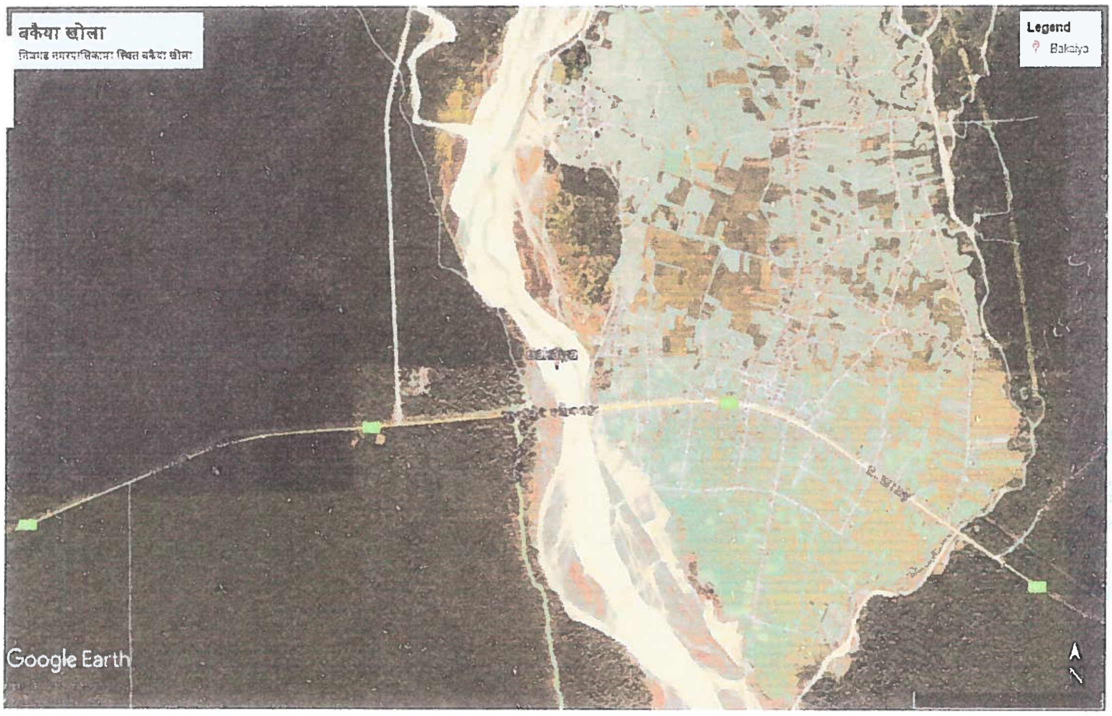
निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित बकैया खोलाबाट दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन् एवं संकलन कार्यको लागि आवश्यक पर्ने प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदन



<u>पेश गरिएको निकाय</u>

मधेश सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालय,

मधेशभवन, जनकपुरधाम, नेपाल

<u>प्रस्तावक</u>

निजगढ नगरपालिका,

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

बारा

२०८०

नेपाली भाषामा कार्यकारी सारांश

१. प्रतिवेदन तयार गर्नेको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने संस्थाको नाम तथा ठेगाना

निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित बकैया खोलाबाट दिगो रूपमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन् एवं संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीको प्रस्तावक निजगढ नगरपालिका हो।

प्रस्तावकको ठेगाना निम्नानुसार रहेको छ ।

निजगढ नगरपालिका, नगर कार्य पालिकाको कार्यालय
बारा, मधेश प्रदेश, नेपाल
फोन नं. ०५३ ५४०२००
ईमेलः nijgadhmun@gmail.com

१.२ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्थाको नाम तथा ठेगाना

कार्यसूची एवं प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न नियुक्त भएको परामर्शदातृ निकाय पपुलर इन्भारोमेन्टल सर्भिस प्रा.लि. शान्तिनगर काठमाण्डौ हो । यो संस्था वन र पर्यावरणीय क्षेत्रमा कार्यरत व्यवसायिक संस्था हो । यस संस्थाले योजना तर्जूमा, वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी, जैविक विविधता तथा वातावरणीय क्षेत्रको अध्ययन अनुशन्धान लगायतका कार्यमा २०७४ सालदेखि परामर्श सेवा उपलब्ध गराउँदै आएको छ । यस संस्थाको ठेगाना निम्नानुसार रहेको छ ।

नाम : पपुलर इन्भारोमेन्टल सर्भिस प्रा. लि.
ठेगानाः शान्तिनगर, काठमाडौं
फोन नं.: ९८५११८५६३२
इमेल : pes.nepal2017@gmail.com
वेवसाईटः pesnepal.com.np

२. प्रस्तावको विवरण

२.१ पृष्ठभूमि

बकैया खोलाको बगर क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा प्रशस्त मात्रामा रहेको छ । यस खोलामा आउने बाढी तथा तटीय क्षेत्रको कट्टानको कारणले खोलाको धार परिवर्तन गरिरहेको छ। तसर्थ, यस क्षेत्रका श्रोतको उत्खनन गरी यहाँ भएको श्रोतको उचित प्रयोग गरी स्थानीयको जीविकोपार्जनमा टेवा पुर्याउनुका साथै आर्थिक विकासमा समेत सहयोग पुग्नेछ । मुख्यतया यस्ता ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा जन्य उत्पादनहरू निर्माण सामाग्रीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।

तसर्थ, निजगढ नगरपालिकामा रहेको बकैया खोला क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो सङ्कलन तथा उत्खनन कार्यका लागि निजगढ नगरपालिकाबाट प्रस्ताव गरिएको हो ।

२.२ प्रस्तावका विशेषताहरु

प्रस्तावको विस्तृत विवरण तलको तालिकामा देखाईएको छ ।

तालिका १ प्रस्तावका विशेषताहरु

क्र.सं	विवरण	प्रस्तावका विशेषताहरु
१	प्रस्तावको नाम	बकैया खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो संकलन र उत्खनन
२	प्रस्ताव सञ्चालन हुने प्रदेश	मधेश प्रदेश
३	प्रस्ताव सञ्चालन हुने जिल्ला	बारा जिल्ला
४	प्रभावित हुने पालिकाहरु	निजगढ नगरपालिका
५	भौगर्भिक अवस्था	तराई क्षेत्र (गंगाको समथर भूभाग)
६	जलवायु/मौसमको अवस्था	उष्ण
७	माटोको प्रकार	बलौटे
८	उचाइ (समुद्र सतहमाथिको)	१९२
९	भू—उपयोग (Land use)	वन जंगल, खोला बगर क्षेत्र
१०	सङ्कलन तथा उत्खनन् क्षेत्र	बकैया नदि बगर क्षेत्र
११	सङ्कलन तथा उत्खनन् विधि	प्राय मानव संसाधन मेसिनरि उपकरण तथा केही प्राविधिक उपकरण र ढुवानीका साधनहरुको प्रयोग गरी नदी र खोलाको भेल बाढीले बगाएर ल्याई जम्मा गरेका गिट्टी, वालुवा र मिस्कट संकलन गर्ने
१२	सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री वा मेसिनरी	अति संवेदनशिल क्षेत्रमा सामान्यतया हाते औजार जस्तै कुटो, कोदालो, गैंति, बेल्चा, हतौडा लगायतका

क्र.सं	विवरण	प्रस्तावका विशेषताहरु
		उपकरणहरू प्रयोग गरिनेछन् भने अन्य स्थानमा स्काभेटर तथा लोडरको प्रयोग गरिनेछ । यसरी स्काभेटर तथा लोडरको प्रयोग गर्दा स्काभेटर प्रयोग गर्ने ठाँउ तोकि प्रचलित कानुर र मापदण्डको अधिनमा रही प्रयोग गर्नुपर्ने ।
१३	उत्खनन् गर्दा (Daily/ Yearly Collection/ Extraction Volume)	उत्खनन् गर्ने परिमाण IEE प्रतिवेदन तयारिको सिलसिलामा दैनिक २९७.७८ घन मिटर र वार्षिक ८०४०० घ.मि.
१४	सङ्कलन तथा उत्खनन् स्थानको सङ्ख्या (Number of Collection/ Extraction Sites)	सात (७)
१५	सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिने सामग्रीहरू (Materials to be Extracted)	ढुंगा, गिट्टी र बालुवा
१६	प्रस्ताव अन्तर्गतका कार्यहरू (Proposal Component Activities)	प्रस्ताव अन्तर्गत सङ्कलन, उत्खनन र ढुवानी कार्य प्रस्ताव गरिएको छ ।

२.३ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको औचित्य

वातावरण संरक्षण नियमावलीको नियम ३ बमोजिमको अनुसूची २, खण्ड ग (खानि क्षेत्र) को उपनियम ७ मा तोकिएबमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातवारणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ । सोहि व्यवस्था अनुसार १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घन मिटरसम्म बालुवा, ग्राभेल, गिर्खा माटो निकाल्ने कार्य गर्ने उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न यसै नियमावलीको नियम ९ बमोजिम स्वीकृती लिनुपर्ने प्रावधान रहेकोले यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको हो ।

३. प्रतिवेदन तयारी विधि

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रक्रियाहरुको अनुसरण गरी स्वीकृत व्यवस्थापन योजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययन गरिएको छ । यस प्रतिवेदन तयार गर्नका लागि अध्ययन विधिमा यो विषयसँग सम्बन्धित रूपमा दोस्रो स्रोतका प्रकाशित तथा अप्रकाशित प्रतिवेदन तथा पुस्तकहरूको अध्ययन, स्थलगत अध्ययन, सामूहिक छलफल, चेकलिष्ट, आवश्यक प्रयोगशाला परीक्षण तथा प्रभाव मूल्याङ्कन मार्फत गरिएको छ ।

४. प्रतिवेदन तयार गर्दा पुनरावलोकन गरिएका नीति, रणनीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि सम्झौता

यस प्रारम्भिक वातावरण परिक्षण अध्ययनमा विभिन्न ऐन, कानुन, नियम, योजना, निर्देशिका, नीतिहरू र रणनीतिहरूको पुनरावलोकन अध्ययन गर्नुका साथै विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय सम्मेलन लगायतका प्रावधानहरूको अध्ययन गरिएको छ जुन यस प्रकार छन्: नेपालको संविधान, पन्ध्रौ योजना २०७६, राष्ट्रिय वातावरणीय नीति २०७६, वातावरणीय संरक्षण ऐन २०७६, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७, वन ऐन २०७६, वन नियमावली २०७९, मधेस प्रदेश वन ऐन २०७७, स्थानिय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४, फोहरमैला व्यवस्थापन ऐन २०६८, श्रमिक ऐन २०७४, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५०, ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड २०७७, निजगढ नगरपालिकाको वन ऐन २०७७, निजगढ नगरपालिकाको वातावरणीय तथा प्राकृतिक स्रोत संरक्षण ऐन २०७७, निजगढ नगरपालिकाको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण कार्यविधि २०७७ आदि ।

५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनको लागि भौतिक, जैविक र सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण सम्बन्धी जानकारीहरू अति महत्वपूर्ण छन् । यी जानकारीहरूले वातावरणीय अनुगमन तथा परीक्षण र प्रभाव न्युनिकरणको उपयोगिताको बारेमा जानकारी दिन मद्दत पुर्याउछ ।

क) भौतिक वातावरण

यस प्रस्ताव क्षेत्र समुद्र सतह देखि १९२ मिटरको उचाईमा अवस्थित रहेको छ भने यस क्षेत्रको भौगोलिक निर्देशांक २७°१२'२४.०५"उ र ८५°७'३७.८९"पू देशान्तर सम्म फैलिएको छ । साथै, यस प्रस्ताव क्षेत्रमा विशेषगरी एलुभियल प्रकारको माटो पाईन्छ भने भौर्गभिक रुपमा यस स्थान गंगाको समथर भूमिमा पर्दछ । त्यस्तै यस जिल्लाको औषत अधिकतम तापक्रम ३२.१७ डि.से. हुने गर्दछ भने औषत न्युनतम तापक्रम २०.१७ डि.से. हुने गदर्छ ।

ख) जैविक वातावरण

यस क्षेत्रमा उष्ण तथा उपोष्ण प्रकारको हावापानीमा पाईने खोला तटीय वनस्पति पाईन्छ। तिनिहरूमा साल, सिसौ, सल्ला, जामुन आदि प्रमुख छन् भने बुट्यान तथा झाडीहरुमा वयर, हर्रो, बर्रो आदि पाइन्छन् । यसै गरि चितुवा तथा बाघ मुख्य मांसहारी जनावर रहेको जानकारी पाइनुका साथै हरिण, मृग, खरायो पनि पाईयो । यसै गरि बाँदर, खिरखिरे आदि प्राणीहरु पाईने यस क्षेत्रमा लंगुर बाँदर जस्ता स्तनधारी प्राणी पनि कहिले कही भेटिने देखियो। घस्रने जातका प्राणीहरुमा सर्प

र छेपारो सबैभन्दा बढी पाउनुका साथै भ्यागुता जस्ता उभयचरहरु पनि पाइन्छन्। घरेलु तथा जंगली काग, ढुकुर, जंगली कुखुरा, सारस, सुगा, मैना, चील, बाज आदि पंक्षीहरुको वसोवास रहेको छ। जलचरहरुमा माछा प्रमुख रहेको यो खोलामा असला, लोहोरी, काँडे, वाम, बाँगे, सिन्दुरे, कत्ले, एवं फगाटे जातका माछाहरु पाइन्छन्।

ग) सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने यस नगरपालिकामा कुल ८,४२४ घरधुरीको बसोवास रहेको छ जसमा पूरुष १८,४४६ तथा महिला १९,२४१ गरि कुल ३७,६८७ जनाको बसोवास रहेको छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने नगरपालिका क्षेत्रमा रहेको कुल जनसंख्यामा बहुसंख्यक तामाङ्गहरूको बसोवास रहेको छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने नगरपालिकाको कुल साक्षरता दर ७३.८ प्रतिशत रहेको छ ।

६. वातावरणीय प्रभावको पहिचान, मूल्याङ्कन

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० को निर्देशन बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययन प्रतिवेदन तयार गरिएको छ जसअनुसार वातावरणीय प्रभावको आकार, क्षेत्र र समय अवधिलाई ध्यान दिई अध्ययन गरिएको छ । वातावरणीय प्रभाव ३ वर्षसम्म रहने लाई छोटो अवधिको प्रभाव, २० वर्षसम्म रहने प्रभावलाई मध्यम स्तरीय प्रभाव र २० बर्ष भन्दा माथि रहने प्रभावलाई लामो प्रभाव भनि वर्गिकरण गरिएको छ । प्रत्येक पहिचान भएका वातावरणीय प्रभावहरूका लागि निराकरणका उपायहरू प्रस्ताव गरिएको छ ।

६.१ सकारात्मक प्रभावहरु

यस प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट प्रभावित क्षेत्रमा निम्नानुसारका सकारात्मक प्रभावहरू ल्याउन सक्ने देखिन्छ ।

- बाटो वा सडक संजालमा वृद्धि
- किनार कटान तथा बाढी न्यूनिकरण
- नदीजन्य निमार्ण सामाग्रीको उत्पादनमा वृद्धि
- रोजगारको अवसर
- न.पा. को आयस्रोतमा वृद्धि
- वनको संरक्षण

६.२ नकारात्मक प्रभावहरू

यस प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने नकरात्मक प्रभावहरुलाई पहिचान गरि भौतिक, जैविक, आर्थिक-सामाजिक तथा साँस्कृतिक गरि ३ क्षेत्रमा वर्गिकरण गरिएको छ जसलाई निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ

क) भौतिक वातावरण

- बाढी एवम् अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको समस्या ।
- नदीको बहावमा समस्या
- धुलोपन एवम् ध्वनी
- जथाभावि फोहोरमैला एवम् खेरजाने सामाग्रीहरूले पानी दुषित हुन सक्ने ।
- मालबाहक सवारी साधनवाट धुलो आउने ।

ख) जैविक वातावरण

- माछा एवम् अन्य जलचरको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभाव
- माछाको उपलब्धतामा पर्ने प्रभाव

ग) सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

- पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षा
- बाल मजदुरी
- कामदार विच झैझगडा

७. प्रभाव निराकरण र बढोत्तरीका उपायहरु

यस प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा भौतिक, जैविक, र सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पार्ने नकरात्मक असरहरुलाई न्यूनिकरण गर्न तथा सकारात्मक प्रभावहरुलाई वढोत्तरीका निम्ती निम्न उपायहरु अपनाउनु पर्ने छ ।

क) भौतिक वातावरण

- तोकिएको स्थानवाट मात्र उत्खनन् गर्ने ।
- किनारबाट उत्खनन् नगर्ने ।

ख) जैविक वातावरण

- सचेतना कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने
- रातिको समयमा वनमा आवत जावत गर्न निषेध गर्न बोर्डहरु राख्ने ।

ग) सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

- ❖ स्थानीयवासीहरू लाई रोजगारमा ग्राहयता दिने ।
- ❖ पहुँच मार्गको नियमित मर्मत सम्हार गर्ने ।
- ❖ सार्वजनिक स्थलमा हर्न निषेधित क्षेत्र भएको बोर्ड राख्ने ।

९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पालना गर्नुपर्ने वातावरणीय व्यवस्थापन योजना अन्तर्गत मुख्यगरी प्रभाव न्यूनिकरण तथा अभिवृद्धि कार्यक्रम, वातावरणीय प्रभावको अनुगमन तथा परिक्षण (अडिटिङ) का कार्यहरू पर्दछन् । आयोजनाको संचालनको समयमा तीन प्रकारका अनुगमनहरू कार्यान्वयन गर्न प्रस्ताव गरिएको छ ।

(क) आधाररेखा अनुगमन

(ख) प्रभाव अनुगमन

(ग) अनुपालन अनुगमन

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पालना गर्नुपर्ने माथि उल्लेखित प्रत्येक अनुगमनको लागि सूचकको निर्धारण, सूचक मापन तरिका, कार्य तालिका तथा अनुगमन गर्ने निकायहरू मूल प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ । प्रभाव न्युनिकरण तथा अभिवृद्धि कार्यक्रम, आधारभूत अनुगमन, आयोजना संचालनको समयमा हुने अनुगमन र आन्तरिक परिक्षणका उपायमा लाग्ने अनुमानित रकम प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ ।

१०. निष्कर्ष र सुझावहरु

यस प्रस्तावित आयोजनाले भौतिक, जैविक तथा सामाजिक वातावरणमा न्यून प्रतिकूल प्रभाव पर्ने देखिन्छ । आयोजनाको आकार अनुसार यसबाट पर्ने प्रभावहरु न्यून प्रकृतिका छन् र आयोजनाका मुख्य वातावरणीय प्रभावहरूलाई प्रभावको स्तर हेरी निकै हदसम्म न्यूनिकरण गर्न सकिने देखिन्छ । प्रस्तावित योजना प्राविधिक, वातावरणीय र आर्थिक दृष्टिकोणले पनि सक्षम रहेको पाइएको छ । तसर्थ, यस योजनाको शिघ्र कार्यान्वयनद्वारा हासिल गर्न सकिने उपलब्धिले बहुआयामिक विकास, विपद नियन्त्रण साथै यस क्षेत्रको आर्थिक समृद्धिमा सकारात्मक योगदान पुर्याउन सक्ने कुरामा पुर्ण रूपमा विश्वस्त हुन सकिन्छ ।

वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावलीबाट जारी गरिएका ऐन, नियम र कानुनहरूको कडाईका साथ पालना गरी यो प्रारम्भिक वातावरणीय प्रतिवेदन तयार गरिएको छ । प्रस्तुत प्रारम्भिक वातावरणीय प्रतिवेदनले वर्तमान भौतिक, जैविक र आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा सकारात्मक र नकारात्मक प्रभाव पार्ने कुरा औँल्याएको छ । नकारात्मक प्रभावहरू प्राय अल्पकालीन स्तरका पाइएका छन् र न्यूनिकरणका उपायहरूबाट सजिलै कम गर्न सकिने देखिन्छ । त्यसैले वातावरणीय व्यवस्थापन योजनालाई राम्रोसँग कार्यान्वयन गर्दै प्रस्तुत आयोजना कार्यान्वयन गर्न उपयुक्त देखिएको छ ।

अंग्रेजी भाषामा कार्यकारी सारांश

1. Name of Project, Proponent, and Institution Preparing the Report

This proposed project is proposed by Nijgadh Municipality, Municipal Executive Office, Bara.

Proponent

Nijgadh Municipality, Municipal Executive Office

Bara, Nepal

Phone No.: 053-540200

Email: nijgadhmun@gmail.com

Moreover, the consultant responsible for preparation of this report is given below.

Consultant

Name of the Consultant: Popular Environmental Service Pvt. Ltd.
Address: Shantinagar, Kathmandu
Tel: 9851185632
Email: pes.nepal2017@gmail.com

2. Rationale of Initial Environmental Examination

Section (C, 7) of Schedule 2 under Rule 3 of EPR 2077 states that "The proposed work on extraction of Sand, Gravel, Soil of quantity range between 100-300 cubic meter per day has to conduct IEE study". Moreover, the implementation of the project needs IEE report which had to take approval from concerned authority according to EPR 2077 Rule 3. Therefore, this Initial Environmental Examination (IEE) report was needed to be prepared.

3. Introduction

Flood plains of Bakaiya River contains sand, gravel, and boulders sufficiently. Construction materials deposit in the river channel of Bakaiya is causing the channel migration of the river which turns to the nearby forest and other land use. Moreover, the use of these river construction materials will aid the local public's livelihood as well as local economic development.

Therefore, extraction and collection of sand, gravel, and boulder from Bakaiya river from Bara district was proposed by Nijgadh Municipality.

S.N.	Project Features	
1	Name of the River	Bakaiya River
2	Terrain/ Geology	Terai/ Gangetic Flat Plain
3	Soil	Sandy, Clay
4	Elevation	192
5	Weather/Climate	Tropical, Sub-tropical
6	Land Use	Forest and Flood Plain of River
7	Collection Sites	Bakaiya River Flood Plain
8	Latitude	27°12'24.05" N
9	Longitude	85°7'37.89" E
10	Access Road	Mahendra Highway and Feeder Roads
11	Daily/ Yearly Collection/ Extraction Volume	297.78 Cubic Meter (Daily), 80400 Cubic Meter (Yearly)
12	Collection/ Extraction Period	Date of Agreement to Jestha
13	Number of Extraction Sites	7

4. Study methodology

Various methods were used during the preparation of IEE study which includes desk study, published and unpublished works of literature and books related to the subject, field study, checklists, laboratory tests and impact identification through impact assessment matrix.

5. Review of Acts, Regulations, Guidelines, Policies, Convention Related Institution

The IEE study has reviewed various constitution, laws, acts, rules, regulation, guidelines, policies, strategies of Government of Nepal along with international conventions relevant to proposed project that includes Constitution of Nepal, Fifteenth Plan (2076-2081), Nepal Environment Policy 2076, Forest Act 2076, Forest Regulation 2079, Madhesh Province Forest Act 2077 Environment Protection Act (2076), Local Government Operation Act (2074), Solid Waste Management Act (2068), Labor Act (2074), Environment Protection Rules (2077), National EIA Guidelines (2050), etc.

6. Current Environmental Condition

The information about the existing physical, biological, and socio-economic and cultural environment of the project is important for the preparation of the IEE report. This information will help environmental monitoring and impact minimization approach.

a) Physical Environment

This proposed is located at 192m above from the sea level and it is situated between latitude of 27°12'24.05" N and longitude 85°7'37.89" E. Moreover, the soil type of proposed project location is alluvial, and this is located at Gangetic flat plain. This district had the mean highest temperature of 32.17 degree centigrade and lowest of 20.17 degree centigrade.

b) Biological Environment

The proposed project area has tropical and sub-tropical climate where riparian vegeatation is found. Among them, Sal, Sisau, Salla, Jamun are mostly found in this area, whereas harro, barro is found in woods and bushes. Similarly, Leopard and Tiger are the main carnivorous animals found in this area. Also, Deer and Rabbit are also observed during survey. Similarly, in this location where monkeys, squirrels, and other creatures are present, mammals such as langur monkeys are occasionally sighted. Snakes and lizards are the most common reptiles, however amphibians such as frogs can also be found. Birds' habitats include domestic and wild crows, doves, wild chickens, storks, parrots, myna, eagles, hawks, and so on. Fish species such as Asla, Lohori, Kande, Vam, Bange, Sindure, Katle, and Phagate may be found in this river, where fish is the dominant aquatic species.

c) Socio-economic and Cultural Environment

The proposed project implementing municipality contains the population of 37,687 individuals with male population of 18,446 and female population of 19,241 within 8,424 households. This municipality has majority of Tamang people living inside its boundary. Furthermore, the literacy rate of this municipality 73.8%.

7. Identification of impacts

The IEE study has been conducted as per the National EIA Guideline, 1993 where the impacts of the project have been identified and categorized based on their nature, extent, and duration. Those effects which cause an impact on the environment for 3 years have been classified as short-term impacts while those which have impacts for 20 years have been classified as midterm impacts. Those which affect the environment even for more than 20 years have been classified as long-term impacts. Mitigation measures for each identified environmental impact have been proposed.

7.1 Beneficial Impacts

Various kinds of beneficial impacts can be observed in the local and society after the operation of the project as follows.

- Increase in road facility
- Minimization of bank cutting and flood
- Growth of river-based construction materials
- Employment generation
- Increase in income of municipality
- Conservation of forest

7.2 Adverse Impacts

A) Physical Environment

- Flood and other water related disaster
- Problem in river flowing
- Dust particles and noise
- Waste materials pollution in water bodies.
- Vehicular dust emission

B) Biological Environment

- Problem in fish and aquatic animals natural habitat
- Fish availability

C) Socio-economic and Cultural Environment

- Worker's health and hygiene
- Child labour
- Fights between workers

8. Impact Enhancement and Mitigation measures

The project will have to follow the measures listed below to enhance the beneficial environmental impacts of the project to physical, biological, and socio-economic and cultural environment as well as mitigate negative impacts.

A) Physical Environment

- Extraction will be done from the proposed sites only.
- Extraction from riverbanks will be prohibited.

B) Biological Environment

- Wildlife related programs will be conducted.
- Boards will be established for the prohibition to enter in forest area.

C) Socio-economic and Cultural Environment

- Priority will be given to locals for the employment opportunities.
- Regular maintenance for access road will be conducted.
- No Horn Zone will be established, and boards will be published in that area.

9. Environmental Management Plan

Under Environment Management Plan (EMP), impact mitigation and enhancement measures, environmental impact monitoring and examination are various management plans required for the project. In project operation phase, three types of monitoring are proposed.

a) Baseline Monitoring
b) Impact Monitoring
c) Compliance Monitoring

In the operation phase of project, identification of indicators, indicators evaluation procedures, time schedule and environmental management structure have been included in the report for each monitoring. The cost for impact minimization and enhancement measures, baseline monitoring, monitoring in the time of construction and internal examination is included in the report.

10. Conclusion

This Project does not appear to have a large-scale impact on the physical, ecological, and socioeconomic environments. The bulk of the expected consequences are minor, and the majority of them are easily mitigated to tolerable levels. From a technological, environmental, and economic standpoint, the project is highly feasible. As a result, quick

project implementation will contribute to the area's multiple development and economic prosperity.

This IEE report had been prepared strictly to comply with the EPA, EPR, laws, policies, guidelines, and regulations. Similarly, the report has also identified various negative effects of the project implementation on Physical, biological, and socio-economic and cultural environment at the project area, but because most of these effects are short term and can be minimized or mitigated through various mitigation measures as prescribed in the report, the project should be allowed to be implemented following the environmental management plan described in the report to gain its benefits.

विषयसूचि

नेपाली भाषामा कार्यकारी सारांश i
अंग्रेजी भाषामा कार्यकारी सारांश ix
१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम तथा ठेगाना........ १
१.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने संस्थाको नाम तथा ठेगाना........ १
१.२ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतवेदन तयार गर्ने संस्थाको नाम तथा ठेगाना........ १
१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको उद्देश्यहरु २
१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको औचित्यता........ ३
१.६ अध्ययनको सीमा तथा सम्बन्धित अन्य कुराहरु ३
२. परिचय ५
२.१ भूमिका........ ५
२.२ प्रस्तावको संक्षिप्त जानकारी ५
२.३ प्रस्तावका उद्देश्यहरु........ ६
२.४. प्रस्तावको सान्दर्भिकता ६
२.५ स्थान/अवस्थिति र पहुँच........ ७
२.५.१ अवस्थिति........ ७
२.५.२ पहुँच........ ८
२.६ प्रकृति/किसिम........ ८
२.७ संरचनाहरुको जानकारी र अवयबहरु ८
२.८ प्रस्ताव आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलापहरू........ ९
२.९ प्रस्तावका लागि आवश्यकता ९
३. अध्ययनको तथ्यांक संकलन र विश्लेषणको विधि........ ११
३.१. सम्वन्धित सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकन र स्थलगत अध्ययनको तयारी ११
३.२. आवश्यक जानकारी तथा तथ्यांकको संकलन तथा वर्तमान अवस्थितिको विश्लेषण........ १२
भौगर्भिक अध्ययन........ १३
३.३. अध्ययन पश्चात् छलफल र अन्तरक्रिया १४
३.४. तथ्यांकहरुको विश्लेषण........ १४
३.५ प्रतिवेदनमा समावेश भएका तथ्यांक तथा विद्यमान वातावरणका अवस्थाहरू........ १५
३.६. तथ्यांकहरुको विश्लेषण, प्रभावहरूको पहिचान तथा असरहरूको मुल्यांकन १५
३.७. प्रभाव न्यूनीकरण विधिहरूको पहिचान र डिजाइनेसन........ १६
३.८ संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आँकलन १७
३.१०. जन परामर्श एवं सूचना सर्वेक्षण कार्य........ २१

३.१०.१. सार्वजनिक सूचनाको प्रकाशन २१
३.१०.२.सार्वजनिक सूचना टाँस र मुचल्का संकलन २१
३.१०.३. सार्वजनिक सूनुवाई २१
३.१०.४. सिफारिस पत्रहरुको संकलन २१
३.११. अन्तिम मस्यौदा प्रतिवेदन तयारी २२
४.१ संविधान २३
४.२ नीति तथा रणनीतिक योजनाहरु २३
४.३ ऐन तथा नियमहरु २५
४.४ निर्देशिका एवं मापदण्डहरु २९
४.५ अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु ३६
४.६ निर्णयहरु तथा अन्य सम्बन्धित प्रसंगहरु ३६
५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था ४१
५.१ भौतिक वातावरण ४१
५.२ जैविक वातावरण ४६
५.३ आर्थिक-सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण ४८
६. प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको लागि आवश्यक समय, अध्ययन टोली र बजेट व्यवस्थापन ५४
६.१ समयतालिका ५४
७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने खास प्रभाव ५५
७.१ सकारात्मक प्रभावहरु ५५
७.१.१ भौतिक वातावरण ५५
७.१.२ जैविक वातावरण ५५
७.१.३ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण ५६
७.२ नकारात्मक प्रभावहरु ५६
७.२.१ भौतिक तथा रासायनिक प्रभावहरु ५६
७.२.२ जैविक प्रभावहरु ५८
७.२.३ सामाजिक–-आर्थिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव ५९
७.२.४ साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव ६१
७.३ प्रभावहरुको वर्गिकरण ६१
८. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु ६६
८.१ प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण ६६
८.२ प्रस्तावका विकल्पहरु ६६
८.३ विभिन्न विकल्पहरुको वातावरणीय तुलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण ६७
९.१. सकारात्मक प्रभावको वढोत्तिकरण उपायहरु ७२
९.१.१. सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरणमा प्रभाव ७२

९.१.२. भौतिक वातावरणः ७३
९.१.३. जैविक वातावरणः ७३
८.२ नकारात्मक प्रभावहरु निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरु ७६
१०. वातावरणीय अनुगमन ८३
१०.१. अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण ८३
१०.१.१ आधार रेखा (ख्क्ष्ङ्गतजथङ्ग) अनुगमन ८३
१०.१.२. नियमपालन (Compliance) अनुगमन ८४
१०.१.३. प्रभाव (Impact) अनुगमन ८४
१०.२. अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका ८४
१०.३. अनुगमनको खर्चको बिवरण ८८
११. निष्कर्ष तथा सुझाव ८९
११.१ निष्कर्ष ८९
११.२ सूझावहरु ८९
अनुसूचीहरु ९२

प्रतिवेदनमा समावेश तालिकाहरु

तालिका १ प्रस्तावका विशेषताहरु ii
तालिका २ अध्ययन टोलीको विवरण २
तालिका ३ प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरु ८
तालिका ४ अध्ययन विधि ११
तालिका ५ जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन विधि १२
तालिका ६ भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन विधि १३
तालिका ७ नमुना संकलन विधि १४
तालिका ८ तथ्याङ्क मापनको तरिका १६
तालिका ९ औचित्याता मापनको तरिका १६
तालिका १० वार्पिक रुपमा जम्मा हुने तथा निकाल्न सकिने परिमाणको विवरण १८
तालिका ११ आयोजना निर्माण तथा सञ्चालनका मापदण्डहरु ३५
तालिका १२ ध्वनी स्वन्धी मापदण्ड ३५
तालिका १३ ढुङ्गा गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन सम्बन्धि मापदण्ड ३८
तालिका १४ भू-उपयोगको विवरण ४४
तालिका १५ जिल्लाको वार्पिक औषत तापक्रम तथा वर्पाको विवरण ४५
तालिका १६ वायुको गुणस्तर ४६

तालिका १७ प्रस्तावित क्षेत्रमा रहेको पानीको गुणस्तर..४६
तालिका १८ निजगढ नगरपालिकाको जनसंख्याको विवरण..४८
तालिका १९ उमेर समुह अनुसार जनसंख्याको विवरण...४९
तालिका २० जातजाति सम्बन्धि विवरण...५०
तालिका २१ प्रभाव क्षेत्रमा रहेका मानिसहरुले मान्ने धर्मको विवरण.......................................५०
तालिका २२ समग्र प्रभाव क्षेत्रमा बोलिने भाषाको विवरण..५१
तालिका २३ ५ वर्ष वा सो भन्दा माथीको साक्षरताको अवस्था...५१
तालिका २४ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको समयतालिका...५४
तालिका २५ प्रभाव मुल्याङ्कन म्याट्रिक्स...६२
तालिका २६ सकरात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्याङ्कन...६२
तालिका २७ नकरात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्याङ्कन...६३
तालिका २८ विकल्पहरुको वातावरणीय तलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण.................................६७
तालिका २९ सकरात्मक प्रभावहरुको बढोत्तरिका उपायहरु...७५
तालिका ३० नकरात्मक प्रभावहरु निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरु ७६
तालिका ३१ प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण तथा बढोत्तरिकरण गर्न लाग्ने अनुमानित बजेट ७९
तालिका ३२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका......................८५
तालिका ३३ वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत...८८
तालिका ३४ प्राविधिक अनुगमन लागत..८८

प्रतिवेदनमा समावेश चित्रहरु

चित्रः १ प्रस्तावित क्षेत्रको अवस्थिति देखाईएको नक्सा...७
चित्रः २ बकैया खोलाबाट उत्खनन् हुने घाटहरुको अवस्थिति नक्सा...२०
चित्रः ३ प्रस्तावित क्षेत्रको स्थलाकृति देखाईएको नक्सा..४२
चित्रः ४ प्रस्तावित क्षेत्रमा रहेका खोलानालाहरुको विवरण...४३
चित्रः ५ प्रस्तावित क्षेत्रको भू-उपयोगको विवरण ४४

१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम तथा ठेगाना

१.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने संस्थाको नाम तथा ठेगाना

प्रस्तावित निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित बकैया खोलावाट दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन् एवं संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीको प्रस्तावक निजगढ नगरपालिका हो । प्रस्तावकको ठेगाना निम्नानुसार रहेको छ ।

निजगढ नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
बारा, नेपाल
फोन नं. ०५३ ५४०२००
ईमेल: nijgadhmun@gmail.com

१.२ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतवेदन तयार गर्ने संस्थाको नाम तथा ठेगाना

कार्यसूची एवं प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न नियुक्त भएको परामर्शदातृ निकाय पपुलर इन्भारोमेन्टल सर्भिस प्रा.लि. शान्तीनगर, काठमाण्डौ हो । यो संस्था वन र पर्यावरणीय क्षेत्रमा कार्यरत व्यवसायिक संस्था हो । यस संस्थाले योजना तर्जूमा, वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी, जैविक विविधता तथा वातावरणीय क्षेत्रको अध्ययन अनुसन्धान लगायतका कार्यमा २०७४ सालदेखि परामर्श सेवा उपलब्ध गराउँदै आएको छ । प्रस्तावित आयोजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्ने सिलशिलामा प्रस्तावक र परामर्शदाताबीच मिति २०८०।०३।२० मा सम्झौता भएको थियो । निजगढ नगरपालिका बाराले प्रस्तावित कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय प्रतिवेदन तयार गर्ने जिम्मा पपुलर इन्भारोमेन्टल सर्भिस प्रा. लि. लाई दिएको छ । परामर्शदाता संस्थाको नाम, ठेगाना तथा सम्पर्क निम्नानुसार रहेको छ ।

नाम : पपुलर इन्भारोमेन्टल सर्भिस प्रा. लि.
ठेगाना: शान्तिनगर, काठमाडौं
फोन नं. ९८५११८५६३२
इमेल : pes.nepal2017@gmail.com
वेवसाईट: pesnepal.com.np

१.३ अध्ययन टोली

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीका लागि तालिका २ बमोजिमका परामर्शदाता संलग्न रहेका छन् ।

तालिका २ अध्ययन टोलीको विवरण

क्र.सं	टोली सदस्यको नाम	जिम्मेवारी	शैक्षिक योग्यता	अनुभव
१	विशाल भट्टराई	टोली प्रमुख	स्नातकोत्तर तह (वातावरण विज्ञ)	५ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा कार्य अनुभव
२	केशव घिमिरे	जैविक विविधता विज्ञ	स्नातकोत्तर तह (वन बिज्ञान)	२६ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा कार्य अनुभव
३	गोकुल साउद	इन्जिनियरिङ्ग	स्नातक तह (सिभिल इन्जिनियरिङ्ग)	३ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा कार्य अनुभव
४	रामशरण विश्वकर्मा	सामाजिक तथा आर्थिक विज्ञ	स्नातकोत्तर तह (समाजशास्त्र)	५ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा कार्य अनुभव
५	दिवाकर लामिछाने	भुगर्भ विज्ञ	स्नातकोत्तर तह (भुगर्भ बिज्ञान)	३ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा कार्य अनुभव

१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको उद्देश्यहरु

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको मुख्य उद्देश्य बारा जिल्लाको निजगढ नगर क्षेत्र भएर बग्ने बकैया खोलाको विभिन्न क्षेत्रबाट वातावरण मैत्री ढङ्गले ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्य गरि उक्त खोलाको Morphology यथास्थानमा राखि Sediment Load बढ्न नदिई खोलाको बहाव र धारलाई निरन्तर गतिमा बग्न दिने हो। यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

- प्रभावित क्षेत्रमा उत्खनन् गर्ने कार्यले भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, आर्थिक-सामाजिक-साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी वस्तुगत अवस्थाको तथ्याङ्क सूचक सङ्कलन तथा विश्लेषण गर्ने;
- प्रस्तावित कार्यान्वयन गर्दा भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, आर्थिक-सामाजिक-साँस्कृतिक वातावरण, रासायनिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरू पत्ता लगाउने, आँकलन गर्ने तथा मूल्याङ्कन गर्ने;

- सकरात्मक तथा नकरात्मक वातावरणीय प्रभावहरु र सो प्रभावहरुको परिमाण, सीमा र अवधीको दृष्टिकोणले पहिचान, अनुमान तथा विश्लेषण गर्ने;
- सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्न व्यवहारिक र स्थान विशेष विशिष्ट उपायहरु पत्ता लगाई कार्यान्वयन गर्ने;
- सकारात्मक वातावरणीय प्रभावहरूलाई बढाउने तथा नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्न वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजना (वा.व्य.का.यो.) तथा वातावरणीय अनुगमन योजना (वा.अ.यो.) तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने;
- प्रस्तावित कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका सम्बन्धमा जानकारी गराई उचित विकल्प सहित निर्णय लिन सुझाउने;

१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको औचित्यता

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ३ बमोजिम अनुसूची २ मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा प्रारम्भिक वातावणीय परीक्षण गर्नुपर्ने व्यवस्था उल्लेख छ । अनुसूची २ को खण्ड (ग) को उपखण्ड (७) मा नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घनमिटरसम्म बालुवा, ग्राभेल, गिर्खा माटो उत्खनन् कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने प्रावधान रहेको छ (नेपाल राजपत्र भाग ३ मिति २०७९/५/३० को अनुसूचीमा हेरफेर सम्बन्धी सूचना, वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ५ को उपनियम (१) मा कुनै प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारी पूर्व सोको कार्यसूची नियमावलीको अनुसूची-७ बमोजिम तयार गर्नुपर्ने व्यवस्था रहेको छ । वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा ३ को उपदफा (२) को देहाय (क) मा प्रचलित कानुन बमोजिम संघको अधिकारक्षेत्रभित्र पर्ने विषयसँग सम्बन्धित कार्य भए सो को वातावरणीय अध्ययन तोकिएको निकाय समक्ष पेश गर्नुपर्ने प्रावधान रहेको छ । वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ५ को उपनियम (२) मा ऐनको दफा (३) को उपदफा (२) को खण्ड (क) बमोजिमको कार्यको वातावरणीय अध्ययन सम्बन्धी कार्यसूची भए नेपाल सरकारको सम्बन्धित मन्त्रालय समक्ष कार्यसूची स्वीकृतिको लागि पेश गर्नुपर्ने प्रावधान रहेको छ ।

१.६ अध्ययनको सीमा तथा सम्बन्धित अन्य कुराहरु

प्रस्तावको प्रभावित क्षेत्रको वर्गीकरण गर्न उत्खनन् चरणमा उच्च जोखिम क्षेत्र वा प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र खासगरी प्रभाव पर्न सक्ने नजिकका स्थानहरु निर्माण सामाग्री भण्डारण स्थल, पहुँच सडकको व्यवस्था, कामदारको आवतजावत, निर्माण कार्यका क्षेत्रलाइ ध्यानमा राखी निर्धारण

गरिएको छ । साथै, संचालन चरणमा प्रस्ताव स्थलबाट बगेको पानी पुग्ने नदी, हावा बहने दिशा, फोहरमैला व्यवस्थापनको तवर आदिलाई ध्यानमा राखि प्रभाव क्षेत्र निर्धारण गरिएको छ । माथि उल्लेखित विपेशताहरुलाई मध्यनजर गरि यस आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र तथा अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र निम्नानुसार वर्गिकरण गरिएको छ ।

प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र — उत्खनन् स्थल ढुवानी हुने बाटो र डिपो रहने क्षेत्र र सोको आसपास।

अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र — निजगढ नगरपालिकाको सम्पूर्ण क्षेत्र ।

समग्र प्रभाव क्षेत्र- चन्द्रपुर नगरपालिका, कोहोल्बी नगरपालिका, जितपुर-सिमरा उप-महानगरपालिका, करैयामाई गाउँपालिका, बारागढि गाउँपालिका, महागढिमाई नगरपालिका, देवतल गाउँपालिका, सुवर्ण गाउँपालिका र कलैया उप-महानगरपालिका

२. परिचय

२.१ भूमिका

निजगढ नगरपालिका बारा जिल्लामा अवस्थित २०७१ सालमा नयाँ निर्माण भएको हो। यस नगरपालिकाको पूर्वमा रौतहट र मकवानपुर जिल्ला, पश्चिम्मा जितपुर-सिमरा उपमहानगरपालिका, उत्तरमा मकवानपुर जिल्ला र दक्षिणमा कोल्हवी नगरपालिका तथा जीतपुर सिमरा उपमहानगरपालिका पर्दछन्। निजगढ नगरपालिका उत्तर तर्फ चुरे पहाडको उचाइ देखि दक्षिणको समतल मैदान सम्म फैलिएको छ। यस नगरपालिकाको कुल क्षेत्रफल २८९.४ वर्ग कि.मि. रहेको छ भने यस नगरपालिकामा १३ वटा वडाहरु रहेका छन् । यस प्रस्तावित क्षेत्र २७°१२'२४.०५"उ र ८५°७'३७.८९"पू मा पर्दछ पारिस्थिकीय प्रणालीको दृष्टिकोणबाट प्रस्तावित क्षेत्रमा Lower Tropical Sal and Mixed Broad Leaved Forest पाइन्छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा उष्ण प्रदेशिय (Tropical Climate) पाइन्छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा बलौटे, पांगा माटो रहेको छ ।

चुरे क्षेत्र ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको लागि उत्पादनको हिसाबले अत्यन्त उर्वर क्षेत्र मानिन्छ जुन हिमाल पहाड हुँदै तराई तिर बग्ने विभिन्न खोला नाला, नदीहरुले बगाएर वा ओसारेर नदी किनारहरूमा थुपारेको हुन्छ । यो नदी प्राकृतिक साधन र श्रोतहरूको दिगो उत्खनन र उपयोग गर्न सके स्थानीय मानिसहरूको जीविकोपार्जनमा टेवा पुर्याउन, आर्थिक विकासका आयोजनाहरू सम्पन्न गर्न तथा वनजङ्गल जोगाउन समेत सहयोग पुग्छ ।

बकैया खोला बारा जिल्लाको निजगढ नगरपालिका हुँदै बग्ने बाराका अनेकौ खोलामध्ये एक हो । कूल जनसंख्या ३७,६८७ रहेको यस नगरपालिकामा ८,४२४ घरधुरी रहेको छन् । यस नगरपालिकाको क्षेत्रफल २८९.४ रहेको छ । यस नगरपालिकामा ५ वर्ष र माथिका ८,०५० जनसंख्याले प्राथमिक तहसम्मको शिक्षा हासिल गरेका छन् भने ८६३ ले निम्न स्नातक सम्मको शिक्षा हासिल गरेका छन् । यस क्षेत्रमा ८३०८ मात्र घरधुरीमा बिजुली बत्तीको पहुँच रहेको छ र ४,४६७ घरधुरीमा खानेपानीको मुख्य श्रोत धारा रहेको छ । यस प्रस्तावनाले वार्षिक रूपमा ८०४०० घनमीटर ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्न प्रस्ताव गरेको छ ।

२.२ प्रस्तावको संक्षिप्त जानकारी

प्रस्तावित बकैया खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो संकलन र उत्खनन् कार्यको कर्यान्वयन गर्ने निकाय निजगढ नगरपालिका, बारा हो । प्रस्तावित क्षेत्र उत्तर तर्फ चुरे पहाडको उचाइ देखि दक्षिणको समतल मैदान सम्म फैलिएको छ। यस प्रस्तावित क्षेत्रको भौगोलिक निर्देशांक २७°१२'२४.०५"उ र ८५°७'३७.८९"पू मा पर्दछ भने यहाँ १३ वटा वडाहरु रहेका छन्।

निजगढ नगरपालिकामा रहेको बकैया नदीको किनारमा बालुवाको प्रशस्त भण्डार छ, जसलाई निर्माण सामग्रीको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। यस खोलामा हरेक वर्ष आउने बाढी तथा तटीय क्षेत्रको कट्टानको कारणले खोलाले धार परिवर्तन गरिरहेको छ। साथै यसको उत्खनन् गरी यहाँ भएको स्रोतको उचित प्रयोग गरी स्थानीयको जीविकोपार्जनमा टेवा पुर्याउनुका साथै आर्थिक विकासमा समेत सहयोग पुग्नेछ। यस अवसरलाई अधिकतम उपयोग गर्न, निजगढ नगरपालिकाले नदीको किनारका सामग्रीहरू (बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा) निकासी, सङ्कलन र ढुवानी गर्न दिगो र वातावरण मैत्री दृष्टिकोण प्रस्ताव गरेको छ।

२.३ प्रस्तावका उद्देश्यहरु

प्रस्तावित कार्यको मुख्य उद्देश्य बकैया खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो संकलन, उत्खनन् र ढुवानीका लागि मद्दत पुर्याउने रहेको छ । यसका विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

- नदी किनारबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको संकलन ,उत्खनन् र ढुवानीको क्रममा दिगो र वातावरण मैत्री र दिगो निकासी सुनिश्चित गर्ने।
- रोजगारीका अवसरहरू मार्फत स्थानीय जनताको सामाजिक-आर्थिक स्थिति उकास्ने।
- पानी प्रेरित प्रकोप (water induced disaster) नियन्त्रण गरी नजिकैको जमिन, बस्ती र जैविक विविधताको संरक्षण गर्ने।
- बर्षेनी खेर गईरहेको उत्पादित सामाग्री निर्माण कार्यमा प्रयोग गरी राजश्व परिचालनको सम्भावना पत्ता लगाउने;
- खोलाको बहाव परिवर्तन हुन सक्ने र त्यसबाट पर्न सक्ने क्षति रोक्न, आफ्नो बहावमा बगिरहनु दिन उपायहरू पत्ता लगाउने;
- विद्यमान तथा सम्भावित उत्खनन् क्षेत्रको अभिलेखीकरण गर्ने।

२.४. प्रस्तावको सान्दर्भिकता

नेपालको खोला बगर क्षेत्रमा प्रशस्त मात्रामा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा लगायतका निर्माण सामग्री उपलब्ध रहेको छ। बकैया खोलाले प्रत्येक वर्षायाममा धेरै मात्रामा खोला जन्य पदार्थ ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा खोलाको माथिल्लो भागबाट बगाएर तल्लो समथर भागमा थुपार्ने गर्दछ। यसरी पानीले बगाई ल्याएको ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाले खोलाको प्राकृतिक बहावलाई परिवर्तन गर्ने क्षमता राख्दछ र प्रकोपहरू जस्तै बाढी, खोला कटानी आदिको कारण बन्न सक्छ। त्यसैले त्यस्ता नदीजन्य पदार्थ निकाल्नु पर्ने जरुरी देखिन्छ। सँगसँगै ती नदीजन्य पदार्थ विभिन्न निर्माण कार्यका लागि निर्माण सामाग्रीको रूपमा प्रयोग हुने हुनाले र हुलाकी राजमार्ग निर्माण कार्य, ग्रामीण सडक निर्माण, तराई- काठमाण्डौ द्रुतमार्ग निर्माणका साथै विरगंज- पथलैया कोरिडोरमा प्रशस्त उद्योग स्थापनाको क्रममा ती नदीजन्य पदार्थको अत्याधिक खपत हुने गरेको देखिन्छ।

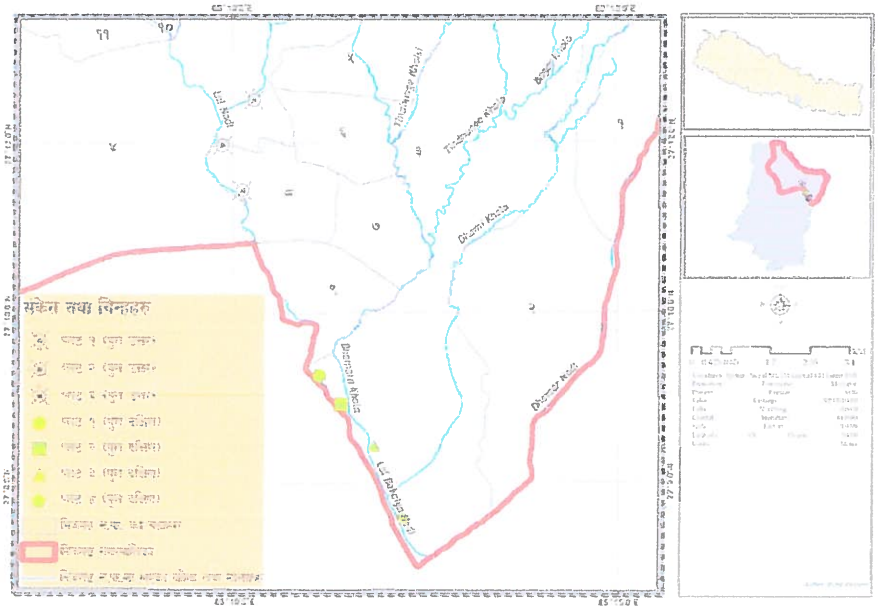
ती नदीजन्य पदार्थको दीर्घकालीन सदुपयोग गर्न सके नगरपालिकाको राजश्व संकलनमा टेवा पुग्दछ जसले गर्दा त्यस क्षेत्रका मानिसको जीवन स्तरमा सुधार ल्याउनुको साथै प्रदेश तथा देशको आर्थिक विकासमा समेत मद्दत गर्दछ।

निजगढ नगरपालिकाले वातावरण तथा प्राकृतिक श्रोत संरक्षण ऐन, २०७७ र संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय कार्यविधि, २०७७ लागु गरेको परिप्रेक्षमा सोही कार्यविधिको अनुसूची-१ खानी क्षेत्र अन्तर्गत "खोलानालाको सतहबाट दैनिक १०० देखि ३०० घन मीटरसम्म ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा र माटो निकाल्न" प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्नको लागी प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण तयार गरी स्वीकृति लिनु पर्ने कानूनी व्यवस्था भएकोले निजगढ नगरपालिका नगर कार्यपालिकाको कार्यालय निजगढ, बाराले आ.व. २०८०/०८१ देखि २०८२/०८३ सम्म ३ वर्षको लागी यो प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्नु परेको हो।

२.५ स्थान/अवस्थिति र पहुँच

२.५.१ अवस्थिति

यस प्रस्तावित क्षेत्र, निजगढ नगरपालिकामा अवस्थित रहेको छ । यस प्रस्ताव क्षेत्र भू—भाग समुद्र सतहबाट १९२ मिटरको उचाईमा बकैया नदीको तटमा अवस्थित रहेको छ । आयोजना क्षेत्रको भू—अवस्थिति २७°१२'२४.०५"उ र ८५°७'३७.८९"पू देशान्तरमा रहेको छ ।



चित्रः १ प्रस्तावित क्षेत्रको अवस्थिति देखाईएको नक्सा

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

२.५.२ पहुँच

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्र पूर्व पश्चिम राजमार्गको नजिक रहेको तथा साना ठुला सडकहरुको पहुँचमा रहेको हुँदा यस क्षेत्रमा सवारी साधनको सहज पहुँच रहेको छ ।

२.६ प्रकृति/किसिम

यस प्रस्ताव बकैया नदीमा वर्षेनै आईरहेको बाढिको कारणले भोग्नुपरेको सास्तीलाई घटाउन नदी क्षेत्रबाट नदीजन्य निर्माण सामाग्री उत्खनन् गर्नु हो । यस प्रस्ताव नदीजन्य निर्माण सामाग्रीलाई उत्खनन् गरि विकास निर्माण कार्यको लागि निर्माण सामाग्री उत्पादन गर्नु हो ।

२.७ संरचनाहरुको जानकारी र अवयबहरु

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको मुख्य विशेषताहरुलाई तालिका ३ मा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ३ प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरु

विवरण	प्रस्तावका विशेषताहरु
प्रस्तावको नाम	बकैया खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको दिगो संकलन र उत्खनन
प्रस्ताव सञ्चालन हुने प्रदेश	मधेश प्रदेश
प्रस्ताव सञ्चालन हुने जिल्ला	बारा जिल्ला
प्रभावित हुने पालिकाहरु	निजगढ नगरपालिका
भौगर्भिक अवस्था	तराई क्षेत्र (गंगाको समथर भूभाग)
जलवायु/मौसमको अवस्था	उष्ण
माटोको प्रकार	बलौटे
उचाइ (समुद्र सतहमाथिको)	१९२
भू—उपयोग (Land use)	वन जंगल, खोला बगर क्षेत्र
सङ्कलन तथा उत्खनन् क्षेत्र	बकैया नदि बगर क्षेत्र
सङ्कलन तथा उत्खनन् विधि	मेसिनरि उपकरण तथा केही प्राविधिक उपकरण र ढुवानीका साधनहरुको प्रयोग गरी नदी र खोलाको भेल बाढीले बगाएर ल्याई जम्मा गरेका गिट्टी, वालुवा र मिस्कट संकलन गर्ने
सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री वा मेसिनरी	अति संवेदनशिल क्षेत्रमा सामान्यतया हाते औजार जस्तै कुटो, कोदालो, गैंति, बेल्चा, हतौडा लगायतका उपकरणहरू प्रयोग गरिनेछन् भने अन्य स्थानमा स्काभेटर तथा लोडरको प्रयोग गरिनेछ । यसरी स्काभेटर तथा लोडरको प्रयोग गर्दा स्काभेटर प्रयोग गर्ने ठाँउ तोकि प्रचलित कानुर र मापदण्डको अधिनमा रही प्रयोग गर्नुपर्ने ।
उत्खनन् गर्दा (Daily/ Yearly Collection/ Extraction Volume)	उत्खनन् गर्ने परिमाण IEE प्रतिवेदन तयारिको सिलसिलामा दैनिक २९७.७८ घन मिटर र वार्षिक ८०४०० घ.मि.
सङ्कलन तथा उत्खनन् स्थानको सङ्ख्या	सात (७)

(Number of Collection/ Extraction Sites)	
सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिने सामग्रीहरू (Materials to be Extracted)	ढुंगा, गिट्टी र बालुवा
प्रस्ताव अन्तर्गतका कार्यहरू (Proposal Component Activities)	प्रस्ताव अन्तर्गत सङ्कलन, उत्खनन र ढुवानी कार्य गर्न प्रस्ताव गरिएको छ ।

२.८ प्रस्ताव आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलापहरू

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा लगायत निर्माण सामाग्रीको संकलन/उत्खनन् कार्य तोकिएका नदीमा पानीको बहाव क्षेत्र भन्दा बाहिर रहेका ढिस्काहरु र केही नदी किनारमा जम्मा भएका ठाँउहरुमा हुनेछ । उत्खनन् तथा संकलन कार्यको लागि अति संवेदनशिल क्षेत्रमा मानव संशोधनको प्रयोग गर्न प्रस्ताव गरिएको छ । अति संवेदनशिल क्षेत्र बाहेकका क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा, मिस्कट संकलन/उत्खनन् कार्यमा डोजर/लोडरको प्रयोग गर्न प्रस्ताव गरिएको छ । हेभी उपकरणको (डोजर, एक्स्काभटर आदि) प्रयोग गर्न परेको अवस्थामा जि.स.स मा जानकारी गराई वार्षिक उत्खनन् परिमाणमा परिवर्तन नहुने गरि गरिएको छ । निर्माण सामाग्रीको ढुवानीको लागि सडक विभागले सडक प्रयोजनको लागि तोकेको क्षमताको ट्र्याक्टर तथा ट्रकहरु प्रयोग गर्न प्रस्ताव गरिएको छ । सामान्यतया स्थानिय श्रमिकहरुबाट हात र सामान्य कुटो कोदालो, गैति,बेल्चा र हतौडा प्रयोग गरी खोलाको बगर क्षेत्रबाट मात्र ढुंङ्गा र ग्राभेल संकलन गरिएको छ र खोलामै सहजै पुग्ने ट्रयाक्टर, टिप्पर ढुवानीको लागी प्रयोगका लागि प्रस्ताव गरिएको छ ।

२.९ प्रस्तावका लागि आवश्यकता

२.९.१ प्रस्ताव क्षेत्रमा हाल कायम उत्खनन् कार्य

यस क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टि र बालुवा जस्ता निर्माण कार्यका सामाग्रीहरु वर्षेनि जम्मा हुने भएकाले त्यस सामाग्रीहरुको उत्खननका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययन गरी यो प्रतिवेदन तयार गरिएको हो ।

२.९.२ सङ्कलन/उत्खनन्/विधि र समय

निर्दिष्ट क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टि र बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन् कारयमा मेशिनरी औजारहरु जस्तै हात र समान्य कुटो, कोदालो, साबेल, डोको लगायत समान्य मेसिनरी उपकरण आदिको प्रयोगबाट मात्र गरिनेछ तर नगरपालिकाको योजनाहरुको लागि आवश्यकताका आधारमा र एकैपटक धेरै परिमाणम उत्खनन गर्नु पर्ने अवस्थामा नगरपालिकाले प्रस्ताव गरेमा जिल्ला प्रशासन कार्यालयको सिफारिस र नगरपालिकाको प्राविधिक निगरानीमा मेशिनरी औजारको पनि प्रयोग गर्न सकिनेछ । सङ्कलन/उत्खनन् कार्य विहान ७ बजेदेखि बेलुका ६ बजे (मङ्सीर देखि

माघ महिनामा विहान ७ बजेदेखि बेलुकी ५ बजेसम्म मात्र) गरिनेछ । नदीजन्य पदार्थ ओसारपसार गर्ने सवारी साधनको अधिकतम भार क्षमता १५ घ.मि. सम्म हुनेछ ।

२.९.४ घाटगद्दी गरिने स्थल

माथि उल्लेखित स्थानबाट सङ्कलित नदीजन्य पदार्थहरुको घाटगद्दी गर्ने सम्वन्धमा नगरपालिकाले छुट्टै निर्णय गरि व्यवस्था गर्नेछ ।

२.९.५ प्रस्ताव कार्यान्वयन तालिका

उत्खनन् कार्यका लागि सम्झौता भएको मितिले जेष्ठ मसान्त सम्म प्रति वर्ष सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्य गरिनेछ ।

२.९.६ प्रस्ताव आयोजना सम्बन्धि क्रियाकलापहरु

प्रस्तावित खोलाबाट दिगो रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्दा मुख्यतया निम्न तरिकाहरु अवलम्बन गरिनेछ ।

यस प्रतिवेदनले तोकेको स्थानबाट मात्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा र मिस्कटका संकलन/उत्खनन गर्ने ।

- खोलामा पानी भइरहेको वा बगिरहेको क्षेत्रबाट श्रोत उत्खनन् नगर्ने ।
- खोलाको धार परिवर्तन हुनेगरी श्रोत संकलन नगर्ने ।
- खोलाको पानीको सतह भन्दा गहिरो हुनेगरी श्रोत उत्खनन नगर्ने ।
- तोकिएको दैनिक परिमाण भन्दा बढी उत्खनन नगर्ने ।
- विद्यमान ऐन नियमको अधिनमा रही संकलन गर्ने ।
- ढुवानीको हकमा ट्र्याक्टर, टिपरहरु प्रयोग गर्ने र बास्तविक भारबहन क्षमता भन्दा बढी भारी नभर्ने ।

३. अध्ययनको तथ्यांक संकलन र विश्लेषणको विधि

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रक्रियाहरुको अनुसरण गरी प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन गरिएको छ । अध्ययनमा तलका विधिहरु अपनाईएका छन् ।

३.१. सम्बन्धित सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकन र स्थलगत अध्ययनको तयारी

सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन गर्दा विभिन्न स्रोतहरुबाट द्वितीय तहका जानकारी सङ्कलन र समीक्षा, स्थानीय तथा सरोकारवालाहरुसँग अन्तरक्रिया तथा परामर्श, प्रभाव क्षेत्रको नक्साङ्कनका साथै अन्य नक्साहरुको अध्ययन र आवश्यक चेकलिष्ट तयारी गरिएको थियो ।

तालिका ४ अध्ययन विधि

विधि	विवरण
द्वितीय स्रोतको संकलन तथा पुनरावलोकन	प्रतिवेदन तयार गर्दा प्रथम तथा दोस्रो क्रमको तथ्याङ्क क्रमशः स्थलगतको अध्ययन र सन्दर्भ समाग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट प्राप्त गरिएको छ । प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार पार्दा प्रमुख रुपमा नेपाल सरकारको नीति, ऐन, नियम तथा निर्देशिकाहरुलाई र जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालयबाट संकलन गरिएका सान्दर्भिक सहयोग सामग्रीहरुलाई ध्यान दिई विभिन्न दस्तावेजहरुको पुनरावलोकन गरीएको छ । मौसम र वर्षा सम्बन्धि तथ्याकंहरु द्वितिय स्रोतबाट संकलन गरिएको छ ।
नक्साहरुको अध्ययन र टोपो नक्सामा भौगोलिक अवस्थितिको चित्रण	प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, अवस्थितिका साथै वन तथा वातावरणको जानकारी हासिल गर्नका लागि खानी विभागद्धारा प्रकाशित गरिएको नक्साको आधारमा अध्ययन गरी नदीनाला, वन, भौतिक संरचनाहरु र त्यहाँसम्म पुग्ने पहुँचमार्गहरुको पहिचान गर्ने र त्यस स्थान नजिकका संवेदनशिल क्षेत्र पत्ता लगाउने तथा उक्त कार्यबाट प्रभाव पर्न सक्ने क्षेत्रहरु को जानकारी नक्साबाट लिईएको छ । साथै, जलाधार क्षेत्र, भुगोल, माटो, पानी, भूः उपयोग आदिको नक्साहरु तयार गरि विद्यमान अवस्थाको ब्याख्या गरिएको छ ।
प्रस्ताव सम्बन्धित चेकलिष्ट र प्रश्नावली को तयारी	यस चरणमा अध्ययनमा उपलव्ध सन्दर्भ सामग्रीहरुको पुनरावलोकन, नक्साहरुको अध्ययन र व्याख्या विश्लेषण तथा प्रश्नावली एवं चेकलिष्टहरुको तयारी र ती सामग्रीहरुको अन्तिम रुप दिने कार्य गरिएको छ । सूचनाहरुको पुष्ट्याई लिन र थप जानकारी हासिल गर्नका लागि कार्यसूचि

विधि	विवरण
	तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७, सरकारको आगामी योजना, रणनीति तथा अन्य प्रावधानको जानकारिका लागि स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ मा उल्लेख भएका सम्पूर्ण बुदाँहरु समाविष्ट हुने गरी आवश्यकतानुसार चेकलिष्ट र प्रश्नावलीहरु विकास गरिएको छ ।

३.२. आवश्यक जानकारी तथा तथ्यांकको संकलन तथा वर्तमान अवस्थितिको विश्लेषण

प्रस्तावको प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष क्षेत्र निर्धारण गरिसकेपछि परामर्शदाताका विज्ञहरुको टोलीले प्रस्ताव क्षेत्रमा निरीक्षण र अध्ययन गरी आधारभूत तथ्यांकहरु संकलन गरेको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरूमा स्थलगत भ्रमण गरी जैविक, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरण र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सो क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रभाव सम्बन्धी आवश्यक जानकारी चेकलिष्ट, प्रश्नावली, प्रमुख सूचना दाता अन्तरवार्ता , लक्षित समूह छलफलबाट लिइएको छ र सोही बमोजिम प्रस्ताव क्षेत्रको पुनरावलोकन, अध्ययन र तथ्यांक समेत संकलन पनि गरिएको छ ।

(क) जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांक संकलन कार्य

अध्ययन टोलीले अध्ययन प्रयोजनको लागि छनौट गरिएको वन क्षेत्रहरुमा हिंडेर गरिने सर्वेक्षणको क्रममा जैविक तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको थियो । वनको किसिम र त्यसको अवस्थामा बारेमा अवलोकन गरी टिपोट गर्नुको साथै वन सम्बन्धी जानकारी प्राप्त गरिएको थियो ।

तालिका ५ जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन विधि

विषय	विवरण
वनस्पति सम्बन्धी तथ्यांक संकलन	प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र तथा प्रभावित क्षेत्रको वन र वनस्पतिहरुको अध्ययन, अवलोकन र सर्वेक्षणद्वारा गरिएको छ । प्रमुख सूचनादाता अन्तर्वार्ताद्वारा प्रस्ताव क्षेत्रमा प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट हुनसक्ने असरहरु र आवश्यक न्युनीकरणका उपायहरुकोबारे जानकारी दिईएको छ भने चेकलिस्ट र प्रश्नावलीद्वारा जैविक वातावरणको विस्तृत जानकारी दिईएको छ । स्थानीय बासिन्दाहरुसित पनि प्रस्तावले वनस्पतीमा पर्नसक्ने असरहरु र वनस्पतिको उपयोग र उपलब्धता सम्वन्धि छलफल गरिएको छ ।
वन्यजन्तु सम्बन्धि	प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको वन्यजन्तुहरुको अध्ययन वन्यजन्तुको पञ्जा/पाईला अवलोकन र प्रमुख सूचनादाता अन्तर्वार्ताद्वारा प्रस्ताव क्षेत्रमा प्रस्तावको

विषय	विवरण
तथ्यांक संकलन	कार्यान्वयनबाट वन्यजन्तुहरुमा पर्न सक्ने असरहरु र आवश्यक न्युनीकरणका उपायहरुको बारे जानकारी लिइएको छ भने चेकलिस्ट र प्रश्नावलीद्वारा जैविक वातावरणको विस्तृत जानकारी लिईएको छ । स्थानीय बासिन्दाहरुसित पनि प्रस्तावले वन्यजन्तुमा पर्न सक्ने असरहरु र वनस्पतिको उपयोग र उपलब्धता सम्बन्धि छलफल गरिएको छ ।
जलचर सम्बन्धि तथ्यांक संकलन	प्रस्ताव क्षेत्रको जलचरहरुको अध्ययन अवलोकन गरिएको छ । प्रमुख सूचनादाता अन्तर्वार्ताद्वारा प्रस्ताव क्षेत्रमा प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट जलचरहरुमा पर्न सक्ने असरहरु र आवश्यक न्युनीकरणका उपायहरुको बारे जानकारी लिइएको छ भने चेकलिस्ट र प्रश्नावलीद्वारा जलचर उपलब्धता क्षेत्रको विस्तृत जानकारी लिइएको छ । स्थानीय बासिन्दाहरुसित पनि प्रस्तावले जलचरहरुको पर्न सक्ने असरहरु, माछाहरुको अवस्था सम्बन्धि छलफल गरिएको छ ।

(ख)भौतिक वातावरण सम्बन्धि तथ्यांक संकलन कार्य

यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रमा सर्भेक्षण गरिएको छ । यसरी अध्ययन गर्न भ्रमण गर्ने काममा स्थानीय जनताहरूसँग त्यस क्षेत्रको माटो, चट्टान, जलाधार क्षेत्र, भू-क्षय हुने क्षेत्र, खोलानालामा पानीको अवस्था र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट प्रत्यक्ष पर्नसक्ने भौतिक असरहरुका बारेमा समूहगत रुपमा छलफल गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने प्रभाव आदि बारेमा जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरिएको छ ।

तालिका ६ भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन विधि

विषय	विवरण
भौगर्भिक अध्ययन	यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरुमध्ये मुख्य खोलाहरुको क्षेत्रहरुको नक्सा अध्ययन, गुगल अर्थ तस्वीरहरुको अध्ययन, भौगर्भिक नक्साहरुको अध्ययन गरी उक्त स्थानहरुको सर्भेक्षण गरिएको छ । यसरी अध्ययन गर्न भ्रमण गर्ने काममा स्थानीय जनताहरुसंग त्यस क्षेत्रको माटो, चट्टानको उपलव्धता बारे अध्ययन गरी स्थलगत जानकारी लिइएको छ । त्यसैगरी भू-क्षय हुन सक्ने क्षेत्र, सडकको भौगोलिक अवस्था र संभावित असरहरुबारे स्थानीय जनताहरुसंग छलफल तथा स्थलगत अध्ययन गरिएको छ ।
मौसम र हावापानी	मौसम र हावापानी सम्वन्धि तथ्याङ्क द्वितीय स्रोतहरुबाट प्राप्त गरिएको छ

विषय	विवरण
सम्वन्धि अध्ययन	।
हाइड्रोलोजिकल अध्ययन	जलाधार क्षेत्र, खोलानालामा पानीको अवस्था र जलको बहाव, नदीको धार परिर्वतन, प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट नदीको धार व्यवस्थापनको संभाब्यता र प्रस्तावित उत्पनदनले भौतिक वातावारणमा प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रुपमा पर्न सक्ने असरहरुका बारेमा समूहगत रुपमा छलफल गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने प्रभाव आदि बारेमा जानकारी संकलन गरिएको छ ।

(ग) सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांक संकलन कार्य

यसको लागि खासगरी स्थलगत रूपमा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वरिपरिको केही घरहरूको घरधुरी सर्वेक्षण र ग्रामीण लेखाजोखा विधिको प्रयोग गरी आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी विवरण लिइएको छ । प्रस्ताव क्षेत्रको सामाजिक अध्ययनका लागि स्थलगत अवलोकन र चेकलिस्ट र प्रश्नावली द्वारा गरिएको छ । विस्तृत जानकारीका लागि जिल्ला स्थित कार्यालयहरू, नगरपालिका, सामुदायिक समूहहरू सँग अन्तरक्रिया गरिएको छ । तलको नमुना संकलन विधि प्रयोग गरि गरिएको छ ।

तालिका ७ नमुना संकलन विधि

नमुना संकलन विधि	विवरण
जजमेन्ट स्याम्पलिङ विधि	क्षेत्र निर्धारणका लागि जजमेन्ट स्याम्पलिङ मेथडको प्रयोग गरिएको छ।
रयान्डम स्याम्पलिङ विधि	सामाजिक सर्वेक्षणका लागि जजमेन्ट स्याम्पलिङ मेथडको प्रयोग गरिएको छ।

३.३. अध्ययन पश्चात् छलफल र अन्तरक्रिया

प्रस्ताव क्षेत्रको समग्र अवस्थाको अध्ययन पश्चात् प्रस्ताव कार्यान्वयनले पर्न सक्ने सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरु र तिनका न्युनीकरणका उपायहरू सम्बन्धी मुद्दा कार्यान्वयन गर्न सकिने, नसकिने विषय उपर सम्बन्धित सरोकारवाला निकायका कर्मचारीहरू सँग बसी छलफल गरिएको थियो ।

३.४. तथ्यांकहरुको विश्लेषण

प्रस्तावित क्षेत्रको विशेष अध्ययन गर्दा गरिएको विश्लेषणबाट आएका प्रथम र दोस्रो क्रममा भएका तथ्यांक तथा जानकारीलाई संक्षिप्तिकरण गरी आवश्यकता अनुसार तालिकामा राख्ने तथा

प्रतिवेदनको उपयुक्त भागमा समावेश गरी त्यसको समेत गणना गरि राष्ट्रिय, अन्तराष्ट्रिय मापदण्ड र अन्य अध्ययन सितको तुलना गर्दै प्रतिशतको अनुमान र औषत मान र साथै विज्ञहरुको सुझावको आधारमा विश्लेशण गरिएको छ ।

३.५ प्रतिवेदनमा समावेश भएका तथ्यांक तथा विद्यमान वातावरणका अवस्थाहरू

(क) भौतिक वातावरण

- भू- स्थिति
- माटोको प्रकार एवं भूगर्भ
- जलाधार क्षेत्र
- जलवायु, हावापानी र जलवायु परिवर्तन
- हावा र पानीको गुणस्तर एवं ध्वनिको मात्रा
- भू उपयोग

(ख) जैविक वातावरण

- वन तथा वनस्पति
- प्रभावित क्षेत्रमा पाइने वन्यजन्तु, जलचर तथा माछा
- प्रभावित क्षेत्रमा पाइने दुर्लभ, लोपोन्मुख एवं संरक्षित प्रजातिहरू

(ग) सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

- प्रस्ताव क्षेत्रको प्रभावित नगरपालिका तथा वडाको जनसंख्या
- जात जाति
- शिक्षा एवं साक्षरता
- पेशा, धर्म
- उर्जा, बिजुली एवं सञ्चार
- खानेपानी एवं स्वास्थ्यको सुविधा
- यातायात र पहुँचमार्ग
- धार्मिक, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरू
- अन्य सामुदायिक संरचना स्थलहरू

३.६. तथ्यांकहरुको विश्लेषण, प्रभावहरूको पहिचान तथा असरहरूको मुल्यांकन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको अध्ययन पश्चात सम्बन्धित सरोकारवाला निकायका कर्मचारीहरुसँग वसी प्रस्ताव कार्यान्वयनले पार्न सक्ने सकरात्मक तथा नकरात्मक प्रभावहरुको पहिचान गरिएको थियो । पहिचान गरिएका संभाव्य अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरुलाई राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति (Nature), मात्रा(Magnitude), सिमा (Extent), र समयावधी (Duration) मा वर्गीकरण गरिए बमोजिम

प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष (Direct) र अप्रत्यक्ष (Indirect) मात्रालाई उच्च, मध्यम र निम्न सीमालाई स्थानीय, स्थान विशेष र क्षेत्रीय र अवधिलाई दीर्घकालीन, मध्यम र अल्पकालीन गरी ३ भागमा विभाजन गरी विश्लेषण गरिएको छ । यसमा गरिने मापन तल दिइएको छ ।

तालिका ८ तथ्याङ्क मापनको तरिका

मात्रा	मापन	सिमा	मापन	अवधि	मापन
उच्च	६०	क्षेत्रीय	६०	लामो समय	२०
मध्यम	२०	स्थानीय	२०	मध्यम समय	१०
न्यून	१०	क्षेत्र विषेष	१०	छोटो समय	५

(स्रोत. राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०)

महत्वपूर्ण असरहरु (Significant impact) हरुको निक्र्यौल गर्न तल दिइएका cumulative score को प्रयोग भएको थियो ।

तालिका ९ औचित्याता मापनको तरिका

जम्मा स्कोरको मापन	औचित्यता
७५ देखि माथि	धेरै औचित्यवान् अथवा धेरै महत्वपूर्ण
४५ देखि ७४ सम्म	औचित्यवान् अथवा महत्वपूर्ण
४५ भन्दा कम	औचित्यहीन अथवा महत्वहिन

(स्रोत. राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०)

यी प्रभावहरूको औचित्यताको र्निक्योल प्रभावहरूको मात्रा, सिमा तथा अवधीबाट आएका कुल स्कोरलाई अध्ययन गरि गरिएको छ । प्रस्तावका क्षेत्र तथा प्रकृति हेरी प्रभावहरुको औचित्यता निर्धारण गरिएको छ । प्रस्तावले पर्ने असरहरुका लागि मान, फैलावट र अवधि छुट्ट्याउन तलका विधिहरुको प्रयोग गरिएको छ ।

मानः यो scale or severity of change को आधारमा मध्यम, उच्च र निम्न राखिएको छ ।

भौगोलिक मापनः यदि कार्यको असर प्रस्ताव क्षेत्रमै छ भने यसलाई क्षेत्र विशेष नाम दिइएको छ, यदि कार्यको असर प्रस्ताव क्षेत्रको नजिकै सम्म, स्थानीय रूपमा सिमित भए स्थानीय र क्षेत्र गत रूपमै असर पर्ने भए क्षेत्रीय नाम दिइएको छ ।

अवधिः यसको मापन निम्न स्तर (३ वर्षभन्दा कम), मध्य स्तर (३ देखी २० वर्ष) र उच्च स्तर (२० वर्षदेखि माथि) को आधारमा गरिएको छ ।

३.७. प्रभाव न्यूनीकरण विधिहरूको पहिचान र डिजाइनेसन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको अध्ययन पश्चात सम्बन्धित सरोकारवाला निकायका कर्मचारीहरुसँग सम्भावित असरहरुको पहिचान गरिनुका साथै त्यस्ता प्रतिकूल प्रभावहरूको

रोकथाम तथा न्यूनीकरणका उपयुक्त उपायहरूको विवरण तयार गरि मैट्रिक्समा राखिएको थियो । साथै उक्त उपायहरुको कार्यान्वयनको प्रभावकारीता सुनिश्चित गर्नका लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र सरल वातावरणीय अनुगमन योजना तयार परिएको छ ।

३.८ संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आँकलन

नदीमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवाको सङ्कलन गर्न सकिने परिमाण विभिन्न कुराहरू जस्तै नदीको बहाव, पानीको मात्रा, भू—धरातल आदिमा भर पर्ने भएकोले नदीको तटमा जम्मा हुने ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको परिमाण यकिन गर्न धेरै असजिलो छ । तर फिल्डको अवस्थिति, अवस्था आधारित भई अध्ययन टोलिले तल प्रस्तुत गरिए बमोजिमको सुत्र प्रयोग गरी ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवा सङ्कलन गर्न सकिने परिमाण निकालेको छ ।

ढङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा सङ्कलन परिमाण = L * W * D

जहाँ,

L = ढङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रको लम्बाई

W= ढङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रको चौडाई

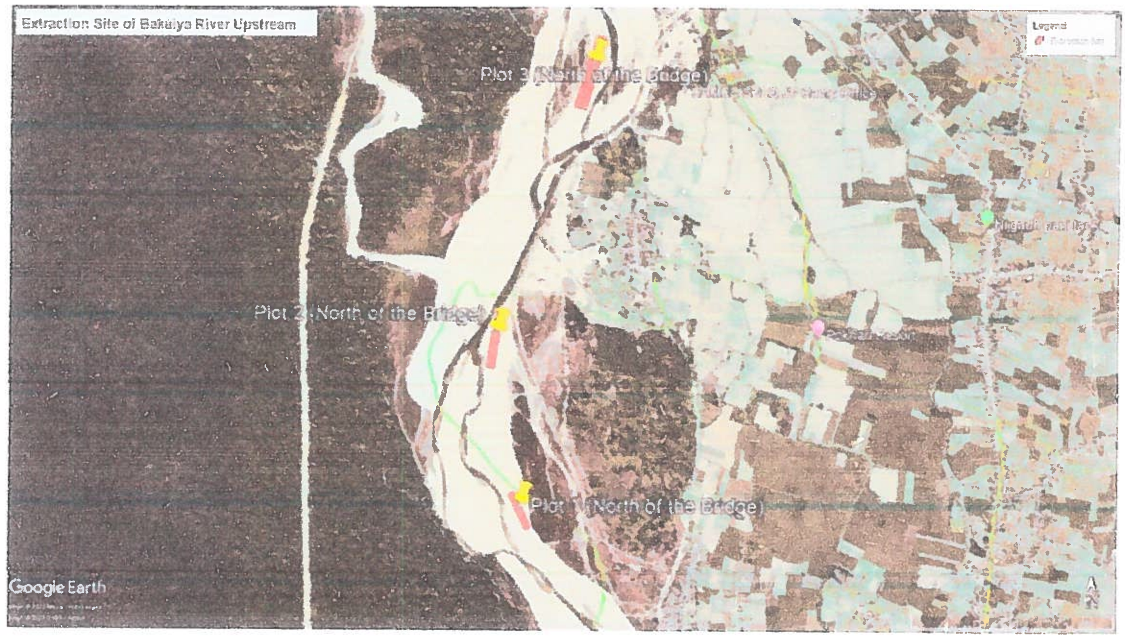
D= ढङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रमा सञ्चित ढङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा वाक्लोपना या गहिराई

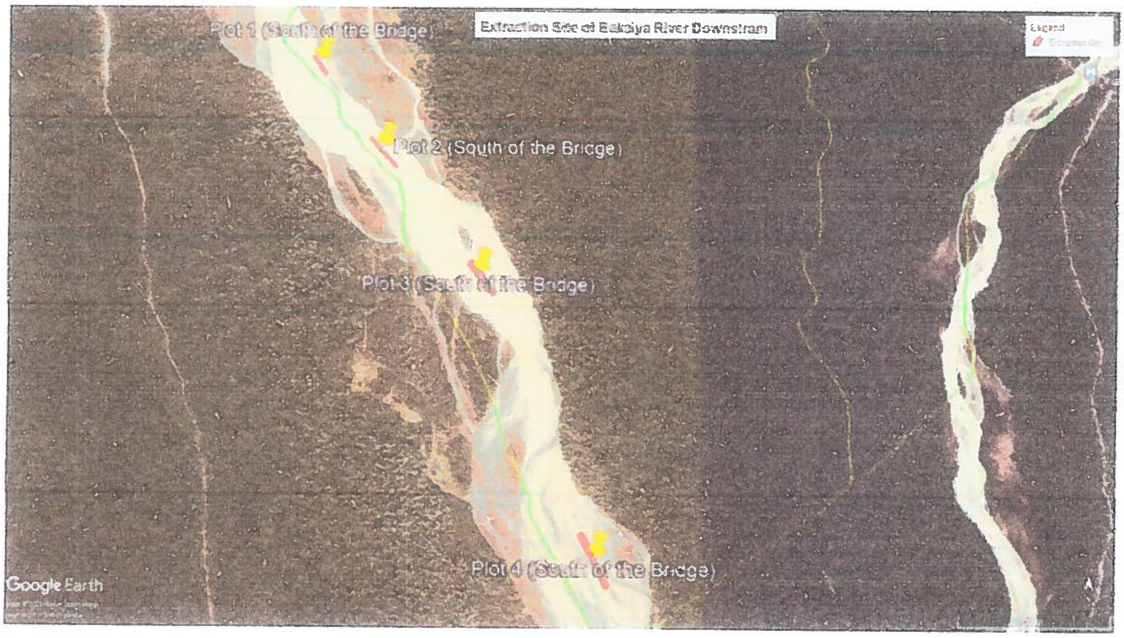
वार्षिक रुपमा जम्मा हुने परिमाण र वार्षिक रुपमा संकलन गर्न सकिने परिमाण तालिका १० मा र संकलन हुने प्रस्तावित स्थानहरु चित्र २ मा समावेश गरिएको छ ।

तालिका १० वार्षिक रुपमा जम्मा हुने तथा निकाल्न सकिने परिमाणको विवरण

क्षेत्र	घाट/स्थान	वडा नं.	अक्षांस (उ.)	देशान्तर (पू.)	वार्षिक जम्मा हुने नापजाँच लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	उचाई (मि.)	वार्षिक जम्मा हुने परिमाण (घ.मि.)	वार्षिक निकाल्न सकिने परिमाण (घ.मि.) लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	उचाई (मि.)	वार्षिक निकाल्न सकिने परिमाण (घ.मि.)	दैनिक निकाल्न सकिने परिमाण (घ.मि.)
१	घाट १ पुल उत्तर	४	३१८२२३ ३१८३०४	३००८८५९ ३००८६८०	६००	६०	१	३६०००	२००	६०	१	१२०००	४४.४४
२	घाट २ पुल उत्तर	४ र ८	३१८१७१ ३१८११९	३००९७८० ३००९४६५	९००	६०	१	५४०००	३००	६०	१	१८०००	६६.६७
३	घाट ३ पुल उत्तर	४	३१८६९९ ३१८५७३	३०११९५१ ३०१०७७७	११५०	६०	१	६९०००	३८३	६०	१	२३०००	८५.१९
४	घाट १ पुल दक्षिण	३	३२०१२१ ३२०२२०	३००४८६० ३००४७११	५४०	६०	१	३२४००	१८०	३०	१	५४००	२०.००
५	घाट २ पुल दक्षिण	३	३२०५४५ ३२०७३८	३००४२४२ ३००४०१२	९००	७०	१	६३०००	३००	३५	१	१०५००	३८.८९
६	घाट ३ पुल दक्षिण	३	३२१२५३ ३२१४३०	३००३३२४ ३००३०८६	९००	५०	१	४५०००	३००	२५	१	७५००	२७.७८
७	घाट ४	३	३२२००७	३००१४६८	१२०	८०	१	९६०००	४००	२०	०.५०	४०००	१४.८१

क्षेत्र	घाट/स्थान	वडा नं.	अक्षांस (उ.)	देशान्तर (पू.)	वार्षिक जम्मा हुने नापजाँच			वार्षिक जम्मा हुने परिमाण (घ.मि.)	वार्षिक निकाल्न सकिने परिमाण (घ.मि.)			वार्षिक निकाल्न सकिने परिमाण (घ.मि.)	दैनिक निकाल्न सकिने परिमाण (घ.मि.)
					लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	उचाई (मि.)		लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	उचाई (मि.)		
	पुल दक्षिण		३२२१८५	३००१११९	०								
	जम्मा							३९५४००.०				८०४००.०	२९७.७८





चित्रः २ बकैया खोलाबाट उत्खनन् हुने घाटहरुको अवस्थिति नक्सा

३.९. मस्यौदा प्रतिवेदन तयारी

वातावरण संरक्षण नियमावलीको नियम ७ अनुसार अनुसूची ११ को ढाँचा बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको खाका तथा स्वीकृत गरिएको कार्यसूची अनुरूप स्थलगत सर्वेक्षणबाट संकलन गरिएका र अन्य पहिलो र दोस्रो किसिमका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

३.१०. जन परामर्श एवं सूचना सर्वेक्षण कार्य

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन तयारीको क्रममा सार्वजनिक सहभागिता सुनिश्चित गर्न निम्न कार्यहरु गरिएको थियो

३.१०.१. सार्वजनिक सूचनाको प्रकाशन

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रक्रियालाई पारदर्शी बनाउन र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट उक्त क्षेत्र वरिपरिका समुदायमा पर्न सक्ने सकरात्मक असरहरुको बढावा र नकारात्मक असरको न्यूनीकरणका लागि उक्त क्षेत्रको समुदायबाटै राय सुझाव संकलन गरी सुशासनको प्रत्याभूति गराउन र सम्बन्धित समुदायबाट सही सूचना र अधिकतम सूचना लिन स्वीकृत प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट सम्वन्धित सरोकारवाला व्यक्ति, निकाय वा संस्थालाई सो प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको सम्बन्धमा सात दिनभित्र लिखित सुझाव उपलब्ध गराउन वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची बमोजिमको ढाँचामा ।। मिति २०८०।०५।२१ मा प्रतिक दैनिक पत्रिकामा ७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशन गरिएको थियो । सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपि अनुसूची १ मा समावेश गरिएको छ ।

३.१०.२.सार्वजनिक सूचना टाँस र मुचल्का संकलन

प्रस्ताव कार्यान्वयनका सम्बन्धमा प्रचारप्रसार गर्न र प्रकाशित सार्वजनिक सूचनाको प्रतिलिपि सम्बन्धित वडा कार्यालयहरु, विभिन्न संघ संस्थाहरु र सार्वजनिक स्थलको सूचनापाटीमा टाँस गरी मुचुल्का सङ्कलन गरिएको थियो । सो मुचुल्काको प्रतिलिपि यस प्रतिवेदनको अनुसूची २ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.१०.३. सार्वजनिक सूनुवाई

वातवारण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा ३ को उपदफा ५ अनुसार वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारीका लागि स्वीकृत प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने प्रभावित क्षेत्रहरुमा प्रस्तावको बारेमा सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने भएकोले मिति २०८०।०५।१० गते रेडियो मध्ये तराईमा समाचार सम्प्रेषण तथा मातहतका वडा कार्यालयहरुलाई पत्राचार गरि मिति २०८०।०५।११ गतेका दिन ४ नं वडा कार्यालयमा सार्वजनिक सुनुवाई गरी सुझाव सङ्कलन गरिएको थियो । सो सार्वजनिक सुनुवाईको उपस्थित र निर्णयको अभिलेख, तस्वीर तथा श्रव्य दृष्य सामाग्री यस प्रतिवेदनको अनुसूची ३ मा समावेश गरिएको छ ।

३.१०.४. सिफारिस पत्रहरुको संकलन

स्वीकृत प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट प्रभावित हुने सम्पूर्ण नगरपालिका, वडा कार्यालय, सरोकारवाला निकायहरुबाट सिफारिस लिन आवश्यक हुने हुँदा सम्बन्धित निकायहरूबाट उक्त

सिफारिसहरूको संकलन कार्य गरिएको थियो । उक्त संङ्कलित सिफारिस पत्रहरुको प्रतिलिपि अनुसूची ४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.११. अन्तिम मस्यौदा प्रतिवेदन तयारी

वातावरण संरक्षण नियमावलीको नियम ७ बमोजिम अनुसूची ११ को ढाँचा अनुसार तयार पारेको प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययनको विस्तृत प्रतिवेदनको खाका तथा स्वीकृत कार्यसूची अनुरूप स्थलगत सर्वेक्षणबाट संकलन गरिएका र अन्य पहिलो र दोस्रो किसिमका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयारी गरि उक्त प्रतिवेदनको पछाडी संकलित मुचुल्काहरू र सिफारिस पत्रहरू टाँस गरी अन्तिम मस्यौदा प्रतिवेदन निजगढ नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय मार्फत मधेस सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, मधेश भवन, जनकपुरधाममा पेश गरिएको छ । प्रस्तुतिकरण गरिएको दस्तावेजलाई पुनरावलोकन समितिहरुको लिखित र मौखिक सुझावहरू समेट्दै अन्तिम रूप दिइएको छ ।

४. प्रतिवेदन तयार गर्दा पुनरावलोकन गरिएका नीति, ऐन, नियम तथा निर्देशिकाहरू

यस सन्दर्भमा नेपाल सरकारले तथा सम्बन्धित मन्त्रालय, तथा अन्य सरोकारवाला निकायहरुले तयार तथा कार्यान्वयन गरेको विभिन्न नीति, कानूनी व्यवस्था, निर्देशिका, मापदण्ड, एवं नेपाल सरकारले हस्ताक्षर गरेका विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय सन्धी तथा महासन्धीले तोकेको प्रकृयागत तथा कानूनी व्यवस्थाहरुको पुनरावलोकन गरिएको थियो । यसैगरी थप आवश्यक प्रतिवेदनहरु समेतको पुनरावलोकन गरिएको थियो ।

४.१ संविधान

- **नेपालको संविधान**

नेपालको संविधानले धारा ३० मार्फत प्रत्येक व्यतिलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने हकलाई मौलिक हकको रुपमा स्थापित गरेको छ । त्यस्तै धारा ५१ को उपधारा ६ मा राज्यका नीतिहरु अन्तर्गत प्राकृतिक श्रोतको संरक्षण, सम्बद्र्धन र उपयोगको सम्वन्धमा बिभिन्न नीतिहरु अवलम्बन गरिएको छ । उपधारा ६ (१) अनुसार राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तरपुस्ता समन्वयको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनको संरक्षण, सम्बद्र्धन र वातावरण अनुकूल दिगो रूपमा उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता र अग्राधिकार दिंदै प्राप्त प्रतिफलहरूको न्यायोचित वितरण गर्ने नीति राज्यले अवलम्बन गर्नेछ । उपधारा ६ (४) अनुसार राज्यले जलउत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण र नदीको व्यवस्थापन गर्दै दिगो र भरपर्दो सिंचाइको विकास गर्ने नीति लिएको छ । उपधारा ६ (५) अनुसार जनसाधारणमा वातावरणीय स्वच्छता सम्बन्धि चेतना वढाई औद्योगिक एवं भौतिक विकासबाट वातावरणमा पर्न सक्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्दै वन, वन्यजन्तु, पक्षी, वनस्पति तथा जैविक विविधताको संरक्षण, सम्बद्र्धन र दिगो उपयोगलाई राज्यले प्राथामिकता दिनेछ । प्रकृति, वातावरण वा जैविक विविधतामाथि नकारात्मक असर परेको वा पर्न सक्ने अवस्थामा नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव निर्मूल वा न्यून गर्न उपयुक्त उपायहरू अवलम्बन गर्ने नीति राज्यले लिएको छ ।

४.२ नीति तथा रणनीतिक योजनाहरु

४.२.१ पन्ध्रौं पञ्चवर्षिय योजना (२०७६/७७—२०८०/२०८१)

पन्ध्रौं पञ्चवर्षिय योजना (२०७६/७७—२०८०/२०८१) को मुख्य उद्देश्य 'समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली' को लक्ष्य प्राप्ति रहेको छ र यसैका लागि उक्त योजनामा विभिन्न नीति, रणनीति तथा क्रियाकलापहरु समावेश गरिएका छन् । उक्त योजनामा रोजगारीका अवसर सृजना गर्ने, रोजगारीका लागि समान तथा स्वस्थ प्रतिस्पर्धाको वातावरण सृजना गर्ने, सामाजिक सुरक्षाको सुनिश्चितता कायम राख्ने जस्ता कार्यका लागि योजना प्रस्तुत गरिएको छ । यी कार्यको

माध्यमबाट उपलब्ध श्रोतसाधनको उपयोग गरी देशलाई आर्थिक तथा सामाजिक समृद्धितर्फ लाग्ने यस योजनाको उद्देश्य रहेको छ ।

४.२.२ नेपाल जैविक विविधता सम्बन्धि रणनीति तथा कार्ययोजना (२०१४— २०२०)

नेपाल जैविक विविधता सम्बन्धि रणनीति तथा कार्ययोजनाले नेपालमा रहेका विभिन्न विषयगत क्षेत्रमा पर्ने जैविक विविधताको संरक्षण तथा प्रवद्र्धन गर्नका लागि विभिन्न किसिमका नीति, रणनीति तथा कार्ययोजनाहरु प्रस्तुत गरेको छ । यस दस्तावेजका अनुसार नेपालमा उष्ण देखि लेकाली क्षेत्रसम्म जम्मा ११८ प्रकारका पर्यावरणीय अवस्था पाइन्छन् र यी क्षेत्रहरुमा भिन्नाभिन्नै जैविक विविधता पाइने गरिन्छ । यस्तै विषयगत क्षत्रेमध्ये एक सिमसार क्षेत्र रहेको छ । सिमसार क्षेत्रको जैविक विविधता संरक्षण गर्नका लागि प्रमुख खतराहरु मध्येको एक खोलानालाबाट व्यापक रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उतखनन् रहेको बताइएको छ । नेपाल जैविक विविधता सम्बन्धि रणनीति तथा कार्ययोजना द्धारा वातावरण प्रभाव मुल्याङ्कन तथा प्रारम्भिक वातावरण परिक्षणको प्रतिवेदनमा भएका प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरुको कार्यान्वयन तथा नियमपालन अनुगमन गर्नुपर्ने प्रावधानलाई समेटेको छ ।

४.२.३ राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६

राष्ट्रिय वातावरण निति, २०७६ वातावरण र विकासका गतिविधि बीच सन्तुलन कायम राख्दै स्थानीय, प्रादेशिक तथा केन्द्रिय सरकार एवं यसै क्षेत्रमा कार्य गर्ने विभिन्न गैर सरकारी तथा निजी संस्थाहरु बीच सहकार्य तथा समन्वय स्थापना गराउनका लागि कार्यान्वयनमा ल्याइएको थियो । यस नीतिको मुख्य उद्देश्य प्रदुषण नियन्त्रण, फोहरमैला व्यवस्थापन तथा हरियाली प्रवद्र्धन गरि व्यक्तिको स्वच्छ तथा सफा वातावरणमा बाच्न पाउने हकको सुनिश्चितता प्रदान गर्ने रहेको छ । यस नीतिमा विभिन्न पाँचवटा विषयमा नीति, रणनीति तथा क्रियाकलापहरुको बारेमा उल्लेख गरिएको छ ।

- प्रदुषण नियन्त्रण
- वातावरणीय न्याय
- जनसहभागिता
- खिगो विकास
- सुशासन, अनुसन्धान तथा क्षमता अभिवृद्धि

४.२.४ राष्ट्रिय वन नीति, २०७५

वन विकास गुरु योजनाको २१ वर्षे अवधिको समाप्ति पश्चात वन नीति, २०७१ जारी गरियो जसमा दिगो वन व्यवस्थापन, वातावरणीय सेवाबाट प्राप्त लाभको न्यायोचित वितरण, जलाधार क्षेत्रको एकीकृत व्यवस्थापन, समुदायद्वारा व्यवस्थित वन, हरित रोजगारीको श्रृजना, जलवायु परिवर्तन र सुशासन गरी ७ वटा प्रमुख नीतिगत क्षेत्र र तिनका रणनीति र कार्यनीति समेत

पहिचान गरियो । वन नीति, २०७१ लागु भएको चार वर्ष पूरा भएको सन्दर्भमा नेपालको संविधान जारी भए पश्चात राज्यको निर्देशक सिद्धान्त र नीतिमा वनका नयाँ विषयहरु समावेश भएको, मुलुक संघीय संरचनामा रुपान्तरण भएको र संघको अधिकारको सूचीमा राष्ट्रिय वन नीति समेत परेको हुँदा नयाँ राष्ट्रिय वन नीति तर्जूमा गरिएको हो ।

४.३ ऐन तथा नियमहरु

४.३.१ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

स्थानिय स्रोत साधन र सिपको अधिकतम प्रयोग हुनेगरी जनताको जीवनस्तर उकास्न, आर्थिक विकास तथा गरीबी निवरणमा टेवा पुर्याउन, दिगो बिकास र वातावरण संरक्षणलाई ध्यानमा राख्दै स्थानिय तह ले आफ्नो स्रोत र साधनको उपयोग गर्न र शुल्क तथा दस्तुर संकलन गर्न पाउने प्राबधान स्थानिय सरकार संचालन ऐन, २०७४ ले स्थानिय तहलाई दिएको छ । स्थानिय तहका काम, कर्तब्य र आधिकार संविधानको अनुसूची ८ मा उल्लेख भए बमोजिम उपदफा (१) को सर्वमान्यतामा प्रतिकुल असर नपर्नेगरी देहाय बमोजिम हुनेछन्।

(१) ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा, माटो, काठ, दाउरा, जराजुरी, स्लेट, खरीढुङ्गा आदी प्रकृतिक एवं खानिजन्य बस्तुको बिक्री तथा निकासी शुल्क तथा दस्तुर संकलन गर्नपाउने ।

(२) स्थानीयस्तरका बिकास आयोजना तथा परीयोजना सम्बन्धिनीति, कानुन, मापदन्डको कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन र नियमन गर्ने गराउने ।

(३) आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, वातावरणीय, प्रविधि र पुर्वाधारजन्य बिकास आयोजना तथा परियोजनाहरुको तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन गर्ने गराउने ।

(४) जलाधार, बन्यजन्तु, खानि तथा पानीका स्रोत को अध्ययन, अनुसन्धान तथा प्रभाव मूल्याङ्कन गर्ने गराउने ।

(५) ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, काठ, दाउरा, जराजुरी, स्लेट, खरीढुङ्गा आदी प्राकृतिक तथा खानिजन्य बस्तुको सर्वेक्षण, उत्खनन् तथा उपयोगको दर्ता, अनुमति, नविकरण र खारेजी र व्यवस्थापन गर्नपाउने ।

४.३.२ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा ३ मा प्रस्तावकले तोकिए बमोजिमका प्रस्तावहरुको संक्षिप्त वातावरणयि अध्ययन प्रतिवेदन वा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने एवं कसैले पनि सम्बन्धित निकाय वा मन्त्रालयबाट तोकिए वमोजिमको प्रस्ताव स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न/गराउन नहुने व्यवस्था गरेको छ ।

४.३.३ वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

वातावरण संरक्षण नियमावलिको नियम ३ बमोजिमको अनुसूचि २ खण्ड ग (खानि क्षेत्र) को उपनियम ७ अनुसार १०० घनमिटर भन्दा बढी ३०० घन मिटरसम्म ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा र माटो निकाल्ने कार्य गर्ने उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न यसै नियमावलिको नियम ९ वमोजिम स्वीकृती लिनुपर्ने प्रावधान रहेको छ ।

४.३.४ वन ऐन, २०७६

सरकारले नेपालको वन जगंलकै संरक्षण र सम्वर्द्धन गरी स्वस्थय वातावरणको प्रर्वद्धन गर्ने र वन पैदावारको सदुपयोग गर्ने समेतका उद्देश्य राखी वन ऐन २०७६ लागु गरेको देखिन्छ। यस ऐनको दफा ४९ (झ) बमोजिम वनक्षेत्रबाट बग्ने नदीबाट ढुङ्गा गिट्टि बालुवा वा माटो झिक्ने गोल वा चुन पोल्ने वा यी वस्तुहरबाट अरु तयारी माल बनाउने वा संकलन गर्ने र खनिज पदार्थ निकाल्ने काम गरेमा कसुरवार ठहरिने तथा दफा ५० बमोजिम सजाय हुने व्यवस्था गरेको छ ।

४.३.५ वन नियमावली २०७९

सरकारले नेपालको वन जगंलकै संरक्षण र सम्वर्द्धन गरी स्वस्थय वातावरणको प्रर्वद्धन गर्ने र वन पैदावारको सदुपयोग गर्ने समेतका उद्देश्य राखी वन नियमावली २०७९ लागु गरेको देखिन्छ। यस नियमावलीको नियम ६ बमोजिम उपनियम १ बमोजिमको प्रयोजनका लागि डिभिजनल वन अधिकृतले नेपाल सरकारबाट अनुमति प्राप्त विकास आयोजना सञ्चालन गर्नका लागि निश्चित समयावधी र सर्त तोकि सवारी साधन तथा मानिसको आवतजावतका लागि वन क्षेत्रमा प्रवेशको लागि अनुमती दिन सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।

४.३.६ भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ तथा नियमावली, २०४२

भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ तथा भू तथा जलाधार संरक्षण नियमावली, २०४२ मा जलाधार क्षेत्रहरुमा भू-क्षय तथा बाढी पहिरोको प्रकोपलाई न्यूनिकरण गर्न विभिन्न प्रावधानहरु समावेश गरिएको छ ।

४.३.७ जलस्रोत ऐन, २०४९

यस ऐनले देशका सम्पूर्ण जल स्रोतहरुको सहि उपयोग र व्यवस्थापन गर्नु पर्ने कुरा उल्लेख गरेको छ । नेपालका कुनै पनि जल स्रोतलाई र त्यसका वरपरको वातावरणलाई नकारात्मक असर नपारी उक्त स्रोतको उपयोग गर्न यस ऐनले प्रोत्साहन दिएको छ ।

यस ऐनको दफा ८ को उपदफा १ अनुसार देशको कुनै पनि जलस्रोतमा अध्ययन एवं उपयोग गर्नका लागि सम्बन्धित निकायमा निवेदन राखी मात्र काम अगाडि बढाउन पाईन्छ । यस ऐनको दफा १८ को उपदफा २ अनुसार जलस्रोतको प्रयोग गर्दा यसै ऐनमा दिए अनुसारको

निर्माण प्रमुख कार्यालय अधिकृत

गुणस्तर कायम गरिनु पर्ने र दफा १९ को उपदफा २ ले औद्योगिक प्रतिस्ठानहरुबाट नदीनालामा फोहर गर्न रोक लगाइएको छ । ऐनको दफा २२ मा भने दण्ड सजाएको व्यवस्था गरिएका छन् ।

४.३.८ फोहरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

फोहोरमैलालाई श्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा बिसर्जन गरी फोहोरमैलाको प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्नका लागि फोहरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ को व्यवस्था गरिएको छ । यस ऐन को दफा ५ अनुसार कुनै व्यक्ति, संस्था वा निकायले कुनै काम कारोबार गर्दा उत्पन्न हुने फोहोरमैला यथाशक्य कम गर्नुपर्नेछ । यस ऐन अनुसार आफ्नो क्षेत्रेभित्र बिसर्जन हुन सक्ने फोहोरमैलाको बिसर्जन वा पुनः प्रयोगको व्यवस्था मिलाई बाँकी फोहोरमैलामात्र निष्काशन गरी फोहोरमैलाको परिमाणलाई घटाउन प्रत्येक व्यक्ति, संस्था वा निकायको कर्तव्य हुनेछ ।

४.३.९ श्रम ऐन, २०७४

यस ऐनले कामदारहरूलाई आवश्यक सुरक्षाको सामानहरू उपलब्ध गराएर र सम्भावित खतरनाक मेशिन/उपकरणहरू विरूद्ध आवश्यक सावधानी अपनाउन लगाएर व्यवसायिक स्वास्थ्य र कामदारहरूको सुरक्षमा दिएको छ । दफा २ को उपदफा ६ अनुसार महिला तथा पुरुष मजदुरको पारिश्रमिक बराबर हुनुपर्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ । ऐनमा श्रमिकले दीनमा ८ घण्टा र हप्ताको ४८ घण्टा मात्र काम गर्न पाउने व्यवस्थाको प्रावधान रहेको छ ।

४.३.१० बालश्रम ऐन (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६

यस ऐनले बाल श्रम रोक्ने सम्बन्धमा बोलेको छ । दफा ३ मा १४ वर्ष नपुगेका बालबालिकाहरुलाई कुनै किसिमका कामहरुमा लगाउन नपाईने भनिएको छ भने दफा ४ ले १४ वर्ष पुगेका बाल बालिकहरुलाई काम गराउन यनिहरुको इच्चा हुन आवस्यक रहेको कुरा उल्लेख गरिएको छ । दफा ९ का अनुसा बालबालिकाहरुलाई बिहान ६ देखि बेलुकी ६ सम्म मात्र काम गराउन पाईन्छ र दफा १० ले बालबालिकाहरुलाई परिश्रमीक दिदा जात तथा धर्मको कुराले भेदभाव गर्न नहुने भनिएको छ ।

४.३.११ जलचर संरक्षण ऐन, २०१७

शान्ति र व्यवस्था एवं सर्वसाधारण जनताको सुविधा र आर्थिक हित कायम राख्न जलचरहरुको संरक्षण र त्यसै सम्बन्धि अन्य कुराहरुको व्यवस्था गर्नु अत्यन्त जरुरी भएकाले २०१७ सालमा यो ऐन बनेको हो । यस ऐनको दफा ३ मा जलचर समात्ने तथा मार्ने तरिकामा प्रतिबन्ध लागाइएको प्रावधानहरु राखिएको छ । त्यसैगरि, दफा ५, क मा सुरक्षित विष बाहेक अन्य विष

प्रयोग गर्न नपाइने उल्लेख गरिएको छ र सुरक्षित विष भन्नाले प्राविधिक अधिकारीले सिफारीस गरेको विष भनिएको छ । यस ऐनको दफा ८ मा दण्ड सजायको व्यवस्था उल्लेख गरिएको छ।

४.३.१२ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन, २०४२

अनुमति प्राप्त संस्थाले खानी संचालन गर्नु पर्दा वातावरणलाई न्युन्तम असर हुने गरि कार्य संचालन गर्ने र असर भएमा न्युनिकरणका उपायहरु अपनाउनु पर्ने कुरा यस ऐनमा उल्लेख छ । यदि वातावरणमा प्रतिकुल प्रभाव पर्न गएमा खानी विभागले त्यस संस्था वा ब्यक्तिलाई निर्देशन दिई कारवाही गर्न सक्ने छ ।

४.३.१३ सार्वजनिक खरिद ऐन २०६३ तथा नियमावली २०६४

सार्वजनिक खरिद सम्बन्धी कार्यविधि, प्रक्रिया तथा निर्णयलाई अझ बढी खुला, पारदर्शी, वस्तुनिष्ठ र विश्वसनीय बनाउन, सार्वजनिक खरिद प्रक्रियामा प्रतिस्पर्धा, स्वच्छता, ईमान्दारीता, जवाफदेहीता र विश्वसनीयता प्रवद्र्घन गरी मितब्ययी तथा विवेकपूर्ण ढङ्गबाट सार्वजनिक खर्चको अधिकतम प्रतिफल हासिल गर्न र सार्वजनिक निकायले निर्माण कार्य गर्दा गराउँदा, मालसामान, परामर्श सेवा तथा अन्य सेवा खरिद गर्दा त्यस्तो खरिदको व्यवस्थापन क्षमता अभिवृद्धी गरी उत्पादक, विक्रेता, आपूर्तिकर्ता, निर्माण व्यवसायी वा सेवा प्रदायकलाई बिना भेदभाव सार्वजनिक खरिद प्रक्रियामा सहभागी हुने समान अवसर सुनिश्चित गरी सुशासनको प्रत्याभूति गर्ने सम्वन्धमा कानूनी व्यवस्था गर्न वाञ्छनीय भएकोले, प्रतिनिधिसभाको घोषणा, २०६३ जारी भएको पहिलो वर्षमा प्रतिनिधिसभाले यो ऐन तथा २०६४ मा नियमावली बनाएको छ ।

४.३.१४ मधेस प्रदेश वन ऐन, २०७७

मधेस प्रदेशभित्रको राष्ट्रिय वनलाई प्रदेश सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, चक्ला वन, चुरे सहित वन संरक्षण क्षेत्र, सामुदायिक वन, साझेदारी वन, कबुलियती वन वन र धार्मिक वन व्यवस्थापन पद्धतिहरु अपनाई प्रदेशभित्रको वन, वन्यजन्तु, वनस्पती जलाधार तथा नदीजन्य पदार्थको संरक्षण एवं दिगो व्यवस्थापन गर्दै वन पैदावारको न्यायोचित वितरण गरी जनताको वनजन्य आवश्यकता पुरा गर्न, स्वस्थ वातावरणको प्रवर्द्धन गर्न, अर्थतन्त्रमा टेवा पुर्याउन आवश्यक भएकाले यस मधेस प्रदेश वन ऐन २०७७ लागु गरिएको छ । यस ऐनको दफा २० अनुसार प्रदेश सरकारले वा प्रदेश सरकारवाट अधिकार प्राप्त अधिकारीले वनको विकास र संरक्षणको निमित्त प्रदेशभित्रका राष्ट्रय वनभित्र पर्ने जोसुकैको निनी वा सार्वजनिक बाटो वा खोला बन्द गर्न सक्ने अधिकार दिएको छ ।

४.३.१५ रा. चू. त. म. स. वि. स. को कार्यविधि २०७२, गुरूयोजना २०७४

रा.चु.त.म.स.वि.स. को कायविधि २०७२ तथा गुरुयोजनाले चुरे क्षेत्रमा भएका अव्यवस्थित कृर्षी, वनको उत्पादन चरिचरण तथा नदी क्षेत्र तथा खोलामा हुने आदि उत्खनन् आदि रोकथाम तथा व्यवस्थापनका लागि यस कार्यविधि तथा गुरुयोजनाको विकास भएको हो । यस गुरुयोजनाले चुरे क्षेत्रको भु—क्षयलाई रोकथाम गरि वातावरणलाई प्रतिकुल प्रभाव हुनलाई रोकथाम गर्दछ । चुरे क्षेत्रवाट ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा उत्खनन् गर्दा मितब्ययी प्रतिफल पाइन्छ । उत्खनन् दिगो हुने कुरा यस गुरुयोजना अन्रतगत वातावरण प्रभाव मुल्याङ्कन तथा प्रारम्भिक वातावरण परिक्षणले राष्ट्रिपती चुरेलाई प्रतिवद्धता जनाउनु पर्दछ तथा यसका नियमहरु पालन गर्नु पर्दछ ।

४.३.१६ Nepal Water Supply Corporation Act, 2045 B.S.

यो ऐनले सम्पूर्ण जनताहरुको शुद्ध पिउने पानीको अधिकारका बारेमा व्यवस्था गरेको छ । यस ऐनको दफा १८ (१८.१.२) ले पिउने पानीको मुहान फोहर गर्न नहुने कुरा उल्लेख गरेको छ भने यसै दफा (१८.१.११) ले पिउने पानीको पाइप लाइनलाई हानी गर्ने गरी कुनै निमार्ण कार्य गर्न रोक लगाएको छ ।

४.४ निर्देशिका एवं मापदण्डहरु

४.४.१ राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०

नेपाल सरकारले आठौं योजनाको नीति कार्यान्वयनमा सहयोग पुगोस भन्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडी नै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका २०५० लागु गरिसकेको छ । यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा जनसहभागिताउनै पर्ने,जुटा आवश्यक सुचनाहरुको संकलन गर्ने, विवादका विषयहरुको गम्भिरता पूर्वक मुल्यांकन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि ती विषयहरुको प्राथमिकताक्रम निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्रष्ट रुपमा जोड दिएको छ ।

४.४.२ चुरेक्षेत्रका नदी/खोलाबाट नदीजन्य पदार्थ (ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो) हटाउने वा संकलन, उत्खनन् कार्यका स्वीकृत सम्बन्धी कार्यविधि २०७१

क) नदी/खोला तथा वगरमा बाढी पहिरो आदी कारणले थुप्रिन गएको ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो नहटाउंदा सो कारणले मानव वस्ती एवं महत्वपुर्ण भौतिक संरचनालाई गम्भिर खतरा हुने देखिएको भनी जिल्ला दैवी प्रकोप उद्दार समितिको सिफारिस साथ सम्बन्धित जि.जि.स.बाट हटाउन अनुरोध भई आएमाः

१.हटाउनु पर्ने नदीजन्य पदार्थको परिमाण, स्थल (जि.पि.एस. डाटा सहित), हटाउने समय अवधि र विधि खुलेको प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त हुनु पर्ने । हटाउनु पर्ने स्थ लबन क्षेत्र, राष्ट्रिय

निकुञ्ज/बन्यजन्तुआरक्ष वा मध्यवर्ती क्षेत्रमा पर्ने भए प्राविधिक प्रतिवेदन साथ सम्बन्धीत जिल्ला वन कार्यालय, निकुञ्ज/आरक्ष कार्यालयको सिफारिस अनिवार्य रुपमा संलग्न हुनुपर्ने । प्राबिधिक प्रतिवेदनमा जिल्ला दैवि प्रकोप उद्धार समितिको पदाधिकारीहरुको हस्ताक्षर हुनुपर्ने ।

२.प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त भएपछि यस समितिको प्राविधिक टोलीले यथासिघ्र स्थलगत निरिक्षण गर्ने । उक्त टोलीमा अनिवार्य रुपमा भूगर्भविदलाई संलग्न गराउने । स्थलगत निरिक्षण विना स्वीकृति नदिने । प्राबिधिक प्रतिवेदन प्राप्त भएको मितिले ३० दिन भित्र स्वीकृती दिने/नदिने सम्बन्धि जानकारी सम्बन्धित निकायलाई दिसक्नु पर्ने ।

३. स्थलगत निरिक्षणबाट नदीजन्य समाग्री हटाउन उपयुत्त देखिएमा ससर्त वा निसर्त स्वीकृति दिन सकिने । यसरी स्वीकृति दिईएको तथ्यांक समितिले अद्यावधिक गरि राख्ने ।

४. प्राविधिक प्रतिवेदन तथा समितिको सर्त बमोजिम हटाउने कार्य भए नभएको बारे यस समितिबाट आवश्यकता अनुसार स्थलगत अनुगमन/निरिक्षण गर्ने ।

५. नदीजन्य पदार्थ हटाउने कार्य सम्पन्न भैसके पछि निश्काषन भएको परिमाण, स्थान र समयावधि खोली सम्बन्धित निकायले यस समितिलाई कार्या सम्पन्न प्रतिवेदन पठाउनु पर्ने ।

तर माथि जुनसुकै कुरा लेखिएको भएता पनि नदी/खोला तथा बगरमा बाढी पहिरो आदी कारणले थुप्रिन गएको ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो आदी तत्काल नहटाउदा मानव बस्ती एवं महत्वपुर्ण भौतिक संरचनालाई गम्भिर खतरा हुने देखिएमा ति संरचनाहरु जोगाउने सम्मको लागि जिल्ला दैवि प्रकोप समितिले निर्णय गरी हटाउन बाधा पर्ने छैन ।

द्रष्टब्यः

१. प्राविधिक प्रतिवेदन तयार गर्ने टोलीमा सम्बन्धित विषयको अधिकृत स्तरका प्राविधिकहरुलाई समावेश गर्नु पर्ने ।

२. प्राविधिक प्रतिवेदनमा आवश्यकता अनुसार जि.पि.एस. रिडिङ सहितको नक्सा, स्केच तथा फोटोहरु संलग्न गर्नु पर्ने ।

ख) नदी/खोला तथा बगरमा बाढी पहिरो आदि कारणले थुप्रिन गएको नदीजन्य समग्री तत्काल नहाटाउदा मानव बस्ती एवं महत्वपुर्ण भौतिक संरचनालाई गम्भिर खतरा पुग्ने अवस्था रहेको देखिएमा समतिका पदाधिकारी/प्राबिधिकहरुको स्थलगत निरिक्षण वा अन्य कुनै विश्वासनिय स्रोतबाट समितिलाई जानकारी हुन आएमाः

१. जिल्ला दैवीप्रकोप उद्दार समितिसंग सम्पर्क गरी सोको यकिन गर्ने ।

२. भुगर्भविद सम्मिलित समितिकको प्राविधिक टोलीले यथासिध्र स्थलगत निरिक्षण गरी प्राविधिक प्रतिवेदन तयार गर्ने । प्राविधिक प्रतिवेदनले हटाउनु पर्ने टहऱ्याएमा समितिको सहमति पत्र र प्राविधकि प्रतिवेदन सहित जिल्ला दैवि प्रकोप समितिलाई पत्र पठाउने ।

३. जिल्ला दैवी प्रकोप उद्धार समितिले सम्बन्धित निकाय/जि.वि.स.लाई नदीजन्य पदार्थ हटाउनकालागि ठेक्का पट्टा गर्ने गराउने ।

२. दोस्रो अवस्था (नदी प्रणलीबाट ब्यवसायिक उत्खनन् संकलन गर्ने अवस्था)

१. चुरे क्षेत्र भित्र रहेका नदी प्रणलिहरुबाट नदीजन्य पदार्थ (ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टि, माटो आदी उत्खनन् संकलनको निम्ति वातावरणीय अध्यन (प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण, IEE वा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन, EIA को आधारमा जिल्ला अनुगमन समितिको शिफारिस साथ सम्बन्धित जि.वि.स.बाट उत्खनन् संकलनको निम्ति अनुरोध भई आएमाःपत्र साथ नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् संकलनको प्रस्ताव समावेश भएको क्षेत्रको स्वीकृत प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण IEE वा वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन EIA प्राप्त हुनु पर्ने ।

२. जिल्ला अनुगमन समितिले गराएको प्राविधिक अध्यनको प्रतिवेदन संलग्न हुनु पर्ने । प्राविधिक अध्यन प्रतिवेदनले IEE स्वीकृत भएको अवस्था पछी आएका परिवर्तनहरुलाई राम्रो संग प्रस्ट्याएको हुनु पर्ने । प्रविधिक प्रतिवेदनमा जिल्ला अनुगमन समितिले निर्णय गरेको हुनु पर्ने ।

३. माथि बुँदा नं. १ र २ मा उल्लेखित प्रतिवेदनहरु अध्यन गरि यथासिघ्र स्थलगत निरिक्षण गर्ने । स्थलगत निरिक्षण कार्यमा अनिवार्य रुपले भूगर्भविद लाई संलग्न गराउने । स्थलगत निरिक्षणमा संलग्न प्राबिधिकले नदीजन्य पदार्थ उत्खनन्संकलन गर्दा खोला नदीको उपल्लो र तल्लो तटिय भागमा अवस्थित गाँउ, बस्ती तथा भौतिक पुर्वाधारहरुमा पर्न सक्ने असरहरुको आँकलन गर्नु पर्ने ।

४. स्थलगत निरिक्षणबाट नदीजन्य पदार्थ संकलन, उत्खननन् गर्न निसर्त वा सर्त सहित स्वीकृति दिन सकिने । यसरी स्वीकृति दिएको तथ्याँक अद्यावधिक गरि राख्ने ।

५. संलग्न प्राविधिक प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिम उत्खनन् सङ्कलन भए नभएको बारे यस समितिबाट आवश्यकता अनुसार फिल्ड अनुगमन / निरिक्षणको कार्य गर्न सकिने ।

६. नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् संकलन कार्य सम्पन्न् भैसके पछि सम्बन्धित निकायले यस समितिलाई कार्य सम्पन्न प्रतिवेदन पठाउनु पर्ने ।

द्रष्टव्यः स्वीकृत IEE का प्रावधान अनुरुप सम्बन्धित मन्त्रालयले सम्पन्न गरेको अनुगमन प्रतिवेदनहरु यस समितिलाई उपलव्ध गराउनु पर्ने ।

३ तेस्रो अवस्था (चुरे संरक्षणको कार्यक्रम कार्यान्वयनको लागि स्थानिय रुपमा वातावरणीय संन्तुलन नविग्रिने गरि उत्खनन् संकलन गर्न स्वीकृत दिन सकिने अवस्था)

रा.चु.त.म.स.वि. समिति लगाएतको चुरे संरक्षण सम्बन्धि स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम अन्तर्गत उपभोक्ता समिति मार्फत वा सरकारी निकाय आफैले

१. नदी किनार संरक्षण

२. गल्छी, पहिरो नियन्त्रण /उपचार

३. पानी मूहान संरक्षण

४. नर्सरी स्थापना र संचालन

५. तारवारको निम्ति कंक्रिट पोल निमार्ण, छेक, वाँध

तटबन्धन, सिचाईकुलो आदी जस्ता कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न स्थानीय स्तरमा आवश्यक ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो आदी उत्खनन् संकलन गर्नका लागि कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकाएको सिफारिस भै आएमाः

क) कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकायको अनुरोध पत्र र सम्बन्धित जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिको सहमति पत्रसाथ कार्यान्वयन गर्ने निकायले तयार पारेको स्थान, परिमाण, उत्खनन्संकलन विधि र अवधि खुलेको प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त हुनु पर्ने ।

ख) प्राविधिक प्रतिवेदनमा उल्लेख भए अनुसारको परिमाणको ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो आदी स्थानीय आवश्यकताको निम्ति उत्खनन् संकलन गर्दा चुरे क्षेत्रको वातावरणीय संतुलनमा प्रतिकुल असर पर्ने नदेखिएमा ससर्त वा निसर्त स्वीकृति दिन सकिने ।

घ) उत्खनन् संकलन कार्य प्राबिधिक प्रतिवेदन र रा.चु. त.म.स.वि. समितिको सर्त अनुसार भए नभएको अनुगमन कार्य सम्बन्धित कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकायले गर्नु पर्ने । अनुगमन प्रतिवेदन यस समितिलाई बुझाउनु पर्ने ।

४. चौथो अवस्था (घरायसी खपत र जिविकोपार्जन संग सम्बन्धित अवस्था)

चुरे क्षेत्र भित्र भएका नदी/खोलाहरुबाट घरायसी खपतको निम्ति र नदीजन्य पदार्थ संकलन गरि जीविकोपार्जन गर्ने ब्यक्तिलाई मेशिन प्रयोग नगरि ढुङगा, बालुवा, गिट्टि, माटो आदी उत्खनन्, संकलन गर्न दिने सम्बन्धमा समितिको मिति २०७१।०५।२५ को निर्णयद्धारा सम्बोधन गरिएको हुँदा कार्यान्वयनको निम्ति स्थानीयस्तरमा सरोकारबाला निकायहरुले आपसी समन्वयमा ब्यवस्था मिलाउन सकिने ।

नोटः यस सम्बन्धमा यस समितिको मिति २०७१।०५।२५ गते गरेको ६ बुँदे निर्णयको निर्णय नं. ५ र ६ मा भएको ब्यवस्था निम्न अनुसार छन ।

निर्णय नं. ५- चुरे क्षेत्र भित्र भएका नदिहरुबाट स्थानीय खपतकोलागि ढुङगा, बालुवा, गिट्टि, माटो आदी निकाल्न जिल्ला विकास समितिले गराएको वातावरणीय प्रभाव मुल्याँकनको आधारमा स्थानीय प्राकृतिक श्रोतका उपभोक्ता (बन, जल आदी) समुह र स्थानीय न.पा./न.पा. को निगरानीमा दिन सकिने छ ।

निर्णय नं. ६- चुरे क्षेत्र भित्र भएका नदीहरुबाट ढुङगा, बालुवा, गिट्टि आदी संकलन गरि जीविकोपार्जन गर्ने समुहहरुको लागि पनि जिल्ला विकास समितिले गराएको वातावरणीय प्रभाव मुल्याँकनको आधारमा स्थानीय प्राकृतिक श्रोतको उपभोक्ता (बन, जल आदी) समुह र स्थानीय न.पा./गा.पा. को निगरानीमा दिन सकिने छ।

पुनश्चः माथि उल्लेखित जुनसुकै अवस्था अनुसार नदीजन्य पदार्थ हटाउदा नदीको दुवै किनारबाट नदीको चौडाइको एक/एक तिहाई भाग छाडी विचको भागबाट मात्र तोकिएको बमाजिमको परिमाण र नाप साईज संकलन गर्ने ।

४.२.३ ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७

विकास निर्माण कार्यमा ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा लगायतका नदीजन्य तथा खानीजन्य प्रदार्थको अभाव हुन नदिई सहज आपुर्ति गर्न, यस्ता निर्माण सामाग्रीको अनियन्त्रित दोहनलाई निरुत्साहित गरी दीगो उपयोग गर्न र यस क्षेत्रबाट प्राप्त हुने राजस्व सङ्कलनलाई व्यवस्थित गर्न यस मापदण्ड लागु गरिएको छ ।

यस मापदण्डको दफा ४ मा नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन, उत्खनन् र बिक्रि सम्बन्धी मापदण्ड तयार गरिएको छ ।

उपदफा १ गाउँपालिका वा नगरपालिकाले नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन, उत्खनन् र बिक्रि गर्दा देहाय बमोजिम गर्नु पर्नेछ :-

क. उत्खनन् सम्बन्धी कार्ययोजना तयार गरी गाउँ वा नगर कार्यपालिकाबाट स्वीकृत गर्ने ।

ख. प्रचलित कानून बमोजिम वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गरी अधिकार प्राप्त निकायबाट स्वीकृत गर्ने, गराउने ।

ग. प्रत्येक वर्ष ठेक्का बन्दोबस्त गर्नुपूर्व स्वीकृत वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लिखित परीमाणलाई स्थलगत प्राविधिक अध्ययनको आधारमा अध्यावधिक गरी पुनः यकिन गर्ने ।

घ. गाउँसभा वा नगरसभाद्वारा स्वीकृत दरमा उत्खनन, सङ्कलनको अनुमती र बिक्रिको लागि ठेक्का व्यवस्था मिलाउने ।

उपदफा २ नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन र उत्खनन् गरिने क्षेत्र दुई वा दुईभन्दा बढी गाउँपालिका वा नगरपालिकाको क्षेत्रभित्र पर्ने अवस्थामा संयुक्त समिति बनाई सङ्कलन, उत्खनन र बिक्रीको व्यवस्था मिलाउन सकिनेछ ।

उपदफा ३ नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन, उत्खनन र बिक्री कार्यको लागि ठेक्का व्यवस्था गर्नु पूर्व अनुसूची १ वमोजिमको चेकलिष्ट तयारी गरी प्राविधिकबाट स्थलगत अनुगमन गराई ठेक्का वन्दोवस्त गर्नुपर्नेछ ।

उपदफ ४ नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्दा सामान्यतया श्रममुलक प्रविधिको प्रयोग गर्नुपर्नेछ ।

तर, मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लिखित शर्त र सीमा भित्र रही गर्नुपर्नेछ साथै विपद् जोखिम संवेदनशील क्षेत्रमा मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको अनुमती लिनुपर्नेछ ।

उपदफा ५ नदीजन्य पदार्थको उत्खनन, सङ्कलन र बिक्री वितरणको ठेक्का बन्दोबस्त सम्बन्धी सूचना अनुसूची-२ क बमोजिमको ढाँचामा प्रकाशन गर्नुपर्नेछ । त्यस्तो सूचना बमोजिम ठेक्का प्राप्त गर्ने व्यक्तिसँग अनुसूची-२ख बमोजिमको ढाँचामा ठेक्का सम्झौता गरी अनुसूची-२ ग बमोजिमको ढाँचामा पट्टा फारम दिनु पर्नेछ ।

उपदफा ६ उत्खनन् तथा सङ्कलन स्थलसम्म जाने र फर्कने मार्ग गाउँपालिका वा नगरपालिकाले तोक्नु पर्नेछ ।

उपदफा ७ उपदफा ६ बमोजिम तोकिएको मार्गमा उत्खनन् तथा सङ्कलनका लागि साधनसहित प्रवेश गर्दाका बखत अनुसूची-३ बमोजिम प्रवेश आदेश लिएर मात्र प्रवेश गर्ने व्यवस्था मिलाई सोको अभिलेख समेत राख्नुपर्नेछ ।

उपदफा ८ उत्खनन् गरी सकेपछी छनौट गरि छाडिएको काम नलाग्ने बस्तु जुन स्थानबाट निकालिएको हो सोहि स्थानमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिम तह मिलाई खाडल नहुने गरी सम्याई राख्नुपर्नेछ ।

उपदफा ९ उत्खनन् र सङ्कलन कार्य गर्दा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेख भएका शर्त, ठेक्का शर्त, अनुगमन समितिले दिएका निर्देशनहरु समेतको पालना गर्नु पर्नेछ ।

उपदफा १० घना बस्ती र वन क्षेत्रको दुई किलोमिटर, राजमार्गको पाँचसय मिटर दुरी भित्रको नदी, सडक पुल तथा झोलुङ्गे पुलको एक किलोमिटर तल र पाँचसय मिटर माथिको नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् र सङ्कलन गर्न पाईने छैन ।

तर, दफा ३ को उपदफा १ को खण्ड ख बमोजिम गर्न यस उपदफाले बाधा पुर्‍याएको मानिने छैन ।

उपदफा ११ उत्खनन्, सङ्कलन तथा ढुवानी कार्यमा संलग्न कामदारका लागि खानेपानी, शौचालय, सुरक्षा, स्वास्थ्य र दुर्घटना बीमा आदिको प्रवन्ध सम्बन्धित उत्खनन्, सङ्कलन र ढुवानिकर्ताले मिलाउने गरी ठेक्का बन्दोवस्त गर्नु पर्नेछ ।

उपदफा १२ नदीजन्य पदार्थको उत्खनन्, सङ्कलन, बिक्रि तथा ढुवानी ठेक्का बन्दोवस्त गर्दा परीमाणको आधारमा वार्पिक रुपमा गर्नु पर्नेछ ।

उपदफा १३ गाउँपालिका वा नगरपालिकाले वर्षाको समयमा बगेर आउने बालुवालाई वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनका आधारमा नदीमा बाँध बनाई जमाउने तथा निश्चित मात्रामा बालुवा हार्भेस्टिङ्ग गरेर बेच्ने व्यवस्था गर्न सक्नेछ ।

उपदफा १४ यस मापदण्ड बमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन् र सङ्कलन गर्ने क्रममा विपद्का दृष्टिले थप जोखिम निम्तिन सक्ने अवस्था सिर्जना भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको सिफारिशको आधारमा जिल्ला अनुगमन समितिले उत्खनन् र सङ्कलन कार्यमा निश्चित समय तोकी रोक लगाउन सक्नेछ ।

उपदफा १५ यस दफा बमोजिम सङ्कलन र उत्खनन् र सङ्कलन कार्यमा निश्चित समय तोकी रोक लगाउन सक्नेछ ।

४.४.४ National Ambient Air Quality Standard, 2069

२०६९/०४/२९ मा नेपाल राजपत्रको दफा ६२ ले विभिन्न आयोजनाको निर्माण तथा संचालनका लागि भिन्नाभिन्नै मापदण्डहरुको सीमा तोकिएको छ । तलको तालिकामा उक्त मापदण्ड प्रस्तुत गरिएको छ ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

तालिका ११ आयोजना निर्माण तथा सञ्चालनका मापदण्डहरु

मापदण्ड	एकाइ	समय सीमा	उतसर्जन सीमा
TSP	μg/m³	वार्षिक	
		२४ घण्टा	२३०
PM_{10}	μg/m³	वार्षिक	
		२४ घण्टा	१२०
Sulfur dioxide	μg/m³	वार्षिक	५०
		२४ घण्टा	७०
Nitrogen dioxide	μg/m³	वार्षिक	४०
		२४ घण्टा	८०
Carbon Monoxide	μg/m³	८ घण्टा	१०,०००
Lead	μg/m³	वार्षिक	०.५
Benzene	μg/m³	वार्षिक	५
$PM_{2.5}$	μg/m³	२४ घण्टा	४०
Ozone	μg/m³	८ घण्टा	१५७

४.४.३ National Drinking Water Quality Standard, 2062

यस खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २०६२ ले पिउने पानीको गुणस्तरको मापदण्ड तोकेको छ । यस मापदण्डले पिउने पानीको pH ६.५ देखि ८.५ सम्म तोकिएको छ । पानीको टर्बिडिटी ५ NTU हुनुपर्ने छ भने पिउने प्रयोजनको पानीमा इ कोलि ब्याक्टेरिया हुन नहुने तेकिएको छ । पिउने पानीमा एमोनियाको मात्रा १.५ मिलिग्राम प्रति लिटर, नाइट्रेटको मात्रा ५० मिलिग्राम प्रति लिटर भन्दा बढी हुन नहुने मापदण्ड रहेको छ ।

४.४.४ National Noise Quality Standards, 2069

नेपाल सरकारले विभिन्न क्षेत्रका लागि रात र दिउसेको समयका लागि ध्वनि सम्बनिध मापदण्ड तोकिदिएको छ । कुनै पनि आयोजनाले यस मापदण्डको पालना गरि कार्य संचालन गर्नुपर्नेछ।

तालिका १२ ध्वनी स्बन्धी मापदण्ड

क्षेत्र	ध्वनिको सिमितता (डी बी)	
	दिन	रात
औद्योगिक	७५	७०
व्यापारिक	६५	५५

ग्रामीण आवासीय	४५	४०
शहरी आवासीय	५५	५०
मिश्रित आवासिय	६३	५५
शान्ति क्षेत्र	५०	४०

उपकरण	अधिकतम सीमा (डेसिबेल)
पानी तान्ने पम्प	६५
ढिजेल जेनेरेटर	९०
मनोरञ्जन	७०

४.५ अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु

४.५.१ जैविक विविधता महासन्धि (१९९२)

प्रस्तावित परियोजना सम्बन्धि क्षेत्र संयुक्त राष्ट्रियसंघ अन्र्तगतका राष्ट्रिय निकुन्ज, आरक्ष तथा संरक्षण क्षेत्र भित्र पर्ने परियोजनाहरुलाई यस महासंन्धिले बिशेषरुपमा प्रभाव पार्दछ । यसका साथै यो महासंन्धिले जैविक विविधता संरक्षण सम्बन्धि काम संरक्षण क्षेत्र वाहिर पनि पर्दछ । यस महासंन्धिले संरक्षण क्षेत्र भित्र वा बाहिर तथा वन्यजन्तु तथा वनस्पतिहरुको सक्षम रुपामा संरक्षण गर्ने प्रतिवद्धता गर्दछ ।

४.५.२ सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारनियन्त्रण महासन्धि (१९८३)

नियम ३ मा कसैले पनि दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमुना खरिद बिक्री गर्न, आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन् गर्न, ओसारपसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन हुँदैन भन्ने कुरा उल्लेख भएको छ । कुनै पनि परियोजनाहरुवाट यहाका सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिमा नकारात्मक असर पर्न मिल्दैन ।

४.६ निर्णयहरु तथा अन्य सम्बन्धित प्रसंगहरु

४.६.१ बालुवा, तथा मिस्कट संकलन सम्बन्धमा सर्वोच्च अदालतको निर्णय

सर्वोच्च अदालतको आदेश र रोडा, ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा नियमन सम्बन्धी प्रतिवेदन अनुसार ढुङ्गा, बालुवा आदि प्राकृतिक श्रोत भएको र प्राकृतिक श्रोत कुनै व्यक्तिको स्वामित्वमा हुन नसक्ने तथा प्राकृतिक श्रोत सबै नेपालीको साझा लाभ र सार्वजनिक हित हुने काममा मात्र प्रयोग हुनुपर्ने उल्लेख छ । साथै प्राकृतिक श्रोत संकलन उत्खनन तथा प्रयोग आदि गर्न विद्यमान प्रचलित कानून अनुसार वातावरणमा कुनै प्रकारको प्रतिकुल प्रभाव नपर्ने गरी मात्र गर्नु पर्ने समेत उल्लेख छ । कानूनी व्यवस्था अनुसार कुनै योजना, आयोजना वा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने सम्बन्धमा प्रस्ताव तयार गर्नुपर्ने हुन्छ ।

कच्चा पदार्थ संकलन सम्बन्धमा जिल्लास्थित प्राकृतिक श्रोत र साधनको दोहन संकलन तथा उत्खनन् गर्ने स्थान पहिचान गरी सो स्थानबाट वार्षिक रुपमा के कति मात्रामा कच्चा पदार्थ दोहन संकलन वा उत्खनन् गर्न सकिन्छ सम्बन्धित जि.वि.स.ले सोको किटान गरी प्रचलित कानूनको अधीनमा रही प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गरेर मात्र ठेक्कापट्टा वा अमानतनामा संचालन गर्ने व्यवस्था तत्काल मिलाउने र यसरी आवश्यकता अनुसार वातावरणीय अध्ययन नगरी कुनै ठेक्कापट्टा वा अमानतनामा प्राकृतिक श्रोतको र साधनको दोहन संकलन वा उत्खनन् गरेको पाइएमा सम्बन्धित निकायका जिम्मेवार पदाधिकारीलाई निजको सेवा शर्त सम्बन्धी कानून बमोजिम कानून अनुसार विभागीय कारवाही गर्ने वा गर्ने सम्बन्धित निकायमा सिफारिस गर्ने भनी खुलाएको छ ।

ढुवानीको हकमा ट्रकमा रोडा, ढुङ्गा तथा अन्य संकलित श्रोत ओभरलोड गरी चलाउने कार्यलाई रोक्न प्रहरी परिचालन गर्नु पर्नेमा समेत जोड दिएको छ । चुरे क्षेत्रको हकमा चुरे क्षेत्रको खोलामा भएका ठुला ढुङ्गाको संकलन गर्न दिँदा त्यसले थामेर राख्ने बाढीको प्रकोप झन बढ्ने भएकोले एस्काभेटरको प्रयोगबाट नदीको सतह गहिर्‍याइदिने, नदी छेउ कटान गरिदिने र ठुला ढुङ्गा संकलन गर्दा पहिल्यै कमजोर स्थान झन कमजोर हुने भएकोले एस्काभेटरको प्रयोग निषेध गर्नुपर्ने समेत प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

४.६.२ मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय–२०७०/०३/२७

मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समिति को २०७०/२/२१ गतेको बैठकबाट गठित उपसमितिबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा समेतको व्यवस्थापनको सन्दर्भमा महत्वपुर्ण निर्णय भएको छ । उक्त निर्णय अनुसार प्राकृतिक स्रोत र साधनको संकलन, उत्खनन् वा दोहन अनियन्त्रित रुपमा नहोस् भन्नका लागि प्रत्येक जिल्लाले आफ्नो जिल्लाभित्र रहेका प्राकृतिक स्रोत र साधनको आँकलन गरी कुन क्षेत्रबाट कति हदसम्म संकलन, उत्खनन् वा दोहन गर्न सकिन्छ सो विवरण सार्वजनिक रुपमा प्रकाशन गरी त्यसैको आधारमा IEE/EIA गरेपछि मात्र ठेक्का बन्दोबस्त लगाउने व्यवस्था मिलाउने ।

राजमार्ग, खेतबारी, गाउँ, वस्ती, बजार, पुल जस्ता सार्वजनिक ठाउँमा बाढी, पहिरोले थुपारेको ढुंगा, गिट्टी, बालुवा, माटो , गेग्रान हटाउनु पर्ने भएमा जिल्ला विकास समितिले सम्बन्धित निकायहरुसँग समन्वय गरी रितपूर्वक प्राथमिकता साथ हटाई व्यवस्थापन गर्नुपर्ने निर्णय गरिएको छ ।

४.६.३ नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को निर्णय–२०७०/०५/१७

नेपाल सरकार मन्त्रिपरिपद्को २०७०/०५/१७ गतेको बैठकले ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन् गर्दा धार्मिक, साँस्कृतिक र पुरातात्विक महत्वका स्थान, राजमार्ग, खोला किनार, शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, सुरक्षा निकाय, वन, निकुञ्ज र आरक्ष एवं घना वस्तीबाट मापदण्ड बमोजिम

दूरी कायम गर्नुपर्ने निर्णय भएको छ । सो निर्णय बमोजिम तोकिएको मापदण्ड तल उल्लेख गरिएको छ।

तालिका १३ ढुङ्गा गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन सम्बन्धि मापदण्ड

क्र.सं.	विषय	कायम गरिएको दुरी
१	राजमार्गबाट	५०० मि.
२	खोला किनारबाट	५०० मि.
३	शिक्षण संस्थाबाट	२ कि.मि.
४	स्वास्थ्य संस्थाबाट	२ कि.मि.
५	धार्मिक, सांस्कृतिक र पुरातात्विक महत्तवका स्थानबाट	२ कि.मि.
६	सुरक्षा निकायबाट	२ कि.मि.
७	वन, निकुञ्ज र आरक्षबाट	२ कि.मि.
८	घना वस्तीबाट	२ कि.मि.

४.६.४ 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 सम्वन्धी बैठकमा महत्वपुर्ण निर्णय भएको छ । सो तय भएको निर्णयहरुबाट अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका कुराहरु उल्लेख गरिएका छन्:

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

२. जैविक विविधताको संरक्षण, जैविक मार्गहरुको व्यवस्थापन तथा जलाधारको संरक्षणबाट तल्लो तटिय क्षेत्रमा पानीको उपलब्धता सुनिश्चित गर्न चुरेका अति संवेदनशील क्षेत्रको पहिचान गरी संरक्षित क्षेत्र/संरक्षित वनको 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 स्थान्तरण प्रक्रिया आरम्भ गरी स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनका लागि नयाँ अवसरहरुको सिर्जना गर्ने ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

४. केहि क्रसर उद्योगहरुले मापदण्ड पुरा नगरेका, केही अवैध रुपमा संचालनमा रहेको अवस्था र वातावरणीय, मानवीय संवेदनशीलता र सुरक्षालाई दृष्टिगत गरी २०७१ आषाढ मसान्तसम्मका लागि क्रसर उद्योगको दर्ता बन्द गर्न उद्योग मन्त्रालयले कारवाही अघि बढाउने ।

४.६.७ मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय—२०७०/१२/२०

१. ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन तथा ढुवानी प्रयोजनको लागि वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा नियमावली २०५४ बमोजिम के गर्नुपर्ने हो, सो को एकिन गरी को प्रस्तावको कार्यसूचि 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, २०५३ तथा नियमावली २०५४ को अतिरिक्त ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन प्रयोजनको लागि प्रतिवेदनमा स्वीकृत भएको अवस्थामा बाहेक डोजर, स्काभेटर जस्ता भारी मेशीन, उपकरण प्रयोग गर्न गराउन पूर्णतः निषेध गर्ने ।

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

४. ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन 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 अध्क्षतामा गठित जिल्लास्तरीय अनुगमन तथा समन्वय समितिवाट गरिएको अनुगमन प्रतिवेदन कार्यान्वयन गर्ने गराउने र यसको जानकारी मन्त्रालयलाई समेत गराउने ।

५. संकलन/उत्खनन गरिने प्रत्येक स्थानमा संकलन/उत्खनन् गरिने क्षेत्र, परिमाण, विधि र समय सहितको होर्डिङ्गबोर्ड राख्ने, न.पा. ले IEE प्रतिवेदनको सम्बन्धमा जनचेतना जगाउने र होर्डिङ्गबोर्ड राख्ने, स्वीकृत IEE प्रतिवेदनको एक/एक प्रति सम्बन्धित प्रभावित नगरपालिका पठाउने ।

६. नदीको पानी बगीरहेको सतहभन्दा गहिरो हुनेगरी संकलन/उत्खनन् गर्न नहुने, संकलन र ढुवानीको लागि नदीको मार्गलाई नै पहुँच मार्गको रुपमा प्रयोग नगरी छुट्टै पहुँच मार्गको व्यवस्था गर्ने गराउने ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

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

४.६.८ मन्त्रिपरिषद्, वातावरण ब्यबस्थापन शाखा —२०७४/०९/०४

मन्त्रिपरिषद्, वातावरण ब्यबस्थापन शाखाको २०७४/०९/०४ गतेको बैठकबाट गठित समितिबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा समेतको प्रारम्भिक बातावरणीय परिक्षण कार्यसुची स्वीकृत सन्दर्भमा महत्वपुर्ण निर्णय भएको छ ।

वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा नियमावली २०५४ बमोजिम नदिजन्य पदार्थको संकलन उत्खन्नन सम्बन्धी प्रारम्भिक बातावरणिय परिक्षणको कार्यसुची तथा प्रतिवेदन स्वीकृर्त गर्ने अधिकार वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम ५२(२) बमोजिम जिल्ला समन्वय समिति लाई अधिकार प्रत्ययोजन गर्ने महत्वपुर्ण निर्णय तपसिल बमोजिम भएको छ ।

१) वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा नियमावली २०५४ बमोजिम नदिजन्य पदार्थको सन्कलन उत्खन्नन सम्बन्धी प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदन स्वीकृर्त गर्ने अधिकार २०७५ असार मसान्तसम्मका लागि सम्बन्धित जिल्ला समन्वय समिति लाई प्रत्यायोजन गर्ने ।

२) प्रत्यायोजित अधिकार बमोजिम स्वीकृत भएका प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको प्रतिवेदन कार्यन्वयन अवस्थाको अनुगमन मन्त्रालयको ब्यबस्थापन शाखाले गर्न सक्ने,

३) बुँदा नं. १ अनुसार प्रत्यायोजित अधिकार बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसुची तथा प्रतिवेदन जिल्ला समन्वय समिति ले वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को अधिनमा रही स्वीकृत गर्दा शर्तहरु समेतको पालना गर्ने।

प्रस्तावसंग सम्बन्धित माथि उल्लेखित कानुनहरुका दफा नियमहरुका अलवा अन्य प्रावधानहरु तथा माथि उल्लेख नगरिएका नीति, नियम तथा कानुनहरु प्रस्तावसंग सम्बन्धित भएमा प्रस्तावक तथा ठेकेदारले पूर्ण रुपमा पालना गर्नेछन् र अन्य सरोकारवाला सँस्थाहरुसँग समन्वय गरि पालना गरिनेछ ।

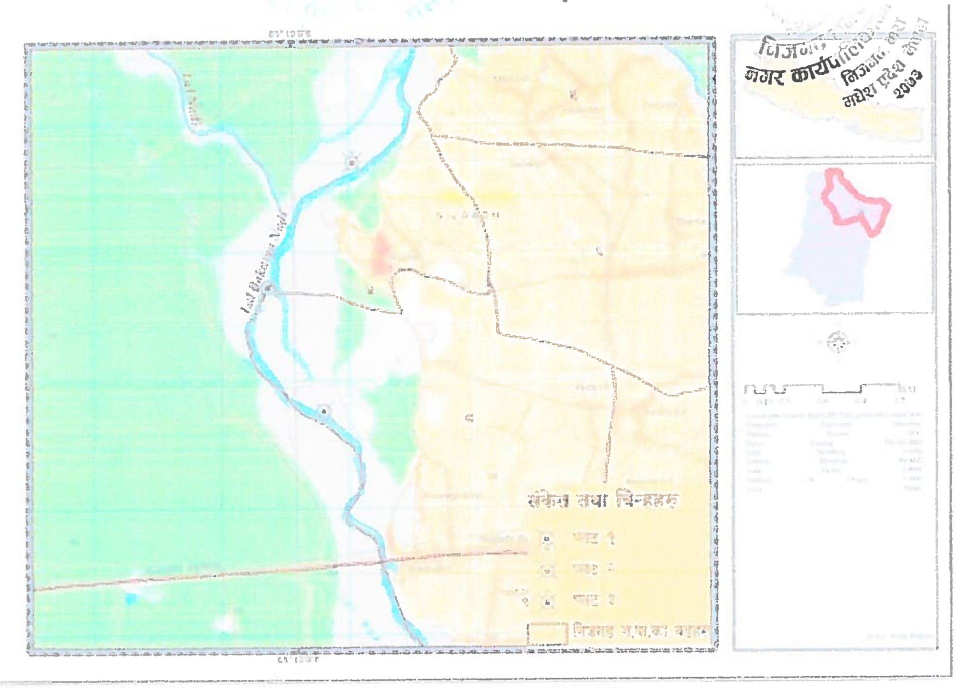
५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

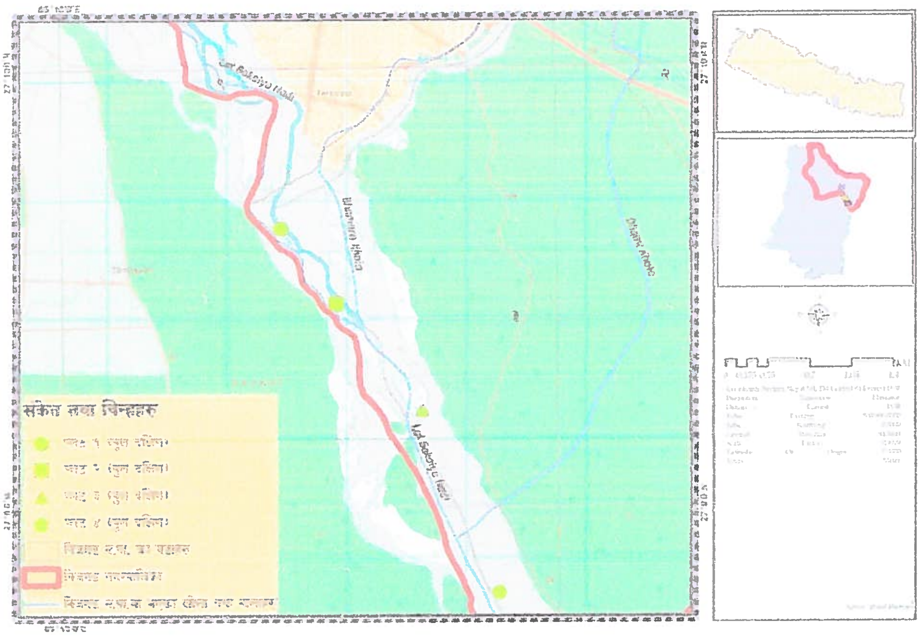
५.१ भौतिक वातावरण

५.१.१ स्थलाकृति (टोपोग्राफी)

भौगोलिक दृष्टिकोणले प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थान तराई भू-भाग (Terai Region) मा अवस्थित छ। प्रस्तावित स्थल समुद्री सतहबाट १९२ मिटरको उचाईमा अवस्थित रहेको छ भने यस क्षेत्रको भौगोलिक निर्देशांक २७°१२'२४.०५"उ र ८५°७'/३७.८९"पू सम्म फैलिएको छ ।यस नगरपालिकालाई नेपालको पूर्व-पश्चिम राजमार्ग छिचोलेको छ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत





चित्रः ३ प्रस्तावित क्षेत्रको स्थलाकृति देखाईएको नक्सा

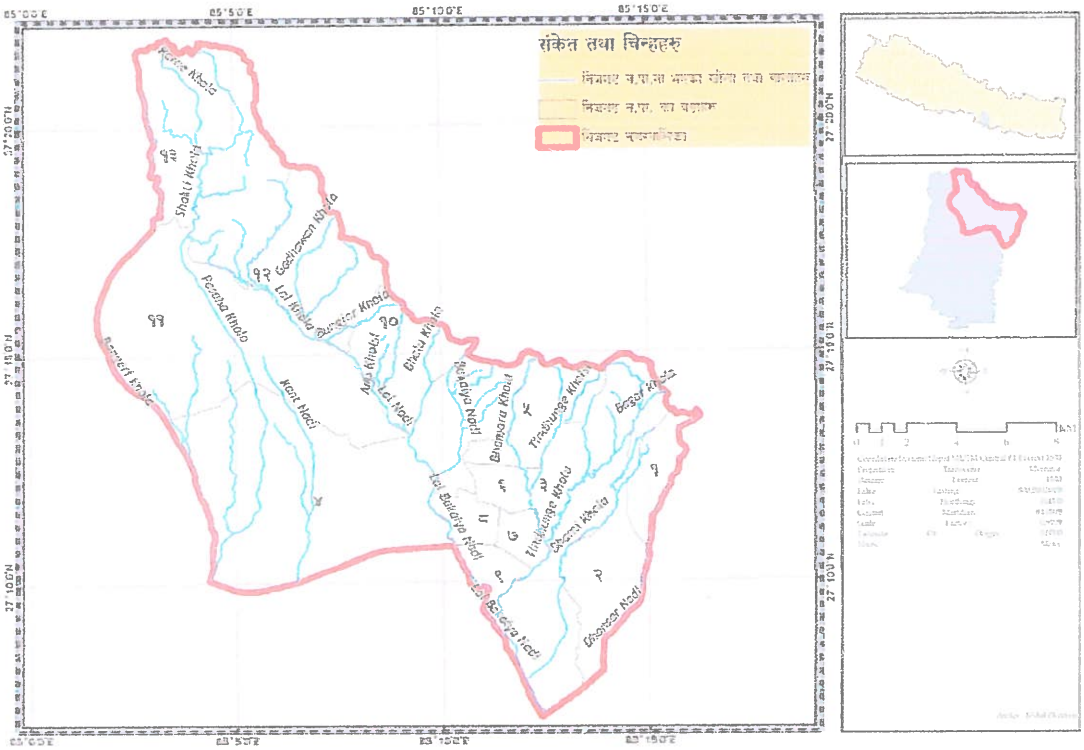
५.१.२. भौगर्भिक विवरण (चट्टान, माटो, भौगर्भिक अवस्था)

प्रस्तावित क्षेत्रमा पाईने मुख्य चट्टान डोलोमाईट, कन्लोमेरट, मडस्टोन, सिल्टस्टोन रहेका छन्। प्रस्तावित स्थलमा एलुभियल र कोलुभियल माटो पाईन्छ ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

५.१.३. खोला, खोल्सीको विवरण

यस नगरपालिकामा बकैया खोला, धन्सार खोला, भमरा खोला, बगर खोला, लाल खोला, भक्तलाल खोला, गढवन, शक्तिखोला जस्ता विभिन्न साना ठूला खोलानालाहरु रहेका छन्।

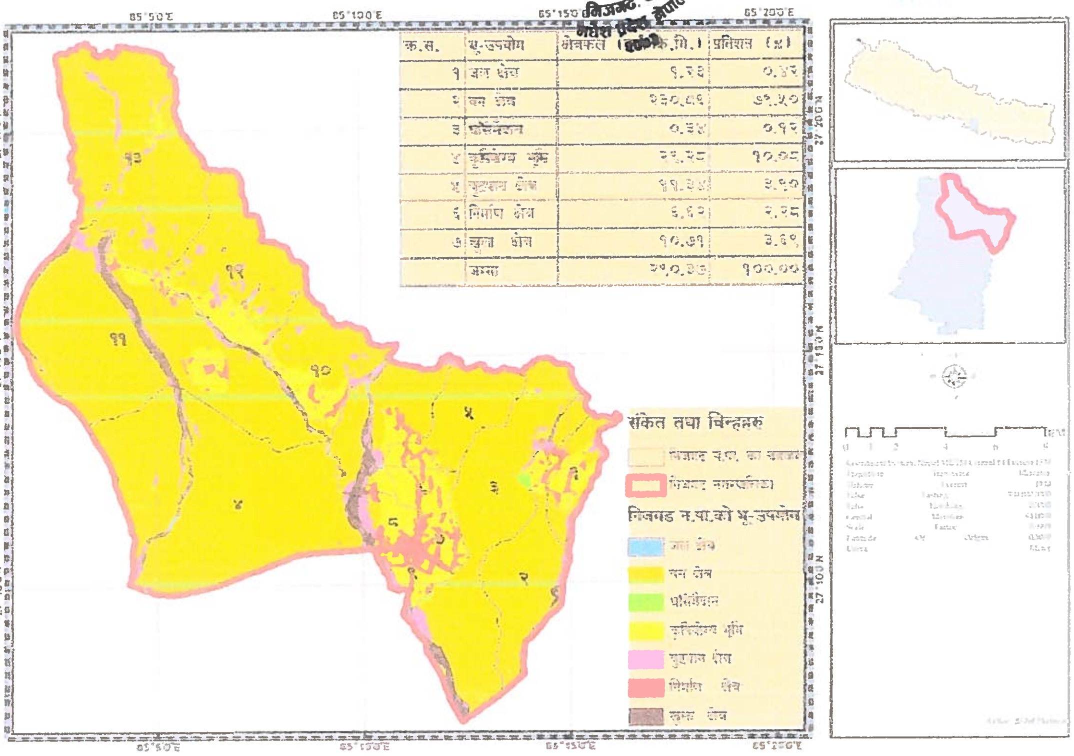


चित्र: ४ प्रस्तावित क्षेत्रमा रहेका खोलानालाहरुको विवरण

५.१.४. भू-उपयोग

बारा जिल्लाको कूल भू-भाग मध्ये सबैभन्दा बढि भू-भाग कृषि क्षेत्र (५३.६५ प्रतिशत) रहेको छ भने सबैभन्दा भू-उपयोग वस्ती तथा आवादी क्षेत्रले ओगटेको छ । बारा जिल्लाको भू-उपयोग सम्वन्धि विस्तृत विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

निजगढ नगरपालिकाको कार्यालय
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
निजगढ, बारा
मधेश प्रदेश, नेपाल



चित्रः ५ प्रस्तावित क्षेत्रको भू-उपयोगको विवरण

तालिका १४ भू-उपयोगको विवरण

सि.नं.	भू-उपयोगको किसिम	क्षेत्रफल (हे.)	प्रतिशत
१	कृपि क्षेत्र	६९,५१६	५३.६५
२	वन क्षेत्र	४७,१८२	३६.४२
३	बलौटे क्षेत्र	५,२१४	४.०२
४	झाडिदार क्षेत्र	१,९८४	१.५३
५	बस्ती/आवादी	१,२९७	१.
६	नर्सरी/बगैंचा क्षेत्र	१,६६१	१.३२
७	अन्य	२,६६०	२.०५
जम्मा		१,२९,५६४	१००.००

(श्रोतः डिभिजन वन कार्यालय, बारा)

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

५.१.५. जलवायु/मौसमको विवरण

यस क्षेत्र हावापानीको अवस्था किसिम, जिल्लाको भू-आकृतिक बनोट, अवस्थिति उचाई, वन सम्पदा जस्ता कारकहरुबाट प्रभावित रहेको छ । जिल्लामा औषत अधिकतम तापक्रम ३२.१७ डिग्री सेल्सियस र औषत न्यूनतम तापक्रम २०.१७ डिग्री सेल्सियस तथा बार्षिक वर्षा सालाखाला १३६२.२६ मि.मी. रहेको छ । वि.सं २०८० को जल तथा मौसम विज्ञान विभागको अधिकतम र औपत न्यूनतम तापक्रमका साथमा कूल वर्षाको तथ्याङ्कलाई तालिका १५ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १५ जिल्लाको वार्षिक औषत तापक्रम तथा वर्षाको विवरण

महिना	तापक्रम (डिग्री सेन्टीग्रेट)		बर्षा (मि.मि.)
	अधिकतम	न्यूनतम	
जुन	३५	२६	३३८.४६
जुलाई	३३	२६	२४५.१
अगष्ट	३२	२५	२३१.५
सेप्टेम्बर	३१	२४	२९४.५
अक्टोबर	३०	२१	१००.२
नोभेम्बर	२८	१६	१
डिसेम्बर	२५	१३	२.६
जनवरी	२४	११	०
फेब्रुअरी	२८	१४	०.४
मार्च	३६	१९	४४.४
अप्रिल	४२	२३	१७
मे	४२	२४	८७.१
जम्मा	**३८६**	**२४२**	**१३६२.२६**

(श्रोतः जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, २०८०)

५.१.६. हावा र पानीको गुणस्तर एवम् ध्वनीको मात्रा

(क) वायुको गुणस्तर

यस प्रस्तावित क्षेत्र वरपर रहेको वायुको गुणस्तर मापन केन्द्र सिमारा रहेको छ । यस क्षेत्र वरपरबाट वनले ढाकिएको तथा खुला जग्गामा समेत वृक्षारोपण गरिएको हुदाँ यहाँको वायुको गुणस्तर एकदम राम्रो रहेको छ । यस स्टेसनको पुरा तथ्याङ्क यस प्रकार रहेको छ ।

तालिका १६ वायुको गुणस्तर

विषय	तथ्याङ्क
वायुको तापक्रम	३०.५ डिग्री सेल्सियस
PM1	५६.५ माईक्रो ग्राम प्रति घन मिटर
PM2.5	१०१.८ माईक्रो ग्राम प्रति घन मिटर
PM10	६६.८ माईक्रो ग्राम प्रति घन मिटर
सापेक्षिक आद्रता	६४.७ प्रतिशत
हावाको गति	० मिटर प्रति सेकेन्ड
हावाको दिशा	० डिग्री
कुल सस्पेन्डेड पार्टिकुलेट पदार्थ	११७.५ माईक्रो ग्राम प्रति घन मिटर

(ख) ध्वनिको अवस्था

यस प्रस्तावित आयोजना स्थल नजिकै कुनैपनि ध्वनिका स्रोतहरु रहेका छैनन् । स्थलगत अध्ययनको क्रममा यस स्थानमा नजिकको बकैया नदि सुसाएको आवाजको बाहेक यस क्षेत्रमा अन्य आवाज आउने स्थलहरु रहेका छैनन् ।

(ग) पानीको गुणस्तर

तालिका १७ प्रस्तावित क्षेत्रमा रहेको पानीको गुणस्तर

क्र.स.	पारामिटर	ईकाई	मान
१	तापक्रम	डिग्री सेल्सियस	
२	पि.एच.		
३	डिसोल्भ्ड अक्सिजन (डि.ओ.)	औसत डि.ओ. स्याचुरेसन प्रतिशत	
४	टर्बिडिटी	एफ.एन.यु.	
५	एमोनिया	मिलिग्राम प्रति लिटर	
६	नाईट्रेट	मिलिग्राम प्रति लिटर	

५.२ जैविक वातावरण

५.२.१. वनस्पतिको विवरण, प्रभाव क्षेत्रका वनहरुका प्रकार

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने निजगढ नगरपालिकामा वन क्षेत्रले ७२.७ प्रतिशत क्षेत्रफल ओगटेको छ । उष्ण किसिमको वन पाईने यस क्षेत्रमा सालको मिश्रित वन रहेको छ । अन्य रुख प्रजातिहरुमा भलायो, खयर, हर्रो, बर्रो, अमला, रोहिणी, साज, सिसौ, सिमल, दार, सिरिस, पैंयु, जामुन, बोटधाईरो, चिउरी, आदि रहेका छन् । कृषि तथा बसोबास क्षेत्रमा टाँकी, कुटमिरो, कोईरालो, बडहर लगायतका डालेघाँस, आँप, मेवा, लिच्ची, कटहर, अम्बा, सीताफल लगायतका फलफूल पाइन्छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा पाईने वनस्पतिहरुको विवरण अनुसूचि ५ मा समावेश गरिएको छ ।

५.२.२. औषधिजन्य वनस्पति तथा गैर काष्ठ वन पैदावार

प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्रमा अमला, चुत्रो, गिठा, कुरीलो, तेजपात, तितेपाती, रिठ्ठा, पिपला, बोझो, भोर्ला, भलायो, गुर्जो, सोमलता, मैनाफल, हरो, हर्रो, बर्रो, अमला, बेल, स्वेतमुसली लगायतका गैर औषधिजन्य वनस्पतिहरु पाईन्छन् । प्रस्तावित क्षेत्रमा पाईने गैह्रकाष्ठ वन पैदावरको विवरण अनुसूचि ६ मा समावेश गरिएको छ ।

५.२.३. प्रभाव क्षेत्रमा पाईने वन्यजन्तुहरु

प्रस्तावित वन क्षेत्र भारतको जिम कोर्बेट तथा दुधुवा आदि राष्ट्रिय निकुञ्जदेखि नेपालको चितवन, पर्सा आदि राष्ट्रिय निकुञ्ज हुँदै वाग्मतीसम्मको तराई भू-परिधिको अविछिन्न वनमालाको एक मुख्य कडिको महत्वपूर्ण अंश हो । प्रस्तावित क्षेत्रसंग जोडिएको वनमा हात्ती, बाघ, चितुवा, भालु, गौर, निलगाई, चित्तल, मृग, लंगुर बाँदर, हुँडार, बन बिरालो आदि जंगली जनावरहरू पाइन्छन्। त्यसका साथै यहाँ करीब ३०० प्रजातिका चराहरू पाइन्छन्। ती मध्ये मयुर, धनेश, मैना आदि पर्दछन्। विभिन्न घस्रने जनावरहरू जस्तै कोब्रा, करेत, अजिंगर आदि पनि पाइन्छन् । प्रस्तावित क्षेत्रमा पाईने वन्यजन्तुको विवरण अनुसूचि ८ मा समावेश गरिएको छ ।

५.३ आर्थिक-सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

५.३.१. जनसाङख्यकीय अवस्था

(क) जनसंख्याको विवरण

यस निजगढ नगरपालिकाको २०७८ सालको राष्ट्रिय जनगणना अनुसार कुल जनसंख्या १८४४६ रहेकोमा पुरुष १८४४६ र महिला १९२४१ रहेका छन् । राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को जनसंख्याको आवधिक तुलना सम्बन्धि विवरण देहायको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १८ निजगढ नगरपालिकाको जनसंख्याको विवरण

वडा नं.	जम्मा घरधुरी संख्या	पुरुषको संख्या	महिलाको संख्या	कूल जम्मा
१	४८९	१०९९	११५१	२२५०
२	३५२	७५६	८१४	१५७०
३	४३७	९०३	९९७	१९००
४	६२२	१४४८	१४९६	२९४४
५	५१२	११०४	११५८	२२६२
६	७७०	१५७९	१६५२	३२३१
७	११३९	२५४७	२६३१	५१७८
८	७७२	१७०१	१६८३	३३८४
९	९९४	२१७९	२१७३	४३५२
१०	५३१	१३२२	१४२२	२७४४
११	६४८	१४१३	१४८४	२८९७
१२	६७३	१३९१	१४९६	२८८७
१३	४८५	१००४	१०८४	२०८८
जम्मा	**८४२४**	**१८४४६**	**१९२४१**	**३७६८७**

(स्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०७८, राष्ट्रिय तथ्याङ्क कार्यालय)

(ख) उमेर समुह अनुसार जनसंख्याको विवरण

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को तथ्याङ्क अनुसार निजगढ नगरपालिकाको उमेर समुह अनुसारको जनसंख्याको विवरण देहायको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका १९ उमेर समुह अनुसार जनसंख्याको विवरण

उमेर समुह	निजगढ न. पा.	
	पुरुष	महिला
सवै उमेर समुह	१८४४६	१९२४१
००-०४	१५१८	१३४१
०५-०९	१६६१	१५१३
०९-१४	१७४९	१७२५
१५-१९	१८६७	१७८५
२०-२४	१६३८	१९९४
२५-२९	१५२०	१८६०
३०-३४	१३१२	१५६२
३५-३९	१३००	१३७६
४०-४४	१२१३	१२६४
४५-४९	९६१	९९६
५०-५४	१००५	१०२१
५५-५९	७१७	६९९
६०-६४	६३१	६७८
६५-६९	५२०	४९५
७०-७४	३५२	४२७
७५-७९	२६९	२८६
८०-८४	१०३	११२
८५-८९	८३	६८
९०-९४	१९	१९
९५+	८	२०

(स्रोतः राष्ट्रिय जनगणना २०७८)

५.३.२. सामाजिक अवस्था

(क) जात जाति

यस निजगढ नगरपालिकामा बसोबास गर्न जनसंख्या मध्ये जातजातीका आधारमा हेर्दा तामाङ्क, ब्राह्मण-पहाडी, क्षेत्री, थारु, मगर, नेवार, विश्वकर्मा, ब्राह्मण तराई, माझी, राई आदि गरी जम्मा १० जातजातीको बसोबास रहेको पाइयो । जातजाती सम्बन्धि विस्तृत विवरण देहायको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका २० जातजाति सम्बन्धि विवरण

जातजाति	निजगढ न. पा.		
	पुरुष	महिला	जम्मा
तामाङ	६,५२१	६,९८१	१३,५०२
बाम्हण- पहाडि	३,०२९	३,१३९	६,१६८
क्षेत्री	२,७३८	२,८३९	५,५७७
थारू	१,७१५	१,७७७	३,४९२
मगर	९४१	१,०८४	२,०२५
नेवार	७०६	७३४	१,४४९
विश्वकर्मा	४५४	४५५	९०९
बाम्हण- तराई	३४३	३२६	६६९
माझि	३२८	३०५	६३३
राई	२६५	२७३	५३८

(स्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०७८)

(ख) धर्म-संस्कृति

निजगढ नगरपालिकामा वस्ने बासिन्दाहरुले मुख्य रुपमा हिन्दु धर्म अँगालेको पाईन्छ । त्यस्तै केहि बासिन्दाहरुले बौद्ध, ईस्लाम, किराँत, क्रिस्चियन र प्रकृति धर्म अँगालेको पाइयो जसको विवरण देहायको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका २१ प्रभाव क्षेत्रमा रहेका मानिसहरुले मान्ने धर्मको विवरण

निजगढ न. पा.			
धर्म	पुरुष	महिला	जम्मा
हिन्दु	११,६७४	१२,०८०	२३,७५४
बौद्ध	६,२३७	६,६५७	१२,८९४
इस्लाम	१७८	१४५	३२३
किरात	२७	२६	५३
क्रिस्चियन	३२७	३३१	६५८
प्रकृति	२	४	६

(स्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०७८)

(ग) भाषा

यस निजगढ नगरपालिकामा बसोबास गर्ने मानिसहरुले नेपाली मातृभाषा बोल्नेको जम्मा संख्या १८०२९ रहेका छन् । त्यसपछि तामाङ्ग भाषा प्रयोग गर्नेको संख्या धेरै रहेछ भने अन्य भाषा जस्तै थारु, भोजपुरी, नेपाल भाषा (नेवारी), मगर, मैथिली आदि भाषा बोलिने रहेछ । मातृभाषा अनुसार जनसंख्याको विवरण तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका २२ समग्र प्रभाव क्षेत्रमा बोलिने भाषाको विवरण

भाषा	निजगढ न. पा.		
	पुरुष	महिला	जम्मा
नेपाली	८८४०	९१८९	१८०२९
तामाङ	५९२७	६३२६	१२२५३
थारु	१६३२	१७००	३३३२
भोजपुरी	६७६	५६८	१२४४
नेपाल भाषा (नेवारी)	४४६	४८०	९२६
मगर	४१६	४७६	८९२
राई	१३८	१५५	२९३
मैथिली	९६	७४	१७०
चेपाङ	५१	६६	११७

(स्रोतः राष्ट्रिय जनगणना २०७८)

५.३.३. शैक्षिक अवस्था

(क) ५ वर्ष र सो भन्दा माथिको जनसंख्याको साक्षरता स्थिति

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने निजगढ न.पा.मा पाँच वर्ष भन्दा माथिको जनसंख्या ३४,८२८ रहेको छ जसमा पुरुष साक्षरता प्रतिशत ८१.०६ तथा महिला साक्षरता प्रतिशत ६६.९६ रहेको छ भने समग्रमा साक्षरता प्रतिशत ७३.८१ रहेको छ । यस नगरपालिकाका तेह्र वटा वडाहरु मध्ये सबैभन्दा बढी साक्षरता भएको वडा, वडा नं. ९ रहेको छ भने सबैभन्दा कम साक्षरता दर भएको वडा, वडा नं. १३ रहेको छ ।

तालिका २३ ५ वर्ष वा सो भन्दा माथीको साक्षरताको अवस्था

साक्षरता अवस्था	निजगढ न. पा.		
	पुरुष	महिला	जम्मा
पढ्न र लेख्न दुवै जान्ने	१३७२२	११९८६	२५७०८
पढ्न मात्र जान्ने	५४	६६	१२०
पढ्न र लेख्न दुवै नजान्ने	३१५२	५८४८	९०००

(स्रोतः राष्ट्रिय जनगणना २०७८)

५.३.४. आवासको प्रकार र बस्तीको ढाँचा अनुसार घरधुरीहरु

निजगढ नगरपालिकामा कुल ८,४२८ घरहरु निर्माण भएका छन् । निर्माण सम्पन्न बहुसङ्ख्यक घर सिमेन्ट, ढुङ्गा र ईट्टा मिसिएर बनेको छ । सिमेन्ट, ढुङ्गा र ईट्टा मिसिएर बनेको घरको सङ्ख्या ३,३४१ रहेको छ । काठको पिल्लरबाट २,९३२ घरहरु बनेका छन् भने आर.सि.सि घरहरु जम्मा १,२२८ रहेका छन् र माटो, ढुङ्गा र ईट्टा मिसिएर बनेको घरको सङ्ख्या ८९० रहेको छ ।

५.३.४. खाना पकाउन प्रयोग हुने ईन्धनको प्रकार

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा बसोबास गर्ने घरधुरीहरु मध्ये बहुसंख्यक मानिसहरुले खाना पकाउने ईन्धनको रुपमा मुख्यतया दाउरा र एल.पि.जि. ग्याँस प्रयोग गर्ने गरेको देखिन्छ । कुल ८,४२४ घरधुरी मध्ये ४,०५२ घरधुरिले खाना पकाउन दाउरा प्रयोग गर्ने, ४,१६८ घरधुरीले एल.पि.जी ग्याँस, १६९ ले गोवरग्यास, २७ ले बिजुली, ६ घरधुरीले गुईठा र १ घरधुरीले मट्टीतेल प्रयोग गरेको पाईन्छ।

५.३.५. प्रयोग हुने उर्जा

निजगढ नगरपालिकाका बहुसङ्ख्यक घरधुरीले बत्ती बाल्ने उर्जाको रुपमा विद्युत प्रयोग गर्ने गरेको देखिन्छ । बत्ती बाल्ने प्रयोजनका लागि कूल घरधुरीहरु मध्ये ८,३०८ घरधुरीले विद्युत, ८३ घरधुरीले सोलार, १६ घरधुरीले मट्टितेल, र १ घरधुरीले वायोग्यास प्रयोग गर्ने गरेका छन् ।

५.३.६. खानेपानीको स्रोतको विवरण

यस क्षेत्रमा बहुसंख्यक मानिसहरु कम्पाउन्ड बाहिर हुने पाईपको धाराको पानि प्रयोग गर्दछन् ।कुल घरधुरी मध्य ४,४६७ घरधुरीले कम्पाउन्ड बाहिर हुने पाईपको धाराको पानि र ३,०८९ ले कम्पाउन्ड भित्र हुने पाईपको धाराको पानी, ३५ ले ट्युबेल, हाते पम्पको पानी, ३३२ ले कुवा, ४७६ ले बर्षातको पानी र ४ घरधुरीले नदी तथा खोलाको पानी खानेपानी प्रयोग गर्दछन् ।

६. पेशा र आर्थिक गतिविधिहरु

निजगढ नगरपालिकामा बसोबास गर्ने मानिसहरु कृषि, पशुपालन, नोकरी, र व्यापार हो । निजगढ नगरपालिकाको अर्थतन्त्रमा क्षेत्रमा वित्तिय संस्था, अस्पताल लगायतका स्वास्थ्य संस्था, होटल तथा रेस्टुरेन्टहरु, शैक्षिक संस्थाहरु प्रमुख हिस्सेदारी रहेको छ । यस नगरपालिकामा तेल, चामल, पिठो, दुध, घिऊ उत्पादन गर्ने उद्योगहरू सञ्चालनमा आएका छन् ।

७. धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरु

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा रहेका मुख्य धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरुमा आकर्षणहरु शहिद हिरालाल पार्क, भ्यू टावर, मोहरी पार्क, हरि डाँडा, शिव सत्येश्वर मन्दिर, पर्वतनाथ महादेव मन्दिर, कृष्ण मन्दिर, रामजानकी मन्दिर, पल्युन साम्तेलिङ गुम्बा, हलखोरिया दह लगायत अन्य मठ मन्दिर, गुम्बा चर्च, मदरसा आदि रहेका छन् ।

८. धर्म तथा चाडपर्वहरु

आयोजना क्षेत्रका बहुसंख्यक जनसंख्याले हिन्दू धर्म मान्दछन् । यस क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरुले दशैं, तिहार, वैशाख पूर्णिमा, साउने पूर्णिमा, साउने संक्रान्ति, तीज, जनैपूर्णिमा, फागु पूर्णिमा, माघे संक्रान्ति, माघ पूर्णिमा लगायतका हिन्दू चाडपर्वहरू मनाउने गर्दछन् ।

६. प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको लागि आवश्यक समय, अध्ययन टोली र बजेट व्यवस्थापन

६.१ समयतालिका

परामर्शदाताले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको सम्पूर्ण कार्य तालिका बमोजिमको समय सीमा भित्र सम्पन्न गरिएको छ ।

तालिका २४ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको समयतालिका

क.सं	कार्यक्रम	कार्यतालिका															
		पहिलो हप्ता				दोस्रो हप्ता				तेस्रो हप्ता				चौथो हप्ता			
१	प्र.वा.प. को कार्यसूची तयारी तथा स्वीकृती																
२	स्थलगत अध्ययन अवलोकन, सूचना/तथ्याङ्क सङ्कलन, सरोकारवालासंग छलफल																
३	प्रभाव मुल्याङ्कन, मस्यौदा प्रतिवेदन तयारी र सार्वजनिक सुनुवाई तथा राय सुझाव सङ्कलन																
४	सूचना टाँस, मुचुल्का सङ्कलन, सार्वजनिक सूचना प्रकाशन																
५	राय/सुझाव संलग्न गरी मस्यौदा प्रतिवेदन प्रस्तावक समक्ष पेश																
६	प्रतिवेदन पुनरावलोकन र समिक्षा गरी प्राप्त राय सुझावहरु मस्यौदा प्रतिवेदनमा समावेश गरी पुनः पेश																
७	स्वीकृत गर्ने निकायमा प्रतिवेदन प्रस्तुतिकरण गरी प्राप्त राय सुझाव समावेश गरी अन्तिम प्रतिवेदन पेश																

७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने खास प्रभाव

प्रस्तावित कार्यको कार्यान्वयन गर्दा निम्न बमोजिमका उल्लेखनीय सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरु पर्न सक्ने अनुमान गरिएको छ । यस्ता प्रभाव प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष, अनुकूल वा प्रतिकूल, पुनरावृत्ति हुन सक्ने वा नसक्ने (Reversible or irreversible) समेत प्रष्ट पारीनेछ साथै पहिचान गरिएका तथा आङ्कलित प्रभावको परिमाण (Magnitude) तथा अवधि (Duration) किटान गरी यसको उल्लेखनीयता समावेश गरिएको छ ।

७.१ सकारात्मक प्रभावहरु

७.१.१ भौतिक वातावरण

(क) बाटो/सडक संजालमा वृद्धिः

नदीजन्य पदार्थको संकलन गर्नका लागि संकलन गरिने घाटसम्म पुग्ने बाटो हुनु जरुरी रहेको छ । यस्ता बाटो उत्खनन् गरिएका सामाग्रीको सहज ढुवानीका लागि सडक सञ्जालसँग जोडिएका हुन्छन् । यसरी जोडिएका बाटोहरुले अन्य सर्वसाधारणलाई समेत फाइदा पुग्नेछ ।

(ख)किनारा कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनिकरणः

नदीले लगातार आफ्नो किनारामा ढुङ्गा र बालुवा लगायतका सामग्रीहरु संग्रहितगर्दछ । नदीको एक किनारामा संग्रहित बढ्नुको साथै त्यसको विपरीत किनारामा कटान पनि वृद्धि हुँदै जान्छ । यसले विपरीत किनारामा रहेका वस्तीहरुमा किनारा कटान तथा बाढीका समस्या निम्त्याउँछ । तसर्थ नदी किनाराबाट वैज्ञानिक तरिका अपनाई सङ्कलन र उत्खनन् कार्य गर्दा किनारा कटान र बाढी प्रकोप न्यूनीकरण हुन्छ ।

(ग) नदिजन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धिः

वैज्ञानिक रुपमा नदिजन्य सामग्रीहरु सङ्कलन र उत्खनन् भएको खाली गाउँमा नदीले बर्षायाममा नदिजन्य पदार्थहरु संचय गर्दछ । यसरी निरन्तर रुपमा एकै ठाउँबाट त्यहाँ संचय भएका ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा सङ्कलन तथा उत्खनन्ले यस्ता सामग्रीहरुको उत्पादनमा वृद्धि गर्दछ ।

७.१.२ जैविक वातावरण

(क) रुख कटानमा गिरावट

निर्माण सामग्रीको सहज उपलव्धताले वनजंगलबाट निर्माण सामग्रीको रुपमा आयात तथा खपत गरिने काष्ठजन्य सामग्रीहरुमा न्यून चाप पर्दछ । यसले गर्दा न्यून रुपमा नै भएपनी निर्माणको लागि गरिने रुख कटानमा गिरावट आउन सक्ने आँकलन गर्न सकिन्छ । जमिन सतहबाट गरिने ढुङ्गा उत्खनन्बाट हुन वनजंगलको क्षतिलाई पनि यसले कम गर्छ ।

(ख) वनको संरक्षण

नदी आफ्नो बाटोमा बग्दा वरपर नगई जैविक वातावरणमा क्षति कम हुन जान्छ । वर्षेनै कटान भईरहेका वन क्षेत्रका जमिन जोगिन जादाँ पुरै पारिस्थीकिय प्रणालिनै सुधार हुन जानेछ ।

७.१.३ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

(क) आयश्रोतको एवं रोजगारीको अवसर

यस ढुङ्गा, गिट्टी संकलन तथा उत्खनन् कार्यको संचालनका कारण त्यस क्षेत्रमा रोजगारी एवं आयश्रोतको वृद्धि हुनेछ । उत्खनन् कार्यका लागि प्रशस्त मात्रामा कामदारहरुको आवश्यकता पर्ने भएको हुदा यस प्रस्तावको संचालनबाट रोजगारीका अवसरहरु सृजना हुनेछन् जसका कारण स्वतः रोजगारी लिनेहरुको आयश्रोतमा वृद्धि हुनेछ ।

(ख) न.पा. को आयश्रोतमा वृद्धि

जिल्लामा भएका नदीवाट बहने नदीजन्य पदार्थः ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदी उतदनन् तथा संकलन गर्दा जिल्लाबाट अनुमति लिने, दर्ता गर्ने, लाइसेन्स वितरण तथा नवीकरण तथा खारेजी को जिम्मा न.पा. को हुनुका साथै उत्खनन् गरिएका सामाग्रीको व्यवस्थापन तथा जिल्लामा रहेका प्राकृतिक श्रोत साधनबाट संकलन हुने राजस्व समेत न.पा. ले नै संकलन गर्ने प्रावधान रहेको हुनाले न.पा. को आयश्रोतमा वृद्धि हुनेछ ।

(ग) विकास निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता

स्थानीय क्षेत्रमा प्रशस्त मात्रामा कार्य संचालन हुदा त्यस क्षेत्रको विकासका पुर्वाधार निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने निर्माण सामाग्री स्थानीय क्षेत्रमै सुलभ तवरले र न्यून शुल्कमा उपलब्घ हुनेछ ।

७.२ नकारात्मक प्रभावहरु

७.२.१ भौतिक तथा रासायनिक प्रभावहरु

(क) पिउने पानी तथा सरसफाइको समस्याः

स्थानिय कामदारहरु बाहेकका अन्य कामदारहरु बस्नको लागि घर तथा टहराहरु निर्माण गर्नुपर्ने हुन्छ । यस क्रममा कामदारहरुबाट पानीका मुहान तथा अन्य भौतिक तथा सामाजिक सम्पत्तिहरुको प्रयोग हुन्छ र त्यस्ता सम्पत्तिमा चाप बढ्छ । यसले मुख्यतय खानेपानीको स्रोतमा सरसफाइको समस्या निम्त्याउँछ र खानेपानीलाई दुषित बनाउन सक्छ । यस नदीको दाँया वाँयाक्षेत्रमा बसोबास गर्ने माझी समुदायहरुको खानेपानीको मुख्य स्रोत नै नदी र त्यस वरपरका मुलहरु भएको कारणले यस प्रस्तावको कार्यान्वयनले कामदारहरुद्धारा गरिने नदी र खानेपानीको स्रोत प्रदुषणको सम्भावना ज्यादा देखिन्छ ।

(ख) बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपः

ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको अव्यवस्थित तथा जथाभावी सङ्कलन÷उत्खनन गर्दा नदीले सङ्ग्रहित गर्ने सामग्रीहरुभन्दा बढी हुन गएमा यसले विभिन्न जल उत्पन्न प्रकोपहरु हुनसक्छ । अव्यवस्थित सङ्कलन÷उत्खनन्ले नदि किनार वरीपरीको क्षेत्रमा बाढी, किनारा कटान र पहिरोको जोखिम बढाउन सक्छ । त्यसै गरी निर्माण सामग्रीहरु जथाभावी सङ्कलन÷उत्खनन् गर्दा नदिले आफ्नो धार परिवर्तन गरी वरपरको खेती योग्य जमिनलाई नष्ट गरी बगरमा परिणत गर्ने सम्भावना बढी रहन्छ ।

(ग)नदीको बहाव बाटोमा आउने प्रभावः

नदी किनारमा वा त्यसको वरपर रहेका ठूला साना ढुङ्गाहरुले बाँधको रुपमा काम गरिरहेका हुन्छन् । त्यस्ता ढुङ्गाको व्यवस्थित सङ्कलन तथा उत्खनन्ले नदीको बहावमा परिवर्तन गरी विपेश गरी वर्षायाममा त्यस नदीका घाटको वरपर रहेको समुदायहरुलाई बाढी लगायतका अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको त्रासले सताउने सम्भावना देखिन्छ । ध्यान नपु¥याई गरिएको उत्खनन्, सङ्कलन र पहुँचवाटो निर्माणले नदीको धारमा परिवर्तन ल्याउन सक्छ । जसले गर्दा अन्य समस्याहरुबाट वरपरका समुदायहरु ग्रस्त हुन सक्छन् ।

(घ) सङ्कलन तथा उत्खनन् सामग्रीको भण्डारणको प्रभावः

सङ्कलन तथा उत्खनन् सामग्रीहरु लामो समयसम्म भण्डारण गर्दा यसले नदी वरपरको वातावरणलाई कुरुप बनाउने काम गर्छ । यसबाहेक पनि भण्डारन क्षेत्रको अभावमा सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामग्रीहरुलाई बाटोको छेउमा राख्दा यसले अरु सवारी साधनको आवगमनलाई पनि असर गर्न सक्छ ।

(ङ) धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषणः

यस प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा मुख्य गरी सुख्खायाममा कच्ची पहुँचमार्गबाट ढुवानी गर्ने सवारी साधनहरुले निम्त्याउने धुलो र धुँवाले वरपरको वातावरणमा वायु प्रदुषणको सम्भावना देखिन्छ । यसबाहेक ती सवारी साधनहरुबाट निस्कने ध्वनी प्रदुषण र कोलाहलले वरपरको समुदायहरुको एकान्त वातावरणलाई असर गर्ने देखिन्छ ।

(च) भिरालोपन बढ्नेः

नदी किनारबाट निर्माण सामग्री सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्दा नदीले किनारा कटान गर्दछ । यसको परिणाम स्वरुप नदी किनारामा भिरालोपन बढ्ने सम्भावना बढी देखिन्छ ।

(छ)भौतिक संरचनामा हुने असरः

नदी किनार क्षेत्रका निर्माण सामग्रीहरुको सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्दा त्यस नजिक रहेको भौतिक संरचनामा पनि असर पुर्याउँछ । नदी किनारामा रहेको बाटोमा पहिरो जानु, समतल भागमा रहेको सडक पहुँच मार्गमा बाढी आउनु र पक्की तथा कच्ची पुलहरुको आधारलाई असर गर्नु जस्ता असरहरु जथाभावी निर्माण सामग्री सङ्कलन तथा उत्खनन्का उपज हुन सक्छन् ।

(ज) फोहोरमैला एवं खेरजाने सामग्रीको प्रभावः

नदी किनारका मानिसहरुको काम गर्ने थुलोको रुपमा स्थापित हुँदै जाँदा त्यहाँबाट निस्कने फोहोरमैला एवं खेरजाने पदार्थहरु पनि वृद्धि हुँदै जान्छ । फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गर्ने उचित कार्यविधि र ठाउँ नहुने कारणले गर्दा ति पदार्थहरु नदी वरिपरी तथा नदीमा प्रदुषण गर्न सक्छन् ।

(झ) इन्धन, लुब्रिकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावटः

यस कार्यका लागि विभिन्न किसिमका उपकरण तथा औजारहरुको प्रयोग गरिन्छ जसलाई मर्मत गर्नका लागि बेलाबेलामा विभिन्न लुब्रिकेन्ट्स् आदीको प्रयोग गर्नुपर्ने हुन्छ । यस्ता साामग्रीको प्रयोग गर्दा चुहावट हुन गएमा त्यसले उत्खनन् क्षेत्रको पानीको गुणस्तरमा नकारात्मक प्रभाव पार्न सक्छ । त्यसैगरी, यस्तो चुहावट यस्ता वस्तु स्टोर गरी राखिएको स्थानबाट समेत हुन सक्छ ।

(ञ) धुलो एवं धुँवा उत्सर्जनः

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदी नदीजन्य उत्पादनको उत्खनन् गर्दा आउने एउटा समस्या त्यस क्षेत्रमा उत्सर्जन हुने धुवाँ तथा धुलोका कारण हुनै वायु प्रदापण रहेको छ । यस प्रस्तावका कारण समेत प्रस्ताव क्षेत्रमा वायु प्रदुषणको प्रभाव पर्ने देखिन्छ ।

७.२.२ जैविक प्रभावहरु

(क) माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभावः

यस प्रस्ताव अनियन्त्रित तवरले कार्यान्वयन गर्दा यसबाट निस्कने फोहोरमैला लगायतका पदार्थहरु नदीमा प्रदुषण गर्दा त्यहाँका माछा एवं अन्य जलचरलाई प्रभाव पर्न सक्छ । यसबाहेक नदी क्षेत्रमा हुने सवारी साधन र कामदारहरुको कोलाहलले पनि जलचरको प्राकृतिक विचरणमा असर गर्छ । प्रायः माछाहरु अण्डा पार्नको लागि तल्लो नदीय क्षेत्रबाट माथिल्लो क्षेत्रतिर बसाईं सराँई गर्छन । सो क्रममा कोलाहल तथा अशान्त नदीहरुबाटभन्दा शान्त नदीहरुबाट माथिल्लो तटीय क्षेत्रतिर माछाहरुको बहावलाई यस्ता प्रस्तावहरुले प्रभाव पार्ने देखिन्छ ।

(ख) माछाको उपलब्धतामा प्रभावः

माथि उल्लेख गरिए अनुसार व्यस्त नदी किनारमा माछाको संख्या पनि घट्दो हुन्छ । यसले त्यस ठाउँको नदीमा माछा पाइने सम्भाव्यतालाई विस्तारै न्यून गर्दै लैजान्छ । यस बाहेक पनि कामदारहरुले पनि माछा मार्ने प्रवृतिलाई प्राथमिकता दिन सक्छन् । यसले नदीमा माछाको चाप स्वतः घट्दै जान्छ ।

(ग) वनजंगलमा पर्ने असरः

यस नदीका केही किनारहरुका भिरहरुमा उल्लेख्य रुपमा सामुदायिक तथा सरकारी वनजंगलहरु छन् । ढुङ्गा र बालुवा लगायतका निर्माण सामग्रीहरूको सङ्कलन, उत्खनन् तथा ढुवानी गर्ने काममा लागेका कामदारहरुले त्यही क्षेत्र वरपरको वनजंगलबाट वन्यजन्तु एवं अन्य वन पैदावरको गैरकानुनी व्यापार तथा अनुचित लाभ लिन सक्छन् ।

(घ) वन्यजन्तुको गैरकानुनी शिकारः

नदीजन्य निर्माण सामग्रीहरुको सङ्कलन, उत्खनन् र ढुवानीमा काम गर्ने कामदारहरुबाट त्यस क्षेत्रको वरिपरी पाईने वन्यजन्तुको गैरकानुनी रुपमा शिकार गर्न सक्छन् । यस्ता शिकारहरु मासुजन्य पर्दाथको लागि मात्र नभएर विभिन्न संरक्षित जनावरको शरिर तथा शरिरको अंगहरुको गैरकानुनी व्यापारको लागि पनि हुनसक्छ ।

(ङ) वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभाव

पहुँच बाटोको मर्मत संभार देखि लिएर, निर्माण सामग्रीको ढुवानी र त्यसबाट हुने ध्वनि प्रदुषणले वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभाव पार्छ । तर यस नदीको किनारमा वनजंगलहरु न्यून रुपमा भएको कारणले गर्दा उल्लेख्य प्रभाव नपरे पनि न्यून प्रभावको सम्भावना छ।

७.२.३ सामाजिक—आर्थिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

(क) पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा सम्बन्धि प्रभाव

संकलन तथा उत्खनन् कार्यका क्रममा विभिन्न किसिमका ठूला तथा साना मेशिन तथा औजारहरुको प्रयोग हुने भएको हुदा त्यस्ता औजार तथा मेशिनको प्रयोगका क्रममा कामदारलाई चोटपटक लाग्न सक्ने सम्भावना रहेको हुन्छ । साथै, कुनै रोगबाट संक्रमित कामदारबाट अर्कोमा कामदारमा रोगको संक्रमण भई यसै गरि फैलन सक्ने सम्भावना पनि रहेको हुनेछ ।

(ख) बाल मजदुर बढ्न सक्ने

ढुङ्गा, गिट्टी, तथा बालुवा सङ्कलनलाई बेरोजगार परिवार तथा सदस्यहरु धेरैले छोटो समयको लागि आकर्षक पेशाका रुपमा लिन सक्छन् । यसले गर्दा निम्न आर्थिक स्तर भएका

परिवारहरु यस्ता पेशामा बढी सक्रिय देखिन्छन् । बालबालिकाहरु पनि केही पैसा कमाउने लोभमा होस् या आफ्नो परिवारलाई सघाउने आशमा, यो पेशा अँगाल्न थाल्छन् । यसले गर्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा बाल मजदुरी बढ्ने र स्कूल जाने विद्यार्थीको संख्या घट्न सक्ने अवस्था आउँछ । यसले मूलतः त्यस क्षेत्रमा शैक्षिक विकासमै पनि प्रभाव पार्ने देखिन्छ ।

(ग) खेतीयोग्य जमिन एवं कृषिजन्य सामाग्री

यस प्रस्तावको संचालनका कारण नदीमा विभिन्न समयमा बाढी पहिरो आउन सक्ने हुदा यस्ता प्रकोपका कारण प्रस्ताव क्षेत्र नजिकै रहेका खेतीयोग्य जमिनहरुमा बाढी पसे बाली सखाप गर्न सक्ने सम्भावना रहेको हुन्छ । त्यसैगरि, संकलन तथा उत्खनन् कार्यका कारण पानीको गुणस्तरमा ह्रास आउन सक्ने हुदा यसले बालीनलीमा पनि प्रभाव पार्न सक्छ ।

(घ) सामाजिक अपराधमा वृद्धि

नदीजन्य निर्माण सामग्री सङ्कलन, उत्खनन् तथा ढुवानी कार्यको लागि स्थानिय मात्र नभएर वाह्य ठाउँहरुबाट आएका मानिसहरुले पनि काम गर्छन् । यस क्रममा विषेशगरी बाह्य ठाउँहरुबाट आउने कामदारहरुले रातमा मध्यपान गरी होहल्ला गर्ने, चोरी डकैती जस्ता कार्यहरुमा सक्रिय हुने र वेश्यावृत्ति र यौनजन्य गतिविधिहरुलाई बढवा दिने गरेको देखिन्छ । तसर्थ यस्ता सामाजिक कुकार्य र अपराधको घटनाहरुमा वृद्धि हुने सम्भावना पनि धेरै रहन्छ । यसका साथै कामदारहरुलाई बढी दोहव गर्दा पनी झै–झगडाको स्थिति आउन सक्छ ।

(ङ) धार्मिक, साँस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलमा प्रभावः

प्रस्तावित नदीको दोभानमा त्यस क्षेत्रका मानिसहरुको अन्तिम संस्कारको लागि प्रयोगमा ल्याइएको घाट छ तर त्यस क्षेत्र नदीजन्य निर्माण सामग्रीहरु सङ्कलन तथा उत्खनन्को लागी योग्य नभएकाले त्यस्ता धार्मिक तथा साँस्कृतिक धरोहरहरु जोखिममा पर्ने सम्भावना छैन ।

(च) कामदार माथि शोषण

ढुङ्गा, गिट्टी, तथा बालुवा सङ्कलनलाई बेरोजगार परिवार तथा सदस्यहरु धेरैले छोटो समयको लागि आकर्षक पेशाका रुपमा लिन सक्छन् । यसले गर्दा निम्न आर्थिक स्तर भएका परिवारहरु यस्ता पेशामा बढी सक्रिय देखिन्छन् । यसरी निम्न आय भएका अदक्ष कामदार आकर्पित हुने हुदाँ कामदार माथि शोषणको सम्भावना रहन्छ ।

(छ) जग्गा स्वामित्वको विवाद

खहरे प्रकृतिको यस खोलाले प्रत्यक बर्षको बाढीसँगै किनारमा रहेको व्यक्तीगत खेती योग्य जमिनलाई बगरमा परिणत गरेको छ। अहिले बगर रहेको यस जमिनबाट ढुङ्गा, गिट्टी, तथा

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

बालुवा सङ्कलन कार्य गर्दा सम्बन्धित जग्गा धनीले आफ्नो जग्गाको स्वामित्वको दावी गर्न सक्छ ।

७.२.४ साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

(क) कामदार बीच झै झगडा

कार्य संचालनका क्रममा विभिन्न जातजाति, भाषभाषी र क्षेत्रका कामदारले काम गर्ने हुदा समय समयमा उनीहरुबीच विभिन्न कारणका लागि वैचारिक द्वेष उत्पन्न भई कुनै समय झगडा नै पनि हुन सक्ने सम्भावना रहेको हुन्छ ।

७.३ प्रभावहरुको वर्गिकरण

माथि व्याख्या गरिएका प्रभावहरु प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने प्रभावहरु हुन् ।पहिचान भएका प्रभावहरुको परिमाण (धेरै, मध्यम, थोरै, सिमावधि (क्षेत्रीय, स्थानीय, स्थलगत), समयावधि (अल्पकालीन, मध्यावधि, दीर्घकालीन) र प्रकृति (प्रत्यक्ष, अप्रत्यक्ष) एकै समान नहुने हुँदा यी प्रभावहरुको प्रवलता पनि फरक फरक गुण र प्रकृतिका हुन्छन् । यस आधारमा उल्लेखनीय प्रभावहरुको वर्गीकरण गरि उक्त प्रभावहरुको लागि समयानुकूलनका न्यूनिकरणका उपायहरु तोकिने छन् । राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० को आधारमा प्रभावहरुको पूर्वानुमान र उल्लेखनीय प्रभावहरुको पहिचान गरिएको छ । तल उल्लेखित पक्षहरुको आधारमा उक्त प्रभावहरुको वर्गीकरण गरिएको छ ।

परिमाण (**magnitude**): प्रभावहरुको तीव्रताको (**severity**) को आधारमा परिमाण निर्धारण गरिएको छ । प्रस्तावित आयोजनाबाट पर्न सक्ने केहि असरहरुलाई पूर्ण न्यूनिकरण गर्न नसकिने स्थिति देखिएमा उक्त प्रभावलाई धेरै परिमाणमा हुने प्रभावको रुपमा वर्गीकरण गरिएको छ । त्यसैगरि केहि असरहरु सरल उपायद्वारा सजिलै न्यूनीकरण गर्न सकिने देखिएमा थारै परिमाणका प्रभावको रुपमा निर्धारण गरिएको छ । साथै केहि असरहरु सजिलै न्यूनीकरण गर्न नसकिएता पनि उक्त असरहरुको न्यूनीकरणका उपायहरु अपनाउन सकिने किसिमका प्रभावहरुलाई मध्यम परिमाणका प्रभावको रुपमा वर्गीकरण गरिएको छ ।

सिमावधि/फैलावट (**extent**): प्रस्तावित आयोजनाको क्रियाकलापहरुले असर पुर्याउन सक्ने सम्भावित क्षेत्रको आधारमा प्रभावहरुको सिमावधि÷फैलावट निर्धारण गरिएको छ । उक्त प्रभावित क्षेत्रलाई ३ क्षेत्रमा वर्गीकरण गरिएको छः क्षेत्रीय, स्थानीय र स्थलगत ।

समयावधि (**duration**): प्रस्तावित आयोजनाको क्रियाकलापहरुद्वारा प्रभावित क्षेत्रमा पर्न गएको असरहरु विभिन्न समयसम्म रहि रहने हुनाले उक्त असरहरुको समयावधिको आधारमा सम्बन्धित प्रभावहरुको समयावधि निर्धारण गरिएको छ ।

तसर्थ माथि उल्लेखित परिमाण, सिमावधि र समयावधिको आधारमा प्रस्तावित आयोजनाबाट पर्न जाने सम्पूर्ण प्रभावहरुको लेखाजोखा तथा तहगत वर्गीकरण गरिएको छ । प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट पर्न जाने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरुलाई माथि उल्लेखित पक्षहरुको आधारमा लेखाजोखा सहित तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ । प्रभावहरुको उल्लेखनीयताको तहगत वर्गीकरण विज्ञहरुको ज्ञान तथा बुझाईको आधारमा गरिएका छने भने मूल्याङ्कनका लागि निम्न उल्लेखित आधारहरु तय गरिएको छ ।

तालिका २५ प्रभाव मुल्याङ्कन म्याट्रिक्स

प्रकृति (Nature)		परिमाण (Magnitude)		सिमावधि (Extent)			समयावधि (Duration)		
प्रत्यक्ष / Direct	D	उच्च	६०	क्षेत्रिय	६०	न.पा स्थल भन्दा बाहिरसम्म हुने असर	लामो समय	२०	२० वर्ष भन्दा बढि असर अवधि भएको
अप्रत्यक्ष / Indirect	I	मध्य	२०	स्थानीय	२०	न.पा स्तरमा हुने असर	मध्यम समय	१०	देखि २० बर्ष असर अवधि भएको
		न्युन	१०	तोकिएको क्षेत्र	१०	प्रस्तावित क्षेत्र भित्र मात्र हुने असर	छोटो समय	५	३ बर्ष सम्म असर अवधि भएको

तालिका २६ सकरात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्याङ्कन

पक्ष	प्रभावहरु	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता (Significance Level)
	बाटो वा सडक संजालमा वृद्धि	D	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
भौतिक	किनारा कटान तथा बाढि न्यूनिकरण	D	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
	नदीजन्य निर्माण सामाग्रीको उत्पादनमा वृद्धि	D	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
सामाजिक	आयोजनाका क्रियाकलापहरुमा रोजगारको अवसर र रोजगारको	D	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)

पक्ष	प्रभावहरु	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता (Significance Level)
	खोजीमा गरिने बसाँईसराँईमा गिरावट					
	न.पा. को आयस्रोत/राजस्वमा बृद्धी	D	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
	आम्दानीको श्रोत बढ्नाले स्थानीय आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धी	I	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
	सडक सञ्जालको व्यवस्थापन तथा यातायातको सुविधा	I	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
	नदीबाट उत्पादित विकास निर्माण सामग्रीको सहज उपलव्धता	D	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)
	सामुदायिक विकास र सार्वजनिक सुविधाहरुमा सुधार	I	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
जैविक	रुख कटानमा गिरावट	I	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
	वनको संरक्षण	I	६०	२०	२०	१०० (उच्च महत्वपूर्ण)

तालिका २७ नकरात्मक प्रभावहरुको पुर्वानुमान तथा मूल्याङ्कन

पक्ष	प्रभाव	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता (Significance Level)
भौतिक	बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको समस्या	I	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	नदीको बहाव / बाटोमा आउने प्रभाव	D	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	नदी किनाराको भिरालोपनमा वृद्धी र त्यसबाट बढ्नसक्ने पहिरो तथा भ–ूक्षयको खतरा	D	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	नदी वरपरका भौतिक संरचनाहरुमा पर्ने प्रभाव	D	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)

पक्ष	प्रभाव	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता (Significance Level)
	खानेपानीको स्रोतमा चाप तथा सरसफाइको समस्या	I	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण	D	६०	१०	२०	९० (उच्च महत्वपूर्ण)
	जथाभावी सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामाग्रीहरु भण्डारणले भू–उपयोगितामा परिवर्तन र स्थानीय भू–सौन्द्रयतामा ह्रास	D	१०	१०	२०	४० (उच्च महत्वपूर्ण)
	जथाभावी दिशापिसाब लगायत अरु फोहोरमैला एवं खेरजाने सामग्रीहरुले नदीको पानी तथा जमिनमुनिको पानी दुषित हुने /जल प्रदुष्णको सम्भावना	I	२०	१०	२०	५० (महत्वपूर्ण)
	मालबाहक सवारी साधनबाट हुने ध्वनी प्रदुषण र सुख्खा याममा त्यस्ता सवारी साधनले उडाउने धुलोले हुने वायु प्रदुषण इन्धन, लुब्रिकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	D	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
	मालबाहक सवारी साधनबाट हुने ध्वनी प्रदुषण र सुख्खा याममा त्यस्ता सवारी साधनले उडाउने धुलोले हुने वायु प्रदुषण इन्धन, लुब्रिकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	D	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
सामाजिक तथा आर्थिक सास्कृतिक	जनस्वास्थ्य, पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	D	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	खेतीयोग्य जमिन एवं कृपिजन्य सामाग्री	I	१०	१०	१०	३० (कम महत्वपूर्ण)
	धर्मिक, सास्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलमा प्रभाव	I	२०	१०	१०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	बाल मजदुरी बढ्न सक्न	I	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)

पक्ष	प्रभाव	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता (Significance Level)
	सामाजिक अपराधमा बृद्धि	I	१०	२०	२०	५० (महत्वपूर्ण)
	कामदार माथी शोषण	I	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	जग्गाको स्वमित्वको विवाद	I	१०	१०	२०	५० (महत्वपूर्ण)
	कामदारविच झै झगडा	I	२०	२०	२०	६० (महत्वपूर्ण)
जैविक	माछा एवं अन्य जलचरको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभाव	I	१०	६०	२०	९० (महत्वपूर्ण)
	माछाको उपलब्धतामा पर्ने प्रभाव	I	२०	१०	२०	५० (महत्वपूर्ण)
	वनजंगलमा पर्ने असर	I	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	वन्ष्यजन्तुको गैरकानुनी शिकार	I	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)
	वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभाव	I	१०	१०	२०	४० (कम महत्वपूर्ण)

८. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु

८.१ प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण

विकल्प विश्लेपण वातावरणीय प्रभाव अध्ययनको महत्वपूर्ण अंगको रुपमा लिईएको छ ।

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ११ को महल ७ मा उल्लेख भए अनुसार विश्लेषण गर्नुपर्ने विकल्पहरु मध्ये (कच्चा पदार्थको विकल्प नरहेको, ईन्धन आवश्यक नपर्ने तथा श्रोत संकलनमा डिजाईन असम्वन्धीत रहेकोले हटाइएको) यस प्रस्तावको सम्भावित विकल्प निम्नानुसार रहेका छन् ।

विकल्प १- प्रस्ताव कार्यान्वयन नै नगर्ने ।

विकल्प २- परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

विकल्प ३- वैज्ञानिक व्यबस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

८.२ प्रस्तावका विकल्पहरु

विकल्प १- प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने (शुन्य प्रस्ताव विकल्प)

यस प्रकारको विकल्पलाई रोज्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा भएका ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन नै नगर्ने, सो क्षेत्रलाई पुर्ण रुपमा निषेधित/संरक्षित (Restricted/Protected Area) रुपमा विकास गर्ने । गैर कानूनी रुपमा संकलन गरेमा विगो जफत गरी प्रचलित ऐन कानून बमोजिम दण्ड सजाय गर्नु पर्ने र क्षेत्रको पूर्ण रेखदेख न.पा. बाट गर्नु पर्ने हुन्छ । यस विकल्पले भौतिक संरचना निर्माणमा आवश्यक निर्माण सामाग्री (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि) संकलन तथा उत्खनन्का लागी खोलाको बगर क्षेत्रभन्दा जमिनमा गरिने उत्खनन्लाई प्रोत्साहन गर्दछ । खानीजन्य उत्खनन्ले वातावरणमा पनि अधिक नकारात्मक प्रभाव पर्ने तथा तत्काल खानीको विकास पनि नभैसकेको अवस्थामा यस विकल्पलाई अस्वीकृत गरिन्छ ।

विकल्प २- परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

परम्परागत विधिद्वारा ढुंगा, गिट्टी र वालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्दा श्रोतहरुको अवैज्ञानिक र अनियन्त्रित रुपबाट संकलन तथा बिक्री वितरण हुने, अदक्ष मानिसहरुबाट समय सिमा नराखी कुनै पनि बखत श्रोत संकलन गर्ने र व्यवसायिक रुपमा काम गर्ने व्यक्तिहरुलाई बिक्री गर्नु पर्ने हुन्छ । श्रोत संलकन गर्ने मानिसहरुलाई सो को महत्व, मुल्य, संकलन विधि लगायतका कुनै कुराको पनि जानकारी नहुने र जथाभाबी कुनै ज्ञानबिना श्रोत संकलन गर्दा यसबाट पर्यावरण तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीमा नराम्रो प्रभाव पुग्नुका साथै स्थानीय राजश्व तथा जनताको आर्थिक उन्नति समेतमा वाधा पुग्ने हुन्छ ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

यसर्थ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन गर्दा वन क्षेत्रका साथै संकलन क्षेत्रमा कुनै किसिमको हानी नोक्सानी नपारी तथा वातावरणीय अवस्थामा कुनै प्रभाव नपर्ने गरी संकलन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । यसको लागि नियमानुसार संकलन ईजाजत दिईने र कर्मचारीहरुले नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको लागि आश्विन देखि जेष्ठ मसान्तसम्म (नदी खोलाहरुमा बाढी नआएको बखत) संकलन गर्ने समय दिईनेछ । संकलन कार्यबाट वातावरणमा असर नपर्ने परम्परागत तथा आधुनिक साधनको मात्र प्रयोग गरिनेछ । जैविक विविधताको संरक्षणलाई ध्यानमा राखी निर्धारित स्थानमा मात्र प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने र यो प्रस्तावले वातावरणलाई क्षति नपुर्याई प्रस्तावमा उल्लेखित श्रोत सर्वेक्षणबाट निर्धारित भए बमोजिमको परिमाण मात्र संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाउदा श्रोतहरुको उचित व्यवस्थापन भई दिगो हुने हुँदा यो विकल्पलाई रोजिएको छ ।

विकल्प ३- वैज्ञानिक व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

अवैज्ञानिक र अव्यवस्थित विधिद्वारा ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन गर्दा र नदीले वार्षिक थुपार्ने परिमाणभन्दा वढि उत्खनन गर्दात्यस्ता श्रोतहरुको निरन्तरता नहुने, हैसियतमा ह्रास आउने भएकोले त्यसको वैज्ञानिक व्यवस्थापनका साथै संकलन विधिमा सुधार ल्याई यस्ता श्रोतको दिगो विकास गर्न यो प्रस्ताव प्रस्तुत गरिएको हो । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको विगतमा भएको संकलन विधिमा छलफल गर्दा अव्यवस्थित किसिमबाट संकलन तथा उत्खनन र नदीले वार्षिक थुपार्ने परिमाण भन्दा बढि उत्खनन गरिएको जानकारी आएकोले आगामी दिनहरुमा संकलन गर्दा विकल्प विश्लेषण वातावरणीय प्रभाव अध्ययनको महत्वपूर्ण अंगको रुपमा लिईएको छ ।

८.३ विभिन्न विकल्पहरुको वातावरणीय तुलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण

प्रस्ताव कार्यान्वयनका तीनवटा विकल्पहरुलाई तालिका २८ मा तुलनात्मक रुपमा अनूकुल र प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावको छोटो तथा संक्षिप्तमा Qualitative approach बाट विश्लेषण गरिएको छ । Qualitative approach छनौट गर्ने पुरानो र सहज उपाय हो । जता पायो त्यही संकलन नगरी तोकिएको क्षेत्रबाट र तोकिएका परिमाण मात्र संकलन कार्य गर्न/गराइनेछ ।

तालिका २८ विकल्पहरुको वातावरणीय तलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण

सि. नं.	विकल्पहरु	अनुकूल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव
१	विकल्प १ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने	भू—क्षयमा कमी	स्थानिय स्तरमा गरिवी निवारणका लागि निजी क्षेत्रको संलग्नतामा कमी आउने
		वातावरणमा सन्तुलन	औद्योगिक विकासमा टेवा नपुग्ने
		प्राकृतिक रुपमा रहेका	यस कार्यमा संलग्न स्थानीय जनशक्ति विस्थापित हुने

सि. नं.	विकल्पहरु	अनुकूल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव
		श्रोतहरुको संरक्षण र वृद्धि	
		श्रोतको चोरीमा कमी	संकलन नहुदा श्रोतको सदुपयोग नभई खेर जाने
		जलचर र उनीहरुको बासस्थानको संरक्षण	स्थानिय जनसमुदायबाट संरक्षण कार्यमा सहभागिताको कमीको कारण श्रोतको दुरुपयोग हुने
		बंशाणु स्रोत संरक्षण	स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा प्रतिकूल असर पर्ने
		जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण	कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहँुदा उद्योग बन्द हुने वा अर्को देशको भर पर्नुपर्ने
		स्रोतको मौज्दातमा बृद्धि	राजश्व नउठ्दा अर्थतनत्रमा प्रतिकूल असर पर्ने, ढुंगा, गिट्टी, वालुवा आदी संकलन नगर्दा नदीको सतह बढ्न गई बाढीको पानी बस्ती र खेतमा पसी धनजनको नोक्सानी हुने, नदीको सतह बढी बाध र पुलहरुलाई वर्षात्को समयमा क्षति पुग्ने
२	विकल्प २ परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	दक्ष जनशक्ति आबश्यक नपर्ने	ढुंगा, गिट्टी, बालुवा जस्ता पैदावारको दुरुपयोग हुने
		नीति नियमको परीधि भित्र नआउने	महत्वपूर्ण प्रजातिहरु लोप हुनगई जैविक विविधतामा ह्रास आउने र राजस्व समेत प्राप्त नहुने
		अल्पकालीन रुपमा अत्याधिक परिमाण संकलन हुने	स्थानीय निकायलाई प्राप्त हुने राजश्वमा कमी आउने र सरकारी जनशक्तिको बढी आवश्यकता पर्ने
		संकलनको वैज्ञानीक प्रकृयाका वारेमा जानकारी आवश्यक नपर्ने	वातावरण विनासका प्रवाभहरु देखिने
		कुनै सीप र प्रविधिको आवश्यक नपर्ने	स्थानीय उद्योगहरुलाई नियमित रुपमा कच्चा पदार्थ प्राप्त नहुने
		स्वतन्त्र रुपमा जुन कुनै समयमा संकलन गर्न सकिने	संलग्न जनशक्ति विस्थापित हुने
		कम लागतमा श्रोत संकलन	रोजगारी र अन्य आयआर्जनका अवसरहरु घट्दै जाने

सि. नं.	विकल्पहरु	अनुकूल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव
		हुने	स्थानीय स्तरमा गरिवी निवारणका लागी निजी क्षेत्रको संलग्नतामा कमी आउने
			वनश्रोतको अत्याधिक दोहन हुने
		भौतिक संरचनाको लागी निर्माण सामाग्री प्राप्त हुने	अव्यवस्थित तरिकाले ढुंगा, गिट्टी, वालुवा आदि संकलन गर्दा नदीको सतह गहिरो भई किनार कटान हुने
			भौतिक संरचनाहरु पुल, बाँध आदिलाई क्षिंत पुग्न सक्ने
३	विकल्प ३ :: वैज्ञानिक व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	ढुंगा, गिटी वालुवा जस्ता श्रोतको दिगो व्यवस्थापन हुने र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण र बिकासका साथै स्थानीय तहमा प्रविधि हस्तान्तरण हुने	प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्ने
		स्थानीय तहमा कच्चा पदार्थ स्थायी र दिगो रुपमा प्राप्त हुने ।	बढी खर्चिलो हुने
		स्थानीय स्तरमा थप रोजगारीका अबसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा थप टेवा पुग्ने	मानवीय गतिविधिका कारण भूक्षय बढ्न सक्ने
		जनसहभागितामा बृद्धि भई स्थानीय जनसमुदायबाट संरक्षण, सम्बर्धन कार्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने	जलसंग सम्बन्धित जीवजन्तुहरु मानवीय प्रभावमा आउन सक्ने
		जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण हुने	समय पालना र निश्चित नियम कानूनको पालना गर्नु पर्ने
		जैविक वंशाणु श्रोत संरक्षणमा मद्दत मिल्ने	अन्य प्रजातीहरुको हानी नोक्सानी हुनसक्ने

सि. नं.	विकल्पहरु	अनुकूल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव
		वातावरणीय प्रतिकूल प्रभाव घट्न गई सकारात्मक प्रभाव बढ्दै जाने	नदी वरपर वस्ती विस्तार यवंम नदी अतिक्रमण हुनसक्ने
		दिगो रुपमा राजश्व प्राप्त भई स्थानीय आयमा बृद्धि हुने	भौतिक संरचना जस्तै पुलको जगमा प्रत्यक्ष आच आउन सक्ने
		अन्य विभिन्न उपयोगी प्रजातिको पहिचान हुने	
		व्यवस्थित तरिकाले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन गर्दा किनार कटान नहुने र नदी बिच भागबाट बग्ने	
		अनुसन्धान तथा अध्ययनमा मद्दत मिल्ने	
		प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वरपरको भौतिक पूर्वाधारहरु पुल आदिको संरक्षण हुने	
		माग र आपूर्तिको स्थिति विश्लेषण गरी सञ्चिती समेत गर्न सकिने	

Qualitative approach का आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन अध्ययनको क्रममा फिल्ड निरीक्षण गर्दा स्थानीयवासी, प्रमुख सूचनादातासंगको छलफल, प्रत्यक्ष अवलोकन र न.पा. सँगको छलफलका आधार प्रस्तावको विकल्पहरुको विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव कार्यान्वयका विकल्पहरु मध्ये **विकल्प न. ३ वैज्ञानिक तरिकाले ढुंगा, गिटी, वालुवा उत्खनन् तथा संकलन गर्ने** विकल्पको अनूकूल र प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरु आधारमा यस विकल्पवाट वातावरणमा सवैभन्दा कम असर पर्ने, उत्खनन् कार्य वातावरणमैत्री हुने, स्थानीय स्रोतको सहि सदुपयोग हुने, स्थानीयस्तरमा थप रोजगारीका अवसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा थप टेवा पुग्ने, दिगो रुपमा राजश्व प्राप्त भई स्थानीय आयमा बृद्धि हुने, जनसहभागीता बढ्ने जस्ता विभिन्न

कारणले गर्दा यो विकल्प नै उचित ठहरिएका कारण गा.पा. लाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागी विकल्प ३ सिफारिस गरिएको छ।

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

९. वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु र वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको वातावरण र स्थानीय समुदायहरुलाई प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने सकारात्मक प्रभावको वढोत्तिकरण उपायहरु रनकारात्मक प्रभावहरुबाट जोगाउने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरुको पहिचान गर्नु नै यस अध्यायको मुख्य उद्देश्य हो । प्रस्तावित आयोजनाबाट श्रृजित सकारात्मक प्रभावहरुको बढावा साथै नकारात्मक प्रभावहरुको न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरु निर्धारण गरि ती उपायहरु कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च समेत यस अध्यायमा उल्लेख गरिएको छ । वातावरण संरक्षणमा प्रचलनमा आइएका ३ किसिमका उपायहरु निम्न प्रस्तुत गरिएको छ । यि उपायहरु प्रभाव वढोत्तिकरण एवं न्यूनीकरण उपायहरुकोतालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

१. **प्रतिवाधक उपाय (Preventive measures):** प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने सम्भावित नकारात्मक प्रभावहरुको असर पर्नु पूर्व विभिन्न किसिमका उपायहरु जस्तैः उपयुक्त विकल्पहरुको छनौट, उचित योजना तथा व्यवस्थापन, जनजागरणका कार्यक्रम आदि अपनाउनु नै प्रतिवाधक उपाय भित्र पर्दछ ।

२. **सुधारात्मक उपाय (Corrective measures):** प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने प्रभावहरुलाई उपयुक्त प्रविधि तथा औजारको प्रयोग गरि नकारात्मक प्रभावहरुलाई स्विकार गर्न सकिने अवस्थामा पुर्याउनु नै सुधारात्मक उपायको मुख्य उद्देश्य हो ।

३. **क्षतिपूर्तिदायक उपाय (Compensatory measures):** प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने क्षतिहरुको सन्दर्भमा रकम तथा अन्य उपयुक्त माध्यमहरुको प्रयोग गरि विभिन्न किसिमका क्षतिहरुको न्यूनीकरण गर्नु नै क्षतिपुर्तिदायक उपाय भित्र पर्दछ ।

यि उपायहरु प्रभाव वढोत्तिकरण एवं न्यूनीकरण उपायहरुकोतालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

९.१. सकारात्मक प्रभावको वढोत्तिकरण उपायहरु

९.१.१. सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरणमा प्रभाव

(क) रोजगारीको अवसरः

आयोजना क्षेत्र वरपरका स्थानीय बासीन्दाहरुलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राहयता दिनुपर्छ । चाहिएको अवस्थामा सिपमुलक तालिमहरुद्वारा स्थानिय जनशक्ति निर्माण गरी स्थानिय जनसहभागिता वृद्धि गर्नुपर्छ । महिलाहरुलाई पनि रोजगारमा ग्राहयता दिई लिङगभेद बिना श्रमको मुल्य दिनुपर्छ ।

(ख) स्थानीय बासीन्दाहरुको आयस्रोतमा वृद्धिः

आयोजना क्षेत्रका आर्थिक रुपमा विपन्न परिवार तथा दक्ष, अदक्ष र अर्धदक्ष बेरोजगार युवाहरुलाई दक्षता अनुसारको रोजगारमा संलग्न हुन प्रोत्साहन गर्नुपर्छ । रोजगारबाट आउने प्रत्यक्ष आय बाहेक पनि स्थानीय आयआर्जनका स्रोत जस्तैकृषि उत्पादन, बाख्रापालन तथा माछापालनको निम्ति सचेत गराउने र तालिमहरुको व्यवस्था गर्नुपर्छ ।

(ग) न.पा. को आयस्रोतमा वृद्धिः

गा.पा. ले आफुले गरेको अध्ययनको आधारमा देखिएको दिगो रुपमा सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्न सकिने क्षेत्रहरुलाई वा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको स्रोतलाई उचित रकममा अरुलाई मापदण्ड अनुसार उपभोग-उपयोग गर्न दिने र आफुले त्यसको लेखाजोखा राख्ने काम गर्नुपर्छ । यसबाहेक मालबाहक सवारी साधनको ढुवानी करपनि न.पा. ले आफ्नो आयस्रोतमा वृद्धिः गर्नसक्छ ।

(घ) सडक सञ्जालको विकास तथा यातायातको सुविधा:

आयोजना क्षेत्रमा भएका पहुंचमार्गको मर्मत संभार गरिनेछ र राजश्व बापत प्राप्त रकम मध्येको निश्चीत प्रतिशत सम्बन्धित क्षत्र तथा नगरपालीकाहरुको सडक सञ्जालको विकास तथा यातायातको सुविधा निमित्त खर्च गरिनेछ ।

(ङ) निमार्ण सामग्रीको उपलब्धता तथा स्थानीय क्षेत्रको विकास:

निमार्ण सामग्रीको सहज उपलब्धता उपयोग गर्न स्थानीय बासीन्दाहरुलाई प्राथमिकता दिइनेछ । राजश्व बापत प्राप्त रकम मध्येको निश्चीत प्रतिशत सम्बन्धित क्षेत्र तथा नगरपालिकाहरूको भौतिक विकासका पुर्वधारहरुको विकासका लागी खर्च गरिनेछ ।

९.१.२. भौतिक वातावरणः

(क) किनारा कटान तथा बाढी प्रकोप न्यूनिकरणः

किनारमा बाँधको रुपमा प्रयोग हुने ठुला ढुङ्गाहरुको सङ्कलन वा उत्खनन् नगरी त्यसलाई प्राकृतिक बाँधको रुपमा अझ स्थायी तरिकाले नदी किनारामा मिलाएर राख्नुपर्छ ।

(ख) नदि जन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धि

प्रस्तावित नदीका किनाराहरुमा ज्यादा रुपमा वार्षिक नदिजन्य सामग्रीको सञ्चितिकरण हुने ठाँउहरुमा व्यवस्थित तरिका अपनाई दिगो रुपमा सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिनुपर्दछ ।

९.१.३. जैविक वातावरणः

(क) रुख कटानमा गिरावट

स्थानिय बासिन्दालाई निर्माण सामग्री सहजै उपलव्ध गराउनुको साथै काष्ठजन्य सामग्रीहरुभन्दा स्थानिय नदी किनाराका निर्माण सामग्री आवास तथा अन्य संरचना बनाउन प्रयोग गर्दाको फाइदाको बारेमा सबैलाई सचेत गरानुपर्छ ।

तालिका २९ सकरात्मक प्रभावहरुको बढोत्तरिका उपायहरु

पक्ष	सकारात्मक प्रभावहरु	प्रभावको महत्व	वढोत्तिकरण उपायहरु	उपायको किसिम
भौतिक	बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप न्यूनिकरण	महत्वपूर्ण	किनारमा बाँधको रुपमा प्रयोग हुने ठुला ढुङ्गाहरुको सङ्कलन वा उत्खनन् नगर्ने	प्रतिवाधक
	ढुङ्गा, वालुवा, गिटी जस्ता नदीजन्य निर्माण सामाग्रीहरुको उत्पादन	उच्च महत्वपूर्ण	वार्षिक नदिजन्य सामग्रीको सञ्चितिकरण हुने ठाँउहरुमा व्यवस्थित तरिका अपनाई दिगो रुपमा सङ्कलन तथा उत्खनन् नगर्ने	सुधारात्मक
सामाजिक तथा आर्थिक सांस्कृतिक	सङ्कलन, उत्खनन् कार्य, ढुवानी, आदि आयोजनाका क्रियाकलापहरुमा रोजगारको अवसर र रोजगारको खोजीमा गरिने वसाँईसराँईमा गिरावट	उच्च महत्वपूर्ण	स्थानीय बासीन्दाहरुलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राहयता दिने	क्षतिपूर्तिदायक
	न.पा. को आयस्रोत/राजस्वमा बृद्धि	उच्च महत्वपूर्ण	दिगो रुपमा सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्न सकिने क्षेत्रहरुलाई वा नदीजन्य निर्माण सामग्रीको स्रोतलाई उचित रकममा अरुलाई मापदण्ड अनुसार उपभोग / उपयोग गर्न दिने र आफुले त्यसको लेखाजाखा राख्ने काम	सुधारात्मक
	आम्दानीको श्रोत वढ्नाले स्थानीय आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि	उच्च महत्वपूर्ण	आयोजना क्षेत्रका आर्थिक रुपमा विपन्न परिवार तथा दक्ष, अदक्ष र अर्धदक्ष बेरोजगार युवाहरुलाई दक्षता अनुसारको रोजगारमा संलग्न हुन प्रोत्साहन गर्नु	सुधारात्मक

पक्ष	सकारात्मक प्रभावहरु	प्रभावको महत्व	वढोत्तिकरण उपायहरु	उपायको किसिम
	सडक सञ्जालको व्यवस्थापन तथा यातायातको सुविधा	महत्वपूर्ण	आयोजना क्षेत्रमा भएका पहुंचमार्गको मर्मत संभार गर्ने र राजश्व वापत प्राप्त रकम मध्येको निश्चीत प्रतिशत समन्धित क्षत्र तथा न.पा. को सडक सञ्जालको विकास गर्ने	सुधारात्मक
	नदीवाट उत्पादित विकास निर्माण सामग्रीको सहज उपलव्धता	उच्च महत्वपूर्ण	निमार्ण सामग्रीको सहज उपलव्धता र उपयोग गर्नस्थानीय वासीन्दाहरुलाई प्राथमिक दिइने	सुधारात्मक
जैविक	निर्माण सामग्रीको सहज उपलव्धताले वनजंगलबाट निर्माण सामग्रीको रुपमा आयात तथा खपत गरिने काष्ठजन्य सामग्रीहरुमा न्यून चाप	महत्वपूर्ण	काष्ठजन्य सामग्रीहरुभन्दा स्थानिय नदी किनाराका निर्माण सामग्री आवास तथा अन्य संरचना वनाउन प्रयोग गर्दाको फाइदाको बारेमा सवैलाई सचेत गराउने	प्रतिवाधक

८.२ नकारात्मक प्रभावहरु निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरु

तालिका ३० नकरात्मक प्रभावहरु निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरु

पक्ष	नकारात्मक प्रभावहरु	प्रभावको महत्व	निराकरण तथा न्युनिकरणका उपायहरु	उपायको किसिम
भौतिक	बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको समस्या	कम महत्वपूर्ण	River Training तथा Bioengineering प्रविधिको उपयोग	प्रतिवाधक
	नदीको बहाव / बाटोमा आउने प्रभाव	कम महत्वपूर्ण	River Training तथा Bioengineering प्रविधिको उपयोग	प्रतिवाधक

पक्ष	नकारात्मक प्रभावहरु	प्रभावको महत्व	निराकरण तथा न्युनिकरणका उपायहरु	उपायको किसिम
	नदी किनाराको भिरालोपनमा वृद्धी र त्यसबाट बढ्नसक्ने पहिरो तथा भूक्षयको खतरा	कम महत्वपूर्ण	Bioengineering प्रविधिको उपयोग	प्रतिवाधक
	खानेपानीको स्रोतमा चाप तथा सरसफाइको समस्या	कम महत्वपूर्ण	खाने पानीको मुहान तथा कुलोका आसपास प्रदुषण नगर्ने कामदारलाई सचेत गराउने	प्रतिवाधक
	जथाभावी सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामाग्रीहरु भण्डारणले भू—उपयोगितामा परिवर्तन र स्थानीय भू—सौन्र्दयतामा ह्रास	कम महत्वपूर्ण	आयोजनाको कार्य अवधि पश्चात उत्खनन् क्षेत्रको सतह मिलाई उक्त क्षेत्रको भू—दृश्य कायम राख्ने	सुधारात्मक
	जथाभावी दिशापिसाब लगायत अरु फोहोरमैला एवं खेरजाने सामग्रीहरुले नदीको पानी तथा जमिनमुनिको पानी दुषित हुने / जल प्रदुष्णको सम्भावना	महत्वपूर्ण	जथाभावी दिशापिसाब लगायत अरु फोहोरमैला नगर्न कामदारलाई सचेत गराउने, फोहोरमैला उचित भण्डारण र विर्सजन गर्ने, जैविक फोहोरलाइ कृपिमा उपयो गर्ने	प्रतिवाधक
	मालबाहक सवारी साधनबाट हुने ध्वनी प्रदुषण र सुख्खा याममा त्यस्ता सवारी साधनले उडाउने धुलोले हुने वायु प्रदुषण	महत्वपूर्ण	प्रेशर हर्न निषेध अंकीत बोर्डको प्रयोग, ढुवानी साधनलाई बिस्तारै चलाउने निर्माण सामाग्री छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने र पहुँचमार्गमा नियमित रुपमा पानी छर्कने । ।	प्रतिवाधक
तथा आर्थिक	जनस्वास्थ्य, पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	कम महत्वपूर्ण	कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाकाआधारभूत तालिम, सुरक्षा सामग्रीहरु जस्तैमास्क, बुट, पञ्जा, हेलमेट र औषधी उपचारको लागि प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु उपलव्ध गराउने र ढुवानी साधनलाई बिस्तारै चलाउने	प्रतिवाधक

पक्ष	नकारात्मक प्रभावहरु	प्रभावको महत्व	निराकरण तथा न्युनिकरणका उपायहरु	उपायको किसिम
	धर्म,संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव	कम महत्वपूर्ण	स्थानीय बासीन्दाहरुलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राहयता दिने	क्षतिपूर्तिदायक
	धर्मिक, सास्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलमा प्रभाव	महत्वपूर्ण	स्थानीय बासीन्दाहरुलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राहयता दिने	क्षतिपूर्तिदायक
	बाल मजदुरी वढ्न सक्ने खतरा	महत्वपूर्ण	बालबालिकाहरुलाई रोजगारमा नलगाउने	प्रतिवाधक
	कामदार बीच मनमुटाव र झैझगडाको सम्भावना	कम महत्वपूर्ण	कामदारहरुलाई अनुशासित रहन सल्लाह दिने	प्रतिवाधक
	सामाजिक शान्ति सुरक्षामा खलल् तथा अपराधमा बृद्धी	महत्वपूर्ण	कामदारहरुलाई अनुशासित रहन सल्लाह दिने	प्रतिवाधक
जैविक	माछा एवं अन्य जलचरको प्राकृतिक विचरणमा पर्ने प्रभाव	महत्वपूर्ण	रातीको समयमा काम गर्न निषेध गर्ने, माछा तथा जलचरको महत्व र संरक्षण सम्वधि जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्न	प्रतिवाधक
	माछाको उपलब्धतामा पर्ने प्रभाव	महत्वपूर्ण	कामदारहरुलाई नदी प्रदुषण हुने गतिविधि गर्न नदिने	प्रतिवाधक
	वनजंगलमा पर्ने असर	कम महत्वपूर्ण	कामदारहरुलाई वनजंगलमा संरक्षण सम्वन्धि जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्न र संरक्षण सम्वन्धि जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्न	प्रतिवाधक

पक्ष	नकारात्मक प्रभावहरु	प्रभावको महत्व	निराकरण तथा न्युनिकरणका उपायहरु	उपायको किसिम
	वन्यजन्तुको गैरकानुनी शिकार	कम महत्वपूर्ण	कामदारहरुलाई वन्यजन्तुको शिकार गैरकानुनी भएको वताउने र तिनीहरुको संरक्षण सम्वधि जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने	प्रतिवाधक
रसायनिक	जल प्रदुषण	महत्वपूर्ण	इन्धनहरुको प्रयोग हुने श्रोत साधनहरुबाट हुन सक्ने चुहावट रोक्न यी साधनहरुको नियमित मर्मत गर्ने, जथाभावी दिशापिसाब लगायत अरु फोहोरमैला नगर्न कामदारलाई सचेत गराउने र उपयुत्त ठाँउमा शौचालयको व्यवस्था गर्ने	प्रतिवाधक
	धुवाँ र धुलोले गर्ने वायु प्रदुषण	महत्वपूर्ण	ढुवानी गर्ने सवारी साधनहरु सकेसम्म नँया चलाउने, इन्धनहरुको प्रयोग हुने श्रोत साधनहरुबाट हुन सक्ने चुहावट रोक्न यी साधनहरुको नियमित मर्मत गर्ने,, निर्माण सामाग्री छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने ।	प्रतिवाधक

तालिका ३१ प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण तथा बढोत्तरिकरण गर्न लाग्ने अनुमानित बजेट

क्र.स.	न्यूनिकरणका उपाय विधि	स्थान	समय	अनुमानितलागत (नेरु)	जिम्मेवारी
१	River training तथा Bioengineering प्रविधिको उपयोग	आवश्यक स्थान	कार्य अवधिभर	आवश्यकता अनुसार न.पा. ले बार्पिक	न.पा. र ठेकेदार

क्र.स.	न्यूनिकरणका उपाय विधि	स्थान	समय	अनुमानितलागत (नेरु)	जिम्मेवारी
				योजनामा समावेश गर्ने	
२	खाने पानीको मुहान तथा कुलोका आसपास प्रदुषण नगर्ने कामदारलाई सचेत गराउने	आयोजना स्थान / समुदाय	कार्य अवधिभर	-	न.पा. र ठेकेदार
३	आयोजनाको कार्य अवधि पश्चात उत्खनन् क्षेत्रको सतह मिलाई उक्त क्षेत्रको भु—दृश्य कायम राखे	सम्वन्धित स्थान	आयोजनाको अवधि पश्चात	२०,०००	ठेकेदार
४	प्रेशर हर्न निषेध अंकीत बोर्डको प्रयोग, ढुवानी साधनलाई विस्तारै चलाउने	सम्वन्धित स्थान	अयोजना कार्यान्वयनपूर्व	१०,०००	न.पा. र ठेकेदार
५	कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत तालिम, सुरक्षा सामग्रीहरु जस्तै मास्क, बुट, पञ्जा, हेलमेट र औषधी उपचारको लागि प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु उपलव्ध गराउने र ढुवानी साधनलाई बिस्तारै चलाउने	आयोजना स्थान	अयोजना कार्यान्वयनपूर्व र कार्य अवधिभर	७०,०००	ठेकेदार
६	स्थानीय बासीन्दाहरुलाई आयोजनावाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राहयता दिने	आयोजना स्थान / समुदाय	कार्य अवधिभर	-	ठेकेदार
७	कामदारहरुको लागि वन्यजन्तु तथा वनजंगलमा संरक्षण सम्वन्धि जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्न र संरक्षण सम्वन्धि जनचेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्न	आयोजना स्थान / समुदाय	अयोजना कार्यान्वयन पूर्व	१५,०००	ठेकेदार
८	जथाभावी दिशापिसाब लगायत अरु फोहोरमैला नगर्न कामदारलाई सचेत गराउन, फोहोर सङ्कलन टोकरीहरुको व्यवस्था,र उपयुक्त ठाँउमा	आयोजना स्थान	अयोजना कार्यान्वयनपूर्व र	५०,०००	न.पा./ ठेकेदार

क.स.	न्यूनिकरणका उपाय/विधि	स्थान	समय	अनुमानितलागत (नेरु)	जिम्मेवारी
	शौचालयको व्यवस्था गर्ने		कार्य अवधिभर		
	जम्मा			१,६५,०००	

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

१०. वातावरणीय अनुगमन

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ मा उल्लेख भए अनुसार वातावरण संरक्षणका उपायहरू कार्यान्वयन गर्न वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको हो । यस वातावरण व्यवस्थापन योजनाले प्रस्तावकलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका लागि सहजता प्रदान गर्ने निर्देशिकाको भूमिका निर्वाह गर्दछ । तसर्थ वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाका उद्देश्यहरु निम्न अनुसार तय गरिएको छः

- आयोजना कार्यान्वयनका विभिन्न कार्यहरुलाई मार्गनिर्देशन गर्ने ।
- वातावरण अनुगमनको लागि सम्बन्धित आवश्यक निकायहरुको पहिचान गर्ने ।
- आयोजनाबाट हुन जाने नकारात्मक प्रभावहरुको न्यूनीकरण तथा सकारात्मक प्रभावहरुको बढावा गर्न उपयुक्त उपायहरुको प्रावधान गर्ने ।
- अनुगमन तथा परिक्षणको (monitoring and auditing) कार्य सम्वन्धी रुपरेखा तयार गर्ने ।

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ मा उल्लेख भए अनुसार वातावरण संरक्षणका उपायहरु कार्यान्वयन गर्न प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने निर्धारित वातावरणीय प्रभावहरुको सुझाइएको वातावरण संरक्षणका उपायहरूको चेक जाँच तथा आयोजनाको अनुगमन, मूल्याङ्कन आदि कार्यहरू वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा समेटिएको छ । यस योजनामा आयोजनाको विभिन्न चरणमा अपनाइने विधि र आयोजनाको जिम्मेवार निकायहरू सम्बन्धी विवरण उल्लेख गरिएको छ । यस आयोजनासँग सम्बन्धित निकायहरू जस्तैः स्थानीय निकाय, स्थानीय विकास संस्थाहरु, जिल्ला वन कार्यालय, आदिलाई अनुगमन तथा निर्णय लिन यस योजनाले सहयोग पुर्याउने छ ।

१०.१. अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

प्रत्येक क्रियाकलाप अनुगमन गरेपछि त्यसबाट प्राप्त सूचनाहरुको अभिलेखिकरण गर्नु प्रर्दछ । अनुगमनबाट प्राप्त सूचनाहरुको आधारमा न.पा. ले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्दछ । सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरुलाई ध्यान दिदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा गर्न अनुगमन अभिलेखिकरणबाट प्राप्त भएका सूचनाहरुको ठूलो सघाउ पुर्याउनेछन् । सामान्यतया आयोजनाका क्रियाकलापहरुको मुल्याङ्कन गर्ने आधार रेखा अनुगमन, पालना अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरिन्छ ।

१०.१.१ आधार रेखा (Baseline) अनुगमन

आधार—रेखा अनुगमन आयोजना कार्यन्वयन भन्दा अगाडि गरिने अनुगमन विधि हो । आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विद्यमान भौतिक, सामाजिक—आर्थिक तथा सांस्कृतिक, जैविक आदि सूचनाहरुको अभिलेखिकरण गर्नु पर्दछ । यो किसिमको आधार(रेखाले पछि कार्यान्वयन हुने आयोजनामा देखा परेका परिवर्तनहरु तुलना गर्न मद्धत पुग्दछ ।

१०.१.२. नियमपालन (Compliance) अनुगमन

नियमपालनअनुगमनमा आयोजना कार्यान्वयन हुनु अगाडि प्रतिबेदनमा सुझाइएका प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरुको लिखित प्रतिबद्धता समावेश छ कि छैन हेर्नु पर्दछ । त्यसै गरी प्रतिवेदमा सुझाइएका कार्यविधिहरु, वातावरण मैत्री उपायहरु, सङ्कलन÷उत्खनन् कार्य र त्यसका मापदण्डहरु, तोकिएको स्थानबाट सामग्री सङ्कलन गर्ने प्रतिबद्धता प्रष्ट छ कि छैन र आयोजना कार्यान्वयन हुंदा प्रतिवद्धतामा उल्लेखित बुंदाहरुको अनुसरण भएको छ कि छैन स्थलगत रुपमा हेर्नु पर्दछ ।

१०.१.३. प्रभाव (Impact) अनुगमन

आयोजना कार्यान्वयन पश्चात त्यसबाट उत्पन्न वास्तविक प्रभावहरुको अध्ययन गर्नु नै वास्तवमा प्रभाव अनुगमन हो । प्रभाव अनुगमनले प्रभाव न्यूनीकरण गर्दा अझ कसरी प्रभावकारीरुपमा गर्न सकिन्छ भन्ने कुरालाई निर्देश गर्दछ ।

१०.२. अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

प्रस्ताव कार्यान्वयन पछि यसका प्रतिकुल प्रभाव न्यूनीकरण गर्न र अनुकुल प्रभावलाई अधिकतम गर्नका लागि स्थान, समय र कार्यक्रमको भौतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणका प्रभावको सूचक निर्धारण गरी न्यूनतम महिना र वार्षिक रुपले वातावरणीय अनुगमनको व्यवस्था गरिएको छ । अनुगमन कार्यक्रमको कार्यान्वयन सम्वन्धी विवरण निम्न बमोजिम तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ३२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

अनुगमन प्रकार	क्र. स	बिषय बस्तु	सूचक	तरिका बिधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
आधाररेखा अनुगमन	१	खोलाको किनारको अवस्था	खोलाको किनारको उत्खनन् स्थानहरु र धाराको अवस्था	स्थलगत निरिक्षण	आयोजना कार्यान्वयन हुनुभन्दा पहिला	न.पा.
	२	बसोबासको अवस्था	नदि वरिपरिका बस्ति बसोबासको प्रकृति र जनसख्या वृद्धि	स्थलगत निरिक्षणर छलफल	बार्षिक	न.पा.
पालना अनुगमन	३	प्रस्ताव दस्तावेजमा प्रारम्भिक वातावरण प्रतिवेदन सिफारिसको समावेश	प्रारम्भिक वातावरण प्रतिवेदनमा न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्वन गर्न ठेक्का सम्झौता अनिवार्य समावेश गर्ने	ठेक्का सम्झौताको सम्पुर्ण व्यहोरा अध्ययन	सम्झौता गर्दा	न.पा.
	४	सिफारिस गरिएका न्यूनीकरण कार्यान्वयन कार्य भए नभएको	उत्खनन् कार्य तोकिएको स्थान, मापदण्ड र मात्रामा सङ्कलन गरेको हेर्ने	स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा.र ठेकेदार

अनुगमन प्रकार	क्र. स	बिषय बस्तु	सूचक	तरिका बिधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
	५	सङ्कलन इजाजत अनुसार काम भए नभएको	परिचयपत्र, चलानी पुर्जी आदि	स्थलगत निरिक्षण र चलानी पुर्जी	वार्षिक	न.पा.र ठेकेदार
	६	जनचेतना अभिवृद्धि कार्य भए नभएको	स्थानिय जनताहरुमा भएको जानकारी	स्स्थानियसगँ छलफल	वार्षिक	न.पा.
	७	सुरक्षा, स्वास्थ्य	विरामी रेकर्ड र सोधपुछ	स्थलगत निरिक्षण	६ र ६ महिनामा	न.पा.
	८	इन्स्योरेन्स	इन्स्योरेन्स खोलेको दस्तावेज	कामदारसगँ सोधपुछ	सञ्चालन भएको २ महिनाभित्र	न.पा.
	९	तोकिएको परिमाण वा वढि सङ्कलन गरेका वा नगरेको	सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामग्रीहरुको निरिक्षण	श्रोत जाँच तथा स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक महिनामा	न.पा.
	१०	वालमजदुरी भएको वा नभएको	कामदारको रजिस्टार	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानियसगँ सोधपुछ	६ ६ महिनामा	न.पा.
प्रभाव अनुगमन	११	नदि किनारको अवस्था	नदिको धार परिवर्तन, नदि किनारको कटान	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानियसँग छलफल	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३ ३ महिनामा	न.पा.
	१२	भैतिक संरचनाको सरक्षण भए नभएको	भौतिक संरचनाको तलमाथिको क्षेत्र, बाटो	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानियसँग	बर्षमाा २ पटक	न.पा.

अनुगमन प्रकार	क्र. स	बिषय बस्तु	सूचक	तरिका बिधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
				छलफल		
	१३	वायु, धुवां, ध्वनीको प्रदुषण	सङ्कलन गर्ने तरिका तथा ढुवानिमा प्रयोग हुने सवारी साधनको जाँच	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानियसँग छलफल	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा.
	१४	वन तथा वनस्पती र वन्यजन्तु	वन तथा लोपोन्मुख वनस्पतीको अवस्था, वन्यजन्तुको पदचिन्ह	स्थलगत निरिक्षण	आवश्कता अनुसार गस्ती गर्ने	न.पा.
	१५	माछा तथा जलचरमा असर परे नपरेको	माछा तथा जलचरको अवस्था	स्थलगत निरिक्षण	आवश्कता अनुसार गस्ती गर्ने	न.पा.
	१६	स्थानिय रोजगार	कामदारको नाम, ठेगाना आदि	स्थलगत निरिक्षण तथा छड्के जाँच	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा.
	१७	सामाजिक सद्भावको अवस्था	आपराधिक तथा अप्रिय गतिविधि	स्थानियबासी कामदारसगं छलफल	महिनामा १ पटक	न.पा.

१०.३. अनुगमनको खर्चको बिवरण

आयोजना कार्यान्वयन पूर्व, कार्यान्वयन भईरहेको समयमा र कार्यान्वयन पश्चात् नियमित अनुगमन गरिने हुदाँ त्यसका लागि निम्न रकम छुट्याइएको छ ।

तालिका ३३ वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत

क्र.स	अनुगमन गरिने क्रियाकलाप	अनुमानित लागत	कैफियत
१	प्राविधिक अनुगमन लागत	७४,०००	एक वर्षका लागि
२	नियमित अनुगमन लागत	५०,०००	एक वर्षका लागि

तालिका ३४ प्राविधिक अनुगमन लागत

क्र.स	मानव संसाधन	अवधि (दिन)	दर (रु / दिन)	जम्मा रकम
१	वातावरण विद (१)	३ x २*	२,०००	१२,०००
२	भू गर्भ विद (१)	३ x २*	३,०००	१८,०००
३	सोसियोलोजिस्ट (१)	३ x २*	२,०००	१२,०००
४	यातायात	एकमुस्ट		१०,०००
५	प्रतिवेदन तयार			१०,०००
	जम्मा			६२,०००

* प्रत्येक वर्षमा २ पटक

११. निष्कर्ष तथा सुझाव

११.१ निष्कर्ष

वारा जिल्लाको बकैया खोला किनारामा अवस्थित प्रस्तावित क्षेत्रबाट निर्माण सामाग्रीको दिगो उत्खनन् तथा सङ्कलन योजना बनाइ कार्य सञ्चालन गरिएमा प्राकृतिक सम्पदा र श्रोतको उचित उपभोग मात्र नभई दिगो व्यवस्थापनतर्फ ठूलो सहयोग पुग्नेछ । निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि समयमैवैज्ञानिक एवम् व्यवस्थित तरिकाद्वारा सङ्कलन हुंदा श्रोतमा आधारित उद्योगहरु र निर्माणका योजनाहरु सञ्चालनमा रही स्थानीयस्तरदेखि राष्ट्रियस्तरसम्म आपूर्तिको अवसर हुनसक्छ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन/उत्खनन् गर्ने खोला कुनै विशेष संवेदनशील क्षेत्रमा पर्दैन । प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिदा ठुलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरु पर्ने स्थिति देखिँदैन । यस प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा पहिचान भएका सम्पूर्णवातावरणीय असरहरुलाई न्यूनिकरण गरी स्वीकार्य तहसम्म ल्याउन प्रभाव न्यूनिकरणका कम खर्चिला तथा सहज उपायहरु अपनाइएका छन् । यसै प्रतिवेदनमा संलग्न वातावरणीय असर न्यूनिकरणका उपायहरुले असर गर्ने क्षेत्रको गुणस्तर सुधारमा सहयोग पुर्याइन जीवनस्तरको गुणस्तर कायम गर्न सहयोग गर्ने छ ।यस आयोजनाको स्वीकृतिको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त रहेको छ । प्रभावहरुको न्यूनीकरण र संलग्न वातावरणीय अनुगमन योजना कार्यान्वयन गरि प्रतिवेदनमा उल्लेखित र प्रस्तावसंग सम्बन्धित विद्यमान निती नियम तथा कानुनहरुको अधिनमा रहि तोकिएको स्थान र परिमाणभित्र रहने गरी स्वीकृत भएको मितिबाट लागु हुनेगरी ३ वर्ष को अवधि भित्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवा उत्खनन् , सङ्कलन तथा ढुवानी गर्नेसर्तमा प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्ने प्रतिवद्धता जाहेर गरिन्छ ।

११.२ सूझावहरु

- अनुगमन योजनामा दिइएका न्यूनीकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमनगनुपर्ने ।
- स्थानीयवासीको समस्याहरु बुझि नियमित रुपमा उनीहरुको राय सुझाव लिनुपर्नेछ ।
- रोजगारीको लागि स्थानीयलाई प्राथमिकता दिनुपर्नेछ ।
- प्रत्येक वर्ष बर्षायाम सकिए पछि थुप्रिएको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको परिमाण नापजाँच गरि अभिलेख राख्नुपर्छ ।
- कामदारहरुको लागि व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षाका सामाग्रीहरु उपलब्ध गराउनुपर्नेछ ।

- बालबालिकालाई कामदारको रुपमा प्रयोग गर्न पाईने छैन ।
- ठेक्का सझौतामा उल्लेख भएको परीमाण, स्थान आदिको नियमित अनुगमन गर्नुपर्नेछ ।
- समग्र क्रियाकलापको अनुगमनको लागि हाइड्रोलिष्ट, वातावरणविद, वन, आदि विशेषज्ञहरु सम्मिलितअनुगमन टोली निर्माण गरि गर्नुपर्नेछ ।
- यस प्रतिवेदनमा उल्लेखित सकरात्मक प्रभाव अभिवृद्धिकरण, नकरात्मक प्रभाव न्यूनिकरण र वातावरण व्यवस्थापन योजनामा उल्लेखित कार्यहरु बाहेकका अनुकुलन र व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित प्रभावहरु पर्न गएमा प्रस्तावकले सम्बन्धि सरोकारवालाहरुसँग छलफल गरि नेपाल सरकार/मधेस प्रदेश सरकारका कानुनका अधिनमा रहि वातावरण व्यवस्थापनका उपायहरु अबलम्बन गर्नुपर्नेछ

सन्दर्भ सामाग्री

Awale S (2012). Towering troubles. The Himalayan Times, 26 Nov 2012.

Bhatt RP, Khanal SN (2009). Environmental Impact Assessment System in Nepal-An Overview of Policy, Legal Instruments and Process. Kathmandu University J. Sci. Engin. Technol. 5(II): 160-170.

Central Bureau of Statistics, 2021. National Population Census

Central Bureau of Statistics, 2018. Population of Ward Level of 753 Local Units.

Department of Survey, Nepal (2017). Local Level Shapefiles of Nepal.

Environment Protection Act, 2019, Government of Nepal, Ministry of Law, Justice and Parliamentary Affairs

Environment Protection Rules, 2020 Government of Nepal, Ministry of Law, Justice and Parliamentary Affairs

GON (2017). National Urban Development Strategy 2017. Government of Nepal, Ministry of Urban Development and Physical Planning Division, Kathmandu.

Ishtiaque A, Shrestha M, Chhetri N (2017). Rapid Urban Growth in the Kathmandu Valley, Nepal: Monitoring Land Use Land Cover Dynamics of a Himalayan City with Landsat Imageries. Environments, 4, 72; doi:10.3390/environments4040072.

Köppen W (1923) Dle Klirnate der Erde. Walter de Gruyter, Berlin

Köppen W (1936) Das geographisca System der Klimate. In: Köppen W, Geiger G (ed) Handbuch der Klimatologie. 1. C. Gebr, Borntraeger, pp 1–44

Tiwari PC, Joshi B (2012). Urban Growth in Himalaya: Environmental Impacts and Developmental Opportunities. Mt. Res. Initiat. Newsl, 7, 29-32.

अनुसूचीहरु

अनुसूची -१ सार्वजनिक सूचना

PRATEEK DAILY
राष्ट्रिय 'क' वर्ग
प्रतीक दैनिक
eprateekdaily.com
2023 September 07 Thursday

ड्राइपोर्टबाट दशवटा कन्टेनर चोरी
सिपिङलाइनले खोज्न थाले कन्टेनर

तीन पाङ्ग्रे सवारीसाधनहरु आन्दोलित

नेपाल सितेरियो कराते सङ्घको दोस्रो महाधिवेशन सम्पन्न

निजगढ नगरपालिका

निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित खोलाबाट दिगोरूपमा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन एवं सङ्कलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीसम्बन्धी सात (७) दिने सार्वजनिक सूचना

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	निजगढ नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय, निजगढ, बारा
	फोन नं. ... इमेल nijgadhmun@gmail.com
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	...
	इमेल ...2017@gmail.com

निजगढ नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय, निजगढ, बारा, मधेश प्रदेश, नेपाल
निमेस पुवाड प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अनुसूची -२ सुचना टाँसको मुचुल्का

"हाम्रो नगर हाम्रो शान smart city निर्माण हाम्रो अभियान"

निजगढ नगरपालिका

४ नं. वडा कार्यालय

निजगढ, बारा।

पत्र संख्या: २०८०/०८१
चलानी नं. २४६

मधेश प्रदेश, नेपाल
मिति-२०८०/०५/२१

श्री निजगढ नगरपालिकाको कार्यालय,
निजगढ, बारा।

विषय:- जानकारी गरिएको बारे।

उपरोक्त विषयमा निजगढ नगरपालिकाको प.सं. २०८०/०८१, च.नं. ५२२, मिति २०८०/०५/२१ गतेको प्रकाशित सूचना बमोजिम निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित खोलाबाट दिगोरुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन एवं सङ्कलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीसमवन्धी सात (७) दिने सार्वजनिक सूचना यस वडा कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरिएको व्यहोरा यसै पत्र मार्फत जानकारीको लागि अनुरोध छ।

२०८०/०५/२५

(विशन सापकोटा)
वडा अध्यक्ष

निजगढ नगरपालिका कार्यालय,
दर्ता नं. ३८४
दर्ता मिति २०८०/०५/२५

email_ smartward04@gmail.com, nijgadhmun@gmail.com

हाम्रो नगर हाम्रो शान,Smart City निर्माण हाम्रो अभियान'

निजगढ नगरपालिका

५ नं. वडा कार्यालय

निजगढ, बारा

मधेश प्रदेश,नेपाल ।

पत्र संख्या: २०८०/०८१
चलानी नं. : ८०6

मिति:२०८०/०५/२५ गते

श्री निजगढ नगरपालिकाको कार्यालय
निजगढ,बारा

विषय:- जानकारी गरिएको बारे ।

प्रस्तुत विषयमा यस निजगढ नगरपालिकाको प.स. २०८०/०८१, च.नं. ५२२ मिति २०८०/०५/२१ गतेको प्रकाशित सूचना बमोजिम निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित खोलाबाट दिगोरुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन एवं संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी मिति २०८०/०५/२१ गते प्रकाशित सात (७) दिने सार्वजनिक सूचना यस वडा कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरिएको व्यहोरा यसै पत्र मार्फत जनाकारीको लागि अनुरोध छ ।

२०८०/०५/२५

सुर्य बहादुर थापा मगर
वडा अध्यक्ष

सुर्य बहादुर थापा मगर
वडा अध्यक्ष

निजगढ नगरपालिका कार्यालय
दर्ता नं ३६८
मिति २०८०/५/२६

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

हाम्रो नगर हाम्रो शान Smart city निर्माण हाम्रो अभियान'

निजगढ नगरपालिका

६ नं. वडा कार्यालय

पत्रसंख्या २०८०।०८१

चलानी न.: ४८२

मिति २०८०।०५।२५

विषय-सूचना टाँस गरी जानकारी पठाईएको सम्वन्धमा।

श्री निजगढ नगरपालिका

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

निजगढ, बारा।

उपर्युक्त सम्वन्धमा तहाँ कार्यालयको प.स. २०८०।०८१ ,मिति २०८०।०५।२१ गतेको च.नं. ५२२को पत्रानुसार निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भई बग्ने वकैया खोला, लाल/भक्तलाल खोला, वगर खोला र धन्सार खोलावाट दिगो रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन एंव संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी मिति २०८०।०५।२१ मा प्रकाशित सूचनालाई यस कार्यालको सूचना पाटीमा टाँस गरीएको जानकारी यसै सिफारिस साथ अनुरोध छ।

....

घनश्याम तिमल्सिना

वडाअध्यक्ष

घनश्याम तिमल्सिना

वडा अध्यक्ष

निजगढ नगरपालिका

८ नं. वडा कार्यालय

निजगढ, बारा

मधेश प्रदेश, नेपाल

पत्र संख्या :- ०८०।०८१

चलानी नं. :- ३०७

मिति :- २०८०।०५।२५

विषय :- सूचना टाँसको जानकारी पठाएको सम्बन्धमा ।

श्री निजगढ नगरकार्यपालिकाको कार्यालय

निजगढ बारा ।

उपर्युक्त विषयमा निजगढ नगरपालिका कार्यालयको प.स. २०८०।०८१ च.न. ५२२ मिति २०८०।०५।२१ को पत्र अनुसार यस कार्यालयको सूचना पाटीमा सूचना टाँस गरि पठाएको व्यहोरा अनुरोध छ ।

स्वर्ण लामा

वडा अध्यक्ष

दर्ता

२०८०।०५।२५

निजगढ नगरपालिका कार्यालय

दर्ता नं. ३८६

दर्ता मिति २०८०।५।२५

DO NOT COPY

"हाम्रो नगर हाम्रो शान Smart City निर्माण हाम्रो अभियान"

निजगढ नगरपालिका

१० नं. वडा कार्यालय

निजगढ, बारा
मधेश प्रदेश नेपाल

पत्रसंख्या :- २०८० ०८१

च.नं. ९३५

मिति :- २०८०/०५/२५

विषय : जानकारी पठाइएको सम्वन्धमा ।

श्री निजगढ नगरपालिको कार्यालय
निजगढ,बारा

उपरोक्त सम्बन्धमा निजगढ नगरपालिका कार्यालयको प.सं. २०८०।०८१ च.नं.५२२ मिति २०८०।०५।२१ गतेको पत्र साथ संलग्न निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित खोलावाट दिगोरुपमा ढुङ्गा,गिट्टी र वालुवाको उत्खन्न एवं सङ्कलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी सात (७) दिने सार्वजनिक सुचना यस वडा कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरिएको व्यहोरा अनुरोध गरिन्छ ।

२०८०/०५/२५

मेघराज वाइबा
का. वडा अध्यक्ष

२०८०।०५।२५

निजगढ नगरपालिका कार्यालय
दर्ता नं. २३०
दर्ता मिति २०८०।०५।२५

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय निजगढ, बारा मधेश प्रदेश नेपाल

"हाम्रो नगर हाम्रो शान Smart City निर्माण हाम्रो अभियान"

निजगढ नगरपालिका

११ नं. वडा कार्यालय

पत्रसंख्या २०८०/०८१
चलानी नं ११५

मिति २०८०/०५/२६

विषय : जानकारी गरिएको बारे ।

श्री निजगढ नगरपालिकाको कार्यालय
निजगढ, बारा ।

उपर्युक्त सम्वन्धमा जिल्ला बारा निजगढ नगरपालिकाको प.सं. २०८०/०८१ च.नं. ५२२ मिति २०८०/०५/२१ गतेको प्रकाशित सुचना वमोजिम निजगढ नगरपालिका क्षेत्रभित्र अवस्थित खोलावाट दिगोरुपमा ढुङ्गा,गिट्टी र वालुवाको उत्खनन एवं सडकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी सात (७) दिने सार्वजनिक सुचना यस वडा कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरिएको व्यहोरा यसै पत्र मार्फत जानकारीको लागि अनुरोध छ।

२०८०/५/२६
सहइया गुरो थारु
वडा अध्यक्ष .
सहइया गुरो थारु
वडा अध्यक्ष

२०८०/५/२६

Ward Email Address : smartward11@gmail.com

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

"हाम्रो नगर हाम्रो शान, Smart City निर्माण हाम्रो अभियान"

निजगढ नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
१२ नं. वडा कार्यालय
निजगढ, बारा

मधेश प्रदेश, नेपाल

पत्रसंख्याः– ०८०/०८१
चलानी नं.– ८६
मितिः– २०८०/०५/३१

श्री निजगढ नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय,
निजगढ बारा ।

विषयः- जानकारी सम्वन्धमा ।

उपरोक्त सम्वन्धमा निजगढ नगरपालिका कार्यालयको प.स.२०८०।०८१, च.नं. ५२२, मिति २०८०।०५।२१ गतेको पत्रानुसार निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भित्र अव्यवस्थित खोलावाट दिगोरुपमा ढुङ्गा गिट्टि र वालुवाको उत्खनन एवं संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी सात (७) दिने सार्वजनिक सूचना यस वडा कार्यालयको सूचना पार्टीमा टाँस गरिएको व्यहोरा जानकारीको लागि अनुरोध छ ।

निजगढ नगरपालिका कार्यालय,
दर्ता नं. ८४०
दर्ता मिति. २०८०/०५/३१

२०८०/०५/३१

....
ज्ञान वहादुर मोले
वडा अध्यक्ष

शान बहादुर मोले
वडा अध्यक्ष

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

'हाम्रो नगर हाम्रो शान Smart City निर्माण हाम्रो अभियान'

निजगढ नगरपालिका

१ नं. वडा कार्यालय

निजगढ, बारा ।
मधेश प्रदेश, नेपाल ।

पत्रसंख्या ०८०/०८१
चलानी नं. : ५९५८

मिती : २०८०।०५।३१ गते

विषय : जानकारी गराईएको बारे ।

श्री निजगढ नगरपालिका कार्यालय,
निजगढ, बारा ।

प्रस्तुत विषयमा निजगढ नगरपालिकाको मिती २०८०।०५।२१ गतेको निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भित्र अवस्थित खोला वाट दिगो रुपमा ढुंगा गिटि्ट वालुवाको उत्खनन एंव संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणिय प्रिक्षण प्रतिवेदन सम्वन्धि सात ७ दिने सुचना यसं कार्यालयको सुचना पाटिमा टास गरीएको व्यहोरा जानकारी गराइन्छ ।

हिरा लाल राना
वडा सचिव

निजगढ नगरपालिका कार्यालय
दर्ता नं. ४८९
दर्ता मिति ०८०।०५।३१

२०८०।०५।३१

ward email address : ... or, ...@gmail.com

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

'हाम्रो नगर हाम्रो शान Smart City निर्माण हाम्रो अभियान'

निजगढ नगरपालिका

२ नं. वडा कार्यालय

निजगढ, बारा ।
मधेश प्रदेश ,नेपाल ।

पत्रसंख्या ०८०/०८१
चलानी न. : ८९

मिती : २०८०।०५।३१ गते

विषय : जानकारी गराईएको बारे ।

श्री निजगढ नगरपालिका कार्यालय,
निजगढ, बारा ।

प्रस्तुत विषयाम निजगढ नगरपालिकाको मिती २०८०।०५।२१ गतेको निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भित्र अवस्थित खोला बाट दिगो रुपमा ढुंगा गिटि वालुवाको उत्खनन एव संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणिय प्रिक्षण प्रतिवेदन सम्वन्धि सात ७ दिने सुचना यस कार्यालयको सुचना पाटिमा टास गरिएको व्यहोरा जानकारी गराइन्छ ।

हिरा लाल राना
वडा सचिव

Ward email address : ...@gmail.com

हाम्रो नगर हाम्रो शान Smart City निर्माण हाम्रो अभियान

निजगढ नगरपालिका
३ नं. वडा कार्यालय
निजगढ, बारा
मधेश प्रदेश, नेपाल ।

पत्रसंख्या ०८०/०८१
चलानी नं. : १२०

मिती : २०८०।०५।३१ गते

विषय : जानकारी गराईएको वारे ।

श्री निजगढ नगरपालिका कार्यालय,
निजगढ, बारा ।

प्रस्तुत विषयमा निजगढ नगरपालिकाको मिती २०८०।०५।२१ गतेको निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भित्र अवस्थित खोला वाट दिगो रुपमा ढुंगा गिट्टि वालुवाको उत्खनन एंव संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणिय प्रशिक्षण प्रतिवेदन सम्वन्धि सात ७ दिने सुचना यस कार्यालयको सुचना पाटीमा टास गरीएकौ व्यहोरा जानकारी गराइन्छ ।

हिरा लाल राना
वडा सचिव

२०८०।०६।१३९

६६३
०६।६।३१

Ward email address : smartward01@gmail.com or, nijgadhmun@gmail.com

अनुसूची-३ सार्वजनिक सुनुवाईको सुचना र उपस्थिति

'हाम्रो नगर हाम्रो शान, Smart City निर्माण हाम्रो अभियान'

निजगढ नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
निजगढ, बारा
मधेश प्रदेश, नेपाल।

पत्र संख्याः २०८०।०८१
च.नं.: ४८०

फोन नं.: ०५३-५४०७००

मितिः२०८०।०५।१०

विषयः समचार सम्प्रेषण गरी दिने सम्बन्धमा।

श्री रेडियो मध्य तराई,
श्री रेडियो निजगढ,
निजगढ नगरपालिका

उपर्युक्त विपयमा निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भित्र अवस्थित खोलाबाट दिगोरुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवाको उत्खनन् एवं संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार कार्यका लागि वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ६ मा रहेको कानूनी प्रावधान बमोजिम देहायको मिति, समय र स्थानमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम राखिएकोले उक्त कार्यक्रममा देहायको मिति समय र स्थानमा निर्वाचित जनप्रतिनिधिहरु, सम्बन्धित वडाको वन उपभोक्ता समूहको अध्यक्ष वा प्रतिनिधि, स्थानीय सुरक्षा निकायका प्रमुख वा प्रतिनिधि, स्वास्थ्य संस्थाका प्रमुख वा प्रतिनिधि र स्थानीय बुद्धिजिवीहरुको उपस्थितिका लागि तहाँबाट सूचना सम्प्रेषण गरी दिनुहुन अनुरोध छ।

देहायः

खोला	मिति	समय	स्थान
वकैया खोला	२०८०।०५।११ गते सोमबार	विहान ७:०० वजे	४ नं. वडा कार्यालय भवन, कछडियाटोल
धनसर र वगर खोला (वडा नं.१, २ र ३)	२०८०।०५।११ गते सोमबार	दिउँसो १२:००बजे	१ नं. वडा कार्यालय भवन परिसर
लाल/भक्तलाल खोला र शक्ति खोला (वडा नं. १०, १२ र १३)	२०८०।०५।११ गते सोमबार	दिउँसो ३:०० वजे	१० नं. वडा कार्यालय भवन परिसर

(राजमणि निरौला)
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

राजमणि निरौला
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
उपसचिव

'हाम्रो नगर हाम्रो शान, Smart City निर्माण हाम्रो अभियान'

निजगढ नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
निजगढ, बारा
मधेश प्रदेश, नेपाल ।

पत्र संख्याः २०८०/०८१
च.नं.: ४४६

फोन नं.: ०५३–५४०२००

मितिः२०८०।०५।१०

विषयः सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थिति सम्बन्धमा।

श्री वडा अध्यक्षज्यू,
(वडा नं. ४)
निजगढ नगरपालिका।

उपर्युक्त विषयमा निजगढ नगरपालिका क्षेत्र भई बग्ने वकैया खोलावाट दिगोरुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवाको उत्खनन एवं संकलन कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीका लागि मिति २०८०।०५।११ गते सोमबार बिहान ७:०० बजे ४ नं. वडा कार्यालय भवन कछडीया टोल परिसरमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम राखिएकोले यहाँको उपस्थितिको लागि अनुरोध छ।साथै, उक्त सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ६ मा रहेको प्रावधान वमोजिम सम्वन्धित वडाका (वडा नं. ४) देहायका संघ, संस्था तथा निकायका प्रतिनिधिहरुलाई उपस्थितिका लागि जानकारी गराई दिनुहुन अनुरोध छ।

देहायः
१. निर्वाचित जनप्रतिनिधिहरु
२. सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहको अध्यक्ष वा प्रतिनीधि
३. स्वास्थ्य संस्थाका प्रमुख वा प्रतिनिधि
४. सुरक्षा निकायका प्रमुख वा प्रतिनिधि (ईलाका प्रहरी कार्यालय, सशस्त्र प्रहरी वेश क्याम्प र जिल्ला ट्राफिक प्रहरी कार्यालय)
५. नदीवाट प्रभावित स्थानीय समुदाय
६. स्थानीय वुद्धिजिवी

(राजमणि निरौला)
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

राजमणि निरौला
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
उपसचिव

बोधार्थः
श्री सूचना प्रविधि इकाई, निजगढ नगरपालिकाः सम्बन्धित वडागा ईमेल गरीदिनुहुन।

सक्कल प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

----- www.nijgadhmun.gov.np, nijgadhmun@gmail.com ------

निजगढ नगर कार्यपालिकाको कार्यालय, निजगढ, बारा, मधेश प्रदेश नेपाल

PAGE NO............

DATE / /

आज मिति २०८०।०५।११ गतेका दिन (बिहान ६ बजे) निजगढ नगरपालिकाको कार्यपालिका कार्यालय बार बकैया खोलाबाट ढिगो रूपमा ढुङ्गा गिट्टी र बालुवा उत्खनन एवं संकलन कार्यको प्रारम्भीक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयारी अन्तर्गत राय, सल्लाह, सुझाव संकलन सार्वजनिक सुनवाई कार्यक्रम अन्तर्गत वडा नं. ४, ८, ९का जनप्रतिनिधी, संघ, संस्थाका प्रतिनिधि, प्रत्यक्ष सरोकारवाला, बुद्धीजिवि, पत्रकार, स्थानीय बासिन्दा उपस्थीतिमा वडा नं. ४ कोकार्यालयमा निम्न बमोजिम उपस्थीति रह्यो।

उपस्थीति

श्री	बिसन सापकोटा	वडा अध्यक्ष-४
श्री	रामचन्द्र कटुवाल	वडा अध्यक्ष-९
श्री	प्रेम बा० घिमिरे	का०वं० वडा अध्यक्ष-८
श्री	सागर गौतम	वडा सदस्य-४
श्री	मिना चौरेल	न०पालिका सदस्य
श्री	अरूणा वि०क० (मैयाकु)	न०पालिका सदस्य
श्री	शालिकराम ढुङ्गाना	वडा सदस्य - ८
श्री	बविता श्रेष्ठ	वडा सदस्य - ९
श्री	चित्र प्रसाद चौलागाई	वडा सदस्य - ९
श्री	इन्दु कुमारी सुनार	वडा सदस्य -९
श्री	राज सेन कुमर	वडा सदस्य-४
श्री	सुमित्रा वि०क०	वडा सदस्य-४
श्री	सुदर्शन कोइराला	नि० खानेपानी उ०स०
श्री	महेशी कुमर	समाजसेवी
श्री	बेनी बा० मोल्हान	समाजसेवी
श्री	रमेश अर्याल	समाजसेवी
श्री	जयराम कुमर	पूर्व जनप्रतिनिधि
श्री	अमरलाल स्याङतान	नाम गैरन रा०न०
श्री	निर्मेश घिमिरे	श्री बकैया ठाकुर आ०वि०
श्री	बाल राज गिरी	रूपाङ्गा फल्ली कामाल्य
श्री	दुर्गा बा० बुढा	रत्न फुली त्न
श्री	जितलाल श्रेष्ठ	सञ्चारकर्मी
श्री	प्रल्लाद तिमल्सीना	"

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

PAGE NO.

DATE / /

श्री मिता देवी राउत	प्र.वडाध्यक्ष-४
श्री सुनिल कु चौधरी	समाजसेवी स्थानीय वासिन्दा-४
सोचेन्द्र कु. चौधरी	
विरेन्द्र ठाकुर	कहडिया सा.व.उ.स. -४
पदम बा.थापा	वडा नं. - ९ समाजसेवी
राज कु. कार्की	वडा नं. ४
शालिन्द्र ठाकुर	वडा नं. ४
दिल बहादुर पाण्डे	वडा नं. ४
जागु थापा (थापा) चौधरी	विद्यालय सा.उ.म.-४
...कुमार	क्रसर व्यवसायी
महेन्द्र ठाकुर	वडा नं. -४
मान बहादुर श्रेष्ठ	वडा नं. ५
सुनचन्द्र महतो	छात्रसचिव-४
दीपक सिंह	" ४
भिम बा. मोक्तान	वडा -४
चन्द्रकान्त चौधरी	४
डिके लाल कु. थापा	ट्याक्टर व्यवसायी-४
रूपलाल धामी	वडा नं. -४
आसिक मिया	वडा-४
टुविलाल धामी	वडा-४
थानेश्वर सापकोटा	संचालक
विगुलाल धामी	वडा-४
नविन खनाल	सदस्य निजगढ व्या...
केन्द्र प्र. निमरलसीना	पुरानो टोल विकास संस्था-४
केशव घिमिरे	पत्रकार/दाता
विशाल भट्टराई	पत्रकार/दाता
दिवाकर सापकोटा	"

निजगढ नगरपालिका नगर कार्यपालिकाको कार्यालय निजगढ बारा मधेश प्रदेश नेपाल २०७३

निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अनुसूची-४ सहमति तथा सिफारिस पत्र

मधेश प्रदेश सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय

डिभिजन वन कार्यालय, बारा

सिमरा, नेपाल

पत्र संख्या :यो.०८०।०८१
चलानी नं. : १३१

कार्यालय : ०५३-५२००४७
निवास : ०५३-५२०१३५
मिति :-२०८०।५।०७

विषय :सहमती प्रदान गरीएको बारे ।

श्री निजगढ नगरपालीका
नगरकार्यपालीकाको कार्यालय ।
निजगढ,बारा ।

प्रस्तुत विषयमा ताहा कार्यालयको प.स.२०८०।०८१ च.नं.४४० मिति २०८०।०५।०७ गतेको प्राप्त पत्र अनुसार निजगढ नगरपालीकाको नदी खोला वाट नदिजन्य पदार्थ उत्खन्न संकलन गर्न प्रारम्भीक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न अध्ययन अनुमतीको लागी सहमती माग भई आएकोले राष्ट्रिय वन क्षेत्र भएर बगने तपसिल बमोजिमको नदी खोला वाट नदिजन्य पदार्थ संकलन उत्खन्न प्रयोजनको लागी प्रचलीत कानुन बमोजीम प्रारम्भीक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न,अध्ययन गर्न र सोको मस्यौदा प्रति यस कार्यालयमा पेश गर्ने गरी कामको लागी मात्र सहमती प्रदान गरीएको छ । नेपाल सरकार/मधेश प्रदेश सरकार वाट स्वीकृत नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा विकी वितरण सम्वन्धी मापदण्ड,संघीय वन ऐन २०७६,वन नियमावली २०७९ तथा प्रादेशीक वन ऐन २०७७ र अन्य प्रचलीत कानुन समेतको अधिनमा रही गर्न हुन अनुरोध छ ।

तपसिल

१.वकैया खोला
२.धन्सार खोला
३.लाल/भक्तलाल खोला
४.शक्ति खोला
५.बगर खोला

२०८०।५।८
डि. डिभिजनल वन अधिकृत

मधेश प्रदेश सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय

डिभिजन वन कार्यालय
बारा सिमरा

पत्र संख्याः- ०८०/०८१
चलानी नः- ५०८

मितिः-२०८०/०८/२६

विषयः- राय सुझाव सहित प्रतिवेदन पठाईएको बारे ।

श्री प्रदेश वन निर्देशनालय
मधेश प्रदेश,जनकपुरधाम ।

प्रस्तुत विषयमा निजगढ नगरपालिका नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, निजगढ बाराको प. सं. २०८०/०८१ च. नं. ७९२ मिति २०८०/०८/०६ को पत्रसाथ प्राप्त बकैया खोला, घन्सार खोला, लाल/भक्तालाल खोला, शक्ती खोला, बगर खोलाबाट नदीजन्य पदार्थ (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, तथा ग्राभेल) संकलन, उत्खनन् कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदन थान- ५ अध्ययन गरी हेर्दा तपसिल बमोजिमको राय सुझावलाई सामावेश गरी कानून, निर्देशिका बमोजिम कारवाही हुन सिफारिस साथ अनुरोध छ ।

तपसिल

राय सुझावहरु

- ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्वन्धी मापदण्ड २०७७, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्वन्धी मापदण्ड २०७७ सम्वन्धी (पहिलो संशोधन) मापदण्ड २०७९, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्वन्धी मापदण्ड २०७५ (मधेश प्रदेश) को बिभिन्न दफा, उप-दफाको परिधि भित्र रही प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण हुनु पर्ने
- नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्ने क्षेत्र (प्लट) को स्पष्ट रुपमा रेखाङ्कन गरी संकेतहरु जस्तैः- झण्डा गाडी चारकिल्ला छुट्टयाई गर्नु पर्नेछ ।
- नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा ढुवानी गर्दा त्यसबाट हुन सक्ने सम्भावित नोक्सानी, क्षतिको क्षतिपुर्ति व्यवस्थापन नगरपालिकाले नै गर्नु पर्नेछ ।
- उल्लेखित क्षेत्रहरु वन्यजन्तु विचरण गर्ने, आवत जावत गर्ने स्थान भएकोले सुर्यास्त पछि संकलन तथा ढुवानी गर्न पाईने छैन ।
- संकलन भएका नदीजन्य पदार्थहरु परिमाण सहितको विवरण तयार गरी सम्वन्धीत कार्यालयहरुमा उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।
- वन क्षेत्रमा जथाभावी बाटो निर्माण गर्न नपाउने र उत्खनन गरिएका नदीजन्य पदार्थ घाटगद्दी गर्ने स्थल वन क्षेत्रबाट कति दुरीमा गर्नु पर्ने प्रष्ट उल्लेख हुनु पर्ने ।
- नदीजन्य पदार्थ ढुवानी गर्ने ढुवानी साधनलाई पुर्णरुपले छोपी ल्याउनु पर्नेछ ।

निमित्त ... डिभिजनल वन अधिकृत

मधेश प्रदेश सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय

डिभिजन वन कार्यालय

बारा सिमरा

पत्र संख्या:- ०८०/०८१
चलानी नः:-

- ५ वटै खोलाको प्रतिवेदनमा संघीय वन ऐन २०७६, संघीय वन नियमावली २०७९, मधेश प्रदेश वन ऐन २०७७ तथा अन्य प्रचलित कानून बमोजिम हुनेछ भन्ने थप गर्नु पर्ने ।
- उल्लेखित क्षेत्रहरु विभिन्न सामुदायिक वन क्षेत्र अन्तगर्त पर्ने भएकोले वातावरणी प्रदुषण न्यूनिकरण कार्यक्रम संभवत समुहको स्वीकृत वार्षिक कार्ययोजनामा उल्लेख भए बमोजिम संचालन गर्नु पर्नेछ ।
- प्रस्तावित खोला वन क्षेत्र भित्र रहेकोले नदीजन्य पदार्थ संकलन/ उत्खन्न गर्दा जैविक विविधता संरक्षणको संवेदनशिलतालाई केन्द्र विन्दुमा राखी डिभिजन वन कार्यालय, सब डिभिजन वन कार्यालयले खोजेको बखतमा उत्खन्न कार्यमा प्रयोग गरिएका ढुवानी साधनको विवरण तथा श्रमिकहरुको नामावली उपलब्ध गराउनु पर्ने छ ।
- नेपाल सरकार, प्रदेश सरकारद्वारा स्वीकृत मापदण्ड विपरित कार्यहरु गर्न पाईने छैन ।
- नेपाल सरकार/ प्रदेश सरकारले पाउनु पर्ने ४०% राजश्व कानून बमोजिम अनिवार्य उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।
- नदीजन्य पदार्थ संकलन हुने प्लट, सँगै जोडिएका संकलन नहुने क्षेत्र, नदीको बहाव क्षेत्र, चुरे क्षेत्र स्पष्ट खुल्ने गरी रङ्गीन नक्शा अनिवार्य समावेश गर्नु पर्ने ।
- नदीजन्य पदार्थ संकलन/ उत्खन्नमा विधीमा श्रमीक हो वा मेशिन, कुन अवस्थामा श्रमीकको प्रयोग हुने र कुन अवस्थामा मेशिनको प्रयोग हुने स्पष्ट उल्लेख हुनु पर्ने ।
- नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा व्यवस्थापन गर्दा **River bed and river strech** लाई ध्यानमा राखी नदी/ खोलाको के कति भागबाट नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्न सकिन्छ, प्राविधिक रुपले प्रष्ट हुनु पर्ने ।
- उल्लखित सबै खोलाको प्रभावित क्षेत्र निजगढ नगरपालिका मात्र उल्लेख भएकोमा सो सबै खोलाको वहाव क्षेत्र कम्तीमा भारत सिमाना सम्मको सम्पुर्ण पालिका प्रभावित क्षेत्र रहेको उल्लेख हुनु पर्ने ।
- अनुकुलन र व्यवस्थापनको कार्य गर्दा प्रभावित सबै सरोकारवालाहरुलाई न्यायोतित तवरले सम्वोधन गर्नु पर्ने ।
- नदीजन्य पदार्थ संकलन परिमाण सम्झौता भएको मितिबाट जेष्ठ मसान्त सम्म मात्र दिन गणना गरी दैनिक ३०० घनमीटरको दरले कायम गर्नु पर्ने । **10 Down** गिट्टी वन क्षेत्रमा राख्न वा फाल्न पाईने छैन ।
- प्रत्येक संकलन प्लटको जि.पि.एस. पोईन्ट सहितको रङ्गीन नक्शा समावेश गरी सूचना बोर्ड राख्ने । प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा खोलाको किनारबाट नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्ने उल्लेख भएकोमा खोला किनारबाट नभइ खोलाको नदीजन्य पदार्थ खोलाको चौडाईलाई तीन भाग लगाई खोलाको दुवै छेउमा एक/एक भाग छोडी बीचको एक भागबाट मात्र संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धी गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यून गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापन योजना वनाई कार्यन्वयन गर्दा एवं राय सुझावको बुँदाहरु समेटी व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्दा योजना अझ फलदायी हुने देखिएकोले उल्लिखित प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्नको लागि सिफारिस साथ पठाइएको व्यहोरा अनुरोध छ ।

डिभिजनल वन अधिकृत

अनुसूची-५ प्रस्तावित क्षेत्र वरपर रहेका वनस्पतिहरुको विवरण

क्र.स.	रुखको प्रकार	वैज्ञानिक नाम	अंग्रेजी नाम
१	बर्रो	*Terminalia bellerica*	Bedda Nut Tree
२	बोटधँयेरो	*Lagerstroemia parviflora*	Small Flowered Crape Myrtle
३	हल्लुड़े	*Lannea coromandelica*	Indian ash tree
४	हर्रो	*Terminalia chebula*	Chebulic myrobalan
५	पिठारि	*Trewia nudiflora*	False White Teak
६	साल	*Shorea robusta*	Sal tree
७	टाँटरी	*Dillenia pentagyna*	Dog Teak
८	क्यमुना	*Syzygium nervosum*	Syzygium
९	जामुन	*Syzygium cummini*	Malabar Plum
१०	वर	*Ficus benghalensis*	Banyan Fig
११	पिपल	*Ficus religiosa*	Sacred Fig
१२	मसला	*Eucalyptus grandis*	Rose Gum
१३	कुम्भी	*Careya arborea*	Wild Guava
१४	कदम	*Neolamarckia cadamba*	Burflower Tree
१५	पाडरी	*Stereospermum chelonoides*	Fragrant Padri Tree
१६	टिक	*Tectona grandis*	Teak
१७	साज	*Terminalia alata*	Lourel tree
१८	करम	*Haldina cordifolia*	Yellow teek

अनुसूची-६ प्रस्तावित क्षेत्र वरपर रहेका गैह्रकाष्ठ वन पैदावरहरुको विवरण

क्र.स.	स्थानीय नाम	बैज्ञानिक नाम	प्रयोगहरु
१	अमला	*Phyllanthus emblica*	जडिबुटी, फल
२	अम्रिसो	*Thysanolaena maxima*	कुची, ढाले घाँस, आर्थिक बेचबिखन
३	असुरो	*Justicia adhatoda*	जडिबुटी, Hedgerow
४	वनमारा	*Eupatorium adenophorum*	घाउ तथा चालको रोग
५	बाँस	*Bambusa spp*	तरकारी, डाले घाँस
६	बर	*Ficus benghalensis*	धार्मिक
७	बर्रो	*Terminalia bellirica (Gaertn.) Roxb.*	जडिबुटी
८	बेल	*Aegle marmelos*	जडिबुटी, धार्मिक
९	भ्याकुर	*Dioscorea pentaphylla*	जडिबुटी , फल
१०	बोझो	*Acorus calamus L.*	जडिबुटी
११	दुबो	*Cynodon dactylon*	जडिबुटी, धार्मिक, घाँस
१२	घोडताप्रे	*Centella asitica*	जडिबुटी
१३	गुर्जो	*Tinospora sinensis*	जडिबुटी
१४	हर्रो	*Terminalia chebula Retz.*	जडिबुटी
१५	कालो किम्बु	*Morus nigra*	फल, ढाले घाँस
१६	कुरिलो	*Asparagus racemosus*	जडिबुटी
१७	मसला	*Eucalyptus*	
१८	सजिबन	*Jatropha curcus*	आगोबाल्ने
१९	सर्पगन्धा	*Rauvolifa serpentine (L.) Benth.*	जडिबुटी
२०	तरुल	*Dioscorea bulbifera*	जडिबुटी, तरकारी
२१	तितेपाती	*Artemisia indica*	जडिबुटी
२२	रिठ्ठा	*Sapindus mukorossi*	जडिबुटी

अनुसूची-७ प्रस्तावित क्षेत्र वरपर पाईने कृषि प्रजातिको विवरण

क्र.स.	स्थानीय नाम	अङ्ग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
१	अदुवा	Ginger	*Zingiber afficinale*
२	आलु	Potato	*Solanum tuberosum*
३	अमला	Emblic maryobalan	*Phyllanthus emblica*
४	अम्बा	Guava	*Pisidium gaujava*
५	आँप	Mango	*Mangifera indica*
६	अनार	Pomegranate	*Punica granatum*
७	आरु	Peach	*Prunus persica*
८	बडहर	Monkey jack	*Artocarpus lakoocha*
९	बन्दा	Cabbage	*Barssica olaracea*
१०	बाँस	Bamboo	*Bambusa vulgaris*
११	बयर	Indian Plum	*Zizyphus mauritiana*
१२	बेल	Wood apple	*Aegle marmelos*
१३	बेसार	Turmeric	*Curcuma domesitea*
१४	बैगुन	Brinjal	*Solanum melongens*
१५	भट्टमास	Soyabean	*Glycine max*
१६	भोगटे	Pummello	*Citrus grandis*
१७	भुइँ कटहर	Pineapple	*Ananas comosus*
१८	बोडी	Cowpea	*Vigna unguiculata*
१९	चम्सुर	Garden cress	*Hepidium satirum*
२०	चना	Gram	*Cicer arietinum*
२१	चिचिन्डो	Snake gourd	*Trichosanthes cucumerina*
२२	धान	Rice	*Oryza sativa*
२३	धनिया	Coriander	*Coriandrum sativum*
२४	गहत	Horsegram	*Dolichus biflono*
२५	गहुँ	Bread wheat	*Triticum aestivum*
२६	गाजर	Carrot	*Aucus carota*
२७	घिरौला	Sponge gourd	*Luffa cylindrical*
२८	गोलभेडा	Tomato	*Lycopersicon esculentum*

क्र.स.	स्थानीय नाम	अङ्ग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
२९	जामुन	Black shum	*Syzygium cumini*
३०	कागती	Lime	*Citrus aurantifolia*
३१	काक्रो	Cucumber	*Cucumis sativus*
३२	काउली	Cauli flower	*Brassica oleracea var. botrytis*
३३	काउसो	Cowhage	*Mucuna nigricans*
३४	केरा	Banana	*Musa paradisicca*
३५	मटर	Garden Pie	*Pisum sativum*
३६	खुर्सानी	Hot Pipper	*Capsicum anum*
३७	किम्बु	Black mulbery	*Morus alba*
३८	कोदो	Finger millet	*Eleusine coracana*
३९	कुबिन्डो	White guard	*Benicasa hispida*
४०	कुट्मिरो		*Litsea monopetala*
४१	लसुन	Garlic	*Allium sp.*
४२	लौका	Bottle guard	*Legenaria siceraria*
४३	लिच्ची	Lichee	*Nephelium litchi camp*
४४	मकै	Maize, Indian, corn	*Zea mays*
४५	मासको दाल	Black gram	
४६	मेथी	Fenu-greek	*Trigonella foenum-graecum*
४७	मेवा	Papaya	*Carica papaya*
४८	मुला	Radish	*Raphanus sativas*
४९	निबुवा	Lemon	*Citrus limon*
५०	पालुंगो		*Spinacea oleracea*
५१	फर्सी	Pumpkin	*Cucurbita pepo*
५२	पिंडालु	Co-Co Yam	*Colocacia antiguorum*
५३	प्याज	Onion	*Allium cepa*
५४	राजमा	Kidney bean	
५५	रायोसाग	Leafmustord	*Brassica juncea*
५६	रुख कटहर	Jackfruit	*Atrocarpus heterophyllus*
५७	सिमल तरुल	Manioc	*Manihot esculenta*
५८	सिमि	Common bean	*Phaseolus sp.*

क्र.स.	स्थानीय नाम	अङ्ग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
५९	सुर्यमुखी	Sunflower	*Helianthus annuus*
६०	तरुल	Wildyam	*Dioscorea sp.*
६१	तिरे करेला	Bitter gourd	*Momordica charantia*
६२	तोरी	Mustard	*Brassica rapa*
६३	तुलसी	Basil	*Ocimum tenuiflorum*
६४	उखु	Sugarcane	*Saccharum officinarum*

अनुसूची-८ प्रभावित क्षेत्रमा पाईने वन्यजन्तुहरुको विवरण

क्र.स.	नेपालि नाम	अंग्रेजि नाम	*बैज्ञानिक नाम*	संरक्षणको अवस्था		
				CITES	IUCN	GoN
१	तामे सालक	Indian Pangolin	*Manis crassicaudata*	II	NT	P
२	नेप्टे चमेरो	Indian Short-nosed Fruit Bat	*Cynopterus sphinx*		LC	
३	राज चमेरो	Indian Flying Fox	*Pteropus giganteus*		LC	
४	रंगिचङ्गी चमेरो	Painted Bat	*Kerivoula picta*		LC	
५	बुच्चे चमेरो	Coromandel Pipistrelle	*Pipistrellus coromandra*		LC	
६	ठुलो एसियालि पिट्टा चमेरो	Greater Asiatic Yellow Bat	*Scotophilus heathi*		LC	
७	सानो एसियालि पिट्टा चमेरो	Lesser Asiatic Yellow Bat	*Scotophilus kuhlii*		LC	
८	गोलकाने नलिनाके चमेरो	Round-eared Tube-nosed Bat	*Murina cyclotis*		LC	
९	रातो बाँदर	Rhesus Macaque	*Macaca mulatta*		LC	
१०	फेटावाल लंगुर	Terai Grey Langur	*Semnopithecus hector*	I	NT	
११	स्याल	Golden Jackal	*Canis aureus*		LC	
१२	खिरखिरे/फुस्रो फ्याउरो	Bengal Fox	*Vulpes bengalensis*		LC	
१३	काठे भालु	Sloth Bear	*Melursus ursinus*	I	VU	
१४	मलसाप्रो	Yellow-throated Marten	*Martes flavigula*		LC	
१५	कस्तुरी बिरालो	Masked Palm Civet	*Paguma larvata*		LC	
१६	ठुलो निर बिरालो	Large Indian Civet	*Viverra zibetha*		NT	
१७	सानो निर विरालो	Small Indian Civet	*Viverricula indica*		LC	

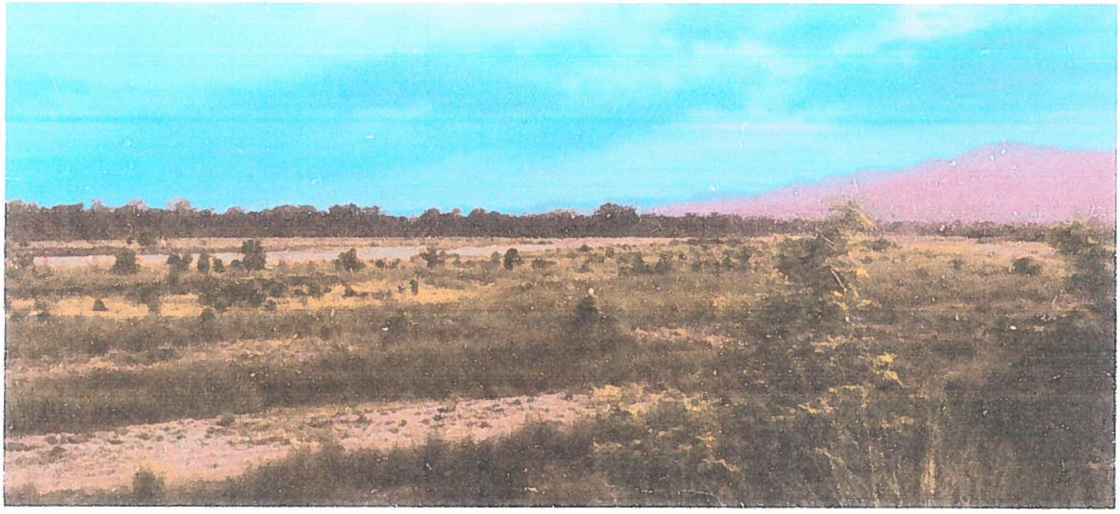
क.स.	नेपालि नाम	अंग्रेजि नाम	बैज्ञानिक नाम	संरक्षणको अवस्था		
				CITES	IUCN	GoN
१८	ठुलो न्याउरीमुसा	Indian Grey Mongoose	*Herpestes edwardsii*		LC	
१९	सानो न्याउरीमुसा	Small Asian Mongoose	*Herpestes javanicus*		LC	
२०	वन विरालो	Jungle Cat	*Felis chaus*		LC	
२१	चितुवा	Common Leopard	*Panthera pardus*	I	NT	
२२	पाटे बाघ	Royal Bengal Tiger	*Panthera tigris tigris*	I	EN	P
२३	बँदेल	Wild Pig	*Sus scrofa*		LC	
२४	चित्तल	Spotted Deer	*Axis axis*		LC	
२५	रतुवा मृग	Barking Deer	*Muntiacus muntjak*		VU	
२६	पाँचधर्के लोखर्के	Five-striped Palm Squirrel	*Funambulus pennantii*		LC	
२७	रातो राजपंखी लोखर्के	Red Flying Squirrel	*Petaurista petaurista*		LC	
२८	सानो ढाडेमुसो	Lesser Bandicoot Rat	*Bandicota bengalensis*		LC	
२९	ठुलो ढाडेमुसो	Large Bandicoot Rat	*Bandicota indica*		LC	
३०	लामपुच्छ्रे रुखमुसो	Indian Long-lailed Tree Mouse	*Vandeleuria oleracea*		LC	
३१	ढाडे घरमुसो	House Rat	*Mus musculus*		LC	
३२	ढुङ्गे मुसो	Brown Spiny Mouse	*Mus saxicola*		LC	
३३	वन मुसो	Earth-colored Mouse	Mus terricolor		LC	
३४	झाडि मुसो	Indian Bush Rat	*Golunda ellioti*		LC	
३५	जुरे दुम्सी	Indian Crested Porcupine	*Hystrix indica*		LC	
३६	चरि बाघ	Leopard Cat	*Felis Bengalensis*	I	VU	
३७	गौरि गाई	Gaur	*Bos gourus*	I	VU	
३८	हात्ति	Elephant	*Elephas maximus*	I	EN	
३९	एकसिङ्गे गैडा	One horned Rhinocerous	*Rhinocerous unicornis*	I	EN	

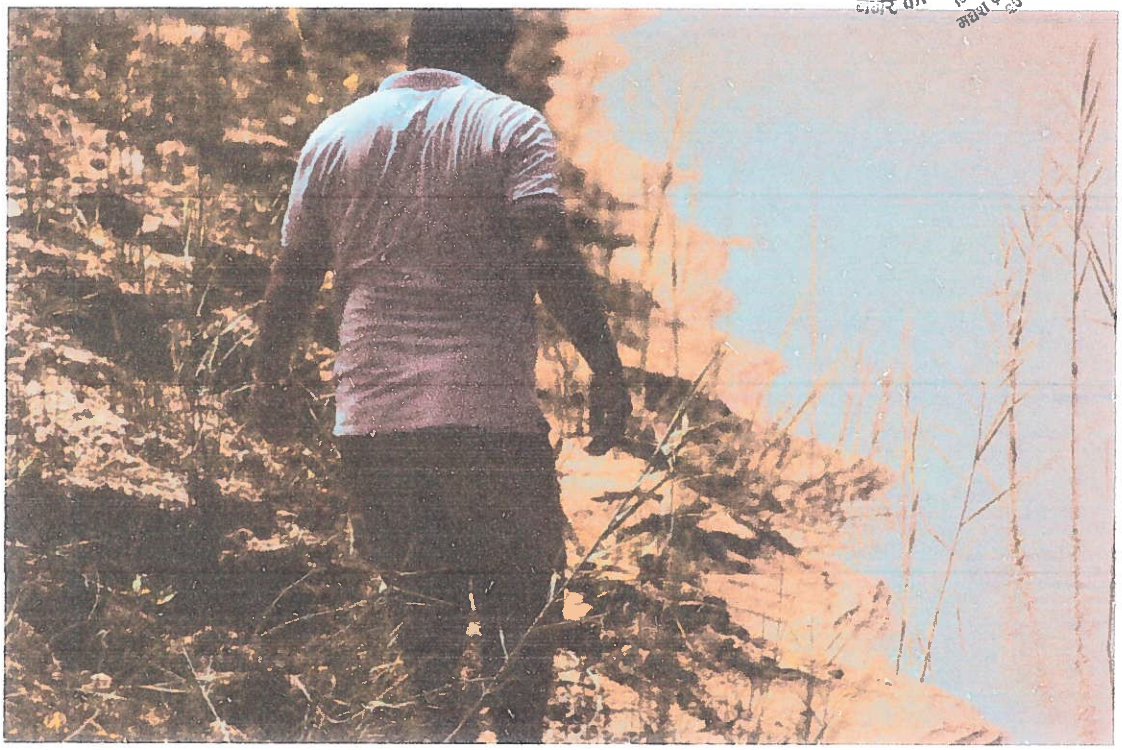
क.स.	नेपालि नाम	अंग्रेजि नाम	बैज्ञानिक नाम	संरक्षणको अवस्था		
				CITES	IUCN	GoN
४०	खैरो खरायो	Indian Hare	*Lepus nigricollis*		LC	

अनुसूचि-९ प्रभावित क्षेत्रमा पाईने चराचुरुङ्गीहरुको विवरण

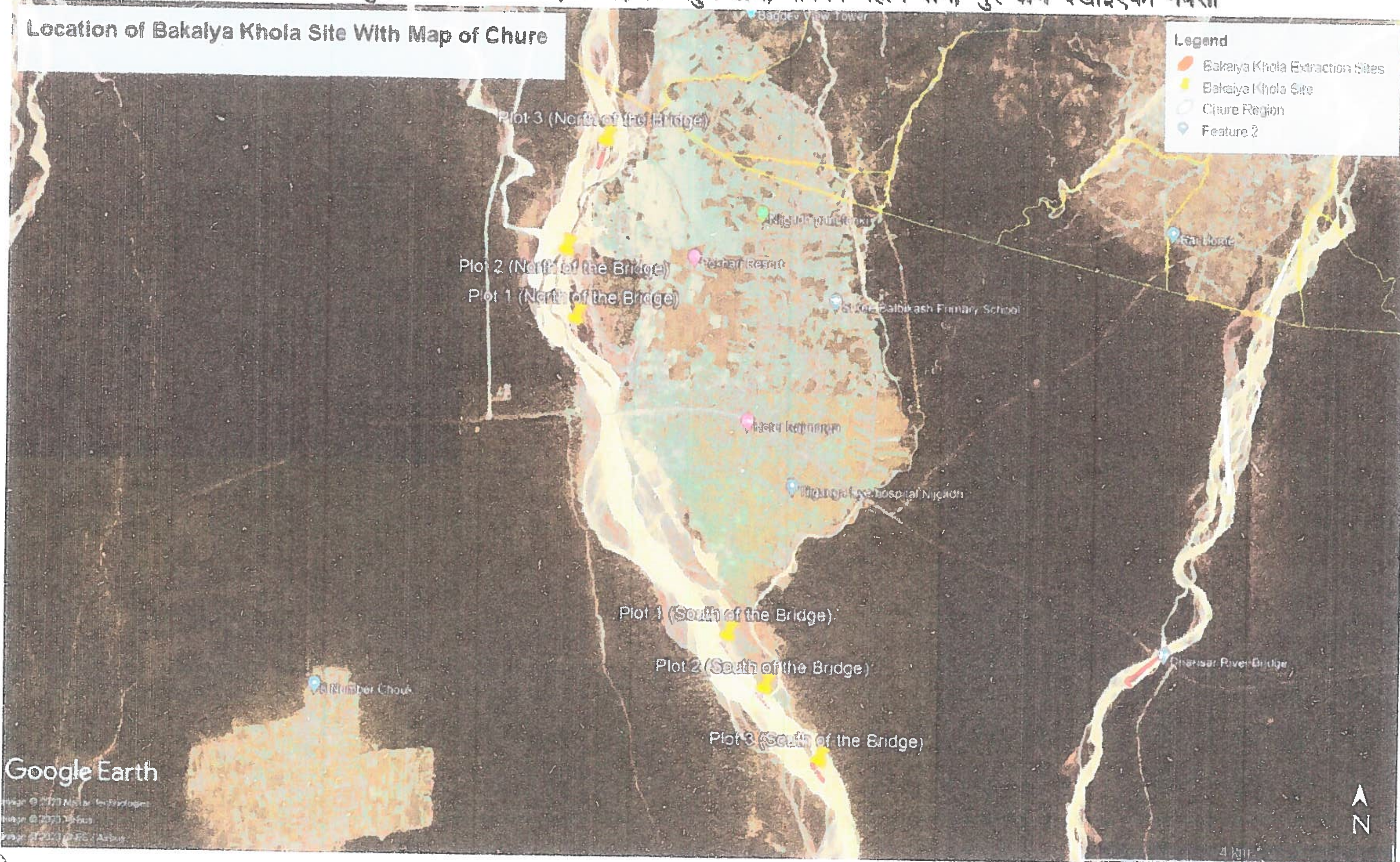
क्र.स.	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	अंग्रेजी नाम	संरक्षण अवस्था		
				GoN	IUCN	CITES
१	मयुर	*Pavo cristatus*	Indian Peafowl		LC	III
२	कालिज	*Lophura leucomelano*	Kalij Pheasant		LC	III
३	ढुकुर	*Streptopelia chinensis*	Spotted Dove		LC	
४	मैना	*Acridotheres tristis*	Common Myna		LC	
५	परेवा	*Columba livia*	Rock Pigeon		LC	
६	कण्ढे सुगा	*Psittacula krameria*	Rose ringed Parakeet			
७	हरियो ठाउके	*Anas platyrhynchos*	Common mallard		LC	
८	काठफोर	*Dendrocopos mahrattensis*	Yellow Crowned Woodpecker		LC	
९	कोइली	*Eudynamys scolopacea*	Asian Koel			
१०	काग	*Corvus macrorhynchos*	Large Billed Crow		LC	
११	काग	*Corvus splendens*	House Crow		LC	
१२	चञ्चले अर्जुनक	*Culicicapa ceylonensis*	Grey-headed Canary Flycatcher		LC	
१३	श्यामश्वेत अर्जुनक	*Ficedula westermanni*	Little Pied Flycatcher		LC	
१४	हुटिट्याउँ	*Vanellus indicus*	Red-wattled Lapwing		LC	
१५	सानो गोकुल	*Centropus bengalensis*	Lesser Coucal		LC	
१६	लोभिपापि गरुड	*Ciconia episcopus*	Wooly-necked Stork		VU	
१७	उल्लु	*Athene brama*	Spotted Owlet		LC	II
१८	खरबट्टाई	*Coturnix coturnix*	Common Quail		LC	
१९	रत्तशिर चिचिल्कोटे	*Cephalopyrus flammiceps*	Fire-capped Tit		LC	
२०	सारौटे	*Hirundo daurica*	Red-rumped Swallow		LC	
२१	उल्लु	*Otus spilocephalus*	Mountain Scops Owl		LC	II
२२	चिल	*Aquila chrysaetos*	Golden Eagle		LC	II
२३	तित्रा	*Francolinus pondicerianus*	Grey Francolin		LC	
२४	गट्टेबट्टाई	*Turnix sylvatica*	Common Buttonquail		LC	

अनुसूचि-१० अध्ययनका क्रममा लिईएका तस्विरहरु





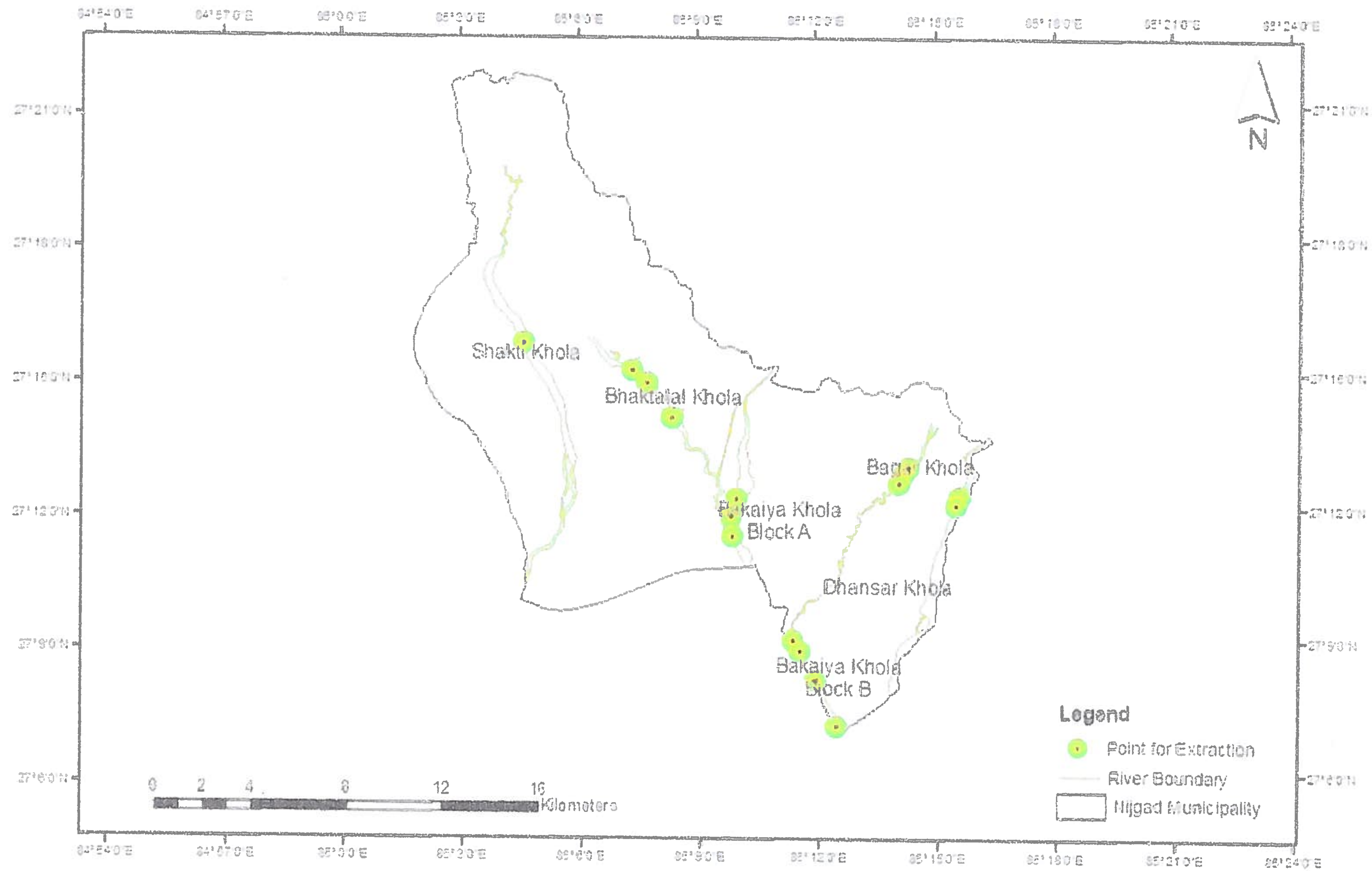
अनुसूचि-११ नदीजन्य पदार्थ सङ्कलन हुने प्लट, संगै जोडिएका सङ्कलन नहुने क्षेत्र, नदिको बहाव क्षेत्र, चुरे क्षेत्र देखाईएको नक्सा



निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

अनुसूचि-१२ प्रस्तावित क्षेत्रको मोर्फोलोजिकल अवस्थिति देखाईएको नक्सा

Morphological Map of Studied Rivers



निमित्त प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

निजगढ नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
निजगढ, बारा
मधेश प्रदेश नेपाल
२०७३