

EXECUTIVE SUMMARY

1.1 INTRODUCTION

The project has been proposed Sh. Yogesh Sharma S/o Sh. Sukhdev for the Mining of Sand Stone and Bajri from Mauza/Mohal- Bhadiyaran, Tehsil Haroli District, Una- H.P. The letter of intent for mining lease has been issued vide letter no. Udyog – Bhu (Khani -4) Laghu-143/2023/3419 issued on 06.07.2023.

The proposed project is having area of 5.4055 Ha. (Pvt. Land, Hill slope) and falls under Category- “B1” as per EIA Notification 2006 of the Ministry of Environment and Forests, New Delhi and amended thereof.

1.2 DETAILS OF MINING PROCESS & LOCATION

Project Name	Mining of Stone, Bajri and sand from Khasra No. 307 Mauza Bhadiyaran in Tehsil Haroli, District Una, Himachal Pradesh.
Mining Lease Area	Mining lease Area: (5-40-55 Hectare)
Location of mine	307, Mauza Bhadiyaran in Tehsil Haroli, District Una, Himachal Pradesh.
Latitude	31° 19' 25.98" N to 31° 19' 28.34" N
Longitude	76° 11' 6.29" E to 76° 11' 6.11"E
Toposheet number	53A3, 53A4, 53A7, 53A8
Minerals of mine	Sand, Stone and Bajri
Proposed production of mine	2,88,003
Method of mining	Semi mechanized
No of working days	270 days
Cost of the Project	20 lacs
Water demand	1.27 (Domestic) + 1.2 (Dust Suppression) =2.47 KLD
Sources of water	Water will be supplied from bore well located at khasra no. 2180 VPO Kungrat Tehsil Haroli, District Una, H.P.
Manpower	20
Waste Generation	50,825 tons of mine waste will be mined.

Nearest railway station	Jaijon Doaba Railway Station: about. 4.27 km in the SW direction (Aerial Distance).
Nearest state highway/national highway	National Highway: - NH 503A (Hoshiyarpur-Una Road) About 9.8 km in NNE direction
Nearest airport	Ludhiana Airport: approx. 56.88 km in SSW Direction (Aerial Distance).
Seismic zone	Seismic zone IV

1.3 STATUS OF ENVIRNMENT

The baseline environment quality represents the background environmental scenario of various environmental components such as Land, Water, Air, Noise, Biological and Socioeconomic status of the study area. 3 months (Oct. to Dec. 2022) baseline study for the proposed project.

Ambient Air quality was monitored at 8 locations. The value of all parameters i.e PM10, PM2.5, SO₂, NO_x, Co, NH₃ and O₃ was found within permissible limits. Surface & ground water were monitored at 6 and 6 locations respectively. The water was found fit for consumption for various uses. The soil samples were collected at 6 location soil is alkaline pH ranges from 7.12 to 7.89 and texture is Sandy Loam.

1.4 ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN

1.4.1 LAND

There is no significant degradation of land due to creation of access roads, mining operations, and transportation of mined material. In order to prevent the environmental degradation of leased mine area and its surroundings, the following measures shall be taken.

- Mineral will be mined out after leaving 5-meter safety zone .
- In this activity, the work is proposed to be done manually as well as semi mechanically which will avoid adverse effects associated with heavy machinery and their functioning.
- The mining will be done in non-monsoon seasons only.
- Operations during daylight only.

Movement of the vehicles on the road will be increased; however, non-metalled road leading to sand and stone mining area will be sprinkled with water at regular intervals. In addition to prevent spillage by trucks/tractor trolley, overloading should be controlled along with speed limit.

There is no soil over mineralized area. Soil Quality will be monitored on yearly basis in the area surrounding the core zone used for agricultural activity to check for any negative impacts on the soil quality.

Since mining lease area is a restored after mining so plantation will be done in the lease area however, plantation of suitable species like Kachnar, Neem, Amaltas, Toon, Bihul, Khirk, Seris, Shisham, Khair, Paja, Robinia, Ban, Bauhinia vahlii species etc. will be planted.

It is suggested to carry out plantation for five years with suitable species from the date of operation.

1.4.2 WATER POLLUTION CONTROL MEASURES

I Surface water

There will be no surface water pollution due to sand mining. However, the following measures shall be undertaken to prevent water pollution.

- Utmost care will be taken to minimize spillage of stone and sand.
- Drains and their Catchments will be constructed just beside the access roads so that the storm water gets settled before flowing to the river/Nallah.
- The washing of trucks and tractor trolleys in the mining lease will be avoided.
- Plantation will be done to restore the affected mining lease area.

II Ground water

There would not be any adverse effect on the ground water quality. The process of sand, stone and *Bajri* mining activity does not contain any harmful element, which could percolate into the ground and pollute the ground water. Hence, no control measures are required.

- However, regular monitoring of water quality in the existing hand pumps/tube wells in the vicinity will be carried out.

1.4.3 AIR POLLUTION CONTROL MEASURES

The proposed mining operations are not anticipated to raise the concentration of the pollutants beyond prescribed limits. However, the following measures would be adopted to mitigate the PM₁₀ level in the ambient air. Dust particles generated during various

mining activities when become airborne lead to increase in PM₁₀ level in the ambient air. The major source of dust generation is the transport of material by trucks and tractor trolleys. Adequate control measures shall be taken during mining operations as well as transportation of minerals.

The following steps shall be adopted to prevent air pollution due to airborne dust.

- Plantation will be done along the roadsides and also at the crusher site after consultation with local villagers/authority.
- Dust mask provided to the workers engaged at dust generation points like excavations, loading and unloading points.
- The only air pollution sources are the road transport network of the trucks. The dust suppression measures like water sprinkling will be done on the roads.
- Utmost care will be taken to prevent spillage of sand and stone from the trucks.
- Overloading will be prevented. The trucks/ tractor trolley will be covered by tarpaulin covers.

1.4.4 NOISE POLLUTION CONTROL MEASURES

As there is no heavy earth moving machinery therefore, no major impact on noise level due to the proposed mining and other association activities, a detailed noise survey has been carried out and results were cross referenced with standards and were found to be well within limits.

Blasting is not used for this sand and stone mining, hence, no possibility of land vibration. It was found that the proposed mining activity will not have any significant impact on the noise environment of the region. The only impact will be due to transportation of sand and stone by trucks and tractor trolleys.

As the only impact is due to transportation of stone to the stone crushing unit and sand to the market through village roads, the following control measures shall be taken to keep the ambient noise levels well within limits:

- Minimum use of horns and speed limit of 10 kms per hour in the village area.
- Timely maintenance of vehicles and their silencers to minimize vibration and sound.
- Phasing out of old and worn-out trucks.
- Provision of green belts in consultation with village panchayat along the road networks.

-
- Care will be taken to produce minimum sound during sand and stone loading.

1.4.5 BIOLOGICAL ENVIRONMENT

The mining activity will have insignificant effect on the existing flora and fauna. Data have been collected from various Government Departments such as forests, agriculture, fisheries, animal husbandry and various offices to establish the pre project biological environmental conditions. It was found that the sand and stone mining activity will not have any significant impact on the biological environment of the region.

Mitigation measures of impacts on biological environment

1. It will be ensured that no mining activity will be carried out during the monsoon season.
2. As the mining site has no vegetation, no clearance of vegetation will be done.
3. Sprinkling will be done on the haul roads with water to avoid the dust emission, thus avoiding damage to the crops.
4. Mining will be carried out day time only.
5. No discard of food, polythene waste etc. will be allowed in the lease area which would distract/attract the wildlife.
6. No nighttime mining will be allowed which may catch the attention of wild.
7. Workers will be made aware of the importance of the wildlife and signage will be displayed at the sensitive area to caution worker and other passerby.

1.4.6 SOCIO-ECONOMIC ENVIRONMENT

This project operation will provide livelihood to the poorest section of the society. The overall impact of mining of stone, boulders, bajri & sand on the social economics of the area shall be a very positive one, as not only it will generate employment opportunities for local population at mine site but also in associated activity i.e at stone crushing plant, for transportation of mined material, *etc.* It will also give a good boost to the general economy of the area. About 20 persons shall be employed at mine site and approximately 15-20 total people are to be benefited directly or indirectly by the project

Anticipated impacts and evaluation

The results of the field survey conducted based on a questionnaire prepared to understand the knowledge and perception of the people living around the project area, gives a clear idea about the need for the project. A major portion of the houses in the study area are pucca type structures. The solid waste generated in the area is dumped into open land since there are no collecting agencies in the area. The awareness level regarding the proposed mining activity is very high.

The proposed mining activity is expected to provide stimulus to socio-economic activities in the region and thereby accelerate further development processes. However, there is an apprehension that local people may get engaged in illegal activities if the proposed mining operation or the project is shelved or there is inordinate delay in its execution.

BUDGET ALLOCATION FOR ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN FOR FIVE YEARS

(RS IN LAKHS)

Sr. No.	TITLE	CAPITAL COST RS IN LAKHS	RECURRING COST/YR RS IN LAKHS	RECURRING COST RS IN LAKHS FOR 5 YRS	TIMELINE
1.	Monitoring of Air, Water, Soil, etc. twice a year.	----	1.0	5.0	Once in a six month (As per CPCB guideline)
2.	Air Pollution Control- Management of Haulage Roads & mine road of 1000 meters including Sprinkling. Tractor trolley with sprinkler *Depreciation cost of water sprinkler	3.0	0.81	4.05	Twice a day & as per requirement
3.	Green Belt Development Area for Plantation= 5.4055 Ha. No. of plants = 6487 Plants Plantation is proposed @* 1200 plants per Hect. *Cost and No. of plants are as per the *No.Ft.1790-/71(D)2011-12/Vol-VIII(Norms), Himachal Pradesh Forest Department, Shimla Dated 07 June 2019	8.37	3.92	19.6	After formation of each Benches
4	Protection wall for waste dump Dimension* R1* (L -72 m X W-1 m X H-3m) =216 Cu.m @1469.25/cu.m*(@Rs.979.50/cu.m And 50% escalation cost). Dry rubble masonry in breast wall and retaining walls revetment walls and parapets etc. as per Standard Schedule of Rate 2009 H.P.)	3.17	0.31	1.55	Protection wall constructed around the waste dump at the 1st year of mining

5	Septic tank	0.20	0.06	0.30	Constructed before the mining operation started
6	Check Dam/Retaining wall structure. Check Dam 1,2,3,4,5 *(L -60m W- 1.0m X H- 2.0m) Each 120 Cu.m X 5 =600 Cu.m. * @1469.25/cu.m*(@Rs. 979.50/cum and 50% escalation cost). Dry rubble masonry in breast wall and retaining walls revetment walls and parapets etc. as per Standard Schedule of Rate 2009 H.P.)	18.02	1.80	9.0	As per mining plan, five numbers of Check dams /Retaining Wall of (60 meters' length 1 meters' Width and 2.0 meter's height) has been proposed for protect the debris to move downwards.
7	Occupational Health Measures Provision of PPE, First Aid and other miscellaneous expenditure.	0.30	0.15	0.75	As per requirement
Total		33.06	8.05	40.25	-----

कार्यकारी सारांश

1. भूमिका

श्री योगेश शर्मा पुत्र श्री सुखदेव, हिमाचल प्रदेश के ऊना जिले के हरोली में मौजा/मोहल भदियारां के पास स्थित खसरा नंबर 307 से रेत, पत्थर और बजरी के खनन हेतु प्रस्तावित जारी किया गया है। जिसके खसरे नंबर का खनन क्षेत्र लगभग 5.4055 हेक्टेयर है। श्री योगेश शर्मा पुत्र श्री सुखदेव को रेत, पत्थर और बजरी खनन हेतु "माइनर मिनरल कॉन्सेशन रूल के संशोधित नियम 1971", के तहत पत्र सं उद्योग-भू (खानी-4) लघु-143/2023-3419 दिनांक 06.07.2023 अनुमोदन तिथि के अनुसार स्वीकृति प्रदान की गयी है।

प्रस्तावित परियोजना का पट्टा क्षेत्र 5.4055 हेक्टेयर है, जो पर्यावरण और वन मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा जारी कार्यालय ज्ञापन के संशोधित ईआईए अधिसूचना 2006 के अनुसार श्रेणी-"बी 1" के अंतर्गत आता है। क्योंकि परियोजना खदान पट्टा क्षेत्र 5 हेक्टेयर से अधिक है।

2. परियोजना के प्रकार

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के अनुसार नई दिल्ली गजेट नोटिफिकेशन (राज-पत्र अधिसूचना) दिनांक 14 सितंबर 2006 और उसके संशोधन के अनुसार, प्रस्तावित खनन परियोजना को श्रेणी 'बी1 परियोजना' के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

2.1 खनन प्रक्रिया और स्थान का विवरण

परियोजना का नाम	श्री योगेश शर्मा पुत्र श्री सुखदेव, द्वारा प्रस्तावित रेत, पत्थर और बजरी का खनन।
खनन पट्टा क्षेत्र	5.4055 हेक्टेयर
खनन पट्टे का स्थान	खसरा क्र: 307 मौजा/मोहाल- भदियारां, तहसील हरोली, जिला ऊना, हिमाचल प्रदेश।
अक्षांश	31° 19' 25.98" N to 31° 19' 28.34" N
देशान्तर	76° 11' 6.29" E to 76° 11' 6.11"E
टोपोशीट नंबर	53A3, 53A4, 53A7, 53A8
नदी / नाला / टैंक / झीलों आदि	स्वा नदी
खनन खनिज	रेत, पत्थर और बजरी
खनन का प्रस्तावित उत्पादन	288003 MTPA

खनन की विधि	अर्ध यंत्रिकृत खनन
कार्य करने के दिन	270 दिन
परियोजना की लागत	20 लाख
पानी की मांग	1.27 KLD (पीने/घरेलू उपयोग हेतु) + 1.2 KLD (धूल नियंत्रण हेतु) = 2.47 KLD
पानी के स्रोत	पीने के उद्देश्य और धूल दमन के लिए बोर वेल से पानी की आपूर्ति की जाएगी जो कि खट्टा नं. 162 मिनट खतौनी नं. 253 मिनट खसरा नंबर 2180 मोहल्ला वीपीओ कुंगराट तहसील हरोली जिला ऊना में है।
श्रमिक	20 श्रमिक
अपशिष्ट उत्पादन	50825 tons मिश्रित गाद और मिट्टी के साथ रेत उत्पन्न होगी ।
निकटतम रेलवे स्टेशन	जैजों दोआबा रेलवे स्टेशन:- दक्षिण पूर्वदिशा में लग-भग 4.27 किलोमीटर (एरियल डिस्टेंस).
निकटतम राज्य राजमार्ग / राष्ट्रीय राजमार्ग	राष्ट्रीय राजमार्ग सड़क (NH 503A) :- उत्तर उत्तर पूर्व दिशा में लग-भग 9.8 किलोमीटर (एरियल डिस्टेंस).
निकटतम हवाई अड्डा	लुधियाना हवाई अड्डा - दक्षिण दक्षिण पश्चिम दिशा में लग-भग 56.88 किलोमीटर (एरियल डिस्टेंस).
भूकंपीय क्षेत्र	सिस्मिक ज़ोन - चार

2. खनन की विधि

यह एक खुली खदान खनन परियोजना है। खनन पट्टा क्षेत्र से रेत, पत्थर और बज़री का खनन किया जाएगा। कार्य अर्ध यंत्रिकृत होगा जिसमें फावड़ों, छलनियों, गेंतियों, मशीन आदि जैसे उपकरणों का उपयोग किया जायेगा। यह खनन खनिजों (रेत, पत्थर और बज़री) के मौजूदा रूप में किया जाएगा। रेत, पत्थर और बज़री का खनन जमीन से 1 मीटर तक की गहराई में ही किया जायेगा।

3. पर्यावरण प्रभाव आकलन

आधारभूत पर्यावरण गुणवत्ता अध्ययन क्षेत्र की भूमि, जल, वायु, शोर, जैविक और सामाजिक-आर्थिक स्थिति जैसे विभिन्न पर्यावरणीय घटकों की पृष्ठभूमि पर्यावरणीय परिदृश्य का प्रतिनिधित्व करती है। प्रस्तावित परियोजना के लिए 3 महीने (अक्टूबर से दिसंबर 2022) आधारभूत अध्ययन(Baseline Monitoring) किया गया है।।

8 स्थानों पर एंबियंट एयर क्वालिटी की निगरानी की गई। सभी मापदंडों अर्थात PM10, PM2.5, SO2, NOx, Co, NH3 और O3 का मान स्वीकार्य सीमा के भीतर पाया गया। सतही और भूजल की निगरानी क्रमशः 6 और 6 स्थानों पर की गई। पानी विभिन्न उपयोगों के लिए खपत के लिए उपयुक्त पाया गया। मिट्टी के नमूने 6 स्थानों पर एकत्र किए गए मिट्टी का पीएच 7.12 से 7.89 तक है और मिट्टी sandy to sandy loam है।

3.1 भूमि

खनन कार्य, एप्रोच रोड के निर्माण, खनन संचालन और खनन सामग्री के परिवहन के कारण भूमि का क्षरण खनन का बहुत महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव नहीं है। पट्टे पर दिए गए खान क्षेत्र और उसके आसपास के पर्यावरणीय क्षरण को रोकने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे:

- खनिज का खनन 5 मीटर के सुरक्षा क्षेत्र को छोड़ने के बाद किया जाएगा।
- इस गतिविधि में, काम को मैनुअल रूप से और साथ ही अर्ध यांत्रिक रूप से करने का प्रस्ताव है जो भारी मशीनरी और उनके कामकाज से जुड़े प्रतिकूल प्रभावों से बचेंगे। खनन केवल गैर-मानसून मौसम में की जाएगी।
- खनन केवल दिन के दौरान किया जाएगा।

सड़कों पर वाहनों की आवाजाही बढ़ाई जाएगी; हालांकि, रेत और पत्थर खनन क्षेत्र की ओर जाने वाली कच्ची सड़क पर नियमित अंतराल पर पानी का छिड़काव किया जाएगा। ट्रकों/ट्रैक्टर ट्रॉली द्वारा छलकाव को रोकने के अलावा, गति सीमा के साथ-साथ ओवर लोडिंग को नियंत्रित किया जाना चाहिए। खनिजयुक्त क्षेत्र में कोई मिट्टी नहीं है। मिट्टी की गुणवत्ता पर किसी भी नकारात्मक प्रभाव की जाँच के लिए कृषि गतिविधि के लिए उपयोग किए जाने वाले कोर ज़ोन के आसपास के क्षेत्र में मिट्टी की गुणवत्ता की वार्षिक आधार पर निगरानी की जाएगी। चूंकि खनन के बाद खनन पट्टा क्षेत्र को बहाल किया जाता है, इसलिए पट्टा क्षेत्र में वृक्षारोपण किया जाएगा। कचनार, नीम, अमलतास, तून, बिहुल, खिरक, सेरीस, शीशम, खैर, पाजा, रोबिनिया, बान, बाउहिनिया वाहली आदि उपयुक्त प्रजातियों का रोपण किया जायेगा। संचालन की तिथि से उपयुक्त प्रजातियों के साथ पांच वर्षों तक वृक्षारोपण करने का सुझाव दिया गया है

3.2 जल प्रदूषण नियंत्रण उपाय

(A) धरातल-जल

रेत खनन के कारण सतही जल प्रदूषण का प्रमुख स्रोत नगण्य है, हालांकि जल प्रदूषण को रोकने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएंगे।

- पत्थर और रेत के छलकाव को कम करने के लिए अत्यंत सावधानी बरती जाएगी।
- नालियों और उनके जलग्रहण क्षेत्रों का निर्माण पहुंच मार्गों के ठीक बगल में किया जाएगा ताकि तूफान का पानी नदी/नाले में बहने से पहले स्थिर हो जाए।
- खनन पट्टे में ट्रकों और ट्रैक्टर ट्रालियों की धुलाई से बचा जा सकेगा।
- प्रभावित खनन पट्टा क्षेत्र को बहाल करने के लिए पौधारोपण किया जायेगा।

भू-जल

भूजल की गुणवत्ता पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा। खनिज उत्पादन में कोई हानिकारक तत्व नहीं होता है, जो जमीन में फैल सके और भूजल को प्रदूषित कर सके। इसलिए, किसी प्रकार के नियंत्रण उपायों की आवश्यकता नहीं है।

फिर भी आसपास के मौजूदा हैंड पंपों/नलकूपों में जल गुणवत्ता की नियमित निगरानी, क्षेत्र और समय अंतराल के संदर्भ में की जाएगी।

3.3 वायु प्रदूषण नियंत्रण उपाय

प्रस्तावित खनन कार्यों के लिए प्रदूषकों का स्तर निर्धारित सीमा के भीतर है। फिर भी, परिवेशी वायु में PM₁₀ के स्तर को कम करने के लिए निम्नलिखित उपायों को अपनाया जाएगा:-

विभिन्न खनन गतिविधियों के दौरान उत्पन्न धूल कण परिवेशी वायु में PM₁₀ के स्तर में वृद्धि करते हैं। धूल उत्पादन का प्रमुख स्रोत टिपर ट्रक और ट्रैक्टर/ट्रॉलियों द्वारा खनिजों का परिवहन है। खनिजों के परिवहन के साथ-साथ खनन कार्यों के दौरान पर्याप्त नियंत्रण के उपाय किए जाएंगे। वायु प्रवाह से पैदा होने वाली धूल के कारण वायु प्रदूषण को रोकने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जाएंगे:-

- ग्रीन बेल्ट को रोड साइड पर किया जाएगा।
- धूल उत्पन्न करने वाले कार्य जैसे खुदाई, लोडिंग और अनलोडिंग पॉइंट पर काम करने वाले श्रमिकों को धूल अवरोधी मास्क दिए जायेंगे।
- वायु प्रदूषण का मुख्य स्रोत टिपर ट्रक, ट्रैक्टर/ट्रॉलियों का सड़क परिवहन नेटवर्क हैं।
- सड़कों पर पानी के छिड़काव से धूल दमन किया जाएगा।
- टिपर ट्रक ट्रैक्टर/ट्रॉलियों से रेत और पत्थर को बाहर गिरने से रोकने के लिए अत्यंत सावधानी बरती जाएगी।
- खनिज के परिवहन के कारण धूल के उत्सर्जन को कम करने के लिए पानी का छिड़काव किया जाएगा।

- टिपर ट्रैक्टर/ट्रॉलियों की ओवरलोडिंग को रोका जाएगा एवम इसे तिरपाल से कवर किया जाएगा।

3.4 ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण उपाय

किसी भी भारी मशीनरी का उपयोग नहीं होगा इसलिए रेत खनन और अन्य खनन गतिविधियों के कारण शोर के स्तर पर कोई बड़ा प्रभाव नहीं पड़ेगा, एक विस्तृत शोर सर्वेक्षण किया गया है जिसमें परिणाम मानकों के साथ, संदर्भित और निर्धारित सीमा के भीतर परिणाम पाए गए हैं।

खनिजों के खनन में रेत और पत्थर उठाने के लिए ब्लास्टिंग तकनीक का उपयोग नहीं किया जायेगा, इसलिए भूमि कंपन की कोई संभावना नहीं है। यह पाया गया कि प्रस्तावित खनन गतिविधि के क्षेत्र का शोर वातावरण पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा। टिपर ट्रक और ट्रैक्टर ट्रॉलियों द्वारा रेत, पत्थर और बजरी के परिवहन के कारण शोर उत्पन्न होगा। खनिजों के परिवहन एवं पत्थर को स्टोन क्रेशर इकाई तक कच्ची सड़कों द्वारा ले जाने के एकमात्र कारण से शोर उत्पन्न होगा। शोर के प्रभाव को निम्न लिखित गतिविधियों द्वारा कम किया जायेगा।

- ग्रामीण क्षेत्र में हॉर्न का न्यूनतम उपयोग 10 किलोमीटर की निर्धारित गति सीमा के अनुसार किया जायेगा।
- कंपन और ध्वनि को कम करने के लिए वाहनों और उनके साइलेंसरो का एक समय अंतराल पर रखरखाव किया जायेगा।
- पुराने और खराब ट्रकों को बाहर निकाला जायेगा।
- रेत और पत्थर लोडिंग के दौरान ध्वनि स्तर को कम करने के लिए हर सम्भव कोशिश की जाएगी।

3.5 जैविक पर्यावरण

खनन गतिविधि का मौजूदा वनस्पतियों और जीवों पर नगण्य प्रभाव पड़ेगा। पूर्व परियोजना जैविक पर्यावरण स्थितियों को स्थापित करने के लिए वन, कृषि, मत्स्य पालन, पशुपालन और विभिन्न कार्यालयों जैसे विभिन्न सरकारी विभागों से डेटा एकत्र किया गया है। यह पाया गया कि रेत और पत्थर खनन गतिविधि का क्षेत्र के जैविक पर्यावरण पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ेगा।

शमन उपाय

- यह सुनिश्चित किया जाएगा कि जलीय जीवन पर प्रभाव को कम करने के लिए मानसून के मौसम के दौरान कोई खनन गतिविधि नहीं की जाएगी जो मुख्य रूप से कई प्रजातियों के लिए प्रजनन का मौसम है।
- धूल उत्सर्जन से बचने के लिए पानी का सड़कों पर छिड़काव किया जाएगा, जिससे फसलों को नुकसान से बचाया जा सकेगा।
- वन्यजीवों को विचलित एवम आकर्षित करने वाले पदार्थ जैसे भोजन, पॉलिथीन कचरे आदि को खनन पट्टे के क्षेत्र में रखने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- रात के समय खनन की अनुमति नहीं दी जाएगी क्योंकि यह जंगली जीवन का ध्यान आकर्षित कर सकती है।

3.6 सामाजिक-आर्थिक वातावरण

यह परियोजना स्थानीय लोगों को आजीविका प्रदान करेगा। इस परियोजना (रेत, पत्थर एवं बजरी का खनन) के संचालन से स्थानीय क्षेत्र की सामाजिक अर्थ व्यवस्था पर बहुत ही सकारात्मक प्रभाव होगा, क्योंकि यह न केवल खदान स्थल पर बल्कि इससे जुड़े स्टोन क्रेशर पर खनन सामग्री के परिवहन कार्यों आदि में भी स्थानीय लोगों के लिए रोजगार के अवसर पैदा करेगा। यह स्थानीय क्षेत्र की सामान्य अर्थव्यवस्था को भी अच्छा बढ़ावा देगा।

5.0 पर्यावरण प्रबंधन योजना के लिए बजट आवंटन

संख्या	विवरण	पूँजीगत लागत (लाख रुपयों में)	वार्षिक आवर्ती लागत (लाख रुपयों में)	5 साल के लिए आवर्ती लागत (लाख रुपयों में)	समय सीमा
1	हवा, पानी, मिट्टी आदि का अध्ययन वर्ष में दो बार	--	1.0	5.0	छह महीने में एक बार (CPCB दिशानिर्देश के अनुसार)

2	वायु प्रदूषण नियंत्रण- खनिज ढुलाई वाली सड़क पर धूल को नियंत्रित करने के लिए वाटर स्पिंकलर द्वारा छिड़काव किया जायेगा	3.0	0.81	4.05	दिन में दो बार और आवश्यकता के अनुसार
3	हरित पट्टी विकास वृक्षारोपण के लिए भूमि क्षेत्र = 5.4055 हेक्टेयर पौधों की संख्या=6487 पौधे वृक्षारोपण प्रस्तावित है @ *प्रति हेक्टेयर 1200 पौधे। *लागत *No.Ft.1790-/ 71 (D) 2011-12/Vol-VIII (मानदंड), हिमाचल प्रदेश वन विभाग, शिमला दिनांक 07 जून 2019 के अनुसार है।	8.37	3.92	19.6	पर्यावरण मंजूरी मिलने के बाद
4	चेक डैम/रिटेंनिंग वॉल स्ट्रक्चर चेक डैम 1,2,3,4,5 *(लम्बाई-60 मीटर X चौड़ाई-1.0 मीटर X ऊंचाई-2.0 मीटर)=120 Cu.m. x 5 = 600 Cu.m @3004.05/cu.m. Dry rubble masonry in breast wall and retaining walls revetment walls and parapets etc. as per Standard Schedule of Rate 2009 H.P.)	18.02	1.80	9.0	खनन योजना के अनुसार पांच मलबे नीचे की ओर जाने से बचाने के लिए चेक डैम की संख्या / रिटेंनिंग वॉल (40 मीटर की लंबाई 1 मीटर की चौड़ाई और 2.0 मीटर की ऊंचाई) का प्रस्ताव किया गया है।
5	सेप्टिक टैंक	0.20	0.06	0.30	खनन कार्य शुरू होने से पहले आवश्यकता के अनुसार निर्माण किया जाएगा

6	व्यावसायिक स्वास्थ्य सुरक्षा उपाय, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई), प्राथमिक चिकित्सा एवम अन्य विविध व्यय प्रावधानों के उपाय	0.30	0.15	0.75	-----
7	कूड़ा डंप के लिए सुरक्षा दीवार Dimension* R1* (L -72 m X W- 1 m X H- 3m) =216 Cu.m <i>@1469.25/cu.m*(@Rs.979.50/cu.m And 50% escalation cost. Dry rubble masonry in breast wall and retaining walls revetment walls and parapets etc. as per Standard Schedule of Rate 2009 H.P.)</i>	3.17	0.31	1.55	सुरक्षा दीवार का निर्माण किया खनन के पहले वर्ष में कचरे के ढेर के आसपास
कुल लागत		33.06	8.05	40.25	-----