



बागमती नगर कार्यपालिका



(वातावरण संरक्षणनियमावली २०५४ को नियम ५ संग सम्बन्धित)
बागमती नदी उकास पर्ति जग्गमा पोखरी निर्माणको लागि ढुंगा, गिट्टी,
वालुवा मिस्कट आदि उत्खनन् तथा संकलन कार्यका लागि

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन
२०७५

स्वकृतीको लागि पेश गरेको निकाय

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय
सर्लाही

तयार गर्ने

बागमती नगरपालिका
नगर कार्यपालिका को कार्यालय
कर्मैया, सर्लाही



बागमती नगर कार्यपालिका



(वातावरण संरक्षणनियमावली २०५४ को नियम ५ संग सम्बन्धित)
बागमती नदी उकास पर्ति जग्गमा पोखरी निर्माणको लागि ढुंगा, गिट्टी,
वालुवा मिस्कट आदि उत्खनन् तथा संकलन कार्यका लागि

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन
२०७५

स्वकृतीको लागि पेश गरेको निकाय

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय
सर्लाही

तयार गर्ने

बागमती नगरपालिका
नगर कार्यपालिका को कार्यालय
कर्मैया, सर्लाही

मिति: २०६४/१२/२० ५/९

निर्देशनाम्नामा प्रमाणी ३५०/

ज्या ६ ०६४/१२/२५



बाग्मती नगर कार्यपालिका

प्रमुख
जिल्ला समन्वय समिति
सर्लाही

(वातावरण संरक्षणनियमावली २०५४ को नियम ५ संग सम्बन्धित)
बाग्मती नदी उकास पर्ति जग्गमा पोखरी निर्माणको लागि हुंगा, गिट्टी,
वालुवा मिस्कट आदि उत्खनन् तथा संकलन कार्यका लागि

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन
२०७५

स्वकृतीको लागि पेश गरेको निकाय

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय
सर्लाही

तयार गर्ने

बाग्मती नगरपालिका
नगर कार्यपालिका को कार्यालय
कर्मैया, सर्लाही



विषय सूचि

संक्षिप्त शब्दावलीहरु

कार्यकारिणी सारांश

i

ii

परिच्छेद एक(CHAPTER - ONE)

१.	परिचय	१
१.१	प्रस्तावको नाम	१
१.२.	प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	१
१.३.	IEE प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था/व्यक्ति	१
१.४.	प्रस्तावको पृष्ठभूमि	१
१.५.	IEEको उद्देश्य (Objectives of IEE):	१

परिच्छेद दुई(CHAPTER - TWO)

२.	प्रस्तावको सामान्य परिचय	३
२.१	प्रस्तावको प्रकार	३
२.२	प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु	३
२.३.	प्रस्तावको विवरण	४
२.४	प्रस्ताव क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो संकलन/उत्खनन	७

परिच्छेद तिन(CHAPTER - THREE)

३. अध्ययन विधि	१०	
३.१.	प्रकाशित/उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण	१०
३.२	क्षेत्रगत सर्भेक्षण र प्रस्ताव क्षेत्र निर्धारण	१०
३.३	सार्वजनिक सूचना, जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु	११
३.४.	तथ्याङ्क विश्लेषण प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/मुल्याङ्कन, प्रभाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी, भाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान प्रतिवेदन तयारी	१२

परिच्छेद चार(CHAPTER - FOUR)

४. विधान, नीति, कानुनी व्यवस्था निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरुको पुनरावलोकन	१३	
४.१	नेपालको संविधान, २०७२	१३
४.२	सर्वोच्च अदालतको आदेश	१३
४.३	योजना, नीति तथा रणनीति	१४
४.४	ऐन तथा नियमावली	१५



४.५	निर्देशिका	१८
४.६	अन्तराष्ट्रिय कानून तथा सम्झौता	१८
४.७	मन्त्रिपरिषद, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय-२०७०/०२/२१	१९
४.८	मन्त्रिपरिषद, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय-२०७०/०३/२७	१९
४.९	नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषदको निर्णय-२०७०/०५/१७	२०
४.१०	मा. वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा बसेको बैठकको निर्णय-२०७०/१२/२०	२१
४.११	मन्त्रिपरिषद, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय-२०७०/१२/२०	२१

परिच्छेद पाँच(CHAPTER - FIVE)

५.	वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान	२३
५.१	भौतिक वातावरण	२३
५.२	जैविक वातावरण	२३
५.३	सामाजिक, आर्थिक तथा सा-स्कृतिक वातावरण	२५

परिच्छेद छ(CHAPTER - SIX)

६.	प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु	२८
६.१	प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने	२८
६.२	प्रस्तावका विकल्पहरु	२८

परिच्छेद सात(CHAPTER - SEVEN)

७.	प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कन	३०
७.१	भौतिक वातावरण	३०
७.२	सामाजिक, सा-स्कृतिक तथा आर्थिक वातावरण	३१
७.३.	जैविक वातावरण	३१
७.४.	रसायनिक वातावरण	३१
७.२	प्रस्तावका प्रतिकूल प्रभावहरु	३१

परिच्छेद आठ(CHAPTER - EIGHT)

८.	प्रभाव वढोत्तीरकरण एवं न्युनिकरण गर्ने उपायहरु	३५
८.१	प्रस्तावको अनुकूल प्रभावहरु वढोत्तीरकरण	३५
८.२	नकारात्मक प्रभावको निराकरण गर्ने उपायहरुको समीक्षा "म्याट्रिक्स"	३७
८.२	प्रभावहरुलाई व्यवस्थापन गर्न लाग्ने अनुमानित बजेट विवरण	३८



१.१ वातावरण संरक्षणको उपायहरूको कार्यान्वयन

३९

परिच्छेद नौ(CHAPTER - NINE)

१. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (Environmental Management Plan)

४२

१.१ वातावरणीय अनुगमन

४२

१.२ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

४३

१.३ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

४५

१.४ अनुगमनको खर्चको विवरण

४८

१.४ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरूको संगठनात्मक स्वरूप

४८

परिच्छेद एघार(CHAPTER - ELEVEN)

११. निष्कर्ष एवं प्रतिवद्धताहरू

५०

११.१ निष्कर्ष

५०

११.२ जिल्ला प्राविधिक समितिबाट प्राप्त सुझाव र प्रतिवद्धता

५०

संदर्भ सामग्री

५३

अनुसूचीहरू

अनुसूची १ परिक्षण सुचि एवं प्रश्नावलि

अनुसूची२ सार्वजनिक सुचना

अनुसूची३ सम्बन्धित संस्थाहरूबाट प्राप्त सिफारिस पत्रहरू

अनुसूची ४ निरिक्षणको कममा स्थानीयसगको सुनुवाईको माईन्युट छाया प्रति

अनुसूची ५ स्वीकृत कार्यसुचिको छायाप्रति

अनुसूची ६ सम्बन्धित नक्साहरूको छाया प्रति

अनुसूची७ प नोटोहरू



संक्षिप्त शब्दावलीहरू (Abbreviations and Acronyms)

न.पा.	:	नगरपालिका
गा.पा.	:	गाउँपालिका
कै. जि.	:	किलोग्राम
कि.मी.	:	किलोमिटर
बा.न.पा.	:	बागमती नगरपालिका
जि.प्र.का.	:	जिल्ला प्रशासन कार्यालय
जि.स.स.	:	जिल्ला समन्वय समिति
जि.व.का.	:	जिल्ला वन कार्यालय
जि.अ.स.	:	जिल्ला अनुगमन समिति
जि.प्र.का. अ.	:	जिल्ला प्रहरी कार्यालय सर्लाही
गैसस	:	गैर सरकारी संस्था
उ.वा.स.	:	उद्योग वाणिज्य संघ
टो.वि.स.	:	टोल विकास समिति
EIA	:	Environmental Impact Assessment
IEE	:	Initial Environmental Examination
RE	:	Regional
TOR	:	Terms of Reference
LC	:	Local centered
SS	:	Specific site
LT	:	Long Term
MT	:	Medium Term
ST	:	Short Term
EMP	:	Environment Management plan



कार्यकारि सारांश (नेपालीमा) (Executive Summary in Nepali)

पशुपालन प्रतिवेदन सर्लाही जिल्लाको बागमती नदीको नदीउकास जग्गा (बुढी बागमती खोला) बाट ढुङ्गा, गिटी, बालुवाको संकलन तथा उत्खनन् गरी माछा पोखरी निर्माण गर्ने कार्यलाई व्यवस्थित गर्न गरिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण हो । यो अध्ययन कार्य बागमती नगरपालिका सर्लाहीको तर्फबाट व्यवस्थापन अध्ययन तथा परामर्श सेवा केन्द्र रौतहटले तयार पारेको हो । यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य प्रस्तावित क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिटी आदि प्रचालन गर्ने कार्यले त्याँहाको भौतिक, जैविक, आर्थिक सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरणका क्षेत्रहरूमा पर्न सक्ने नकारात्मक असरहरूको पहिचान तथा मूल्यांकन गर्नु, संभावित असरहरूको आंकलन गर्नु तथा यसको रोकथामको लागि वैकल्पिक उपायहरूको खोजी गरि हुन सक्ने नकारात्मक प्रभावलाई रोक्नु वा कम गर्नु नै हो । यो प्रतिवेदन नेपाल सरकारले निश्चित गरेको वातावरण संरक्षण नियमावली २०५६ को अनुसूची ५ र वातावरण स्रोत पुस्तिका २०७० नेपाल सरकार संघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयले तयार गरेको जिल्ला स्तरबाट नदीजन्य पदार्थ संकलन र उत्खनन् कार्यको लागि गरीने प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यसूची तथा प्रपतवेदन स्वीकृत सम्बन्धी मार्गदर्शन २०७३ को ढाँचाँमा तथा जिल्ला समन्वय समिति, सर्लाहीले उपलब्ध गराएको कार्यगत सर्तहरूको आधारमा तयार गरिएको छ । यसमा २०७४चैत्र पहिलो हप्तामा गरिएको क्षेत्र अध्ययनको क्रममा पाएका जानकारीलाई विश्लेषण गरि निष्कर्ष निकालिएको छ ।

अध्ययन क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्था

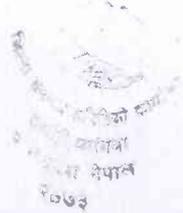
जीवन निर्वाह कृषि तथा पशुपालन व्यावसाय नै अध्ययन क्षेत्रको मुख्य आर्थिक क्रियाकलाप हो । प्रस्तावित क्षेत्रमा सडकको पहुँच भएको र स्थानीय बाटोघाटोहरूको आंशिक रूपमा यातायातका साधनहरू संचालनमा आएको छ । अध्ययन क्षेत्र भित्र कुनै आरक्षित, संरक्षण क्षेत्र वा सांस्कृतिक, ऐतिहासिक वा वस्तुगत संरचनाका हिसावले महत्वका क्षेत्रहरू पर्दैनन् । प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र सर्लाही जिल्लाको उत्तर पश्चिम तथा पूर्व पश्चिम राजमार्ग भन्दा करीब २ कि.मि. दक्षिण र बागमती नदी भन्दा ५०० मिटर पूर्वमा पर्दछ । भौतिक वातावरणीय दृष्टिकोणले यो क्षेत्र मध्य तराई भाग हो । फराकिला मैदानी भाग रहेको यो क्षेत्रमा वलौटे तथा वलौटे चिम्लाइटो माटोबाट निर्मित भएको यो क्षेत्रमा ध्वनी, पानी र प्रदुषणको ज्यादै कम प्रभाव देखिन्छ । बढ्दो मानवीय कृयाकलापहरू को कारणले हालका वर्षहरूमा यहाँको भू-उपयोगमा परिवर्तन हुँदै आएको पाइन्छ ।

यहाँ विभिन्न किसिमका वनस्पतिहरू पाइन्छन् तिनीहरूमा साल, कोईरालो, सिसौ, पिपल, जामुन सिमल आदि प्रमुख रुखहरू तथा वनस्पतिहरू पनि पाइन्छ । त्यस्तै असुरो, वनमारा, मसिनो काँडा, भोगटे, वयर जस्ता घाँसे वनस्पतिहरू, र दतिवन, कुरो, सजिवन जस्ता औषधीजन्य वनस्पतिहरू पनि पाइन्छन् । यसैगरि चितुवा, बाघ, तथा स्याल मुख्य मांसहारी जनावरहरू हुन भने खरायो, वाँदर आदि प्राणीहरू यसक्षेत्रमा भेटिन्छन् । घसने जातका प्राणीहरूमा सर्प र छेपारो सबैभन्दा बढी पाइने यस क्षेत्रमा भ्यागुता जस्ता उभयचरहरू पनि पाइन्छन् । ढुकुर, जंगली कुखुरा, आदि पंक्षीहरूको पनि बसोबास रहेको छ साथै जलचरहरूमा माछा पाइन्छन् ।

वातावरणीय प्रभाव र न्युनिकरण

सकारात्मक प्रभावहरू

यस अध्ययनले प्रस्ताव गरेको क्षेत्रमा हाल बालुवाको ढिस्काहरू रहेकोले खोला दायाँ तर्फको किनारा भाग भएर बहन थालेको छ । प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट खोलामा यसरी अनावश्यक रूपमा थुप्रिने गरेका खोलाजन्य पदार्थहरूको सही



पुनर्पयोग हुनगई संभावित बाढी तथा खोलाकटान जस्ता कार्यहरुबाट छेउछाउको कृषिभूमि, वनस्पति तथा बस्तीहरुलाई बचाउन मद्दत मिल्दछ प्रस्तावित कार्यले यस क्षेत्रमा मानिसको आवत जावतमा बढोत्तरी ल्याउनको साथै नयाँ ग्रामीण कृषि बजारहरुको विकासमा पनि सहयोग पुऱ्याउने देखिन्छ । यसको असर सानो भएतापनि दीगो रहनेछ । यस कार्यले स्थानीयवासीलाई आयको एउटा अर्को श्रोत खुल्दछ र दक्ष, अर्द्धदक्ष तथा अदक्ष कामदारहरुलाई रोजगारी भवसरको श्रृजना भई जीवनस्तरमा सुधार आउँछ । यसको अर्को उद्देश्य नगरपालिकाको राजश्व संकलन कार्यमा योगदान गर्नु पनि हो । अध्ययनले प्रस्तावित स्थानबाट बार्षिक अनुमानित ७५,००० घनमिटर ढुङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन् हुने सम्भावना आंकलन गरिएको छ । बागमती नगरपालिकाले यस परियोजनाबाट प्रथम बर्ष ५०,००,०००। र दाश्रो बर्ष ५५,००,०००। गरी रु .१,०५,००,०००. बराबरको राजश्व प्रथम २ बर्षमा संकलन हुन सक्ने देखिन्छ भने पोखरी निर्माण पश्चात २४ बिघाहामा निर्माण हुने माछा पोखरी बाट बार्षिक ५०,००,०००। राजश्व संकलन हुने देखिन्छ । यसरी प्राप्त हुने राजस्व जल उत्पन्न प्रकोप न्युनिकरण, शिक्षा, स्वास्थ्य ,सडक तथा चेतनामुलक कार्यक्रमहरुमा खर्च हुनेहुँदा नगरवासीको जीवनस्तर अभिवृद्धिमा टेवा पुग्न सक्दछ ।

नकारात्मक प्रभावहरु

प्रस्तावित कार्यबाट त्याहाँको जैबिक, भौतिक तथा सामाजिक आर्थिक बातावरणमा केहि प्रतिकुल प्रभावहरु पनि पाईन्छ । यस कार्यबाट वन तथा वनस्पतीमा प्रत्यक्ष रुपमा नकारात्मक असर पर्ने देखिदैन । तर ढुवानीको दौरान उत्पादन हुने धुलो पातहरुमा वसिदिनाले रुख विरुवाको विकासमा बाधा पुग्ने तथा उत्पादकत्वमा पनि हास आउन सक्छ । मानिस तथा ट्रक ट्रिपर-टयाक्टरहरुको आवतजावत र त्यसबाट निस्कने आवाज तथा ध्वनीबाट त्याँहाको जीवजन्तु तथा तिनीहरुका बासस्थान बसाइसराइ र चरन क्षेत्रलाइ प्रभाव पर्न सक्दछ । तर त्यस्तो प्रभाव स्थानीय छोटो तथा कम अवधीको हुन्छ । कहिलेकाँही देखिने तथा लोपोउन्मुख जन्तुहरुमा कुनै खास प्रभाव पर्ने देखिदैन । ढुङ्गा, गिटी, बालुवा माटो निकाल्ने कार्यबाट कामदारहरुको घुँइचो हुन गइ सामुदायिक स्वस्थ्यमा केही असर पर्न सक्छ ।

ढुङ्गा, गिटी, बालुवा आदि निकाल्ने प्रक्रिया नदी उकास क्षेत्रमा गरिने भएकोले भौतिक वातावरणमा प्राभाव पर्ने देखिदैन । तर पनि स्थानीय तथा क्षेत्रगत रुपमा स-साना समस्याहरु पर्ने देखिन्छ जस्तै: खोला गहिरिने, खोलाले आफ्नो पानको सतह तल खस्किने र अप्रत्यक्ष रुपमा खेतीयोग्य जमिन लागायत कहिलेकाँही मानव बस्तीहरुमा समेत क्षति पुग्ने देखिन्छ । प्रस्तावित कार्यले गुडारी डुमाजोर खोला किनार अस्थिर हुन गई दायां बायाको क्षेत्रमा बाढीको संभावनामा वृद्धि हुनजान्छ । ट्रक, ट्रिपर-टयाक्टरहरुको आवतजावतमा वृद्धि हुनाले कच्ची सडकमा असर पर्ने देखिन्छ । ट्रक, ट्रिपर-टयाक्टरहरुबाट निस्कने धुँवा र धुलोको कारण आवाज तथा ध्वनी प्रदूषण हुन्छ । यद्यपी यस्तो प्रभाव स्थानीय रुपमा र मौसमी मात्रको हुन्छ । ढुङ्गा, गिटी, बालुवा निकाल्ने कार्यबाट मानिस, वस्तु तथा सेवाहरुलाई आकर्षण गर्दछ । जसले स्थानीय सामाजिक तथा सांस्कृतिक मुल्य र मान्यतामा पनि परिवर्तन हुन जान्छ । तथापी यो कार्य तुलानात्मक रुपमा सानो तथा मौसमी भएका कारणले त्यसको असर निकै सानो स्थानीय र अस्थायी प्रकृतिको हुने अनुमान गरिन्छ । प्रस्तावित क्षेत्र छेउछाउ कुनै प्रकारका धार्मिक एवं सांस्कृतिक महत्वका स्थानहरु नभएकोले



न्यून वस्तुहरू ढुङ्गा, गिटी आदि संकलन कार्यबाट यस क्षेत्रमा त्यस्तो कुनै असर पर्दैन । प्रस्ताव कार्यबाट कामदारहरूलाई विभिन्न किसिमका जोखीम र स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभावहरू पर्न सक्छन् । धुँवा र धुलोले श्वासप्रश्वास प्रणाली र आँखामा समस्याहरू आउने, उत्खनन तथा ढुवानी कार्यको सिलसिलामा चोटपटक लाग्ने र ट्रक, ट्रिपर-टयाक्टरहरूको आवतजावतका कारण सडक दुर्घटनाको संभावना बढ्छ । त्यसैगरी दूषित पानी, सरसफाईको कमीले अन्य रोगहरू पनि निम्त्याउन सक्ने देखिन्छ ।

असुर न्यूनिकरणका उपायहरू

तर यस्ता प्रभावहरू स्थान बिषेश र अल्पकालिन प्रकृतिको हुनेभएकोले क्षती न्यूनिकरणका उपायहरू अवलम्बन गरेर प्रस्तावको कार्यान्वयन गरिने छ । वन्यजन्तुको सुरक्षाका लागि र ट्रक, ट्रिपर-टयाक्टरहरू दिनमा मात्र चलाउने तथा संकलन उत्खनन र ढुवानीकार्य दिनमा मात्र गर्ने व्यवस्था गरिने छ । बाढी तथा पहिरोको संभावित प्रकोपलाई न्यूनिकरण तथा नियन्त्रण गर्नको लागि नदि किनारा तथा किनारा बाहिर कुनैपनि प्रस्तावित क्रियाकलाप गरिने छैन । प्रस्तावित क्षेत्रमा बालुवाको ढिस्कोको रूपमा रहेको खोला जन्य पदार्थहरूको उत्खनन तथा संकलन कार्यमा थप मदत पुग्न जाने देखिन्छ । संवेदनशील क्षेत्रहरू जस्तै : पहिरो, भू-क्षय, अस्थायी सिंचाई र कूलोहरूको सुरक्षाको लागि सम्बन्धित निकायहरू सँगको समन्वयमा बाँध पर्खाल, छेकबार आदिको व्यवस्था गरिने छ । बाटोको लागि ट्रक, ट्रिपरहरूको परिवाहन भार क्षमता भन्दा बढी भार बोकेर गाडी गुडाउने प्रवृत्तिलाई निरुत्साहित गरिने छ । रातको समयमा हुने संकलन तथा ढुवानी कार्य पूर्णरूपमा रोकिने छ जसबाट ध्वनी प्रदूषणलाई कम गर्न सकिन्छ । खोलाको किनारी भाग र सिंचाई कुलोको आसपास न्यूनतम २० मिटर वरपरबाट ढुङ्गा बालुवा वा गिटी निकाल्ने कार्यमा रोक लगाउने छ । यसबाट भौतिक बातावरणमा पर्नजाने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गर्न सकिन्छ ।

समाजमा नकारात्मक प्रभाव पार्ने क्रियाकलापहरू जस्तै: जुवातास, जाँडरक्सी आदिलाई निरुत्साहित गर्दै सामाजिक मूल्यमान्यता अभिवृद्धिकालागि जनचेतना बढाउने काम गरिने छ । यसका लागि कामदार र स्थानीयलाई आवश्यकतानुसार अभिमुखीकरण तालिम दिइने छ । संकलन, उत्खनन तथा ढुवानी कार्यमा स्थानीयलाई पहिलो प्राथमिकता दिइने छ । यथा संभव स्थानीय श्रोत र साधनको प्रयोगमा जोड दिइने छ । यसका साथै संकलन ढुवानी कार्य र यसबाट हुने जोखीम तथा संभावित दुर्घटनामा कमी ल्याउन निम्न उपायहरू अपनाउने छ :

- सबै कामदारका लागि संकलन तथा ढुवानी सम्बन्धी अभिमुखीकरण तालिमको व्यवस्था ।
- कामको प्रकृति अनुसार कामदार र सुपरीवेक्षकका लागि सुरक्षित साधन जस्तै हेलमेट, जुता, पञ्जा र मास्क आदिको व्यवस्था ।
- आकास्मिक स्वास्थ्य उपचारका साधनहरू, औषधी, फोन आदिको व्यवस्था साथै ती साधनको उचित प्रयोगवारे कामदार तथा स्थानीय मानिसहरूलाई सही जानकारी गराउने ।
- खुल्ला दिशालाई निरुत्साहित गर्ने, त्यसकोलागि संकलन तथा उत्खनन क्षेत्रमा चर्पीको व्यवस्था तथा पिउने पानीको बन्दोबस्त गर्ने ।



वातावरणीय अनुगमन

संगोष्णमा संकलन तथा उत्खनन गर्ने कार्यको लागि अनुगमलाई विशेष ध्यान दिइने छ । यस अन्तरगत आधाररेखा(baseline),नियम पालन(compliance) र असर/प्रभाव (impact)हरूको अनुगमनलाई जोड दिइने छ ।

आधार रेखा (Baseline) अनुगमन : यस अन्तर्गत निम्न पक्षहरूको अनुगमन गरिने छ :

- बाढी आउँदा खोला बग्ने सतहको अवस्था
- भिरालोपनको स्थिरता, बाढी आउन सक्ने क्षेत्र तथा किनारा कटान ।
- वरिपरिको जंगल तथा वन्यजन्तुहरूको चहलपहल र अवस्था
- बस्ती तथा जनसंख्यामा हुने परिवर्तन, व्यवसाय तथा आर्थिक गतिविधि

नियम पालन(Compliance)अनुगमनले प्रारम्भिक वातावरण परिक्षणको सुझावहरूको कार्यान्वयन भएको छ कि छैन भनी हेरिनेछ । यस अन्तरगत निम्नांकुराहरूको अनुगमन गरिनेछ ।

- ठेक्का र बोलपत्र कागजात तथा तिनका कार्यान्वयन प्रकृया प्रारम्भिक वातावरण परिक्षणको न्यूनीकरण उपायहरू उल्लेख गरिएको छ वा छैन,
- संकलन तथा उत्खनन कार्यहरू प्रतिवेदनमा उल्लेख गरे अनुसार भएको छ कि छैन ।

असर प्रभाव अन्तरगत निम्नकुराहरूको अनुगमन गरिने छ :

- भिरालोपनको स्थायित्व, बाढी बग्ने सतह, नदिको गहिराई र किनाराको जिल्ला अनुगमन समिति मार्फत नियमित अनुगमन
- जंगलको अवस्था तथा पैदावार तथा वन्यजन्तुको चोरी शिकारी सम्बन्धी अनुगमन
- उत्खनन क्षेत्रहरूमा स्वास्थ्य तथा सरसफाइको अवस्थाको अनुगमन
- स्थानीय तह तथा ठेकेदारसँगको समन्वयमा सामाजिक अपराधको अनुगमन
- वायु, जल र ध्वनी प्रदूषणको अवस्था

सारांश तथा सुझावहरू

प्रस्तावित कार्य मध्य तराई क्षेत्रभित्र पर्ने भएतापनि बालुवा ढुङ्गा वा गिट्टी निकाल्ने कार्यबाट त्यहाँको भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभाव भने स्थानीय प्रकृतिको तथा छोटो अवधिको लागि मात्र हुन्छ । तर यस्ता प्रकारका प्रतिकूल प्रभावहरूलाई उचित तरिकाबाट घटाउन तथा सामाधान गर्न सकिन्छ । साथै अनुमती दिइएको भन्दा बढी उत्खनन कार्य गर्नेलाई कानूनको मातहतमा ल्याइने छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट स्थानीय बासिन्दालाई रोजगारीको अवसर श्रृजना हुने देखिन्छ । थुप्रै रहेको खोलाजन्य पर्दाथहरू भिक्दा बाढीको खतरा कम हुनुको साथै राजश्व संकलन ठुलो योगदान पुग्ने देखिएको छ । प्रारम्भिक वातावरण परिक्षण अध्ययनले



समाप्त। **प्रस्ताव** कार्यान्वयनबाट स्थानीय वातावरणमा पर्ने प्रभावलाई सम्बोधन गरेको छ एवं सबै प्रभाव न्यूनीकरण तथा अनुगमनकार्यलाई ध्यानमा राखी उक्त आयोजना कार्यान्वयन गरिने छ ।



अध्याय एक : परिचय (Introduction)

१.१ प्रस्तावको नाम (Name of the Proposal)

बागमती नगरपालिकाको वडा नं. ४ स्थित पर्ति नदीउकास सार्वजनिक जग्गामा पोखरी निर्माण गर्न
स्थानमा रहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा माटो संकलन तथा उत्खनन् ।

१.२ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना (Name and Address of the Proponent)

बागमती नगर कार्यपालिका

कर्मैया, सर्लाही

फोन नं. ०४६ - ४१०००८

फ्याक्स.

१.३ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था (Institution Responsible for preparing the IEE Report)

व्यवस्थापन परामर्श तथा अध्ययन केन्द्र

रौतहट

फोन: ९८५५०६३५९५

इमेल, mmanagement12@gmail.com

यस कार्यमा तपशिल अनुसारको अध्ययन टोली संलग्न रहेका थिए ।

प्रा.डा. कविप्रसाद पोखेल

वातावरण विज्ञ, टोली प्रमुख

बालानन्द उपाध्यय

भूगर्भ शास्त्री

कीर्तिराज सुबेदी

आर्थिक, तथा सामाजिक विशेषज्ञ

१.४ पृष्ठभूमि (Background)

लगभग ८३% जमिन पहाड तथा पर्वतिय क्षेत्र भएको नेपालमा उत्तरी हिमाली तथा पहाडी क्षेत्राट उत्पती भएर दक्षिण तर्फ प्रवाहित भएका साना ठूला गरी लगभग ६०० खोलानाला, खोला तथा खोल्साहरूले बगाएर ल्याएका खोलाजन्य पदार्थहरू बालुवा, ढुंगा, गिट्टी आदिलाई खोलाको किनारी भाग वा समतल क्षेत्रमा थुपार्ने प्रक्रिया निरन्तर रूपमा चलिरहेको छ । यसबाट नेपालका नदी खोला बगर क्षेत्रहरूमा प्रसस्त मात्रामा यस किसिमका निर्माण सामाग्रीहरू उपलब्ध रहेको देखिन्छ । सर्लाही जिल्लामा पनि पर्वतिय क्षेत्रबाट उत्पती भएर उत्तर दक्षिण तर्फ बगेको बागमती खोलाले धेरै परिमाणमा ढुंगा, बालुवा, गिट्टी जस्ता खोलाजन्य पदार्थहरू थुपार्दै आइरहेको छ । बिगत, बिस बर्ष अगाडी देखि नै बागमती नदीले धार परीवर्तन गरी १२६ बिगाहा नदी उकास पर्ति जग्गा मरुभूमि अबस्थामा रहेको छ । यस क्षेत्रमा रहेको ढुंगा, बालुवा, गिट्टी, माटो संकलन तथा उत्खनन गरी नगरपालिकाको आन्तरिक आय स्रोतमा



वि.सं. २०५४ सालदेखि कार्यान्वयमा आएको वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्न सुरु गरे पश्चात नेपालमा यस्ता परिक्षण तथा मूल्याङ्कन प्रतिवेदनहरू तयार पार्न शुरु गरिएको पाइन्छ। वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ मा उल्लेखित प्रावधानहरू अनुसार अनुसूची १ (वातावरण संरक्षण ऐनको दफा ३ सँग सम्बन्धित) मा समावेश भएका आयोजनाहरू सम्पन्न गर्नको लागि प्रस्तावकहरूको लागि प्रारम्भिक वातावरण परिक्षण गर्नु पर्ने कानुनी व्यवस्था अनुरूप नै सम्बन्धित निकायबाट स्वीकृति पश्चात आयोजना संचालन गर्नुपर्ने हुन्छ।

वा.न.पाले यस क्षेत्रको ढुंगा, बालुवा तथा गिट्टीहरूको संकलन तथा उत्खननको गर्ने कार्यको लागि यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (प्रा.वा.प.) ले प्रस्तावको कार्यबाट स्थानीय भौतिक, जैविक सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणीय क्षेत्रमा पर्न सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक पक्षहरूको लेखाजोखा गरी राय सल्लाह वा सुझावहरू पेश गर्ने प्रयोजनको लागि यो प्रा.वा.प. प्रतिवेदन तयार पारिएको छ। प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने मुख्य उद्देश्यहरू निम्न प्रकार छन् :

१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको उद्देश्यहरू (Objectives of IEE)

वि.सं. २०५४ सालदेखि कार्यान्वयमा आएको वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्न सुरु गरे पश्चात नेपालमा यस्ता परिक्षण तथा मूल्याङ्कन प्रतिवेदनहरू तयार पार्न शुरु गरिएको पाइन्छ। वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ मा उल्लेखित प्रावधानहरू अनुसार अनुसूची १ (वातावरण संरक्षण ऐनको दफा ३ सँग सम्बन्धित) मा समावेश भएका आयोजनाहरू सम्पन्न गर्नको लागि प्रस्तावकहरूको लागि प्रारम्भिक वातावरण परिक्षण गर्नु पर्ने कानुनी व्यवस्था अनुरूप नै सम्बन्धित निकायबाट स्वीकृति पश्चात आयोजना संचालन गर्नुपर्ने हुन्छ।

वा.न.पाले यस क्षेत्रको ढुंगा, बालुवा तथा गिट्टीहरूको संकलन तथा उत्खननको गर्ने कार्यको लागि यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (प्रा.वा.प.) ले प्रस्तावको कार्यबाट स्थानीय भौतिक, जैविक सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणीय क्षेत्रमा पर्न सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक पक्षहरूको लेखाजोखा गरी राय सल्लाह वा सुझावहरू पेश गर्ने प्रयोजनको लागि यो प्रा.वा.प. प्रतिवेदन तयार पारिएको छ। प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने मुख्य उद्देश्यहरू निम्न प्रकार छन् :

- विद्यमान तथा संभावित उत्खनन क्षेत्रहरूको अभिलेखीकरण गर्नु।
- प्रस्तावित कार्यबाट स्थानीय भौतिक, जैविक आर्थिक सामाजिक, धार्मिक वा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने अशरहरूको पहिचान गर्नु।
- वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावको न्युनिकरणका उपायहरू र सकारात्मक प्रभावहरू बढाउने उपायहरू बारेमा सुझाव दिनुका साथै वातावरणीय व्यवस्थापन योजना बनाई कार्यान्वयन गराउनु।
- वातावरण मैत्री तथा दीर्घकालीन रूपले उत्खनन हुन सक्ने खोलाजन्य पदार्थहरूको परिमाण तय गर्नु।
- प्रस्तावित प्रस्तावनाको लागि वातावरणीय परिक्षण गरे पुग्छ वा पुग्दैन भन्ने कुराको यकिन गर्ने वा राय सल्लाह र सुझावहरू दिनु।



अध्याय दुई : प्रस्तावको सामान्य परिचय (General Description of the Proposal)

१ प्रस्तावको प्रकार (Type of Proposal)

यो प्रस्ताव बागमती नगरपालिकाको वडा नं. ४ स्थित पर्ति नदीउकास सार्वजनिक जग्गामा पोखरी निर्माण गर्न उक्त स्थानमा रहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा माटो वातावरण मैत्री रूपमा संकलन उत्खनन गर्ने कार्यका लागि तयार गरिएको छ।

२ प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरू (Salient Feature of the Proposal)

१	प्रस्तावको नाम	बागमती नगरपालिकाको वडा नं. ४ स्थित पर्ति नदीउकास सार्वजनिक जग्गामा पोखरी निर्माण गर्न उक्त स्थानमा रहेको ढुङ्गा, माटो, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन उत्खनन गर्ने।
२	प्रस्तावको अवस्थिति (स्थान)	
	प्रदेस	प्रदेस २
	विकास क्षेत्र	मध्यमाञ्चल
	अञ्चल	जनकपुर
	जिल्ला	सर्लाही
	नगरपालिका	बागमती नगरपालिका
३	भौगोलिक/हावापानी प्रकृति एवं विवरण	
	खोलाको नाम र प्रकार	बागमती नदीको नदीउकास जग्गा (बुढी बागमती)
	भू-वनोट (Terrain)	समथर मैदान देखि चुरे क्षेत्रको तल्लो भाग
	माटो (Soil)	बलौटे चिम्टयाइलो सुख्खा बालुवा
	उचाई	१०३ मी देखि ११० मी सम्म
	हावापानी	उष्ण, तथा उपोष्ण
	भू-उपभोग	जंगल, कृषि योग्य भूमि, बालुवा संग्रहिकरण, बाटो तथा आवास
४	संकलन/उत्खनन कार्य, स्थल र प्रक्रिया (Collection Sites, Materials and Methods)	
	सङ्कलन/उत्खनन क्षेत्र (Collection/Extraction Area)	सर्लाही जिल्लाको उत्तर पश्चिम तथा पूर्व पश्चिम राजमार्ग भन्दा करीब २ कि.मि. दक्षिण र बागमती नदी भन्दा ५०० मिटर पूर्व
	सिमाङ्कन क्षेत्र :	बागमती नदीको नदीउकास जग्गा (बुढी बागमती) १२६ बिगाहा जग्गा।
	अक्षांश (Latitude)	
	देशान्तर (Longitude)	
	प्रस्तावत क्षेत्रमा जाने पहुँचमार्ग (Access road)	पूर्व पश्चिम राजमार्ग
	सङ्कलन/उत्खनन विधि (Collection/Extraction Method)	हातले टिपेर/हाते औजारहरूको प्रयोग तथा स्काइ भेटर प्रयोग गरेर
	सङ्कलन/उत्खनन कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री वा मसिनरी	सावेल, बेल्या, डोको, हातले टिपेर, चाल्नी, हलुका ट्रक ट्रिपर वा टयाक्टर तथा स्काइ भेटर
	दैनिक/वार्षिक सङ्कलन/उत्खननको	वार्षिक उत्खनन हुने परिमाण : ७५००० घन मि.



परिमाण (Daily/Yearly Collection/ Extraction Volume)	दैनिक उत्खनन् हुने परिमाण : २५० घन मि. (यो क्षेत्र नदी भित्र नरहेकोले १२ महिना उत्खनन् गर्न सकिने)
सङ्कलन /उत्खनन् गरिने अवधि (Collection/ Extraction Period)	१२ महिना (यो क्षेत्र नदी भित्र नरहेकोले १२ महिना उत्खनन् गर्न सकिने)
सङ्कलन/उत्खनन् स्थलको सङ्ख्या (Number of Collection/ Extraction Sites)	१
सङ्कलन/उत्खनन् गरिने सामग्रीहरू (Materials to be Extracted)	ढुंगा, गिट्टी, बालुवा र माटो
प्रस्तावतअर्न्तगतका कार्यहरू (Proposal Component Activities)	ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, ग्रेगान उत्खनन् संकलन बिक्रि वितरण १. लाभ अभिवृद्धि गर्ने उपायहरू २. प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू ३. वातावरणीय व्यावस्थापन ४. संकलन उत्खनन् कार्यको अनुगमन र मुल्याङ्कन ५. माछा पोखरी निर्माण
प्रभावित नगरपालिका/ बस्ती आदि (Affected Municipality Settlements)	बागमती नगरपालिका
५. IEEप्रतिवेदनको वैधानिकता (Validity of the IEE Report)	जिल्ला समन्वय समितिबाट स्विकृत भएको मितिले २ वर्ष (२०७५/७६ - २०७६/७७)

२.३ प्रस्तावको विवरण(Proposal Description)

२.३.१ प्रस्तावको उद्देश्यहरू(Objectives of the Proposal)

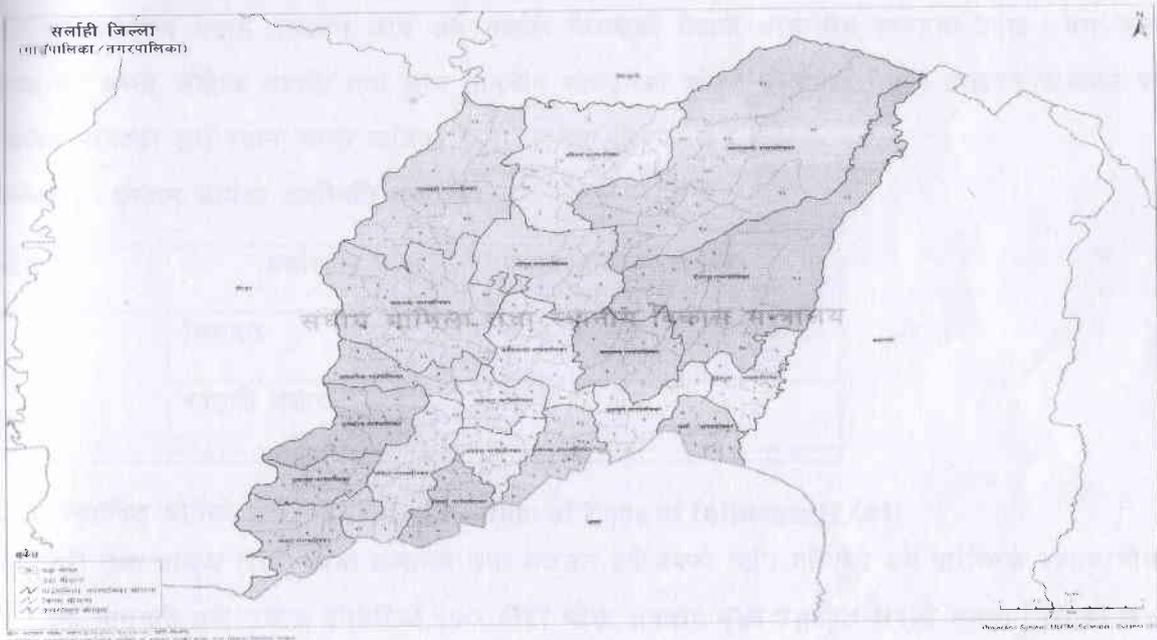
प्रस्तावको मुख्य उद्देश्य बुढी बागमती खोलाबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन वा उत्खनन र ढुवानी गरी पोखरी निर्माण गर्दा स्थानीय वातावरणमा पर्न जाने भौतिक, जैविक, रासायनिक, सामाजिक र साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने संभाव्य असरहरूको पहिचान तथा नकारात्मक असरहरूको न्यूनीकरण गर्दै जिल्लाको दीगो विकासका लागि ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता निर्माण सामग्रीहरूको वातावरण मैत्री संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्नु हो । यस प्रस्तावको विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्न प्रकार छन् :

- प्रस्तावित कार्यबाट स्थानीय क्षेत्रमा पर्न जाने भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक प्रभावहरू र त्यसबाट सृजना हुनसक्ने मुद्दाहरू (issues)पहिचान गर्नु ।
- प्रभावित कार्यबाट स्थानीय वातावरणमा के कस्ता सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरू पर्दछन् तिनको पहिचान गर्नु ।
- कुन क्षेत्रबाट कति परिणाममा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्न सकिन्छ, त्यसको मात्रात्मक लेखाजोखा गर्नु ।
- ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन कार्यबाट देखापर्न सक्ने नकारात्मक पक्षहरूको न्युनिकरणका उपायहरू तथा वातावरणीय व्यावस्थापन योजना तयार पार्नु ।

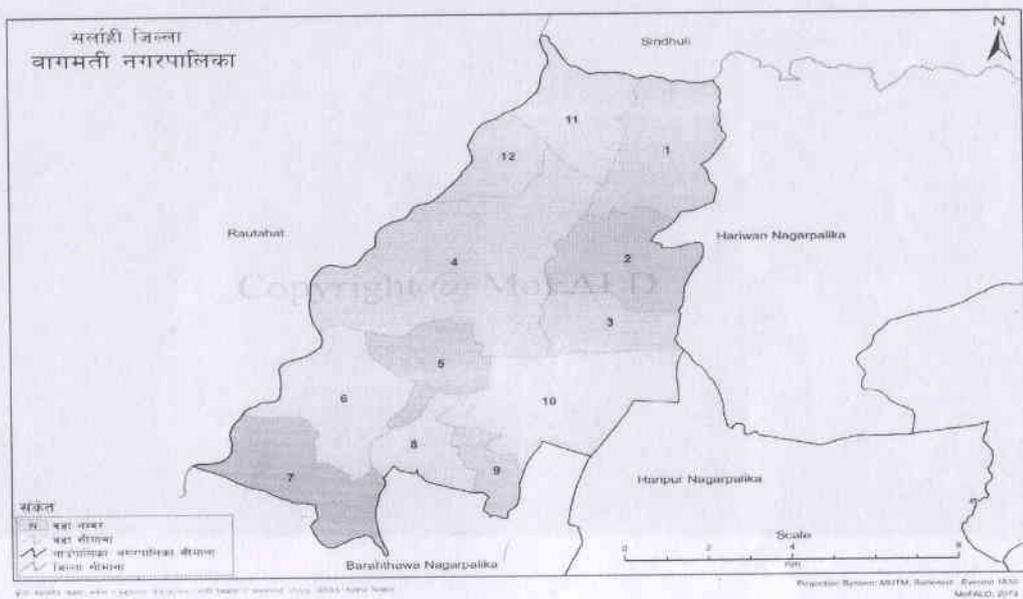
- ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवाको दिगो एवम् वातावरण मैत्री संकलन/उत्खनन कार्यबाट बागमती नगरपालिकाको आन्तरीक स्रोत तथा राजश्वमा वृद्धि गर्नु ।

१.२ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति(Proposal Location)

नक्सा १ : प्रस्तावको क्षेत्र अवस्थिति सर्लाही जिल्ला



नक्सा २ : प्रस्तावको क्षेत्र अवस्थिति बागमती नगरपालिका



२.३.३ प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच(Proposal Component Accessibility)

प्रस्तावित क्षेत्रलाई पूर्व बश्चिम राजमार्ग सडकले जोडेको छ । यो सडकमा बर्षेभरी साना ठूला यातायातका साधनहरु संचालन हुने गरेको छ । यही बाटो भएर देशभर नियमित बस सेवा संचालनमा आएका छन् ।

२.३.४ प्रस्तावित कार्यको क्षेत्र निर्धारण(Delineation of Zone of Influence) (ZoI)

प्रस्तावित नदीजन्य गोग्रान उत्खनन् कार्य क्षेत्र सर्लाही जिल्लाको मैदानी धरातलीय स्वरुपमा पर्दछ । यस जलाधार क्षेत्रमा पर्ने बस्ती, भौतिक सम्पति तथा अन्य मानवीय संसाधनको दृष्टिले प्रस्तावित गोग्रान उत्खनन कार्यबाट प्रत्यक्ष प्रभावित वरपरका ठाउँ स्थान, बस्ती तालिका १ मा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका.१ : प्रस्ताव कार्यको अबस्थिति तथा क्षेत्र

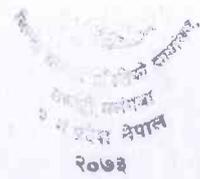
खोला	अबस्थिति	प्रभाव आंकलन क्षेत्रहरु
	जिरायत	बा.न.पा. क्षेत्र
	स्यउली बजार	ब.न.पा. क्षेत्र

२.३.५ प्रस्तावित कार्यको क्षेत्र निर्धारण(Delineation of Zone of Influence) (ZoI)

हुंगा, गिटी तथा बालुवा दिगो रूपमा उत्खनन तथा संकलन प्रयोजनको लागि गरिएको यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणमा बागमती नदी उकास वरिपरिको १०० मीटर चौडा क्षेत्रलाई मुख्य प्रभावित क्षेत्रको रूपमा लिइएको छ । प्रस्तावित कार्यको क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धी विवरण नक्सा २ मा देखाइएको छ ।

नक्सा ३ : सम्भावित उत्खनन् गर्न सकिने क्षेत्रको अवस्थिति.





१.१. प्रस्तावित क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन/संकलन र ढुवानी कार्य र विधि (Collection/Extraction and Transportation (Activities and Methods))

	हालको प्रचलन/क्षेत्र	प्रस्ताव गरिएको प्रचलन/क्षेत्र
संकलन/उत्खनन तरिका	-संकलन तथा उत्खनन नगरको	-हातले संकलन गर्ने - ट्रक ,ट्र्याक्टर प्रयोग गर्ने -हाते औजारहरूको प्रयोग -स्काईभेटर प्रयोग गरेर

श्रोत सर्भेक्षण कार्य प्रस्तावको कार्यान्वयन क्षेत्रमा गई प्रत्यक्ष अवलोकन तथा भेटघाट छलफलबाट प्राप्त जानकारीलाई स्थापित मापदण्ड अनुसार निम्न विधि प्रयोग गरी श्रोत सर्भेक्षण गरिएकोछ ।

- प्रस्तावित नदीजन्य पदार्थ उत्खनन प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको टोपो नक्सा उतार गरि उक्त नक्सामा श्रोतको संकलन गर्न सकिने क्षेत्रहरूको पहिचान गरिएकोछ ।
- प्रत्येक स्थानको उत्खनन/संकलन गर्ने सकिने मात्रा निकाल्नको लागि लम्बाइ, चौडाइ र उचाइको मापन गरी उत्खनन गर्न मिल्ने र नमिल्ने ठाँउ अध्ययन गरियो । यसरी गर्दा श्रमिकहरूले उत्खननको लागि खनी नपुरेका खाल्डाहरू तथा section खनी तिनको Sectional profileको अध्ययन गरी composition र संचितिवारे बस्तुगत स्थिति पत्ता लगाइयो ।उत्खनन/संकलन गर्ने सकिने मात्रा निकाल्नको लागि तलको सूत्रको प्रयोग गरी जम्मा भएको पदार्थ र उत्खनन गर्न मिल्ने पदार्थको मात्रा अनुमान गरिएकोछ ।

$$Q = L \times W \times D$$

जहाँ, L = उत्खनन क्षेत्रको लम्बाइ, Length of the extraction site (m)

W .उत्खनन क्षेत्रको चौडाइ, Effective average width of the extraction site used for extraction (m)

D . उत्खनन क्षेत्रको उचाइ, Replenishable depth of the sediment deposition (m)

Q. पदार्थ संचितिको मात्रा, Quantity of Sediment deposit (m³)

उत्खनन क्षेत्रको उचाइको अनुमान गर्न विभिन्न ठाउँमा flood plain / sediment levelको मात्राको पनि मापन गरिएकोछ भने जिपिएसद्वारा सर्भे गरी विभिन्न क्षेत्रको अध्ययन गरी गुगल नक्सामा चित्रको माध्यमबाट पनि उत्खनन गर्न सकिने क्षेत्र, परिणाम र जम्मा रहेको पदार्थको अनुमान गरिएकोछ ।

२.४. प्रस्तावित क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो उत्खनन/संकलन(Sustainable Collection/ Extraction of Sand, gravel and Boulder in Proposal Area) :

२.४.१ प्रस्तावित क्षेत्रमा हाल कायम उत्खनन/संकलन कार्य(Existing Activities of Sediment Extraction from Proposal Area) :

पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको समिक्षा

बस्तुगत विश्लेषण :-

नदीजन्य पदार्थ ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टी तथा ग्रेनको दिगो उपयोगको लागि प्रस्तावित क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वातावरण संरक्षण ऐन २०५३, को दफा (३) वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४, को परिच्छेद ५ दफा ३० को उपदफा (ज) बमोजिम तोकिएको ढाँचामा वातावरणिय प्रभाव मुल्याकन प्रतिवेदन तयार गरि जि.स.स. ।सर्लाहीले २०७१ मा संघीय वातावरण मन्त्रालयको स्विकृति प्राप्त गरी नदीजन्य पदार्थको दिगो उत्खनन कार्य गरेको देखिन्छ । सिफारिस गरिएको वातावरण व्यावस्थापनमा प्रतिवेदन कार्यान्वयन हुन नसकेको देखिन्छ । परिणामस्वरूप प्राकृतिक स्रोत साधन, पारिस्थितिक प्रणालीका सेवाहरूमा विचलन, जलचर लगायत बन्धजन्तु, पंक्षी, जल, जमिन र जिल्लामा प्रतिकूल प्रभाव उत्खनन क्षेत्रमा वृद्धि उन्मुख देखिन्छ । वायु प्रदुषण समुदायस्तरमा संक्रमणकारी रोगको प्रभाव आदी नकरात्मक असरहरू देखिएको कुरा स्थानीय सरोकारवालाहरूले बताए ।



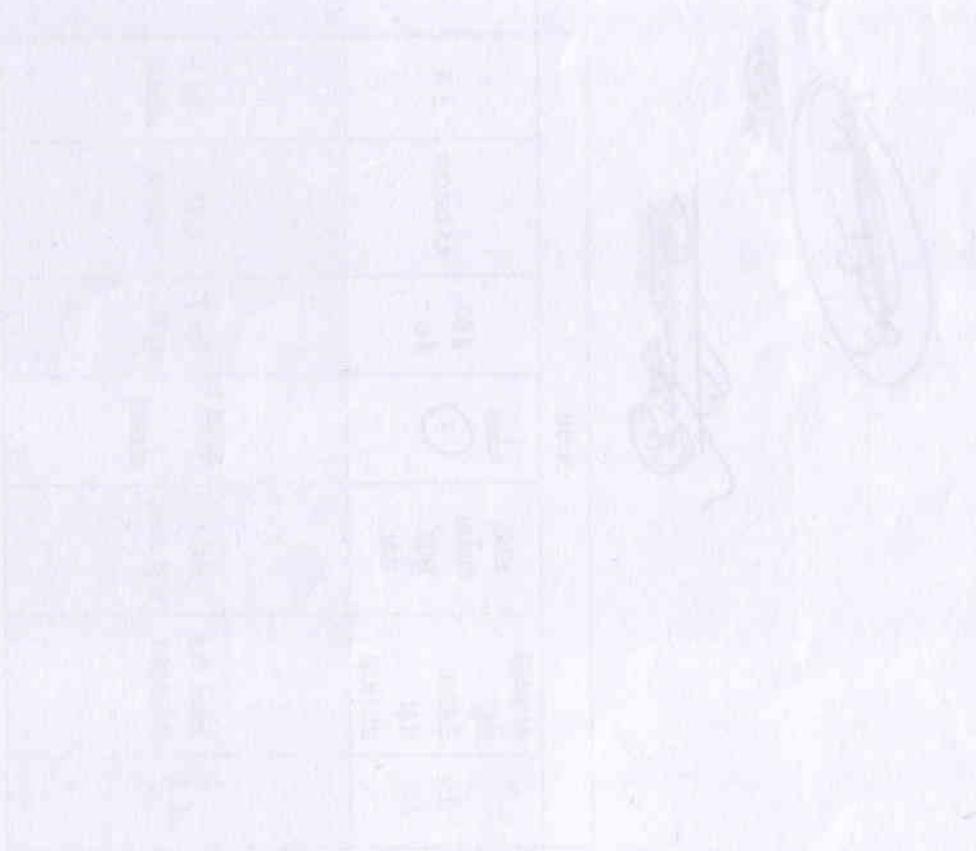
स्थानीय समुदायको आर्थिक-सामाजिक जिवनमा भने आर्जित राजस्वबाट ग्रामिण सडक निर्माण भै आवत-जावतमा सुविधा, उत्पादन वृद्धि, बजार व्यवस्था तथा व्यावसाय संचालनमा सकारात्मक असर परेको देखिन्छ । ढुङ्गा, बालुवा, ग्राभेल, ग्रेनेन आदी उत्खनन, संकलन र ढुवानी कार्यमा स्थानीय युवाहरुले रोजगार पाई उत्खनन कार्यको सकारात्मक असर स्थानीयहरु बताउछन् । त्यस्तै उत्खनन कार्यबाट सर्लाहीजिल्लामा विकास निर्माण कार्यका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा आदीको आपूर्ति गरी भौतिक पूर्वाधार विकासमा विशेष योगदान दिएको देखिन्छ । प्रतिवेदनले सिफारिस गरेको उत्खनन क्षेत्र (Site) उत्खनन परिणाम र अनुमानित राजस्व तालिका २ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

प्रस्तावित जलाधार क्षेत्रबाट दिगो रुपमा ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टि तथा ग्रेनेन उत्खनन संकलन तथा उपयोग सम्बन्धी उत्खनन क्षेत्र (Site) तथा उत्खनन परिणामको तुलनात्मक अवस्था तालिका ३ मा चित्रण गरिएको छ ।

२.४.३. उत्खनन गर्न सकिने परिमाणको आँकलन

बागमती नदीको नदी उकास जिरायतका विभिन्न क्षेत्रहरुको स्थलगत अध्ययन, अवलोकन गर्दा उत्खनन कार्यबाट सामाजिक भौतिक वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुको लेखाजोखा तथा प्रचलित मापदण्ड बमोजिम उत्खनन गर्न सकिने नदीजन्य पदार्थको मात्रा पहिचान र वातावरणीय ब्यबस्थापन कार्य योजना निर्माण कार्यलाई सहज र सरल बनाउने हेतुले प्रस्तावित कार्यका लागि प्रस्ताव गरिएका १ स्थानबाट उत्खनन गर्न सकिने परिमाणको आँकलन गरिएको छ ।

स्थलगत अध्ययनबाट १ स्थानमा उपलब्ध ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, ग्राभेल आदीको मौजदात परिमाण एवं उत्खनन गर्न सकिने परिमाणलाई GIS प्रविधि तथा MS-Excel पद्धतिबाट विश्लेषण गरी उत्खनन गर्न सकिने परिणाम तालिका ४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।



तालिका ४ : उपलब्ध ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, ग्राभेलको मौजदात परिमाण एवं उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण एवं अनुमानित संकलन हुने राजस्व

सि.नं	प्रस्तावित स्थान क्षेत्र	नदी जल्य पदार्थ	लम्बाई (कि.मि.)	चौडाई (मि.)	क्षेत्रफल (M2)	गहिराई (मि.)	वार्षिक अनुमानित (घ.मि.)	वार्षिक निकाल्न मिल्ने परिमाण (घ.मि.) (३३ प्रतिशत कुल परिणामको)	प्रतिदिन निकाल्न मिल्ने परिमाण (घ.मि.)	वार्षिक संकलन हुने राजस्व (रु. ४ प्रति घनफिट मूल्यदर अनुसार)	दोस्रो वर्षमा संकलन हुने राजस्व (रु. ४ प्रति घनफिटको १०% ले हुने वृदी अनुसार रु. ४.२५)	जम्मा राजस्व
१	बागमती नदी उकास(बुढी बागमती)	ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा माटो	२	५० - १३०	४५००००	२.५	२२५०००	७५०००	२५०	५०,०००,००	५५,००,०००	१०५,००,०००
जम्मा											१०५,००,०००	



~~५० - १३०~~

~~४५००००~~

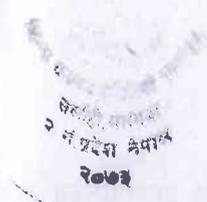
~~२.५~~

~~२२५०००~~

~~७५०००~~

~~२५०~~





अध्याय तीन : अध्ययन विधि(Study Methodology)

३.१ प्रकाशित, उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कहरूको पुरावलोकन तथा संश्लेषण (Review and Synthesis of Secondary Information and Data)

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार पार्ने सम्बन्धमा जि.स.स. सर्लाहीले विगतमा तयार पारेका वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनहरू, वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन, जि.स.स.को कार्ययोजना, पार्श्वचित्र, जिल्ला बन कार्यालय, सिचाई डिभिजन कार्यालय, जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण कार्यालय तथा जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट प्राप्त सुचना र प्रकाशित वार्षिक पुस्तिकाहरूको अध्ययन गरिएको छ ।

३.१.१ भौगोलिक तथा प्रभावित क्षेत्रको निर्धारण (Field Survey and Site investigation)

बागमती नदी उकास क्षेत्र बाट ढुंगा, गिटी तथा बालुवा दिगो रूपमा उत्खनन तथा संकलन प्रयोजनको लागि गरिएको यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणमा यस क्षेत्र वरिपरिको २०० मी. क्षेत्रलाई मुख्य प्रभावित क्षेत्रको रूपमा लिइएको छ ।

३.१.२ चेकलिष्टको तयारी(Preparation of Checklist)

अध्ययनको क्रममा निम्न किसिमका चेकलिष्टहरू तयार पारी फिल्ड सर्भेको क्रममा प्रयोगमा ल्याइयो ।

- भौतिक वातावरणसँग सम्बन्धित चेकलिष्ट जस्तै भू-उपयोग, माटो, भू-स्खलन, बाढी, चट्टान, खोलाको प्रकार आदि ।
- जैविक वातावरण जस्तै जीवजन्तु तथा वनस्पति सँग सम्बन्धित चेकलिष्ट ।
- सामाजिक आर्थिक, सांस्कृतिक क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रभावहरूको पहिचान गर्ने सम्बन्धित चेकलिष्टरोडा ढुङ्गा उद्योग संचालकहरूलाई क्रसर प्लान्ट सम्बन्धि चेकलिष्ट ।
- प्रभाव-न्युनिकरण र वातावरणमा बढोत्तरी सम्बन्धी चेकलिष्ट ।

३.२ क्षेत्रगत सर्भेक्षण र प्रस्ताव क्षेत्र निर्धारण(Field Survey and Site Selection)

फिल्ड अध्ययनको क्रममा प्रस्तावको स्थान र यसबाट पर्नसक्ने प्रभावहरूको बारेमा स्थानीय सरोकारवालाहरूसँग अन्तरक्रिया गरियो ।

३.२.१ अवलोकन(Obsevation)

अध्ययन टोलीबाट बागमती नदी उकास बगर क्षेत्रको विभिन्न स्थानहरूको अवलोकन गरियो । नगरपालिकाले कार्यदिशामा उल्लेख भए अनुसारको क्षेत्रमा अध्ययन टोलीले पैदल हिडेर त्यहाँको भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक पक्षहरूको अवलोकन नक्शाङ्कन, टिपोट तथा तस्वीर उतार्ने कार्य गरियो ।

३.२.२ लक्षित वर्ग छलफल (Focus Group Discussion)

बागमती नदी उकास बगर क्षेत्रको प्रभावित क्षेत्रभित्र पर्ने विभिन्न ठाउँहरूमा स्थानीय श्रमिकवर्ग, युवा तथा स्थानीय वासिन्दाहरूसँग छलफल तथा सार्वजनिक सुनुवाई गरियो । उक्त छलफल बागमती नदी उकास बगर क्षेत्रका



नदीजन्य पदार्थहरूको संकलन, उत्खनन तथा ढुवानी र त्यसले, स्थानीय वातावरणमा पार्न सक्ने प्रभावहरूको बारेमा केन्द्रीत थियो ।

तालिका ५ : लक्षित वर्ग छलफल गरिएको ठाँउ मुद्दाहरु

कहाँ	को	के बारेमा	उठेकामुद्दाहरु	सहभागी संख्या
बागमती नदी उकास बगर क्षेत्र	स्थानीय युवा तथा समुदायहरू, श्रमिक	बर्तमान सामाजिक आर्थिक तथा वातावरणीय अवस्था, बाँगी खोला बाट हाल ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवा संकलन/उत्खनन कार्य र संभावित संकलन/उत्खनन कार्य, संभावित सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरु र प्रभाव बढोत्तरी तथा न्युनिकरणका उपाय, सुझावहरु ।	<ul style="list-style-type: none"> ● मशानघाटको व्यवस्था ● सडक मर्मत सम्भार ● गुडारी डुमाजोर नदी ब्यवस्थापन 	४०

माथि उल्लेख गरिएका स्थलगत अध्ययनको क्रममा भएका समुहगत छलफल, अन्तर्क्रियाहरुबाट उठाइएका मुद्दाहरुको कार्यान्वयनको सम्बन्धमा बागमती नगरपालिकाले उत्खनन, संकलन, विक्रि वितरण एवं दिगो उपयोग सम्बन्धी समुदायका सरोकारवालाहरुले दिएको सुझावअनुसार कार्यान्वयन गर्ने र अनियन्त्रित रुपमा चोरी निकासी हुने नदीजन्य पदार्थको नियन्त्रण गर्नका लागि स्थानीय स्तरमा सबै सरोकारवाला पक्षसँगको समन्वय र सहकार्यमा कारवाही अगाडी बढाइने कुरा नपाको प्रतिबद्धतामा उल्लेख गरिएको छ ।

३.२.३ प्रमुख सूचनाकर्तासँग अन्तरवार्ता (Key Informant Interview)

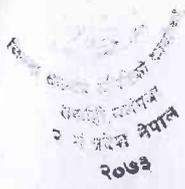
स्थानीय युवा क्लवका प्रतिनिधि, स्थानीय शिक्षक र स्थानीय चल्तापूर्जा व्यक्तित्वहरूसँग छुट्टाछुट्टै अन्तरवार्ता लिइयो । यस्तो अन्तरवार्तामा बागमती नदी उकास बगर क्षेत्रको विगतको अवस्था, खोलाजन्य पदार्थहरूको संकलन अभ्यास र अव गर्नु पर्ने कार्यहरू र ढुङ्गा र गिटी बालुवाको संकलन तथा ढुवानी गर्ने प्रक्रियाको बारेमा छलफल केन्द्रीत थियो ।

३.२.४ नक्सा र फोटोग्राफ(Map & Photograph)

अध्ययन लाई बढी सान्धर्विकता दिनको लागि बाँगी खोलाक्षेत्र र त्यस आसपासको सडक, वस्ती, कृषिभूमि, जंगल, सिचाई कूलाहरूलाई टोपोसीट नं. ०९८-०२ को (१:१०,०००) स्केलमा देखाइएका भु दृश्यहरूको नक्साङ्कन तथा पहिचान गरिएका उत्खनन क्षेत्र र सम्भावित वातावरणिय प्रभाव देखिने स्थलहरूको तस्वीर संकलन गरिएको छ ।

३.३ सार्वजनिक सूचना, परामर्श एवं सिफारिस पत्रहरू(Public Notice, Public Consultation and Recommendation Letters)

वि.सं. २०७४ साल माघ १८ गते अन्नपूर्ण राष्ट्रिय दैनिकमा बागमती नदी उकास बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिटी बालुवा, रोडा आदि संकलन गर्ने कार्यलाई व्यवस्थित गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयारी गर्ने वारेको तिस दिने रायसुझावका लागि सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरी प्रभावित क्षेत्र भित्रका वासिन्दाहरू र सरोकारवालाहरूबाट लिखित सल्लाह सुझावहरू मागियो । उक्त सार्वजनिक सूचनाको प्रतिलिपी वडा कार्यालय प्रस्तावित क्षेत्र छेउछाउका बजार वस्ति, सामुदायिक सेवाकेन्द्र, टाँस गरीएको थियो । प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको नतिजा तथा मस्यौदा प्रतिवेदनका मूलभूत नतिजाहरूलाई प्राविधिक समिति तथा सरोकारवालाहरूसँग र



जिल्ला स्तरीय अनुगमन तथा समन्वय समितिको बैठक समक्ष प्रस्तुत गरी त्यहाँबाट आएका सल्लाह सुझावहरू समेतलाई ध्यानमा राखेर यो प्रतिवेदन तयार पारिएको छ ।

१.४ तथ्याङ्क विश्लेषण प्रभावहरूको पहिचान/अनुमान/मूल्याङ्कन, प्रभाव न्यूनीकरण विधिहरूको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी(Data Analysis, Identification/Prediction/Evaluation of Impacts, Identification/ Suggestion of Mitigation Measures and Reporting)

फिल्ड निरीक्षण, अवलोकन, छलफल, अन्तरक्रिया तथा अन्तरवार्ता बाट प्राप्त तथ्याङ्कहरूलाई तालिका र नक्साको माध्यमबाट विश्लेषण गरिएको छ । विगतमा गरिएका अध्ययन प्रतिवेदन र त्यसमा उल्लेखीत तथ्याङ्कहरूलाई समेत आवश्यकता अनुसार यस प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ । सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरूको विश्लेषणको लागि राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावहरूको प्रकृति, आकार, विस्तार र अवधिलाई भार अंकको आधारमा विष्लेषण गरिएको छ । प्रभावको प्रकार र तिनीहरूको अंकभारलाई तालिका ६ मा देखाइएको छ ।

तालिका ६ : प्रस्तावको प्रभाव र अंकभार

प्रभावको किसिम	प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि	प्रभावको महत्व
सकारात्मक	प्रत्यक्ष (१) अप्रत्यक्ष (२)	उच्च (६०) मध्यम (२०) निम्न (१०)	क्षेत्रीय (६०) स्थानीय (२०) ठाउँ विशेष (१०)	लामो अवधि (२०) मध्यम समय (१०) छोटो समय (५)	<ul style="list-style-type: none"> • धेरै औचित्यवान (७५ भन्दा बढी) • औचित्यवान (४५-७४) • औचित्यहवान (४५ भन्दा कम)
नकारात्मक	प्रत्यक्ष (१) अप्रत्यक्ष (२)	उच्च (६०) मध्यम (२०) निम्न (१०)	क्षेत्रीय (६०) स्थानीय (२०) क्षेत्र विशेष (१०)	लामो अवधि (२०) मध्यम अवधि (१०) अल्पकालिन (५)	<ul style="list-style-type: none"> • धेरै औचित्यवान (७५ भन्दा बढी) • औचित्यवान (४५-७४) • औचित्यहवान (४५ भन्दा कम)

स्रोत: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५०

नोट: प्रकृति: वातावरणमा परेको प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष

आकार (Magnitude): वातावरणमा परेको प्रभावको नाप (Scale) वा भार (उच्चभार ६०, मध्यम २० र निम्न १०)

विस्तार (Extent): वातावरणी प्रभावको विस्तार जस्तै: क्षेत्रीय स्तरमा पर्ने प्रभाव ६०, स्थानीय स्तरमा परेको प्रभाव २०, र संकलन/उत्खनन क्षेत्र वरिपरि पर्ने प्रभाव १० ।

अवधि (Duration) : अल्पकालिन प्रभाव (एक वर्ष भन्दा कम), मध्यमकालिन प्रभाव (१-५ वर्ष सम्म पर्ने प्रभाव), र दिर्घकालिन प्रभाव (५ वर्ष भन्दा बढी देखिने प्रभाव)

प्रभावको महत्व (Significance of impacts) कुल प्रभाव, प्रभावको महत्व

ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन तथा उत्खनन क्षेत्रहरूको छनौट त्यहाँको भू-जैविक अवस्था, संभावित प्रभाव, सामाजिक, आर्थिक क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रभाव, स्थानीय बासिन्दाहरूको आवाज र छनौट, स्थानीय आवश्यकता र खोलामा खोलाजन्य पदार्थहरूको उपलब्धतालाई आधार मानिएको छ भने संकलन गर्न सिफारिस गरिएको क्षेत्रमा उपलब्ध खोलाजन्य पदार्थको मात्रा, अधिकतम निकाल्न मिल्ने परिमाण, स्थानीय भू-जैविक वातावरणमा न्युन प्रभाव हुने गरी उक्त क्षेत्रको लम्बाई, चौडाइ र गहिराईलाई समेत ध्यानमा राखेर मात्र निकाल्न मिल्ने परिमाणको गणना गरिएको छ । तर खोलाको बहाव, बगरको अवस्था, विगतमा संकलन गरिएको वा नगरिएको क्षेत्र, वातावरणमा पर्न सक्ने संभावित नकारात्मक प्रभाव, स्थानीय बासिन्दाहरूको आवाज, सिंचाई कूलोहरूको अवस्था र खोलामा रहेको थुप्रीएको ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको मात्रा लाई ध्यानमा राखेर कुल संभावित निपेक्षणको ३३ प्रतिशत दिगो रूपमा निकाल्नको लागि सिफारिस गरिएको छ ।



परिच्छेद चार(CHAPTER - FOUR)

४. विधान, नीति, कानुनी व्यवस्था निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरुको पुनरावलोकन

४.१ नेपालको संविधान, २०७२

नेपालको संविधान, २०७२ देशको सर्वोच्च कानून हो । नेपालको संविधान, २०७२ को धारा ५५ को उपधारा (छ) मा प्राकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, संवर्धन र उपयोग सम्बन्धी नीति को उपधारा (१) राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तरपुस्ता समन्यायको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनको संरक्षण, संवर्धन र वातावरण अनुकूल रूपमा दिगो उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता र अग्राधिकार दिई प्राप्त प्रतिफलको न्यायोचित वितरण गर्ने । उपधारा (४) जलउत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण र नदीको व्यवस्थापन गर्दै दिगो र भरपर्दो सिंचाईको विकास गर्ने । उपधारा (५)

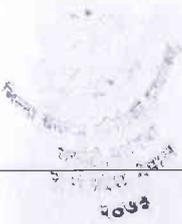
प्रत्येक व्यक्तिलाई स्वच्छ वातावरणमा बाँच्ने हक हुनेछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ भने धारा ३५ को उपधारा (४) मा राष्ट्रिय हित अनुकूल उपयोगी एवं लाभदायक रूपमा देशको प्राकृतिक स्रोत तथा सम्पदाको परिचालन गर्दा स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता दिइनेछ, र उपधारा (५) मा राज्यले वातावरण स्वच्छ राख्न जनसाधारणमा वातावरणीय स्वच्छताको चेतना बढाई भौतिक विकास सम्बन्धी क्रियाकलापहरुद्वारा वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्न नदिन एवं वातावरण तथा दुर्लभ वन्यजन्तुको विशेष संरक्षणमा राज्यले प्राथमिकता दिनेछ । वन र वनस्पति तथा जैविक विविधताको संरक्षण, दिगो उपयोग र त्यसबाट प्राप्त लाभमा समन्यायिक बाँडफाँडको व्यवस्था गर्नेछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

यसरी संविधान अनुसार पनि कुनै प्रस्तावना कार्यान्वयनमा वा प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग गर्नु अगाडी वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन -EIA) र प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण -IEE) गराउनु आवश्यक हुन्छ

४.२ सर्वोच्च अदालतको आदेश

४.२.१ रोडा, ढुंगा, गिट्टी तथा नियम सम्बन्धी प्रतिवेदन अदालतको आदेश

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि प्राकृतिक स्रोत हुन् । प्राकृतिक स्रोत Public Trust Doctrine अनुसार कुनै व्यक्तिको Ownership मा हुन सक्दैन । प्राकृतिक स्रोत सबै नेपालको Common Benefits र सार्वजनिक हित हुने काममा मात्र प्रयोग हुन सक्दछ । प्राकृतिक स्रोतको संकलन तथा उत्खनन् प्रयोग आदि विद्यमान प्रचलित कानून अनुसार वातावरणमा कुनै प्रकारको प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने गरी मात्र गर्नुपर्ने छ । कानूनी व्यवस्था अनुसार कुनै योजना, आयोजना वा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने सम्बन्धमा प्रस्ताव तयार गर्नुपर्ने हुन्छ



कच्चा पदार्थ संकलन सम्बन्धमा :

जिल्लास्थित प्राकृतिक श्रोतको 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 सो को किटान गरी प्रचलित कानूनको अधीनमा रहीप्रारम्भिक वातावरणीय निरीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गरेर मात्र ठेक्कापट्टा वा अमानतामा संचालन गर्ने व्यवस्था तत्काल मिलाउने । यसरी आवश्यकता अनुसार EIA / IEE नगरी कुनै ठेक्कापट्टा वा अमानतामा प्राकृतिक श्रोतको र साधनको दोहन संकलन वा उत्खनन् गरेको पाइएमा सम्बन्धित निकाय जिम्मेवार पदाधिकारीलाई निजको सेवा शर्त सम्बन्धी कानून बमोजिम कानून विभागीय कारवाही गर्ने वा गर्ने सम्बन्धी निकायमा सिफारिस गर्ने ।

४.३ योजना, नीति तथा रणनीति

४.३.१ चौधौँ तीन वर्षे योजनाआधार पत्र (२०१६/१७-२०१९/२०

यस योजनाले यातायातलाई विकासको प्रमुख मेरुदण्ड मानेको छ । यस योजनाको पूर्वाधार विकासमा ठूलो मझौला तथा साना आयोजनाहरु बनाउने रणनीति लिएको छ । यस योजनाले ग्रामीण सडकलाई मुख्य प्राथमिकतामा राखेको छ, सर्भे अपूर्ण सडक सञ्जालले गर्दा ग्रामिण भेगका किसानहरुले उत्पादन गरेको अन्न बजारीकरणको लागि समस्या देखा परेको छ ।

४.३.२ वातावरण सम्बन्धित नीति

नेपाल सरकारले विकास आयोजना तथा उद्योग स्थापना गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुलाई ध्यानमा राखी छैटौँ योजना अवधि (२०३७-२०४२) देखि नै वातावरण संरक्षणमा सजगता देखाउँदै केही चुनिएका आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्न वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकता औल्याएको थियो । यो नीतिलाई सातौँ योजना अवधिमा (२०४२-२०४७) केही विस्तार गरी ठुला आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकतामा जोड दिइएको थियो । आठौँ योजना (२०४९-२०५४) ले यसलाई अझ सुदृढ गर्न वातावरणीय अध्ययनका लागि एक राष्ट्रिय पद्धति स्थापनाको सोच राख्दै सडक, जलविद्युत, उद्योग, सिंचाई, खानेपानी तथा ढलनिकास जस्ता ठुला आयोजनाको लागि वातावरणीय अध्ययन गर्नु पर्ने कुरामा जोड दियो । यो योजनाले आयोजनाको सम्भाव्यता अध्ययनकै क्रममा वातावरणीय अध्ययन अनिवार्य बनायो । नवौँ योजना (२०५४-२०५९) ले यस नीतिलाई निरन्तरता दिदै वातावरणीय अध्ययन प्रकृत्यालाई सहभागितात्मक बनाई स्थानीय स्तर देखि नै आर्थिक योजना तथा विकास कार्यमा प्रभावकारी समायोजनलाई जोड दिएको थियो । दशौँ योजना (२०५९-२०६४) र त्यस पछिका योजनाहरुले समेत



उल्लेखित नीतिलाई अझ सुदृढ पारी विस्तार गर्दै लैजाने क्रममा सबै जसो विकास आयोजना तथा कार्यक्रम संचालन पूर्व वातावरणीय अध्ययन अनिवार्य गर्नुका साथै यस्ता आयोजनाको कार्यान्वयन स्थितिको नियमित अनुगमनलाई प्रभावकारी बनाउने कुरामा जोड दिएको छ ।

४.३.३ वन सम्बन्धी नीति

वर्तमान वन सम्बन्धी नीतिहरूमा वन विकास गुरु योजना, २०४६ (Master Plan of the Forestry Sector 1989) हाल सम्म प्रमुख दस्तावेजको रूपमा रहेको छ । यसमा दीर्घकालीन र अल्पकालीन उद्देश्यहरूका साथै प्रमुख प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रम र टेवा मुलक कार्यक्रम गरी दुई किसिमका कार्यक्रमहरूको व्यवस्था गरेको छ । दीर्घकालीन उद्देश्य अन्तर्गत जनसाधारणको आधारभूत आवश्यकता काठ, दाउरा, डालेघास र अन्य वन पैदावार सहज रूपमा उपलब्ध गराउने, पारिस्थितिकिय प्रणाली र वंशाणु श्रोतको संरक्षण वन व्यवस्थापन र वन पैदावारमा आधारित उद्योगहरूको विकास गरी राष्ट्रिय तथा स्थानीय अर्थतन्त्रमा योगदान गर्ने, रोजगारी तथा आयस्रोतको अवसर तयार गर्ने रहेको छ । यसका प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रमहरूमा सामुदायिक वन तथा निजि वन, राष्ट्रिय वन तथा कबुलियति वनका अतिरिड्भ वन पैदावारमा आधारित उद्योग, लघु वन पैदावार विकास र व्यवस्थापन, भु-तथा जलाधार संरक्षण तथा पारिस्थितिकिय प्रणाली वंशाणु श्रोतको संरक्षण रहेको छ । नेपाल सरकारको वन क्षेत्रका Implementation Mechanism को रूपमा NTFPs & MAPs को संरक्षण व्यवस्थापन र खेती शुरु गर्ने तथा Biodiversity Registration आदि कुराहरूलाई उठाईएका छन् भने यसलाई प्रमुख कार्यनीतिका रूपमा अगाडी बढाईएको छ । सहशब्दी विकास लक्ष्य (Millennium Development Goal) का आठ लक्ष्य मध्ये Ensure Environmental Sustainability & Eradicate Extreme Poor Hunger भनि जिविकोपार्जन र वातावरण सन्तुलनलाई जोड दिईएको छ । चालु एघारौं त्रिवर्षिय योजनाल Twin track objectives अन्तर्गत गरिबी निवारण र Forest Resource को दिगो संरक्षणलाई अंगिकार गरेको छ । यसैले विद्यमान वन नीतिले काष्ठ तथा गैह्र काष्ठ वन पैदावारको संरक्षण र व्यवस्थापनमा जोड दिएको छ ।

४.४ ऐन तथा नियमावली

४.४.१ वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४



विकास आयोजना तथा कार्यक्रमहरू संचालन गर्दा वातावरणीय पक्षलाई समावेश गर्नुपर्ने अवधारण अनुरूप नेपाल सरकारद्वारा वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ (संशोधन) जारी भै सकेको छ । उक्त ऐनको दफा ३ र ४ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण/वातावरण प्रभाव मूल्यांकन (IEE र EIA) गर्नु पर्ने प्रस्तावहरू र प्रस्ताव स्विकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न नहुने व्यवस्था गरिनुका साथै यस प्रस्ताव सन्दर्भमा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को नियम ३ संग सम्बन्धित अनुसूचि १ (अ) को दफा १४ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने उल्लेख भएको छ । सोही नियमावलीको परिच्छेद २ नियम ७ संग सम्बन्धित अनुसूचि ५ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्दा खुलाउनु पर्ने कुराहरू उल्लेख गरिएको छ । उक्त नियमावलीमा अन्य व्यवस्थाका अतिरिक्त प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पूर्व सम्बन्धित निकायबाट सोको कार्यसूची स्वीकृत गराउनुपर्ने प्रावधान समेत रहेको छ ।

४.४.२ वन सम्बन्धि ऐन, २०४९

वनजंगलको संरक्षण गरी वातावरणको प्रबर्धन गर्न र वन पैदावारको समुचित सदुपयोग गरी जनताको आधारभूत आवश्यकता परिपूर्ति गर्न नेपाल सरकारको वन ऐन २०४९ र वन नियमावली २०५१ जारी गरेको छ । सोही ऐनको दफा २० र २१ मा सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको दिगो व्यवस्थापनका लागि कार्ययोजना तयार गरी स्वीकृत गर्नु पर्ने तथा कार्ययोजनाले निर्दिष्ट गरेको बाहेक अन्य कुनै पनि कार्य गर्न गराउन नपाइने कानुनी प्रावधान रहेको छ । सोही ऐनको दफा २२ मा सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको वन पैदावारको स्वामित्व तथा बिक्री वितरण गर्ने व्यवस्था गरेको पाईन्छ । ऐनको उक्त दफाहरूलाई वन नियमावली २०५१ को परिच्छेद २ मा थप स्पष्ट पारेको छ । जसमा वन व्यवस्थापन कार्ययोजनामा समावेश हुनुपर्ने कुराहरू, वनपैदावार संकलन गर्दा अपनाउनु पर्ने तरिका, बिक्री, व्यवस्थापन, निकासी गर्ने अवधि तथा कस्तो अवस्थामा वन पैदावार संकलन र बिक्री गर्न नपाइने आदि उल्लेख गरेको छ ।

यसका अतिरिक्त वन ऐन २०४९ को परिच्छेद १३ को दफा ६८ ले कुनै राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना संचालन गर्दा वातावरणमा उल्लेख प्रतिकुल असर नपर्ने भएमा र वन क्षेत्र प्रयोग गर्नु बाहेक अन्य विकल्प नभएमा नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्न दिन सक्ने प्रावधान गर्दै वन नियमावलीको नियम ६५ ले यस्तो आयोजना संचालन गर्दा कसैलाई हानी नोक्सानी पुग्न गएमा सम्बन्धित आयोजनाले क्षतिपूर्ति दिनु पर्ने प्रावधान गरी जनसाधारणको मौलिक हकको सुरक्षाको प्रत्याभूति दिएको छ ।

त्यसैगरी दफा ४९ तथा सोहीको उपदफा अनुसार कसैले पनि यो ऐन वा यस ऐन अन्तर्गत बनेका नियममा अन्यथा व्यवस्था भएकोमा बाहेक राष्ट्रिय वनमा देहायका काम कारवाही गर्न वा गराउन र सो



गर्न गराउने उद्योगी समेत गर्न हुदैन । त्यस्तो कुनै काम कारवाही गरेमा कसूर गरेमा गरेको मानिनेछ । सो कार्यहरु वन क्षेत्रहरु जग्गा फाड्न, जोत्न, खन्न वा आगो लगाउन वा आगलागी हुन जाने कुनै कार्य, शिकार खेल्न, ढुङ्गा गिटी, बालुवा वा माटो भिक्न, गोल वा चून पोल्न वा यी वस्तुहरु अरु तयारी माल पनाउन वा यी वस्तुहरु सङ्कलन गर्न गराउन रहेका छन् ।

४.४.३ स्थानीय सरकार संचलन ऐन

स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ ले स्थानीय तहलाई आफ्नो क्षेत्राधिकार भित्रका वातावरण संरक्षण तथा प्रबर्धन गर्न वन वनस्पति, जैविक विविधता र भु-संरक्षण सम्बन्धमा योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्न गराउन सक्ने अधिकार प्रदान गरेको छ । सम्बन्धित स्थानिय तहले यस्तो कार्यक्रम जि.वि.का. वा वन उपभोक्ता समुहहरुको समन्वयन कार्य संचालन गर्न सक्ने हुदा सरकारद्वारा ब्यबस्थित वनको वन पैदवार संकलन तथा विक्री वितरण सम्बन्धि प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट यस्ता निकायहरुका प्राप्त अधिकारलाई प्रभाव परेको देखिदैन ।

४.४.४ जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ पहिलो संशोधन २०५५

जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ पहिलो संशोधन २०५५ ले जलचरको वासस्थानको सुरक्षाको लागि विभिन्न कानून बनाएको छ । यस संरक्षण ऐनको धारा ३ अनुसार कुनै व्यङ्गिभले पनि कुनै जलचरलाई समात्ने तथा मार्ने अभिप्रायले जानी जानी त्यस्तो जलमा वा त्यसको आसपासमा कुनै किसिमको विद्युतीय धार विष्फोट पदार्थ वा विषालु पदार्थको प्रयोग गर्न हुदैन ।

४.४.५ जलचर संरक्षण (पहिलो संशोधन) ऐन, २०५५

जलचर संरक्षण (पहिलो संशोधन) ऐन, २०५५ को मुख्य उद्देश्य नेपाल अधिराज्यभित्रको भू-सतहमा वा अन्य कुनै अवस्थामा रहेका जलस्रोतकोसमुचित उपयोग, संरक्षण, व्यवस्थापन र विकास गर्न एवं जलस्रोतको लाभदायक उपयोगहरुको निर्धारण गर्ने, त्यस्तो उपयोगबाट हुने वातावरणीय तथा अन्य हानिकारक प्रभावको रोकथाम गर्ने एवं जलस्रोतलाई प्रदुषण मुड्भ राख्ने रहेको छ ।

४.४.६ फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

फोहोरमैलालाई स्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विसर्जन गरी फोहोरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्नका लागि फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ व्यवस्थापन गरिएको छ । यस ऐनको दफा ५ अनुसार कुनै व्यङ्गिभ, संस्था वा निकायले कुनै काम कारोबार गर्दा उपत्न हुने फोहोरमैला यथाशक्य कम गर्नु पर्नेछ । आफ्नो क्षेत्रभित्र विसर्जन वा पुनः प्रयोगको व्यवस्था मिलाई बाकी फोहोरमैलामात्र निष्काशन गरी फोहोरमैलाको परिमाणलाई घटाउनु प्रत्येक व्यङ्गिभ,



संस्था वा निकायको कर्तव्य हुनेछ ।

४.४.७ वातावरण मैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, २०७०

वातावरण मैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, २०७० को मुख्य उद्देश्य स्थानीय शासन पद्धतिलाई वातावरणमैत्री बनाउनु हो । वातावरण मैत्री दिगो विकास गर्न आधारभूत स्तरदेखि नै सबैलाई जिम्मेवार गराउने, वातावरण र विकासमा समन्वय तथा सहकार्य गर्न प्रोत्साहित गर्न र वातावरणको दिगो व्यवस्थापनका लागि यसका आयामहरूलाई स्थानीयकरण गर्दा स्थानीय स्वामित्व बढाउने नीति यस प्रारूपले व्यवस्था गरेको छ । स्थानीय योजना प्रक्रियामा वातावरणलाई मूलप्रवाहकरण गरी यससम्बन्धी कार्यक्रमलाई कार्यान्वयन गर्नमा यस प्रारूपले जोड दिनेछ ।

४.५ निर्देशिका

४.५.१ वातावरणीय निर्देशिका

४.५.२ वन सम्बन्धी निर्देशिकाहरू

नेपाल सरकारले वन ऐन, २०४९ तथा वन नियमावली, २०५१ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी वन क्षेत्रको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदन दिग्दर्शन २०६१, वन पैदवार (काठ र दाउरा) संकलन र बिक्री वितरण निर्देशिका २०५७ र वन पैदवार बिक्री वितरण निर्देशिका २०६०, लागू गरेको छ । साथै सामुदायिक वन विकास कार्यक्रमको मार्गदर्शन २०५८ (संसोधन सहित) र सामुदायिक वन श्रोत सर्भेक्षण मार्गदर्शन २०६१ मा सरकारद्वारा ब्यबस्थित वन सामुदायिक वनको रूपमा वन उपभोक्ता समुहलाई हस्तान्तरण गर्दा अपनाउनु पर्ने प्रकृयाका बारेमा उल्लेख गरिएको छ ।

४.६ अन्तराष्ट्रिय कानून तथा सम्झौता

माथि उल्लेख गरेका ऐन नियमका अतिरिक्त नेपाल पक्ष भएका वातावरण सम्बन्धि केही अन्तराष्ट्रिय कानूनहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरण परिक्षण क्रममा ध्यान दिनु पर्ने जरुरी देखिन्छ । नेपालले हस्ताक्षर तथा अनुमोदन गरेका अन्तराष्ट्रियस्तरका विभिन्न सन्धि वा महासन्धिहरूमा महत्वपूर्ण दस्तावेजको रूपमा रहेका छन् । यस्ता अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा वा महासन्धिहरू दक्षिण पूर्वी एशिया तथा प्रशान्त क्षेत्रको लागि विरुवा संरक्षण सम्झौता (Plant protection Agreement for South East Asia and Pacific, February-27,1956,Rome), जैविक विविधता सम्बन्धि महासन्धि (Convention on Biological Diversity, June-5, 1992,Rio De Jenerio), संकटापन्न जंगली वनस्पति तथा जीव जन्तुका प्रजातीको अन्तराष्ट्रिय व्यापार सम्बन्धि (CITES Convention on International Trade in Endangered Species or Wild Flora and Fauna, March-3,1973, Washington) जल पंक्षिको बसोबास जस्ता अन्तराष्ट्रिय महत्वका सिमसार सम्बन्धि महासन्धि वा



रामसार महासंधि (Convention on Wetlands of international importance, February-2, 1971), विश्व सास्कृति तथा प्राकृतिक सम्पदा संरक्षण सम्बन्धि महासंधि (November-23, 1972, Paris), अन्तराष्ट्रिय ट्रपिकल (Tropical) काष्ठ सम्भैता आदि प्रमुख छन् । यी महासन्धिहरूले प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा जीव र वनस्पति संरक्षणको सुनिश्चितताबाट वातावरण संरक्षण गर्न आवश्यक प्रावधानको व्याख्या गरेका छन् ।

निर्णय भएको छ । सो तय भएको निर्णयहरूबाट अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका कुराहरू उल्लेख गरिएका छन् :-

१. वन क्षेत्रको ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवा संकलन, ओसारपसार र विक्री वितरणमा विद्यमान वन ऐन, २०४९ र प्रचलित स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ मा देखिएको क्षेत्राधिकारको विवाद व्यवस्थापन गरी नेपाल सरकारको निर्णयनुसार एकद्वार प्रणाली अर्न्तगत ठेक्का बन्दोबस्त गर्ने सम्बन्धमा निम्न अनुसार गर्ने

क. राष्ट्रिय वनको हकमा जिल्ला अनुगमन समितिले वन क्षेत्र अनुगमन गरी आवश्यकता र औचित्य खुलाई अनुरोध गरेमा प्रचलित वन ऐन बमोजिम वार्षिक रुपमा संकलन गर्ने क्षेत्र, परिमाण, समयबाध र उपयुक्त प्रविधि खुलाई जिल्ला वन कार्यालयले IEE/EIA स्वीकृत गराउनु पर्ने ।

ख. स्वीकृत IEE/EIA प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिमको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन र विक्री कार्यका लागि सम्बन्धित जिल्ला वन कार्यालयको सिफारिसमा जिल्ला विकास समितिले ठेक्का बन्दोबस्त गर्ने ।

ग. वन क्षेत्रको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन संकलन गर्दा स्वीकृत IEE/EIA प्रक्रिया भन्दा अन्यथा गरे गराएको पाइएमा वन सम्बन्धी कसुरमा सम्बन्धित जिल्ला वन कार्यालयले प्रचलित कानून बमोजिम कारवाही गर्ने । ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको ठेक्का पट्टा सम्बन्धी कसुर भएमा कारवाहीको लागि जि.वि.स.लाई अनुरोध गर्ने र त्यस्तो अनुरोधमा जि.वि.स.ले कारवाही गर्ने ।

घ. वन क्षेत्र बाहिरको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन संकलन तथा विक्रिको हकमा प्रचलित कानून बमोजिम जिल्ला विकास समितिले गर्ने/गराउने

२. ढुवानी गर्दा तोकिएको भन्दा बढी परिमाण बोकी वा न्यून विल काटी बढी सामान उठाएको पाइएमा कानून बमोजिम कार्यवाही गर्ने ।

४.८ मन्त्रपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय-२०७०/०३/२७



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

राजमार्ग, खेतबारी, गाउ वस्ती, बजार, पुल जस्ता सार्वजनिक ठाउमा बाढी, पहिरोले थुपारेको ढुङ्गा, गिटी, बालुवा, गोग्रान हटाउनु पर्ने भएमा जिल्ला विकास समितिले सम्बन्धित निकायहरूसग समन्वय गरी रितपूर्वक प्राथमिकता साथ हटाई व्यवस्थापन गर्नुपर्ने निर्णय गरिएको छ।

४.९ नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को निर्णय-२०७०/०५/१७

नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को २०७०/०५/१७ गतेको बैठकले ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवाको उत्खनन् गदा धार्मिक, सांस्कृतिक र पुरातात्विक महद्भक्का स्थान, राजमार्ग, खोला किनार, शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, सुरक्षा निकाय, वन, निकुञ्ज र आरक्ष एवं घनावस्तीबाट मापदण्ड बमोजिम दूरी कायम गर्नुपर्ने निर्णय भएको छ। सो निर्णय बमोजिम तोकिएको मापदण्ड तल उल्लेख गरिएको छ।

क्र.स	विषय	कायम गरिएको दुरी
१	राजमार्गबाट	५०० मी.
२	खोला किनारबाट	५०० मी.
३	शिक्षण संस्थाबाट	२ कि. मि
४	स्वास्थ्य संस्थाबाट	२ कि. मि
५	धार्मिक, सांस्कृतिक र पुरातात्विक महद्भक्का स्थान बाट	२ कि. मि
६	सुरक्षा निकायबाट	२ कि. मि
७	वन, निकुञ्ज र आरक्षबाट	२ कि. मि
८	घनावस्तीबाट	२ कि. मि

४.१० मा. वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा बसेको बैठकको निर्णय-२०७०/११/२०

वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा २०७०/११/२० गते बसेको ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवाको उत्खनन् तथा नियमन सम्बन्धी बैठकमा महत्वपूर्ण निर्णय भएको छ। सो तय भएको निर्णयहरूबाट अन्य



पुराको 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 अनधिकृत रुपमा बसोबास गर्नेलाई स्थान्तरण प्रक्रिया आरम्भ गरी स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनका लागि नया— अवसरहरुको सिर्जना गर्ने ।
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 ।

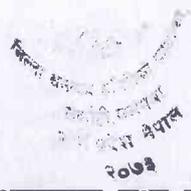
४.११ मन्त्रपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय-२०७०/१२/२०

ढुङ्गा, गिट्टी तथा 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 वातावरणीय अध्ययन गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा नियमावली २०५४ को अतिरिक्त ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन प्रयोजनको लागि IEE/EIA प्रतिवेदनमा स्वीकृत भएको अवस्थामा बाहेक डोजर, स्क्राभेटर जस्ता भारी मेशीन, उपकरण प्रयोग गर्न गराउन पूर्णतः निषेध गर्ने ।

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

ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन तथा ढुवानी स्वीकृत IEE/EIA प्रतिवेदन बमोजिम भए नभएको सम्बन्धमा नियमित रुपमा अनुगमन, मूल्या—कन गर्ने गराउने र चौमासिक रुपमा त्यसको प्रतिवेदन मन्त्रालयमा पठाउने, प्रमुख जिल्ला अधिकारीको अध्यक्षतामा गठित



जिल्लास्तरीय अनुगमन तथा समन्वय समितिबाट गरिएको अनुगमन प्रतिवेदन कार्यान्वयन गर्ने गराउने र यसको जानकारी मन्त्रालयलाई समेत गराउने । संकलन/उत्खनन स्थलको साइट र परिमाणको नियमित रूपमा जि.वि.स. ले अनुगमन गर्नुपर्ने ।

संकलन/उत्खनन गरिने प्रत्येक स्थानमा संकलन/उत्खनन गरिने क्षेत्र, परिणाम, विधि र समय सहितको होर्डिङ्गबोर्ड राख्ने, जि.वि.स. ले IEE प्रतिवेदनको सम्बन्धमा जनचेतना जगाउने र होर्डिङ्गबोर्ड राख्ने, स्वीकृत IEE प्रतिवेदनको एक/एक प्रति संबन्धित प्रभावित गा.वि.स. र नगरपालिका पठाउने ।

उत्खनन/संकलनको अवधि आश्विन-जेठसम्म र समय सूर्योदय देखि सूर्यास्त सम्म मात्र हुने, दैनिक उत्खनन/संकलनको परिमाण २५० घ.मी मात्र हुने । नदीको पानी बगीरहेको सतहभन्दा गहिरो हुनेगरी संकलन/उत्खनन गर्न नहुने, संकलन र ढुवानीको लागि नदीको मार्गलाई नै पहुच मार्गको रूपमा प्रयोग नगरी छुट्टै पहुच मार्गको व्यवस्था गर्ने गराउने ।

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

क्र.सं.	नाम	संकेत
१	सुनसरी	सुनसरी जिल्ला
२	मोरङ	मोरङ जिल्ला
३	मकवानपुर	मकवानपुर जिल्ला
४	सिराहा	सिराहा जिल्ला
५	सुनसरी	सुनसरी जिल्ला
६	मोरङ	मोरङ जिल्ला
७	मकवानपुर	मकवानपुर जिल्ला
८	सिराहा	सिराहा जिल्ला
९	सुनसरी	सुनसरी जिल्ला
१०	मोरङ	मोरङ जिल्ला
११	मकवानपुर	मकवानपुर जिल्ला
१२	सिराहा	सिराहा जिल्ला



परिच्छेद पााच :वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान

५.१ भौतिक वातावरण

५.१.१ प्रस्तावित क्षेत्रको भौगोलिक स्थिती चित्रण

- अक्षांश : २६.०४४' देखि २७.१४' उत्तरसम्म
- देशान्तर : ८५.१४' देखि ८५.३०' पूर्वसम्म
- सिमाना : पूर्वमा हरीऔन, पश्चिममा रौतहट जिल्ला, उत्तरमा सिन्धुली जिल्ला, दक्षिणमा बरहथवा नगरपालिका ।
- उचाई : समुद्र सतहबाट १०३ मि. देखि ११० सम्म

५.१.२ जलवायु

उष्ण तथा उपोष्ण हावापानी रहने यस क्षेत्रमा २१२५ मि.मि वर्षा हुन्छ ।

५.१.३ नदी, खहरे र खोला

जिल्ला भएर बग्ने प्रमुख खोलाहरु बाग्मती, ।

५.१.४ भु गर्भ

प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र सर्लाही जिल्लाको तराई भाग हो जहा नदिवाट निपेक्षण भएको फराकिलो नदि को भाग वन्दछ । यो क्षेत्र वलौटो तथा वलौटे चिम्लाइटो माटोवाट निर्मित तथा प्राय सवै क्षेत्र प्राकृतिक अवस्थामा नै रहेको छ ।

५.२ जैविक वातावरण

५.२.१ वन तथा वनस्पति नेपाली

नम	वैज्ञानिक नाम
साल	<i>Shorea robusta</i>
सिसौ	<i>Dalbergia sisoo</i>
सिमल	<i>Bombax ceiba</i>
खयर	<i>Acacia catechu</i>
आप	<i>Mangifera indica</i>
टिक	<i>Tectona grandis</i>
कदम	<i>Anthocephalus</i>



५.२.२ गैरकाष्ठ पैदावार तथा जडीबुटीहरु

बास, निगालो, अम्रिसो, सत्तीसाल आदि यस क्षेत्रमा पाईने गैरकाष्ठ पैदावरहरु हुन् । हरो, बरो, आदि यस क्षेत्रमा पाईने जडीबुटीहरु हुन् ।

५.२.३ वन्यजन्तुहरु

स्थानीय जनसमुदायको भनाई अनुसार प्रस्ताव क्षेत्रमा निम्न अनुसार वन्यजन्तुहरु पाईन्छ ।

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम
हाइभ	<i>Elephus maximus</i>
बदेल	<i>Sus scrofa</i>
जरायो	<i>Antilope carvicapra</i>
चितुवा	<i>Panthera pardus</i>
ढेडु	<i>Presbykis entellus</i>
मुसो	<i>Rattus rattus</i>
चिइभल	<i>Axis axis</i>
स्याल	<i>Canis lupus</i>

५.२.४ पंक्षीहरु

स्थानीय जनसमुदायको भनाई अनुसार प्रस्ताव क्षेत्रमा निम्न अनुसारका पंक्षीहरु पाईन्छ ।

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
काग	<i>Corus splendens</i>	
कालिज	<i>Lophora leucomelanous</i>	
सुगा	<i>Psitta chrysaetos</i>	CITES Index II
भंगेरा	<i>Passer demoesticus</i>	
ढुकुर	<i>Streptopellia spp.</i>	
चील	<i>Spizaetus nipalensis</i>	CITES Index II
गिद्ध	<i>Aegyeius monachus</i>	CITES Index II

५.२.५ जलचरहरु

माछा, भ्यागुतो, गंगटो आदि यस क्षेत्रमा पाईने जलचरहरु हुन् । प्रस्ताव क्षेत्रमा निम्न अनुसारका पं माछाहरु पाईन्छ ।

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम
------------	---------------



सिद्रा	<i>Puntius sps.</i>
रहु	<i>Labeo anguwa</i>
वाम	<i>Amphinous cuchia</i>

घस्रने प्रजातिहरु

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम
पानी सर्प	<i>Xenochrophis piscatpr</i>
दामन सर्प	<i>Ptyas mucosus</i>
कोब्रा	<i>Naja naja</i>
छेपारो	<i>Clutoes vericolor</i>
करेट सर्प	<i>Bungarus caeruleus</i>

५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा सास्कृतिक वातावरण

५.३.१ जनसंख्या, घरधुरी तथा जाती

	बा न. पा.	वडा नं. ४
घरधूरि	७६००	
कूल जनसंख्या	४०,०००	

५.३.२ बजार केन्द्रहरु र व्यापार सुविधाहरु

प्रस्ताव क्षेत्रको भु भाग पूर्व पश्चिम राजमार्गमा पर्ने भएकोले राजमार्गको दायाबाया राम्रो बजार तथा व्यापारीक केन्द्र रहेको देखियो । तर राजमार्गका ५०० मी दायाबाया बाहेकको क्षेत्रमा साना तिनापसलहरु छोडेर खासै व्यापारीक केन्द्रहरु देखा परेनन् । मुख्य बजारमा रहेका पसलहरुमा मिश्रित उपभोग्य सामानहरु जस्तै किराना, स्टेस्नरी, कपडा, होटल आदि रहेको पाइयो ।

बजार क्षेत्रमा पाइपलाइन द्वारा खानेपानी वितरण गरेको तर ढलको व्यवस्था नरहेको पाइयो । आवश्यक दैनिकी उपयोग गर्ने सामानहरु बजारमा पाइएको देखियो ।

५.३.३ स्थानीय अर्थतन्त्र

यस क्षेत्रको आर्थिक भार विशेष गरी व्यापार, व्यवसाय र कृषिले धानेको देखिन्छ । कृषि बाहेक, वैदेशिक रेमिटेन्स, नोकरी र व्यवसायले पनि यस क्षेत्रको आर्थिक भार बोकेको देखिन्छ ।

व्यवसायमा लागेका व्यवसायीहरु पसल, होटल र घरेलु व्यापार जस्तै सिलाई बुनाइ आदिमा लागेको पाईन्छ ।

५.३.३ उद्योगहरु

प्रस्ताव क्षेत्रमा ठुलो स्तरमा उद्योग नदेखिए पनि हस्तकला जस्तै सिलाई बुनाइ, कपाल काट्ने, काठ आदि सम्बन्धिका कार्यहरु गर्ने गरेको देखिन्छ । यस क्षेत्रको ज्यादतर भुमि कृषियोग्य रहेकोले कृषि र पशुपालनको सम्भावना प्रबल देखिन्छ । कृषि, दुग्ध र मासु प्रशोधन उद्योगहरुको यस क्षेत्रमा राम्रो भविष्य देखिन्छ ।

५.३.३ पशुपालन

प्रस्ताव क्षेत्रमा ठुलो स्तरमा उद्योग नदेखिए पनि हस्तकला जस्तै सिलाई बुनाइ, कपाल काट्ने, काठ आदि सम्बन्धिका कार्यहरु गर्ने गरेको देखिन्छ । यस क्षेत्रको ज्यादतर भुमि कृषियोग्य रहेकोले कृषि र पशुपालनको सम्भावना प्रबल देखिन्छ । कृषि, दुग्ध र मासु प्रशोधन उद्योगहरुको यस क्षेत्रमा राम्रो भविष्य देखिन्छ ।

५.३.६. व्यापार र वाणिज्य

दैनिक उपभोग्य सामानहरु जस्तै नुन, चिनी, फास्ट फुड - चाउचाउ, विस्कट आदिहरु) आयात गरिएको र यी वस्तुहरुको माग बढी रहेको देखियो । त्यस्तै, यस क्षेत्रमा अन्न - चामल, धान आदिको) खेतीपाती गरेको र ती अन्य गा.वि.स तथा जिल्लामा निर्यात गरेको पाइयो ।

५.३.७. स्वास्थ्य तथा सरसफाई

प्रस्तावित क्षेत्रमा विशेष गरी टाइफाइड, ग्यासट्रिक, डाइरीया, स्वास-प्रश्वास सम्बन्धी रोग लागेको देखियो । प्रस्तावित क्षेत्रको गा.वि.स खुला दिसा मुक्त क्षेत्र घोषणा भएकोले सम्पूर्ण घरहरुमा टोइलेट निर्माण भएको देखियो ।

५.३.८. संचार

प्रस्तावित क्षेत्रमा संचार सम्बन्धी सुविधा राम्रो रहेको पाइयो । अधिकांश जनसंख्यासंग मोबाइल रहेको या ल्याण्डलाइन फोनहरु रहेको देखियो । हालको स्थितिमा कुनै कुनै ठाउमा साइबर पनि देखियो ।

५.३.९. यातायात



यो गा.वि.समा सिधै ^{२०७३} महेन्द्र राजमार्गमा पर्ने भएकोले यातायातको हिसाबले सुलभ मान्न सकिन्छ ।

५.३.१० खानेपानी

यो गा.वि.सको बजारी क्षेत्रमा पाइपलाइन द्वारा खानेपानी वितरण गरेको पाइयो । बजारी क्षेत्र बाहेकका क्षेत्रमा पनि पाइपलाइन गएको स्थलगत भ्रमणमा देखियो ।

५.३.११. वित्तिय संस्थाहरु

प्रस्तावित क्षेत्रमा केही वचत तथा ऋण सहकारी संस्थाहरु रहेको पाइयो ।

५.३.१२ बसाइ सराइको स्थिति

यस क्षेत्रका मानिसहरु नारायणगढ, काठमाडौं, बुटवल आदि लगायत अन्य स्थानहरुमा बसाइ सराइ गरेको पाइयो । युवा जनशक्ति नेपालका अन्य विकसित ठाउहरु (नारायणगढ, काठमाडौं, आदि), भारत लगायत अन्य खाडी मुलुकमा गएको देखिन्छ ।

५.३.१३ बसोवासको स्थिति

प्रस्तावित क्षेत्रको केही ठाउमा वस्ती रहे पनि घनावस्ती नरहेको देखियो । अधिकांश घरहरु ईट्टा र सिमेन्ट प्रयोग गरी बनाइएको देखिए पनि ढुङ्गा, माटोबाट बनेका घर पनि प्रशस्त मात्रामा रहेको देखिन्छ । प्रस्तावित खोलाबाट प्रस्तावित खोलाको १०० मी जति सेरोफेरोमा वस्ती रहेको देखिन्छ ।

५.३.१ धर्म र सास्कृतिक वातावरण

धर्म

प्रस्तावित क्षेत्रका अधिकांश जनसंख्या हिन्दू धर्म मान्ने गरेको पाइयो । प्रस्तावित खोलाको सेरोफेरोमा केही बौद्ध, मुस्लिम र क्रिस्टियन धर्म मान्ने गरेको पनि पाइयो ।

चाडपर्व

यस क्षेत्रमा विशेष गरी दशैं, तिहार, होली, माघेसंक्रान्ति, छठ आदि मुख्य चाडपर्वको रुपमा देखिन्छ । सोही अनुरूप बुद्ध जयन्ती तथा लोसार पनि केही मात्रामा मनाइएको पाइयो ।

अध्याय छ : प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू(Proposal Options and Alternatives)

६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने (No Proposal Option)

बागमती नदी उकास जग्गा बाभ्रो प्रति प्रयोग बिहिन रहेको छ । यस स्थानमा बालुवा, ढुङ्गा वा गिट्टी उत्खनन् गरी पोखरी निर्माण गर्दा नगरपालिकाको आन्तरीक आय बढने र आर्थिक गतिधि बढने देखिन्छ । । बगरबाट ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टी संकलन तथा उत्खनन कार्यबाट खोलावेशी गहिरीने, आसपासको क्षेत्र अस्थिर हुनजाने तथा स्थानीय अस्थायी सिंचाई कूलो तथा बाँधहरूका प्रभाव पर्न सक्ने हुनाले यस खोलाबाट बालुवा, ढुङ्गा वा गिट्टीको संकलन तथा उत्खनन गर्नु हुँदैन भन्ने विकल्प पनि हुन्छ । तर जे जस्तो प्रभाव परेता पनि त्यो छोटो अवधिको लागि, सिमित क्षेत्रमा तथा यसबाट पर्ने नकारात्मक प्रभाव पनि कम हुन जान्छ । त्यसैले विकल्पको विश्लेषण गर्दा बाँगी खोलाबगर क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन नगर्ने विकल्पलाई अस्विकार गरिएको छ । किनकी ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन नगर्ने हो भने-

- प्राकृतिक श्रोतको सदुपयोग हुन पाउदैन ।
- स्थानीयबासीको रोजगारीको अवसरमा बाधा पुग्छ ।
- नगरपालिकाको आन्तरिक श्रोत बन्द हुन्छ ।

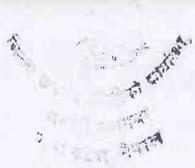
६.२ प्रस्तावका विकल्पहरू (Proposal Options)

दिगो रूपमा बालुवा, ढुङ्गा तथा गिट्टी संकलन तथा उत्खनन् कार्यबाट पोखरी निर्माण हुने, छेउछाउका मानव बस्ती तथा खेतीयोग्य जमिनहरूको सुरक्षा हुनजाने तथा नपालाई पनि आफ्नो आन्तरिक आयस्रोत वृद्धि गर्न मद्दत पुग्न जाने हुनाले यस बगरमा थुप्रिएर रहेको र खेरजाने बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीहरूको दिगो व्यवस्थापन गर्नु नै उपयुक्त हुन जान्छ ।

बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीको संकलन उत्खनन कार्यबाटनदी आफ्नो पुरानो बहावक्षेत्र भएर बग्ने, स्थानीय बस्ती तथा खेत बगरमा कुनै किसिमको असर नपर्ने, स्थानीय कुलाहरूमा पनि असर पर्दैन । तथापी जमिन थर्किने, प्रदुषण बढ्न जाने जस्ता नकारात्मक प्रभावहरू पर्न जाने भएता पनि तिनको प्रभाव स्थानीय स्तरमा छोटो अवधिको मात्र हुन्छ, त्यसलाई प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरूको माध्यमबाट कम गर्न सकिन्छ । त्यसैले दिगो सामाजिक, आर्थिक, वातावरणीय विकास तथा रोजगारी वृद्धिको लागि पनि प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु उपयुक्त हुन जान्छ ।

६.२.१ वैकल्पिक क्षेत्रहरू (Alternative Site)

बागमती नदी अगाडी बढने क्रममा साना ठूला बगर क्षेत्र पनि बनाएको छ । तर यस क्षेत्रको सबै ठाउँबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी निकाल्नु उपयुक्त पनि छैन र खोला बगरमा भए जति सबै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा निकाल्नु पनि वातावरणीय दृष्टिकोणले उपयुक्त हुँदैन । यस क्षेत्रमा ढुङ्गा/गिट्टी मिश्रीत बालुवा पर्याप्त मात्रामा रहेको देखिन्छ । नदीको अन्य भागबाट पनि ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्न सकिन्छ, तर प्रस्तावित क्षेत्र बाहेकको अन्य क्षेत्रबाट संकलन वा उत्खनन् कार्य गरेमा यसबाट अस्थायी सिंचाई बाँध तथा कुलोमा प्रभाव पर्नजाने देखिन्छ । यस क्षेत्रमा नदी नाकवेली आकारमा घुमेको तथा किनारी क्षेत्रमा संभावित नदी कटानको कारणले संकलन तथा उत्खनन गर्नु उपयुक्त देखिदैन ।

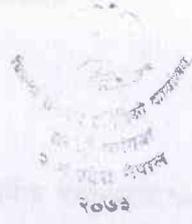


६.२.२ वैकल्पिक समय-तालिका एवं विधि (Alternative Schedule and Process)

बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीको संकलन उत्खनन कार्य दिनको समयमा गर्नुपर्दछ । रातीको समयमा संकलन, उद्योग संचालन तथा ट्रक-ट्रिपरहरुको आवातजावतको कारणले स्थानीय मानिसहरुलाई भर्कोलाग्ने, धुवाँ-धुलो-ध्वनीको कारणले मानव तथा जीवजन्तुहरुको स्वास्थ्य तथा बासस्थानमा नकारात्मक असर पर्नजाने देखिन्छ । जीवजन्तुहरुको आवातजावतमा समेत असर पर्ने हुनाले रात्रीको समयमा प्रस्तावित कार्य गर्नु हुँदैन । बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीहरुको संकलन, उत्खनन वा ढुवानी कार्यमा एक्साभेटर,स-साना ट्रक ट्रिपर तथा ट्र्याक्टरहरुको प्रयोग गर्नु पर्दछ।

६.२.३ वैकल्पिक स्रोत साधन (Alternative Resources)

बागमती खोलाबगर क्षेत्रबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी संकलन उत्खनन कार्यकोलागि थप स्रोत साधनहरुको आवश्यकता देखिदैन । नगरपालिकालेले तोकेको मापदण्ड अनुसार अनुमति लिएका व्यावसायीहरुले वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने गरी तोकिएको क्षेत्रबाट तोकिएको परिमाणमा मात्र संकलन र ढुवानी गर्नुपर्ने हुनाले यस प्रस्ताव कार्यन्वयन प्रयोजनको लागि थप स्रोत साधनहरुको आवश्यकता पर्ने देखिदैन ।



अध्याय सात : प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कन (Impact Identification, Prediction and Evaluation)

यस अध्यायमा बागमती नदीको बगर क्षेत्रबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी निकाल्ने तथा ढुवानी कार्यबाट स्थानीय भौतिक, जैविक, सामाजिक आर्थिक क्षेत्रमा के कस्तो प्रभाव पर्न जान्छ भनेर उल्लेख गरिएको छ । वातावरणमा पर्न जाने समग्र प्रभावहरूलाई सकारात्मक तथा नकारात्मक (अनुकूलन वा प्रतिकूल) प्रभावहरूको रूपमा बाँडेर छुट्टाछुट्टै विश्लेषण गरिएको छ ।

७.१ भौतिक वातावरण (Physical Environment)

बागमती नदीले कहि वर्ष पहिले आफ्नो मार्ग बदलेर करिब ५०० मिटर पश्चिम तर्फ बग्ने गरेको र प्रस्तावित क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा माटो जम्मा भएको छ । नदीले आफ्नो आधारसतह (base level) तथा बहाव क्षेत्रबाट प्रस्तावित क्षेत्र जम्मा भएको नदीस्वन्य पदार्थहरू थुपिएर खराब जमिन (bad land) को रूपमा रहेकोन्छ । यसबाट एकातिर खोला सतह बढ्न जान्छ भने अर्कोतर्फ बाढीले आसपासको क्षेत्रमा कटान गर्ने र बाढी पसी सार्वजनिक तथा नीजि सम्पत्तीहरूको नोक्सान गर्दछ । त्यसैले थुपिएर रहेको यस्ता ढुङ्गा, बालुवा र गिट्टीहरूको उपयुक्त तरीकाले निकालि माछा पोखरी निर्माणबाट प्राकृतिक वहावमा नियमितता हुनजाने र पानीको सतह समेत बढेर आसपासको क्षेत्रको कृषि क्षेत्रलाई मद्दत जान्छ ।

त्यसैगरी ढुङ्गा, गिट्टी बालुवाको संकलन वा उत्खनन कार्यबाट नपाको आन्तरिक आय स्रोतमा समेत सुधार आउँदछ । तोकिएको ठाउँबाट तोकिएको समयमा तोकिएको मापदण्ड विधि प्रयोग गरेर तोकिएको परिमाण मात्र निकाल्नाले नपालाई प्रतिवर्ष कुल रु. ५०,००,०००. प्रत्यक्ष रूपमा आम्दानी हुनजान्छ । यसबाट नपालाई आफ्ना योजनाहरूको संचालन, मर्मत तथा थप कार्यान्वयन गर्नको लागि सहज पुग्न जान्छ ।

बागमती खोलाबगर क्षेत्रबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीको संकलन उत्खनन र ढुवानी कार्यबाट प्रत्यक्ष रूपमा स्थानीय मानिसहरूले रोजगार पाएकाछन् । विगतका वर्षहरू देखिनै स्थानीय वस्ती खासगरी जिरायते, स्यउली बजार र, कर्मैया, लगायत अन्य वरिपरीका बस्तीहरूबाट करिब १०० जना मानिसहरू प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा बागमती खोलाको बालुवा, ढुङ्गा वा गिट्टीको संकलन तथा ढुवानी कार्यमा संलग्न रहेको पाइन्छ । पोखरी निर्माण पछि १५० जना स्थानीयले प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपमा रोजगारी प्राप्त गर्दछन् । यसबाट उनीहरूलाई आफ्ना आवश्यकताहरू पुरागरी सहज जीवन निर्वाह गर्नको लागि सहयोग पुगेको छ । खासगरी यस क्षेत्रमा बसोबास गरेका लामा, तामाङ्ग साहा, तेली अर्भै पनि प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने, लोड गर्ने, ढुवानी गर्ने कार्यसँग सम्बन्धित कामहरू गरीरहेको छन् । यस कार्यबाट स्थानीय स्तरमा रोजगारका अवसरहरूको सृजना हुने, श्रमिकहरूमा प्राविधिक सीप क्षमता विकास हुन जाने देखिन्छ । तर यस्तो प्रभाव छोटो अवधिको लागि निश्चित समयमा हुने भएता पनि प्रत्यक्ष तथा उच्च महत्व हुनजाने देखिन्छ ।

तोकिएको क्षेत्रबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीको संकलन उत्खनन कार्य गर्नाले माछा पोखरी निर्माण भई वरिपरीका खेतीयोग्य जमिनहरूको सुरक्षा हुनगई खाद्यान्न उत्पादनमा बृद्धि हुन जाने देखिन्छ । विगतका वर्षहरूमा पनि तोकिएको क्षेत्रबाट बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टीको संकलन उत्खनन कार्य गर्नाले वरिपरीका खेतीयोग्य जमिनहरूको सुरक्षा भई खाद्यान्न परिनिर्भता कम हुने गरेको थियो । त्यसैगरी स्थानीय वासिन्दाहरूको निर्माण सामग्रीको आवश्यकता पुरा हुने तथा स्थानीय पूर्वाधारहरू खासगरी स्थानीय सडकहरू मर्मतसुधार गर्नकार्यमा पनि मद्दत पुग्नजान्छ ।

७.२. सामाजिक, साँस्कृतिक तथा आर्थिक वातावरण(Socio-economic and Cultural Environment)

प्रस्तावित कार्यबाट यस क्षेत्रमा जिल्ला बाहिर समेतका मानिसहरूको आवतजावत हुन जान्छ । ट्रक, ट्याक्टर वा बालुवा ढुङ्गा, संकलन ढुवानी कार्यमा धेरै मानिसहरू लाग्ने भएकाले उनीहरूको व्यावहार, बोलिचाली तथा हिडाइ वा लगाईले स्थानीय बासिन्दाहरू खासगरी युवा तथा बालबालिकाहरूले नक्कल गर्न सक्ने हुनाले यसको आसपास बसोबास गर्ने बासिन्दाहरूको सामाजिक सम्बन्ध, मुल्य तथा मान्यताहरूमा परिवर्तन हुनजान्छ । यस्तो किसिमको प्रभाव अप्रत्यक्ष रूपमा छोटो अवधिको लागि र स्थानीय स्तरको हुन जान्छ ।

प्रस्तावित क्षेत्र आसपासमा धार्मिक तथा ऐतिहासिक महत्वका स्थलहरू नहुनाले यस क्षेत्रमा खासै प्रतिकुल प्रभाव पर्न सक्ने देखिदैन ।

बालुवा, गिट्टी तथा ढुङ्गा उत्खनन्, संकलन र ढुवानी गर्ने कार्यबाट सबैभन्दा बढी श्रमिक र स्थानीय मानिसहरूको स्वास्थ्यमा प्रतिकुल प्रभाव पर्न जाने हुन्छ । बारम्बार आवतजावत गर्ने ट्रक, ट्याक्टरहरूबाट निस्कने धुलो, धुवा तथा आवाजले स्थानीय मानिसहरूमा रूघा खोकी तथा आँखाको समस्याहरू आउँदछ । यसबाट दीर्घकालमा आँखा र श्वासप्रश्वास सम्बन्धि रोग लाग्न सक्छ । साथै चिलाउने र ऐलर्जी जस्ता छालामा हुने रोगहरू पनि देखिन जान्छन् । यस्तो किसिमको प्रभाव छोटो अवधिको लागि स्थानीय स्तरमा हुने भएता पनि दीर्घकालिन महत्वको हुन्छ ।

७.३ जैविकवातावरण(Biological Environment)

प्रस्तावित कार्यबाट स्थानीय वन वनस्पतिमा खासै प्रभाव पर्दैन । प्रस्तावित कार्य छेउछाउमा कुनै पनि सामुदायीक वन नभएको, नीजि र सरकारी वनजंगल पनि नभएको कारणले ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टीको संकलन र उत्खनन कार्यबाट जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभाव ज्यादै न्युन हुनजान्छ तर पनि ढुवानी कार्यबाट सडक छेउछाउका वन वनस्पतिहरूमा केहि (प्रतिकुल) प्रभाव पर्न जान्छ । बाटो छेउछाउका चराचुरूङ्गीहरू मार्ने र माछा गंगाटा जस्ता जलचरहरू समात्ने कार्य हुनजान्छ । तर यो प्रभाव स्थानीय प्रकृतिको अल्पकालिन हुने हुनाले धेरै महत्वपूर्ण हुँदैन । स-साना प्रतिकुल प्रभावहरूलाई न्युनिकरण गरी प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्नु पर्नेहुन्छ ।

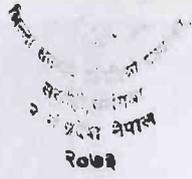
७.४ रासायनिकवातावरण(Chemical Environment)

प्रस्तावित कार्यबाट स्थानीय रासायनिक वातावरणमा इन्धन, लुब्रिकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरूको चुहावट हुने गरेको र धुलो एवं धुवा उत्सर्जन हुने गरेको पाइयो ।

प्रस्ताव कार्यबाट हुन जाने प्रभावहरूको आंकलन, पहिचान र अनुमानलाई तालिका १३ मा देखाइएको छ ।

			निकालेमा नेपालाई रु. ६३००००० बराबरको आन्तरिक आयमा वृद्धि हुन जान्छ			<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वासिन्दाहरूलाई आवश्यक पर्ने बालुवा, गिट्टी जस्ता निर्माण सामग्रीहरू सस्तो दरमा उपलब्धता गराउनु पर्ने स्थानीय विद्यालय, स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने संघसंस्थाहरू र स्थानीय सामुदायिक संस्थाहरूलाई निःशुल्क उपलब्ध गराउनपर्ने
४.	बागमती नगरपालिकाका निर्माण सामग्रीहरूको उपलब्धता	बढ्छ	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वासिन्दाहरूलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरूको उपलब्धता हुने 	प्रभाव पर्ने	<ul style="list-style-type: none"> मशान घाटलाई जग्गा छुट्टाउने 	
५.	धार्मिक/सांस्कृतिक एव ऐतिहासिक स्थल	विग्रन्ध	<ul style="list-style-type: none"> धुलो धुँवा र अवाजले मानव स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव पर्ने जताभाबि दिशापिसाब गर्नाले बातावरण प्रदुसीत हुने ढुङ्गा संकलन उत्खनन तथा लोडीङ्ग गर्ने क्रममा चोटपटक लाग्ने 		<ul style="list-style-type: none"> कामदारहरूले पञ्जा, मास्क र हेल्मेटको प्रयोग गर्ने प्रस्ताव क्षेत्रमा अस्थाई शौचालयको निर्माण गर्ने प्रस्ताव क्षेत्रमा प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरू को ब्यावस्था गर्ने सडक सुरक्षा र ट्राफिक नियम र चिन्हहरूको प्रयोग गर्ने 	
७.	जनसंख्या विस्थापन	हुँदैन	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्ताव कार्यबाट जनसंख्या विस्थापन हुनेगरीको कुनै प्रभाव नपर्ने 			
९.	कामदार बिच भै भ्रगडा	हुन्छ	<ul style="list-style-type: none"> कामगरेको पैसा लिने दिने सम्बन्धमा कसले कहाँ, कुन क्षेत्रमा र कति नजिक क्षेत्रबाट संकलन र उत्खनन गर्ने सम्बन्धमा जाँड रक्सी खाएर 		<ul style="list-style-type: none"> काम सम्पन्न भैसकेपछि ठेकेदार/ट्रक-ट्याक्टर व्यावसायीहरूले कामदारहरूलाई क्वोल रकम उपलब्ध गराउने कार्य स्थलमा जाँड रक्सी खान नपाइने कामदारहरूको बोलिचाली र व्यावहारमा सरलता र एक आपसमा आदरता भल्कीने हुनुपर्ने 	
११.	पैदलयात्रीको सुरक्षा	असर नपर्ने	<ul style="list-style-type: none"> संकलन गर्ने स्थान र पैदल यात्रुको बाटो फरक-फरक भएको कारणले पैदलयात्रुहरूको सुरक्षामा खासै नकारात्मक प्रभाव पर्दैन 		<ul style="list-style-type: none"> प्रस्ताव क्षेत्रमा पैदल मार्गको ब्यावस्था गर्ने 	
१२.	स्थानीय वासिन्दाहरूको स्वास्थ्य सुरक्षा	नकारात्मक	<ul style="list-style-type: none"> धुँवा, धुलो र ध्वनीको प्रदुषणबाट स्थानीय वासिन्दाहरूको स्वास्थ्यमा असर पुर्याउने सडक दुर्घटना बढ्ने 		<ul style="list-style-type: none"> ढुवानीको क्रममा वस्ती, विद्यालय वा स्वास्थ्य संस्थाको नजिकमा लामो आवाज र हर्न बजाउन निषेध गर्ने रात्रीको समयमा संकलन उत्खनन तथा ट्रक-ट्याक्टरहरूको संचालनमा रोक लगाउनु पर्ने सडक सुरक्षा र ट्राफिक नियम र चिन्हहरूको प्रयोग बढाउने 	

ग. जैविक वातावरण				
१.	बागमती नदी उकास (बढी बामती) क्षेत्रमा माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	नकारात्मक	खोलामा माछा, गंगटा समाउने माने कार्य खोला भित्रबाट ढुङ्गा, गिटी, बालुवा निकाल्ने कार्य खोलामा ट्रक/ट्याक्टर धुने	<ul style="list-style-type: none"> माछा, गंगटा माने समाउने कार्य गर्न नदिने प्रस्ताव कार्य खोलाको वहाव भएको क्षेत्रबाट नगर्ने ट्रक-ट्याक्टर खोलामा लाने, सफा गर्ने, डिजल पोल्ने जस्ता काम नगर्ने
२.	बागमती नदी उकास (बढी बामती) तल्लो भागमा वन्यजस्तुको आवतजावत बासस्थान	असर नपर्ने	ढुंगा, गिटी, बालुवा उत्खनन्, संकलन वा ढुवानी सम्बन्धि कार्यबाट वन्यजस्तुको आवत जावत तथा बासस्थानमा कुनै नकारात्मक प्रभाव नपर्ने प्रस्तावित उत्खनन् तथा संकलन क्षेत्र छेउछाउ वनजंगल नभएको	
३.	गैह्र कानुनी सिकार	सम्भावना ज्यादै कम भएको	प्रस्तावित उत्खनन् तथा संकलन क्षेत्र छेउछाउ सार्वजनिक, सामुदायिक वनजंगल नभएको	
४.	वन्यजन्तु तथा वनपैदावरको गैह्र कानुनी व्यापार	संभावना छैन	प्रस्तावित उत्खनन् तथा संकलन क्षेत्र छेउछाउ सार्वजनिक, सामुदायिक वनजंगल नभएका	
घ. रासायनिक वातावरण				
१.	बागमती नदी उकास (बढी बामती) क्षेत्रमा इन्धन, लुब्रिकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरूको चुहावट	हुन्छ	पुराना तथा समयमा मर्मत नगरेका ट्रक-ट्याक्टरहरूबाट डिजेल वा अन्य लुब्रिकेन्ट्स चुवाहट हुने संभावना छ जथाभावी ट्रक-ट्याक्टरहरू पार्किङ गर्ने, बनाउनाले पनि रसायनको चुहावट हुन जान्छ	<ul style="list-style-type: none"> ट्रक-ट्याक्टरहरू राम्रो अवस्थाको हुनु पर्दछ पुराना र मर्मत नगरेका साधनहरूबाट ढुवानी कार्यमा रोक लगाउनु पर्दछ जथाभावी पार्किङ गर्ने प्रवृत्तिलाई रोक्नु पर्दछ एक निश्चित ठाउँमा ग्यारेजको व्यवस्था गर्नु पर्दछ
२.	बागमती नदी उकास (बढी बामती) क्षेत्रमा धुलो एवं धुवा उत्सर्जन	हुन्छ	बाटो कच्ची भएको ट्रक-ट्याक्टरहरूको बाक्लो ओहरोदोहरो हुनाले	<ul style="list-style-type: none"> साँगुरो र कच्ची बाटोलाई मर्मत सुधार गर्ने बढी धुवा उत्सर्जन गर्ने ट्रक-ट्याक्टरहरूको आवजावतमा रोक लगाउने



अध्याय आठ : प्रभाव बढोत्तरीकरण एवं न्युनिकरण गर्ने उपायहरू(Impact Mitigation and Enhancement Measures)

८.१ सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीकरण गर्ने उपायहरू

- उत्खनन् कार्यबाट प्रभावित क्षेत्रका मानिसहरूलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू उचित मुल्यमा उपलब्ध हुन जान्छ ।
- प्रस्तावित कार्यबाट स्थानीय खेत वस्तीहरूको सुरक्षा हुन्छ ।
- जिरायत बागमती सडक आवश्यकतानुसार मर्मत सुधार गर्नाले बाटोको गुणस्तरमा वृद्धि हुन जान्छ । यसबाट मानिस, वस्तु तथा सेवाहरूको आवतजावतमा सरल हुन जान्छ ।
- प्रस्ताव कार्यबाट नेपाले आफ्नो आन्तरिक आय बढाउँदछ ।
- प्रस्ताव कार्यको कार्यान्वयन बाट स्थानीय मानिसहरूले रोजगारका अवसरहरू पाउँदछन् । यसबाट उनीहरूको जीवनस्तरमा सुधार आउँदछ ।

यस्ता सकारात्मक प्रभावहरूको बढोत्तरीकरण गर्न निम्न उपायहरू अपनाउनु पर्दछ ।

- बाटो सुधार मर्मतको लागि सम्बन्धित ठेकेदार वा व्यवसायीहरूले आवश्यकता अनुसार प्राविधिक, भौतिक तथा आर्थिक सहयोग गर्नुपर्दछ ।
- तोकिएको स्थानमा तोकिएको परिमाणमा मात्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा ढुवानी गर्नुपर्दछ ।
- संकलन कार्यमा स्थानीय बासिन्दाहरूको रोजगारीलाई विशेष प्राथमिकता दिनु पर्दछ ।
- स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धित स्थानीय बासिन्दाहरू, कामदार र ट्रक-ट्याक्टर व्यवसायीहरूलाई अभिमुखिकरण गर्नु पर्दछ ।
- कृषिलाई व्यावसायिकरण गर्न स्थानीय मानिसहरूलाई थप तालिम तथा सेवाहरूको व्यावस्था गर्नु पर्दछ ।
- खोला, पुल, कुलो, खेत तथा अन्य आसपासको वातावरण संरक्षण सम्बन्धि स्थानीय युवा/बासिन्दाहरूलाई चेतना मुलक कार्यक्रमहरू दिनु पर्दछ ।

नेपाले प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा सिफारिस गरिएका ठाउँहरूबाट तोकिएको परिमाणमा मात्र ढुङ्गा, गिट्टी बालुवाको संकलन तथा ढुवानी गर्न अनुमति दिनु पर्दछ । यसको लागि नेपाले तोकिएका ठाउँहरूको पहिचान गरी कहाँबाट निकाल्न मिल्ने र कहाँ बाट नमिल्ने हो त्यसको सिमाङ्कन गर्ने, होर्डिङ बोर्ड राख्ने वा सुचना दिई सम्बन्धित व्यवसायीहरूसँग सम्झौता गर्नु पर्दछ, भने यस बाहेकका कार्यहरू जस्तै बाटो मर्मत सुधार गर्ने, कामदारहरूलाई स्वास्थ्य सुरक्षा सम्बन्धि तालिम दिने, प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरू राख्ने जस्ता कामहरू सम्बन्धित ठेकेदार वा व्यवसायीहरूले नै गर्नु पर्दछ ।

तालिका १४ मा सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी गर्ने उपायहरूको बारेमा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका १४ : सकारात्मक प्रभावहरू बढोत्तरीकरण गर्ने उपायहरू

क्रियाकलापहरू	सकारात्मक प्रभावहरू	सम्बन्धित सकारात्मक असरहरू	प्रभावको प्रकार				उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.)	जिम्मेवारी	
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि			कुल योगाफल/कति महत्वपूर्ण
संकलन/उत्खनन	बागमती नदी उकास (बढी बामती)बाढी तथा अत्य जल उत्पन्न प्रकोपहरूको न्यूनिकरण	धनजनको कम क्षती	१	२०	१०	५-१०	१	६,०००	नपाठेकेदार/व्यावसायी
	नपाको आन्तरिक आयस्रोतमा वृद्धि	अपुरा तथा संचालित/संचालन गर्ने तयारीमा रहेका योजनाहरूको कार्यान्वयनमा सहजता	१	६०	२०	५	१	०	नगरपालिका
	रोजगारका अवसरहरूको सृजना	स्थानीय बासिन्दाहरूको जीवनस्तरमा वृद्धि हुन जाने	१	२०	१०-२०	५-१०	१		ठेकेदार/व्यावसायीहरू

नोटः

- प्रभावको प्रकार प्रकृति: प्रत्यक्ष (१), अप्रत्यक्ष (२)
- आकार: निम्न (१०), मध्यम (२०), उच्च (६०)
- विस्तार: उत्खनन/संकलन क्षेत्र (१०), स्थानीय (२०), क्षेत्रीय (६०)
- अवधि: लामोसमय (५ वर्ष भन्दा बढी) (२०), मध्यम (१-५ वर्ष) (१०), अल्पकालिन (१वर्ष भन्दा कम) (५)
- महत्वपूर्ण स्तर: बढी (१), मध्यम ठिकै (२), कम (३)



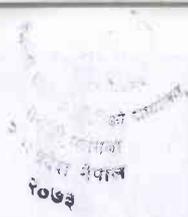
८.२ प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू २०७३

८.२.१ सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रमा पर्ने प्रतिकूल प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरू

- स्थानीय बासिन्दाहरू र कामदारहरूलाई सामाजिक एकता, सम्बन्ध, मूल्य र मान्यता बढाई राख्न चेतनामुलक कार्यक्रम सञ्चालन गरिने छ ।
- नगरपालिकाका, निर्माण व्यावसायीहरू, वडा र स्थानीय समुदायबीच उत्खनन् कार्य कार्यान्वयन गर्नु पूर्व अन्तरक्रिया वा छलफल गरिने छ । यस्तो अन्तरक्रिया प्रस्ताव कार्यान्वयन, सिफारिस गरिएका ठाउँहरू र निकाल्न मिल्ने परिमाण र स्थानीय बासिन्दा, ठेकेदार वा व्यावसायी नगरपालिकाको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने सम्बन्धमा उनीहरूले खेल्ने भूमिका सँग सम्बन्धित हुनेछ ।
- आचार संहिता तयार पारी सोही अनुसार दण्ड र जरीवानाको व्यवस्था लागु गर्ने, तासजुवा मादक पदार्थ तथा वेश्यावृत्ति जस्ता कार्य गर्ने र गराउनेलाई सामाजिक रूपमा बहिष्कार र सम्बन्धित निकायमा जिम्मा लगाइने छ ।
- स्थानीय युवा क्लब र वासिन्दाहरूले प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा आउन सक्ने प्रतिकूल प्रभावहरूको बारेमा सचेत हुने, उत्खनन् तथा संकलन कार्यको अवलोकन गरिने छ ।
- स्वास्थ्य र सुरक्षाको क्षेत्रमा निम्न उपायहरू अपनाइने छ ।
 - कामदारहरूलाई पर्याप्त अभिमूखिकरण गर्ने ।
 - हेल्मेट, पञ्जा, माक्स तथा सांकेतिक कपडा लगाउनु पर्ने ।
 - उत्खनन/संकलन ठाउँको रेखदेख, निरिक्षण गर्ने ।
 - प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरूको तयारी गर्ने ।
 - खुल्ला दिशालाई गैह्रकानुनी ठानी कार्यस्थलमा अस्थाई शौचालयको व्यावस्था गर्ने ।
 - सडक सुरक्षा र ट्राफिक नियम र चिन्हहरूको प्रयोग बढाउने ।
 - ट्रक-ट्याक्टर ड्राइभर र सहयोगीहरूलाई निर्देशन दिने र यिनीहरूको अवस्था राम्रो हुनुपर्ने ।
- आर्थिक क्षेत्रमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनिकरण गर्न निम्न उपायहरू अवलम्बन गरिने छ ।
 - स्थानीय कृषकहरूलाई बेमौसमी तरकारी खेती, उन्नतजातका बाखा पालन तथा बजार व्यवस्थापनको लागि प्राविधिक सहयोग तथा तालिमको व्यावस्था गरिने छ ।
 - आसपासको क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा संकलन तथा उत्खनन गरेवापत नियम अनुसार तोकिएको रकम स्थानीय क्षेत्रको विकास निर्माणको लागि छुट्याइने छ ।

८.२.२ भौतिक प्रभावलाई न्यूनिकरण गर्ने उपायहरू

- प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने क्रममा काँहाबाट, कति परिमाणमा, कुन समयमा, कस्ता औजारहरूको माध्यमबाट ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टी संकलन तथा उत्खनन गर्ने हो सो को विवरण सहितको होडिङ्ग बोर्ड प्रस्तावित क्षेत्रमा राखिने छ । होडिङ्ग बोर्डको नमुना अनुसूची २मा राखिएको छ ।
- पानीको वहाव भएको क्षेत्रबाट संकलन उत्खनन कार्य गर्न रोक लगाइने छ ।



- नदी किनाराहरूको संरक्षण र खोला किनारामा भएका खेती योग्य जग्गा, तथा अन्य भौतिक पूर्वाधारहरूको पसंरक्षणको लागि खोला किनारी भाग बाट संकलन तथा उत्खनन कार्य नगर्ने । यसो गरेमा संभावित बाढी तथा पहिरोको प्रभाव बाट आसपासको क्षेत्र सुरक्षित हुनजान्छ ।
- नदी किनाराहरूको संरक्षण र खोला किनारामा भएका किसान कुला, खेती योग्य जग्गा, तथा अन्य भौतिक पूर्वाधारहरूको संरक्षणको लागि खोला किनारी भागमा सहभागितामूलक वृक्षारोपण कार्यक्रम संचालन गरिनेछ ।
- बाटो विग्रेको, खाल्डाखुल्डी परेको वा नाली विग्रेको ठाउँमा आवश्यकतानुसार मर्मत सुधार गरी बाटोको गुणस्तर कायम राख्नु पर्दछ । साथै सडकको दिगोपनाको लागि गह्रौं ट्रक-ट्रिपरहरूको आवतजावतमा कम गर्नु पर्दछ । बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी ओसारने कार्यमा साना ट्रक-ट्रिपर वा ट्र्याक्टरको प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
- ट्रक-ट्रिपर-ट्र्याक्टर बाट निस्कने ध्वनी प्रदुषणलाई कमगर्न रात्रीको समयमा संकलन तथा ढुवानी कार्य नगराउने र प्रेसर हर्नको प्रयोगमा रोक लगाइनेछ ।

८.२.३ जैविक प्रभावहरूलाई न्यूनिकरण गर्ने उपायहरू

- प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्ने क्रममा के काम गर्नु हुन्छ र के हुँदैन भन्ने बारेमा स्पष्ट रूपमा टेण्डर कागजात (tender documents) मा नै उल्लेख गरिने छ ।
- स्थानीय क्षेत्रमा पाइने जीवजन्तु तथा वनस्पतिहरू संरक्षण गर्ने सम्बन्धमा कामदार र स्थानीय मानिसहरूलाई पर्याप्त अभिमुखिकरण दिइने छ ।
- जलचरहरूको सुरक्षाको लागि पानीको वहाव भएको क्षेत्रमा संकलन तथा उत्खनन गरिने छैन ।
- रसायन वा अन्य कुनै किसिमको विष्फोटक पदार्थहरूको प्रयोग गरी माछा मारिने छैन ।
- धुलोबाट वनस्पतिहरूको प्राकृतिक वृद्धि तथा मानव स्वास्थ्यमा समेत प्रतिकूल प्रभाव पार्ने भएकोले खासगरी हिउँदको समय (फागुन/चैत्र, वैशाक) मा बाटोमा पानी छर्कने ब्यावस्था गरिने छ ।

माथि उल्लेखित प्रतिकूल प्रभावहरू र तिनको प्रकृतिलाई तालिका १५ मा देखाइएको छ ।

तालिका १५ : प्रतिकूल (नकारात्मक) प्रभावहरू र न्यूनिकरण गर्ने उपायहरू

क्रियाकलापहरू	नकारात्मक प्रभावहरू	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरू	प्रभावको किसिम/प्रकार				प्रभाव न्यूनिकरण/उत्पन्न	प्रभाव न्यूनिकरण खर्च (ने.रु.)	जिम्मेवारी	
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि				महत्वपूर्णको स्तर
भौतिक वातावरण										
	जिरायत टोलमा खोलाको आफ्नो वहावमा परिवर्तन गर्ने	क्षेत्रमा बाढी कटानको खतरा बढ्न जान्छ	२	२०	१०-२०	५-१०	१	<ul style="list-style-type: none"> • तोकिएको ठाउँमा मात्र संकलन/उत्खनन् गर्ने • खोला किनारी क्षेत्रमा सहभागितामूलक वृक्षारोपण कार्यक्रम संचालन गर्ने • खोला किनारी क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार तारजालीको तटबन्ध वा स्परहरूको ब्यावस्था गर्ने 	१०,०००	ठेकेदार, वागमती नगरपालिका स्थानीय बासिन्दाहरू
	जमिन अस्थिर तथा कम्पन हुने	पहिरो तथा अन्य सामुहिक स्खलन बढ्न जाने	२	१०	१०	५	३	<ul style="list-style-type: none"> • सम्भावित अस्थिर क्षेत्रमा तार जाली, र्याबिन बाल र स्परहरू निर्माण गर्ने • जोखिम युक्त क्षेत्रमा वृक्षारोपण गर्ने • ठुला गह्रौं टुकहरूको बदलामा साना टुक टिपर तथा ट्याक्टरहरूको प्रयोग गर्ने 		ठेकेदार/ ब्यावशाही, स्थानीय बासिन्दा
ढुवानी	स्थानीय प्रस्ताव कच्ची कार्यन्वयनका सम्मको बाटोमा प्रभाव पर्ने	सडक बाटो विग्रने, खाल्डाखुल्डी पर्ने वा नाली विग्रने	१	६०	२०	५-१०	१	<ul style="list-style-type: none"> • सडक विग्रने, खाल्डाखुल्डी परेको वा नाली विग्रने ठाउँमा आवश्यकतानुसार मर्मत सुधार गरी बाटोको गुणस्तर कायम राख्ने • सडकको दिगोपनाको लागि गह्रौं टुक-ट्रीपरहरूको आवतजावतमा कम गर्ने, • बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी ओसार्ने कार्यमा साना टुक-टिपर वा ट्याक्टरको प्रयोग गर्ने • सडक मर्मत तथा सुधार वा कालोपत्रे गर्ने जस्ता कुराहरूमा जि.स.स., सम्बन्धित डिभिजन सडक कार्यालय सँग समन्वय र सहकार्य गर्ने 		ठेकेदार/ ब्यावशाहीरू नपा सम्बन्धित डिभिजन सडक कार्यालय
जैविक वातावरण										

संकलन तथा उत्खनन दुवानी	जलचर, बोट तथा वनस्पतिहरूको नोक्सान	विभिन्न प्रजातिहरूका जलचर, बोट तथा वनस्पतिहरूको बासस्थानमा परिवर्तन हुने वा नोक्सान हुने	२	१०	१०	५	३	<ul style="list-style-type: none"> कामदार, ड्राइभर, सहयोगी तथा स्थानीय बासिन्दाहरूलाई स्रोत संरक्षण सम्बन्धित अभिमुखिकरण गर्ने 	२,०००	ठेकेदार
	जीव जन्तु चराचुरुङ्गीहरूको बासस्थानमा परिवर्तन	तथा हराउने	२	१०	२०	५	३	<ul style="list-style-type: none"> सम्भौता पत्रमा वन, वनस्पती तथा जीवजन्तुको विनास नहुने गरी कार्य गर्ने भन्ने स्पष्ट रूपमा लेख्ने प्रेसर हर्न नबजाउने ट्रफिक नियम र चिन्हहरूको प्रयोग बढाउने 	०	ठेकेदार
	ध्वनी धुलो प्रदुषण	वनस्पतिको वृद्धिदरमा प्रभाव	१	२०	१०-२०	५-१०	२	<ul style="list-style-type: none"> गति सीमित गर्ने तथा ट्रफिक संकेतहरू मान्ने रात्रीको समयमा संकलन तथा दुवान नगर्ने 	०	ठेकेदार

रासायनिक वातावरणमा प्रभाव

क्षेत्रमा वायु प्रदुषण	कामदार तथा स्थानीय बासिन्दाहरूमा रुघाँखोकी लगायत ENT सम्बन्धी रोगहरू लाग्ने	१	२०	१०-२०	५-१०	२	<ul style="list-style-type: none"> काम गर्ने कामदारले माक्स प्रयोग गर्ने प्राथमिक उपचारका साधनहरू राख्ने 	०	ठेकेदार व्यावसायीहरू
माटो प्रदुषण	पेट्रोलियम पदार्थको चुहावट हुन जाने	२	२०	१०	५	३	<ul style="list-style-type: none"> ट्रक-ट्याक्टरहरूको समय समयमा चेक जाँच गरिरहने ट्रक-ट्याक्टरहरूको पार्किङ गर्ने र मर्मत गर्ने प्रयोजनको लागि एक निश्चित ठाउँ उपलब्ध गराउने 	०	ठेकेदार व्यावसायीहरू/ स्थानीय बासिन्दाहरू

जनस्वास्थ्यमा प्रभाव	फोहोर मैला बढ्ने जाने चोटपटक लाग्ने	१	६०	१०	५-१०	१	५,०००	ठेकेदार व्यावसायीहरू
सार्वजनिक स्वास्थ्य/जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	जथाभावी फोहोर दिशापिसाब हुन जान्छ	१	६०	१०-२०	५	१	२,०००	ठेकेदार
संकलन	कामको सिलसिलामा चोटपटक लाग्न सक्छ	१	६०	१०-२०	५	१	०	ठेकेदार
उत्खनन	फोहोरपानी र धुलो-धुँवा को कारणले स्थानीय बासिन्दाहरूमा ENT सम्बन्धि रोग लाग्न सक्छ	१	६०	१०-२०	५	१	२,०००	जि.स.स./ठेकेदार
ढुवानी	सुकुम्बासीबस्तीको विस्तार हुन जाने	१	२०	२०	५	२	५,०००	जि.स.स./ठेकेदार, राजनैतिक पार्टी

सामाजिक-आर्थिक वातावरण

नोट:

प्रभावको प्रकार प्रकृति: प्रत्यक्ष (१), अप्रत्यक्ष (२)

आकार: निम्न (१०), मध्यम (२०), उच्च (६०)

विस्तार: उत्खनन/संकलन क्षेत्र (१०), स्थानीय (२०), क्षेत्रीय (६०)

अवधि: लामोसमय (५ वर्ष भन्दा बढी) (२०), मध्यम (१-५ वर्ष) (१०), अल्पकालिन (१वर्ष भन्दा कम) (५)

महत्वपूर्ण स्तर: बढी (१), मध्यम ठिकै (२), कम (३)



अध्याय नौ : वातावरणीय व्यावस्थापन योजना (Environmental Management Plan)

९.१ वातावरणीय अनुगमन (Environmental Monitoring)

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पूर्व, गर्दैगरेको समयमा र सम्पन्न भइसके पछि वातावरणमा के कस्तो प्रभाव परेको छ त्यसको बारेमा अनुगमन कार्य गर्नु जरुरी छ। यसको साथै अनुगमन कार्यबाट नै सम्झौता पत्र (tender document) मा उल्लेखित शर्त बमोजिम र प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणले सिफारिस गरेको ठाउँमा, सिफारिस गरिएको परिमाणमा ढुङ्गा गिट्टी, बालुवा निकाल्ने कार्य गरेको छ कि छैन, प्रभाव बढोत्तरीकरण वा न्यूनिकरणका उपायहरू अवलम्बन गरिएको छ कि छैन भन्ने कुराको जानकारी हुन जान्छ। त्यसैले प्रस्ताव कार्यान्वयनको विभिन्न अवस्थाहरूमा अनुगमन कामलाई तिब्रता दिनुपर्दछ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन उत्खनन र ढुवानीको अवस्थामा गरिने अनुगमन कार्यमा फरक-फरक सुचाकहरू हुन्छन् जसलाई तल उल्लेख गरिएको छ।

संकलन उत्खननको समय

संकलन उत्खननको समयमा अनुगमन गर्दा निम्न सुचाकहरूमा ध्यान दिइने छ :

- IEEले सिफारिस गरेको ठाउँ र परिमाणमा संकलन वा उत्खनन गरेको छ कि छैन
- खोलाको प्राकृतिक वहाव र यसमा परेको प्रभाव
- बाढी, पहिरो तथा क्षयिकरणलाई न्यूनिकरण गर्ने वा जलउत्पन्न प्रकोपबाट भएमा प्रतिकुल प्रभावहरूको न्यूनिकरणका उपायहरू
- वन वनस्पति तथा बन्यजन्तु र चराचुरङ्गीहरूको वासस्थानमा नोक्सान वा हानी
- सार्वजनिक जमिन, निजी खेत, सिचाई कुलो र बाँध लगायत अन्य समुदायिक पूर्वाधारहरूको अतिक्रमण वा हानी
- नीजि सम्पत्ति घर खेतमा परेको प्रभाव
- खोलाको अवस्था, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उपलब्धता/अवस्था
- प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रमा बसोबास गर्ने बासिन्दाहरूको र कामदारहरूको स्वास्थ्यमा परेको प्रभाव (जनस्वास्थ्यमा परेको प्रभाव)
- गैह्र कानुनी सिंकार, बोट वनस्पति तथा जीवजन्तुहरूको गैह्र कानुनी रूपमा प्रयोग गरेको छ कि छैन।

ढुवानीको अवस्था

ढुवानको समयमा वातावरणमा परेको र पर्न सक्ने प्रतिकुल प्रभावहरूको अनुगमन गर्दा निम्न पक्षहरूमा ध्यान पुऱ्याइने छ।

- पहुँच मार्गको अवस्था
- ट्रक-ट्याक्टर वा अन्य यातायातका साधनहरूको आवतजावतको वारम्बारता र तिनीहरूको किसिमहरू
- प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा संलग्न जनशक्ति, तिनीहरूको क्रियाकलाप र संख्या
- बाटो इजाजत (route permission) र यातायातका साधनहरूको आवतजावत
- प्रदुषणको अवस्था धुलो तथा धुवाको अवस्था, धुलो प्रभावित क्षेत्र
- ट्राफिक नियमको पालना

१.२ वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवारी निकायहरू

तालिका १६ : जिम्मेवारी निकायहरू, तिनीहरूको जिम्मेवारी तथा अनुगमन गर्ने माध्यम/तरिका

क्र.सं.	क्रियाकलापहरू	तरिका/प्रकृया	जिम्मेवारी निकायहरू
१.	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तावको पूर्ण रूपमा कार्यान्वयन गर्ने जिम्मा IEE प्रतिवेदनका आधारमा ठेक्का लगाउने, र IEE प्रतिवेदनको आधारमा सम्झौता तयार पार्ने IEE प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिए अनुसारको वातावरणीय अनुगमन कार्यलाई प्राथमिकताका साथ कार्यान्वयन गर्ने 	<ul style="list-style-type: none"> खोला र संकलन क्षेत्रको स्थलगत अवलोकन IEE प्रतिवेदन अध्ययन र पुनरावलोकन सम्झौता पत्र स्थानीयहरूसँग छलफल/अन्तरक्रियार प्रतिवेदन तयार 	बागमती नगरपालिका
२.	<ul style="list-style-type: none"> TOR को अध्ययन र स्वीकृति पदान गर्ने वातावरणीय अनुगमन IEE प्रतिवेदन अध्ययन र स्वीकृती 	<ul style="list-style-type: none"> IEE प्रतिवेदन अध्ययन र स्वीकृती 	बागमती नगरपालिका
३.	<ul style="list-style-type: none"> जि.स.स.सँगको समन्वयमा रहेर प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न सहयोग पुर्याउनु पर्ने वातावरणीय अनुगमन आवश्यकतानुसार जि.स.स.लाई सल्लाह र सुझाव दिने आवश्यकता अनुसार खोला किनारी क्षेत्रहरूको संरक्षण, तटबन्धन, तार जाली वा स्परको व्यावस्था गर्ने 	<ul style="list-style-type: none"> स्थलगत अवलोकन IEE प्रतिवेदनको अध्ययन प्रतिवेदन तयारी स्थानीयहरूसँग छलफल/अन्तरक्रिया 	जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण डिभिजन कार्यालय
४.	<ul style="list-style-type: none"> जि.स.स.सँगको समन्वयमा रहेर प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्ने वातावरणीय अनुगमन 	<ul style="list-style-type: none"> स्थलगत अवलोकन IEE प्रतिवेदन अध्ययन 	जिल्ला भू-संरक्षणकार्यालय, सलाही
५.	<ul style="list-style-type: none"> वातावरणीय अनुगमन आवश्यकतानुसार जि.स.स.लाई सल्लाह र सुझाव दिने कालोपत्रे उक्केको, बाटो विप्रेको, खाड्याखुडी परेको वा नाली विप्रेको ठाउँमा सरोकारहरू सँग समन्वय र सहकार्य गर्दै मर्मत सुधार गरी बाटोको गुणस्तर कायम राख्ने 	<ul style="list-style-type: none"> IEE प्रतिवेदनको अध्ययन स्थलगत अवलोकन छलफल/अन्तरक्रिया 	सडक डिभिजन कार्यालय,
६.	<ul style="list-style-type: none"> IEE प्रतिवेदनमा उल्लेखित प्रभावहरू र प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि अनुगमन गर्ने सिफारिस गरिएका ठाउँहरू र आसपास क्षेत्रको वातावरणीय अवलोकन 	<ul style="list-style-type: none"> IEE प्रतिवेदनको अध्ययन स्थलगत अवलोकन छलफल/अन्तरक्रिया 	जिल्ला घरेलु तथा साना उद्योग कार्यालय सलाही

७.	<ul style="list-style-type: none"> जि.स.स.सँगको समन्वयमा रहेर प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न सहयोग गर्ने IAE प्रतिवेदनमा उल्लेखित प्रभावहरू र प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि अनुगमन गर्ने सिफारिस गरिएका ठाउँहरू र आसपास क्षेत्रको वातावरणीय अवलोकन प्रस्ताव कार्यान्वयनको कममा समय-समयमा स्थलगत अनुगमन गरी जि.स.स.अर्घाखाँचीका योजना अधिकृत वा स्थानीय विकास अधिकारी समक्ष जानकारी गराउने 	<ul style="list-style-type: none"> IAE प्रतिवेदनको अध्ययन स्थलगत अवलोकन छलफल/अन्तरक्रिया 	बागमतीनगरपालिका
८.	<ul style="list-style-type: none"> IAE प्रतिवेदनले सिफारिस गरेको स्थान/ठाउँहरूबाट मात्र ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा संकलन उत्खनन गर्ने प्रभाव बढोत्तरीकरणका उपायहरूको पूर्ण रूपले प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्ने संकलन उत्खनन तथा ढुबानी कार्यको सन्धर्बमा स्थानीय बासिन्दाहरू, कामदार तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग समय समयमा छलफल अन्तरक्रिया गर्ने संकलन उत्खनन र ढुबानी कार्यबाट भएका/हुनसक्ने असरहरूको अवलोकन गर्ने जि.स.स.को सम्पर्कमा रहेर प्रस्ताव कार्यान्वयन सम्बन्धि प्रत्येक महिना अन्तरक्रिया गर्ने 	<ul style="list-style-type: none"> स्थलगत अध्ययन अवलोकन IAE प्रतिवेदन अध्ययन स्थानीय बासिन्दा तथा अन्य सरोकारवालाहरूसँग अन्तरक्रिया छलफल जि.स.स.मा अन्तरक्रिया 	ठेकेदार/व्यावसायीहरू
९.	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्ताव कार्यान्वयन सन्धर्बमा अनुगमन र सुभाब दिने मापदण्ड अनुरूप उत्खनन भए नभएको नियन्त्रण र व्यावस्थापनमा सक्रिय सहभागी हुने चोरी निकासी वा अनियन्त्रित ढंगबाट हुने क्रियाकलापलाई नियन्त्रण गर्ने 	<ul style="list-style-type: none"> स्थलगत अध्ययन/अवलोकन अन्तरक्रिया अभिलेख राख्ने प्रतिवेदन तयारी 	स्थानीय बासिन्दाहरू

१.३ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका
तालिका १७ : अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

अनुगमनको प्रकार	विषयवस्तु	सूचकहरू	तरिका/विधि	समय तालिका	कुल रकम	जिम्मेवारी
आधाररेखा अनुगमन	बाढी मैदानको अवस्था	बगमति नदी क्षेत्रको बाढी, प्रकोपको नियमित अनुगमन	स्थलगत अवलोकन	प्रस्ताव कार्यान्वयनको ठिक अगाडी र पछाडी वर्षातको समयमा प्रतिवर्ष २ पटक	५,०००	जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति
	नदी किनारा कटान तथा अन्य समुह स्वखलन	किनारा कटान तथा धार परिवर्तन गरेको स्थान र पहिरो गएको स्थानको निरीक्षण र नियन्त्रण	स्थलगत अवलोकन, छलफल तथा अन्तरीक्रिया र कार्यान्वयन	वर्षमा कम्तीमा २ पटक (वर्षको अगाडी र पछाडी)	५,०००	जि.स.स. जिल्ला वन जि.भू-संरक्षण वाडै नागरिक मंच
नियमपालना (Compliance) अनुगमन	वन वनस्पति तथा जीवजन्तुहरूको आवतजावत तथा बासस्थान	बलेवाङ्ग क्षेत्रको माथिल्लो जलाधार क्षेत्रमा पर्ने वनमा पाइने वनस्पति, बन्धजन्तुको संरक्षण	वृक्षारोपण, चोरीसिकारी नियन्त्रण र तारजली व्यावस्थापन	वर्षमा कम्तीमा एक पटक	२,०००	जि.स.स., जि.ब.का/वन उपभोक्ता समुह, वाडै नागरिक मंच
	टेण्डर/सम्झौता पत्र, IEEप्रतिवेदनले सिफारिस गरेका पक्षहरू (प्रभाव बढोत्तरी वा न्युनिकरणका उपायहरू)	• टेण्डर आव्हान, ठेकेदारहरूको छनोट, • IEE प्रतिवेदनले उल्लेख गरेका प्रभाव बढोत्तरी र न्युनीकरण सम्बन्धी उपायहरूको कार्यान्वयन	बोलपत्र निर्माण, सुचना प्रकाशन तथा ठेकेदार छनोट वातावरण व्यावस्थापन योजनाको कार्यान्वयन	टेण्डर/सम्झौता गरिसकेपछि लगत्तै, र प्रस्ताव कार्यान्वयनको क्रममा (विचमा)	३,०००	जिसस र नगरपालिका
	टेण्डर/सम्झौता पत्रमा उल्लेख गरे बमोजिमको वातावरणीय पक्षहरूलाई ध्यानमा दिएको छ कि छैन	भौतिक वातावरण र सामाजिक वातावरणमा प्रस्तावित कार्यले पर्ने सकारात्मक प्रभाव र नकारात्मक प्रभावको कार्यान्वयन तथा मुल्याङ्कन	IEEप्रतिवेदन को अध्ययन छलफल/अन्तरीक्रिया ठेकेदार/व्यावसायीहरूले पेशगरेका कागजात पत्रहरूको अध्ययन स्थान अवलोकन र सुझाव प्रदान	सम्झौता वा नेगोसियसनको समयमा	०	जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति

<p>ठेकेदारले प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने सन्धर्भमा अपनाएको विधि, काम गर्ने तौरतरिका, खेरजाने पदार्थ थुपार्ने, ग्यारेज आदि</p>	<ul style="list-style-type: none"> उत्खनन् विधिको अवलोकन प्रयोग भएका साधनहरूको अध्ययन उत्खनन् बाट उत्पादन भएका खेर जाने बस्तु Waste Product को विसर्जन विधि 	<p>स्थलगत अवलोकन आवलोकन</p>	<p>वर्षमा कम्तीमा तिनपटक (कार्यान्वयनको शुरुमा, विचमा र अन्त्यमा)</p>	<p>४,०००</p>	<p>जि.स.स./वडास्थानीय बासिन्दा</p>
<p>प्रतिकुल प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरूको कार्यान्वयन तथा विस्तृत डिजाइन</p>	<ul style="list-style-type: none"> भौतिक वातावरणमा परेको प्रभाव सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा परेको प्रभाव 	<p>स्थलगत अवलोकन IEE प्रतिवेदन अध्ययन/पुनरावलोकन</p>	<p>टेण्डर स्वीकृत गर्ने बेलापमा, प्रस्ताव कार्यान्वयनको शुरु, विच र अन्त्यमा</p>	<p>५,०००</p>	<p>जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति</p>
<p>नीज तथा सार्वजनिक सम्पत्तीहरूको सुरक्षा, पूर्वाधारको निर्माण, सुधार मर्मतको लागि छुट्याएको रकम</p>	<ul style="list-style-type: none"> नीज तथा सार्वजनिक सम्पत्तिको स्थिति पुल, फुलेसा सडक बाटो आदिको अवस्था 	<p>स्थलगत अवलोकन, IEE प्रतिवेदन पुनरावलोकन प्रभाव अनुगमन र मापन</p>	<p>टेण्डर स्वीकृत हुनुभन्दा अगाडी पेश गरेको विस्तृत डिजाइन, सम्भौता वा कागजपत्रहरू र प्रभाव पछिको अवस्था</p>	<p>४,०००</p>	<p>जि.स.स.</p>
<p>नदी खोला किनारा, बाढीको मैदान, जमिनको भिरोलोपना वा समुह खलनमा परेको प्रभाव</p>	<ul style="list-style-type: none"> उत्खनन् स्थानहरूको अवस्था खोलाको वाहव तथा सतहको स्थिति खोलाको किनारी भागको स्थिति सामुदायिक स्तरका सार्वजनिक सम्पत्ति तथा सामाजिक मुल्य मान्यताको स्थिति 	<p>स्थलगत अवलोकन, अध्ययन IEE प्रतिवेदन पुनरावलोकन र पृष्ठपोंषण प्रदान</p>	<p>वर्षमा कम्तीमा तिनपटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको शुरुमा, विचमा र अन्त्यमा)</p>	<p>०</p>	<p>जि.स.स.</p>
<p>हावापानी र ध्वनी प्रदुषण</p>	<p>हावापानीको अवस्थामा देखिएको विचलन ध्वनी प्रदुषण, वायु प्रदुषण</p>	<p>स्थानीयहरूको अवधारणा संकलन ध्वनी र वायु प्रदुषणको मापन</p>	<p>वर्षमा कम्तीमा दुई पटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको शुरुमा र अन्त्यमा)</p>	<p>२,०००</p>	<p>जि.स.स./स्थानीय समुदाय, विज्ञटोली</p>
<p>स्थानीय वन वनस्पति तथा</p>	<p>वन वनस्पति तथा</p>	<p>स्थलगत/क्षेत्र अवलोकन</p>	<p>वर्षमा कम्तीमा दुई</p>	<p>०</p>	<p>जि.स.स. स्थानीय</p>

प्रभाव अवलोकन

वन्य जन्तु/चराचुरूझीहरूको अवस्था र आवतजावत	जीवजन्तुहरूको अवस्था जन्तु जनावरको पद चिन्ह	वन उपभोक्ता समुहहरूसँग अन्तरक्रिया	पटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको शुरुमा र अन्त्यमा)	समुदाय, विज्ञटोली
जलचर	माछाका जातीको अवस्था अन्य जलचरहरूको अवस्था	स्थलगत/क्षेत्र अवलोकन /अध्ययन स्थानीय बासिन्दाहरूसँग अन्तरक्रिया	वर्षमा कम्तीमा दुई पटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको अगाडी र पछी)	जि.स.स.
सामाजिक रूपमा गलत क्रियाकलापहरू (असामाजिक क्रियाकलाप)	<ul style="list-style-type: none"> सामाजिक, सांस्कृतिक मान्यतामा आएको परिवर्तन युवा वर्गमा देखिएको व्यावहारगत स्थिति, धर्म संस्कृति, परम्परा र मुल्यमान्ताको अवस्था 	स्थानीय बासिन्दाहरूसँग अन्तरक्रिया स्थानीय प्रहरी वा सुरक्षा निकायसँग अन्तरक्रिया	वर्षमा कम्तीमा दुई पटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको अगाडी पछाडी)	जि.स.स./गाविस, स्थानीय युवा क्लव
स्वास्थ्य र सरसफाई	<ul style="list-style-type: none"> संकमीत रोगहरूको स्थिति उपचारको अवस्था जनस्वास्थ्यको स्थिति 	स्थानीय बासिन्दा र स्वास्थ्य कार्यकर्ताहरूसँग छलफल अन्तरक्रिया	कम्तीमा वर्षको दुईपटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको अगाडी र पछाडी)	जि.स.स./जिल्ला जन स्वास्थ्य कार्यालय
पहुँच मार्ग	<ul style="list-style-type: none"> गोरेटो बाटोको अवस्था मौसमी मोटर चल्ने सडकको स्थिति पुल पुलसाको स्थिति 	स्थलगत अवलोकन IEE प्रतिवेदनको पुनरावलोकन	कम्तीमा वर्षमा तिन पटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको शुरु, मध्य र अन्त्यमा)	जि.स.स. ठेकेदार/व्यावसायीहरू स्थानीय बासिन्दा
भू-उपयोग	<ul style="list-style-type: none"> भू उपयोग (कृषि, वन, जल र बगर) क्षेत्रको स्थिति कृषि प्रणाली, कृषि उपज र खेती गर्ने तरिका बस्ती विकास बस्ती विस्तार सार्वजनिक सम्पतिको संरक्षण, सम्बर्द्धन र परिचालन 	अवलोकन, छलफल	कम्तीमा वर्षको दुईपटक (प्रस्ताव कार्यान्वयनको अगाडी र पछाडी)	सघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय, वातावरण व्यावस्थापन शाखा, खानी विभाग, जिल्ला वन कार्यालय, जिल्ला भु संरक्षण कार्यालय, वातावरण विज्ञ टोली र जि.स.स.





९.४ अनुगमन र न्युनिकरणको खर्चको विवरण

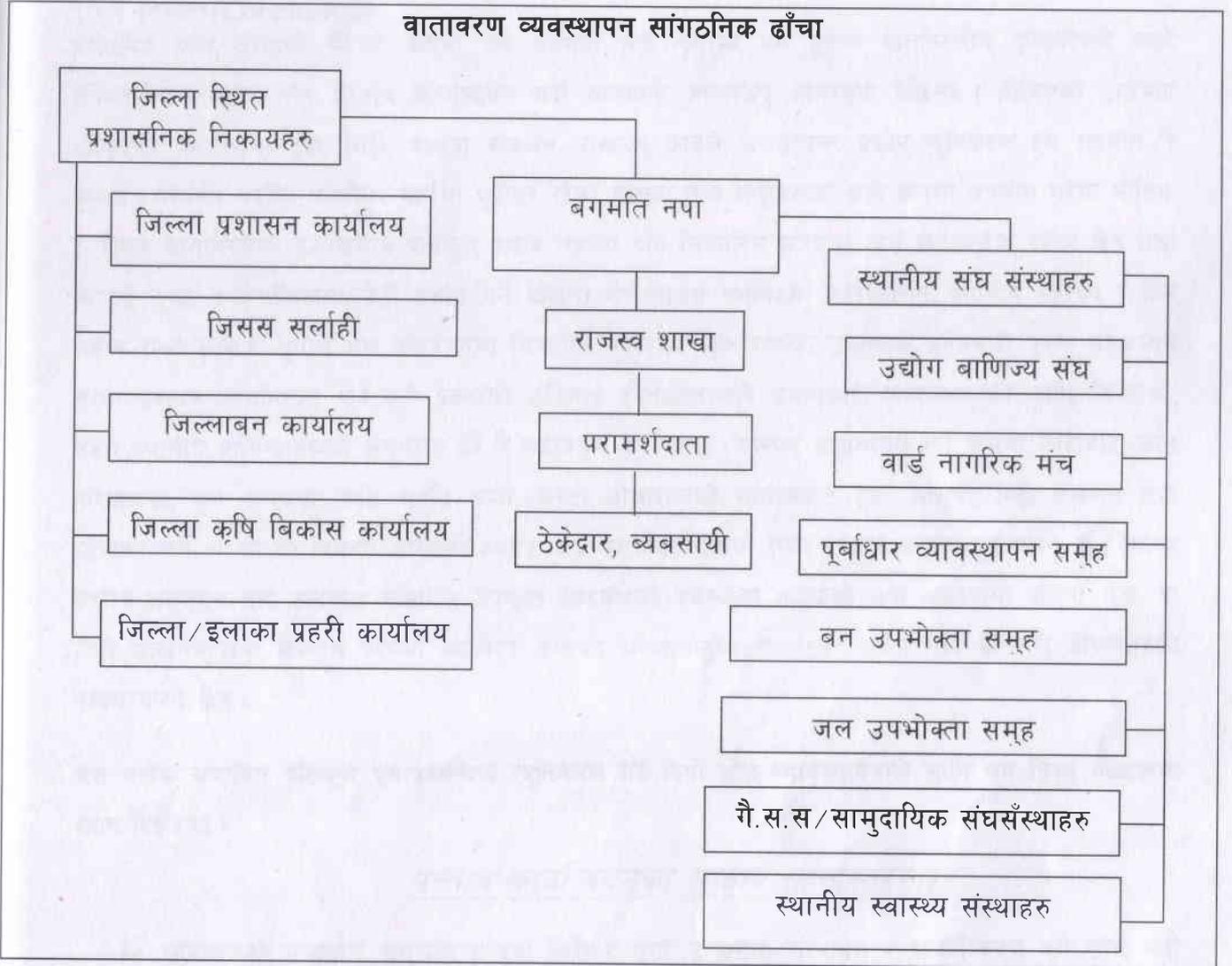
तालिका १८ : अनुगमन र न्युनिकरणको लागि अनुमानीत खर्च (सारांश)

विवरण	अनुमानित लागत (रु)
प्रभाव बढोत्तरी कारणका उपायहरू -आयमुलक तथा चेतनामुलक कार्यक्रम	५,००,०००
प्रतिकूल प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरू - पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	५०,०००
- जलउत्पन्न प्रकोप न्युनिकरण	५०,०००
वातावरणीय अनुगमन लागत	३,००,०००
संकलन गर्ने ठाउँ, मात्रा, अबधि तथा समय आदीको सुचना दिने होडिङ्ग बोर्डहरूको तयारी	२०,०००
कुल खर्च	९,२०,०००।

९.५ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्ने सांगठनिक संरचना

प्रस्तावित नदी उकास बगरबाट नदीजन्य पदार्थको उत्खनन तथा संकलन कार्य संचालनमा वातावरणीय व्यवस्थापन, वातावरण संरक्षण तथा वातावरणीय अनुगमन कार्यहरू गर्नका लागि प्रस्तावित बाँगी खोलाको बगरबाट नदीजन्य पदार्थको उत्खनन तथा संकलन कार्यको प्रस्तावक जिसस अर्घाखाँचीलेजिससको राजस्व तथा वातावरण शाखालाई वातावरण व्यवस्थापन एकाईको रुपमा स्थापना गर्नुपर्छ। यो वातावरण व्यवस्थापन तथा अनुगमन एकाइले खोलाको बगरबाट वा अन्य खोलाहरूबाट नदीजन्य पदार्थको उत्खनन तथा संकलन कार्य सम्बन्धी आउने भौतिक, जैविक, सामाजिक, सांस्कृतिक धार्मिक तथा आर्थिक सवालहरूको सहज रुपमा समाधान गरी नदीजन्य पदार्थको उत्खनन तथा संकलन कार्य संचालनमा उपयुक्त वातावरण सृजना गर्नु पर्नेछ। यसरी स्थापना हुने वातावरण व्यवस्थापन तथा अनुगमन एकाइले जिल्ला स्थित संघ संस्था एवम् कार्यालयहरू र स्थानीय टोलबासी संघ संस्थाहरूसँग समन्वयकारी भूमिका पुरा गरी प्राप्त सुझावलाई कार्यान्वयन गर्ने गराउने निकायको रुपमा काम गर्नेछ। यसको सांगठनिक ढाँचा निम्नानुसार बमोजिम हुनेछ।

वातावरण व्यवस्थापन सांगठनिक ढाँचा





अध्याय दश : निष्कर्ष(Conclusion)

१०.१ निष्कर्ष(Conclusion)

प्रस्तावित कार्य तराइको मैदानी क्षेत्रमा पर्ने बगमति नदी बगरमा पर्ने हुनाले वातावरणीय दृष्टिकोणले खासै संवेदनशील नभएता पनि प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा सावधानी अपनाउनु आवश्यक देखिन्छ । तोकिएको ठाउँबाट तोकिएको परिमाणमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन उत्खनन् कार्यले जलउत्पन्न प्रकोप-न्यूनिकरण हुन सहयोग नै पुग्दछ । बगमति नदीको पहिलेको मार्गमा थुप्रैएर रहेको बालुवा तथा गिट्टीहरूको सही रूपमा उपयोग गरेमा भौतिक र जैविक वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव नपरेता पनि सिफारिस गरिएका ठाउँ छेउछाउँमा रहेका खेत तथा सिचाई कुला, र वस्तीहरूमा केही प्रभाव पर्ने देखिन्छ तर त्यस्ता प्रभावहरू अल्पकालिन, स्थानीय स्तरको र कम महत्व राख्ने खालका हुनाले यस प्रतिवेदनमा सिफारिस गरिएका न्यूनिकरणका उपायहरू होसियारी पूर्वक अवलम्बन गरेमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न कुनै प्रकारको कठिनाई हुँदैन। प्रस्तावको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि जि.स.स., वडार स्थानीय बासिन्दाहरूको अनुगमन धेरै नै महत्वपूर्ण हुन जान्छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने क्रममा काँहाबाट, कति परिमाणमा, कुन समयमा, कति अवधि सम्म, कस्ता औजारहरूको माध्यमबाट ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टी संकलन तथा उत्खनन गर्ने हो सो को विवरण सहितको होडिङ्ग बोर्ड प्रस्तावित क्षेत्रमा राखी प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिने छ । जिल्ला स्तरीय अनुगमन तथा समन्वय समितिले उपयुक्त ठहरियाँएको अवस्थामा बाहेकको अन्य अवस्थामा बालुवा, ढुङ्गा, वा गिट्टी उत्खनन् तथा संकलन कार्यमा स्काभेटर लगायत अन्य ठुलाठुला ट्रक-ट्रिपर जस्ता गह्रौं मेशिनरी औजारहरूको प्रयोग गरिने छैन ।

यस बाहेक संभावित प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनिकरण गर्दै दिगो स्रोत व्यावस्थापनको लागि थप निम्न पक्षहरूमा ध्यान दिइने छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयनका सुझाव (केन्द्रस्तरमा)

- सविधानको प्रावधान अनुसार बालुवा गिट्टी र ढुङ्गा उत्खनन्, उत्पादन र बजारीकरण एवं स्रोत नदी संरक्षण सम्बन्धी स्पष्ट नीति खाँका तयार गरी विद्यमान गैरकानुनी तरिकाले उत्खनन् हुने गरेको अवस्थालाई नियन्त्रण गर्ने ।
- नदी जन्य पदार्थको उत्खनन्, उत्पादन र प्रशोधनबाट प्राप्त हुने निर्माण सामग्रीहरू पहिलो प्राथमिकतामा स्थानीय बजारमा उपलब्ध गराउने नीतिगत स्पष्टता गर्ने ।
- नदीजन्य पदार्थको ढुवानीमा प्रयोग हुने सडकको स्तरोन्नती र मापदण्ड स्पष्ट रूपमा निर्धारण गर्ने ।

प्रस्ताव कार्यान्वयनका सुझाव -नगरपालिका तहमा)

- स्थानीयतह तथा जिल्ला स्थित सरकारी तथा सरोकारवाला निकायहरूसँग समन्वय एवं समझदारीको विकास गर्ने ।
- प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण प्रतिवेदनले सिफारिस गरे बमोजिम अनुगमन मुल्यांकन तथा सुपरिवेक्षण कार्य प्रभावकारी ढंगमा संचालन गरी स्रोतको सही प्रयोग गराउने ।



- संकलित नदीजस्वको तोकिएको अंश स्रोत नदी खोला संरक्षण, सम्बन्धित वडा, अग्र क्षेत्र र समन्धित निकायबिच बाडफाँड गर्ने प्रणालीका लागि सहजिकरण गर्ने ।
- टेण्डर/सम्झौता पत्रमा कहाँबाट, कति परिमाणमा कहिले, कसरी बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी संकलन गर्ने हो, त्यसको बारेमा स्पष्ट उल्लेख गरिने छ ।
- सम्झौताको क्रममा प्रस्तावित ठाउँमा स्थलगत निरिक्षण गरी होडिङ्ग बोर्ड राख्ने वा सांकेतिक चिन्हहरूको प्रयोग बढाइने छ ।
- नदिजन्य पदार्थको दिगो उत्खनन्, संकलनसगँ सम्बन्धित कार्यक्षेत्र बहुविषयक र जिल्ला स्थित विभिन्न निकायहरूको कार्यक्षेत्रभित्र पर्ने भएकोले सम्बन्धित सबै निकायहरूको समन्वय र सहकार्यबाट सबै पक्षलाई प्राकृतिक स्रोत, साधन जस्तो सार्वजनिक सम्पतिको व्यावस्थापनमा सक्रिय बनाउने ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयन पूर्व नै नगरपालिकाले ले स्थानीय राजनैतिक पार्टी प्रतिनिधि, डिभिजन सिंचाई कार्यालय, जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण डिभिजन कार्यालय, जिल्ला वन कार्यालय र अन्य सरोकारवालाहरूलाई जानकारी गराई स्वकृति लिइने छ ।
- बागमती नदी उकासे प्रस्ताव प्रस्तावित क्षेत्र वरपरबाट विगत वर्षहरूदेखि नै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन तथा ढुवानी कार्य हुँदै आइरहेको छ । यस IEE प्रतिवेदनमा सिफारिस गरिएको ठाउँ/क्षेत्र वा तोकिएको परिमाणमा, तोकिएको प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरूको प्रभावकारी रूपले कार्यान्वयन गरेमा स्थानीय भौतिक, जैविक र सामाजिक आर्थिक वातावरणमा खासै धेरै प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने भएतापनि सिस्ने खोलाबगर क्षेत्रको up-stream/down-stream side को सर्लाहीजिल्लाबाट ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टीको उत्खनन्, संकलन तथा ढुवानी गर्ने गरिएको छ । यस कार्यबाट हाललाई अल्पकालिन र स्थानीय स्तरको स-सानो असर मात्र देखिएता पनि दिर्घकालमा यसबाट स्रोतको कमी हुन जाने, खोला गहिरिने, जमिन अस्थिर हुनगई खोला कटान, बाढी बढ्न जाने र यसबाट वरिपरीका खेत वस्तीहरू जोखिममा पर्नजाने देखिन्छ । थुप्रिएर रहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाहरूको थप संकलन, उत्खनन गरी जलउत्पन्न प्रकोप बाट हुने क्षतीलाई न्यूनिकरण गर्दै नगरपालिकाले आफ्नो आन्तरिक आयस्रोतमा थप वृद्धि गर्न सक्दछ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयनका सुझाव (स्थानीय तहमा)

- नदी तथा खोलाजन्य पदार्थको उत्खनन् उत्पादन प्रशोधन विक्री वितरण तथा बजारीकरणका लागि कार्यविधि तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने ।
- खोला नदीको क्षेत्राधिकार (**River Right of Way**) निर्धारण गर्ने ।
- प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण प्रतिवेदनले उल्लेख गरे अनुसार वातावरणिय व्यावस्थापन योजना कार्यान्वयनको सुनिश्चितता गरी उत्खनन् कार्यको ठेक्का पट्टा गर्ने ।

- प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण प्रतिवेदनले उल्लेख गरेको कुल राजश्वको ३० प्रतिशत रकम स्रोत नदी संरक्षण तथा क्षतिपुर्तिमा खर्च गर्ने प्रणालीको सुनिश्चिता गर्ने ।
- संकलन गरिएको राजश्वको प्रयोग गरिब तथा विपन्न वर्गको जिवन सुधारका क्षेत्रमा लगानी गर्ने ।
- संकलित राजश्वको कुल रकममध्ये २९ देखी ३० प्रतिशतसम्म सम्बन्धित स्थानीय निकाय वा क्षेत्रको विकास निर्माण कार्यमै खर्च गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
- नदी खोलाको एकापट्टीबाट उत्खनन् गर्ने प्रचलनको नियन्त्रण गरी खोला वा नदीको दुवै किनाराको सन्तुलित अवस्थामा प्राकृतिक वहाव कायम गर्ने ।
- उत्खनन् उत्पादन प्रशोधन, ढुवानी र खपत प्रक्रियामा प्राविधिक तथा वातावरणिय सिद्धान्त अनुरूप तोकिएको उत्खनन् प्रविधि र वातावरणिय व्यावस्थापन योजनाको पूर्ण प्रयोग गर्ने ।
- उत्खनन्का लागि IEE प्रतिवेदनले उल्लेख गरेको उत्खनन् सम्भाव्य क्षेत्रहरुको वातावरणिय संरक्षण स्रोतको दिगो उपयोगका लागि एकिकृत जलाधार व्यावस्थापन पद्धतिलाई अवलम्बन गर्ने ।

प्रस्ताव कार्यान्वयनका सुझाव (उद्यमी व्यावसायीस्तरमा)

- प्रस्ताव कार्यान्वय पूर्व नै सम्बन्धित ठेकेदार/व्यावसायीहरुले जि.स.स. प्रतिनिधिको रहोवरमा स्थानीय बासिन्दाहरूसँग IEE प्रतिवेदन र सम्झौता पत्रमा उल्लेख गरिएका शर्तहरु समेतलाई ध्यानमा राखेर छलफल तथा अन्तरक्रिया गर्ने
- उत्खनन् कार्यबाट भएको क्षतिपुर्ति स्थानीय समुदायलाई उपलब्ध गराउने प्रक्रिया विधिबारे सुनिश्चित गराउने ।
- उत्खनन् प्रशोधन, ढुवानी कार्यमा संलग्न कामदारहरुको जिवन सुरक्षाको प्रत्याभुती सार्वजनिक गर्ने ।
- उत्खनन्, उत्पादन र प्रशोधन गरेको ढुगां, गिट्टि वालुवा मागअनुसार स्थानीय बजारलाई पहिलो प्राथमिकतामा उपलब्ध गराउने कुराको सुनिश्चित गर्ने ।



सन्दर्भ सामाग्रीहरू

कानुन किताव व्यवस्था समिति (२०७२) नेपालको संविधान २०७२, काठमाण्डौ: नेपाल सरकार कानुन, न्याय, संविधानसभा तथा संसदिय मामिला मन्त्रालय

जि.स.स. (२०७४). सर्लाही जिल्लाको बागमती नगरपालिकाको वडा नं. ४ स्थित पर्ति नदीउकास सार्वजनिक जग्गामा पोखरी निर्माण गर्न उक्त स्थानमा रहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा माटो संकलन तथा उत्खनन् गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन (IEE)का लागि तयार पारिएको कार्यसूचि,

जि.स.स. (२०७१) जिल्ला प्रोफाईल, सर्लाही : जिल्ला समन्व समिति सर्लाही, संङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय (२०७०) वातावरण परिक्षण, स्रोत पुस्तक; संङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय, काठमाण्डौ ।

सुचना विभाग (२०३१). मेची देखी महाकाली सम्म, भाग २. सुचना विभाग, श्री ५ को सरकार, काठमाण्डौ ।
जिल्ला वन कार्यालय, जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, जिल्ला भूसंरक्षण कार्यालय, घरेलु तथा साना उधोग विकास विभागबाट प्राप्त विवरणहरु ।

सङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय, विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय, र वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, वातावरण माहाशाखाबाट रोडा, ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको नियमन सम्बन्धी प्रतिवेदन कार्यान्वयन सम्बन्धीका विभिन्न मितिमा प्राप्त पत्रहरु

स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४।

केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, राष्ट्रिय जनगणना २०६८, काठमाण्डौ ।

Asthana, D.K. & Asthana M. (2005). *Environment : Problems and Solutions*. New Delhi : S.Chnad & Company LTD

Ministry of Environment (2010). *Climate Change Vulnerability Mapping for Nepal*

National Adaptation Programme of Action (NAPA) to Climate Change. Government of Nepal.

IUCN/NPC., 1993. *National EIA Guidelines*, Kathmandu, Nepal.

Upreti, B.K., (2003). *Environmental Impact Assessment*, Kathmandu: Nepal.

जिल्ला प्राविधिक समितिको बैठकबाट प्राप्त सुभाब

Comments on IEE Reports- Bagmati Municipality		
1/9/2075		
क्र.सं.	Comments	Response from the proponent
१	पोखरी निर्माण गरिने क्षेत्रफल (हे) र पोखरीको संख्या उल्लेख गर्ने ।	पेज नं. ८ र ९ मा उल्लेख गरीएको
२	पोखरी निर्माण हुँदा हुने उत्खनन् हुने ढुंगा,गिटी ,वालुवा ,मिस्कट आदि परिमाण उल्लेख हुनुपर्ने ।	पेज नं. ८ र ९ मा उल्लेख गरीएको
३	प्रस्ताव गरिएको क्षेत्रमा पोखरी निर्माणको सम्भाव्यता र निर्माणको अनुमानित लागत विषयगत विज्ञवाट तयार गरी उल्लेख गर्ने ।	यो कार्य बृस्तीत र ठुलो योजना भएकोले यसको DPR तयार गरी निर्माण कार्य गरीने छ ।
४	पोखरीमा पानी संकलन गर्ने प्रविधिवारे उल्लेख गर्ने ।	बोरीगं तथा अन्य उपयुक्त प्रविधि प्रयोग गरीने छ ।
५	नदी उकास जमिनको कुल क्षेत्रफल र पोखरी निर्माण गरी बाकी रहने अन्य क्षेत्रमा वातावरण संरक्षण सम्बन्धि के कस्ता कार्यहरु गरिने छन् सो उल्लेख हुनुपर्ने ।	नदी उकास जमिनको कुल क्षेत्रफल १२६ बिगाहा मध्ये २३ बिगाहामा पोखरी निर्माण भई १०३ बिगाहा बाकी रहने जसमा वातावरण संरक्षण र मनोरञ्जन स्थल निर्माण गरीने
६	पोखरी निर्माणको कार्य योजना -अवधी) र वजेटको स्रोत उल्लेख हुनुपर्ने ।	यो कार्य बृस्तीत र ठुलो योजना भएकोले यसको DPR तयार गरी निर्माण कार्य गरीने छ । सो कार्य २ वर्ष बित्र सकिने छ
७	पोखरी निर्माणको उद्देश्य माछापालन वा ढुंगा ,गिटी, वालुवा , मिस्कट आदि उत्खनन् गर्ने यस सम्बन्धमा स्पष्टता हुनुपर्ने	आन्तरीक आयको दिगो ब्यबस्थपन गर्नको लागि पोखरी निर्माण गर्न लागिएको
८	हाल उक्त नदि उकास जमिनको अवस्था उपयोग र पोखरी निर्माण पश्चात उक्त क्षेत्रमा पर्ने वातावरणीय प्रभावहरु उल्लेख हुनुपर्ने ।	हाल उक्त जग्गा पर्ति उपथोग बिहिन अबस्थामा रहेको २३ बिगाहामा पोखरी निर्माण गरी बाकी क्षेत्रमा पर्थटन तथा बृक्ष रोपण जस्तो कार्य गर्ने पेज नं.(३८ मा उल्लेख गरीएको)
९	पोखरी निर्माण अवधिमा हुने रोजगारी र पोखरी निर्माण पश्चात हुने रोजगारीको बारे उल्लेख हुनुपर्ने ।	पेज नं. ३०को प्यारा ३ मा उल्लेख गरीएको



राष्ट्रिय वन विभाग

<p>१० पोखरीवाट हुने आम्दानी (प्रति हे.) उल्लेख गरी वार्षिक आम्दानी उल्लेख हुनुपर्ने र वार्षिक आम्दानीवाट वाट न.पा.को क्षेत्र भित्र हुने वातावरणिय विकास लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख हुनुपर्ने ।</p>	<p>को कार्यालय पेज नं. ८ र ९ मा उल्लेख गरीएको</p>
--	---

विकासका लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख गरी वार्षिक आम्दानी उल्लेख हुनुपर्ने र वार्षिक आम्दानीवाट वाट न.पा.को क्षेत्र भित्र हुने वातावरणिय विकास लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख हुनुपर्ने ।

विकासका लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख गरी वार्षिक आम्दानी उल्लेख हुनुपर्ने र वार्षिक आम्दानीवाट वाट न.पा.को क्षेत्र भित्र हुने वातावरणिय विकास लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख हुनुपर्ने ।

विकासका लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख गरी वार्षिक आम्दानी उल्लेख हुनुपर्ने र वार्षिक आम्दानीवाट वाट न.पा.को क्षेत्र भित्र हुने वातावरणिय विकास लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख हुनुपर्ने ।

विकासका लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख गरी वार्षिक आम्दानी उल्लेख हुनुपर्ने र वार्षिक आम्दानीवाट वाट न.पा.को क्षेत्र भित्र हुने वातावरणिय विकास लागि सहयोग पुग्ने सम्भावनाहरु उल्लेख हुनुपर्ने ।



बागमती नगरपालिका



नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

कमला सुब्बा
२ सं. प्रशासक

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण(IEE) सम्बन्धि राय सुझावको लागि सार्वजनिक सूचना

सूचना प्रकाशन मिति २०७४/१०/१९

बागमती नगरपालिकाको क्षेत्रमा पर्ने वडा नं. ४ स्थित सार्वजनिक पर्ति नदीउकास जग्गामा माछा पोखरी निर्माण गरी आन्तरीक आय अभिवृद्धि गर्ने योजना रहेकोले सो क्षेत्रमा वातावरणिय प्रभाव अध्ययन गर्न बागमती नगरपालिकाद्वारा निम्न प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न लागिएकाले वातावरण संरक्षणनियमावली, २०५४ को अनुसूचि १ बमोजिम यो सूचना प्रकाशित गरिएको छ ।

प्रस्तावको नाम :- बागमती नगरपालिका,नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

प्रस्तावको व्यहोरा :- बागमती नगरपालिकाको वडा नं. ४ स्थित १२६ विघा सार्वजनिक पर्ति नदीउकास जग्गामा माछा पोखरी निर्माण गरी आन्तरीक आय अभिवृद्धि गर्ने योजना रहेकोले त्यस स्थानमा रहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो उत्खनन् गर्नु जरुरी छ । साथै जथाभावी रूपमाहुने उत्खनन् बाट वातावरणमा प्रत्यक्ष असर पर्ने हुदाँ सहि तथा ब्यस्थित रूपमा ति सामाग्रीहरुको उत्खनन् जरुरी भएकोले निम्न क्षेत्रमा पर्न सक्ने असरहरुको बारेमा राय सुझव दिनुहुन ।

क्षेत्रहरु :

१. भौतिकवातावरण
२. जैविकवातावरण
३. सामाजिक आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण
४. मानवीय कृयाकलाप र वातावरण विच अन्तरक्रिया तथा अन्तर सम्बन्ध ।

यो प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्नु अघि वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ बमोजिम सो प्रस्ताव बारे वातावरण परीक्षण(IEE) गर्ने क्रममा उक्त नियमावली बमोजिम भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक प्रणालीहरुमा कस्तो प्रभाव पर्छ भनी एकिकन गर्नु पर्ने हुदा उक्त प्रस्तावबाट प्रभाव पर्न सक्ने यस नगर क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, सामुदायिक वन, स्वास्थ्य चौकी तथा सम्पूर्ण सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थालाई यो सूचना प्रकाशित भएको मितिले ३० (तिस) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध छ ।

राय सुझावपठाउने ठेगाना :

बागमती नगरपालिका,नगर कार्यपालिकाको कार्यालय,कमैया सर्लाही ।

E-mail : bagmatimun@gmail.com

753/13m
भरत कुमार थापा
प्रमुख



बागमती नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
कर्मैया, सर्लाही
२ नं. प्रदेश, नेपाल

**प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) सम्बन्धी
राय सुझावको लागि सार्वजनिक सूचना**

सूचना प्रकाशन मिति २०७३/१०/१८

बागमती नगरपालिकाको क्षेत्रमा पर्ने बडा नं. ४ स्थित सार्वजनिक पार्क नदी उकास जग्गामा माछा पोखरी निर्माण गरी आन्तरिक आय अभिवृद्धि गर्ने योजना रहेकोले सो क्षेत्रमा वातावरणीय प्रभाव अध्ययन गर्न बागमती नगरपालिकाबाट निम्न प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न लागिएकाले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को अनुसूचि १ बमोजिम यो सूचना प्रकाशित गरिएको छ।

प्रस्तावको नाम :- बागमती नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

प्रस्तावको व्यहोरा :- बागमती नगरपालिकाको बडा नं. ४ स्थित १२६ बिघा सार्वजनिक पार्क नदी उकास जग्गामा माछा पोखरी निर्माण गरी आन्तरिक आय अभिवृद्धि गर्ने योजना रहेकोले त्यस स्थानमा रहेको हुडा, गिट्टी, बालुवा, माटो उत्खनन गर्नु जरुरी छ। साथै जथाभावी रूपमा हुने उत्खनन बाट वातावरणमा प्रत्यक्ष असर पर्ने हुदाँ सहित तथा ब्यस्थित रूपमा ति सामग्रीहरूको उत्खनन जरुरी भएकोले निम्न क्षेत्रमा पर्न सक्ने असरहरूको बारेमा राय सुझाव दिनुहुन।

क्षेत्रहरू

१. भौतिक वातावरण
२. जैविक वातावरण
३. सामाजिक आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण
४. मानवीय कृयाकलाप र वातावरणविच अन्तरक्रिया तथा अन्तर सम्बन्ध।

यो प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्नु अघि वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को अनुसूचि १ को प्रावधानमा वातावरण परीक्षण (IEE) गर्ने क्रममा उक्त नियमावली बमोजिम निम्न क्षेत्रमा पर्यावरण, आर्थिक तथा सांस्कृतिक प्रणालीहरूमा कस्तो प्रभाव पर्ने भन्ने अध्ययन गर्नु पर्ने हुदाँ उक्त प्रस्तावबाट प्रभाव पर्न सक्ने यस नगर क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, सामुदायिक वन, स्वास्थ्य चौकी तथा सम्पूर्ण सरोकारवाला ब्यक्ति वा संस्थालाई यो सूचना प्रकाशित भएको मितिले ३० मितिसा दिनभित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध छ।

राय सुझाव पठाउने ठेगाना :-

बागमती नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय, कर्मैया सर्लाही।

E-mail : bagmatimun@gmail.com

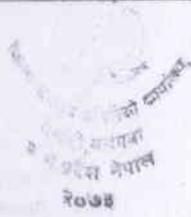
आज मिति २०७३/११/१९ गतेको दिन जिल्ला स्तरीय प्रा
 वातावरण परीक्षण प्रमाणोत्सव तथा शिक्षण शक्ति
 का संयोजक वि.प्र.अ. शलादीगा प्रमुख श्री ललित कट्टा
 नेउपात ज्यूको अध्यक्षतामा वसन्ती नदी उद्यान अगाडि
 माडापोखरी निशान गरी कार्यको लागि प्रावर्षिक वातावरण
 परीक्षण प्रतिवेदन प्रस्तुतिमा कार्यक्रम सम्पन्न भयो

उपस्थिति

१. प्रमुख जिल्ला इन्जिनियर श्री ललित कट्टा
२. प्रमुख श्री सरत कुमार थापा (वामती नगरपालिका प्रमुख)
३. प्रतिनिधि जिल्ला प्रशासन अधिकारी श्री लक्ष्मी प्रसाद खरेल
 डी.पू.आ. इच्छिम
४. श्री.प.अ. अधिकृत श्री प्रतिनिधि श्री पुष्पकान्ति विष्ट
५. प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत
६. साजनाथ वन परिषदा - रे.ज. दिपेन्द्र मेहता
७. विरञ्जय प्रशान्त लिखा कार्यालय

आतिथित

१. प्रा.डा. कवी प्रसाद पारवरेल वातावरण विज्ञान
२. श्री. राज कुँवर - शासकिय तथा शैक्षिक विज्ञान
३. निरञ्जय पौडेल - वि.पू.कल.
४. निरञ्जय खनाक
५. प्रो. व. पौडेल
६. शशि-उ गौतम
७. श्री. रमेश कर्ण गुरी कार्य . वातावरण-प.प.प. प्रशासकिय
८. सन्तोष गौतम वातावरण-प.प. क.प. प्रशासकिय
९. मदन-चौधरी " " वि.प्र.शैक्ष.
१०. शुभिला खनाक " " अमिता
११. श्री.सविता विष्ट. वा.पू.आ.
१२. श्री.प.प.प.क. श्री थापा वा.पू.क.
१३. श्री.प.प.प.क. श्री मगराती " " "



बागमती नगरपालिका

४ नं. वडा कार्यालय

कर्मैया, सर्लाही
२ नं. वडा कार्यालय
कर्मैया, सर्लाही
२ नं. प्रदेश, नेपाल

प.स. :- ०७४/०७५

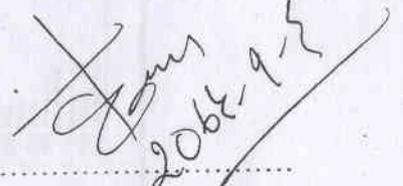
च.नं. :- २०९

मिति :- २०७५/०९/०६

विषय :- सूचना टाँसको मुचूल्का सहित राय सुझाव पठाईएको ।

श्री बागमती नगरपालिका
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय
कर्मैया, सर्लाही ।

उपरोक्त सम्बन्धमा त्यहाँको च.नं.५०९ मिति २०७५/०९/०५ गतेको प्राप्त पत्र अनुसार यस जिल्लाको बागमती नगरपालिकाको वडा नं. ४ स्थित पर्ति नदीउकास सार्वजनिक जग्गामा पोखरी निर्माण गर्न उक्त स्थानमा रहेको ढुङ्गा, बालुवा तथा माटो बिक्री गरी आय संकलन गर्ने प्रयोजनको लागि प्रभावित क्षेत्रको वडा नं. ४ लगायतका क्षेत्रमा पर्ने हुदाँ प्रारम्भिक वातारवरणीय परिक्षण (IEE) प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रका सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव सम्बन्धी सूचना प्राप्त भयो । सो सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटिमा टाँस गरी सोको मुचूल्का यसै साथ संलग्न छ । बागमती नगरपालिका वडा नं. ४ स्थित पर्ति नदी उकास सार्वजनिक जग्गामा पोखरी निर्माण गरि बागमती नगरपालिकाले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन उत्खन्न गरी बिक्री वितरण कार्यबाट स्थानीय कुलो कुलेसा, पुल, सडक हरुमा क्षती नपुग्ने गरी यस क्षेत्रको भौतिक जैविक प्राकृति आर्थिक सामाजिक मानवीय क्रियाकलाप तथा सास्कृतिक पक्षका साथै स्थानीय जनताको दैनिक क्रियाकलापमा नकारात्मक असर नपर्ने गरि उक्त कार्य संचालन गर्न सिफारिस साथ अनुरोध गरिन्छ ।



कृष्ण कुमार लामा
वडा अध्यक्ष

कृष्ण कुमार लामा
वडा अध्यक्ष

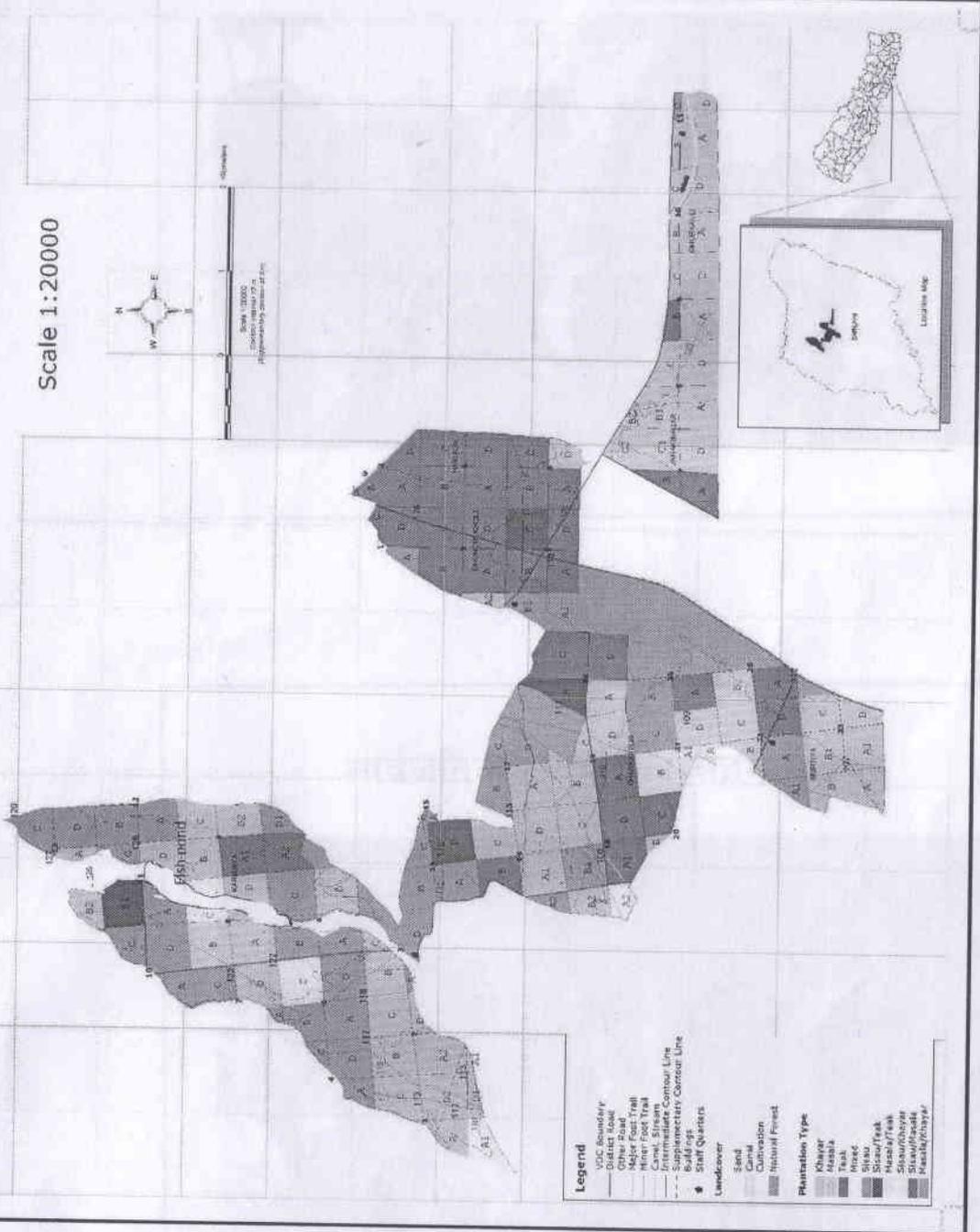
सुनरी नगरपालिका क्षेत्रको स्थानीय तह

Proposed Fish Pond

Scale 1:20000



SRM 123456
 Surveyed in 1977
 Surveying Officer's Office



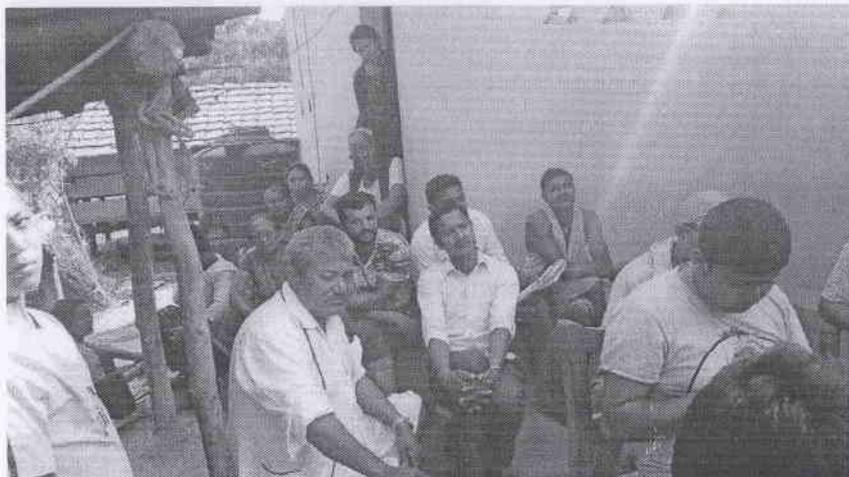
- Legend**
- VDC Boundary
 - District Road
 - Other Road
 - Major Foot Trail
 - Minor Foot Trail
 - Canal, Stream
 - Intermediate Contour Line
 - Supplementary Contour Line
 - Staff Quarters
- Landcover**
- Sand
 - Grass
 - Cultivation
 - Barren
 - Residual Forest
- Plantation Type**
- Khajur
 - Arash
 - Teak
 - Bhesk
 - Shishu/Tek
 - Neel/Tek
 - Shaur/Dhyar
 - Shaur/Besal
 - Plantation/Type

संघीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्र
नेपाल
२०७२

स्थनीय समुदायहरु सगको छलफल



सार्वजनिक सुनुवाईका सहभागीहरु





प्रस्तावीत उत्खनन् क्षेत्र



उत्खनन् गरीने नदीजन्य पदार्थको परीक्षण

