16.27"E</td> </tr> </tbody> </table>	PIT-I(PO_LD_LD2_ST_24A)			Pillar No.	Latitude	Longitude	1	30°59'55.43"N	76° 1'17.66"E	2	30°59'55.64"N	76° 1'18.99"E	3	30°59'53.74"N	76° 1'19.06"E	4	30°59'53.76"N	76° 1'21.45"E	5	30°59'56.00"N	76° 1'21.49"E	6	30°59'56.71"N	76° 1'25.51"E	7	30°59'55.24"N	76° 1'28.94"E	8	30°59'55.95"N	76° 1'28.54"E	9	30°59'54.17"N	76° 1'35.37"E	10	30°59'51.13"N	76° 1'36.45"E	11	30°59'50.42"N	76° 1'29.32"E	12	30°59'51.89"N	76° 1'23.49"E	13	30°59'51.30"N	76° 1'18.49"E	14	30°59'51.49"N	76° 1'16.25"E	15	30°59'53.53"N	76° 1'16.27"E
PIT-I(PO_LD_LD2_ST_24A)																																																					
Pillar No.	Latitude	Longitude																																																			
1	30°59'55.43"N	76° 1'17.66"E																																																			
2	30°59'55.64"N	76° 1'18.99"E																																																			
3	30°59'53.74"N	76° 1'19.06"E																																																			
4	30°59'53.76"N	76° 1'21.45"E																																																			
5	30°59'56.00"N	76° 1'21.49"E																																																			
6	30°59'56.71"N	76° 1'25.51"E																																																			
7	30°59'55.24"N	76° 1'28.94"E																																																			
8	30°59'55.95"N	76° 1'28.54"E																																																			
9	30°59'54.17"N	76° 1'35.37"E																																																			
10	30°59'51.13"N	76° 1'36.45"E																																																			
11	30°59'50.42"N	76° 1'29.32"E																																																			
12	30°59'51.89"N	76° 1'23.49"E																																																			
13	30°59'51.30"N	76° 1'18.49"E																																																			
14	30°59'51.49"N	76° 1'16.25"E																																																			
15	30°59'53.53"N	76° 1'16.27"E																																																			
4.	Lease Period of Mine	03 Years																																																			
5.	Cost of the project	Rs. 2.60 Crores (Approximate)																																																			
6.	Man Power Requirement	27 Nos.																																																			
7.	Water Requirement & Source	2.20 KLD approx. for Drinking & Dust Suppression / Plantation & Source: water tankers																																																			
<b>B</b>	<b>Environmental Settings</b>																																																				
8.	Elevation(RL)	Highest & lowest levels found in the area are of 247.50 m RL and 244.05 m RL																																																			

9.	Nearest National Highway /State Highway	NH-54 about 2.0 Km in West direction
10.	Nearest Railway Station	Rahon Railway station is about 10.7 Km in North East direction
11.	Nearest Airport	Ludhiana Airport, 17.2 km towards South-West direction
12.	Ecological Sensitive Areas (Wildlife Sanctuaries)	Mattewara Forest is about 2.5 km in South –West direction.
13.	Reserved/Projected Forests	None
14.	Nearest Village/Town/City	Village Garhi Fazil at about 1.0 Km in South direction
15.	Nearest River	Satluj River
16.	Seismic Zone	Zone IV

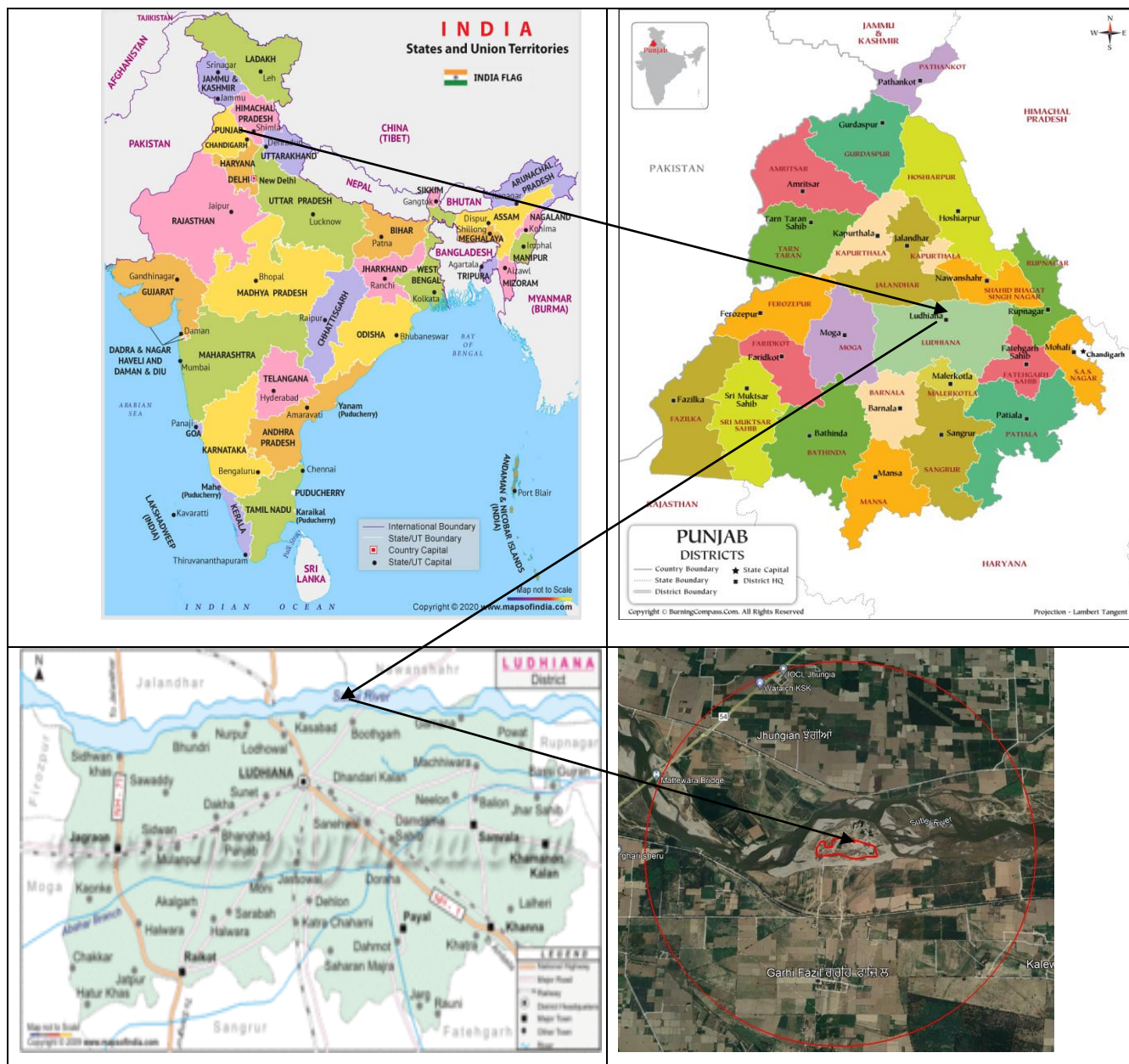


Figure No.1: Project Location

➤ **STATUS OF REGULATORY CLEARANCES OF THE PROJECT**

The Mining plan has been approved by Assistant Geologist, Mines & Geology, Water Resources Department, Punjab, Chandigarh vide Memo No. Glg/Pb/M.P./Garhi Fazil & Sekhewal/1177 dated 19.04.2023. There is no National Park, Wildlife Sanctuary & National Monument within core zone or 10 km radius of the ML area. There is no legal issue against the project in the court of law.

➤ **METHOD OF MINING**

As, this is a Public Mining Site, the mining is proposed by opencast manual method. Sand will be excavated in slices of 1 metre thickness upto a depth of 1.77 m (as per DSR report). Sand deposit falls in replenishable area of the river bed so mining will be done upto a depth of 1.77m. The height of slices of layer will be kept 1m each with face slope of 45 degree. 7.5 m barrier zone will be provided along with the lease boundary as stated under MMR 1961. No mining will be done during the rainy season (monsoon season). A distance of 3m or 10% of width of river whichever is more to be left intact as no mining zone. The maximum level of annual production planned is 61912 TPA. Mining will be carried out only in summer i.e. 1st April to 30<sup>th</sup> June from 6.00 am to 7.00 pm and in winter i.e. 1st October to 31st March from 7.00 am to 5.00 pm. Mineral extraction will be done for a period of about 270 days in a year.

**2. DESCRIPTION OF THE ENVIRONMENT**

The entire proposed mine lease area is considered as core zone. The surrounding area covering 10 km radius from the periphery of the core zone is considered as buffer zone. The study area covers 10 km radius of the Sand Mining Project located at Village- Garhi Fazil & Sekhewal, Tehsil: Ludhiana East & District: Ludhiana, State : Punjab.

The climate of Ludhiana district can be classified as tropical steppe, hot and semi-arid which is mainly dry with very hot summer and cold winter except during monsoon season when moist air of oceanic origin penetrate into the district. There are four seasons in a year. The hot weather season

starts from mid-March to last week of the June followed by the south west monsoon which lasts upto September. The transition period from September to November forms the post-monsoon season. The winter season starts late in November and remains up to first week of March.

The base-line data has been collected during the summer season i.e. from April to June 2023 at the project site and 10 km buffer zone for prominent environmental attributes like Ambient Air Quality, Ambient Noise Level, Water quality and Soil profile. In order to get an idea about the existing state of the environment, various environmental attributes such as meteorology, air quality, water quality, soil quality, noise level, ecology and socio-economic environment have been studied/monitored. The monitored results were found to be well below the prescribed standards.

### **3. ANTICIPATED ENVIRONMENTAL IMPACTS AND MITIGATION MEASURES**

Based on the Baseline Environment, environmental impacts of the mining activity on the surrounding environmental parameters are described in following sub-sections.

#### **3.1 Impact on Land Use Pattern and Mitigation Measures**

Sand mining activities result in surface degradation due to road network and river bank erosion.

But by adopting the following mitigation measures, the impact will be minimized:

- Road will be maintained in good condition by using local earth material.
- Regular levelling of transportation route.
- Sand mining will create temporary activity in the dry river bed, which will be replenished during monsoon.
- The mining will not be carried out below the river water level.

#### **3.2 Impact on Air Quality and Mitigation Measures**

In mining operations, loading, and transportation operations may cause deterioration in air quality. Manual mining method shall be adopted for the mining of sand and following mitigation measures will be implemented:

- Loaded vehicles will be covered with tarpaulin.
- PUC certified vehicles will be used.
- Overloading will be avoided.
- Plantation will be carried out along the approach road and vicinity area.

- Periodic air quality monitoring will be done and adequate measures will be done.

### **3.3 Impact of Noise Levels and Mitigation Measures**

Noise level will increase due to transportation. To minimize the impact of noise, following mitigation measures will be adopted:

- Proper maintenance of vehicles will be done on regular basis.
- Necessary Personnel protective equipment will be provided to the workers.
- Adequate silencers will be provided in all the diesel engines of vehicles.
- Minimum use of horns and speed limit of 10km/hr in the village area.
- Plantation will be carried out along the approach road and vicinity area.

### **3.4 Impact on Water Resources and Mitigation Measures**

No waste water is generated from the mining activity of minor mineral. However, following mitigation measures will be adopted:

#### **Surface Water Resources**

- There is a possibility of mixing of freshly disturbed material with the rain water. To take care of such happenings, retaining walls will be provided along the backfilled pits which will be used as a water reservoir for rain water.
- Monitoring of water will be carried out periodically. Water analysis will be carried out seasonally.

#### **Groundwater Resources**

- Regular monitoring of water levels and quality in the existing open wells and bore wells in the vicinity will be carried out. If found necessary, additional observation wells will be sunk for monitoring the water levels and quality around the mine representing both upstream and downstream conditions. In addition to this, following mitigation measures will also be adopted:
  - River streams will not be diverted to form inactive channels.
  - Groundwater will not be intersected during mining activities.
  - Mobile toilets will be made available near mine's office away from the river.
  - Washing of vehicles in the river will be prohibited.



### 3.5 Impact on Biological Environment and Mitigation Measures

Ecological impact on aquatic life, flora and fauna and surrounding habitat due to fugitive emission. Following mitigation measures will be adopted:

#### Flora

- Pollutant like dust, gaseous emanations will be minimized at the generation point itself and adequate measures will be taken to prevent their impact on environment.
- There is no forest in the core zone of mining lease area. So, there will be no deforestation due to mining.
- The mining lease area is devoid of vegetation. So, the greenery to be developed under green belt development programme in the village panchayat land and along the approach road will improve the floral environment of the area.

#### Fauna

- No mining will be carried out during the monsoon season to minimize impact on aquatic life which is mainly breeding season.
- The lease area is not inhabited by any wild life, hence there will not be any effect on migration or extinction of wildlife.

### 3.6 Socio-Economic Profile

The social demographic profile of the area is not likely to be much affected, as there is no displacement of people due to the project. The mining in the area has created rural employment. The mining activity in the region has positive impact on the social economic condition of the area by providing employment to the local inhabitants; wages paid increase the per capita income.

## 4. ENVIRONMENTAL MONITORING PROGRAMME

Table No. 3:-Following table depicts the monitoring schedule for environmental parameters

S.No.	Particulars	Parameters for Monitoring	Duration of Station	Monitoring Frequencies	Location
1	Air	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub>	24 hr	Twice in a week	One location

	Emission	NO <sub>x</sub> and CO			inside and One outside
2	Noise	Spot Noise level recording Leq (day), Leq (night), Leq (dn)	8 hr	Once in a month (Day/ Night)	One location inside and One outside
3	Surface & Ground Water	Physical, Chemical	Grab	Quarterly	One location Surface water and One Location Ground Water
4	Soil Sampling	Physico - chemical parameters and metals	Grab	Twice in a year	One location inside and One outside

## 5. ADDITIONAL STUDIES

### ➤ Risk Assessment

The complete mining operation will be carried out under the management control and direction of a qualified mine manager holding Mines Manager's Certificate of Competency. Moreover, mining staff will be sent to refresher courses from time to time to keep them updated.

### ➤ Disaster Management Plan

Emergency preparedness is an important aspect in the planning of Disaster Management. Personnel would be trained suitably and prepared mentally and physically in emergency response through carefully planned, simulated procedures. Similarly, the key personnel and essential personnel shall be trained in the operations.

### ➤ Public Hearing

As per Terms of Reference (TOR) received from SEIAA, Punjab vide File No. SEIAA/PB/MIN/2023/TOR/22, under EIA Notification of the MoEF dated 14-9-2006, as amended from time to time, public hearing will be conducted.

## 6. PROJECT BENEFITS

The impact on the civic amenities will be substantial after the commencement of mining activities. Medical facilities will be provided in the form of first-aid facility at the mine. These medical facilities will also be available to local people in the surrounding in case of emergencies.

- Generation of employment and improved standard of living;
- Increased revenue to the State by way of royalty, taxes and duties; and
- Superior communication and transport facilities etc.

The employment of local people in primary and secondary sectors of project will upgrade the prosperity of the region.

## 7. ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN

The summary of environmental management plan is given below in Table No.4:

S.No.	Parameter	EMP
1	Land Environment	Bank protection and restoration will be ensured.
2	Air Environment	<ul style="list-style-type: none"><li>• Water spraying will be done for dust suppression.</li><li>• Trucks will be covered with tarpaulin to stop dust emission.</li><li>• PUC Certified Trucks will be deployed for transportation.</li></ul>
3	Water Environment	Mining will not interfere with the ground water table.
4	Noise Environment	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minimum use of Horns near the village area.</li><li>• Use of loud sound systems in transport vehicles will be prohibited.</li></ul>
5	Biological Environment	Awareness program will be conducted for labours to sensitize them about importance of biological environment
6	Health & Safety	<ul style="list-style-type: none"><li>• Labours will be made aware of the ways of working and safety measures.</li><li>• Medical facilities &amp; first aid boxes along with anti-venom will be provided in the mine premises.</li><li>• Health Awareness Programmes and camps shall be arranged for local villagers.</li></ul>

\*\*\*\*\*

## ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ

### 1. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਵੇਰਵਾ

ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ ਦੀ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਸਰਵੇਖਣ ਰਿਪੋਰਟ ਨੂੰ ਰਾਜ ਵਾਤਾਵਰਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਮੁਲਾਂਕਣ ਅਥਾਰਟੀ (SEIAA) ਦੁਆਰਾ ਪੱਤਰ ਨੰਬਰ SEIAA/MS/2023/87 ਮਿਤੀ 19/01/2023 ਰਾਹੀਂ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਡੀਐਸਆਰ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਰੇਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਸਾਈਟ ਵਿੱਚ 6.60 ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਿੰਡ ਗੜ੍ਹੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ, ਤਹਿਸੀਲ - ਲੁਧਿਆਣਾ ਪੁਰਬੀ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ - ਲੁਧਿਆਣਾ, ਰਾਜ ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ (PO\_LD\_LD2\_ST\_24A) ਦੇ ਬੈਂਡ ਤੋਂ ਮਾਮੂਲੀ ਖਣਿਜ ਯਾਨੀ ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। ਹਾ, ਖਸਰਾ ਨੰ: 14//15, 16, 15//2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 16//9, 10, 11, 12, 20, 2//12, 13, 18, 19। ਪ੍ਰਵਾਨਿਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਯੋਜਨਾ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਉਤਪਾਦਨ ਸਮਰੱਥਾ ਰੇਤ ਦੀ 61912 ਟੀਪੀਏ ਹੈ।

ਨਦੀ ਦੇ ਬੈਂਡ ਰੇਤ ਦੀ ਸਥਾਨਕ ਮਾਰਕੀਟ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਮੰਗ ਹੈ; ਇਹ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਉਸਾਰੀ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਇੱਕ ਜਨਤਕ ਮਾਈਨਿੰਗ ਸਾਈਟ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਪੰਜਾਬ ਰਾਜ ਮਾਈਨਰ ਮਿਨਰਲ ਪਾਲਿਸੀ, 2023 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ:

- ਹਰੇਕ PMS ਨੂੰ ਮਾਈਨਿੰਗ ਵਿਭਾਗ ਦੁਆਰਾ ਸੰਚਾਲਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ
- ਪੀ.ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਵਿੱਚ ਰੇਤ ਦੀ ਸਿਰਫ਼ ਹੱਥੀ ਖੁਦਾਈ ਕਰਨ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਖੁਦਾਈ ਕੀਤੀ ਰੇਤ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਵਪਾਰਕ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟਾਂ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
- ਖਪਤਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਢੇਆ-ਢੁਆਈ ਦੇ ਉਦੇਸ਼ ਲਈ PMS ਸਾਈਟ 'ਤੇ ਵਾਹਨ ਅਤੇ/ਜਾਂ ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕਰਨ ਦੀ ਇਜਾਜ਼ਤ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
- ਕਿਸੇ ਵੀ ਪੀ.ਐੱਮ.ਐੱਸ. ਤੋਂ ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ, ਲੋਡਿੰਗ ਅਤੇ ਢੇਆ-ਢੁਆਈ ਦਾ ਖਰਚਾ ਖਪਤਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸਹਿਣ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਕਿਸੇ ਵੀ ਭਾਰੀ ਮਸ਼ੀਨਰੀ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਟਿਪਰ ਜਾਂ ਜੇਸੀਬੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿਸੇ ਵੀ ਪੀਐਮਐਸ ਵਿੱਚ ਸਖ਼ਤੀ ਨਾਲ ਮਨਾਹੀ ਹੈ।

ਸਾਰਣੀ ਨੰ. 1: ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਸਾਲ ਅਨੁਸਾਰ ਵਿਕਾਸ ਅਤੇ ਉਤਪਾਦਨ ਹੇਠਾਂ ਸਾਰਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:

Year	Mineable area (Total area- Safety area= Mineable area)	Depth (m)	Production (Saleable Quantity of Sand) tonnes/year	
First	1 <sup>st</sup>	55346 m <sup>2</sup>	1.77	61912
Second	2 <sup>nd</sup>	55346 m <sup>2</sup>	1.77	61912
Third	3 <sup>rd</sup>	55346 m <sup>2</sup>	1.77	61912
Total	-	-	-	185736

ਤਿੰਨ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 185736 ਟਨ ਰੇਤ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਨ ਦਾ ਪ੍ਰਸਤਾਵ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਅਨੁਸਾਰ ਔਸਤ ਸਾਲਾਨਾ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਉਤਪਾਦਨ 61912 ਟੀ.ਪੀ.ਏ.

ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਨੂੰ EIA ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ, 2006 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ B1 ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਵਜੋਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀਬੱਧ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

➤ **ਪ੍ਰਸਤਾਵਕ ਅਤੇ ਪਤਾ:**

ਮੁੱਖ ਇੰਜੀਨੀਅਰ/ਡਰੇਨੇਜ ਅਤੇ ਮਾਈਨਿੰਗ ਐਂਡ ਜ਼ਿਓਲੋਜੀ, ਪੰਜਾਬ ਦਫ਼ਤਰ ਮੀਮੇ ਨੰਬਰ 5598-5602 ਮਿਤੀ 05.09.2022 ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਇੰਜੀਨੀਅਰ-ਕਮ-ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਮਾਈਨਿੰਗ ਅਫ਼ਸਰ, ਲੁਧਿਆਣਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਪ੍ਰਸਤਾਵਕ ਵਜੋਂ ਨਾਮਜ਼ਦ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ ਵਿੱਚ ਮਾਈਨਿੰਗ ਕਾਰਜ ਕਰਨ ਲਈ ਅਧਿਕਾਰਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

**ਪਤਾ:** XEN/DMO, ਡਰੇਨੇਜ ਕਮ ਮਾਈਨਿੰਗ ਐਂਡ ਜ਼ਿਓਲੋਜੀ WRD ਪੰਜਾਬ, ਨੇੜੇ ਦੁਰਗਾ ਮਾਤਾ ਮੰਦਰ, ਅਰਬਨ ਅਸਟੇਟ, ਫੇਜ਼-1, ਦੁਗਰੀ, ਲੁਧਿਆਣਾ

➤ **ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਕੁਦਰਤ, ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਸਥਾਨ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਵੇਰਵਾ:**

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਸੰਖੇਪ ਵੇਰਵੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਨੰ. 2 ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

S. No.	ਖਾਸ	ਵਰਣਨ
A	ਮਾਈਨਿੰਗ ਲੀਜ਼ ਅਤੇ ਸਥਾਨ ਦੇ ਵੇਰਵੇ	
1.	ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਨਾਮ	ਰੇਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਨਾਮ: ਰੇਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ (ਮਾਈਨਿੰਗ ਲੀਜ਼ ਏਰੀਆ: 6.60 ਹੈਕਟੇਅਰ)  
 ਕਲਾਇੰਟ: XEN/DMO, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ  
 ਸਥਾਨ: ਪਿੰਡ: ਗੜ੍ਹੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਰਾਜ ਪੰਜਾਬ

ਡਰਾਫਟ EIA ਰਿਪੋਰਟ  
 ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ

2.	ਟਿਕਾਣਾ																																																				
a.	ਪਿੰਡਾਂ	ਗੜ੍ਹੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ																																																			
b.	ਤਹਿਸੀਲ	ਲੁਧਿਆਣਾ- ਪੁਰਬੀ																																																			
c.	ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ	ਲੁਧਿਆਣਾ																																																			
d.	ਰਾਜ	ਪੰਜਾਬ																																																			
3.	ਲੀਜ਼ ਏਰੀਆ ਕੋਆਰਡੀਨੇਟ	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">PIT-I(PO_LD_LD2_ST_24A)</th> </tr> <tr> <th>Pillar No.</th> <th>Latitude</th> <th>Longitude</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>30°59'55.43"N</td><td>76° 1'17.66"E</td></tr> <tr><td>2</td><td>30°59'55.64"N</td><td>76° 1'18.99"E</td></tr> <tr><td>3</td><td>30°59'53.74"N</td><td>76° 1'19.06"E</td></tr> <tr><td>4</td><td>30°59'53.76"N</td><td>76° 1'21.45"E</td></tr> <tr><td>5</td><td>30°59'56.00"N</td><td>76° 1'21.49"E</td></tr> <tr><td>6</td><td>30°59'56.71"N</td><td>76° 1'25.51"E</td></tr> <tr><td>7</td><td>30°59'55.24"N</td><td>76° 1'28.94"E</td></tr> <tr><td>8</td><td>30°59'55.95"N</td><td>76° 1'28.54"E</td></tr> <tr><td>9</td><td>30°59'54.17"N</td><td>76° 1'35.37"E</td></tr> <tr><td>10</td><td>30°59'51.13"N</td><td>76° 1'36.45"E</td></tr> <tr><td>11</td><td>30°59'50.42"N</td><td>76° 1'29.32"E</td></tr> <tr><td>12</td><td>30°59'51.89"N</td><td>76° 1'23.49"E</td></tr> <tr><td>13</td><td>30°59'51.30"N</td><td>76° 1'18.49"E</td></tr> <tr><td>14</td><td>30°59'51.49"N</td><td>76° 1'16.25"E</td></tr> <tr><td>15</td><td>30°59'53.53"N</td><td>76° 1'16.27"E</td></tr> </tbody> </table>	PIT-I(PO_LD_LD2_ST_24A)			Pillar No.	Latitude	Longitude	1	30°59'55.43"N	76° 1'17.66"E	2	30°59'55.64"N	76° 1'18.99"E	3	30°59'53.74"N	76° 1'19.06"E	4	30°59'53.76"N	76° 1'21.45"E	5	30°59'56.00"N	76° 1'21.49"E	6	30°59'56.71"N	76° 1'25.51"E	7	30°59'55.24"N	76° 1'28.94"E	8	30°59'55.95"N	76° 1'28.54"E	9	30°59'54.17"N	76° 1'35.37"E	10	30°59'51.13"N	76° 1'36.45"E	11	30°59'50.42"N	76° 1'29.32"E	12	30°59'51.89"N	76° 1'23.49"E	13	30°59'51.30"N	76° 1'18.49"E	14	30°59'51.49"N	76° 1'16.25"E	15	30°59'53.53"N	76° 1'16.27"E
PIT-I(PO_LD_LD2_ST_24A)																																																					
Pillar No.	Latitude	Longitude																																																			
1	30°59'55.43"N	76° 1'17.66"E																																																			
2	30°59'55.64"N	76° 1'18.99"E																																																			
3	30°59'53.74"N	76° 1'19.06"E																																																			
4	30°59'53.76"N	76° 1'21.45"E																																																			
5	30°59'56.00"N	76° 1'21.49"E																																																			
6	30°59'56.71"N	76° 1'25.51"E																																																			
7	30°59'55.24"N	76° 1'28.94"E																																																			
8	30°59'55.95"N	76° 1'28.54"E																																																			
9	30°59'54.17"N	76° 1'35.37"E																																																			
10	30°59'51.13"N	76° 1'36.45"E																																																			
11	30°59'50.42"N	76° 1'29.32"E																																																			
12	30°59'51.89"N	76° 1'23.49"E																																																			
13	30°59'51.30"N	76° 1'18.49"E																																																			
14	30°59'51.49"N	76° 1'16.25"E																																																			
15	30°59'53.53"N	76° 1'16.27"E																																																			
4.	ਲੀਜ਼ ਦੀ ਮਿਆਦ	03 Years																																																			
5.	ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਲਾਗਤ	ਰੁ. 2.60 ਕਰੋੜ (ਲਗਭਗ)																																																			
6.	ਮਨੁੱਖ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਲੋੜ	27 ਨੰ.																																																			
7.	ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਅਤੇ ਸਰੋਤ	2.20 KLD ਲਗਭਗ ਪੀਣ ਅਤੇ ਧੂੜ ਨੂੰ ਦਬਾਉਣ / ਪੈਂਦੇ ਲਗਾਉਣ ਅਤੇ ਸਰੋਤ ਲਈ: ਪਾਣੀ ਦੇ ਟੈਂਕਰ																																																			
<b>B</b>	<b>ਵਾਤਾਵਰਨ ਸੈਟਿੰਗਾਂ</b>																																																				
8.	ਉਚਾਈ(RL)	ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪਾਏ ਗਏ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੇ ਅਤੇ ਹੇਠਲੇ ਪੱਧਰ 247.50 m RL ਅਤੇ 244.05 m RL ਹਨ।																																																			



ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਨਾਮ: ਰੇਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ (ਮਾਈਨਿੰਗ ਲੀਜ਼ ਏਰੀਆ: 6.60 ਹੈਕਟੇਅਰ)

ਕਲਾਇੰਟ: XEN/DMO, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ

ਸਥਾਨ: ਪਿੰਡ: ਗੜ੍ਹੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਰਾਜ ਪੰਜਾਬ

ਡਰਾਫਟ EIA ਰਿਪੋਰਟ  
ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ

9.	ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਨੈਸ਼ਨਲ ਹਾਈਵੇ/ਸਟੇਟ ਹਾਈਵੇ	NH-54 ਪੱਛਮੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 2.0 ਕਿਲੋਮੀਟਰ
10.	ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ	ਰਾਹੋਂ ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਉੱਤਰ ਪੂਰਬ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 10.7 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਹੈ
11.	ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ	ਲੁਧਿਆਣਾ ਹਵਾਈ ਅੱਡਾ, ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ 17.2 ਕਿ.ਮੀ
12.	ਵਾਤਾਵਰਣਿਕ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਖੇਤਰ (ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਪਨਾਹਗਾਹ)	ਮੱਤੇਵਾੜਾ ਜੰਗਲ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 2.5 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਹੈ.
13.	ਰਾਖਵੇਂ/ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਜੰਗਲ	ਕੋਈ ਨਹੀਂ
14.	ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਪਿੰਡ/ਕਸਬਾ/ਸ਼ਹਿਰ	ਪਿੰਡ ਗੜ੍ਹੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਦੱਖਣ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 1.0 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਹੈ
15.	ਨਜ਼ਦੀਕੀ ਨਦੀ	ਸਤਲੁਜ ਦਰਿਆ
16.	ਭੂਚਾਲ ਖੇਤਰ	Zone IV

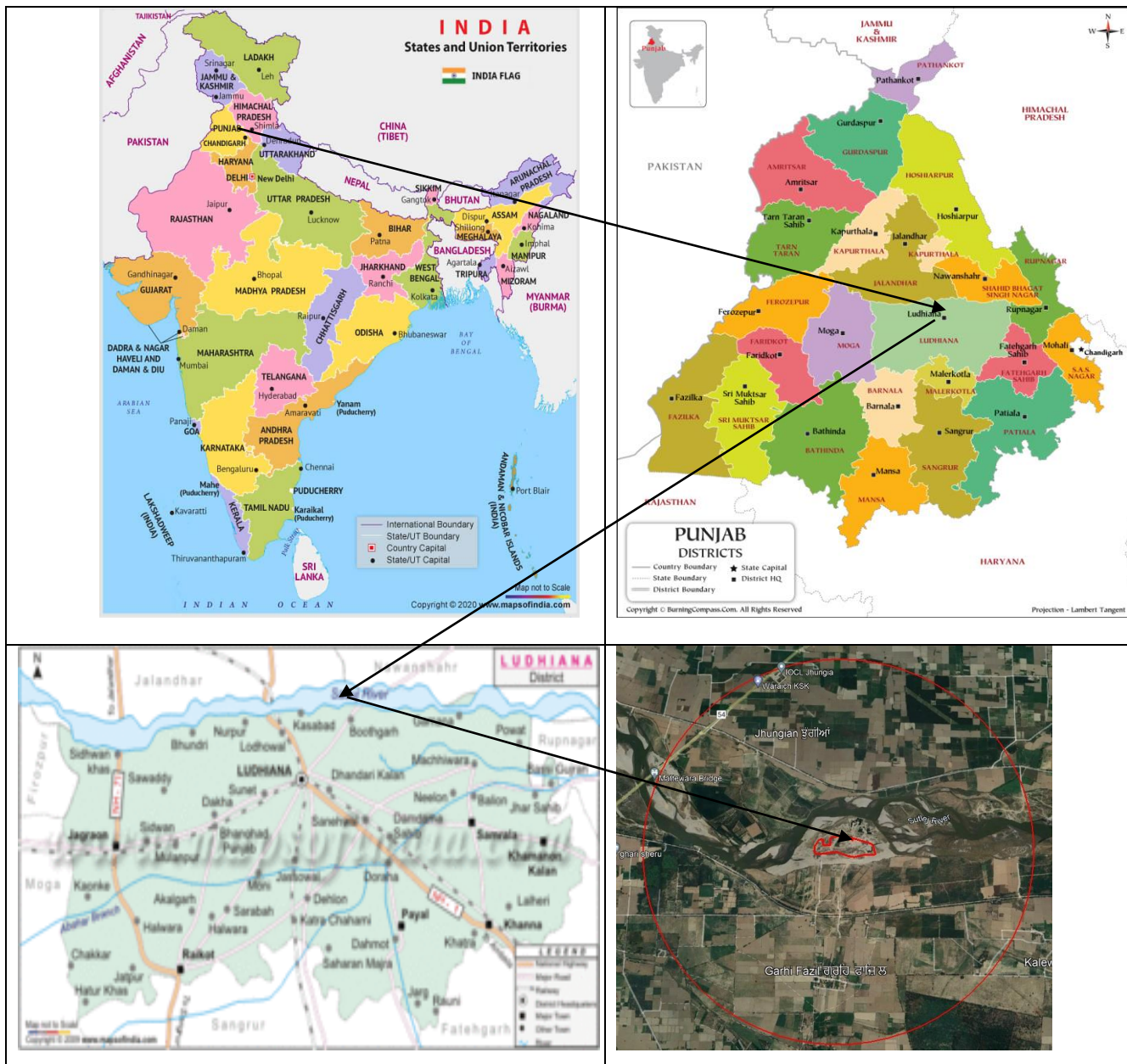
**Eco Paryavaran Laboratories & Consultants Pvt. Ltd. (QCI-NABET Approved EIA Consultant)**

Format No. EL\EIA\F-5.3\8 Dated 01.04.2022, Rev.06



ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦਾ ਨਾਮ: ਰੇਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ (ਮਾਈਨਿੰਗ ਲੀਜ਼ ਏਰੀਆ: 6.60 ਹੈਕਟੇਅਰ)  
 ਕਲਾਇੰਟ: XEN/DMO, ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਪੰਜਾਬ ਸਰਕਾਰ  
 ਸਥਾਨ: ਪਿੰਡ: ਗੜੀ ਫ਼ਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਰਾਜ ਪੰਜਾਬ

ਡਰਾਫਟ EIA ਰਿਪੋਰਟ  
 ਕਾਰਜਕਾਰੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿਚ



ਚਿੱਤਰ ਨੰ.1: ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀ ਸਥਿਤੀ





### ➤ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੀਆਂ ਰੈਗੂਲੇਟਰੀ ਕਲੀਅਰੈਂਸਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ

ਮਾਈਨਿੰਗ ਯੋਜਨਾ ਨੂੰ ਸਹਾਇਕ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨੀ, ਖਾਣਾਂ ਅਤੇ ਭੂ-ਵਿਗਿਆਨ, ਜਲ ਸਰੋਤ ਵਿਭਾਗ, ਪੰਜਾਬ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ ਦੁਆਰਾ ਮੀਮੇ ਨੰਬਰ GIg/Pb/M.P./ਗੜੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ/1177 ਮਿਤੀ 19.04.2023 ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਵਾਨਗੀ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ। ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਦੇ ਅੰਦਰ ਜਾਂ ML ਖੇਤਰ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਪਾਰਕ, ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸਮਾਰਕ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕਨੂੰਨ ਦੀ ਅਦਾਲਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਖਿਲਾਫ ਕੋਈ ਕਾਨੂੰਨੀ ਮੁੱਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ।

### ➤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਦਾ ਤਰੀਕਾ

ਮਾਈਨਿੰਗ ਨੂੰ ਬਿਨਾਂ ਡ੍ਰਿਲਿੰਗ ਅਤੇ ਬਲਾਸਟਿੰਗ ਦੇ ਓਪਨਕਾਸਟ ਮੈਨੂਅਲ ਵਿਧੀ ਦੁਆਰਾ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ 1 ਮੀਟਰ ਮੋਟਾਈ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਵਿੱਚ 1.77 ਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ (ਡੀਐਸਆਰ ਰਿਪੋਰਟ ਅਨੁਸਾਰ)। ਰੇਤ ਦਾ ਭੰਡਾਰ ਨਦੀ ਦੇ ਬੈਂਡ ਦੇ ਮੁੜ ਭਰਨ ਯੋਗ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ 1.77 ਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਮਾਈਨਿੰਗ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਪਰਤ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਦੀ ਉਚਾਈ 45 ਡਿਗਰੀ ਦੇ ਚਿਹਰੇ ਦੀ ਢਲਾਣ ਦੇ ਨਾਲ 1 ਮੀਟਰ ਰੱਖੀ ਜਾਵੇਗੀ। 7.5 ਮੀਟਰ ਬੈਰੀਅਰ ਜ਼ੋਨ ਲੀਜ਼ ਦੀ ਸੀਮਾ ਦੇ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ MMR 1961 ਦੇ ਤਹਿਤ ਦੱਸਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਬਰਸਾਤੀ ਮੌਸਮ (ਮਾਨਸੂਨ ਸੀਜ਼ਨ) ਦੌਰਾਨ ਕੋਈ ਮਾਈਨਿੰਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। 3 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਜਾਂ ਨਦੀ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਦਾ 10%, ਜੇ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋਵੇ, ਬਿਨਾਂ ਮਾਈਨਿੰਗ ਜ਼ੋਨ ਵਜੋਂ ਬਰਕਰਾਰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇ। ਯੋਜਨਾਬੱਧ ਸਾਲਾਨਾ ਉਤਪਾਦਨ ਦਾ ਅਧਿਕਤਮ ਪੱਧਰ 61912 TPA ਹੈ। ਮਾਈਨਿੰਗ ਸਿਰਫ਼ ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਭਾਵ 1 ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ 30 ਜੂਨ ਸਵੇਰੇ 6.00 ਵਜੇ ਤੋਂ ਸ਼ਾਮ 7.00 ਵਜੇ ਤੱਕ ਅਤੇ ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ 1 ਅਕਤੂਬਰ ਤੋਂ 31 ਮਾਰਚ ਨੂੰ ਸਵੇਰੇ 7.00 ਤੋਂ ਸ਼ਾਮ 5.00 ਵਜੇ ਤੱਕ। ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 270 ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਮਿਆਦ ਲਈ ਖਣਿਜ ਨਿਕਾਸੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

## 2. ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਵੇਰਵਾ

ਪੂਰੇ ਪ੍ਰਸਤਾਵਿਤ ਮਾਈਨ ਲੀਜ਼ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਦੇ ਘੇਰੇ ਤੋਂ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਬਫਰ ਜ਼ੋਨ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਐਨ ਖੇਤਰ ਪਿੰਡ- ਗੜੀ ਫਾਜ਼ਿਲ ਅਤੇ ਸੇਖੇਵਾਲ, ਤਹਿਸੀਲ ਅਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ: ਲੁਧਿਆਣਾ, ਰਾਜ: ਪੰਜਾਬ ਵਿਖੇ ਸਥਿਤ ਰੇਤ ਮਾਈਨਿੰਗ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਘੇਰੇ ਨੂੰ ਕਵਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਲੁਧਿਆਣਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਦੇ ਜਲਵਾਯੂ ਨੂੰ ਗਰਮ ਖੰਡੀ, ਗਰਮ ਅਤੇ ਅਰਧ-ਸੁੱਕੇ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਮੁੱਖ

ਤੌਰ 'ਤੇ ਬਹੁਤ ਗਰਮ ਗਰਮੀਆਂ ਅਤੇ ਠੰਡੀਆਂ ਸਰਦੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਖੁਸ਼ਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਸਿਵਾਏ ਮਾਨਸੂਨ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦੌਰਾਨ ਜਦੋਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਮੂਲ ਦੀ ਨਮੀ ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਜ਼ਿਲ੍ਹੇ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਚਾਰ ਰੁੱਤਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਗਰਮ ਮੌਸਮ ਦਾ ਮੌਸਮ ਮਾਰਚ ਦੇ ਅੱਧ ਤੋਂ ਜੂਨ ਦੇ ਅਖੀਰਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦੱਖਣ-ਪੱਛਮੀ ਮਾਨਸੂਨ ਸਤੰਬਰ ਤੱਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਤੰਬਰ ਤੋਂ ਨਵੰਬਰ ਤੱਕ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੀ ਮਿਆਦ ਮਾਨਸੂਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਦਾ ਸੀਜ਼ਨ ਬਣਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਸਰਦੀਆਂ ਦਾ ਮੌਸਮ ਨਵੰਬਰ ਦੇ ਅਖੀਰ ਵਿੱਚ ਸ਼ੁਰੂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮਾਰਚ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਹਫ਼ਤੇ ਤੱਕ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ।

ਬੇਸ-ਲਾਈਨ ਡੇਟਾ ਨੂੰ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਸੀਜ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਯਾਨੀ ਅਪ੍ਰੈਲ ਤੋਂ ਜੂਨ 2023 ਤੱਕ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਸਾਈਟ ਅਤੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਬਫਰ ਜ਼ੋਨ 'ਤੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਅੰਬੀਨਟ ਏਅਰ ਕੁਆਲਿਟੀ, ਅੰਬੀਨਟ ਸ਼ੋਰ ਪੱਧਰ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਮਿੱਟੀ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਲਈ ਇਕੱਤਰ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਸਥਿਤੀ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਵਿਚਾਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ, ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੌਸਮ ਵਿਗਿਆਨ, ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਪਾਣੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ, ਸ਼ੋਰ ਦਾ ਪੱਧਰ, ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦਾ ਅਧਿਐਨ/ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਨਿਰੀਖਣ ਕੀਤੇ ਨਤੀਜੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆਏ ਹਨ। ਨਿਰਧਾਰਤ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਤੋਂ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੇਠਾਂ ਹੋਣਾ।

### 3. ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਭਾਵ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਉਪਾਅ

ਬੇਸਲਾਈਨ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੇ ਆਧਾਰ 'ਤੇ, ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਮਾਪਦੰਡਾਂ 'ਤੇ ਮਾਈਨਿੰਗ ਗਤੀਵਿਧੀ ਦੇ ਵਾਤਾਵਰਣਕ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦਾ ਵਰਣਨ ਹੇਠਲੇ ਉਪ-ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।

#### 3.1 ਭੂਮੀ ਵਰਤੋਂ ਦੇ ਪੈਟਰਨ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਸੜਕ ਦੇ ਨੈਟਵਰਕ ਅਤੇ ਨਦੀ ਦੇ ਕੰਢੇ ਦੇ ਕਟੌਤੀ ਕਾਰਨ ਸਤਹ ਘਟਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਘਟਾਉਣ ਵਾਲੇ ਉਪਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਪਣਾ ਕੇ, ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ:

- ਸਥਾਨਕ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਸੜਕ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਆਵਾਜਾਈ ਰੂਟ ਦਾ ਨਿਯਮਤ ਪੱਧਰ ਕਰਨਾ।
- ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਸੁੱਕੀ ਨਦੀ ਦੇ ਬੈਂਡ ਵਿੱਚ ਅਸਥਾਈ ਗਤੀਵਿਧੀ ਪੈਦਾ ਕਰੇਗੀ, ਜਿਸ ਨੂੰ ਮਾਨਸੂਨ ਦੌਰਾਨ ਭਰਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਨਦੀ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਮਾਈਨਿੰਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

### 3.2 ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਅਤੇ ਨਿਘਾਰ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਮਾਈਨਿੰਗ ਓਪਰੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ, ਲੋਡਿੰਗ ਅਤੇ ਆਵਾਜਾਈ ਦੇ ਕੰਮ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਵਿੱਚ ਵਿਗੜ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਰੇਤ ਦੀ ਖੁਦਾਈ ਲਈ ਮੈਨੁਅਲ ਮਾਈਨਿੰਗ ਵਿਧੀ ਅਪਣਾਈ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਨਿਘਾਰ ਉਪਾਅ ਲਾਗੂ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ:

- ਲੋਡ ਕੀਤੇ ਵਾਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤਰਪਾਲ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।
- PUC ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਵਾਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
- ਓਵਰਲੋਡਿੰਗ ਤੋਂ ਬਚਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਪਹੁੰਚ ਸੜਕ ਅਤੇ ਆਸ ਪਾਸ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਪੌਦੇ ਲਗਾਏ ਜਾਣਗੇ।
- ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਲੋੜੀਂਦੇ ਉਪਾਅ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।

### 3.3 ਸ਼ੋਰ ਦੇ ਪੱਧਰ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਆਵਾਜਾਈ ਕਾਰਨ ਸ਼ੋਰ ਦਾ ਪੱਧਰ ਵਧੇਗਾ। ਸ਼ੋਰ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ, ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਉਪਾਅ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣਗੇ:

- ਵਾਹਨਾਂ ਦੀ ਨਿਯਮਤ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਹੀ ਦੇਖਭਾਲ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।
- ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਰਮਚਾਰੀ ਸੁਰੱਖਿਆ ਉਪਕਰਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਸਾਰੇ ਵਾਹਨਾਂ ਦੇ ਡੀਜ਼ਲ ਇੰਜਣਾਂ ਵਿੱਚ ਢੁਕਵੇਂ ਸਾਈਲੈਂਸਰ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਪਿੰਡ ਦੇ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਸਿੰਗਾਂ ਦੀ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ ਅਤੇ 10 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਦੀ ਗਤੀ ਸੀਮਾ।

### 3.4 ਜਲ ਸੰਸਾਧਨਾਂ ਅਤੇ ਘੱਟ ਕਰਨ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਮਾਮੂਲੀ ਖਣਿਜਾਂ ਦੀ ਮਾਈਨਿੰਗ ਗਤੀਵਿਧੀ ਤੋਂ ਕੋਈ ਗੰਦਾ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ। ਹਾਲਾਂਕਿ, ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਘਟਾਉਣ ਦੇ ਉਪਾਅ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣਗੇ:

#### ਸਤਹ ਜਲ ਸਰੋਤ

- ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਤਾਜ਼ੀ ਖਰਾਬ ਸਮੱਗਰੀ ਦੇ ਰਲਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਘਟਨਾਵਾਂ ਦੀ ਦੇਖਭਾਲ ਲਈ, ਬੈਕਫਿਲ ਕੀਤੇ ਟੋਇਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਰਿਟੇਨਿੰਗ ਦੀਵਾਰਾਂ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਜੋ ਬਰਸਾਤੀ ਪਾਣੀ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਭੰਡਾਰ ਵਜੋਂ ਵਰਤੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਮੌਸਮੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।

### ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਸਰੋਤ

- ਮੌਜੂਦਾ ਖੁੱਲੇ ਖੂਹਾਂ ਅਤੇ ਆਸ ਪਾਸ ਦੇ ਬੋਰ ਖੂਹਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਨਿਯਮਤ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਜੇਕਰ ਲੋੜ ਪਵੇ, ਤਾਂ ਮਾਈਨ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰਾਂ ਅਤੇ ਗੁਣਵੱਤਾ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਕਰਨ ਲਈ ਵਾਧੂ ਨਿਰੀਖਣ ਖੂਹਾਂ ਨੂੰ ਡੁਬੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜੇ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਦੋਵਾਂ ਸਥਿਤੀਆਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਉਪਾਅ ਵੀ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣਗੇ:
- ਨਦੀ ਦੀਆਂ ਧਾਰਾਵਾਂ ਨੂੰ ਅਕਿਰਿਆਸ਼ੀਲ ਚੈਨਲਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਨਹੀਂ ਮੋੜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਮਾਈਨਿੰਗ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਦੌਰਾਨ ਭੂਮੀਗਤ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਕੱਟਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਨਦੀ ਤੋਂ ਦੂਰ ਮੇਰੇ ਦਫ਼ਤਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਮੋਬਾਈਲ ਟਾਇਲਟ ਉਪਲਬਧ ਕਰਵਾਏ ਜਾਣਗੇ।
- ਨਦੀ ਵਿੱਚ ਵਾਹਨ ਧੋਣ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਹੋਵੇਗੀ।

### 3.5 ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਅਤੇ ਮਿਟਾਉਣ ਦੇ ਉਪਾਵਾਂ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਭਗੌੜੇ ਨਿਕਾਸ ਕਾਰਨ ਜਲ-ਜੀਵਨ, ਬਨਸਪਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵ-ਜੰਤੂਆਂ ਅਤੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਨਿਵਾਸ ਸਥਾਨਾਂ 'ਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣਿਕ ਪ੍ਰਭਾਵ। ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਨਿਮਨਲਿਖਤ ਉਪਾਅ ਅਪਣਾਏ ਜਾਣਗੇ:

#### ਫਲੋਰਾ

- ਯੂੜ, ਗੈਸਾਂ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਵਰਗੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਕਾਂ ਨੂੰ ਉਤਪਾਦਨ ਦੇ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਹੀ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਵਾਤਾਵਰਣ 'ਤੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਉਪਾਅ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।
- ਮਾਈਨਿੰਗ ਲੀਜ਼ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੋਰ ਜ਼ੋਨ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਜੰਗਲ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਮਾਈਨਿੰਗ ਕਾਰਨ ਜੰਗਲਾਂ ਦੀ ਕਟਾਈ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ।
- ਮਾਈਨਿੰਗ ਲੀਜ਼ ਖੇਤਰ ਬਨਸਪਤੀ ਤੋਂ ਸੱਖਣਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਗਰੀਨ ਬੈਲਟ ਡਿਵੈਲਪਮੈਂਟ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਤਹਿਤ ਪਿੰਡ ਦੀ ਪੰਚਾਇਤੀ ਜ਼ਮੀਨ ਅਤੇ ਪਹੁੰਚ ਸੜਕ ਦੇ ਨਾਲ ਵਿਕਸਤ ਕੀਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਹਰਿਆਲੀ ਨਾਲ ਇਲਾਕੇ ਦੇ ਫੁੱਲਦਾਰ ਵਾਤਾਵਰਨ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਹੋਵੇਗਾ।

#### ਜੀਵ

- ਮੌਨਸੂਨ ਸੀਜ਼ਨ ਦੌਰਾਨ ਜਲ-ਜੀਵਨ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਲਈ ਕੋਈ ਮਾਈਨਿੰਗ ਨਹੀਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਜੇ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪ੍ਰਜਨਨ ਸੀਜ਼ਨ ਹੈ।

ਲੀਜ਼ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਕਿਸੇ ਵੀ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵ ਦਾ ਆਵਾਸ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਜੰਗਲੀ ਜੀਵਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਵਾਸ ਜਾਂ ਵਿਨਾਸ਼ 'ਤੇ ਕੋਈ

### 3.6 ਸਮਾਜਿਕ-ਆਰਥਿਕ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ

ਖੇਤਰ ਦੇ ਸਮਾਜਿਕ ਜਨਸੰਖਿਆ ਪ੍ਰੋਫਾਈਲ ਦੇ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਹੋਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਨਹੀਂ ਹੈ, ਕਿਉਂਕਿ ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਕਾਰਨ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਉਜਾੜਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਮਾਈਨਿੰਗ ਨੇ ਪੇਂਡੂ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਮਾਈਨਿੰਗ ਗਤੀਵਿਧੀ ਸਥਾਨਕ ਨਿਵਾਸੀਆਂ ਨੂੰ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਕੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਸਮਾਜਿਕ ਆਰਥਿਕ ਸਥਿਤੀ 'ਤੇ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਾਉਂਦੀ ਹੈ; ਤਨਖਾਹਾਂ ਪ੍ਰਤੀ ਵਿਅਕਤੀ ਆਮਦਨ ਵਧਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

## 4. ਵਾਤਾਵਰਣ ਨਿਗਰਾਨੀ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ

ਟੇਬਲ ਨੰ. 3:- ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਵਾਤਾਵਰਨ ਮਾਪਦੰਡਾਂ ਲਈ ਨਿਗਰਾਨੀ ਅਨੁਸੂਚੀ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ

S.No.	ਖਾਸ	ਨਿਗਰਾਨੀ ਮਾਪਦੰਡ	ਲਈ ਸਟੇਸ਼ਨ ਦੀ ਮਿਆਦ	ਨਿਗਰਾਨੀ ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ	ਟਿਕਾਣਾ
1	ਹਵਾ ਨਿਕਾਸ	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> and CO	24 hr	ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ	ਇੱਕ ਥਾਂ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਾਹਰ
2	ਰੌਲਾ	Spot Noise level recording Leq (day), Leq (night), Leq (dn)	8 hr	ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ (ਦਿਨ/ਰਾਤ)	ਇੱਕ ਥਾਂ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਾਹਰ
3	ਸਤਹ ਅਤੇ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ	Physical, Chemical	Grab	ਤਿਮਾਹੀ	ਇੱਕ ਸਥਾਨ ਸਰਫੇਸ ਵਾਟਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਟਿਕਾਣਾ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ
4	ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਨਮੂਨਾ ਲੈਣਾ	Physico - chemical parameters and metals	Grab	ਇੱਕ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦੋ ਵਾਰ	ਇੱਕ ਥਾਂ ਅੰਦਰ ਅਤੇ ਇੱਕ ਬਾਹਰ

## 5. ਵਾਧੂ ਅਧਿਐਨ

### • ਜੋਖਮ ਮੁਲਾਂਕਣ

ਮਾਈਨਿੰਗ ਦਾ ਪੂਰਾ ਸੰਚਾਲਨ ਮਾਈਨ ਮੈਨੇਜਰ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਦਾ ਸਰਟੀਫਿਕੇਟ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਯੋਗ ਮਾਈਨ ਮੈਨੇਜਰ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਨਿਯੰਤਰਣ ਅਤੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ਨ ਅਧੀਨ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ, ਮਾਈਨਿੰਗ ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਅਪਡੇਟ ਰੱਖਣ ਲਈ ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਰਿਫਰੈਸ਼ਰ ਕੋਰਸਾਂ ਲਈ ਭੇਜਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।

- **ਆਫ਼ਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਯੋਜਨਾ**

ਸੰਕਟਕਾਲੀਨ ਤਿਆਰੀ ਆਫ਼ਤ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਦੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪਹਿਲੂ ਹੈ। ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਸਾਵਧਾਨੀ ਨਾਲ ਯੋਜਨਾਬੱਧ, ਸਿਮੂਲੇਟਡ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਲਈ ਮਾਨਸਿਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਮਾਨਸਿਕ ਅਤੇ ਸਰੀਰਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ, ਮੁੱਖ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਅਤੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਰੇਸ਼ਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਖਲਾਈ ਦਿੱਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

- **ਜਨਤਕ ਸੁਣਵਾਈ**

SEIAA, ਪੰਜਾਬ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਦਰਭ ਦੀਆਂ ਸ਼ਰਤਾਂ (TOR) ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ, SEIAA/PB/MIN/2023/TOR/22 ਦੁਆਰਾ, MoEF ਦੀ EIA ਨੋਟੀਫਿਕੇਸ਼ਨ ਮਿਤੀ 14-9-2006 ਦੇ ਤਹਿਤ, ਸਮੇਂ-ਸਮੇਂ 'ਤੇ ਸੋਧੇ ਹੋਏ, ਜਨਤਕ ਸੁਣਵਾਈ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇਗੀ।

## 6. ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਲਾਭ

ਮਾਈਨਿੰਗ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸ਼ਹਿਰੀ ਸਹੂਲਤਾਂ 'ਤੇ ਕਾਫੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪਵੇਗਾ। ਖਾਣ ਵਿੱਚ ਮੁੱਢਲੀ ਸਹਾਇਤਾ ਦੀ ਸਹੂਲਤ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਮੈਡੀਕਲ ਸਹੂਲਤਾਂ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਈਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਐਮਰਜੈਂਸੀ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਦੇ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਇਹ ਮੈਡੀਕਲ ਸਹੂਲਤਾਂ ਉਪਲਬਧ ਹੋਣਗੀਆਂ।

- ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਦੀ ਉਤਪੱਤੀ ਅਤੇ ਜੀਵਨ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ;
- ਰਾਇਲਟੀ, ਟੈਕਸਾਂ ਅਤੇ ਡਿਊਟੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਰਾਜ ਨੂੰ ਮਾਲੀਏ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ; ਅਤੇ
- ਉੱਤਮ ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਆਵਾਜਾਈ ਸਹੂਲਤਾਂ ਆਦਿ।

ਪ੍ਰੋਜੈਕਟ ਦੇ ਪ੍ਰਾਇਮਰੀ ਅਤੇ ਸੈਕੰਡਰੀ ਸੈਕਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਸਥਾਨਕ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਖੇਤਰ ਦੀ ਖੁਸ਼ਹਾਲੀ ਨੂੰ ਅਪਗ੍ਰੇਡ ਕਰੇਗਾ।

## 7. ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਯੋਜਨਾ

ਵਾਤਾਵਰਣ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਯੋਜਨਾ ਦਾ ਸੰਖੇਪ ਸਾਰਣੀ ਨੰ. 4 ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ:

S.No.	ਪੈਰਾਮੀਟਰ	EMP
1	ਜ਼ਮੀਨੀ ਵਾਤਾਵਰਣ	ਬੈਂਕ ਸੁਰੱਖਿਆ ਅਤੇ ਬਹਾਲੀ ਨੂੰ ਯਕੀਨੀ ਬਣਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ
2	ਹਵਾ ਵਾਤਾਵਰਣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ਧੂੜ ਦੀ ਰੋਕਥਾਮ ਲਈ ਪਾਣੀ ਦਾ ਛਿੜਕਾਅ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।</li> <li>• ਧੂੜ ਦੇ ਨਿਕਾਸ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਟਰੱਕਾਂ ਨੂੰ ਤਰਪਾਲ ਨਾਲ ਢੱਕਿਆ ਜਾਵੇਗਾ।</li> <li>• PUC ਪ੍ਰਮਾਣਿਤ ਟਰੱਕ ਆਵਾਜਾਈ ਲਈ ਤਾਇਨਾਤ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।</li> </ul>
3	ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਣ	ਮਾਈਨਿੰਗ ਜ਼ਮੀਨੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਵਿੱਚ ਦਖਲ ਨਹੀਂ ਦੇਵੇਗੀ।
4	ਸ਼ੋਰ ਵਾਤਾਵਰਣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ਪਿੰਡ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੇ ਨੇੜੇ ਸਿੰਗਾਂ ਦੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਵਰਤੋਂ।</li> <li>• ਟਰਾਂਸਪੋਰਟ ਵਾਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਚੀ ਆਵਾਜ਼ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਮਨਾਹੀ ਹੋਵੇਗੀ।</li> </ul>
5	ਜੀਵ-ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਾਤਾਵਰਣ	ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਜੈਵਿਕ ਵਾਤਾਵਰਣ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਾਰੇ ਜਾਗਰੂਕ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਆਯੋਜਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ
6	ਸਿਹਤ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ਮਜ਼ਦੂਰਾਂ ਨੂੰ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕਿਆਂ ਅਤੇ ਸੁਰੱਖਿਆ ਉਪਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣੂ ਕਰਵਾਇਆ ਜਾਵੇਗਾ।</li> <li>• ਖਾਣ ਦੇ ਅਹਾਤੇ ਵਿੱਚ ਮੈਡੀਕਲ ਸਹੂਲਤਾਂ ਅਤੇ ਐਂਟੀ-ਵੈਨਮ ਦੇ ਨਾਲ ਫਸਟ ਏਡ ਬਾਕਸ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕੀਤੇ ਜਾਣਗੇ।</li> <li>• ਸਥਾਨਕ ਪਿੰਡਾਂ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਲਈ ਸਿਹਤ ਜਾਗਰੂਕਤਾ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਅਤੇ ਕੈਂਪਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ।</li> </ul>

\*\*\*\*\*