पर्वत जिल्लाको मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने रति र पाती खोला किनारमा रहेको ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो सङ्कलन/उत्खनन कार्यको लागि

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदन

२०८०/०८/२४
कार्यपालिका बैठकबाट
स्वीकृत

पेश गरेको निकायः

मोदी गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
पातिचौर , पर्वत
इमेलः info@modimun.gov.np

परामर्शदाताः

जगदिस्वर इन्जिनियरिंग कन्सल्टेन्सी
फोन : ९८६०३०४९३४
पोखरा-०९, न्युरोड नेपाल

२०८०, मङ्सिर

कार्यकारी सारंश

परियोजना विवरण

यो प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन गण्डकी प्रदेश पर्बत जिल्लामा अवस्थित मोदी गाँउपालिकाको रति खोला र पाती खोलाको बगरबाट दिगो र वातावरणीय मैत्री रुपमा ढुंगा, बालुवा र गिट्टीहरु (नदि जन्य पदार्थहरु) उत्खनन/संकलनको लागि तयार पारिएको हो। यस परियोजनाको प्रस्तावक मोदी गाँउपालिका, गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय हो।

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको उद्देश्यहरु

IEE संचालनको मुख्य उद्देश्य भनेको दुवै सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरू पहिचान, अनुमान, मूल्यांकन गर्नु हो र परियोजना क्षेत्र को भौतिक-रसायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा परियोजना कार्यान्वयन हुदाँ आउन सक्ने सम्भावित प्रभावहरु व्यावहारिक तरिकाले न्यूनीकरण गर्नु हो।

प्रस्तावको सान्दर्भिकता

यस प्रस्ताव सन्दर्भमा वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६, को दफा ३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची २ को (ग) खानी क्षेत्र अन्तर्गत (७) नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म खोलाका ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्नका लागि आईई अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नु अनिवार्य छ।

साथसाथै गण्डकी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७९ को अनुसूची २ को (ट) खानी क्षेत्र अन्तर्गत (७) नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म खोलाका वालुवा, ग्रावेल, गिर्खा माटो निकाल्ने कार्यका लागि पनि आईई अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नु प्रावधान रहेको छ।

प्रस्तावित क्षेत्रमा तत्कालिन अवस्थामा ११६.५३ घन मिटर ढुंगा, गिट्टी बालुवा संकलन गर्ने हुनाले प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नुपर्ने परिधि भित्र पर्दछ र सोहि सन्दर्भमा प्रस्तावले यो प्रतिवेदन तयार परेको हो।

अध्ययन प्रकृया

यो प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनले वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ , गण्डकी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली,२०७९ र राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५० लाई अनुशरण गर्दछ र मोदी गाँउपालिकाले अनुमोदित गरेको कार्यसूचीलाई पनि आत्मसाथ गर्दछ। यस अध्ययनले भौतिक-रसायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असलाई पहिचान गरेको छ। आयोजना स्थलको विद्यामान अवस्था बारेमा जानकारी समेट्नेको लागि प्रथम र दोस्रो श्रोतबाट तथ्यांकहरु संकलन गर्नुको साथै अध्ययनको क्रममा जनसहभागीतालाई बिशेष ध्यान दिएको छ।

कानूनी प्रावधानहरु

आयोजनासँग सान्दर्भिक ऐन, नियम, नियमावली, नीति र अन्तराष्ट्रिय महासन्धिहरुलाई आधार लिई यो अध्ययन गरिएको हो। प्रस्तावको कार्यान्वयन र संचालनमा बाधा उत्पन्न हुन सक्ने समस्याहरु को पहिचान गर्ने उद्देश्यले प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति तथा नियम कानुनको सूची बनाई यस प्रतिवेदनमा तिनको समिक्षा गरिएको छ।

विद्यमान वातावरणीय अवस्था

भौतिक वातावरण

यस प्रस्तावको क्षेत्र पर्वत जिल्लामा अवस्थित मोदी गाँउपालिकाको रति र पाती खोलाको बगर पर्दछ।

जैविक वातावरण

ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन क्षेत्र राष्ट्रिय निकुन्ज तथा जैविक महत्वको संवेदनशील क्षेत्र भित्र पर्दैन। यस क्षेत्रमा कुनै दुर्लभ वनस्पति तथा दुर्लभ जिवजन्तु नभएको हुँदा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यले यी जन्तुहरु संकटमा पर्ने छैन।

सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

मोदी गाँउपालिकाको कुल जनसंख्या १८७९४ रहेको छ र यस गाउँपालिकामा विभिन्न जात तथा जनजातिका मानिसहरुहरुको बसोबास रहेको पाइन्छ। यस गाउँपालिकामा बसोबास गर्ने सबैभन्दा ज्यादा जनसंख्या रहेको जाति क्षेत्रि हो, जसको संख्या ४५९२ जना रहेको छ। अधिकांस मानिसहरु कृषि पेशामा आश्रित छन्। जीविकोपार्जनको लागि यस क्षेत्रका मानिसहरुले व्यापार, व्यवसाय, सरकारी सेवा, तथा वैदेशिक रोजगारका अवसरलाई पनि अवलम्बन गरेको पाईन्छ। प्रस्तावित क्षेत्रमा पहुँचमार्गको राम्रो व्यवस्था छैन भने खानेपानीको राम्रो व्यवस्था रहेको छ। अध्ययन क्षेत्रमा प्रमुख उर्जाको स्रोतको रुपमा दाउरा, सौर्य उर्जा र बिजुलीको उल्लेखनिय भूमिका रहेको छ।

अधिकांश हिन्दु र बौद्ध धर्म तथा बांकी अरु धर्म, क्रिश्चियन आदि रहेको देखिन्छ। उत्खनन क्षेत्र नजिकै कुनै पनि महत्वपूर्ण धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरु रहेका छैनन्।

प्रभाव पहिचान र मुल्यांकन

आयोजना स्थलको सर्वेक्षण र सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट संकलित तथ्यांकहरुको आधारमा आयोजनाको कार्यान्वयन तथा संचालनबाट प्रस्तावित क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रभावहरुको पहिचान र मुल्यांकन गरिएको छ। यस अध्ययनले पहिचान भएका प्रभावहरुलाई सकारात्मक र नकारात्मक गरि दुई भागमा विभाजन गरि परिमाण, अवधि र सीमाको आधारमा विश्लेषण गरेको छ। केहि महत्वपूर्ण विषयहरु जस्तै नजिकको गाउँमा पर्न सक्ने असर , नदीको धार परिवर्तन ,स्थानिय जमिनको रेखांकनमा असहज, ठुला सवारी साधनहरुको आवागमनबाट हुन सक्ने भू-क्षय, नदि कटान, र नजिकको खेति योग्य जमिनमा पर्ने असर आदिमा विशेष ध्यान दिनु पर्ने देखिन्छ।

विकल्प विश्लेषण

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली,२०७९ तथा वा.सं.नि २०७७ अनुसार यस क्षेत्रको स्थल, उत्खनन् विधि, योजनाहरुका क्रियाकलाप सम्बन्धी निर्धारण गरिएको समय, आयोजनाले प्रयोग

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY JEC

गर्ने प्रविधि तथा प्रक्रिया र प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्ने या नगर्ने आदि विकल्पहरुको आधारमा विश्लेषण गरिएको छ। अध्ययनबाट प्राप्त विकल्पको विश्लेषण गर्दा विकल्पहरुमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् नगर्ने विकल्पलाई अस्विकार गरिएको छ। प्रत्येक वर्षमा यो खोलाले ढुंगा, गिट्टी र बालुवा थिग्राउने गर्दछ र निश्चित मापदण्डमा उत्खनन् गर्ने हो भने खोलाले नदि किनार कटान क्षेत्र कम गर्नुका साथै अर्को वर्ष फेरी ढुंगा, गिट्टी र बालुवा सहजै उक्त क्षेत्रहरुमा थिग्रिने छन्।साथसाथै स्थानीय स्तरमा अति आवस्यक पर्ने निर्माण सामग्रीको उपलब्धता हुने देखिन्छ। हाल प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्रहरु नै संकलन/उत्खननका लागि उत्तम क्षेत्रको रुपमा सिफारिस गरिएको छ।

<u>वातावरण संरक्षणका उपायहरु</u>

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रहरुबाट उत्पन्न नकारात्मक प्रभावहरुको न्यूनीकरण गर्न साथै सकारात्मक प्रभावहरुको बढावा गर्न वातावरणीय संरक्षणका उपायहरु निर्धारण गरिएको छ। यस आयोजनाको प्रस्तावकले प्रस्तावित आयोजनाबाट हुन जाने नकारात्मक र सकारात्मक प्रभावहरुको सन्दर्भमा यस प्रतिवेदनमा सुल्झाईएका वातावरण संरक्षणका उपायहरु अपनाउनु पर्नेछ। रोकथाम तथा न्यूनीकरणका उपायहरु जस्तैः

- ढुंगा, गिट्टी र बालुवा निकासी गर्दा प्रयोग गर्ने सवारी साधनहरुलाई आफ्नो भारवहन क्षमता भन्दा ज्यादा सामाग्री ओसार्न नदिने,
- सडकको मर्मत सम्भार गर्ने,
- नयाँ सडक निर्माण गर्दा वातावरण मैत्री वनाउने
- बस्ती क्षेत्रभित्र हर्न बजाउने निषेध गर्ने,
- जलचरको वासस्थान जोगाउनको लागि खोलामा रहेका ठूला ढुंगाहरु नफोर्ने,
- खोला बगिरहेको क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवा ननिकाल्ने,
- उत्खनन् क्षेत्रमा निजि जमिन भएको मानिसहरु सँग परामर्श गरी मात्र कार्य गर्ने,
- उत्खनन् कार्य अवधि भर मजदुरलाई मास्क ,चस्मा ,बुट तथा पन्जा प्रयोग गर्ने व्यवस्था मिलाउने

<u>वातावरणीय व्यवस्थापन योजना</u>

National EIA Guidelines १९९३, अनुसार यस प्रतिवेदनमा अनुकुल प्रभावहरुको बढावा गर्ने र प्रतिकुल प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्ने योजना तथा ती कार्यहरु कार्यन्वयन गरिने स्थान, आवश्यक रकम र जिम्मेवार निकायको बारेमा स्पष्ट रुपमा उल्लेख गरिएको छ। यस प्रतिवेदनमा वातावरणीय अनुगमन योजना पनि तयार गरिएको छ जसमा अनुगमन गरिने विषयहरु, अनुगमनका सूचकहरु तथा विधि लगायत समय र जिम्मेवार निकायको बारेमा पनि स्पष्ट रुपमा प्रस्तुत गरिएको छ।

निष्कर्ष

यस प्रस्तावको योजना रति र पाती खोला किनारमा रहेको ढुंगा, गिट्टी र वालुवाको दिगो संकलन सङ्कलन/उत्खनन् गर्ने रहेको छ। यस आयोजनाको कार्यन्वयनबाट पर्न सक्ने नकारात्मक

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY JEC

प्रभावहरु भन्दा सकारात्मक प्रभावहरु महत्वपूर्ण देखिएकोले प्रस्तावित योजना प्रभावकारी रुपमा कार्यन्वयन गर्नु फाइदाजनक देखिन्छ। वातावरण संरक्षण उपायहरु तथा अनुगमन कार्यको प्रभावकारी रुपमा कार्यन्वयन गर्नको लागि तयार गरिएको वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र अनुगमन योजनाको सम्बन्धित निकायले पालना गरेमा प्रस्तावित आयोजना सुचारु रुपले संचालन हुनेछ। यस आयोजनाको कार्यन्वयनबाट राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा सकारात्मक योगदान पुग्ने देखिन्छ।

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY
J E C

Executive Summary

Project Description

The proposal of the project is Initial Environmental Examination (IEE) of sustainable extraction of sand, gravel and stone (Riverbed Materials) from the bank of Rati and Paati River of Modi Rural Municipality, parbat District, Gandaki Province, Nepal. Modi Rural Municipality, Office of Rural Municipal Executive.

Objectives of the IEE Study

The main objective of this Initial Environmental Examination is to identify both positive and negative impacts of proposed project implementation on physical-chemical, biological, socio-economic and cultural environment of the project area and propose augmentation measures for beneficial impacts and mitigation measures for adverse impacts.

Rationale of IEE

According to Environment Protection Regulation 2077 and Gandaki Province, Province Environment Protection Regulation, 2079, Initial Environmental Examination should be conducted for the proposed project. The proposed area has the potential of 116.53 m^3 of aggregates. Annex 2 (3) Mining Sector 7 have specified the threshold for the extraction of sand, gravel and stone in the rivers, streams to be 100-300 cu. m. per day. Thus, IEE is applicable for the proposed project targets to extract from the sites.

Methodology

This IEE study is carried out in accordance with EPA, 2076, EPR, 2077 and National EIA Guidelines, 2050 and is based on the approved Terms of Reference (ToR) by Modi Rural Municipality. This study has identified the impacts regarding physical, biological, socio-economic and cultural environment and the long-term effects of the project. Both primary data and secondary data were collected to understand the existing condition of the project area. For secondary data, information was collected from various literatures, journals and other published reports. In case of primary data, different methods like interview, focus group discussion, field observation, and questionnaire survey were done. Public involvement and participation were a major part of the IEE study.

Review of Acts, Regulations, Policies, Strategies and Conventions

The relevant Act, Rules, Regulations, Policies, Strategies and International Convention that are related with the proposed project have been included in this report. The lists of related by laws that can interrupt the implementation of the project have been included.

Existing environmental condition

Physical

The proposed Rati and Paati River extraction site lies at the bank of rivers of Modi Rural Municipality, Parbat District.

Biological Environment

The common mammals found in the project site are leopard, dear, fox, monkey, etc whereas the common birds are piegon, kalij and crow etc.

Socio-Economic and Cultural Environment

The total population of the project affected rural municipality is 18794. The project site is ethnically dominated by Chettri which has 4592 total population followed by Brahmin. The main occupation of the people living in the project area is agriculture. Besides agriculture people depends on Business, Governmental works, and others. The proposed site has good

water supply and people are using solar, firewood, Electricity as a source of Light. The project site is ethnically dominated by Chhettri, bharmin whereas religiously by Hinduism and Buddhism. Any importance cultural and religious sites are not present nearby extraction site.

Impact Analysis

Impacts that can arise from the implementation of the project were predicted based on the baseline study. The impacts were categorized into two main issues of concern, namely beneficial impacts and adverse impacts. Several possible impacts were determined in term of their magnitude (low, moderate, and high), extent (site specific, local, regional), duration (short term, medium term, long term) and nature (direct, indirect). These impacts were then ranked to determine its significance as low, medium and high. The impacts with high significance that would arise after project implementation would be increased production of limestone derived products; job opportunities on mining work, transport of materials, etc.; discouragement in the import of limestone from neighboring countries and; increase in trade and business. In case of adverse impacts, there are no adverse impacts of high significance that could occur after project implementation. All the adverse impacts are either of medium or low significance but numerically the number of impacts with low significances are greater than impacts having medium significance.

Alternative analysis

The alternatives for the proposed project were analyzed as described by EPR, 2077. The alternatives considered for this IEE study were: Site; Design; Technology, Raw materials and Time; Project; and No action alternative. The consequences of implementation versus no implementation of the project were also analyzed. The analysis revealed that the total rank of positive impacts after the implementation of the project is far greater than non-implementation of the project. All the analysis indicated that implementation of the project was the best option for the sites.

Mitigation measures

Based on the environmental condition and impact analysis site specific mitigation measures are for the proposed project for reducing negative impacts and enhancing positive impacts. Reducing, mitigating and enhancing measures include;

- The vehicles should not exceed their threshold limit of load for the transportation of sand, gravel and stone
- The timely renovation of transporting roads
- Prohibit Horn near settlement area
- Restrict to extract larger stones for the protection of aquatic organisms
- Do not extract from the river channel in normal condition
- Manage protective instruments for workers
- Provide first aid at the project site

Environmental Management plan (EMP)

Environment Management Plan (EMP) delineates key issues likely to arise from proposal implementation, and process mitigation measures, including monitoring schedule and responsibility. It also outlines various sections of physical, biological, socio-economic and cultural environment have been identified to generate useful information and improves the quality of implementation of mitigation measures. The Environmental Management Plan

(EMP) delineates key issues likely to arise from Project implementation, and proposes mitigation measures, including monitoring schedule and responsibility. The EMP also outlines environmental management roles and responsibilities, management of different activities, site supervision, monitoring and reporting, records, and corrective measures, improvement proposals, and cost estimates for mitigation measures.

Based on the requirements of National EIA Guidelines 1993, mitigation management and environmental monitoring are two distinct functions in an EMP for a project. The responsible authorities involved in the project mitigation and monitoring have been identified in the plan separately. However, prime responsibility for the implementation of the EMP lies to the proposal proponent.

Conclusion

The primary objective of the proposed project is extraction of sand, gravel and stone from the banks of Rati and Pati Rivers of Modi Rural Municipality, Parbat District, Gandaki Province, Nepal. Impact identification and analysis revealed that there are many significant beneficial impacts whereas adverse impacts of high significance can be mitigated using propose measure in this report. As indicated by the alternative analysis, the implementation of the project is the best option as it will produce more beneficial impacts than adverse impacts. For the impacts that have been predicted, the mitigation measures proposed by the study would be enough. Thus, the implementation of the project helps to increase the revenue of the country.

विषयसुची

विषयसुची ix

तालिकाहरुको अनुसूची xii

चित्रहरुको अनुसूची xiii

संक्षिप्त शब्दावलीहरु xiv

१ : प्रतिवेदन तयार गर्नेको नाम र ठेगाना १

१.१ प्रस्तावकको नाम, ठेगाना, इमेल र फोन नं. १

१.२ परामर्शदाताको नाम, ठेगाना, इमेल र फोन नं. १

१.३ अध्ययन टोली १

१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको उदेश्य २

१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको औचित्य २

२ : परिचय ३

२.१ भूमिका ३

२.२ प्रस्तावको सामान्य जानकारी ३

२.३ प्रस्तावको उदेश्य ३

२.४ प्रस्तावको सान्दर्भिकता ३

२.५ स्थान, अवस्थिति र पहुँच ४

२.६ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु १२

२.७ उत्खनन् क्षेत्र छनौट १५

२.८ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण १५

२.९ संकलन/उत्खनन् र ढुवानी (कार्य र विधि) १५

२.१० प्रस्ताव क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो उत्खनन्/संकलन १६

२.११ उत्खनन्/संकलन गरिने परिमाणको आंकलन १६

३ : अध्ययन बिधि २०

३.१ डेस्क अध्ययन र सन्धर्भ सामग्रीको अध्ययन २०

३.२ कार्यसूची तयार गर्ने २०

३.३ स्थलगत अध्ययन २०

३.४ सार्वजनिक सूचना, सार्वजनिक सुनुवाई एवं सिफारिस पत्रहरु २१

३.५ तथ्यांकहरुको विश्लेषण २४

३.६ वातावरणीय प्रभावहरुको पहिचान, अनुमान र मूल्यांकन २४

३.७ IEE प्रतिवेदन तयार गर्ने २५

४ : प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानुन तथा मापदण्डहरुको पुनरावलोकन २६

४.१ संविधान २६

४.२ नीति तथा योजना २६

४.३ ऐनहरु २७

४.४ नियमहरु २९

४.५ कार्यविधि, निर्देशिका र अध्यादेश २९

४.६ मापदण्डहरु ३०

४.७ महासन्धिहरु ३१

४.८ निर्णयहरु ३२

५ : विद्यमान वातावरणीय अवस्था ३८

५.१ भौतिक वातावरण ३८

५.२ जैविक वातावरण ४२

५.३ सामाजिक–आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणः ४३

६ : प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने खास प्रभाव ५०

६.१ अनुकूल प्रभावहरु ५०

६.२ प्रतिकूल प्रभावहरु ५१

६.३ प्रभावहरुको तहगत वर्गीकरण ५४

७ : प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू ५८

७.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने ५८

७.२ प्रस्तावका विकल्पहरु ५८

८ : वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरू र वातावरणीय व्यवस्थापना योजना ६०

८.१ सकारात्मक प्रभावको बढोत्तिकरणका उपायहरु ६०

८.२ नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु ६१

८.३ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना ६४

[illegible] : वातावरणीय अनुगमन ७२
[illegible] अनुगमनका प्रकार ७२
[illegible] अनुगमनको लागि आवश्यक मानव संसाधन ७६
[illegible] : निष्कर्ष तथा सुझाव ७७
[illegible] सन्दर्भ सामाग्री ७८
अनुसूचीहरु ७९
अनुसूची १: वातावरणीय चेकलिस्ट ८०
अनुसूची २: कार्यसूची स्वीकृत गरिएको पत्र ८६
अनुसूची ३: सार्वजनिक सूचना ८७
अनुसूची ४: सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना, माइनुट र मुचुल्का ८८
अनुसूची ५ : सिफारिस पत्रहरु ९३
अनुसूची ६: तस्वीरहरु ९८
अनुसूची ७: अध्ययन टोलीको वायोडाटा १०३

तालिकाहरुको अनुसूची

तालिका नं. १-१: अध्ययन टोलीको नामावली.. १
तालिका नं. २-१: संकलन/उत्खनन् गरिने क्षेत्र.. ४
तालिका नं. २-२: संकलन/उत्खनन् क्षेत्रहरुको अवस्थिति....................................... ११
तालिका नं. २-३: संकलन/उत्खनन् गरिने क्षेत्र.. ११
तालिका नं. २-४: प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु १३
तालिका नं. २-५ : प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण १५
तालिका नं. २-६:उत्खनन् गरिने परिमाणको आंकलन १७
तालिका नं. ३-१: सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको विवरण २२
तालिका नं. ३-२: सार्वजनिक सुनुवाईको क्रममा सरोकारवालाले उठान गरेका सवालहरु. २२
तालिका नं. ३-३: तथ्याङ्क मापनको तरिका.. २५
तालिका नं. ३-४: औचित्यता मापनको तरिका.. २५
तालिका नं. ४-१: वायु गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्डको विवरण......................... ३०
तालिका नं. ४-२: नेपालको ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्डको विवरण......... ३१
तालिका नं. ४-३: घरेलु उपकरणहरुको ध्वनि स्तर सम्बन्धि मापदण्डको विवरण.......... ३१
तालिका नं. ५-१: पर्वत जिल्लाको वायु गुणस्तरको तथ्याङ्क.................................... ४१
तालिका नं. ५-२: आयोजना क्षेत्रको ध्वनिको स्तर ४१
तालिका नं. ५-३: आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको जनसंख्या ४३
तालिका नं. ५-४: आयोजना प्रभावित गाउँपालिकाको जातीय विवरण......................... ४४
तालिका नं. ५-५: मोदी गाउँपालिकामा मूख्य प्रयोग अनुसार भवन संरचनाको संख्या ४५
तालिका नं. ५-६:आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या ४६
तालिका नं. ५-७: बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या ४६
तालिका नं. ५-८: आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको चर्पीको प्रकारको आधारमा घरधुरीहरु ४७
तालिका नं. ६-१: प्रभाव मूल्यांकन म्याट्रिक्स... ५५
तालिका नं. ६-२: सकारात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन........................ ५५
तालिका नं. ६-३: नकारात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन........................ ५६
तालिका नं. ८-१: सकारात्मक प्रभावहरु वढोत्तीकरण गर्ने उपायहरु ६५
तालिका नं. ८-२: नकारात्मक प्रभावहरु न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु ६७
तालिका नं. ९-१: अनुगमन म्याट्रिक्स.. ७३
तालिका नं. ९-२: अनुगमन लागत.. ७५

चित्रहरुको अनुसूची

चित्र नं. २:१ प्रस्तावित गाउँपालिकाको नक्शा..५
चित्र नं. २:२ पातिचौर हुँदै पाती खोला अन्तर्गत जाने सडक..६
चित्र नं. २:३ पातिचौर हुँदै रति खोलाको विभिन्न ठाउँहरु पुग्ने पहुँच मार्ग.......................६
चित्र नं. २:४ नेपालको जियोलोजिकल नक्सामा प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र........................७
चित्र नं. २:५ नेपालको नक्सामा आयोजना क्षेत्र...७
चित्र नं. २:६ पातिखोला अन्तर्गत अम्बोट बगर...८
चित्र नं. २:७ पाती खोला अन्तर्गत ज्यामिरे बगर...८
चित्र नं. २:८ पाती खोला अन्तर्गत पाउदुर बगर...९
चित्र नं. २:९ पाती खोलाको धमिनी बगर...९
चित्र नं. २:१० आखेत,टाडीको पुच्छर,गडेरी पुच्छर र सिम्लेको ताल बगरहरु(रति खोला) १०
चित्र नं. २:११ लिदी खोला तल्लो र उपल्लो उत्खनन् स्थल Google Earth मा.......... १०
चित्र नं. २:१२ गाउँपालिका र पातिखोला क्षेत्रको contour नक्सा.......................... १४
चित्र नं. ५:१: पर्वत जिल्लाको २०५७ देखि २०७५ सम्मको औसत मासिक बर्षा र तापक्रम ३९
चित्र नं. ५:२: पर्वत जिल्लाको (कुश्मा) २०५७ देखि २०७३ सम्मको औसत मासिक न्यूनतम र अधिकतम तापक्रम.. ४०
चित्र नं. ५:३ विभिन्न स्टेशनमा मनसुनको कुल वर्षा ४०
चित्र नं. ५:५मोदी खोला भ्याली अन्तर्गत बेडरक र नदि टेरेस को विभाजन................ ४२
चित्र नं. ५:६ नेपालको नक्सामा जिल्लागत रुपमा जनसंख्याको विवरण...................... ४४
चित्र नं. ५:७ आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको खानेपानीको मुख्य श्रोतको आधारमा घरधुरीहरु.. ४७
चित्र नं. ५:८ घरको जगको बनोट अनुसार परिवार संख्या..................................... ४८

संक्षिप्त शब्दावलीहरु

गा.पा.	गाउँपालिका
न.पा.	नगरपालिका
मि.	मिटर
मि.मि.	मिलिमिटर
कि.मि.	किलोमिटर
घ.मि.	घनमिटर
जि.वि.स	जिल्ला विकास समिति
डि.व.का	डिभिजन वन कार्यलय
डि.से.	डिग्री सेल्सियस
क्यू.फि.	क्यूविक फिट
रु.	रुपैया
IEE	Initial Environmental Examination
NTFP	Non Timber Forest Products
PM	Particulate Matter

१ : प्रतिवेदन तयार गर्नेको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्तावकको नाम, ठेगाना, इमेल र फोन नं

पर्वत जिल्लाको मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने पाती खोला र रति खोलाको बगर क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी ग्राभेल र बालुवा संकलन तथा उत्खनन् कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदनको प्रस्तावक मोदी गाउँपालिका रहेको छ। प्रस्तावकको ठेगाना तल दिएको छ।

मोदी गाउँपालिका
पातीचौर, पर्वत गण्डकी प्रदेश, नेपाल
फोन: +९७७-०६७४१०१६४
इमेल: info@modimun.gov.np

१.२ परामर्शदाताको नाम, ठेगाना, इमेल र फोन नं.

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) अध्ययन प्रतिवेदनको परामर्शदाता जगदिश्वर इन्जिनीयरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा.ली हो र यस परामर्शदाताको ठेगाना तल दिएको छ।

संस्थाको नाम : जगदिश्वर इन्जिनीयरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा.ली
फोनः ०६१-५७१०५६

१.३ अध्ययन टोली

रति र पाती खोलाको किनारबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको दिगो उत्खनन्/संकलन कार्यका लागि प्रस्तावित प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) को प्रतिवेदन तयारीको लागि वातावरण इन्जिनियरको नेतृत्वमा निम्न उल्लेखित जनशक्ति सहभागी छन्।

तालिका नं. १-१: अध्ययन टोलीको नामावली

क्र.स.	नाम	बिज्ञता
१	सुनिल रखाल	वातावरण तथा सिभिल इन्जिनियर
२	रितेश बराल	भुगर्भशास्त्री/जियोटेक्निकल इन्जिनियर
३	आशिष तिवारी	वनस्पति शास्त्री /वन विज्ञ
४	कुमार भण्डारी	रक एण्ड टनेल विज्ञ
५	अनिल नेपाल	सिभिल इन्जिनियर
६	सन्तोस आचार्य	फिल्ड संयोजक

[illegible] प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको उदेश्य

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको मुख्य उदेश्य यस आयोजनाको सम्भावित प्रभावहरुको बारेमा सरोकारवालालाई सूचित गर्ने र यी प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि विभिन्न उपायहरु प्रस्ताव गरी आयोजनालाई वातावरण मैत्री बनाउने रहेको छ। प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको अन्य उद्देश्यहरु निम्न हुन् :

- प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणका आधारभूत जानकारी लिने
- प्रस्तावित कार्यद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने मुख्य प्रभावहरू र तिनको गम्भीरता पहिचान गर्ने
- प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सो क्षेत्रमा पर्ने नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूको पहिचान गरी तिनलाई कार्यान्वयन गर्ने
- क्षेत्र विशेष वातावरणीय प्रभावका बढोत्तरी तथा न्यूनीकरणका उपाय पहिचान गरी वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्ने
- प्रस्ताव कार्यान्वयनको नतिजाबारे सो को निर्णय गर्नेहरूलाई जानकारी दिने
- वातावरणमैत्री तथा दिगो रुपमा उत्खनन् हुन सक्ने नदिजन्य परिमाण तय गर्ने
- प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त भए नभएको पुष्टि गर्ने

[illegible] प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको औचित्य

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६, को दफा ३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची २ को (ग) खानी क्षेत्र अन्तर्गत (७) नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म खोलाका ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्नका लागि आईई अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नु अनिवार्य छ।

साथसाथै गण्डकी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७९ को अनुसूची २ को (ट) खानी क्षेत्र अन्तर्गत (७) नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म खोलाका वालुवा, ग्रावेल, गिर्खा माटो निकाल्ने कार्यका लागि पनि आईई अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नु अनिवार्य छ।

२ : परिचय

२.१ भूमिका

मोदी गाउँपालिकाको नदि तथा खोलामा धेरै मात्रामा विभिन्न किसिमका नदिजन्य पदार्थहरु जस्तै ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि उपलब्ध छन्। यी सामाग्री नदिहरुको वगरमा थुपारिँदा खोलाको बहाव फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना हुन्छ र यी थुपारिएका सामाग्रीहरु निर्माण कार्यमा ज्यादै उपयोगी हुन्छन्। जनसंख्या वृद्धि र विकास निर्माणको गतिलाई हेर्दा निर्माण सामग्रीको माग बढिरहेको छ। मोदी गाउँपालिकाले यी सामाग्रीहरु दिगो र वातावरणमैत्री संकलन तथा उत्खनन् गर्ने योजना बनाएको छ जसले गर्दा स्थानीय रुपमै निर्माण सामाग्री उपलब्ध हुनेछन्।

२.२ प्रस्तावको सामान्य जानकारी

पश्चिम नेपालको गण्डकी प्रदेश अन्तर्गतको पर्वत जिल्लाको प्रवेशद्वारको रुपमा रहेको मुख्य मोदी प्रादेशिक राजधानी पोखरा कास्की संग जोडीएको मोदी गाउँपालिका पर्वतको प्राकृतिक स्रोतसाधनले सम्पन्न गाउँपालिकाको रुपमा स्थापित छ। पूर्वमा पञ्चकोशी ताल पौराणिकालमा ऋषिहरुको तपोभुमी रहेको, धार्मिक ऐतिहासिक, महत्व बोकेको पञ्चासे लेक, पश्चिमोत्तर विविधतायुक्त प्राकृतिक पर्यटकिय सौन्दर्ययुक्त कालन्जर भनिने हम्पाल पर्वत क्षेत्र र धवलागिरी, निलगिरी र अन्नपूर्ण हिमालले वेष्टित यो गाउँपालिकाको हिमाली भुभागमा पौराणिक कालमा विभिन्न ऋषि महर्षिहरुले तपस्या गरेको कुराहरु पौराणिक धार्मिक ग्रन्थहरुमा उल्लेख भएको पाइन्छ।

वर्षाको समयमा पाती खोला र रति खोलाले ढुंगा, गिट्टी, ग्रावेल तथा थोरै बालुवा तथा नदिजन्य पदार्थ थुपार्ने गर्दछन्। यी सामाग्री खोलाहरुको बगरमा थुप्रिदा खोलाको बहाब फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना हुन्छ र यी थुपारिएका सामाग्रीहरु निर्माण कार्यमा ज्यादै उपयोगी हुन्छन्। जनसंख्या वृद्धि र विकास निर्माणको गतिलाई हेर्दा निर्माण सामग्रीको माग बढिरहेको छ। मोदी गाउँपालिकाले यी सामाग्रीहरु दिगो र वातावरणमैत्री ढंगले संकलन तथा उत्खनन् गर्ने योजना बनाएको छ जसले गर्दा स्थानीय रुपमै निर्माण सामाग्री उपलब्ध हुनेछन्।

२.३ प्रस्तावको उदेश्य

प्रस्तावित कार्यको मुख्य उदेश्य भौतिक, रसायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असरहरु न्यूनीकरण गर्दै गाउँपालिकाको दिगो विकासका लागि ढुंगा, गिट्टी, बालुवा लगायत निर्माण सामग्रीको वातावरण मैत्री संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्ने प्रमुख उदेश्य रहेको छ।

२.४ प्रस्तावको सान्दर्भिकता

प्रस्तावित कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गरी सोको आधारमा रति र पाती खोलाबाट ढुंगा, बालुवा, गिट्टी, ग्राभेल संकलन गर्दा स्थानीय वातावरणमा के कस्तो सकारात्मक वा नकारात्मक प्रभाव पर्छ भनि यकिन गर्नु नितान्त आवश्यक हुन्छ। ढुंगा, गिट्टी, बालुवा, ग्राभेल संकलनबाट स्थानीय भौतिक, रसायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्न नदिन र तिनको नकारात्मक प्रभाव कम गर्न खोलाका किनारबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा, ग्राभेल संकलनका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण तयार गरी सोको कार्यान्वयन गर्न जरुरी भएकाले यसको सान्दर्भिकता रहेको छ।

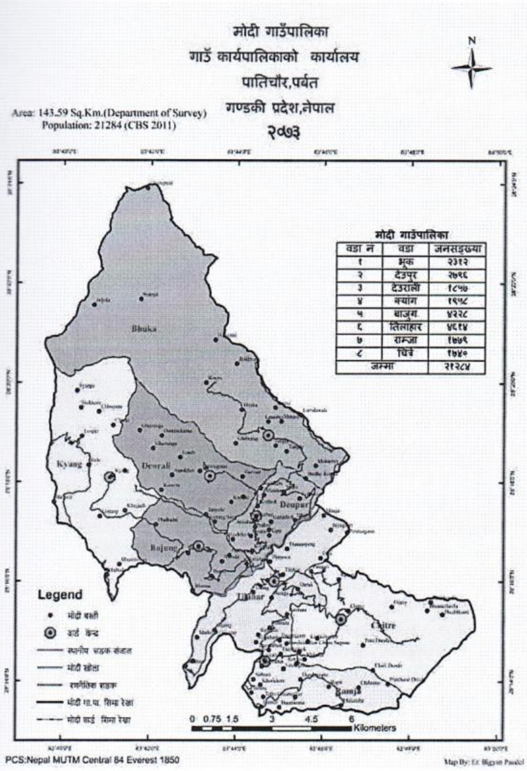
२.२ स्थान, अवस्थिति र पहुँच

ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन् क्षेत्रमा पुग्नको लागि राम्रो पहुँचमार्गको सुविधा रहेको नभएतापनि केहि क्षेत्रहरुमा भने ट्र्याक खोलिएको छ। गाउँपालिकामा रहेका सम्पूर्ण सडकहरुमा राम्रो सङ्ग टिप्पर, ट्राक्टर र ढुवानीको साधनहरु चल्न सक्दैनन् त्यसकारण उत्खनन स्थान सम्म पुग्ने सडकहरु निर्माण तथा मर्मत सम्भार गर्नुपर्ने देखिएको छ। प्रस्ताव क्षेत्रहरुको अक्षांश, देशान्तर, संकलन-उत्खनन् स्थल, उक्त स्थलमा जाने नजिकको पहुँचमार्गहरुको सम्पूर्ण विवरण तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ भने प्रस्ताव क्षेत्र संग संवन्धित केहि चित्रहरुपनि तल दिईएको छ।

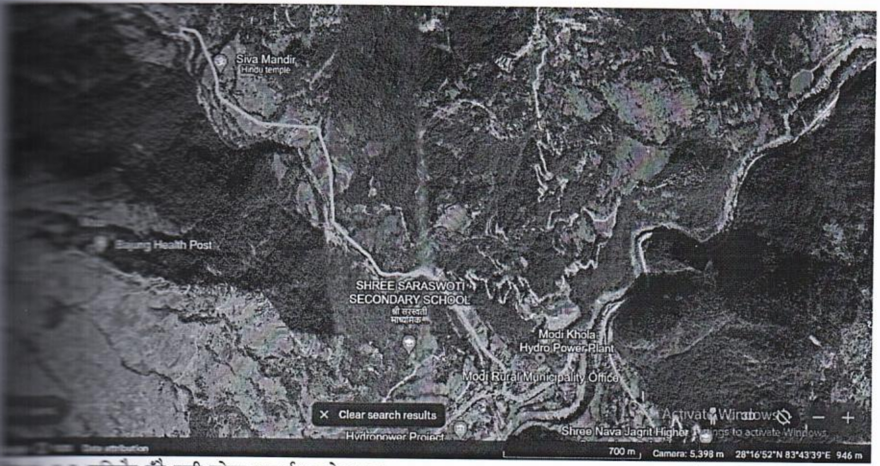
तालिका नं. २-१: संकलन/उत्खनन् गरिने क्षेत्र

गाउँपालिका	खोलाको नाम	उत्खनन् क्षेत्रको संख्या र नाम	उत्खनन स्थान सम्म जाने सडक को अवस्था
मोदी	रति	२ वटा झोलुंगे पुल माथिको भाग (आखेतको पुच्छर बगर)	सडकलाइ स्तरोन्नति गरि संचालन गर्न सकिने
		➢ १ वटा ➢ (टाडीको पुच्छर बगर,गडेरी खोलाको तल्लो भाग)	गडेरी खोलाको सडक बाट करिब ०.८ कि.मि नयाँ सडक आबस्यक
		➢ १ वटा (गडेरी खोलाको पुच्छर बगर, (उपल्लो भाग)	सिम्लेको ताल क्षेत्रबाट करिब ०.४५ कि.मि नयाँ सडक आबस्यक
		➢ ४ वटा ➢ रति खोला(सिम्लेको ताल वरपरको पर्बत जिल्लामा पर्ने क्षेत्रहरु)	पुरानो ट्र्याकको स्तरोन्नति साथै सबै क्षेत्र सम्म पुग्ने नयाँ सडक आबस्यक
मोदी	पाती	➢ १ वटा	पातिचौर -टिमुरे सडकबाट पँहुच

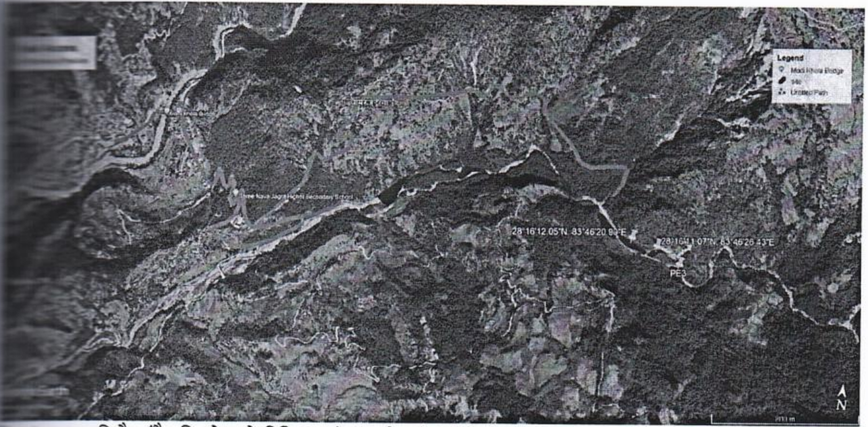
		अम्बोट बगर	
मोदी	पाती	➢ १वटा ज्यामिरे बगर	पातिचौर -टिमुरे सडकबाट पँहुच
मोदी	पाती	२ वटा ➢ धमिनी बगर	पातिचौर-टिमुरे सडकबाट करिब ०.१२ कि.मि नयाँ ट्र्याक आवस्यक
मोदी	पाती	३ वटा पाउदुरखेत बगर	पातिचौर-टिमुरे सडकबाट पँहुच
मोदी	पाती	➢ टिमुरे बगर	पातिचौर-टिमुरे सडकबाट पँहुच



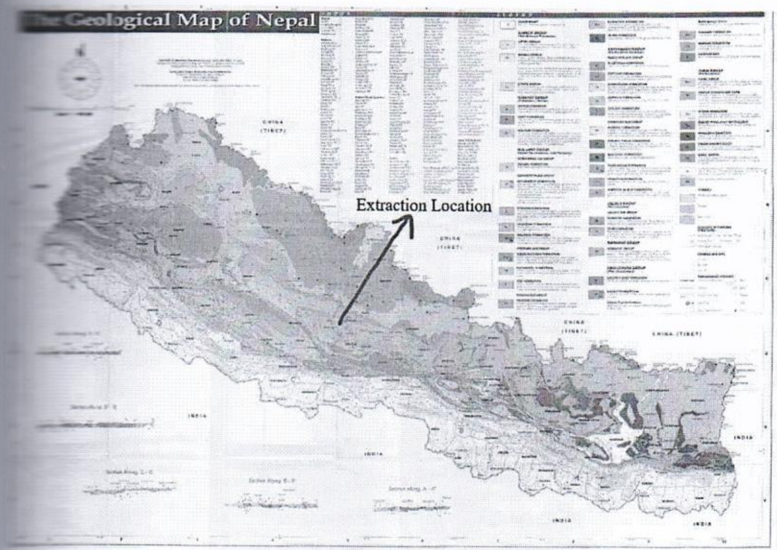
चित्र नं: २.१ प्रस्तावित गाउँपालिकाको नक्शा



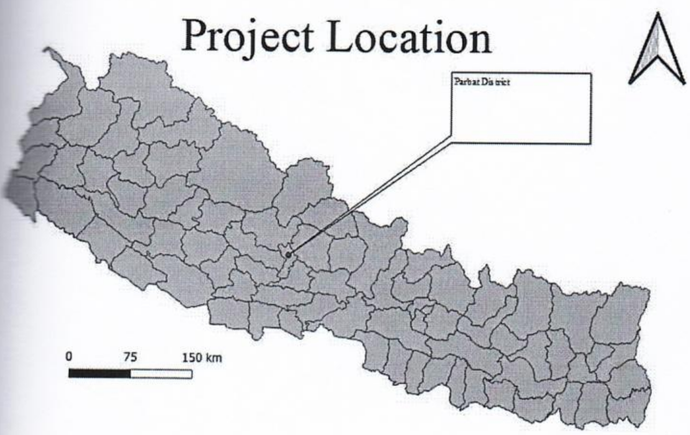
चित्र नं. २.२ पातिचौर हुँदै पाती खोला अन्तर्गत जाने सडक



चित्र नं. २.३ पातिचौर हुँदै रति खोलाको विभिन्न ठाउँहरु पुग्ने पहुँच मार्ग

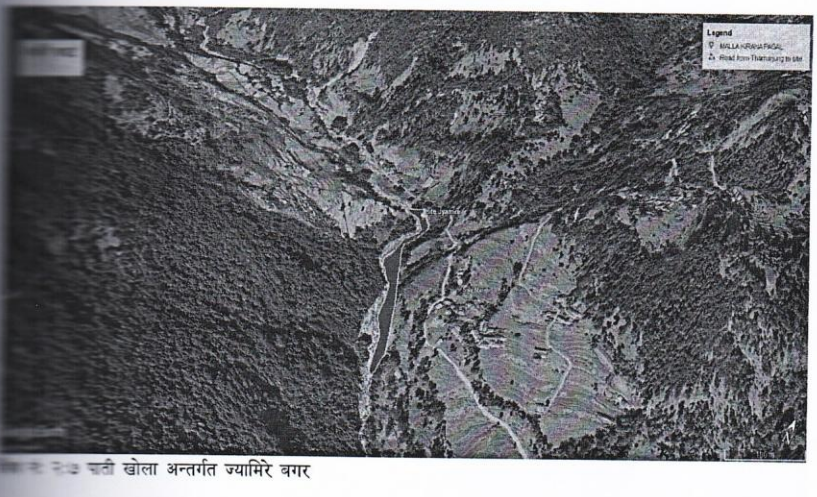


चित्र नं: २:४ नेपालको जियोलोजिकल नक्सामा प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र

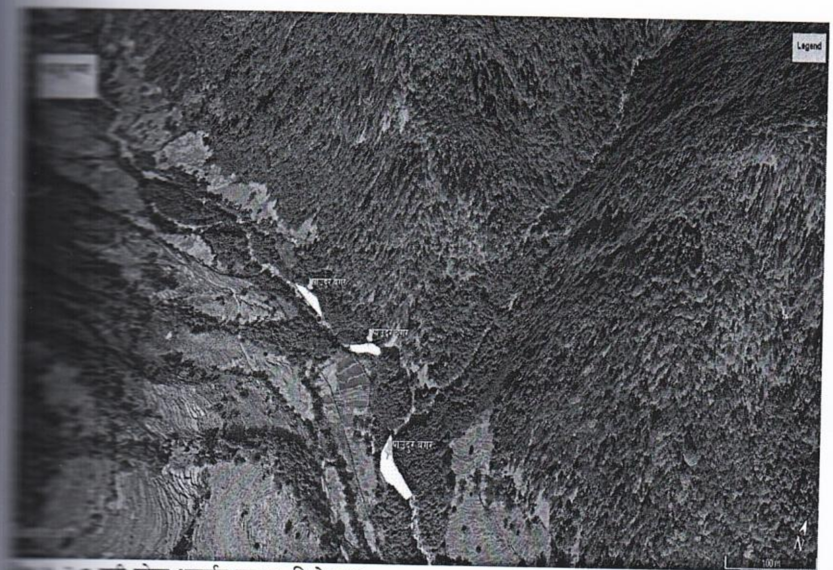


चित्र नं: २:५ नेपालको नक्सामा आयोजना क्षेत्र

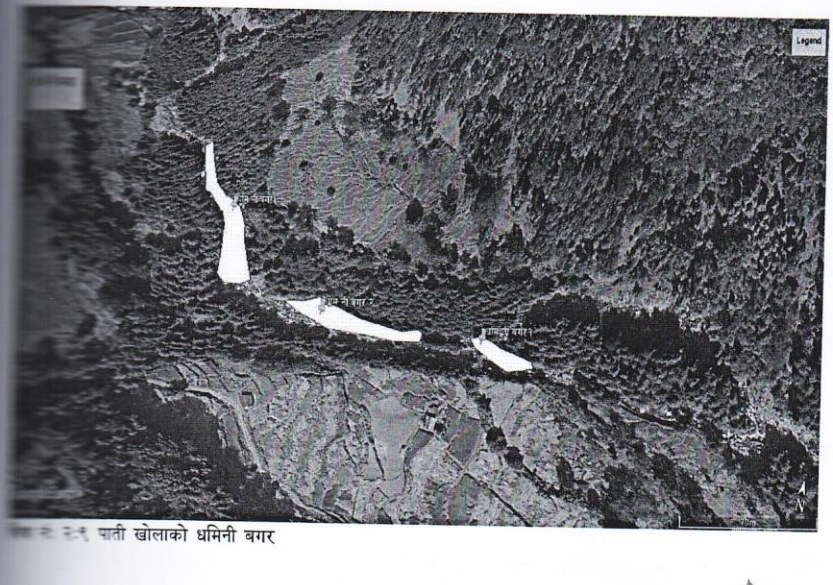
चित्र नं. २.६ पातिखोला अन्तर्गत अम्बोट बगर



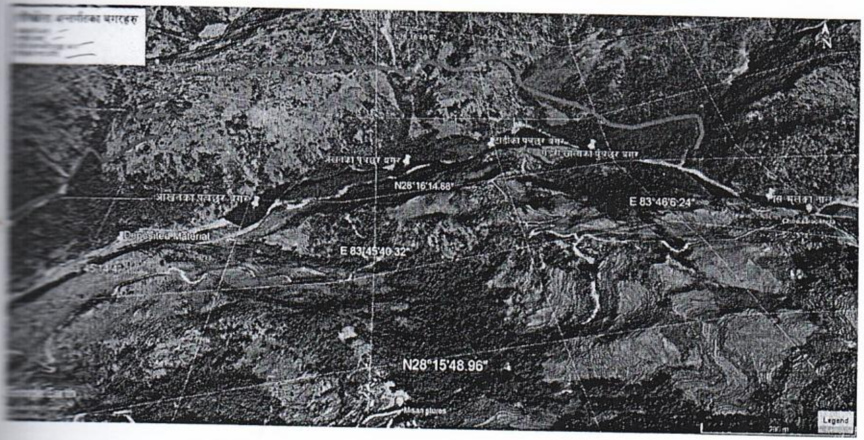
चित्र नं. २.७ पाती खोला अन्तर्गत ज्यामिरे बगर



चित्र नं. २८ पाती खोला अन्तर्गत पाउदुर, टिमुरे बगर



चित्र नं. २९ पाती खोलाको धमिनी बगर



चित्र नं :२.१० आखेत,टाडीको पुच्छर,गडेरी पुच्छर र सिम्लेको ताल बगरहरु(रति खोला)

चित्र नं:२:११ लिदी खोला तल्लो र उपल्लो उत्खनन् स्थल Google Earth मा

२.५.१ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति

पर्वत जिल्लाको मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने पाती र रति खोला किनारमा रहेको रहेको ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो संकलन/उत्खनन् गर्ने योजना मोदी गाउँपालिकाको रहेको छ। निम्न तालिकामा संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको अवस्थिति प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका नं. २-२: संकलन/उत्खनन् क्षेत्रहरुको अवस्थिति

उत्खनन् क्षेत्र	संकलन/उत्खनन् गरिने वस्तु	उचाई (मि)	भौगोलिक अवस्थिति	
			आंक्षश	देशान्तर
[illegible] खोला ([illegible] बगर)	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा (बालुवा बढी)	९८८	२८°१५'४०.५४"	८३°४४'३०.४९"
[illegible]को [illegible] बगर	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा (गिट्टी र ढुंगा बढी)	१०६८	२८°१६'२०.१९"	८३°४५'४२.२२"
[illegible]को [illegible] बगर [illegible] खोलाको तल्लो [illegible]	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा (बालुवा र ढुंगा बढी)	१०८४	२८°१६'२४.१९"	८३°४५'५४.७२"
[illegible] खोलाको [illegible] बगर	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा (बालुवा बढी)	१११४	२८°१६'२१.५०"	८३°४६'०५.६७"
[illegible] खोला/[illegible]को [illegible] बगरको [illegible] जिल्लामा पर्ने [illegible])	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा (गिट्टी र ढुंगा बढी)	११२०	२८°१६'१४.०७"	८३°४६'१७.२५"
[illegible] बगर	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा	९३८	२८°१६'४६.३०"	८३°४३'४३.०७"
[illegible] बगर	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा	१०१९	२८°१७'१७.९८"	८३°४३'१५.२५"
[illegible] बगर	गिट्टी र ढुंगा	१०९०	२८°१७'२७.४५"	८३°४२'४६.४२"
[illegible] बगर	गिट्टी र ढुंगा	११२८	२८°१७'३७.२८"	८३°४२'३४.७७"
[illegible] बगर	गिट्टी र ढुंगा	११४४	२८°१७'५०.३९"	८३°४१'५०.७४"

तालिका नं. २-३: संकलन/उत्खनन् गरिने क्षेत्र

[illegible]पालिका	वडा नं	खोलाको नाम	भौगोलिक अवस्थिति		उत्खनन् क्षेत्रको संख्या र नाम
			आंक्षश	देशान्तर	
[illegible]	६	रति	२८°१५'४०.५४"	८३°४४'३०.४९"	२ वटा लिदी खोलाको तल्लो र उपल्लो भाग

[illegible]	६ र ८	रति खोला	२८°१६'२०.१९"	८३°४५'४२.२२"	२ वटा झोलुंगे पुल माथिको भाग (आखेतको पुच्छर बगर)
[illegible]	६	रति खोला	२८°१६'२४.१९"	८३°४५'५४.७२"	१ वटा (टाडीको पुच्छर बगर,गडेरी खोलाको तल्लो भाग)
[illegible]	६	रति खोला	२८°१६'२१.५०"	८३°४६'०५.६७"	१ वटा (गडेरी खोलाको पुच्छर बगर, (उपल्लो भाग)
[illegible]	६	रति खोला	२८°१६'१४.०७"	८३°४६'१७.२५"	४ वटा रति खोला(सिम्लेको ताल वरपरको पर्वत जिल्लामा पर्ने क्षेत्रहरु)
[illegible]	२ र ५	पाती	२८°१६'४६.३०"	८३°४३'४३.०७"	१ वटा अम्बोट बगर
	३ र ५		२८°१७'१७.९८"	८३°४३'१५.२५"	१ वटा ज्यामिरे बगर
	५		२८°१७'२७.४५"	८३°४२'४६.४२"	२ वटा धमिनी बगर
	५		२८°१७'३७.२८"	८३°४२'३४.७७"	३ वटा पाउदुरखेत बगर
	५		२८°१७'५०.३९"	८३°४१'५०.७४"	टिमुरे बगर

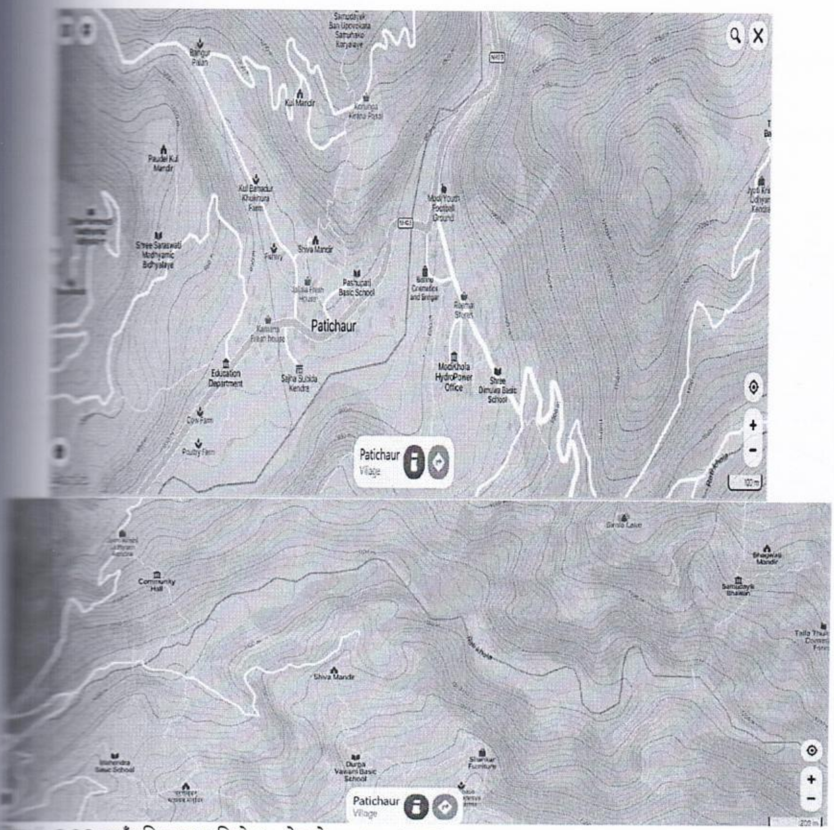
२.६ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु

प्रस्तावित आयोजनाको प्रमुख विशेषताहरु निम्नानुसार रहेका छन्।

तालिका नं. २-४: प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु

प्रस्तावको नाम : पर्वत जिल्लाको मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने रति र पाती खोलाको किनारमा रहेको ढुंगा, गिट्टी, ग्रावेल र बालुवाको दिगो संकलन र उत्खननको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE)	
प्रस्तावको अवस्थिति	
प्रदेश नं.	गण्डकी प्रदेश
जिल्ला	पर्वत
गाउँपालिका	मोदी
वडा नं.	२,३,५,६,८
भौगोलिक/ हावापानी प्रकृतिको विवरण	
खोलाको नाम	पाती खोला र रति खोला
भूबनोट	पहाडको फेदी
माटो	वालुवा मिश्रित पाँगो र दोमट बलौटे माटो
भू-धरातल	मध्य पहाडी भू-भाग
उचाई	मोदी गाउँपालिका समुद्री सतह देखि करिब ७०० मि उचाइमा मोदी बेसिन देखि ३३०९ हम्पालको लेकसम्म फैलिएको छ।
हावापानी	न्यानो र ठण्डा समशितोष्ण, हावापानी पाईन्छ।
तापक्रम	यस गाउँपालिका अन्तर्गत अधिकतम मासिक तापक्रम ३२ र औसत न्यूनतम मासिक तापक्रम ८ डिग्री सेल्सियस
संकलन/उत्खनन कार्य, स्थल र प्रक्रिया	
संकलन/उत्खनन क्षेत्र	पाती र रति खोलाको बगर क्षेत्र
प्रस्तावित क्षेत्रमा जाने पहुचमार्ग	नभएको र भएकोमा कच्ची सडक
संकलन/उत्खनन् विधि	श्रमिक, हाते औजार र ठुलो ढुंगाहरुको लागि मेशिन
संकलन/उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामाग्री	बेल्चा, कुटो, कोदालो, साबेल, आवस्यक मेसिन
दैनिक संकलन/उत्खननको परिमाण	दैनिक १००-३०० घ.मि

संकलन/उत्खनन गरिने अवधि	९ महिना (असोज देखि जेष्ठसम्म)
संकलन/उत्खनन गरिने सामाग्रीहरु	ढुंगा, गिट्टी, ग्रावेल र बालुवा
आयोजना अन्तर्गतका कार्यहरु	संकलन, उत्खनन तथा ढुवानी र प्रभाव न्यूनीकरणको कार्यन्वयन
IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता	IEE प्रतिवेदन स्वीकृत भएको ३ वर्ष सम्म (तोकेको परिमाण उत्खनन् भैसकेको अवस्थामा यसै प्रतिवेदनको आधारमा थप उत्खनन् गर्न नपाइने)



चित्र नं. २.१२ गाउँपालिका र पातिखोला क्षेत्रको contour नक्सा

२.७ उत्खनन् क्षेत्र छनौट

प्रस्तावित आयोजनाको क्षेत्र निम्न विशेषताको आधारमा चयन गरिएको छ :

- निर्माण र मर्मत सम्भारमा सहज बाटो उपलब्ध हुने र
- नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव कम पर्ने
- जम्मा भएको पदार्थलाइ प्राथमिकता
- खोलाले कटान गर्न सक्ने बाहेकको स्थान
- पक्की पुलको साथै अन्य संरचनाको मापदण्ड
- सवारी ट्रयाकको लागि पनि सहज हुने क्षेत्र
- खोलाको बहाव दुईओटा भई बीच भागमा जम्मा भएको पदार्थ
- सकेसम्म निजी सम्पति नपर्ने स्थानहरु

२.८ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

प्रस्तावित संकलन/उत्खनन् क्षेत्र मध्ये वातावरणीय हिसाबमा उच्च प्रभाव क्षेत्र, मध्यम प्रभाव क्षेत्र र न्युन प्रभाव क्षेत्र गरी क्षेत्र निर्धारण गरिएको छ।

तालिका नं. २-५ : प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

उच्च प्रभाव क्षेत्र	यो क्षेत्रहरुमा ग्रावेल,बालुवा संकलन तथा उत्खनन् गरिने स्थल पर्दछ। संकलन तथा उत्खनन् गरिने स्थलबाट २०० मि. सम्म पर्ने वरपरका वस्ती, नहर, सिचाई, खेतीयोग्य जमिन, स्कुल आदि, इत्यादि क्षेत्र तथा सडकलाई उच्च प्रभाव क्षेत्रमा राखिएको छ।
न्युन प्रभाव क्षेत्र	प्रस्तावित खोलाहरुको संकलन तथा उत्खनन स्थलबाट २०० मि. देखि ५०० कि.मि. सम्म पर्ने वरपरका वस्ती, नहर, सिचाई, खेतीयोग्य जमिन, स्कुल आदि, इत्यादि न्यून प्रभाव क्षेत्रलाई राखिएको छ।
प्रभावको क्षेत्र	प्रस्तावित खोलाहरुको संकलन तथा उत्खनन स्थल पर्ने गाउँपालिकालाई प्रभाव क्षेत्र भनेर राखिएको छ।

२.९ संकलन/उत्खनन् र ढुवानी (कार्य र विधि)

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा लगायत निर्माण सामग्रीको संकलन/उत्खनन् कार्य तोकिएको रति र पाती खोलाको बगर क्षेत्रबाट गरिने छन्। सामाग्रीको ढुवानीको लागि सडक विभागले सडक प्रयोजनको लागि तोकेको क्षमताको टेक्टर तथा ट्रकहरु प्रयोग गरिनेछ। सामान्यतया स्थानिय श्रमिकहरुबाट हात र सामान्य कुटो, कोदालो, गैति, बेल्चा र हतौडा प्रयोग गरी खोलाको बगर क्षेत्रबाट मात्र ढुंङ्गा र ग्रावेल संकलन गरिनेछ र खोलामै सहजै पुग्ने टेक्टर, टिप्पर ढुवानीको लागी प्रयोग गरिनेछ। नदिजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन् कार्यमा संकलन जनशक्तिलाई समाज तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकुल प्रभाव बारेमा अभिमुखिकरण तालिम द्वारा सचेत गराईने

[illegible] खोलाको प्राकृतिक वहावमा प्रतिकुल असर पर्ने र वहाव मार्ग परिवर्तन हुने गरी [illegible] उत्खनन् गर्न दिईने छैन। पानी भएको क्षेत्रमा संकलन/उत्खनन् कार्य नगर्ने र [illegible] उत्खनन् गर्ने कार्य दिउँसो मात्र गरिने छ।

[illegible] प्रस्ताव क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो उत्खनन्/संकलन

[illegible] क्षेत्रहरुमा बर्षेनी आउने बाढीले बगाएर ल्याएको ढुंगा, गिट्टी, बालुवा थुप्रिएर [illegible] बगाएर ल्याएका नदिजन्य पदार्थलाई उत्खनन् र ढुवानी गर्दा नदिहरुले आफ्नो [illegible] गर्दैन र खोलाको आफ्नो गन्तव्य यथा स्तिथिमा रहन्छ। त्यसैले प्रस्तावित [illegible] ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्दा वर्षेनी नदिले बगाएर ल्याएको नदि जन्य पदार्थहरु [illegible] निकाल्नु पर्नेछ, जसले गर्दा यस खोलाको नदिजन्य पदार्थको संकलन/उत्खनन् दिगो रुपमा [illegible] सकिन्छ।

[illegible] कार्यलाई वातावरण मैत्री र दिगो बनाउनको लागि तपशिल बमोजिमका नियमहरु [illegible] गर्नु जरुरी देखिन्छ।

- खोलाको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदिजन्य पदार्थ निकाल्न नदिने।
- खोलाको धार नै परिवर्तन हुने गरि श्रोत संकलन नगर्ने।
- खोलाको पानीको सतहभन्दा गहिरो हुने गरि नदि किनारमा श्रोत उत्खनन् नगर्ने।

[illegible] उत्खनन्/संकलन गरिने परिमाणको आंकलन

[illegible] ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन गर्न सकिने परिमाण विभिन्न कुराहरु जस्तै खोलाको [illegible] पानीको मात्रा, भू-धरलता आदिमा भर पर्ने भएकोले खोलाको तटमा जम्मा हुने ढुंगा, [illegible] तथा बालुवाको परिमाण यकिन गर्न धेरै असजिलो छ। तर फिल्डको अवस्थिति, अवस्थामा [illegible] भई फिल्ड टोलीले तल प्रस्तुत गरिए बमोजिमको सुत्र प्रयोग गरि ढुंगा, गिट्टी तथा [illegible] संकलन गर्न सकिने परिमाण निकालेको छ।

[illegible] गिट्टी तथा बालुवा संकलन परिमाण = L * W * D जहाँ,

L = ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रको लम्बाई

W = ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रको औसत चौडाई

D = ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रमा संचित ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको औसत बाक्लोपना

क्र.स.	उत्खनन् खोलाको नाम	उत्खनन् क्षेत्रको नाम	संकलन/उत्खनन् गरिने वस्तु	लम्बाई (मि.)	औसत चौडाई (मि.)	क्षेत्रफल (व.मि.)	औसत गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् गर्न योग्य परिमाण ६६ प्रतिशत	उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण (घ.मि) बार्षिक	उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण (घ.मि) प्रतिदिन
१	रति	लिदी खोलाको बगर	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा	१००	३०	३०००	१.२	३६००	६६	२३७६	८.८
२	रति	आखेतको पुच्छर बगर	बालुवा, गिट्टी र ढुंगा	३२०	३२	१०२४०	१.१	११२६४	६६	७४३४.२४	२७.५३
३	रति	टाडीको पुच्छर बगर	बालुवा,ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	४००	२०	८०००	१	८०००	६६	५२८०	१९.५५
४	रति	गडेरी खोलाको पुच्छर बगर	बालुवा,ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	८०	२०	१६००	१.२	१९२०	६६	१२६७.२	४.६९
५	रति	रति खोला(सिम्लेको ताल)	बालुवा,ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	४८०	२५	१२०००	१.२	१४४००	६६	९५०४	३५.२

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J E C

[illegible]	पाती	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
७	पाती	ज्यामिरे बगर	ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	१००	२०	२०००	१.१	२२००	६६	[illegible]	[illegible]
८	पाती	धमिनी बगर	ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	९०	१५	१३५०	१	१३५०	६६	८९१	३.३
९	पाती	पाउदुरखेत बगर	ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	७०	२०	१४००	१.१	१५४०	६६	१०१६.४	३.७६
१०	पाती	टिमुरे बगर	ग्रावेल, गिट्टी र ढुंगा	५०	२०	१०००	१	१०००	६६	६६०	२.४४

नदिजन्य पदार्थ	
	जम्मा
दैनिक उत्खनन् सिफारिस गरिएको (क्यू.मि.)	११६.५३
बार्षिक उत्खनन् सिफारिस गरिएको (क्यू.मि.)	३१४६४.८४
बार्षिक उत्खनन् सिफारिस गरिएको (क्यू.फुट)	११,११,१७१.३८५ (क्यू.मि. = ३५.३१४७)
राजस्व (प्रति वर्ष) प्रति क्यू.फुट (प्रदेश सरकारको नियम अनुसार)	रु. ९
कुल राजस्व (प्रति वर्ष)	रु. १,००,००,५४२.४६५

३ : अध्ययन बिधि

[illegible] वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा [illegible] संरक्षण नियमावली, २०७७, गण्डकी प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन २०७९ र राष्ट्रिय [illegible] प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० मा उल्लेख गरिएका आधारभुत नियम अनुसार [illegible] छ। प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका क्रममा आयोजना संग सम्बन्धित विभिन्न [illegible] संकलन गरिएको छ। संकलित तथ्यांकलाई भौतिक, जैविक सामाजिक-आर्थिक र [illegible] वातावरणमा वर्गीकृत गरिएको छ। तल उल्लेखित तरिका र बिधि अपनाएर प्रारम्भिक [illegible] प्रतिवेदन तयार गरिएको छ।

[illegible] अध्ययन र सन्धर्भ सामग्रीको अध्ययन

[illegible] अध्ययनमा उपलब्ध सन्धर्भ समाग्रीहरुको अध्ययन, नक्साहरुको अध्ययन तथा [illegible] तयारी, चेकलिस्टहरुको तयारी तथा तिनीहरुको परिक्षण पछि अन्तिम रुप दिने [illegible] गरिएको छ।

[illegible] सरकारी निकायहरुले प्रकाशन गरेका कागजातहरु/दस्तावेजहरु, सम्वन्धित ऐन, नियम, [illegible] निर्देशन जस्तै राष्ट्रिय वातावरण प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०, वातावरण संरक्षण [illegible] २०७६, वातावारण संरक्षण नियमावली, २०७७ को बारेमा अध्ययन गरिएको थियो। यस [illegible] प्रयोग गरिने प्राय जसो दोश्रो श्रोतबाट भौतिक-रसायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक [illegible] सांस्कृतिक वातावारणको बारेमा जानकारी लिएर प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको प्रतिवेदन [illegible] गरिएको छ।

[illegible] कार्यसूची तयार गर्ने

[illegible] वातावरणीय परीक्षण तयार गर्न चाहिने कार्यसूची वातावरण संरक्षण नियामवाली, [illegible] को अनुसूचीको ढाँचा अनुसार तयार गरिएको थियो र सो प्रतिवेदन स्वीकृतिको लागि [illegible] गाउँपालिकालाई बुझाएको थियो र गाउँपालिकाले स्वीकृत गरेको थियो।

[illegible] स्थलगत अध्ययन

[illegible] आयोजनाको कार्यसूची मोदी गाउँपालिका, गाउँपालिकाको कार्यापालिकाले स्वीकृत गरे [illegible] प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनका लागि अध्ययन टोलीद्वारा स्थलगत सर्वेक्षण [illegible] थियो।

[illegible] टोलीले प्रतिवेदन तयार गर्दा आवश्यक पर्ने पहिलो र दोश्रो श्रोतको तथ्याङ्कहरु स्थलगत [illegible] र GPS बाट सर्वे तथा नक्सांकन गरि सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट प्राप्त [illegible] थियो। विभिन्न अध्ययन टोलीहरुको उपस्थितिमा आयोजना क्षेत्रको भौतिक, जैविक, [illegible] सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणको आधारभूत जानकारी संकलन गरिएको थियो। [illegible] निम्नलिखित विधिहरु प्रयोग गरी तथ्यांकहरु संकलन गरिएको थियो।

[illegible] भौतिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

[illegible] कार्यान्वयन हुने क्षेत्र स्थलगत निरिक्षण र श्रोत सर्वेक्षण गर्ने क्रममा घाटको वरिपरि [illegible] भौतिक वातावरणको बारेमा टिपोट गरिएको थियो। यसरी अध्ययन गर्न भ्रमण गर्ने [illegible] काम गर्दै गरेको अवस्थामा रहेका कामदारहरुसँग पनि त्यस क्षेत्रको भौतिक [illegible] बारेमा जानकारी लिईएको थियो। उनीहरुसँग जलाधार क्षेत्र, भू–क्षय हुने क्षेत्र, [illegible] पानीको अबस्था र प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट प्रत्यक्ष पर्न सक्ने भौतिक असरहरुका [illegible] तथा सोधपुछ गरी प्रस्ताब कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने प्रभाब आदि बारेमा [illegible] संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो।

[illegible] जैविक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

[illegible] क्षेत्र वरपरको वनको किसिम, अबस्था, प्रजाती आदि बारे जानकारी समेटिनुका साथै [illegible] बासिन्दाहरुको सूचनाको आधारमा खोलाको विस्तृत फारममा टिपोट गरिएको थियो। [illegible] जानकारी लिन सोही फारममा खोला, नदिमा आसपासमा भेटिएका साथै माछा मार्ने [illegible] व्यक्तिहरुबाट जानकारी संकलन गरिएको थियो। प्रस्ताब कार्यान्वयन क्षेत्रबाट संकलन [illegible] गर्दा बाटोमा पर्ने वनमा पाईने, आवत जावत गर्ने खासगरी स्तनधारी चरा र घस्रने [illegible] वन्यजन्तुको बारेमा थप जानकारी लिन खोलाको किनार वरपर पसल गरेर वस्ने [illegible] साथै नजिकैको गाउँमा बसोबास गर्ने सँग सोधेर विस्तृत फारममा उतारिएको थियो।

[illegible] सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

[illegible] क्षेत्रमा पर्ने सामाजिक – आर्थिक जानकारी संकलन गर्न प्रस्नावालीहरुको प्रयोग गरी [illegible] सर्वेक्षण गरिएको थियो। उक्त सर्वेक्षणबाट र स्थानिय व्यतिहरु संगको छलफलबाट [illegible] अवसर , आम्दानीका कुराहरु, भू-स्वामित्व एवं कृषि उत्पादन, पशुपालन, सरसफाई, [illegible] उद्योग तथा व्यवसायको बारेमा केहि जानकारी लिईएको थियो भने यस सम्बन्धि अन्य [illegible] द्वितीय स्रोत बाट लिईएको हो। त्यस्तै धर्म, भाषा, चाडपर्व, धार्मिक तथा साँस्कृतिक [illegible] स्थानहरु, एतिहासिक तथा पुरातत्विक महत्वका सम्पदाहरु, पर्यटन स्थलहरु, भौतिक [illegible] जस्तै विद्यालय, अस्पताल, विधुत, खानेपानी, सडक, हुलाक, संचार आदिको बारेमा [illegible] जानकारी संकलन गर्न स्थानीय संग छलफल तथा स्थलगत अवलोकन गरिएको थियो भने [illegible] जानकारी गाउँपालिकाको प्रोफाइल तथा जनगणना २०७८ प्रतिवेदन बाट प्राप्त [illegible]। यसका साथै प्रस्ताव कार्यन्वयनबाट सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा [illegible] प्रभावहरु र तिनीहरुको न्यूनीकरणका उपायहरुका सम्बन्धमा छलफल गरी जानकारी [illegible] छ।

[illegible] सार्वजनिक सूचना, सार्वजनिक सुनुवाई एवं सिफारिस पत्रहरु

[illegible] वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयारीको लागि कार्यसूची स्वीकृत भए पश्चात वातावरण [illegible] ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा उल्लेखित गरिए अनुसार [illegible] ६ बमोजिम सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्छ र सो बाट प्राप्त सुझाव समेत IEE प्रतिवेदनमा

[illegible] कुनै एक स्थानीय स्तरको दैनिक समाचारपत्रमा ७ दिने सूचना प्रकाशित गरी [illegible] कार्यान्वयन हुँदा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको बारेमा लिखित राय सुझाव [illegible] अनुरोध गर्नुपर्ने र उक्त सूचना सम्बन्धित पालिका, विद्यालय/ स्वास्थ्य चौकी, अस्पताल, [illegible] चौकी, वन सरोकारहरू, तथा अन्य सार्वजनिक संस्था र स्थलमा टाँस गरी भरपाई र [illegible] पत्रहरु लिने र सो पत्रहरु IEE प्रतिवेदनमा समेत संलग्न गर्नु पर्ने भएकोले वातावरण [illegible] ऐन, २०७६, प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा उल्लेखित गरिए अनुसार [illegible] जिल्लाको मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने पाती र रति खोलाको बगर क्षेत्रबाट ढुंगा, [illegible] र वालुवाको दिगो सङ्कलन/उत्खनन् कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण [illegible] तयार गर्दा सरोकारवालाहरुको राय सुझाब हासिल गर्न मिति २०८०/०७/१५ गते [illegible] ६को कार्यालयमा सार्वजनिक सुनुवाई गरि २०८०/०७/१६ गते न्यु कालिगण्डकी [illegible] पत्रिकामा सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गर्दै प्रस्ताव कार्यान्वयनका बारेमा आफ्नो विचार, [illegible] सुझाव प्रस्तुत गरि ७ दिनभित्र उपलब्ध गर्न अनुरोध गर्दै योजना क्षेत्र वरपरका विद्यालय/ [illegible] चौकी, अस्पताल, प्रहरी चौकी, वन सरोकारहरू अन्य सार्वजनिक संस्था र स्थलमा तथा [illegible] कार्यालयमा सोहि सार्वजनिक सूचना टाँस गरिएको थियो। छलफलका क्रममा उठेका राय [illegible] तल दिइएको छ।

तालिका नं. ३-१: सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको विवरण

सार्वजनिक सुनुवाई स्थान		सहभागिता				प्रतिशत (%)	
जिल्ला	गाउँपालिका	स्थान/मिति	जम्मा	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला
[illegible]	मोदी	मोदी गाउँपालिका वार्ड ६ को कार्यालय (२०८०/०७/१५)	७४	५७	१७	७७.०२	२२.९८

तालिका नं. ३-२: सार्वजनिक सुनुवाईको क्रममा सरोकारवालाले उठान गरेका सवालहरु

क्र.सं.	सवालका क्षेत्रहरु	उठान गरेका सवाल तथा अपेक्षाहरु	सम्बोधन गरिएको (कैफियत)
१	रोजगारी सम्बन्धी	• स्थानीय बासिन्दाहरूलाई रोजगारी दिनुपर्ने। • स्थानीय बासिन्दाहरूलाई सिपमुलक तालिमको व्यवस्था मिलाएर स्वरोजगार बन्न सहयोग गर्नुपर्ने।	खण्ड ८ मा

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY JEC

[illegible]	विकाश सम्बधि	• थामार्जुंग गाउँमा विकाश को लागि विशेष पहल • तिलाहार गाउँलाइ प्राथमिकता दिनुपर्ने • थमार्जुंग र दराकको तल्लो क्षेत्र मा तटबन्धन निर्माण हुनुपर्ने	सम्बोधन हुनुपर्ने
[illegible]	सुरक्षा सम्बन्धि	• सूरक्षामा प्राथमिकता दिनुपर्ने।	अध्याय ८ मा सम्बोधन गरिएको
[illegible]	स्थानीयको राय तथा सुनासो	• राम्रो स्थलगत अध्ययन गरेर मात्र काम गर्ने।	उत्तम बिकल्पको छनोट गरी स्थलगत अध्ययन गरिएको
		• सांस्कृतिक सम्पदाहरुलाई असर नपर्ने गरि उत्खनन् गर्नुपर्ने।	अति संवेदनशील सम्पदा नपर्ने
		• मेसिनरी औजारको प्रयोगले पर्यटन र पर्यावरणमा असर परेकोले यसको प्रयोगमा रोक लगाईनुपर्ने।	आबस्यक ठाउँमा मात्र मेसिनरी औजार प्रयोग गरिने
		• थामार्जुंग र दलित बस्तिको जोखिमयुक्त भूगोललाई विशेष संरक्षण गरेर मात्र उत्खनन् गर्न सिफारिस गरिनुपर्ने • बढी प्रभावित गाउँमा विकाश को लागि विशेष पहल	सम्बोधन हुनुपर्ने
		• उत्खनन् कार्यको लागि पर्यावरणको ख्याल गरि बाढी, पहिरो लगायतको भूक्षय नहुन अनि भूसंरक्षणलाई अति नै चासो राखी मात्रै उत्खनन् गरिनुपर्ने। • उत्खनन् कार्य अनियमित र अनियन्त्रित उन्मुख भएकोले वातावरण ऐन र नियमावलीलाई पालना गरि विधि पूर्वक मात्र उत्खनन् गरिनुपर्ने।	वा.सं.ऐ.२०७६ तथा वा.सं.नि २०७७,प्रदेश वा.सं.नि २०७९ र ढुंगा .गीट्टी.बालुवा उत्खनन्,,विक्री तथा व्यवस्थापन मापदण्ड अनुसार गरिने

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY JEC

	... न्यूनीकरण सम्बन्धी	• उत्खनन्को क्रममा स्थानीय संरचना बिग्रेमा बनाईदिनु पर्ने।	आवश्यक मर्मत गरिने
	समन्वय गर्नुपर्ने सम्बन्धि	• स्थानिय संग आवश्यक सहकार्य गर्नुपर्ने। • पालिकाले सम्बन्धित वार्ड संग र व्यक्ति संग समन्वय गरि अगाडी बढ्नु पर्ने ।	आवश्यक समन्वय गरिने

... तथ्यांकहरुको विश्लेषण

... सर्वेक्षण र डेस्क अध्ययन दुबैबाट उत्पन्न गरेको तथ्याङ्क तथा जानकारीलाई संक्षिपिकरण ... छ। भौतिक, रसायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक सम्बन्धमा ... वा समीक्षा गरिएको सबै तथ्याङ्कलाई सरल गणित गणना विधि प्रयोग गरेर विश्लेषण ... छ र तालिकाको रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ र सो लाई उपयुक्त रूपमा चार्टहरू र ... उपयुक्त ठाउँमा समावेश गरिएको छ।

... र पूर्वानुमानित प्रभावहरू अवस्थित नीतिहरू, कानून र दिशानिर्देशहरूलाई विचार गरेर ... गरिएको छ। विज्ञको फैसलाले भौतिक, जैविक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरणमा ... प्रभावहरुको मूल्यांकन गर्न महत्वपूर्ण भूमिका खेल्छ।

... वातावरणीय प्रभावहरुको पहिचान, अनुमान र मूल्यांकन

... प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र बारे रहेको सन्दर्भ सामग्री जस्तै गाउँपालिकाबाट प्राप्त नक्साहरु, ... तथा फिल्डको निरीक्षण एवं श्रोत सर्वेक्षणबाट प्राप्त विवरण, फारम, प्रभाव पहिचान ... जस्ता सामग्रीहरुलाई प्रस्ताब कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाब्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरुको ... गरी त्यसको जैबिक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी तीन शिर्षक अन्र्तगत छुट्याईएको ... पहिचान गरिएका सम्भाब्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरुको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा ... सक्ने परिवर्तनहरुको अनुमान गरिएको छ। वातावरणीय पद्धतीको बिश्लेषण गर्न मेट्रिक्स ... अपनाईएको छ। प्रस्तावसँग सम्वन्धित नीति, कानुन, नियम, निर्देशिका, फिल्डबाट प्राप्त ...हरु, पूर्व अनुभब तथा बिशेषज्ञताको आधारमा प्रभावहरुको विश्लेषण गरिएको छ।

... वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति (Nature), ... (magnitude), सिमा (extent) र समायावधि (Duration) मा बर्गीकरण गरिए बमोजिम ...लाई प्रत्यक्ष (Direct) र अप्रत्यक्ष (Indirect), मात्रालाइ उच्च, मध्यम र निम्न, सिमालाई ..., स्थान विशेष र क्षेत्रीय र अवधिलाइ दीर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालिन गरी ३ भागमा ... गरि प्रभावहरु कूल अंकको आधारमा अति महत्वपूर्ण, मध्यम महत्वपूर्ण र कम असर ... ठहर गरिएको छ।

[illegible] प्रभाव मूल्यांकन विधि

[illegible] आयोजनाको भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणीय [illegible] मूल्यांकन गर्नका लागि तालिका विधि गरिएको थियो। दुबै पहिचान र पुर्वानुमानित [illegible] महत्व मूल्यांकन निम्न तालिका बमोजिम गरिएको छ।

तालिका नं. ३-३: तथ्याङ्क मापनको तरिका

[illegible]	स्कोर	सिमा	स्कोर	अवधि	स्कोर
[illegible]	६०	क्षेत्रीय	६०	दीर्घकालिन	२०
[illegible]	२०	स्थानीय	२०	मध्यम	१०
[illegible]	१०	स्थलगत	१०	अल्पकालीन	५

([illegible] वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०)

[illegible] प्रभावको महत्व

[illegible] उल्लेखित तालिका बमोजिम प्रभावको मूल्यांकन गर्दा प्रभावको परिमाण, सिमा र अवधिको [illegible] जोडेर विज्ञको निर्णय अनुसार प्रभावको महत्व निर्धारण गरिनेछ।

तालिका नं. ३-४: औचित्यता मापनको तरिका

जम्मा स्कोरको मापन	प्रभावको महत्व
७५ भन्दा माथि	उच्च महत्वपूर्ण
५० देखि ७५ सम्म	मध्यम महत्वपूर्ण
५० भन्दा तल	न्यून महत्वपूर्ण

[illegible] IEE प्रतिवेदन तयार गर्ने

[illegible] संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ११ बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण [illegible] खाका र स्वीकृत गरिएको कार्यसूची अनुरुप स्थलगत सर्वेक्षणबाट संकलन गरिएका [illegible] अन्य पहिलो र दोश्रो किसिमका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयार गरियो र मोदी [illegible]पालिकाको कार्यालयमा स्वीकृतीका लागि पेश गरिनेछ।

४ : प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानुन तथा मापदण्डहरुको पुनरावलोकन

४.१ संविधान

४.१.१ नेपालको संविधान

धारा ३० को उपदफा (१) ले प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने अधिकार र (२) ले वातावरणीय प्रदुषणबाट हुने क्षतिबापत पीडितलाई प्रदुषकबाट कानुन बमोजिम क्षतिपूर्ति पाउने अधिकार सुनिश्चित गरेको छ। उपदफा (३) अनुसार राष्ट्रको विकास सम्बन्धी कार्यमा वातावरण र विकास बिच उचित सन्तुलनका लागि आवश्यक कानुनी व्यवस्था गर्न यस धाराले बाधा पुर्याएको मानिने छैन।

४.२ नीति तथा योजना

४.२.१ राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६

यस नीतिले संघीय सरकारलाई राष्ट्रिय स्तरको नीति, कानुन र वातावरणीय संरक्षण र व्यवस्थापनका लागि मापदण्ड सम्बन्धी कामहरु गर्ने जिम्मेवारी सुम्पिएको छ। वातावरण संरक्षण र व्यवस्थापन समबन्धित कार्यक्रम र योजनाहरु तर्जुमा गरी लागु गर्ने नीति लिएको छ।

कुनै प्रस्तावको कार्यान्वयनका लागि संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन वा यी कानुनले अनुमोदित प्रतिवेदनको विपरीत कुनै पनि कानुनको स्वीकृति बिना आयोजना संचालन गरेमा रु. ५ लाख, रु. १० लाख र ५० लाख भन्दा बढी जरिवाना लगाई सजाय दिन प्रस्ताव गरेको छ। यस नीतिको उदेश्य कुनै पनि विकास निर्माणबाट कुनै पनि क्षेत्रलाई असर नगर्नु र सबै क्षेत्रमा स्वच्छ वातावरणमा बाँच्न पाउने अधिकार सुनिश्चित गर्नु हो।

४.२.२ राष्ट्रिय वन नीति, २०७५

कुनै पनि विकास आयोजना संचालन हुँदा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रुपमा वन क्षेत्रमा असर पर्ने हुँदा यो नीति आकर्षित हुन्छ। यस नीतिले कुनै पनि आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा पूर्वाधार निर्माण गर्दा वन विनाश वा रुख कटानबाट जोगिन जोड दिन्छ। जलश्रोत संरक्षण र पानीको मुहानको संरक्षण सुनिश्चित गर्न यो नीतिले भौगोलिक रुपमा कमजोर क्षेत्र सिवालिकको संरक्षणलाई प्राथमिकतामा राखी लोपोन्मुख प्रजातिहरुको संरक्षणमा पनि जोड दिएको छ। यो नीतिका उद्देश्यहरु: वन क्षेत्रको उत्पादकत्व, उत्पादन र वातावरणीय सेवामा अभिवृद्धि गर्ने, वन पैदावारमा आत्मनिर्भर भई मूल्य अभिबृद्धि सहित निर्यात प्रवर्द्धन गर्ने, संरक्षित क्षेत्र, सिमसार क्षेत्र तथा वन व्यवस्थापन पद्धतीहरुबाट पर्यटन प्रवर्द्धनमा योगदान पुराउने, वन, वनस्पति, वन्यजन्तु तथा जैविक विविधताको संरक्षण, पुनर्स्थापना र दिगो उपयोग गर्ने, वन क्षेत्रको संरक्षण र सो को बहुआयामिक उपयोग गर्न, फलफुल लगायतका कृषि वनको विकास र संरक्षण गरी वन क्षेत्रलाई आर्थिक उपार्जनको माध्यमको रुपमा विकास गर्ने, हालको वन क्षेत्रलाई घट्न नदिई विभिन्न

[illegible] क्षति भएका वनको पुनर्स्थापना गर्ने, वन क्षेत्रको अध्ययन, अनुसन्धान, शैक्षिक [illegible] तथा क्षमता अभिबृद्धि गर्ने रहेको छ।

[illegible] जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६

[illegible] आफ्नो क्षेत्रको विकास गर्न जलवायु परिवर्तनको सामना गर्ने र जैविक विविधता [illegible]र्जनको साथसाथै समग्र पर्यावरणीय विकासमा दृढताका साथ लाग्ने गरेको छ। [illegible] जमिन र नदि किनारमा वृक्षारोपण गरी वन विकास गर्ने योजना बनाएको छ। [illegible] उचित प्रयोग गरी कम गर्नेछ।

[illegible]

[illegible].३.१ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६

[illegible] दफा ३ मा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने, दफा ३ को उपदफा १ [illegible] अनुसूची १ मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, अनुसूची [illegible] उल्लेखित प्रस्तावको हकमा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण र अनुसूची ३ मा उल्लेखित [illegible] हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नु पर्नेछ।

[illegible] फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

[illegible]लाई श्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विसर्जन गरी फोहोरमैलाको [illegible] तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा [illegible] प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ वातावरण कायम गर्नका लागि फोहोरमैला [illegible] ऐन, २०६८ व्यवस्थापन गरिएको छ। यस ऐनको दफा ५ अनुसार कुनै व्यक्ति, [illegible] निकायले कुनै काम कारोबार गर्दा उत्पन्न हुने फोहोरमैला यथाशक्य कम गर्नु पर्नेछ। [illegible] क्षेत्रभित्र विसर्जन हुन सक्ने फोहोरमैलाको विसर्जन वा पुनः प्रयोगको व्यवस्था मिलाई [illegible] फोहोरमैला मात्र निश्कासन गरी फोहोरमैलाको परिमाणलाई घटाउनु प्रत्येक व्यक्ति, संस्था [illegible]को कर्तव्य हुनेछ।

[illegible].३ श्रम ऐन, २०७४

[illegible] दफा ३ को उपदफा २ मा यस ऐन अन्तर्गत बनेको नियममा उल्लेखित पारिश्रमिक [illegible] भन्दा कम पारिश्रमिक वा सुविधा लिने दिने गरी वा यस ऐनमा उल्लेखित शर्त [illegible] हुने गरी रोजगारदाता तथा श्रमिक बिच रोजगार सम्झौता भएको रहेछ भने त्यस्तो [illegible] सम्झौता यो ऐन विपरित भएको मानिनेछ र सो हदसम्म त्यस्तो रोजगार सम्झौता बदर [illegible]।

[illegible].३.४ बाल ऐन (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६

[illegible] श्रम ऐनको दफा ३ उपदफा (१) अनुसार कसैले पनि चौध वर्ष उमेर पुरा नगरेका [illegible]लाई श्रमिकको रुपमा काममा लगाउनु हुदैंन र उपदफा (२) अनुसार कसैले बालकलाई [illegible]मा उल्लेखित जोखिमपूर्ण व्यवसाय वा काममा लगाउनु हुदैंन।

२.३.५ स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ को दफा ११ उपदफा २ घ(छ) बमोजिम नगरपालिका वा गाउँपालिकाले आफ्ना क्षेत्रभित्रका नदि नालाको ढुंगा, गिट्टी, बालुवा, माटो, स्लेट, खरीढुङ्गा जस्ता प्राकृतिक एवं खानी जन्य वस्तुको बिक्री तथा निकासी शुल्क दस्तुर सङ्कलन गर्न सक्ने कानूनी प्रावधान रहेको छ। वातावरण संरक्षण तथा व्यवस्थापनका लागि स्थानीय निकायका वातावरण शाखा पुर्ण रुपले जिम्मेवार रहने छन् भन्ने समेतको ब्यवस्था रहेको छ।

२.३.६ जल श्रोत ऐन, २०४९

यस ऐनमा नेपालभित्र रहेका जलश्रोतको स्वामित्व नेपाल सरकारमा रहन, अनुमति प्राप्त नगरी कसैले पनि जलश्रोतको उपयोग गर्न नपाउने जलश्रोतको उपयोग गर्न व्यक्ति वा संस्थाले अरुलाई हर्जा नपर्ने नगरी लाभदायिक उपयोग गर्नपर्ने, जलश्रोत प्राप्त हुने सामुहिक लाभको लागि जल उपभोक्ता संख्या गठन गर्न सक्ने, त्यस्तो संख्या अविछिन्न उत्ताधिकारी संख्याको व्यवस्था गरेको छ। यस ऐनमा जलश्रोतको उपयोग गर्दा प्राथमिकता अनुसार खानेपानी र घरेलु उपयोगलाई पहिलो प्राथमिकता रहेको छ।

२.३.७ जलचर संरक्षण ऐन, २०१७

यस ऐनले शान्ति र व्यवस्था एवं सर्वसाधारण जनताको सुविधा र आर्थिक हित कायम राख्न जलचर र जलीय जनावरहरुको संरक्षण र महत्वको बारेमा उल्लेख गरेको छ। दफा ३ ले कुनै पनि पक्ष जसले पानीको श्रोतमा विषाक्त, हानिकारक वा विस्फोटक पदार्थ प्रयोग गर्न वा जलचरलाई समात्ने वा मर्ने उदेश्यले बाँध, पुल वा जलश्रोत प्रणालीमा बिनाश गर्न खोज्दछ त्यस्ता पक्षहरुलाई सजाय दिन्छ। ऐनको दफा ४ अन्तर्गत नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित आदेश अनुसार तोकिएको खास जातिका जलचरहरुलाई नेपाल सरकार र स्थानीय अधिकारीको अनुमतिपत्र नभई समात्न, मार्न, हानी गर्न प्रतिबन्ध लगाइएको छ।

२.३.८ वन ऐन, २०७६

यस ऐनको दफा ४२ उपदफा १ ले कुनै पनि राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना, राष्ट्रिय गौरवका आयोजना संचालन गर्न वन क्षेत्रको प्रयोग गर्नु बाहेक अरु कुनै विकल्प नभएमा प्रचलित कानुन बमोजिमको वातावरणीय पक्षबाट त्यस्तो योजना संचालन गर्दा वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने देखिएमा नेपाल सरकारले त्यस्तो योजना संचालन गर्नको लागि तोकिए बमोजिम स्वीकृति दिनेछ।

२.३.९ सङ्कटापन्न बन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३

यस ऐनको नियम ३ अन्तर्गत दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमुनाको कारोबारवा व्यापार गर्न वा गराउन नहुने कुरा उल्लेख गरेको छ। कसैले पनि दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमुना खरिद बिक्रि गर्न, आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन् गर्न, ओसारपोसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन हुदैंन।

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ३ संग सम्बन्धित अनुसूचि २ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने उल्लेख भएको छ। ऐनको दफा ५ को उपदफा (१) अनुसार प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने हुनाले सोको प्रतिवेदन उक्त नियमाबलीको अनुसूची ७ ... ढाँचामा कार्यसूची बनाई सम्बन्धित निकायमा पेश गराई स्वीकृत गराउनुपर्ने प्रावधान ... छ।

वन नियमावली, २०५१

वन नियमावली, २०५१ ले वन र वन्यजन्तुको संरक्षणको लागि थप विस्तृत कानुनी उपायहरु ... । वन कानुनको आधारमा १३ वटा बिरुवा प्रजातिहरु स्तर संरक्षण सुचीमा सामेल ... छन्। नेपाल सरकारले चाँप, खयर र सालका रुखहरु काट्न, ओसार-पसार गर्न ... लगाएको छ। वन नियमावलीले स्वीकृत आयोजनाले प्रयोग गर्नुपर्ने वन क्षेत्रमा वन ... कटान र ढुवानीको सम्पुर्ण खर्च आयोजनाले व्यहोर्नु पर्ने शर्त बनाएको छ।

श्रम नियमावली, २०७५

श्रम नियमावलीको नियम ४ ले रोजगार सम्झौता गर्दा खुलाउनु पर्ने विवरण, नियम ७ देखि ... वा विदेशी नागरिक काममा लगाउन आवश्यक पर्ने इजाजत र श्रम स्वीकृति र नियम ३४ ... श्रमिकको सुरक्षा र स्वास्थ्य सम्बन्धी प्रावधान रहेको छ।

बालश्रम (निषेध र नियमित गर्ने) नियमावली, २०६२

उक्त नियमावलीको नियम ४ (१) बमोजिम बालकलाई श्रमिकको रुपमा काम लगाउनु अघि ... सो काम गर्न सक्ने नसक्ने विषयमा बालकको स्वास्थ्य परिक्षण गर्न आयोजनले कामको ... र बालकको उमेर समेत उल्लेख गरी श्रम कार्यालयमा निवेदन दिनुपर्नेछ।

भू तथा जलधार संरक्षण नियमावली, २०४२

भू तथा जलाधार संरक्षण नियमावली २०४२ मा जलाधार क्षेत्रहरमा भु–क्षय तथा बाढी पहिरोको ...लाई नियन्त्रण तथा न्युनिकरण गर्न विभिन्न प्रावधानहरु समावेश गरिएको छ।

सङ्कटापन्न बन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण नियमावली, २०७६

... नियमको उपनियम १ बमोजिमको व्यक्ति, संस्था वा निकायले नियम १२ को उपनियम ४ बमोजिमको योजनाको पालना गर्नुपर्नेछ।

कार्यविधि, निर्देशिका र अध्यादेश

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

नेपाल सरकारले आठौं योजनको नीति कार्यन्वयनमा सहयोग पुगोस भन्नाको लागि वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडी नै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० लागु गरिसकेको छ। यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY
JEC

जनसहभागिता जुटाउनु पर्ने, आवश्यक सुचनाहरुको संकलन गर्ने, विवादका विषयहरुको गम्भिरताको मुल्याङ्कन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि विषयहरुको प्राथमिकता क्रम निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्रष्ट रुपमा जोड दिएको छ।

४.५.२ ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७

विकास निर्माण कार्यमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा लगायतका नदिजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको अभाव हुन नदिई सहज आपूर्ति गर्न, यस्ता निर्माण सामग्रीको अनियन्त्रित दोहनलाई निरुत्साहित गरि दिगो उपयोग गर्न र यस क्षेत्रबाट प्राप्त हुने राजस्व सङ्कलनलाई व्यवस्थित गर्न तथा गाउँपालिकालाई ढुंगा, गिट्टी, बालुवा साथै माटोजन्य वस्तुको बिक्रि गर्ने अधिकारको उपयोग गर्न भएकोले नेपाल सरकारले यो मापदण्ड जारी गरेको हो। दफा ३ को उपदफा १ (क) अनुसार उत्खनन्/सङ्कलनको लागि क्षेत्र निर्धारण स्वीकृत गरिएको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले तोकेको स्थानबाट मात्रा गर्ने। नगरपालिका/गाउँपालिकाले नदिजन्य पदार्थको उत्खनन्, सङ्कलन र बिक्रि दफा ४ अनुसार गर्ने छ। नदिजन्य पदार्थको उत्खनन्, सङ्कलन र बिक्रि कार्यको लागी ठेक्का व्यवस्था गर्नु पूर्व अनुसूची १ बमोजिमको चेकलिस्ट तयार गरि प्राविधिकबाट स्थलगत अनुगमन गरी ठेक्का बन्दोबस्त गर्नुपर्नेछ। अनुसूची ४ (क) अनुसार उत्खननकर्ताले गर्ने दैनिक उत्खनन् गरिएको मिति, परिमाण आदि अभिलेख तयार गर्नु पर्ने छ। उत्खनन् स्थलमा राख्नु पर्ने सूचना पार्टीको नमुना अनुसूची ६ बमोजिम हुनु पर्ने छ।

४.६ मापदण्डहरु

४.६.१ वायु गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९

यसले वायुको गुणस्तर सम्बन्धी बिभिन्न आधारभुत सूचकहरु तोकेको छ। यी सूचकहरुमा पी.एम १०, पी.एम २.५, कार्वन मनोअक्साइड, नाइट्रोजन डाइअक्साइड, सल्फर डाइअक्साइड, बेन्जेन, कुल निलम्बित कणहरु र ओजोनलाई समाबेश गरिएको छ ।

तालिका नं. ४-१ः वायु गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्डको विवरण

प्यारामिटरहरु	इकाई	औसत समय	परिवेशको वायुको अधिकतम मान
TSP (Total Suspended Particulates)	µg/m³	वार्षिक	-
		२४-घण्टा*	२३०
PM१०	µg/m³	वार्षिक	-
		२४-घण्टा*	१२०
सल्फर डाईअक्साईड	µg/m³	वार्षिक **	५०
		२४-घण्टा*	७०
नाइट्रोजन डाईअक्साईड	µg/m³	वार्षिक	४०
		२४-घण्टा*	८०

JEC JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY

कार्बन मोनोअक्साईड	μg/m³	८-घण्टा*	१०,०००
लिड	μg/m³	वार्षिक **	०.५
बेन्जिन	μg/m³	वार्षिक **	५
PM२.५	μg/m³	८-घण्टा*	४०
ओजोन	μg/m³	८-घण्टा*	१५७

(स्रोतः नेपाल राजपत्र, २०६९)

४.६.२ ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम १४ बमोजिम नेपाल सरकारले औद्योगिक क्षेत्र, ग्रामिण बस्ति क्षेत्र, शान्तमय क्षेत्र, मिश्रित बस्ति क्षेत्र र अन्य क्षेत्रमा ध्वनिको तहको बारेमा बिभिन्न राष्ट्रिय मापदण्ड तोकेको छ।

तालिका नं. ४-२: नेपालको ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्डको विवरण

क.स.	क्षेत्र	ईजाजत प्राप्त ध्वनिको स्तर (स्तर डेसिबलमा औसत)	
		दिउँसो	रातीको समय
१	औधोगिक क्षेत्र	७५	७०
२	व्यापारीक क्षेत्र	६५	५५
३	ग्रामिण बस्ती क्षेत्र	४५	४०
४	सहरी बस्ती क्षेत्र	५५	५०
५	मिश्रित बस्ती क्षेत्र	६३	५५
६	संरक्षित क्षेत्र	५०	४०

(स्रोतः नेपाल राजपत्र, २०६९)

तालिका नं. ४-३: घरेलु उपकरणहरुको ध्वनि स्तर सम्बन्धि मापदण्डको विवरण

क.स.	उपकरण	अधिकतम ध्वनि स्तर (डेसिबल)
१	पानीको मोटर	६०
२	डेजेल जेनेरेटर	९०
३	मनोरञ्जनका साधन	७०

४.७ महासन्धिहरु

४.७.१ सङ्कटापन्न बन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार सम्बन्धी महासन्धि, १९७३

यो ऐन सङ्कटापन्न बन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार सम्बन्धी महासन्धि, १९७३ को सम्मेलनद्वारा कार्यान्वयनको लागि लागु भएको हो। लोप हुने खतरामा रहेका प्रजातिहरुलाई वैज्ञानिक अनुसन्धान बाहेक अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारको लागि निषेध गरिएको हो।

... विविधता सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि, १९९२

... द्वारा जैविक भण्डार क्षेत्र राष्ट्रिय निकुन्ज, प्राकृतिक भण्डार क्षेत्र वा संरक्षण ... रुपमा तोकिएको जग्गामा हुन सक्ने आयोजनाहरु यस संयुक्त राष्ट्र संघको वडापत्रबाट ... हुनेछन्।

... निर्णयहरु

... ढुङ्गा, गिट्टी वालुवा तथा मिस्कट संकलन सम्बन्धमा सर्वोच्चको निर्णय

...तिक स्रोत र साधनको बचाउ गर्नका लागि जिल्ला बारा सपही गा.वि.स वडा नं ९ घर भै ... काठमाण्डौ जिल्ला काठमाण्डौ महानगरपालिका वडा नं ३२ अनामनगर बस्ने अधिवक्ता ...यण प्रसाद देवकोटाले सम्मानित सर्वोच्च अदालतमा दायर गर्नुभएको रिट निवेदनको ...सुनुवाईको सन्दर्भमा सम्मानित सर्वोच्च अदालतबाट मिति २०६७ श्रावण २१ गते एउटा ...त्वपूर्ण आदेश जारी भएको छ। सो आदेशमा अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका ...हरु उल्लेख गरिएका छन् :—

१. ढुङ्गा, बालुवा आदी प्राकृतिक स्रोत हुन्। प्राकृतिक स्रोत अनुसार कुनै व्यक्तिको Ownership ... हुन सक्दैन। प्राकृतिक स्रोत सबै नेपालीको Common Benefits र सार्वजनिक हित हुने ...रुपमा मात्र प्रयोग हुन सक्दछ।

२. प्राकृतिक स्रोतको संकलन तथा उत्खनन् प्रयोग आदि गर्दा विद्यमान प्रचलित कानून अनुसार वातावरणमा कुनै प्रकारको प्रतिकुल प्रभाव नपर्ने गरी मात्र गर्नुपर्नेछ।

३. कानूनी व्यवस्था अनुसार कुनै योजना, आयोजना वा कार्यक्रम संचालन गर्ने सम्बन्धमा प्रस्ताव तयार गर्नुपर्ने हुन्छ। त्यस्तो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणीय प्रभाव र परिक्षण मूल्यांकन गर्नुपर्ने हुन्छ। यसरी वातावरणीय प्रभाव र परिमाण मूल्यांकन गर्नु भनेको वातावरणलाई असर पार्ने नपार्ने र पार्ने भए त्यस्तो प्रभावलाई हटाउने वा कम गर्ने अध्ययन र मूल्यांकन हो। वातावरण संरक्षण नियमावलीको व्यवस्था अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्दा सार्वजनिक सूचना जारी गरी नगरपालिका वा गाउँपालिका वा त्यस क्षेत्रको स्कूल, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाबाट सुझाव लिने र उनीहरूको सुझाव अनुरुप प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वा नहुने सम्बन्धमा स्थानीय जनता वा निकायको विशेष भूमिका हुने देखिन्छ। यस्तो कानूनी व्यवस्था नै Defective देखिन्छ। यो व्यवस्था फौजदारी मुद्धामा सर्जमिन गर्ने र सर्जमिनका भरमा कसैलाई दोषी नठहर्याउने व्यवस्था सरह हो। वातावरण प्रदुषण हुने वा नहुने भन्ने कार्य उल्लेखित निकायका व्यक्तिहरूले दिएको व्यक्तिगत विचार र रायले यकिन र निर्धारण गर्ने विषय होइन। वातावरण प्रदुषण हुने वा नहुने भन्ने कुरा सम्बन्धीत आयोजनाको प्रस्ताव प्राप्त भएपछि नेपाल सरकारको आफ्नो वा कुनै निष्पक्ष विशेषज्ञ जस्तै भू–गर्भ विद्, भुगोल विद्, भौतिक शास्त्री, रसायन शास्त्री, वातावरण विशेषज्ञ, जलस्रोत विशेषज्ञ, वन, वन्यजन्तु विशेषज्ञ, तथा अन्य विशेषज्ञ तथा अर्थशाष्त्री सहित रहेको टोलीले प्रस्तावको सन्दर्भमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थलको वैज्ञानिक अध्ययन विश्लेषण गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरण

प्रदुषण हुने वा नहुने यकीन हुने विशुद्ध प्राविधिक विषय हो। तर विद्यमान कानूनी व्यवस्था हेर्दा प्रस्तावक आफैले सार्वजनिक सूचना जारी गरी उल्लेखित व्यक्ति र संस्थाहरूको विरोध वा समर्थनमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रदुषण हुने वा नहुने Determine (निर्धारण) हुने कानूनी व्यवस्था नै अव्यवहारीक, अनुपयूक्त र त्रुटीपूर्ण देखिन्छ।

अब यस्ता उद्योग सञ्चालन गर्ने इजाजत दिनु अगाडी सरकार आफैले विशेषज्ञ टोलिद्धारा उद्योग स्थापना गर्न इच्छुक प्रस्तावकको प्रस्तावमा Field visit समेत गराई प्रतिवेदन लिई सरकारले गठन गरेको टोलिले दिएको राय अनुसार कति हदसम्म ढुङ्गा, रोडा, बालुवा झिक्न दिदा वातावरणीय सन्तुलन बिग्रदैन हेरी त्यति हदसम्म मात्र रोडा, ढुङ्गा झिक्न अनुमति दिनु। यसरी वैज्ञानिक आधारमा उत्खनन् गर्ने कुरा निर्धारण गरी त्यही हद ननाघ्ने गरी मात्र इजाजत दिने, त्यसको अनुगमन गर्ने र इजाजत अवधि समाप्त भएपछि सो क्षेत्रलाई उद्योग स्थापना गर्नेले नै यथास्थितिमा ल्याउने शर्त तोक्नु।

प्रस्ताव कार्यान्वयनमा उद्योग विभागले दर्ता गरी स्वीकृति दिएपछि उल्लेखित विशेषज्ञ सम्मिलित टोलीबाट Monitor हुने कानूनी व्यवस्था नै देखिएन। उद्योग सञ्चालन भएपछि विशेषज्ञले नियमित पानीको बाक्लोपन, आवाज कतिको प्रदुषण भयो जाँच्न पर्ने। आवाजले जङ्गल र Flora and Fauna र वन्यजन्तुलाई कति प्रभाव पार्यो हेर्ने। उद्योग सञ्चालन गर्दा वन क्षेत्र हेरियो हेरिएन सो केही देखिएन। वायुमण्डलमा धुवाँ र धुलोले कति प्रदुषण गर्यो गरेन, Raw Material बालुवा, रोडा, ढुङ्गा कति उत्खनन् गर्यो सो पनि हेर्ने आदि केही हुने गरेको देखिएन। तसर्थ यि सबै कुरा उद्योग सञ्चालन कै अवस्थामा नियमित रुपमा विशेषज्ञ टोलीको गठन गरी अनिवार्य Monitor गर्नु।

निवेदकको अर्को मुख्य माग ट्रकको क्षमता भन्दा बढी बालुवा, रोडा र ढुङ्गा लोड (Load) गरी त्यस्ता Over Loaded ट्रकले सडक तथा पुललाई क्षति पुराएको कारण यसलाई रोकी पाउँ भन्ने रहेको छ। सो माग जायज माग हो। ठेकेदार वा उद्योगको मालिकले पुरानो भएको सवारी साधन चलाएकोले सार्वजनिक सडक क्षति गरी त्यसको मर्मतको लागि करदातामा नाजायज भार पार्न हुँदैन। त्यस कारण निम्नानुसार गर्नु :—

(क) यस प्रकार ट्रकमा रोडा, ढुङ्गा, बालुवा Over Loaded गरी चलाउने कार्यलाई रोक्नको लागि प्रहरी परिचालन गर्नु।

(ख) जनताको कर तिरेको पैसाले बनेको सडक सबैको साझा सम्पत्ति हो। यस्तो सम्पत्ति रोडा, ढुङ्गा उद्योग सञ्चालन गर्ने केही सिमित व्यक्तिहरूको मात्र आर्थिक फाइदाको लागि चलाएको सवारी साधनको प्रयोगले हुन गएको सडकको क्षतिको मर्मत गर्न जनतालाई पुनः करको भार बोकाउन हुँदैन। तसर्थ यस्ता रोडा, ढुङ्गा बोकेको सवारी साधनको कारण सडक, पुल बिग्रन हुँदैन। उद्योग क्षेत्रबाट माल बोकेको Truck मुल सडकमा निस्कनु अघि Truck को भारी तौलने यन्त्र उद्योग सञ्चालनकर्ताको खर्चमा जडान गर्ने व्यवस्था मिलाई Truck को क्षमता अनुसारको माल मात्र छाड्नु।

... यस्तो साझा सम्पत्तिको सडक तथा पुलमा कसैको व्यक्तिगत फाइदाको लागि सो को क्षमता र स्वयं सवारी साधनको क्षमता भन्दा बढी Over Loaded सवारी साधन चलाउँदा सडक र पुलको क्षति हुने उल्लेखित कारणहरूले गर्दा त्यस्ता Over Loaded सवारी साधन चलाउन ... नेपाल प्रहरीलाई कडा निर्देशन दिनु। साथै त्यस्ता सवारी साधनको जाँच गर्न सडकका मुख्य मुख्य ठाउँमा जाँच यन्त्र राखी जाँच गर्ने व्यवस्था मिलाई जाँचपास हुने सवारी साधनलाई मात्र सडकमा प्रवेश दिने व्यवस्था मिलाउनु।

निवेदकको माग बालुवा, रोडा, ढुङ्गा भारत निकासी रोकी पाउँ भन्ने पनि छ। मिसिल हेर्दा नेपाल र भारतसँग भएको सन्धि अनुसार भारत निकासी गरिएको भन्ने देखिन्छ। प्राकृतिक स्रोत प्रकृतिले ... कै लागि दिएको हो। त्यसकारण राष्ट्र निर्माण र आर्थिक विकासमा प्राकृतिक स्रोतको ... गरेर वा प्राकृतिक स्रोत निकाल्दा वरपरका अन्य क्षेत्र, बस्ती, सडक, पानीको मुहान, वन, वन्यजन्तु, प्राचिन स्मारक आदिलाई प्रतिकुल असर पर्ने भए त्यसलाई रोक्नुपर्छ। तसर्थ ...लाई रोडा, ढुङ्गा, बालुवा विदेश निकाशी गर्ने कार्य रोकी यस अदालतको आदेश अनुसार गठित प्राविधिक समितिले उद्योगबाट बालुवा, रोडा, ढुङ्गा निकाल्न सक्ने क्षमता, आर्थिक लगायत वातावरणीय दृष्टिले सम्भव छ भन्ने प्रतिवेदन दिएमा सो प्रतिवेदन अनुसार मात्र निकासी गर्न दिनु।

(घ) यस आदेशको प्रयोजनको लागि नेपाल सरकारको सम्बन्धीत निकायको संयोजकत्वमा देहाय बमोजिमको समिति गठन गर्नु :—

१. वातावरण मन्त्रालयको वा वातावरण मन्त्रालयले तोकेको वातावरणविद् संयोजक,
२. भूगर्भ शाष्त्री,
३. माइनिङ इन्जिनियर,
४. उद्योग विभागको प्रतिनिधि,
५. स्थानीय निकायको प्रतिनिधि र
६. नेपाल सरकारले तोकेको अन्य सदस्य तथा वातावरणविद् भएको एक समिति गठन गर्नु।

(ङ) दर्ता नभई संचालन भएको र इजाजत अवधि नाघेका उद्योगहरू तुरुन्त बन्द गर्नु।

(च) दर्ता भई अवधि ननाघेको सञ्चालनमा रहेको उद्योगले प्रदुषण गरे नगरेको, उद्योग सञ्चालन गर्ने अनुमति दिएको क्षेत्रमा बालुवा, रोडा, ढुङ्गाको Exploitation क्षमता अर्थात मात्रा अब कत्ति हो? यकिन गर्ने। यदि अब अरु बढी उत्खनन् गर्दा वातावरणीय र भौगोलिक क्षति पुग्ने भएमा त्यस क्षेत्रमा सञ्चालित उद्योग बन्द गर्नु। तर अहिले नै वातावरण प्रदुषण गरिरहेको देखिएमा वा उत्खनन् गर्दा वातावरणलाई प्रतिकुल असर पार्छ भने तुरुन्त बन्द गर्नु।

४.८.२ मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिका निर्णय–२०७०/२/२१

मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको २०७०-२-२१ गतेका बैठकबाट गठित उपसमितिबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा समेतको व्यवस्थापनका सन्दर्भमा महत्वपूर्ण निर्णय भएको

[illegible] भएको निर्णयहरुबाट अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका कुराहरु उल्लेख [illegible] छन् :—

[illegible] क्षेत्रको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन, ओसारपसार र बिक्री वितरणमा विद्यमान वन [illegible] २०७६ र प्रचलित स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ मा देखिएको क्षेत्राधिकारको [illegible] व्यवस्थापन गरी नेपाल सरकारको निर्णयनुसार एकद्वार प्रणाली अन्तरगत ठेक्का बन्दोवस्त [illegible] सम्बन्धमा निम्न अनुसार गर्ने :

[illegible] वनको हकमा जिल्ला अनुगमन समितिले वन क्षेत्र अनुगमन गरी आवश्यकता र [illegible] खुलाई अनुरोध गरेमा प्रचलित वन ऐन बमोजिम वार्षिक रुपमा संकलन गर्ने क्षेत्र, [illegible] समयाबधि र उपयुक्त प्रविधि खुलाई जिल्ला वन कार्यालयले IEE/EIA स्वीकृत गराउनु [illegible]

[illegible] स्वीकृत IEE/EIA प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिमको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन र [illegible] कार्यका लागि सम्बन्धित जिल्ला वन कार्यालयको सिफारिसमा जिल्ला समन्वय समितिले [illegible] बन्दोवस्त गर्ने।

[illegible] वन क्षेत्रको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् संकलन गर्दा स्वीकृत IEE/EIA प्रक्रिया भन्दा [illegible] गरे गराएको पाइएमा वन सम्बन्धी कसुरमा सम्बन्धित जिल्ला वन कार्यालयले प्रचलित [illegible] बमोजिम कारवाही गर्ने। ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाका ठेक्का पट्टा सम्बन्धी कसुर भएमा [illegible]हीको लागि जि.स.स.लाई अनुरोध गर्ने र त्यस्तो अनुरोधमा जि.स.स.ले कारवाही गर्ने।

[illegible] वन क्षेत्र बाहिरको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् संकलन तथा विक्रिको हकमा प्रचलित [illegible] बमोजिम जिल्ला समन्वय समितिले गर्ने-गराउने।

[illegible] ढुवानी गर्दा तोकिएको भन्दा बढी परिमाण बोकी वा न्यून विल काटी बढी सामान उठाएको [illegible] कानून बमोजिम कारवाही गर्ने।

[illegible].३ वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा बसेको बैठकको निर्णय–२०७०/११/२०

वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा २०७०-११-२० गते बसेको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन् तथा नियमन सम्बन्धी बैठकमा महत्वपुर्ण निर्णय भएको छ। सो तय भएको निर्णयहरुबाट अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका कुराहरु उल्लेख गरिएका छन :—

१. निकुञ्ज र आरक्षको मध्यवर्ती क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको विदेश निकासी बन्द गर्ने।

२. जैविक विविधताको संरक्षण, जैविक मार्गहरुका व्यवस्थापन तथा जलाधारको संरक्षणबाट [illegible]लो तटिय क्षेत्रमा पानीको उपलब्धता सुनिश्चित गर्न चुरेका अति संवेदनशील क्षेत्रको पहिचान गरी संरक्षित क्षेत्र-संरक्षित वनका रुपमा विकास गर्ने कार्य वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले आरम्भ गर्ने।

३. चुरे क्षेत्रमा व्यापक रुपमा भईराखेको मानवीय अतिक्रमण र गैरकानूनी बसोबासले समेत समस्यालाई जटिल बनाएको सन्दर्भमा यसरी अनाधिकृत रुपमा बसोबास गर्नेलाई स्थानान्तरण प्रक्रिया आरम्भ गरी स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनका लागि नयाँ अवसरहरुको सिर्जना गर्ने।

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J.E.C

केहि क्रसर उद्योगहरुले मापदण्ड पुरा नगरेका, केही अवैध रुपमा संचालनमा रहेको अवस्था र वातावरणीय, मानवीय संवेदनशीलता र सुरक्षालाई दृष्टिगत गरी २०७१ आषाढ मसान्त सम्मका लागि क्रसर उद्योगका दर्ता बन्द गर्न उद्योग मन्त्रालयल कारवाही अघि बढाउने।

८.४ मन्त्रिपरिषद, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिका निर्णय– २०७०/१२/२०

१. ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदिजन्य पदार्थ उत्खनन् तथा संकलन तथा ढुवानी प्रयोजनका लागि वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा नियमावली २०७७ बमोजिम के गर्नुपर्ने हो, सो को यकिन गरी प्रस्तावको कार्यसूची तयार गरी यस मन्त्रालय-विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालयबाट स्वीकृत गराएर मात्र गर्ने, वातावरणीय अध्ययन कार्यको लागि अध्ययन कार्यदलमा Geologist, Biologist, Environmentalist, Socio-economist लाई विज्ञको रुपमा अनिवार्य रुपमा समावेश गर्ने र स्थलगत रुपमा नै उपस्थित हुने व्यवस्था मिलाउने।

२. वातावरणीय अध्ययन गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा नियमावली २०७७ का अतिरिक्त ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदिजन्य पदार्थ उत्खनन् तथा संकलन प्रयोजनको लागि IEE/EIA प्रतिवेदनमा स्वीकृत भएको अवस्थामा बाहेक डोजर, स्काभेटर जस्ता भारी मेशीन, उपकरण प्रयोग गर्न गराउन पूर्णतः निषेध गर्ने।

३. स्वीकृत प्रतिवेदन बमोजिमको वातावरण व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनको लागि प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिए बमोजिम वार्षिक योजना तथा कार्यक्रम समावेश गरी कार्यौन्वयन गर्ने व्यवस्था मिलाउने।

४. ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदिजन्य पदार्थ उत्खनन् तथा संकलन तथा ढुवानी स्वीकृत IEE/EIA प्रतिवेदन बमोजिम भए नभएको सम्बन्धमा नियमित रुपमा अनुगमन, मूल्यांकन गर्ने गराउने र चौमासिक रुपमा त्यसको प्रतिवेदन मन्त्रालयमा पठाउने, प्रमुख जिल्ला अधिकारीको अध्यक्षतामा गठित जिल्लास्तरीय अनुगमन तथा समन्वय समितिबाट गरिएको अनुगमन प्रतिवेदन कार्यान्वयन गर्ने गराउन र यसको जानकारी मन्त्रालयलाई समेत गराउने।

५. उत्खनन् तथा संकलन स्थलका साइट र परिमाणको नियमित रुपमा गाउँपालिकाले अनुगमन गर्नुपर्ने।

६. उत्खनन् तथा संकलन गरिने प्रत्येक स्थानमा उत्खनन् तथा संकलन गरिने क्षेत्र, परिमाण, विधि र समय सहितका होर्डिङ्गबोर्ड राख्ने, गाउँपालिकाले IEE प्रतिवेदनको सम्बन्धमा जनचेतना जगाउने र होर्डिङ्गबोर्ड राख्ने, स्वीकृत IEE प्रतिवेदनको एक-एक प्रति संबन्धित प्रभावित गा.पा. र गाउँपालिका पठाउने।

७. उत्खनन्-संकलनको अवधि आश्विन–जेठ सम्म र समय सूर्योदय देखि सूर्यास्त सम्म मात्र हुने, दैनिक उत्खनन्-संकलनको परिमाण ३०० घ.मी मात्र हुने।

८. खोलाको पानी बगीरहेको सतहभन्दा गहिरो हुने गरी उत्खनन् तथा संकलन गर्न नहुने, संकलन र ढुवानीको लागि खोलाको मार्गलाई नै पहुँचमार्गका रुपमा प्रयोग नगरी छुट्टै पहुँच मार्गको व्यवस्था गर्ने गराउने।

[illegible] वातावरण संरक्षण प्रयोजनका लागि स्वीकृत भएका सबै योजना तथा कार्यक्रमहरु वातावरण [illegible] विशेष कोष अन्तर्गत राखी सोही बमोजिम कार्यान्वयन गर्ने व्यवस्था मिलाउने।

[illegible] ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ आइसकेपछि यस संग सम्बन्धित पुराना निर्णयहरु खारेज भएका छन् ।

५ : विद्यमान वातावरणीय अवस्था

यस परिच्छेदमा आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्थाको चित्रण गरेको छ। यी जानकारीहरु सन्दर्भ सामग्री तथा आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको स्थलगत भ्रमणबाट संकलन गरिएका हुन्। प्रस्ताव क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक वातावारण सम्बन्धीका वस्तुगत वातावरणीय अवस्था निम्नानुसार छन्।

५.१ भौतिक वातावरण

५.१.१ भू-बनोट तथा भिरलोपना

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र गण्डकी प्रदेशको पर्वत जिल्लामा रहेको मोदी गाउँपालिकामा पर्दछ। आयोजना क्षेत्र भौगोलिक रुपमा पश्चिम नेपालको पहाडी क्षेत्रमा पर्दछ।

भौगोलिक स्वरुपमा समुन्द्री सतहवाट ७५० मिटर उचाई देखि २६०० मि. सम्म विभिन्न धरातलमा फैलिएको मोदी गा.पा. अतिनै विविधायुक्त छ । बेशि, मध्य पहाड र उपल्लो पहाडका उचाइ, माटोका प्रकार, मोहोडा तथा बोटबृक्षमा निकै पृथकता पाइन्छ। बेशिमा सिंचाइको व्यापक सुविधा छ भने मध्य पहाडमा न्युन तथा माथिल्लो पहाडमा सिचाइ योग्य जमिन दुर्लभ छ। जिल्ला बस्तुगत विवरण २०५८ अनुसार पर्वत जिल्लामा १ डिग्री भन्दा कम भिरलोपना भएको जमिन ४.२९ प्रतिशत, १—५ डिग्री भएको ०.७७ प्रतिशत, ५—३० डिग्री भएको ३९.८४ प्रतिशत, ३०—४० डिग्री भएको ४९.१० प्रतिशत र ४० डिग्री भन्दा माथि भिरलोपना भएको जमिन ६ प्रतिशत रहेको देखिन्छ ।

पूर्वमा कास्की जिल्लाको अन्नपुर्ण गाउँपालिका, पश्चिममा पर्वतकै जलजला गाउँपालिका र कुश्मा नगरपालिका, उत्तरमा म्याग्दीको नागि गाउँपालिका तथा कास्की जिल्लाको अन्नपूर्ण गा.पा. पर्दछन र दक्षिणमा पर्वतकै कुश्मा नगरपालिका सीमाना रहेको यो गा.पा.को कुल क्षेत्रफल १४३.६ वर्ग कि.मी.रहेको छ ।

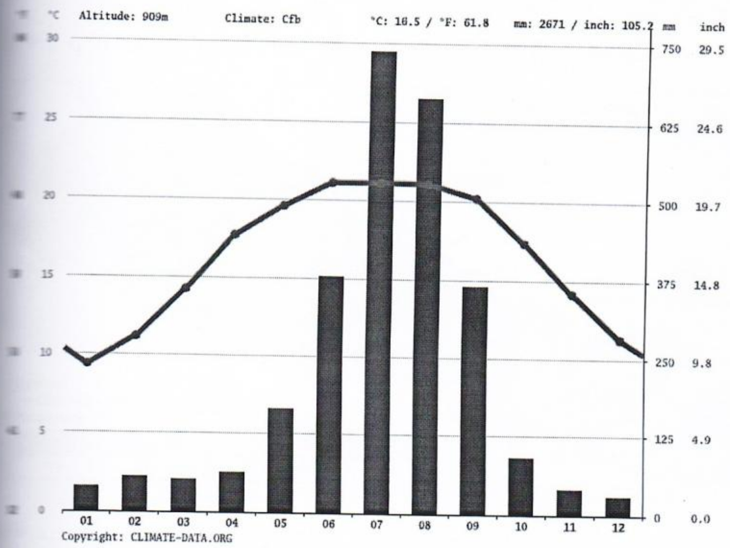
५.१.२ भु—उपयोगको अवस्था

यस मोदी गाउँपालिकको भु—उपयोगको अवस्था लाई हेर्दा कुल क्षेत्रफल १४२३९.९८ हे. रहेकोमा खेतको जम्मा १६५६ हे. मध्ये सवै भन्दा कम १९ हे. वार्ड नं. ४ र सवै भन्दा बढी ३६९ हे. वार्ड नं. ५ मा रहेको पाईयो। पाखो जम्मा २७२४ हे. मध्य सवै भन्दा कम २२६ हे.वार्ड नं.८ र सवै भन्दा बढी ५०८ हे. वार्ड नं १ मा रहेको पाईयो । जंगल चरन, झाडीले ढाकिएको क्षेत्रफल जम्मा ६६३३ हे. मा सवै भन्दा कम १८० हे.वार्ड नं. वार्ड नं. ५मा र सवै भन्दा बढी १९१४ हे.वार्ड नं. १ मा रहेको पाईयो। आवस तथा घर घडेरी बाझोले ढाकेको क्षेत्रफल ३२२६.९८ हे. मध्ये सवै भन्दा कम ९४.७ हे. वार्ड नं. ५ र सवै भन्दा बढी १७७१.१८ वार्ड नं. १ मा रहेको पाईयो ।

.३ जलवायु तथा मौसम

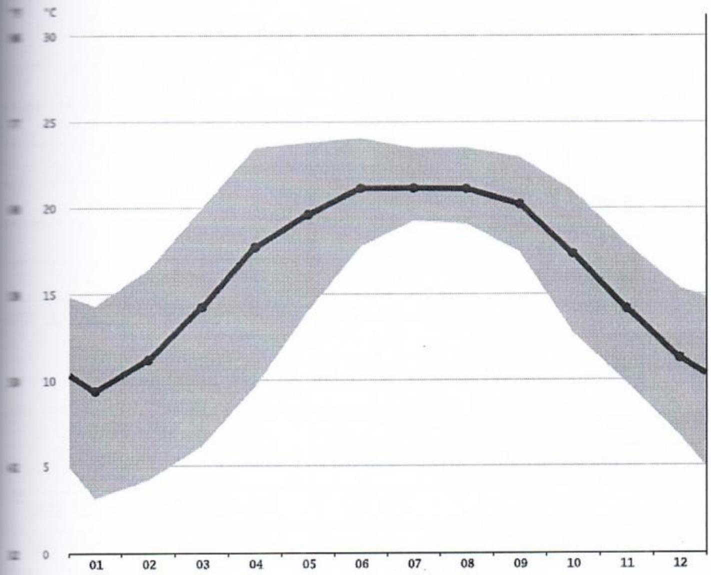
नी विश्लेषण गर्दा यो क्षेत्रमा वर्षा, आद्रता र तापक्रमा विविधता रहेको पाइयो। पातिचौर, , अम्वोट जस्ता वस्तीहरु तल्लो उचाईमा (वेसी) मा पर्ने हुर्दा गर्मी याममा अधिकतम -३५ डी से सम्म पनि तापक्रम पुग्ने र सवै वडाका माथिल्ला लेकहरुमा (हम्पाल, भवरकोट आदी) न्यूनतम तापक्रम ८ डी.से. भन्दा तल पनि झर्ने र मध्य भेगमा १२- डी.से सम्मको तापक्रम रहने देखिन्छ। वर्षाको मापन लुम्ले कृषि केन्द्रको मापन तथा विकास शाखा तथा अन्य संस्थाको अनुभवमा २२००-२६०० मि.मी. वार्षिक औषत वर्षा को देखिन्छ । स्थलगत वातावरणीय विविधताले लघु मौषम (micro climate) सिर्जना गरी ल्ला भेगहरुमा वर्षै भरी छिटफुट वर्षा हुने र मौषम अदलि बदलि संगै तापक्रममा उत्तार देखिन्छ। *(स्रोत : गाउँपालिका प्रोफाइल)*

जिल्लाको कुश्मा आसपासको क्षेत्रमा तेम्पेरेट,ड्राई विन्टर, वार्म समर किसिमको हावापानी । पर्वत जिल्लाको कुश्मा स्टेसनको अधिकतम मासिक बर्षा जुलाई ७३६मि.मि. रहेको छ औसत न्युनतम वर्षा डिसेम्बरमा २९ मि.मि रहेको छ भने औसत अधिकतम मासिक म २१.१ डी.से. र औसत न्यूनतम मासिक तापक्रम ९.४ डी.से. रहेको छ। तलको पर्वत जिल्लाको २०५८ देखि २०७६ सम्मको मासिक औसत वर्षा र तापक्रमको चित्र गरिएको छ। *(श्रोत: climate data.org)*

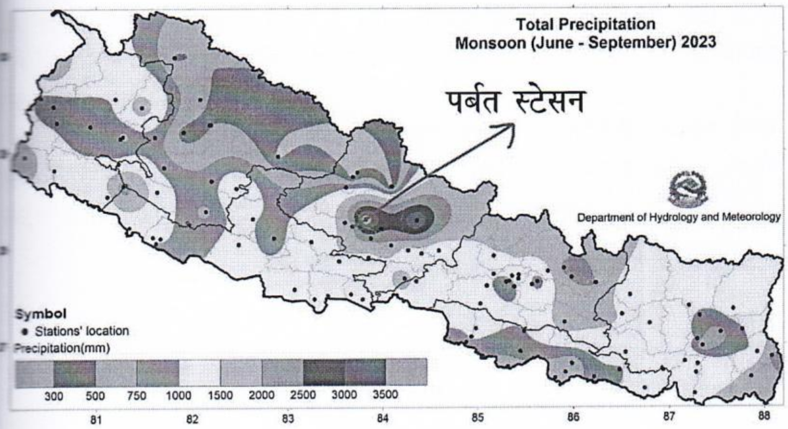


५:१: पर्वत जिल्लाको २०५७ देखि २०७५ सम्मको औसत मासिक बर्षा र तापक्रम

...चित्र नं: ५:२: पर्वत जिल्लाको (कुश्मा) २०५७ देखि २०७३ सम्मको औसत मासिक ...न्यूनतम र अधिकतम तापक्रम प्रस्तुत गरिएको छ। *(पर्वत स्टेशन)*



...चित्र नं: ५:२: पर्वत जिल्लाको (कुश्मा) २०५७ देखि २०७३ सम्मको औसत मासिक न्यूनतम र अधिकतम तापक्रम



...चित्र नं: ५:३ विभिन्न स्टेशनमा मनसुनको कुल वर्षा

वायु र ध्वनिको गुणस्तर

पर्वत जिल्लाको $PM_{2.5}$, PM_{10} र वायु गुणस्तर सूचकांकको तथ्याङ्क तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका नं. ५-१: पर्वत जिल्लाको वायु गुणस्तरको तथ्याङ्क

प्यारामिटर	मापन गरिएको तथ्याङ्क
$PM_{2.5}$	१६ µg/m³
PM_{10}	३१ µg/m³
NO2	१३ µg/m³
O3	४३ µg/m³
So2	२ µg/m³

Accuweather Kusma Dhaulaghiri, २०८०)

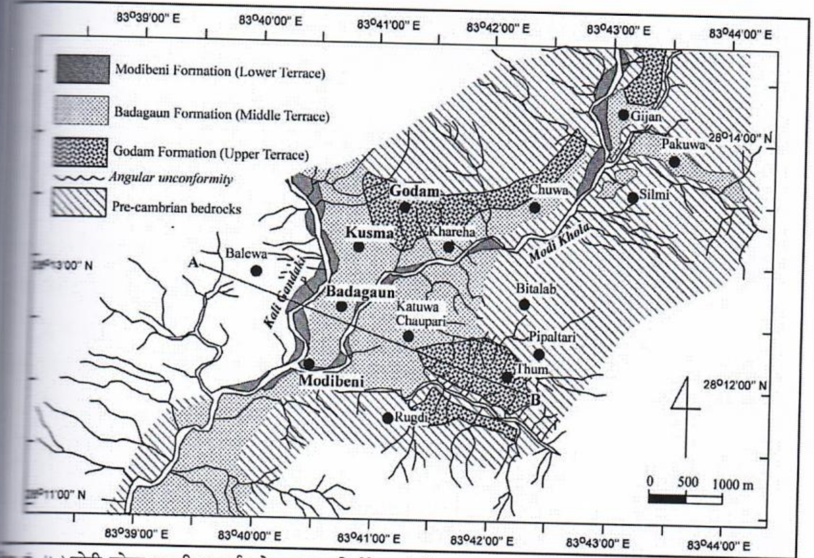
तालिका नं. ५-२: आयोजना क्षेत्रको ध्वनिको स्तर

क्षेत्र	ध्वनिको स्तर (स्तर डेसिबलमा औसत)		
	बिहानको समय	दिउँसोको समय	रातीको समय
पाती खोला बगर नजिक क्षेत्र	६७	६१	५६
रति खोला बगर नजिक क्षेत्र	६९	७०	७२

भूगोल र माटो

मोदी खोला पाती र रति खोला किनारमा वालुवा मिश्रित पाँगो र दोमट बलौटे माटो रहेको छ कृषि विकास कार्यालय बाट लिईएको माटोको नमुनामा पर्वत जिल्लाको ८० प्रतिशत भन्दा बढी नमुनाले अम्लियपन देखाएको थियो।

पर्वत जिल्लाको मोदी खोला सतह अन्तर्गत गोदाम, बडगाउँ र मोदीबेनी फोर्मेसन रहेको छ जसमा कंग्लोमरेट क्यालरेसस फिलाइट,क्याल्साईट, सिलिसियस लाइम स्टोन, क्यालरेसस क्वार्ट्स ,कार्बोनेटको स्लेट्सहरु र केहि मात्रामा कुवारजाइट पाइन्छ।



चित्र नं ५:४मोदी खोला भ्याली अन्तर्गत बेडरक र नदि टेरेस को विभाजन

स्रोत: Paudel et al.

५.२ जैविक वातावरण

५.२.१ वन सम्पदा तथा वनस्पति

मोदी गा.पा. झन्डै ७० प्रतिशत वन क्षेत्रले ढाकेको छ जस अन्तर्गत पन्चासे लेक सवै भन्दा बढी जैविक विविधताले भरिएको क्षेत्र देखिएको छ । नेपालमा पाइने ३८० जातीय सुनाखरी मध्य ११३ थरिका सुनाखरी यस क्षेत्रमा पाइन्छ(जुद्द बा. गुरुङ) । पर्वत जिल्लाको एक जलस्रोतको रुपमा रहेको यस गा.पा. झन्डै ७०० मि को उचाईमा मोदी वेसिन देखि ३३०९ मि हम्पालको लेख र जलजला क्षेत्रसम्म फैलिएको छ ।

पर्वत जिल्लामा साल, चिलाउने, कटुस, उत्तिस लगायतका काष्ठजन्य रुख प्रजातिदेखि गोब्रेसल्लाको वन सम्म र कुरीलो, काउलो, अल्लो, लोक्ता देखि नागवेली, पाखनवेद, सतुवा, सुगन्धवाल, टिमुर, चिराईतो, लौठसल्ला सम्मका गैह्रकाष्ठजन्य वनस्पतिहरु पाईन्छन्।पर्वत जिल्लाको सम्पूर्ण वन क्षेत्रलाई मुख्य गरी राष्ट्रिय वन र निजी वन गरी जम्मा २ किसिमले व्यवस्थापन गरिदैं आईरहेको छ ।

काली खोला र पाती खोला क्षेत्र अन्तर्गत मुख्य गरि उत्तिस,कटुस,मुसुरे,दमौरा,मल्लातो,गुराँस,चिलाउने र सल्लो प्रजातिका रुख हरु पाइए।

५.२.२ वन्यजन्तु

... जिल्लामा चितुवा, स्याल, रातोबाँदर, मृग, दुम्सी आदि प्रजातीका वन्यजन्तुहरु पाईन्छन्।

५.२.३ सरीसृप

प्रभावित जिल्लाको समग्र क्षेत्रमा पाइने सरीसृपमा हरेउ, छेपारो, गोमन, करन्को हरेऊ,सर्प, ..., सुनगोहोरो, भ्यागुतो हुन्।

५.२.४ चराहरु/पक्षिं

प्रभावित जिल्लामा पाईने चरा प्रजातिमा मैना, गौथली, गिद्द, कालिज, वनकुखुरा, भंगेरा, वनचरा, ... आदि हुन्। *(श्रोतः जिल्ला वस्तुगत विवरण पर्वत)*

५.२.५ माछा

आयोजना क्षेत्रमा पाईने माछाहरु कार्प, असला र बुधुना हुन्।

५.३ सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणः

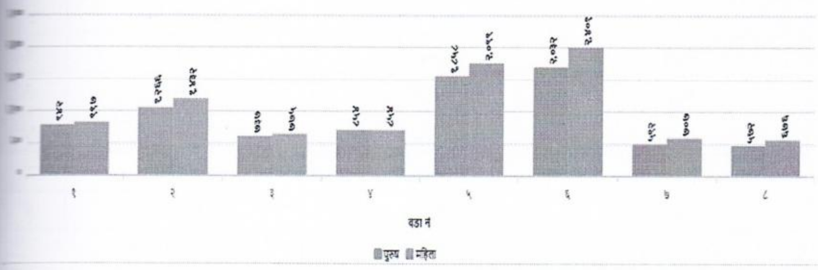
५.३.१ प्रभावित गाउँपालिकाको जनसंख्याको विवरण

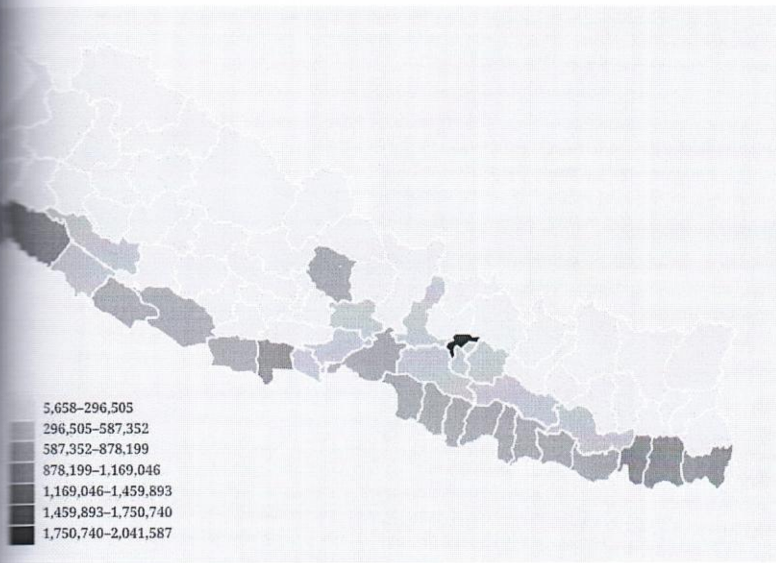
...मा ७४४ स्थानीय तह लागू हुँदा पर्वत जिल्लामा साविकका भुक्ताङले, देउपुर, देउराली, ..., बाजुङ, तिलाहार, राम्जादेउराली र चित्रे गाउँ विकास समितिहरूलाई समेटेर मोदी गाउँपालिका बनाइएको हो। प्रस्तावित आयोजनाबाट प्रभावित मोदी गाउँपालिकाको कूल जनसङ्ख्या १८,७९४ रहेको छ। यसको क्षेत्रफल १४३.६ वर्गकिलोमिटर रहेको छ।

तालिका नं. ५-३: आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको जनसंख्या

गा.पा./न.पा.	घरधुरी	पुरूष	महिला	जम्मा
मोदी गाउँपालिका	५४०४	८८५३	९९४१	१८७९४

(श्रोतः राष्ट्रिय जनसंख्या तथा आवास गणना, केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, २०७८)





५:५ नेपालको नक्सामा जिल्लागत रुपमा जनसंख्याको विवरण

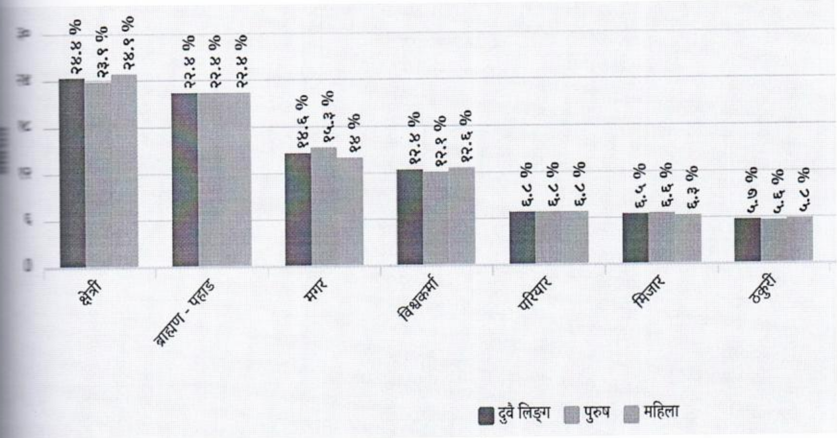
३.२५.३.२ प्रभावित गाउँपालिकाको धर्म र जात/जातीय संरचनाः

भावित मोदी गाउँपालिकामा क्षेत्री,, ब्राह्मण, मगर बसोबास धेरै भएको पाइन्छ साथै विश्वकर्मा, यार,मिजार,ठकुरी,गुरुङहरू लगायत अन्य जातजातिको पनि बसोबास रहेको छ।

तालिका नं. ५-४: आयोजना प्रभावित गाउँपालिकाको जातीय विवरण

क्र. स	जात/जाती	कुल जनसंख्या	प्रतिशत
१	क्षेत्री	४५९२	२४.४
२	ब्राहमण	४२०४	२२.४
३	मगर	२७४५	१४.६
४	विश्वकर्मा	२३२२	१२.४
५	परियार	१२८०	६.८
६	मिजार	१२१३	६.५
७	ठकुरी	१०७५	५.७
८	गुरुङ	६९०	३.७
९	अन्य	६७३	३.५८
	कुल	१८,७९४	१००.००

ोतः राष्ट्रिय जनसंख्या तथा आवास गणना, केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, २०७८)



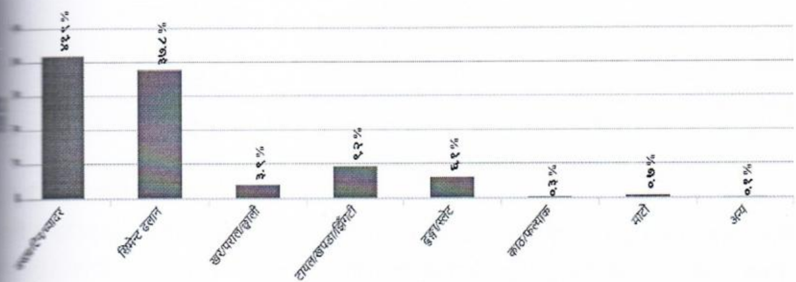
राष्ट्रिय जनसंख्या तथा आवास गणना, केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, २०७८)

३ मूख्य प्रयोग अनुसार भवन संरचनाको संख्या

गाउँपालिकामा आवासीय भवन सबै भन्दा बाढी ७१.७ प्रतिशत रहेका छन् भने ब्यापारिक नका लागि ३.१ प्रतिशत रहेका छन्।

तालिका नं. ५-५ मोदी गाउँपालिकामा मूख्य प्रयोग अनुसार भवन संरचनाको संख्या

भवन संरचनाको प्रयोग	प्रतिशत
आवासीय	७१.७
व्यापार	३.१
सरकारी	०.४
शैक्षिक	१.१
स्वास्थ्य जन्य	०.२
उद्योग/ कलकारखाना	०.४
बैंक तथा वित्तीय संस्था	०.१
संस्थागत	०.४
होटेल तथा लज	०.३
गोठ/ धन्सार/ मतान	१०.१
अन्य	५.९
अन्य	६.३



५.३.४ खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धनको आधारमा घरधुरीहरु

आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या को प्रतिशत अनुसार सवै भन्दा बढी काठ दाउराको प्रयोग हुने देखिएको छ। मोदी गाउँपालिकाको खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्याको प्रतिशतको विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका नं. ५-६आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या

प्रयोग हुने इन्धन	प्रतिशत
काठ/दाउरा	५१
एल.पी.ग्याँस	४४.३
बिजुली	०.५
गुईँठा/गोरहा	२.९
बायोग्याँस	१.२
मट्टीतेल	०.०५
अन्य	०.१

(श्रोतः राष्ट्रिय जनसंख्या तथा आवास गणना, केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, २०७८)

५.३.५ बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या

मोदी गाउँपालिकाको बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्याको प्रतिशतको विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

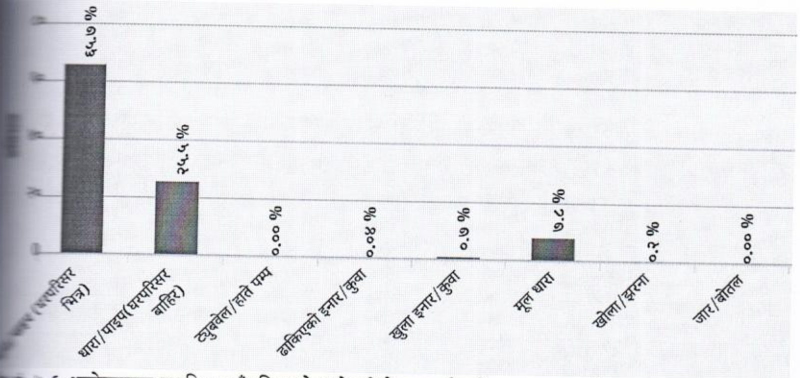
तालिका नं. ५-७ बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या

बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन	घरधुरी प्रतिशत
बिजुली	९२.२

सोलार/सौर्यउर्जा	६.६
मट्टीतेल	०.६
बायोग्याँस	०.०३
अन्य	०.६

...६ खानेपानी विवरण

... बासीहरुले धारा/पाईपको पानी(घरभित्र) (६५.७%),घर बाहिर(२५.५%) ट्युवेल हाते ...०), छोपिएको कुवा (०.०४%), नछोपिएको कुवा (०.७%), मूल (७.८%),खोला झरना ... र अन्य (०.१%) बाट आफ्नो पानीको आवश्यकता पूर्ति गर्दछन। मोदी गाउँपालिकाको ...को मुख्य श्रोतको विवरण तलको चित्रमा प्रस्तुत गरिएको छ।



...: ५:६ आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको खानेपानीको मुख्य श्रोतको आधारमा घरधुरीहरु

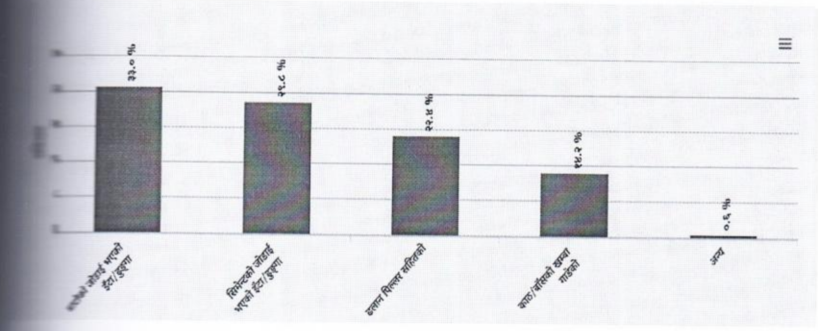
...७ चर्पीको विवरण

...वित गाउँपालिकामा चर्पी नभएको घर(२८), फ्लस चर्पी (२६१०), साधारण चर्पी (२४५९) ... सार्वजनिक(२१) चर्पी रहेका छन्। तालिकामा आयोजनाबाट प्रभावित घरधुरीको चर्पीको ...कारका अध्ययनको बारेमा देखाइएको छ।

तालिका नं. ५-८: आयोजनाबाट प्रभावित गाउँपालिकाको चर्पीको प्रकारको आधारमा घरधुरीहरु

...कार	संख्या, प्रतिशत
...लस भएको (सार्वजनिक ढल)	२८६, ५.३
...लस भएको (सेप्टिक टयाङ्क)	२६१०, ४८.३
...धारण	२४५९, ४५.५
...र्वजनिक	२१, ०.४
...र्पी नभएको	२८, ०.५

बनोट अनुसार परिवार संख्या



घरको जगको बनोट अनुसार परिवार संख्या

परिवारमा उपलब्ध साधन तथा सुविधा अनुसार परिवार संख्या

मोदी गाउँपालिकामा रहेका ५४०४ घरधुरी मध्य परिवारमा उपलब्ध साधन तथा सुविधा अनुसार परिवार संख्याको विवरण तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

सुविधाका साधन	घरधुरी प्रतिशतमा
कुनै पनि सुविधा नभएको घरपरिवार	५.२
कम्तिमा एउटा सुविधा भएको घरपरिवार	९४.८
रेडियो सुविधा	४१.९
टेलिभिजन	६२.९
ल्याण्डलाइन टेलिफोन	५
मोबाइल फोन (साधारण)	८६.२
स्मार्ट मोबाइल फोन	७१.७
कम्प्युटर/ल्यापटप	१०.५
इन्टरनेट सुविधा	३१.१
कार/जीप/भ्यान	१.५
मोटरसाइकल/स्कुटर	६.६
साइकल	३.२
विद्युतीय पंखा	१४
रेफ्रिजरेटर	९.९

वाशिङ्ग मशिन	०.६
एयर कन्डिसनर	०.२

...३.९ सामाजिक परम्परा र सांस्कृतिक क्रियाकलापहरु

... क्षेत्रका अधिकांश मानिसहरु हिन्दु र बौद्ध धर्मावलम्बीका छन्। धेरैजसो जात/समूहले ... सांस्कृतिक चाडपर्वहरु मनाउने गर्दछन् जसमा दशैं, तिहार, जनैपुर्णिमा, चैते दशैं, माघे ...क्रान्ति, ल्होसार, बुद्ध जयन्ती हुन्।

६ : प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने खास प्रभाव

...खण्डमा स्वीकृत कार्यसुचीको आधारमा गरिएको विद्यामान वातावरण अवस्थामा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट पर्ने प्रभावहरुको पहिचान, आंकलन तथा विश्लेषण गरिएको छ। यसरी प्रस्तुत गर्दा अनुकूल प्रभाव तथा प्रतिकूल प्रभावहरुलाई प्रभावको अवधि, प्रकार, परिमाण र सीमा ...टान गरी वातावरणीय प्रभावको तह निर्धारण गरिएको छ। प्रभावहरुको स्तर अनुसार तय ...को अङ्कमान जोडी हरेक प्रभावको कुल अङ्कमान निकाली यसरी आएको कूल अङ्कमानको आधारमा प्रभावको उल्लेखनीयता मूल्यांकन गरिएको छ।

६.१ अनुकूल प्रभावहरु

६.१.१ भौतिक-रसायनिक वातावरण

- ***किनार कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनीकरण***

...ले लगातार आफ्नो किनारमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा लगायतका नदिजन्य सामग्रीहरु संग्रहित ...छ। खोलाको एक किनारमा नदिजन्य पदार्थ संग्रहित बढ्नुको साथै त्यसको बिपरित किनारमा कटान पनि वृद्धि हुदैं जान्छ र बाढीको समस्या पनि निम्त्याउँछ। तसर्थ नदि किनारबाट बैज्ञानिक ...का अपनाई संकलन र उत्खनन् कार्य गर्दा किनार कटान र बाढी प्रकोप न्यूनीकरण हुन्छ। ...गा, गिट्टी, बालुवा झिक्दा खोलाको भिरालोपनालाई सुरक्षित तहसम्म कायम गरेर झिके ...विष्यमा हुने sedimentation तथा भासिने समस्याबाट बच्न सकिन्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम, सीमामा स्थानीय स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- ***नदिजन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धि***

...ज्ञानिक रुपमा नदिजन्य सामग्रीहरु संकलन र उत्खनन् भएको खाली ठाउँमा नदिले वर्षायाममा नदिजन्य पदार्थहरु संचय गर्दछ। यसरी निरन्तर रुपमा एकै ठाउँबाट संचय भएका ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खननले यस्ता सामग्रीहरुको उत्पादनमा वृद्धि गर्दछ। तसर्थ त्यस्तो ठाउँमा जम्मा हुने परिमाणको उचित अध्ययन गरेर आवश्यकता अनुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा उच्च, सीमामा स्थानीय स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

६.१.२ जैविक वातवरण

- ***रुख कटानमा गिरावट***

निर्माण सामग्रीको सहज उपलब्धताले वनजङ्गलबाट निर्माण सामग्रीको रुपमा आयात तथा खपत गरिने काष्ठजन्य सामग्रीहरुमा न्यून चाप पर्दछ। यसले गर्दा न्यून रुपमा नै भएपनि निर्माणको लागि गरिने रुख कटानमा गिरावट आउन सक्ने आँकलन गर्न सकिन्छ। जमिन सतहबाट गरिने ढुंगा उत्खननबाट हुने वनजङ्गलको क्षतिलाई पनि यसले कम गर्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

६.१.३ सामाजिक-आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

- ***स्थानीय जनतालाई रोजगारीको अवसर***

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J E C

...गिट्टी तथा बलुवाजन्य निर्माण सामाग्रीको संकलन तथा उत्खनन्ले स्थानीय स्तरमा रोजगारी ...गर्दछ। वर्षायाममा खेतीपाती गरी अरु समयमा कामको खोजीमा आफ्नो घरबार छोडेर ...अर्धदक्ष तथा अदक्ष जनशक्तिहरुले स्थानीय स्तरमै नदिजन्य निर्माण सामग्रीहरुको संकलन, उत्खनन् तथा ढुवानीमा काम गरी जीविकोपार्जन गर्ने मौका पाउँछन्। महिला र पुरुष प्रत्यक्ष ... नै सक्रिय हुने हुँदा श्रमको मूल्य पनि बराबरी हुन्छ जसले गर्दा श्रमको मुल्यमा लैंगिक ...समानताको अन्त्य हुन्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा उच्च, सीमामा स्थानीय ...स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- ***<u>गाउँपालिकाको आयस्रोतमा वृद्धि</u>***

...किनारमा थुपारेका निर्माण जन्य सामग्रीको संकलन तथा उत्खनन्ले स्थानीयलाई रोजगारी ...छ। स्थानीय स्तरमा हुने आयस्रोतका गतिविधि मध्ये दिगो रुपमा संचालनमा ल्याउन सकिने ... किनारबाट हुने निर्माण जन्य सामग्रीहरुको संकलन, उत्खनन् तथा ढुवानीले स्थानीय ...स्रोत दिगो रुपमा वृद्धि गर्न मद्दत गर्दछ जसले गर्दा यसको बिक्रि वितरणबाट स्थानीय ... ठूलो परिमाणमा राजस्व संकलन हुनेछ, जसबाट संकलित रकम गाउँपालिकाले स्थानीय ...वडाहरुमा पनि राजस्व बाँडफाँड गरी वडाहरुबाट स्थानीय स्तरलाई टेवा पुग्ने क्रियाकलापका ...लागि खर्च गर्नेछ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा उच्च, सीमामा स्थानीय स्तरको तथा ...लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- ***<u>सडक संजालको विकास तथा यातायातको सुविधा</u>***

उत्खनन् गरिएका निर्माण सामाग्री ओसार पसारको लागि बाटो बनाउनाले सडक संजालको विकास हुन्छ र स्थानिय यातायातको पहुँच बढ्छ। यसबाट स्थानीय स्तरमा बजारको विकास ... गई कृषि आदि क्षेत्रमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्ने र आर्थिक कृयाकलाप बढ्न गई आर्थिक ...गतिशीलता बढ्न जान्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम, सीमामा स्थानीय ...स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

६.२ प्रतिकूल प्रभावहरु

६.२.१ भौतिक-रसायनिक वातावरण

- ***<u>बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप</u>***

...गिट्टी, बालुवा, ग्राभेलको अव्यस्थित तथा जथाभावी संकलन/उत्खनन् गर्दा नदि खोलाले ...संचित गर्ने सामग्रीहरु भन्दा बढी हुन गएमा यसले बिभिन्न जल उत्पन्न प्रकोपहरु हुन सक्छ। अव्यस्थित संकलन/उत्खनन्ले नदि किनारको वरिपरीको क्षेत्रमा बाढी, किनार कटान र पहिरोको जोखिम बढ्न सक्छ। त्यसै गरी निर्माण सामग्रीहरु जथाभावी संकलन/उत्खनन् गर्दा नदिले आफ्नो धार परिवर्तन गरी वरपरको खेतियोग्य जमिनलाई नष्ट गरी बगरमा परिणत गर्ने सम्भावना ...बढी रहन्छ। खोलाको आफ्नै प्राकृतिक slope हुन्छ र त्यसलाई बिगारेर उत्खनन् गर्दा भविस्यमा sedimentation र भासिने जस्ता समस्या आउन सक्छ ।**यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम , सीमामा स्थानीय स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ।**

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J E C

- <u>*खोलाको बहाबमा आउने प्रभाव*</u>

खोलाको किनारमा वा त्यसको वरपर रहेका ठूला साना ढुंगाहरुले बाँधको रुपमा काम गरिरहेका हुन्छन्। त्यस्ता ढुंगाको व्यवस्थित संकलन तथा उत्खनन्ले खोलाको बहाबमा परिवर्तन गरी प्रभावित गरी वर्षायाममा त्यस नदि खोलाहरुका किनारको वरपर रहेको समुदायहरुलाई बाढी पहिरोका अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको त्रासले सताउने सम्भावना देखिन्छ। ध्यान नपुराई गरिएका उत्खनन्, संकलन र पहुँच बाटो निर्माणले खोलाको धारमा परिवर्तन ल्याउन सक्छ। जसले गर्दा अन्य समस्याहरुबाट वरपरका समुदायहरु ग्रस्त हुन सक्छन्। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- <u>*भौतिक संरचनामा हुने असर*</u>

खोलाको किनार क्षेत्रका निर्माण सामग्रीहरुको संकलन तथा उत्खनन् गर्दा त्यस नजिक रहेको भौतिक संरचनामा पनि असर पुर्याउँछ। प्रस्तावित क्षेत्रबाट ढुंङ्गा, गिट्टी तथा वालुवा ओसार पसार गर्दा पहुँच बाटोमा चल्ने गाडीको चाप बढ्नाले बाटो छिट्टै जिर्ण हुने तथा बाटोमा जताततै खाल्डो बन्न सक्दछ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- <u>*पिउने पानी तथा सरसफाईको समस्या*</u>

स्थानीय कामदारहरु बाहेकका अन्य कामदारहरु बस्नको लागि घर तथा टहराहरु निर्माण गर्नुपर्ने हुन्छ। यस क्रममा कामदारहरुबाट पानीका मुहान तथा अन्य भौतिक तथा सामाजिक सम्पतिहरुको प्रयोग हुन्छ र त्यस्ता सम्पतिमा चाप बढ्छ। यसले मुख्यतय खानेपानीको श्रोतमा सरसफाईको समस्या निम्ताउँछ र खानेपानीलाई दुषित बनाउन सक्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ।**

- <u>*धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण*</u>

यस प्रस्ताव कार्यान्वियन गर्दा मुख्य गरी सुख्खायाममा कच्ची पहुँचमार्गबाट ढुवानी गर्ने सवारी साधनहरुले निम्ताउने धुलो र धुँवाले वरपरको वातावरणमा वायु प्रदुषणको सम्भावना देखिन्छ। यस बाहेक ती सवारी साधनहरुबाट निस्किने ध्वनी प्रदुषण र कोलाहलले वरपरको समुदायहरुको शान्त वातावरणलाई असर गर्ने देखिन्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम, सीमामा स्थानीय स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ।**

- <u>*संकलन तथा उत्खनन् सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव*</u>

संकलन तथा उत्खनन् सामग्रीहरु लामो समयसम्म भण्डारण गर्दा यसले नदि वरपरको वातावरणलाई कुरूप बनाउने काम गर्छ। यस बाहेक पनि भण्डारण क्षेत्रको अभावमा संकलन तथा उत्खनन् गरिएका सामग्रीहरुलाई बाटोको छेउमा राख्दा यसले अरु सवारी साधनको आवागमनलाई पनि असर गर्न सक्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ।**

- <u>*फोहोरमैला एवं खेर जाने सामग्रीको प्रभाव*</u>

...किनारका मानिसहरुले ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्ने क्रममा काम गर्ने ... धुलो सिर्जना हुदैं जाने र त्यहाँबाट निस्किने फोहोरमैला एवं खेरजाने पदार्थहरु पनि वृद्धि ...जान्छ। खोलामा शौच गर्ने, खानेकुराहरु फाल्ने, पोखिने, प्लास्टिकहरु यत्रतत्र छरिने सम्भावना ...। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो ... सम्मको हुनेछ ।**

- *रसायनको प्रयोगले हुने असरहरु*

...खनन तथा प्रशोधन गर्दा रसायनको प्रयोग हुने देखिदैंन तर पनि गाडी तथा औजारहरुको ... गर्दा तेल तथा रसायन चुहिन सक्छ जसले जल तथा जमिन प्रदुषण हुनेछ। इन्धन, ...ब्रिकेन्टस, ग्रिज, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावटले गर्दा प्रदुषण हुनेछ। **यो प्रभावको ...ति अप्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा छोटो समय सम्मको ...छ ।**

...२.२ जैविक वातावरण

- *माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव*

...प्रस्ताव अनियन्त्रित तवरले कार्यान्वयन गर्दा यसबाट निस्किने फोहोरमैला लगायतका ...पदार्थहरुले नदिमा प्रदुषण गर्दा त्यहाँका माछा एवं अन्य जलचरलाई प्रभाव पर्न सक्छ। यस ...को नदि क्षेत्रमा हुने सवारी साधन र कामदारहरुको कोलाहलले पनि जलचरको प्राकृतिक ...वरणमा असर गर्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम, सीमामा स्थानीय स्तरको ...था मध्यम समय सम्मको हुनेछ ।**

- *वन्यजन्तुको गैरकानुनी शिकार*

...स्तावित आयोजना क्षेत्र कुनै पनि संरक्षित क्षेत्र भित्र पर्दैन तर नदिजन्य निर्माण सामग्रीहरुको ...संकलन, उत्खनन् र ढुवानीमा काम गर्ने कामदारहरुबाट त्यस क्षेत्रको वरिपरी पाइने वन्यजन्तुको ...गैरकानुनी रुपमा शिकार गर्न सक्छन्। यस्ता शिकारहरु मासुजन्य पदार्थको लागि मात्र नभएर ...विभिन्न संरक्षित जनावरको शरिर तथा शरिरको अंगहरुको गैरकानुनी व्यापारको लागि पनि हुन ...सक्छ। **यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा छोटो ...समय सम्मको हुनेछ।**

...२.३ सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक प्रभाव

- *धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव*

...नदिजन्य पदार्थको सामग्रीको उत्खनन् तथा संकलन कार्यमा बाहिरका मानिसहरुलाई रोजगारमा ...लगाउँदा त्यस क्षेत्रको धार्मिक, सांस्कृतिक पक्षहरुमा पनि प्रभाव पर्ने देखिन्छ। तर कामदारहरु ...स्थानीय वासिन्दा हुने भएको कारणले धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा न्यून प्रभाव पर्ने देखिन्छ। ...प्रस्तावित क्षेत्रमा अति संवेदनशिल धार्मिक, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक महत्वका ठाउँहरु छैनन्। **...यो प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाणमा न्यून, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा छोटो समय ...सम्मको हुनेछ ।**

- *राजस्व बाँडफाँडमा विवाद आउनु*

... श्रोत परिचालन गरेर गाउँपालिकामा जम्मा भएको राजस्व स्थानीय वडाहरुमा विकासको ... परिचालन भएपनि राजस्व बाँडफाँडमा विवाद आउन सक्नेछ। उपभोक्ता समिति तथा ... बाट स्थानीय श्रोत उपभोग गरेको बाँडफाँडमा प्रभाव पर्न सक्नेछ। **यो प्रभावको प्रकृति ... परिमाणमा मध्यम, सीमामा साइट बिशेष स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- ***...गत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा***

... गिट्टी, बालुवाको संकलन गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरुको प्रयोगले कामदारहरुलाई ... लाग्न सक्छ। त्यसै गरि ढुङ्गा, गिट्टी उछिट्टिएर पनि जिउमा चोट लाग्न सक्छ। ... कारणले स्वास'प्रस्वास र आँखाका रोगहरु लाग्न सक्छन्। ढुवानी साधनहरुको ...तले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ। **यो प्रभावको प्रकृति ... परिमाणमा उच्च, सीमामा स्थानीय स्तरको तथा लामो समय सम्मको हुनेछ ।**

- ***खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदि अतिक्रमण***

... प्रस्तावित क्षेत्रमा खोलाको वरपर बस्ती विस्तार एवं नदिखोला अतिक्रमणको समस्या देखा ... सम्भावना रहको छ।यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समय सम्म रहनेछ, ... प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव महवपूर्ण मानिएको छ।

... प्रभावहरुको तहगत वर्गीकरण

... खण्डमा व्याख्या गरिएका प्रभावहरु प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने ... हुन्। पहिचान भएका प्रभावहरुको परिमाण (धेरै, मध्यम, थोरै), सिमावधि (क्षेत्रिय, ..., स्थलगत), समयावधि (अल्पकालिन, मध्यावधि, दीर्घकालीन) र प्रकृति (प्रत्यक्ष, ...) एकै समान नहुने हुदाँ प्रभावहरुको वर्गीकरण गरी उक्त व्याख्या गरिएका प्रभावहरुको ... समय अनुकूलका न्यूनीकरणका उपायहरु तोकिएका छन्।

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY

JEC

प्रकृति	परिमाण		सिमा			अवधि		
प्रत्यक्ष	उच्च	६०	क्षेत्रीय	६०	गा.पा. र वडा स्तर भन्दा बाहिरसम्म हुने असर	लामो समय	२०	२० वर्ष भन्दा बढि असर अवधि भएको
अप्रत्यक्ष	मध्यम	२०	स्थानीय	२०	गा.पा. र वडा स्तरमा हुने असर	मध्यम समय	१०	३ देखि २० वर्ष असर अवधि भएको
	न्यून	१०	स्थान विशेष	१०	प्रस्तावित क्षेत्रभित्र मात्र हुने असर	छोटो समय	५	३ वर्ष सम्म असर अवधि भएको

तालिका नं. ६-२: सकारात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन

अनुकूल प्रभावहरु	प्रकृति	परिमाण	सिमा अवधि	समय अवधि	उल्लेखीयता
भौतिक-रसायनिक वातावरण					
किनार कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनीकरण	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
नदिजन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धि	प्रत्यक्ष	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
जैविक वातावरण					
रुख कटानमा गिरावट	प्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)आय
सामाजिक-आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण					
रोजगारीको अवसर	प्रत्यक्ष	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
गाउँपालिकाको आयश्रोतमा वृद्धि	प्रत्यक्ष	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)

सुविधा					

तालिका नं. ६-३: नकारात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन

प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रकृति	परिमाण	सिमा अवधि	समय अवधि	उल्लेखीयता
भौतिक-रसायनिक वातावरण					
बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
खोलाको बहाबमा आउने प्रभाव	प्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
भौतिक संरचनामा हुने असर	प्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
पिउने पानी तथा सरसफाईको समस्या	अप्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
संकलन तथा उत्खनन् सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव	प्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
फोहोरमैला एवं खेरजाने सामग्रीको प्रभाव	प्रत्यक्ष	२०	१०	२०	५० (महत्वपूर्ण)
रसायनको प्रयोगले हुने असर	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५ (न्यून महत्वपूर्ण)
जैविक वातावारण					

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
वन्यजन्तुको गैर कानुनी शिकार	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५ (न्यून महत्वपूर्ण)
सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरण					
धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५ (कम महत्वपूर्ण)
राजस्व बाँडफाँडमा विवाद आउनु	अप्रत्यक्ष	२०	१०	२०	५० (महत्वपूर्ण)
पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	प्रत्यक्ष	६०	२०	२०	१०० (अति महत्वपूर्ण)
खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदि अतिक्रमण	अप्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)

७ : प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू

विकल्पहरुमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन-उत्खनन् गर्ने वा नगर्ने भन्ने हो। यदि नगर्ने हो भने त्यसबाट के प्रभाव पर्छ र गर्ने हो भने पनि त्यसबाट के प्रभाव पर्छ भन्ने कुराको विश्लेषण गर्नु आवश्यक छ।

७.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

वर्षाको समयमा मोदि गाउँपालिका भएर बग्ने यी खोलाहरुले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदिजन्य पदार्थ थुपार्ने गर्दछ। यी सामाग्रीहरु खोलाको बगरमा थुपारिँदा खोलाको बहाव फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना हुन्छ। दोश्रो, प्राकृतिक श्रोतको सदुपयोग हुन पाउँदैन। तेस्रो स्थानीय जनशक्तिको रोजगारीको अवसरमा बाधा पुग्छ र चौथो सम्बन्धित निकायको आन्तरिक आर्थिक श्रोत बन्द हुन्छ। नदिजन्य पदार्थहरु बढी मात्रामा थुप्रीएर रहेको हुँदा यदी त्यस ठाउँबाट नदिजन्य पदार्थ निकालिएन भने त्यस ठाउँमा खोलाको बहाव फेरिन जाने र आवादी क्षेत्र र खेतियोग्य जमिनको कटान भई प्रकोप निम्त्याउने सम्भावना रहन्छ। तर कार्यान्वयन नगर्ने विकल्पलाई स्वीकार गर्ने हो भने उक्त क्षेत्रमा बाहिरी मानिसहरु आई झैझगडा गर्न कम हुने, वायु तथा ध्वनि प्रदुषण नहुने, जथाभाबी फोहोरमैला नफालिने, पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षाको संरक्षण हुने, माछा एवं अन्य जलचरमा प्रभाव नपर्ने भएता पनी प्रस्ताव उल्लेखित खोलाको सो खण्डवाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन-उत्खनन् कार्य गर्दा उपयुक्त हुन्छ।

७.२ प्रस्तावका विकल्पहरु

७.२.१ ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन-उत्खनन् गर्ने

उक्त खोलाको उल्लेखित खण्डमा बर्षाको समयमा वर्षेनि हजारौं घन मिटर ढुंगा, गिट्टी, बालुवा पहाड माथिबाट बगाई ल्याएर अलि समथर क्षेत्रको भू—भागमा थुपारेको पाईन्छ। यसरी थुप्रिएका नदिजन्य पदार्थहरुलाई तोकेको स्थानहरुबाट निकाल्न पाईने र निकाल्दा वरपर रहेका बस्तिहरुलाई कुनै असर नपर्ने गरि निकालिने छ। यसरी प्राप्त वहुमूल्य श्रोतको सहि परिचालन नगर्नु कुनै बुद्धिमानी होइन। जनसंख्या बृद्धिको गतिलाई हेर्दा स्थानिय तथा राष्ट्रिय बजारमा यसको माग बढ्दो छ। आन्तरिक माग आपूर्ति गरेर राजस्व संकलनमा योगदान दिन सकिन्छ। सर्वप्रथम ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको व्यवस्थित संकलनले खोला किनार कटान नियन्त्रण गर्न ठुलो सहयोग पुग्छ। स्वदेशी श्रमिकहरुको रोजगारको अवसर, उनीहरुको जीवनस्तरमा सुधार, वाहब फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना न्युन हुने तथा राजस्व यसका अन्य विशेषताहरु हुन्। त्यस कारणले प्रस्तावमा उल्लेखित शर्तहरुको पालना गरी ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन-उत्खनन् गर्ने सिफारिस गरिन्छ।

७.२.२ बैकल्पिक क्षेत्र

यथार्थ कुरा गर्दा बालुवा, गिट्टी तथा ढुङ्गा नदि खोला बाहेक अन्य ठाउँमा नपाउने हुँदा प्रस्तावना लागु नहुँदा निमार्ण सामाग्रीको अभाव सृजना हुने देखिन्छ। साथै नदिजन्य यी बस्तुहरु उत्खनन्

गर्दा बाढीको समस्या बढी देखा पर्ने सम्भावना उच्च हुन्छ। तसर्थ यी थेग्रिएका बस्तुहरु निकाश गर्नु बाहेक अरु कुनै बिकल्प छैन। यस्तो अवस्थामा नदिखोलाबाट निम्तिने प्राकृतिक प्रकोप सहित स्थानहरुको छनौट गरिन्छ। अध्ययनरत टोलीबाट स्थलगत अध्ययन गर्दा निजी तथा सार्वजनिक संरचना, कुलो सिंचाई योजना पहुँच मार्गको उपलब्धता नदिजन्य वस्तुको उपलब्धताको बारेमा अध्ययन गर्दा प्रस्तावित स्थानहरु नै उपयुक्त देखियो।

२.३ बैकल्पिक विधि

प्रस्तावित क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्दा प्रस्तावित गरिएको विधिबाट मात्र ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् र संकलन गर्न पर्ने देखिन्छ। ठुला ढुंगा हरु रहेको स्थानमा मेशिन लगाउन सकिनेछ भने भौतिक संरचना नजिकै हाते औजार प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ र यदि उत्खनन् स्थलको ५०० मि वरिपरी वन क्षेत्र पर्छ भने त्यस्तो स्थानमा पनि हाते औजार बाट मात्र उत्खनन् गर्न सकिनेछ।

२.४ बैकल्पिक समय

२४ घन्टा उत्खनन् गर्दा रातको समयमा स्थानियलाई हल्ला हुने र अनुगमन गर्न नसकिने र अस्वाभावि उत्खनन् हुन सक्ने हुँदा यो विकल्पलाई अपनाईएको छैन र प्रस्तावित क्षेत्रबाट नदिजन्य पदार्थ ढुंगा, गिट्टी, बालुवा बिहान देखि बेलुका सम्म मात्र निकाल्ने विकल्पलाई अपनाईएको छ।

२.५ मौसम

वर्षमा ९ महिना (असोज देखि जेठ सम्म संकलन तथा उत्खनन् गरिने) मात्र संकलन तथा उत्खनन् गरिने विकल्पलाई अपनाईएको छ र १२ महिना पुरै संकलन तथा उत्खनन् गरिने विकल्पलाई त्यागिएको छ।

२.६ बैकल्पीक श्रोत

बालुवाको निकासको लागि अरु बिकल्प छैन तर पनि गिट्टी र ढुङ्गाको ठाउँमा ईट्टा र खानीबाट ढुङ्गा झिक्न सकिन्छ। स्थानिय निकायमा नै श्रोत साधन उपलब्ध हुदाँ त्यही श्रोत साधन उपयोगी हुने र साथै खोलाबाट निम्तिने प्रकोप पनि न्युन हुने देखिन्छ। तर यस अध्ययन अनुसार नदिजन्य पदार्थको अर्को विकल्प सहज नभएको देखिन्छ।

८ : वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरू र वातावरणीय व्यवस्थापना योजना

...नाबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको वातावरण र स्थानीय समुदायहरुलाई प्रस्तावित आयोजनाको ...खननबाट हुन जाने सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीकरण उपायहरु र नकारात्मक प्रभावहरुबाट ...ने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरु पहिचान गर्नु नै यस अध्यायको मुख्य उद्देश्य हो।

... सकारात्मक प्रभावको बढोत्तिकरणका उपायहरु

... भौतिक-रसायनिक वातावरण

- *किनार कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनीकरण*

...बी रुपले नदिजन्य पदार्थ निकालेमा नदि किनारमा क्षति पुराउने खतरा रहन्छ र नजिकमा ... गाउँलाई प्रभाव पार्न सक्छ। त्यस कारणले यो स्थानमा जथाभावि रुपले नदिजन्य पदार्थ ...न नदिने र आईई रिर्पोटले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने। बेला ... गाउँपालिकाबाट अनुगमन गरिने छ। संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको नाम, निश्चित क्षेत्रफल, ...ई, चौडाई, गहिराइ, कुल परिमाण र समयावधि सहितको सुचना पाटी राखु पर्ने छ। साथै ...य बासिन्दाहरुबाट अनुगमन सिमिति बनाई सुचना पाटी अनुसार उत्खनन् कार्य सुझाव गरिए ...र भएको छ कि छैन भनेर अनुगमन गर्न लगाउने।

- *पानीको प्राकृतिक वहाव—मार्ग कायम*

...न खोला मार्गहरुलाई सुरक्षित र सन्तुलन राखिने छ। संकलनकार्य गर्दा नदीहरुको बहावलाई ... केन्द्रित गर्ने गरी व्यबस्था मिलाइनेछ ।

...ति र पाती खोलाको विभिन्न बगर जहाँ खोलाको विच भागमा नदिजन्य पदार्थ जम्मा भई ...को एकल वहाव छुट्टिएर दुई वा सो भन्दा बढी वहावमा बग्दै किनारा कटान गरेको अवस्था ...को छ तसर्थ उक्त स्थानहरु बाट विच भागमा जम्मा भएको पदार्थ निकाल्ने व्यबस्था ...इनेछ।

- *नदिजन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धि*

प्रस्तावित नदिहरुका बगरमा ज्यादा रुपमा वार्षिक नदिजन्य सामग्रीहरु थुप्रिने ठाउँहरुमा व्यवस्थित तरिका अपनाई दिगो रुपमा संकलन तथा उत्खनन् गरिने छ। र बिशेष प्रकारका ठाउँहरु जस्तै खोचहरु, ठुला ढुंगाको बाधहरु यस्ता ठाउँहरु बाट उत्खनन् गर्दा विशेष ध्यान दिनु पर्ने हुन्छ।

८.१.२ जैविक वातावरण

- *रुख कटानमा गिरावट*

स्थानीय बासिन्दालाई निर्माण सामग्री सहजै उपलब्ध गराउनुको साथै काष्ठजन्य सामग्रीहरु भन्दा स्थानीय नदि किनारका निर्माण सामग्री आवास तथा अन्य संरचना बनाउन प्रयोग गर्दाको फाइदाको बारेमा सबैलाई सचेत गराउनुपर्छ।

८.१.३ सामाजिक-आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

- *स्थानीय जनतालाई रोजगारीको अवसर*

ढुंगा, गिट्टी तथा बलुवाजन्य निर्माण सामाग्रीको संकलन तथा उत्खनन् कार्यहरुको लागि अदक्ष श्रमको आवश्यकता पर्ने हुनाले यस आयोजनाले स्थानीय गरिब, लोपोन्मुख र सामजबाट बहिस्कृत व्यक्ति र महिलालाई भेदभाव नगरी रोजगार प्रदान गर्नेछ । यसले उनीहरुको आर्थिक स्तर मात्र नबढाई कृषिमा समेत उनीहरुको दक्षता विकासमा योगदान पुर्याउनेछ।

- *गाउँपालिकाको आयश्रोतमा वृद्धि*

गाउँपालिकाले निर्माण सामग्रीको श्रोतलाई उचित रकममा अरुलाई मापदण्ड अनुसार उपयोग/उपभोग गर्न दिने र आफुले त्यसको लेखाजोखा राख्ने काम गर्नुपर्छ।

- *सडक संजालको विकास तथा यातायातको सुविधा*

आयोजना क्षेत्रमा भएका पहुँचमार्गको मर्मत संभार गरिनेछ र राजस्व बापत प्राप्त रकम मध्येको निश्चित प्रतिशत सम्बन्धित क्षेत्र तथा गाउँपालिकाको सडक संजालको विकास तथा यातायातको सुविधा निमित्त खर्च गरिनेछ। धेरै प्रभावित क्षेत्र अथवा उत्खनन् क्षेत्र धेरै भएका वडाहरुको लागि बजेटको प्राथमिकता हुनेछ।

८.२ नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु

८.२.१ भौतिक-रसायनिक वातावरण

- *बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप र खोलाको वहावमा आउने प्रकोप*

यसको लागि River Training तथा Bioengineering प्रविधिको उपयोग गर्न सकिन्छ।
रति खोलाको केहि उत्खनन् स्थलको क्षेत्रमा(थामार्जुंग को तल्लो क्षेत्र) पहिलानै पहिरो गएको र केहि स्थानमा(गडेरी खोलाको पुच्छर बगरको तल्लो स्थानमा) खोला चिरा परि दुई भागमा

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY

जमीन गाई साइड कटान भएको देखिएकोमा उक्त स्थानमा क्रमस BIO engineering र ढुंगे जालीको प्रयोग गर्ने अथवा अन्य नदि कटान संग सम्बन्धित कार्य गर्न सकिन्छ।

- ***भौतिक संरचनामा हुने असर***

निकासी ढुवानी हुने मार्ग निर्धारण गरी सोही मार्गबाट मात्र नदिजन्य पदार्थ ढुवानी गर्ने र यस्तो मार्गको नियमित मर्मत संहार गर्ने व्यवस्था मिलाउने। ढुवानी साधनको क्षमता भन्दा बढी पदार्थ राखेर ओसार पसार नगर्ने। पक्कि पुलको तलपट्टी १००० मिटर र माथिपट्टि ५०० मिटर क्षेत्रभित्र र अन्य सार्वजनिक निर्माण संरचनाको २०० मिटर भित्र उत्खनन् तथा संकलन कार्य नगर्ने।

- ***पिउने पानी तथा सरसफाईको समस्या***

संकलन कार्य गर्दा स्थानीय बासिन्दाको सहभागितालाई प्रोत्साहन गर्ने छ। खुल्ला रुपमा गरिने दिशा पिशाबलाई निरुत्साहित गरिने र शौचालय प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गरिने छ।

- ***धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण***

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन-उत्खनन् कार्यमा धुलोको कारण वायु प्रदुषण हुन्छ। त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले धुलो र ध्वनि उत्पन्न गराउँछ। त्यसकारण ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्ची बाटो समय समयमा पानीले भिजाइने छ। त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुमा प्रेशर हर्न र धेरै पुरानो साधनको प्रयोग निषेध गरिनेछ।

- ***संकलन तथा उत्खनन् सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव***

संकलन-उत्खनन् गरिएका पदार्थहरु तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउने। घाटगद्दीको ब्यवस्था उत्खनन् स्थल नजिक नगरिने तर संकलनकर्ताले भण्डारणका लागि आफ्नै स्वामित्व भाडामा वा सम्झौता गरी प्रचलित कानूनको प्रकृया पुरा गरी प्राप्त गरेको जमिनमा भण्डारण गर्न सक्नेछ। संकलन र उत्खनन् गरिएको नदिजन्य पदार्थ वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लिखित परिमाण भन्दा बढ्ने गरी संचय गर्न हुँदैन।

- ***फोहोरमैला एवं खेर जाने सामग्रीको प्रभाव***

सरोकारवाला तथा कामदारको वातावरणीय सचेतना वृद्धि गर्ने तालिम गरिने छ। खानेकुरा र प्लास्टिकका सामानहरु यत्रतत्रफाल्ने काम हुन्छ। यसको न्युनीकरणको लागि ठाउँ–ठाउँमा फोहर फाल्ने भाडा (डोको) राखिने छ र हप्तामा कम्तिमा एक पटक त्यस्ता फोहरहरु संकलन गरी उपयुक्त स्थानमा विसर्जन गराईने छ।

- ***रसायनको प्रयोगले हुने असर***

इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अल्म तथा अन्य रसायनहरुको प्रयोग गर्दा तथा भण्डारन सावधानी अपनाउने गरिने छ।

८.२.२ जैविक वातावरण

- ***माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव***

माछा एवं अन्य जलचर जिवहरुलाई मार्ने सम्भावना हुने भएकाले त्यस ठाउँमा माछा मार्ने मानिसलाई कारबाहिको व्यवस्था गर्नु पर्ने र रातीको समयमा काम गर्न निषेध गरिने छ। ढुवानीका लागि प्रयोगमा आउने सवारी साधन खोलामा पस्न निषेध गरिने छ ।

- *तर खोलाले धेरै धार बनाइ खोलाको विच भागमा थुप्रिएको पदार्थ निकाल्नको लागि मात्र प्राविधिकले तोकेको स्थानबाट साधन खोलामा पस्न सक्नेछन।*

- ***वन्यजन्तुको गैर कानुनी शिकार***

कामदारहरुलाई वन्यजन्तुको शिकार गैर कानुनी भएको बताउने र तिनीहरुको संरक्षण सम्बन्धी सचेतना मुलक कार्यक्रम संचालन गरिने छ। साथै समय समयमा अनुगमन गरिने छ ।

८.२.३ सामाजिक–आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

- ***धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव***

स्थानीय वासिहरु कामदारको रुपमा कार्य गर्ने हुनाले धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा अन्य कुनै नकारात्मक प्रभाव पर्ने छैन।

- ***पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा***

ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन-उत्खनन् गर्दा कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ। त्यसै गरि ढुंगा गिट्टी उछिट्टिएर पनि जिउमा चोट लाग्न सक्छ। धुलोका कारणले स्वास–प्रस्वास एवं आँखाका रोगहरु लाग्न सक्छ। ढुवानी साधनहरुको आवत जावतले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ। चोट पटक र धुलोको कारणले स्वास्थ्यमा हुने प्रतिकुल असर न्युनीकरण गर्न कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत जनकारी, सुरक्षा सामाग्रीहरु जस्तै मास्क, बुट, पञ्जा, हेलमेट, र प्राथमिक उपचारका लागि जस्तै स्ट्रेचर, आयोडिन, व्याण्डेज प्याड, टेप आदि उपलब्ध गराइने छ।

- ***खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदि अतिक्रमण***

बाहिरबाट कामदारहरु भित्रिएको अवस्थामा नदि खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं अतिक्रमण हुन सक्छ। त्यसैले स्थानिय बासिन्दालाई उक्त काममा प्राथमिकता दिने र रातको समयमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन कार्य गर्न नदिने र रातको समयमा कामदारहरुलाई बगर क्षेत्रमा पस्न नदिने। नदिखोलाहरुको वरपरको ठाँउमा वस्ती विस्तार एवं अतिक्रमण हुन सक्ने भएकाले त्यस ठाउँहरुमा गाउँपालिकाले बेलाबेलामा अनुगमन गर्नु पर्ने छ। कामदारहरुको लागि काम गर्दा दिनमा छाँयामा बस्नको लागि अस्थाई रुपमा लेवर क्याम्प (Labour Camp) बनाउन सकिने छ।

नोटः आयोजनाबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको वातावरण र स्थानीय समुदायहरुलाई प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीकरण गर्ने उपायहरु र नकारात्मक प्रभावहरुबाट घटाउने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरु अन्तर्गत रहेर बातावरणमा सकेसम्म कम असर रहोस भन्ने

लाई अनुसरण गर्दै केहि कुराहरुमा दुविधा उत्पन्न भएको खण्डमा ढुंगा, गिट्टी, बलुवा उत्खनन्, तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड २०७७ अनुसार कार्य गरिनेछ।

८.३ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वरणीय व्यवस्थापन योजना कुनै पनि योजना निर्माण वा संचालन गर्दा यसको विधिहरुबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभाव र प्रभावहरुको पहिचान गरी त्यसलाई न्यूनीकरण गरिने प्रस्तावित एकिकृत प्रयासहरुको योजना हो। वातावरणीय व्यवस्थापन योजना विशेष प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा अति महवपूर्ण प्रभावहरु भनि पहिचान गरिएका प्रभावहरुको हकमा निर्माण गरिन्छ। आयोजना निर्माण पूर्व, निर्माण तथा संचालन चरणमा पर्न सक्ने विभिन्न वातावरणीय प्रभावहरुको विभिन्न चरणहरुमा ध्यान पुर्याउनु पर्ने वातावरणीय सवाल, आयोजनाका अभिवृद्धिका उपायहरु, नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु, त्यसका कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्बर्धन तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणको लागत समेत समावेश गरी वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पारिएको छ। वातावरण संरक्षणका लागि प्रस्ताव गरिएको कुराहरु कार्यान्वयन तथा पालना भए नभएका सम्बन्धमा अनुगमन गर्ने उदेश्यले राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०, वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा नियमावली, २०७७ तथा प्रदेश वातावयण संरक्षण नियमावली २०७९ गण्डकी प्रदेशले वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेको छ र सो कार्यका लागि प्रस्तावक नै जिम्मेवार रहने छ।

सकारात्मक असरहरु	प्रभाव बढाउने उपाय	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.)	कहिले गर्ने	जिम्मेवारी
भौतिक-रसायनिक वातावरण				
किनार कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनीकरण	➢ जथाभावि रुपले नदिजन्य पदार्थ निकाल्न नदिने र आईई रिपोंटले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने ➢ बेला बेलामा गाउँपालिकाबाट अनुगमन गरिने ➢ संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको नाम, निश्चित क्षेत्रफल, लम्बाई, चौडाई, गहिराइ, कुल परिमाण र समयावधि सहितको सुचना पाटी राखिने	२०,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयनको चरणमा	गाउँपालिका/ ठेकदार
नदिजन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धि	➢ वार्षिक नदिजन्य सामग्रीहरु थुप्रिने ठाउँहरुमा व्यवस्थित तरिका अपनाई दिगो रुपमा संकलन तथा उत्खनन् गरिने ➢ बीच भागमा जम्मा भएको पदार्थ निकाल्ने ➢ पदार्थ संकलन हुनसक्ने ठाउँमा बाँध बनाएको ढुंगा उत्खनन नगर्ने	———	प्रस्ताव कार्यान्वयनको चरणमा	गाउँपालिका/ ठेकदार
जैविक वातावरण				

रुख कटानमा गिरावट	➢ स्थानीय बासिन्दालाई निर्माण सामग्री सहजै उपलब्ध गराउनुको साथै काष्ठजन्य सामग्रीहरु भन्दा स्थानीय नदि किनारका निर्माण सामग्री आवास तथा अन्य संरचना बनाउन प्रयोग गर्दाको फाइदाको बारेमा सबैलाई सचेत गराउने	———	प्रस्ताव कार्यान्वयनको चरणमा	गाउँपालिका/ ठेकदार
सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातवारण				
गाउँपालिकाको आयश्रोतमा वृद्धि	➢ गाउँपालिकाले निर्माण सामग्रीको श्रोतलाई उचित रकममा अरुलाई मापदण्ड अनुसार उपयोग उपभोग गर्न दिने र आफुले त्यसको/ लेखाजोखा राखे काम गर्ने	———	प्रस्ताव कार्यान्वयन भई सकेपछि	गाउँपालिका/ ठेकदार
सडक संजालको विकास तथा यातायातको सुविधा	➢ पहुँचमार्गको मर्मत संभार गरिनेछ र नयाँ पहुँच बनाईने छ र राजस्व बापत प्राप्त रकम मध्येको निश्चित प्रतिशत सम्बन्धित क्षेत्र तथा गाउँपालिकाको सडक संजालको विकास तथा यातायातको सुविधा निमित्त खर्च गरिने ➢ उत्खनन स्थल धैरै पर्ने वडामा सुबिधाहरुको प्राथमिकता	२,२०,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन भई सकेपछि	गाउँपालिका/ ठेकदार
जम्मा		२,४०,०००		

नकारात्मक असरहरु	प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपाय	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.)	कहिले गर्ने	जिम्मेवारी
भौतिक-रसायनिक वातावरण				
बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप र खोलाको वहावमा आउने प्रकोप	➢ River Training तथा Bioengineering प्रविधिको उपयोग गर्न सकिने	आवश्यकता अनुसार	कार्य अवधिभर	गाउँपालिकार ठेकदार
भौतिक संरचनामा हुने असर	➢ निकासी ढुवानी हुने मार्ग निर्धारण गरी सोही मार्गबाट मात्र नदिजन्य पदार्थ ढुवानी गर्ने र यस्तो मार्गको नियमित मर्मत संहार गर्ने व्यवस्था मिलाउने ➢ ढुवानी साधनको क्षमता भन्दा बढी पदार्थ राखेर ओसार पसार नगर्ने ➢ पुलको ५०० मिटरमाथि र १००० मि तल्लो क्षेत्रभित्र र अन्य सार्वजनिक संरचनाको २०० मिटर भित्र उत्खनन् तथा संकलन कार्य नगर्ने	आवश्यकता अनुसार	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार
पिउने पानी तथा सरसफाईको समस्या	➢ संकलन कार्य गर्दा स्थानीय बासिन्दाको सहभागितालाई प्रोत्साहन गर्ने	१०,०००	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार

	➢ [illegible] निरुत्साहित गरिने र शौचालय प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गरिने			
धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण	➢ ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्ची बाटो समय समयमा पानीले भिजाइने ➢ ढुवानी साधनहरुमा प्रेशर हर्न र धेरै पुरानो साधनको प्रयोग निषेध गरिने	१०,०००	आयोजना कार्यान्वयनब भए पछि	गाउँपालिका/ ठेकदार
संकलन तथा उत्खनन् सामग्रीको भण्डारनको प्रभाव	➢ ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन विक्री तथा ब्यबस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड २०७७, को अधिनमा रहेर काम गर्नुपर्ने ➢ संकलन-उत्खनन् गरिएका पदार्थहरु तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउने ➢ घाटगद्दीको ब्यवस्था उत्खनन् स्थल नजिक नगरिने तर संकलनकर्ताले भण्डारणका लागि आफ्नै स्वामित्व भाडामा वा सम्झौता गरी प्रचलित कानूनको प्रकृया पुरा गरी प्राप्त गरेको जमिनमा भण्डारण गर्न सक्ने	————	प्रस्ताव कार्यान्वयन भई सकेपछि	गाउँपालिका/ ठेकदार
फोहोरमैला एवं खेरजाने सामग्रीको प्रभाव	➢ सरोकारवाला तथा कामदारको वातावरणीय सचेतना वृद्धि गर्ने तालिम गरिने ➢ ठाउँ–ठाउँमा फोहर फाल्ने भाडा (डोको) राखिने छ र हप्तामाकम्तिमा एक पटक	१०,०००	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार

	[illegible] स्थानमा विसर्जन गराईने			
रसायनको प्रयोगले हुने असर	➢ इन्धन अल्म तथा अन्य ,लुब्रीकेन्टस , रसायनहरुको प्रयोग तथा भण्डारन गर्दा सावधानी अपनाउने	———	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार
जैविक वातावरण				
माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	➢ माछा मार्ने मानिसलाई कारबाहिको व्यवस्था गर्नु पर्ने र रातीको समयमा काम गर्न निषेध गरिने	———	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार
वन विनाश र वन पैदावारको गैर कानुनी व्यापार	➢ कामदारहरुलाई वन जङ्गलमा संरक्षण सम्बन्धी जनचेतना मुलक कार्यक्रम संचालन गरिने ➢ जैविक विविधता र वातावरण सम्बन्धि जनचेतना जगाउने र विद्यमान नेपाल सरकारले अख्तियारी गरेको कानुनबारे जानकारी गराइने	१०,०००	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार
वन्यजन्तुको गैर कानुनी शिकार	➢ कामदारहरुलाई वन्यजन्तुको शिकार गैर कानुनी भएको बताउने र तिनीहरुको संरक्षण सम्बन्धी जनचेतना मुलक कार्यक्रम संचालन गरिने	१०,०००	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार

सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण				
धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव	➢ स्थानीयवासिहरु कामदारको रुपमा कार्य गर्ने हुनाले धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा अन्य कुनै नकारात्मक प्रभाव नपर्ने	———	प्रस्ताव कार्यान्वयन चरणमा	गाउँपालिका/ ठेकदार
पेशागत स्वस्थ तथा सुरक्षा	➢ चोट पटक र धुलोको कारणले स्वास्थ्यमा हुने प्रतिकुल असर न्युनीकरण गर्न कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत जनकारी, सुरक्षा सामाग्रीहरु जस्तै मास्क, बुट, पञ्जा, हेलमेट, र प्राथमिक उपचारका लागि जस्तै स्ट्रेचर, आयोडिन, व्याण्डेज प्याड, टेप आदि उपलब्ध गराइने	१०,०००	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार
खोलाको वरपर बस्ती विस्तार एवं नदि अतिक्रमण	➢ स्थानिय बासिन्दालाई काममा प्राथमिकता दिने र रातको समयमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन कार्य गर्न नदिने र रातको समयमा कामदारहरुलाई बगर क्षेत्रमा बस्न नदिने ➢ ।कामदारहरुको लागि काम गर्दा दिनमा छाँयामा बस्नको लागि अस्थाई रुपमा लेवर क्याम्प (Labour Camp) बनाउन सकिने	———	कार्य अवधिभर	गाउँपालिका/ ठेकदार

जम्मा		६०,०००		

९ : वातावरणीय अनुगमन

कुनै पनि प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरुको अनुगमन निम्न उदेश्य प्रासिका लागि गरिन्छ।

- *कानुनले तोकेको सिमाभन्दा बढी मात्रामा प्रभाव पर्न नदिन*
- वातावरणीय प्रभाव कम गर्न अपनाइएका उपायहरु प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा उल्लेख भए अनुसार कार्यान्वयन भए नभएको भन्ने जाच्नँ
- सम्भावित वातावरणीय क्षति बारे समयमै सचेत गराउन
- पहिचान गरिएका तथा आंकलित प्रभाव वास्तविकता सँग कति नजिक छन् भन्ने जानकारी लिन।

९.१ अनुगमनका प्रकार

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा ३ प्रकारको अनुगमन गरिनेछ जसमा प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन, प्रभाव अनुगमन र नियमपालना अनुगमन गरिन्छ।

१. **प्रारम्भिक अवस्था अनुगमनः** प्रस्तावको निर्माण कार्य सुरु गर्नुभन्दा अगाडी नै निर्माण स्थल र वरपरका आधारभूत वातावरणीय पक्षको सर्वेक्षण गर्नेलाई प्रारम्भिक अवस्था अनुगमन भनिन्छ। यसले गर्दा अनुगमनको सिलसिलामा प्रारम्भिक अवस्थाको तुलनामा वातावरणीय पक्षमा भएको परिवर्तन बारेमा थाहा पाउन सकिन्छ।

२. **नियमपालन अनुगमनः** यस अन्तर्गत प्रस्तावको वातावरण संरक्षण सम्बन्धी निर्धारित मापदण्डको पालना गरेको छ भन्ने सुनिश्चित गर्न वातावरणीय गुणस्तरका बिशेष सूचक वा प्रदुषणको अवस्थाको बारेमा लगातार रुपमा अनुगमन गरी अभिलेख राख्नु पर्नेछ।

३. **प्रभाव अनुगमनः** आयोजना कार्यान्वयन पश्चात त्यसबाट उत्पन्न वास्तविक प्रभावहरुको अध्ययन गनु नै वास्तवमा प्रभाव अनुगमन हो। प्रभाव अनुगमनले न्यूनीकरण गर्दा अझ कसरी प्रभावकारी रुपमा गर्न सकिन्छ भन्ने कुरालाई निर्देश गर्दछ।

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J E C

तालिका नं. ९-१: अनुगमन म्याट्रिक्स

क्र.स.	अनुगमनको प्रकार	विषय वस्तु	अनुगमनको सुचक	तरिका–विधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
१	**आधाररेखा अनुगमन**	खोलाको किनारको अवस्था	खोलाको किनारको उत्खनन् स्थानहरु र धारको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	आयोजना कार्यान्वयन हुनुभन्दा पहिला	गाउँपालिका
२		बसोबासको अवस्था	नदि वरिपरीका बस्ति बसोबासको प्रकृति/जनसंख्या वृद्धि	स्थलगत निरीक्षण	वार्षिक	गाउँपालिका
३	**नियमपालना अनुगमन**	प्रस्ताव दस्तावेजमा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन सिफारिसको समावेश	प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा न्युनीकरणका उपायहरु अवलम्वन गर्न ठेक्का सम्झौता अनिवार्य समावेश गर्ने	ठेक्का सम्झौताको सम्पुर्ण व्यहोरा अध्ययन	सम्झौता गर्दा	गाउँपालिका, ठेकेदार
४		सिफारिस गरिएका न्यूनीकरणका कार्य भए नभएको	उत्खनन् कार्य तोकिएको स्थान र मापदण्ड र मात्रामा संकलन गरेको हेर्ने	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक ६ महिनामा	गाउँपालिका, ठेकेदार
५		संकलन ईजाजत अनुसार काम भए नभएको	परिचयपत्र, चलानी पूर्जी आदि	स्थलगत निरीक्षण र चलानी पूर्जी आदि	वार्षिक	गाउँपालिका, ठेकेदार

६		जनचेतना अभिवृद्धि कार्य भए नभएको	स्थानीय जनताहरुमा भएको जानकारी	स्थानीयसँग छलफल	वार्षिक	गाउँपालिका, ठेकेदार
७		सुरक्षा, स्वास्थ्य	बिरामी रेकर्ड र सोधपुछ	स्थलगत निरीक्षण	६-६ महिनामा	गा.पा. -वडा- निर्माण ब्यवसायी
८		तोकिएको परिमाण वा बढी संकलन गरेको वा नगरेको	संकलन तथा उत्खनन् भएको पैदावारको निरीक्षण	संकलित श्रोत जाँच र स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिनामा	गाउँपालिका, ठेकेदार
९	**प्रभाव अनुगमन**	नदि किनारको अवस्था	खोलाको धार परिवर्तन, नदि किनार कटान	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीयबासी सँग छलफल	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३-३ महिनामा	गाउँपालिका, ठेकेदार
१०		भौतिक संरचनाको संरक्षण भए नभएको	भौतिक संरचनाको तल माथीको क्षेत्र, बाटो	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीयबासी सँग छलफल	वर्षमा दुई पटक	गाउँपालिका, ठेकेदार
११		बायु, धुवा, ध्वनीको प्रदूषण	संकलन गर्ने तरिका तथा ढुवानीमा प्रयोग हुने सवारी साधनको जाँच	स्थलगत निरीक्षण, स्थानियसँग छलफल	प्रत्येक ६ महिनामा	गाउँपालिका, ठेकेदार
१२		वन तथा वनस्पति र वन्यजन्तु	वन तथा लोपोन्मुख वनस्पतिको अवस्था, वन्यजन्तुको पद चिन्ह	स्थलगत निरीक्षण	आवश्यकताअनुसार गस्ती गर्ने	गाउँपालिका,

१३		माछा तथा जलचरमा असर परे नपरेको	माछा र जलचरको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	आवश्यकता अनुसार गस्ती गर्ने	गाउँपालिका
१४		स्थानीय रोजगार	कामदारको नाम ठेगाना आदि	स्थलगत निरीक्षण-छड्के जाँच	प्रत्येक ६ महिनामा	गाउँपालिका,
१५		सामाजिक सदभाबको अवस्था	अपराधिक तथा अप्रिय गतिविधि	स्थानीयबासी र कामदारसंग छलफल	महिनामा एक पटक	गाउँपालिका, ठेकेदार

९.१.१ अनुगमन र न्यूनीकरणको खर्चको विवरण

आयोजना कार्यान्वयन पुर्व, कार्यान्वयन भइरहेको समयमा र कार्यान्वयन पश्चात नियमित अनुगमन गरिने हुंदा त्यसको लागि निम्न रकम छुट्याइएको छ।

तालिका नं. ९-२: अनुगमन लागत

सि.न.	कृयाकलाप	अनुमानित रकम	अनुगमन गर्ने निकाय
१	नदि किनार कटान संरक्षण	२०,०००	सम्बन्धित निकाय- गा.पा.
२	वन तथा वन्यजन्तु संरक्षण	२०,०००	सम्बन्धित निकाय - गा.पा.
३	ढुवानी साधनलाई त्रिपालले छोप्ने,प्रेशर हर्न निषेध, धैरै धुलो उढेमा पानी छर्किने	१०,०००	गा.पा.
४	सडक संजालको विकास तथा यातायातको सुविधा	२,२०,०००	गा.पा.
५	स्वास्थ्य सुरक्षा सम्बन्धि तालिम-आधारभूत सुरक्षाका सामग्रीहरु	१०,०००	गा.पा.
६	पिउने पानी तथा सरसफाई	१०,०००	सम्बन्धित निकाय
७	प्राविधिक अनुगमन लागत	३०,०००	गा.पा.
८	फोहोरमैला एवं खेरजाने सामग्री	१०,०००	गा.पा.
९	नियमित अनुगमन लागत	२०,०००	गा.पा.
	जम्मा	३,५०,०००	सम्बन्धित निकाय- गा.पा.

नोटः आवस्यकता अनुसार अनुगमन र न्यूनीकरण लागत थपघट हुन सक्नेछ

९.२ अनुगमनको लागि आवश्यक मानव संसाधन

अनुगमन कार्याको लागि निम्नानुसारका व्यक्तिहरु आवश्यक पर्नेछन्:

- ❖ वातावरण इन्जिनियर
- ❖ सामजशास्त्री
- ❖ सिभिल इन्जिनियर
- ❖ भूगर्भ/Geotechnical इन्जिनियर/ सिभिल इन्जिनियर

निवारण र अनुगमनका कार्यक्रमहरुमा हुने जिम्मेवार निकाय वा संस्थाहरु तल दिएको अनुसार विभाजन गर्न सकिन्छ।

- ❖ प्रस्तावक
- ❖ प्राथमिक ठेकेदार
- ❖ अन्य ठेकेदारहरु
- ❖ स्थानीय सरकार
- ❖ नेपाल सरकारका सम्बन्धित निकायहरु
- ❖ गैर-सरकारी संस्थाहरु

प्रस्तावित सबै अनुगमन कार्यहरुको कार्यान्वयनको लागि आयोजनाको प्रस्तावक प्राथमिक रुपमा जिम्मेवार हुनेछ।

१० : निष्कर्ष तथा सुझाव

प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिने खोलाको निश्चित संकलन र उत्खनन् स्थानहरु तोकी कार्यान्वयन गरिएमा स्रोतको वैज्ञानिक एंव दिगो व्यवस्थापन हुने, रोजगारीको श्रृजना हुने, गाउँपालिकाको आयश्रोत वढ्ने, विकास निर्माण सामाग्रीको उपलव्धता हुने, संकलन तथा उत्खनन्मा अनियमितता घट्ने, श्रोत संरक्षण हुने, संकलन कार्य व्यवस्थित हुने जस्ता सकारात्मक प्रभावहरु धेरै तथा महत्वपूर्ण रहेको र भू उपयोग, भौतिक संरचनामा जस्तै पुलमा असर पर्न सक्ने, वायू (धूवा, धूलो) ध्वनी प्रदूषण, पेशागत सुरक्षा, खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदि अतिक्रमण जस्ता नकरात्मक प्रभावहरु विश्लेषण गर्दा कम महत्वपूर्ण र स्थान विशेष रहेकोले यो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नुपर्ने देखिएको छ।

वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरुका लागि पहिचान गरिएका निरोधात्मक विधिहरु अवलम्वन गर्ने र यी विधिहरुलाई ठेकेदारसँग सम्झौता गर्दा बुँदागत रुपमा राखिनेछ। प्रभाव वढोत्तीकरण, न्यूनीकरणका उपायहरुमा खोलाको वाडेन राख्ने, खोलाको उत्खनन् तथा संकलन गर्न सक्ने परिमाण घाट पिच्छे तोकिदिने, क्षेत्र छुट्टाईदिने, उत्खनन् तथा संकलन सम्बन्धि कामदार तथा ठेकेदारले पालना गनुपर्ने सर्तहरु होडिङ्ग वोर्ड बनाएर संकलन गर्न खोलामा छिर्ने स्थानमा राख्ने जसका कारण स्रोतको सहि सदुपयोग हुने र वातावरणमा कम भन्दा कम नकरात्मक असर पर्ने, बढी भन्दा बढी सकरात्मक प्रभाव स्थानीयवासी र गाउँपालिकाले अनुभव गर्न सक्नेछ। गाउँपालिकाले नियमित अनुगमन सकेसम्म स्थानीयवासीको रोहवरमा गर्नाले पहिचान गरिएका विधिहरु अवलम्वन भए नभएको थाहा हुने र भविष्यमा सहि कदम चाल्न र निर्णय लिन सहयोग पुग्नेछ।

सवै किसिमको अध्ययन तथा विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव वातावरणमैत्री, सामाजिक तरिकाले अपनाउन मिल्ने र प्राविधिक दृष्टिकोणले उपयुक्त देखिएको निचोडमा पुगिएको छ र प्रस्ताव कार्यान्वयनलाई अझ व्यवस्थित गर्न निम्न वमोजिमको सुझावहरु प्रस्तुत गरिएको छ।

अनुगमन योजनामा दिइएका न्यूनीकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गर्ने।

स्थानीय समुदायको सहभागीतामा अनुगमन कार्यलाई प्रभावकारी वनाउन र खोलाको रेखदेख गर्नकोलागि स्थानीय व्यक्ति-संस्थालाई जिम्मा दिने अथवा स्थानीय समुदायबाटै रेखदेख तथा संरक्षण समिति गठन गर्न सकिने।

प्रत्येक वर्ष वर्षायाम सकिए पछि थुप्रिएको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको परीमाण नापजांच गरी अभिलेख राख्ने र ठेकेदारले वर्षमा कति परीमाण कुन स्थान बाट संकलन गर्यो त्यसको अभिलेख राख्ने ठेक्का संझौतामा उल्लेख भएको कुल परीमाण, उत्खनन् परिमाण, उत्खनन् पश्चात बाँकी रहेको परिमाण आदिको नियमित रुपमा प्राविधिक टोलीले मासिक अभिलेख अनुगमन गर्ने तथा अर्धवार्षिक रुपमा स्थलगत अनुगमन गर्ने। भौतिक संरचना भएको ठाउँमा मापदण्डको ख्याल गर्ने, लिदीखोलाको क्षेत्रमा नदिजन्य पदार्थ थुप्रिएको र त्यस क्षेत्रमा पक्कीपुल पर्ने हुँदा उक्त क्षेत्रमा हाते औजारको मात्र प्रयोग गरि आवस्यक प्रक्रिया अपनाई उत्खनन् गर्न सकिनेछ।

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J E C

११ सन्दर्भ सामाग्री

नेपाल सरकार, वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७

नेपाल सरकार, वन ऐन २०४७ तथा वन नियमावली, २०४९

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५०

केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना, २०६८

नेपाल सरकार, प्राविधिक समिति,

रोडा, ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा नियमन सम्बन्धी प्रतिवेदन, २०६७

नेपाल सरकार, ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् , बिक्रि तथा व्यवस्थापना सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७

https://modimun.gov.np/

https://www.mofaga.gov.np/

https://www.accuweather.com/en/np/parbat/244314/air-quality-index/244314

Patichaur - Map (mapcarta.com)

अनुसुचिहरु

अनुसूची १: वातावरणीय चेकलिस्ट

वस्ती स्तरीय सूचना संकलन

१. वस्तीको जानकारी
   क. वस्तीको नामः
   ख. हालको गा.पा./न.पा
   ग. हालको वडा नं.:
   घ. घरधुरी संख्याः
   ङ. जम्मा जनसंख्या (महिला पुरुष सहित):

२. सामाजिक तथ्यांक

क.स.	विवरण	घरधुरी संख्या	धर्म
क.	मुख्य जातजति		
ख.	बसाई सराई	घरधुरी संख्या	कैफियत
२.१	एक पुस्ता अगाडी देखि		
२.२	२०-३० वर्ष अगाडी देखि		
२.३	हालै (१ देखि २० वर्ष अगाडी)		
२.४	केहि वर्ष अघि यस ठाउँ छोडेको परिवार		
ग.	पेशा	घरधुरी संख्या	कैफियत
३.१	कृषि		
३.२	व्यापार		
३.३	नोकरी		
३.४	ज्याला मजदुरी		
३.५	वैदेशिक रोजगार		
३.६	विधार्थी		
३.७	अन्य		
घ.	जीविकोपार्जन	घरधुरी संख्या	कैफियत

४.१	आम्दानीले खान पुगी बचत समेत हुने		
४.२	जसोतसो खान पुग्ने		
४.३	खान नपुग्ने		
ङ.	घरको संरचना	घरधुरी संख्या	कैफियत
५.१	पक्की		
५.२	कच्ची		

३. स्वास्थ्य सेवा

क्र.स.	स्वास्थ्य संस्थाको नाम	स्थान	दुरी	कर्मचारी संख्या	उपलब्ध सेवाहरु	आगन्तुक बिरामी संख्या	देखिने मुख्य रोगहरु
१							
२							
३							

४. शिक्षा क्षेत्र

४.१ शैक्षिक अवस्था

जनसंख्या (नं. वा %)	निरक्षर	प्राथमिक तह	माध्यमिक तह	स्नातक वा त्यो भन्दा माथि
पुरुष				
महिला				

४.२ शैक्षिक संस्था

क्र.स.	विद्यालयको नाम	प्रकार (सरकारी/निजि)	तह	विधार्थी संख्या	दुरी वा पुग्न लाग्ने समय	ठेगाना

५. खानेपानी तथा सरसफाई

क. खानेपानीको आपूर्तिः				
लाभान्वित घरधुरी (%):				
सामुदायिक धारा	खोलाको पानी	इनार/कुवा	पाईप	अन्य
ख. चर्पी				
लाभान्वित घरधुरी (%):				

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY J E C

चर्पी नहुने	चर्पी हुने			
	स्थाई		अस्थाई	
	घर भित्र	घर बाहिर	खाल्डो चर्पी	अन्य
ग. फोहोरमैला व्यवस्थापन				
लाभान्वित घरधुरी (%):				
गल्ने फोहोर		नगल्ने फोहोर		
कम्पोस्टिङ्ग	अन्य	जलाउने	सार्वजनिक स्थानमा फ्याक्ने	गाउँपालिकालाई पठाउने

६. अन्य सेवाहरु

सेवाहरु				
खाना पकाउने				
लाभान्वित घरधुरी (%):				
दाउरा	गुईठा	बायो ग्यास	एल.पी.जी.	अन्य
उर्जा/बत्ति				
लाभान्वित घरधुरी (%):				
मट्टीतेल	बिजुली बत्ति	सोलार	अन्य	
संचार सेवा				
लेण्ड लाइन	नेपाल टेलिकम	एन सेल	हुलाक सेवा	अन्य
बजार				
स्थाई बजार क्षेत्र				
संख्या	नाम	प्रकार	दुरी	
अस्थाई बजार क्षेत्र				

७. तपाईलाई ढुंगा, गिट्टी उत्खनन्/संकलनले सामजलाई टेवा पुराउँछ जस्तो लाग्छ कि लाग्दैन ?

a. लाग्छ   b. लाग्दैन (किन)

८. के यो गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्नु ठीक हो ?

➢

९. Do you think the influx of workers from outside area will affect the culture and society of your area?

a. Yes b. No

If yes, what do you suggest the project?

➢

जैविक वातावरण

a. Plant Checklist (Flora)

SN	Name of Plants			Height (m)	Diameter (cm)	Use	Coverage
	Local Name	Nepali Name	Scientific Name				

b. Table format for Ethno-botany and NTFPs

SN	Plant Name		Ethno-botanic Uses							Remarks
	Botanical name	Local name	M	F	T	E	O	R	Fi	

(M= Medicinal, F= Fodder, T= Timber, E= Economic, O= Ornamental, R= Religion, Fi= Fiber)

c. Table format for Fauna

SN	Species	Scientific Name	Status			
			CITES	IUCN	NRDB	NPWC Act

d. Tabular Format for Aquatic life, Amphibians and Reptiles

SN	Nepali Name	Scientific Name	IUCN Status
Fishes			
Amphibians and Reptiles			

Focal Group Discussion

Date of Site Visit:
Site Name:
GPS Coordinate:
Adjoining Municipality/Rural Municipality:

East	
West	
North	
South	

Physical Environment:

1. Geology and Soil Type
2. Slope Stability (Hazards)
3. Land Use Pattern (within 500 m radius): barren/settlement/khet bari
4. Hydrology (Name/Types)

S.N.	Water Source	Type (River/Stream/Spring)
1		
2		
3		

5. Air Quality (if available nearest station data)
6. Noise Level
7. Water Quality

अनुसूची २: कार्यसूची स्वीकृत गरिएको पत्र

मोदी गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
... पर्वत
... नेपाल

फोन नं. ०६७-४१०१६४
ईमेल : info@modimun.gov.np
वेभसाइट : modimun.gov.np

पत्र संख्या :- २०८०/०८१
चलानी नं :- ९८६

मिति २०८०।०७।०१

विषय: कार्यसूची स्वीकृति गरिएको सम्बन्धमा

श्री जगदिश्वर इन्जिनीयरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि
पोखरा महानगरपालिका-४ न्युरोड

प्रस्तुत विषयका सम्बन्धमा यस पर्वत जिल्ला मोदिगाउँपालिका अन्तरगत भएर बग्ने रतिखोला र पातिखोला किनारमा रहेको ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको दिगो सङ्कलन/उत्खनन कार्यको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) रिपोर्ट तयार गर्नुपर्ने कार्यको लागि तँहा कार्यालयबाट पेश भएको कार्यसूची यस कार्यालयबाट स्वीकृत भएको व्यहोरा जानकारी गराइन्छ।

प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
कमल प्रसाद गौतम

कमल प्रसाद गौतम
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अनुसूची ३: सार्वजनिक सूचना

बाग्लुङ, पर्वत र स्याङ्जा गरी पाँचै जिल्लाहरू भूक्षय, पहिरो,बाढी तथा जलजन्य प्रकोपका हिसावले अत्यन्त जोखिम एवं संवेदनशील छन् । बढी खर्चिलो र जनताका लागि नगर्ई नहुने भू-संरक्षण जस्तो अति जरुरी कार्य कुनै एक सरकारी निकायको प्रयासले मात्र प्रभावकारी र सफल नहुने हुँदा यस कार्यमा विभिन्न सरकारी, गैरसरकारी र स्थानीय तह एवं जनताको महत्वपूर्ण सहयोग, समन्वय र साझेदारी हुन सकेमा कार्यालयको कार्यक्षेत्रमा आशातित् सफलता प्राप्त गर्न सकिन्छ । तसर्थ निम्नलिखित संरक्षणमुलक सन्देशहरू आत्मसात् गर्नुहुन र भूसंरक्षण कार्यमा सबै लाग्नुहुन सम्पूर्ण दिदीबहिनी तथा दाजुभाइहरूमा हार्दिक अनुरोध गर्दछौ ।

-वर्षात्को भल, पानीको उचित व्यवस्थापन गरौ ।
भू-क्षय, पहिरोको प्रकोपबाट बचौ र बचाऔ ॥
-माटोको रक्षा कवच रुख बिरुवाहरूको संरक्षण गरौ ।
प्राकृतिक प्रकोपबाट हुने जनधनको क्षतिबाट बचौ ॥
-पहिरो, गल्छी र खोल्सा खोल्सीमा रोपी हाले घाँस, नेपियर, अम्रिसो र बाँस ।
भू-क्षय रोकिन्छ, पहिरो थामिन्छ, गाईवस्तुलाई हुन्छ घाँस ॥
- ग्रामिण सडक खन्दा जथाभावी डोजर नलगाऔ ।
- भिरालो पहाड, खेतबारी र बस्तीमा आपत विपत ननिम्त्याऔ ॥
- ग्रामिण सडकमा भलपानीको उचित व्यवस्थापन गरौ ।
संभावित भू क्षय, पहिरो र बाढीबाट बचौ र बचाऔ ॥
- ग्रामिण सडकपाखोमा बिरुवा रोपी हरियाली बनाऔ ।
विनासमुखी होइन संरक्षणमुखी र दिगो विकासमा जोड दिऔ ॥
- प्राकृतिक श्रोतहरू माटो, पानी र वनस्पती ।
संरक्षण गरौ यिनको, यिनै हुन् हाम्रा सम्पत्ति ॥
- माटो नरहे रुखबिरुवा कहाँ हुन्छ र ?
रुखबिरुवा नभए सुख कहाँ मिल्छ र ?
तसर्थ सुख प्राप्तिका लागि माटो र रूख बिरुवाहरूको संरक्षण गरौ ॥
- जलाधारका श्रोतहरू जंगल, जमिन, जल, जनावर र जनताको व्यवस्थापन नै जलाधार व्यवस्थापन हो । तसर्थ यस कार्यमा सबै लागौ र समृद्धिमा टेवा पुऱ्याऔ ॥
- भू-संरक्षण कार्यमा सक्रिय जनसहभागिता जुटाऔ ।
जलाधार क्षेत्रको संरक्षण गरी जीवनस्तर उकासौ ॥
- माटो, पानी र रुखविरुवाहरूको संरक्षण र सम्मान ।
यसैमा निहित छ मिहेनती गण्डकी प्रदेशवासीको उत्थान ॥

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण

मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने रति र पाती खोला किनारमा रहेको ढुंगा ,गिट्टी, ग्राभेल र बालुवाको दिगो सङ्कलन/उत्खनन कार्यको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी सार्वजनिक सूचना

(प्रकाशन मिति:-२०८०-०७-१६)

गण्डकी प्रदेशको पर्वत जिल्ला, मोदीगाउँपालिकाद्वारा देहाय बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	मोदी गाउँपालिका,पातिचौर पर्वत ई मेल:- info@modimun.gov.np फोन नं.:-०६७४१०१६४
प्रस्तावको व्यहोरा	मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने रति र पाती खोला किनारमा रहेको ढुंगा ,गिट्टी, ग्राभेल र बालुवाको दिगो सङ्कलन/उत्खनन
प्रभाव पर्ने संभ्र क्षेत्र	मोदीगाउँपालिकावार्ड नं.२, ३,5,६,८

माथि उल्लिखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको ,जैविक तथा पारिस्थितिकीय प्रणाली, प्राकृतिक तथा भौतिक प्रणाली, सामाजिक तथा आर्थिक प्रणाली र साँस्कृतिक प्रणालीहरू बीच के कस्तो सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न मोदी गाउँपालिका 2,३,5,६,७वडा समिति, विद्यालय, स्वास्थ्य संस्था तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले सो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात दिन भित्र तलको ठेगानामा आई पुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनु हुन अनुरोध गरिन्छ ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	मोदी गाउँपालिका,पातिचौर पर्वत ई मेल:- info@modimun.gov.np फोन नं.:-०६७४१०१६४
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	संस्थाको नाम :जगदिश्वर इन्जिनीयरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा.ली फोन: ०६१-५७१०५६ ठेगाना : पोखरा महानगरपालिका ०९ न्युरोड पोखरा

२०८० कात्तिक १६ गते बिहीवार जि.प्र.का. पर्वत द.नं: २०/२५.०६८ जि.हु.का. द.नं. : ०२/०६८/०६९ ४

अनुसूची ४: सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना, माइनुट र मुचुल्का

मोदी गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
पातीचौर, पर्वत
गण्डकी प्रदेश, नेपाल

फोन नं. ०६७-४१०१६४
ईमेल : info@modimun.gov.np
वेभसाइट : modimun.gov.np

पत्र संख्या :- २०८०/०८१
चलानी नं :-

मिति: २०८०/०७/०१

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) सम्बन्धि सार्बजनिक सुनुवाई हुने सुचना

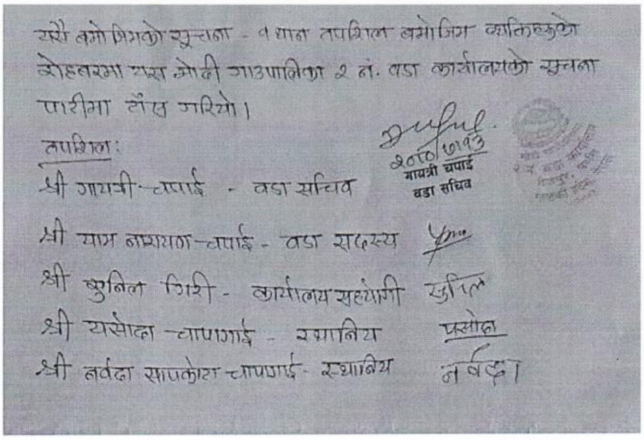
यस मोदी गाउँपालिका (वार्ड न.२,३,५,६,८) भएर बग्ने रति खोला र पाती खोला किनारमा रहेको नदिजन्य पदार्थ (ढुंगा ,गिट्टी, ग्रावेल र बालुवा)लगायत दिगो सङ्कलन/उत्खनन प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागी प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE)हुन गईरहेको र सोहि सम्वन्धमा मिति २०८०/०७/१५ गते सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम आयोजना हुन गईरहेकाले यस प्रस्ताव संग सम्वन्धित सम्पूर्ण सरोकारवाला संघ संस्था तथा स्थानीयवासीहरु लाई निम्न, मिति, समय र स्थानमा सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित भई आफ्नो राय,सल्लाह तथा सुझाबका लागि यसै सुचना मार्फत सम्बन्धित सबैमा अनुरोध छ ।

निम्न:
मिति: २०८०/०७/१५
स्थान: वार्ड न.६ को कार्यालय,डिमुवा तिलाहार
समय: दिनको ठिक ११ बजे.

०८०/०७/०१

प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
कमल प्रसाद गौतम

कमल प्रसाद गौतम
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत



यसै बमोजिमको सूचना - १ थान तपशिल बमोजिम व्यक्तिहरुको रोहबरमा यस मोदी गाउपालिका २ नं. वडा कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरियो।

तपशिल:

श्री गायत्री चपाई - वडा सचिव

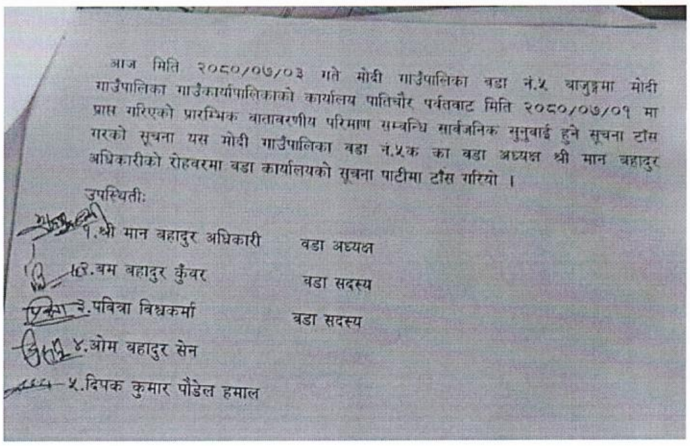
श्री याम नारायण चपाई - वडा सदस्य

श्री सुनिल गिरी - कार्यालय सहयोगी

श्री यसोदा चापागाई - स्थानिय

श्री नर्वदा सापकोटा चापागाई - स्थानिय

गायत्री चपाई
वडा सचिव



आज मिति २०८०/०७/०३ गते मोदी गाउँपालिका वडा नं.५ बाजुङमा मोदी गाउँपालिका गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय पातिचौर पर्वतबाट मिति २०८०/०७/०१ मा प्राप्त गरिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परिमाण सम्बन्धि सार्वजनिक सुनुवाई हुने सूचना टाँस गरको सूचना यस मोदी गाउँपालिका वडा नं.५क का वडा अध्यक्ष श्री मान बहादुर अधिकारीको रोहवरमा वडा कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरियो ।

उपस्थिती:

१.श्री मान बहादुर अधिकारी वडा अध्यक्ष

२.बम बहादुर कुँवर वडा सदस्य

३.पवित्रा विश्वकर्मा वडा सदस्य

४.ओम बहादुर सेन

५.दिपक कुमार पौडेल हमाल

आज मिति २०८० कार्तिक ४ गते मोदी गाउँपालिकाको नदिजन्य पदार्थ उत्खननका लागि सार्वजनिक सुनुवाई गर्न यस गाउँपालिकाका अध्यक्ष श्री हिरा देवी शर्माको संयोजकत्वमा तपसिलको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई सम्पन्न गरी तपसिल बमोजिमको राय सुझाव संकलन गरियो।

उपस्थिति :

१.श्री हिरा देवी शर्मा - मोदी गा.पा. अध्यक्ष
२.श्री बिमल लामिछाने - मोदी गा.पा. उपाध्यक्ष
३.श्री राम प्रसाद शर्मा कंडेल - मोदी गा.पा. प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
४.श्री दिपेन्द्र लामिछाने - ६ नं. वडा अध्यक्ष
५.श्री बेल बहादुर कार्की - २ नं. वडा अध्यक्ष
६.श्री शुक बहादुर गुरुङ - ८ नं. वडा अध्यक्ष
७.श्री दुर्गा शर्मा गौतम - ७ नं. वडा अध्यक्ष
८.श्री मान बहादुर अधिकारी - ५ नं. वडा अध्यक्ष
९.श्री भिम बहादुर के.सी - ६ नं. वडा सदस्य
१०.श्री मिना लामिछाने - ६ नं. वडा सदस्य
११.श्री सरस्वती बि.के लामिछोपाली - ६ नं. वडा सदस्य
१२.श्री रमेश खत्री - ६ नं. वडा सदस्य
१३.श्री हरि प्रसाद गौतम - मोदी गा.पा. इन्जिनियर
१४.श्री दिपा सुवेदी - मोदी गा.पा.
१५.श्री बेल प्रसाद शर्मा - मोदी गा.पा.
१६.श्री दिपेन्द्र गौतम - योजना शाखा प्रमुख मोदी गा.पा.
१७ श्री सन्तोषी वि.क. कार्यपालिका सदस्य
१८ सन्तोष आचार्य
१९ तीर्थ बहादुर लामिछाने ने.क.पा. ए.मा.ले मोदी सचिवालय
२० श्री मन्देवी कुमारी जोशी मोदी गा.पा. (पशु सेवा शाखा) सदस्य
२१ श्री मनिषा महत कृषि अधिकृत, मोदी गा.पा.
२२ शान्ति सुवेदी मोदी गा.पा. सचिवालय
राम बहादुर थापा मोदी ६ धामपुङ
मेघ बहादुर केसी - ६ धारपुङ
२४ धर्म बहादुर के.सी. आनन्दे टोल निर्माण समिति अध्यक्ष
२५ दिपक वि.क. ६ धामपुङ

२७ मस्तबहादुर लामिछाने मोदी ६ तिलाहर
२८ तुलसी गिरी मोदी ६ दयाङ ''
२९ कुमार बहादुर थापा चानाउनुहु
३० प्र.अ. तोरण बहादुर पौडेल स्रोत प्रयोगकर्ता
३१ जय प्रकाश गुरुङ मोदी ८
३२ सीता कुमारी शर्मा मोदी गा.पा.
३३ रण बहादुर मोदी ६ ठाना
३४ ओम प्रसाद कट्टुवाल मोदी ६ थापाकोट
३५ राजेन्द्र खड्का मोदी ६ देउराली
३६ मान बहादुर पाइजा मोदी ६
३७ तेजो बहादुर नेपाली थानाकोट
३८ दिपक नेपाली ''
३९ हर्क बहादुर नेपाली
४० सुनिल रसाल पर्वत
४१ मिन बहादुर थापा मोदी ६ जिड्यान
४२ सुरज विक मोदी ६ गिड्यान
४३ प्रेम बहादुर वि.क. मोदी ६ जिड्यान
४४ नारायण जैसी मोदी ६ जिड्यान
४५ टेक बहादुर जोशी मोदी ६ कार्यालय सहयोगी
४६ समुन नेपाली
४७ तिर्थ बहादुर लामिछाने मोदी ६
४८ सञ्जना लामिछाने ''
४९ लक्ष्मी के.सी. ''
५० हर्क बहादुर नेपाली ''
५१ लोक बहादुर नेपाली ''
५२ पुष्पा लामिछाने ''
५३ रामकली नेपाली ''
५४ चन्द्र प्रसाद गौतम ''
५५ कृष्ण गौतम ''
५६ मनकला शर्मा गौतम ''
५७ गीता वि.क. ''

५८ - [illegible] मोदि ५ गाउँ [illegible]
५९ - गणेश [illegible]
६० वृद्धि ब विश्वकर्मा [illegible]
६१) नवराज [illegible] तिकाहा
६२ [illegible]
६३ [illegible] चौधरी प्रहरी चौकी [illegible]
६४ रामसर नेपाली [illegible] मोदि रामसर
६५ चन्द्र प्रसाद गौतम · मोदि - ५
६६ माधव प्रसाद पौडेल मोदि - ५ ठाना माधव पौडेल
६७ [illegible] मोदि ६
६८ बाबुराम नेपाली मोदि ६ बाबुराम नेपाल
६९ नम्रता नेपाली मोदि ६ नम्रता
७० पूर्णबहादुर क्षत्री [illegible] मोदि ६.
७१. [illegible] मोदि ६.
७२ [illegible] पौडेल मोदी - ५ [illegible]
७३. सविता नेपाली मोदी - ६ [illegible]
७४. सिता [illegible] मोदी ६ सहायक [illegible]

प्रस्ताव नं. २ राय सुझाव सम्बन्धमा

निर्णय नं. २ प्रस्ताव नं. २ माथि छलफल गर्दा सार्वजनिक सुनुवाई लागि तपसिलका राय सुझाव पेश भएका छन्।

१. कृषिजन्य जमिन (खेतीयोग्य) तटिय क्षेत्रको बस्ती सडक पूर्वाधार लगायत अन्य भौतिक संरचना संरक्षण गर्दै उत्खनन गर्ने,
२. स्थानीयलाई रोजगारको अवसर प्रदान गरिनुपर्ने,
३. खोलाको मापदण्ड, व्यक्तिको जग्गा नापी नक्साबाट यकिन गरेर मात्र नदीजन्य पदार्थ उत्खनन गरिनुपर्ने,
४. संकलन, उत्खनन कार्य गर्दा भारि उपकरणको प्रयोग नगर्ने, गर्नै परे प्राविधिकको सुझाव अनुसार गाउँपालिका तथा वडा कार्यालयको निगरानीमा गर्ने,
५. प्रतिवेदनमा संकलन/उत्खनन कार्यलाई बाढीको जोखिम कम हुने किसिमले मात्र संकलन/उत्खनन गर्न परिमाण सिफारिस गरिनुपर्ने
६. उत्खनन/संकलन कार्यबाट प्राप्त राजस्व आयलाई पक्षगत रुपमा वर्गीकरण गरिनुपर्ने,
७. पानीको मुहान, वन्यजन्तु वनजंगल लगायत अन्य ऐतिहासिक धार्मिक लगायत सांस्कृतिक महत्वको क्षेत्रलाई संरक्षण गरेर मात्र उत्खनन गरिनुपर्ने,
८. नदीजन्य पदार्थको चोरी निकासी नियन्त्रण गरी नियमबमोजिम उत्खनन गरिनुपर्ने, उत्खनन गरिएका सामग्री स्थानीयस्तरमा मात्र प्रयोग गरिनुपर्ने,
९. जोखिमयुक्त भूगोललाई यकिन गरी तटबन्धलाई प्राथमिकतामा राखेर मात्र उत्खनन गरिनुपर्ने।
१०. थामखुड र दलित बस्तीको जोखिमयुक्त भुगोललाई विशेष अध्ययन गरेर संरक्षण गरेर मात्र उत्खनन गर्न सिफारिस गरिनुपर्ने।

अनुसूची५ : सिफारिस पत्रहरु

मोदी गाउँपालिका

५ नं.वडा कार्यालय

बाजुङ्ग,पर्वत

पत्र संख्या:-०८०/०८१

चलानी नं:- ६२२

गण्डकी प्रदेश,नेपाल

मिति:- २०८०/०८/२९

विषयः-राय सुझाव सहित सिफारिस सम्बन्धमा ।

श्री मोदी गाउँपालिका,
गाउँकार्यपालिकको कार्यालय,
पातिचौर,पर्वत ।

उपरोक्त विषयको सम्बन्धमा मोदी गाउँपालिकाको कार्यालयको सूचना अनुशार मिति २०८०/०८/१५ गतेको सार्वजनिक सुनुवाई र २०८०/०७/१६ गतेको न्यु कालिगण्डकी दैनिक पत्रिकामा प्रकाशित सूचना अनुसार कार्यान्वयन हुने मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने पाति र रति खोलाको किनारमा रहेका ढुङ्गा,गिटी,ग्रवेल र बालुवाको दिगो संकलन उत्खनन् कार्य विषयको प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट यस क्षेत्रमा निम्न अनुसारको वातावरणीय प्रभाव पार्न जाने देखिन्छ ।

१.सकरात्मक प्रभावःराजस्व संकलन,आयको श्रोत,रोजगार बजारीकरण,विकास निर्माण,सडक संञाल

२.नकारात्मक प्रभावः-प्रदुषण,कटान,नदीको धार परिवर्तन,वन तथा वनस्पतीमा प्रभाव,धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

उल्लिखित प्रभावको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्युन गर्ने वातावरणीय व्यावस्थापनको योजना कार्यान्वायन गर्दा उल्लिखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बदी हुने देखिएकाले उल्लेखित प्रस्ताव निम्म आधारमा कार्यान्वयन गर्न मिल्ने बेहोरा उल्लेख गरि यो सिफारिस गरिएको हो ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार

१.कटान नहुने गरि थुप्रिएको भागवाट मात्र नदि जन्य पदार्थ निकाल्नु पर्ने साथै नदि किनारका खेति योग्य जग्गाहरुलाई तटबन्धन गर्नुपर्ने ।

२.स्थानियलाई रोजगारको अवसर प्रदान गरिनुपर्ने

३.संकलन/उत्खन्न कार्य गर्दा भारी उपकरणको प्रयोग नगर्ने गर्ने परे पाधविधिकको सुझाव अनुसार पालिका तथा वडा कार्यालयको निगरानीमा गर्ने

४.प्रतिवेदनमा संकलन / उत्खनन् कार्ले बाढीको जोखिम कम हुने किसिमले माव संकलन/उत्खनन् परिमाण सिफारिस गरिनुपर्ने

५.भौतिक संरचनालाई असर नपार्ने गरि संकलन /उत्खनन् परिमाण सिफारिस गरिनु पर्ने ।

मान बहादुर अधिकारी
वडा अध्यक्ष

मोदी गाउँपालिका
Modi Rural Municipality
६ नं. वडा कार्यालय
Office of Ward No. 6
तिलहर, पर्वत
Tilahar, Parbat

गण्डकी प्रदेश, नेपाल
Gandaki Province, Nepal

पत्र संख्या : ०८०/८१
चलानी नं : ६९८

मिति : २०८०/०७/२१

श्री मोदी गाउँपालिका,
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय, पातिचौर,पर्वत

बिषय : राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको सम्बन्धमा ।

प्रस्तुत विषयमा मोदी गाउँपालिका, गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालयको सुचना अनुसार मिति २०८०।०७।१५ गतेको सार्वजानिक सुनुवाई र २०८०।०७।१६ गतेको न्यू कालिगण्डकी दैनिक पत्रिकामा प्रकाशित सुचना बमोजिम कार्यान्वय हुने मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने पाति र रति खोलाको किनारामा रहेको ढुंगा, गिट्टी, ग्राबेल र बालुवाको दिगो संकलन /उत्खन्न कार्य बिषयको प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ :-

१. सकारात्मक प्रभाव : राजश्व संकलन, आयको स्रोत, रोजगार, बजारीकरण, विकास निर्माण, सडक संजाल

२.नकारात्मक प्रभाव : प्रदुषण, कटान, नदीको धार परिवर्तन, वन तथा वनस्पतिमा प्रभाव, धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

उल्लखित प्रभावको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यून गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गर्दै यो सिफारिस गरिएको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार
१ कटान नहुने गरि थुप्रिएको भागबाट मात्र नदिजन्य पदार्थ निकाल्नुपर्ने ।
२ स्थानीयलाई रोजगारको अवसर प्रदान गरिनुपर्ने ।
३. पानीका मुहान वन्यजन्तु वन जंगल लगाएत अन्य ऐतिहासिक, संस्कृतिक महत्वको क्षेत्रलाई संरक्षण गरेर मात्र उत्खनन गरिनुपर्ने
४.संकलन उत्खनन कार्य गर्दा भारी उपकरणको प्रयोग नगर्ने गर्नै परे प्राविधिकको सुझाव अनुसार गा.पा.तथा वडा कार्यालयको निगरानिमा गर्ने ।

दिपेन्द्र लामीछाने
वडा अध्यक्ष

Facebook page:- Modi Gaupalika 6, Tilahar
Phone No.: 067-410064
Email Address:- modi6tilahar@gmail.com

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY
JEC

मोदी गाउँपालिका
२ नं. वडा कार्यालय
देउपुर, पर्वत
गण्डकी प्रदेश, नेपाल

पत्र संख्या : ०८०/०८१
चलानी नं. ४६८९

मिति २०८०।०८।१

विषय : राय सुभाव सहित सिफारिस गरिएको सम्बन्धमा ।

श्री मोदी गाउपालिका,
गाउ कार्यपालिकाको कार्यालय,
पातिचौर, पर्वत ।

प्रस्तुत विषयका सम्बन्धमा मोदी गाउपालिकाको कार्यालयको सूचना अनुसार मिति २०८०।०७।१५ गतेको सार्वजनिक सुनुवाई र २०८०।०७।१६ को न्यु काली गण्डकी दैनिक पत्रिकामा प्रकाशित सूचना अनुसार कार्यान्वयन हुने मोदी गाउपालिका भएर बग्ने पातीखोला र रतीखोलाको किनारमा रहेको ढुगा, गिटि, ग्राबेल र बालुवाको दिगो संकलन/उत्खनन कार्य विषयको प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ ।

१) सकरात्मक प्रभाव : राजश्व संकलन, आयको स्रोत, रोजगार, बजारीकरण, विकास निर्माण, सडक संजाल
२) नकरात्मक प्रभाव : प्रदुषण, कटान, नदीको धार परिवर्तन, बन तथा बनस्पतीमा प्रभाव, धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

<u>प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार</u>

१. कटान नहुने गरी थुप्रिएको भागबाट नदीजन्य पदार्थ निकाल्नुपर्ने ।
२. स्थानियलाई रोजगारको अवसर प्रदान गरिनुपर्ने ।
३. संकलन/उत्खनन कार्य गर्दा भारी उपकरणको प्रयोग नगर्ने, गर्नै पर्ने प्राविधिकको सुझाव अनुसार नगर तथ वडा कार्यालयको निगरानीमा गर्ने ।
४. प्रतिवेदनमा संकलन/उत्खनन कार्यले बाढीको जोखिम कम हुने किसिमले मात्र संकलन/उत्खनन परिमाण सिफारिस गरिनुपर्ने ।
५. भौतिक संरचनालाई असर नपर्ने गरी संकलन/उत्खनन परिमाण सिफारिस गरिनुपर्ने ।

श्रेम बहादुर कार्की क्षेत्री
वडा अध्यक्ष
प्रेम बहादुर कार्की क्षेत्री
वडा अध्यक्ष

https://www.facebook.com/modimun2deupur   modimun2deupur@gmail.com

मोदी गाउँपालिका

३ नं. वडा कार्यालय

देउराली, पर्वत

२०७३

पत्र संख्या: ०८०-८१

चलानी नं.:

गण्डकी प्रदेश नेपाल

मिति : २०८०। ०६/२२

विषय:राय सुझाव सहित सिफारिस सम्बन्धमा।

श्री गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
पातिचौर,पर्वत।

प्रस्तुत विषयका सम्बन्धमा गण्डकी प्रदेश, पर्वत जिल्ला,मोदी गाउँपालिका,गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय पातिचौरको सुचना अनुसार मिति २०८०/०७/१५ गतेको सार्वजनिक सुनुवाई र मिति २०८०/०७/१६ गतेको न्यू कालिगण्डकी दैनिक प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यान्वयन हुने मोदी गाउँपालिका भएर वग्ने पाती र रति खोलाको किनारमा रहेका ढुङ्गा,गिट्टी,ग्राबेल र बालुवाको दिगो संकलन/उत्खनन कार्य विषयको प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणिय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

१)सकरात्मक प्रभाव:आयको स्रोत,विकास निर्माण,राजस्व संकलन,रोजगार,सडक सञ्जाल,बजारीकरणमा प्रभाव
२)नकरात्मक प्रभाव:वन तथा वनस्पती प्रभाव,प्रदुषण,धर्म सस्कृतिमा प्रभाव,कटान,नदीको धार परिवर्तनमा प्रभाव

उल्लिखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभाव अभिवृद्दि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यून गर्ने वातावरणिय व्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्दा उल्लिखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रबाव बढी हुने देखिएकाले उल्लिखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यान्वयन गर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरि यो सिफारिस गरिएको छ।

<u>प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार</u>

१.स्थानियलाई रोजगारको अवसर प्रदान गरिनुपर्ने।
२.संकलन /उत्खनन् कार्य गर्दा भारी उपकरणको प्रयोग नगर्ने गर्नैपरे प्राविदिकको सुझाव अनुसार नगर तथा वडा कार्यालयको निगरानीमा गर्ने।
३.कटान नहुने गरी थुप्रिएको भागवाट मात्र नदिजन्य पदार्थ निकाल्नुपर्ने।
४.प्रतिवेदनमा संकलन/उत्खनन कार्यले बाढीको जोखिम कम हुने किसिमले मात्र संकलन/उत्खनन परिमाण सिफारिस गरिनुपर्ने।
५.भौतिक सरचनालाई असर नपार्ने गरी संकलन/उत्खनन परिमाण सिफारिस गरिनु पर्ने।

देवेन्द्र बहादुर क्षेत्री
वडा अध्यक्ष

मोदी गाउँपालिका

८ नं. वडा कार्यालय

चिट्ठी पत्र

गण्डकी प्रदेश

पत्र संख्या: ०७७/७८
चलानी नं.: २२१

मिति २०८०/6/23

विषय:-राय सुझाव सहित सिफारिस सम्बन्धमा।

श्री मोदी गाउँपालिका,
गाउँकार्यापालिकको कार्यालय,
पातिचौर,पर्वत।

उपरोक्त विषयको सम्बन्धमा मोदी गाउँपालिकाको कार्यालयको सूचना अनुशार मिति 2080/08/15 गतेको सार्वजनिक सुनुवाई र 2080/07/16 गतेको न्यु कालिगण्डकी दैनिक पत्रिकामा प्रकाशित सूचना अनुसार कार्यान्वयन हुने मोदी गाउँपालिका भएर बग्ने पाति र रति खोलाको किनारमा रहेका ढुङ्गा,गिटी,ग्राबेल र बालुवाको दिगो संकलन उतखनन् कार्य विषयको प्रस्ताव कार्यान्वयन वाट यस क्षेत्रमा निम्न अनुसारको बातावरणीय प्रभाव पार्न जाने देखिन्छ।

1.सकरात्मक प्रभाव:राजस्व संकलन,आयको श्रोत,रोजगार बजारीकरण,विकास निर्माण,सडक संञ्जाल

2.नकारात्मक प्रभाव:-प्रदुषण,कटान,नदीको धार परिवर्तन,वन तथा वनस्पतीमा प्रभाव,धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

उल्लिखित प्रभावको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्युन गर्ने वातावरणीय व्यावस्थापनको योजना कार्यान्वायन गर्दा उल्लिखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बदी हुने देखिएकाले उल्लेखित प्रस्ताव निम्म आधारमा कार्यान्वयन गर्न मिल्ने ब्रेहोरा उल्लेख गरि यो सिफारिस गरिएको हो।

<u>प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार</u>

1.कटान नहुने गरि थुप्रिएको भागवाट मात्र नदि जन्य पदार्थ निकाल्नु पर्ने साथै नदि किनारका खेति योग्य जगाहरुलाई तटबन्धन गर्नुपर्ने ,

2.स्थानियलाई रोजगारको अवसर प्रदान गरिनुपर्ने ,

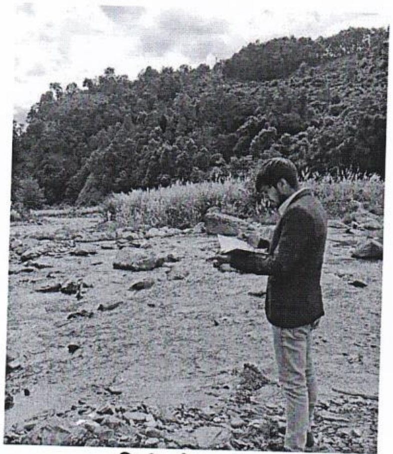
3.संकलन/उत्खन्न कार्य गर्दा भारी उपकरणको प्रयोग नगर्ने गर्ने पंरे पाधविधिकको सुझाव अनुसार पालिका तथा वडा कार्यालयको निगरानीमा गर्ने .

4.प्रतिवेदनमा संकलन / उत्खनन् कार्ले बाढीको जोखिम कम हुने किसिमले मात्र संकलन/उत्खनन् परिमाण सिफारिस गरिनुपर्ने ,

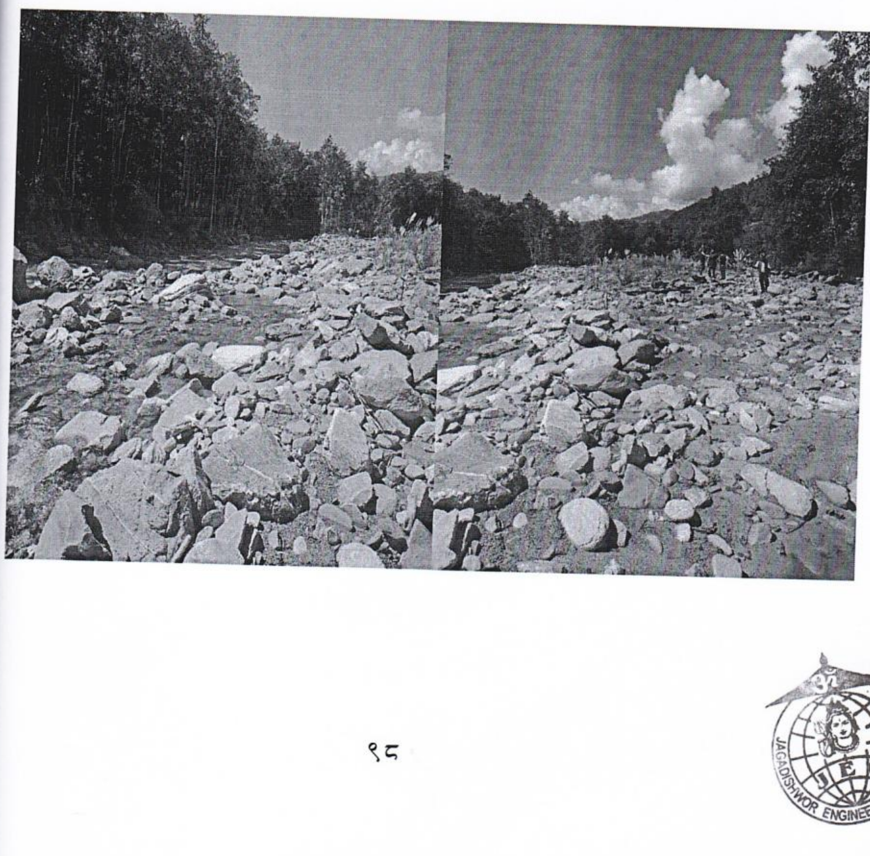
5.भौतिक संरचनालाई असर नपार्ने गरि संकलन /उत्खनन् परिमाण सिफारिस गरिनु पर्न ।

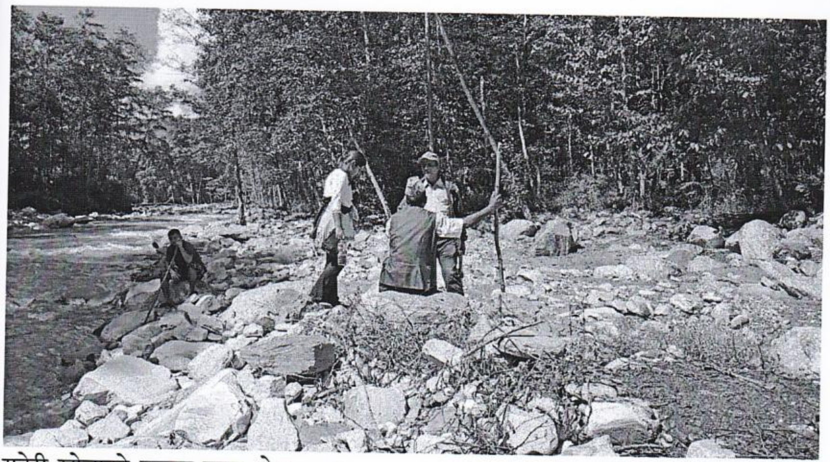
सन्तोषी सन्तोषी वि.क.
का.बा वडा अध्यक्ष का.बा.वडा अध्यक्ष

अनुसूची ६ः तस्वीरहरु

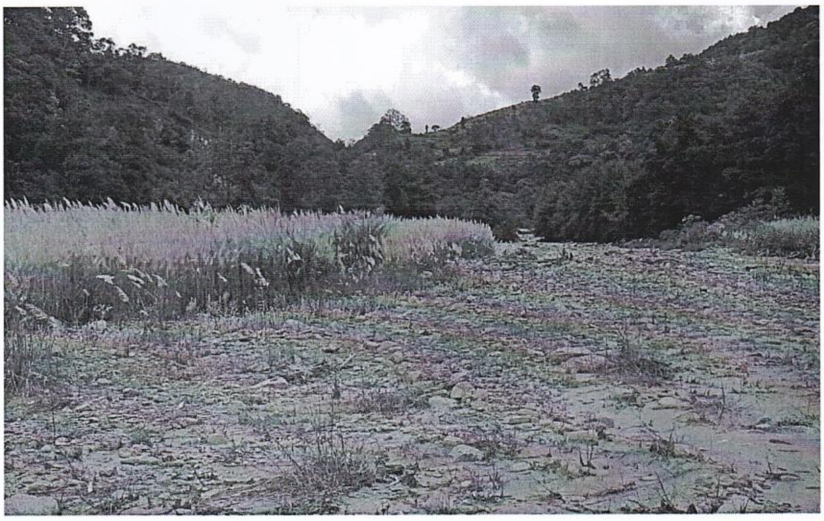


लिदी खोला क्षेत्र

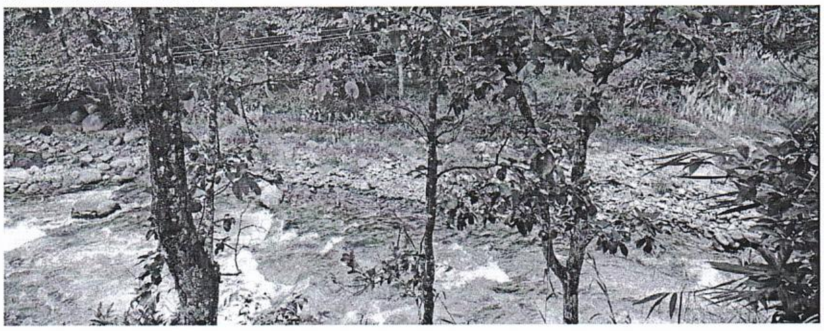


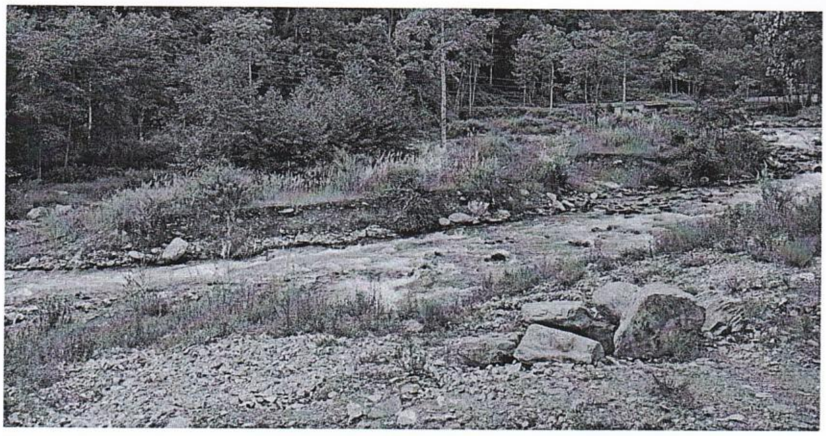


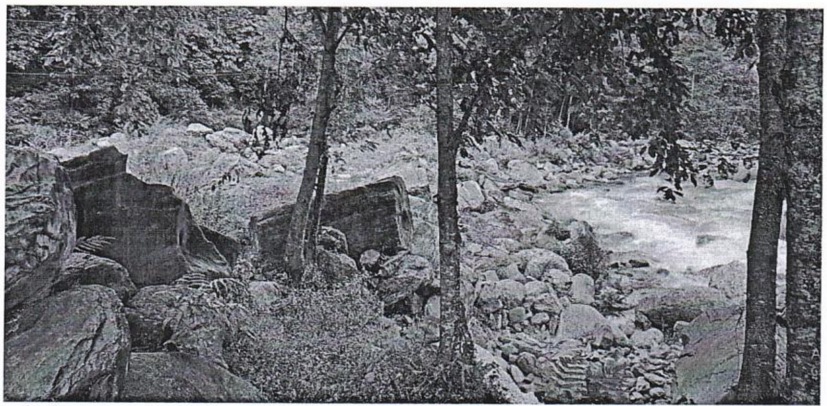
गडेरी खोलाको पुच्छर बगर क्षेत्र



सिम्लेको ताल बगर क्षेत्र

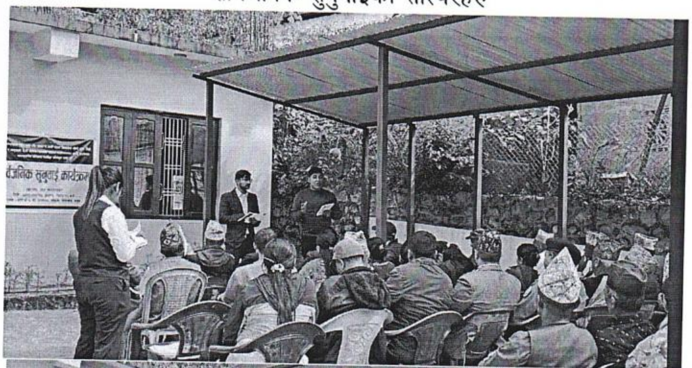






पातिखोला अन्तर्गत अम्बोट र ज्यामिरे बगर

सार्वजनिक सुनुवाईको तस्विरहरु



अनुसूची ७:अध्ययन टोलीको वायोडाटा

JAGADISHWOR ENGINEERING CONSULTANCY
J E C