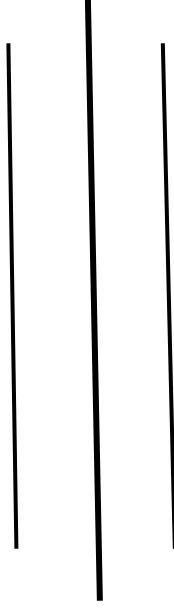


बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं. १,३,४,१४ र १५ को बागमती नदीको
विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगोरूपमा
वातावरण मैत्री तरिकाले निकाल्नको लागि
वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (Environmental Impact Assessment) को
प्रतिवेदन



प्रतिवेदन पेस गरिएको निकाय

मधेश प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालय
मधेश भवन, जनकपुरधाम, नेपाल

प्रस्तावकको नाम

बरहथवा नगरपालिका
सर्लाही, मधेश प्रदेश, नेपाल
(०४६५४०३१०)

भाद्र, २०७९

विषयसूची

१. परिचय.....	१
१.१ प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्थाको परिचय.....	१
१.२ प्रस्तावकको परिचय.....	१
१.३ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको औचित्यता	१
१.४ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको उद्देश्य.....	२
१.५ आयोजनाको सिमा.....	२
२.१ प्रस्तावको सामान्य परिचय.....	३
२.२ भूमिका	४
२.३ प्रस्तावको विवरण	४
२.३.१ संरचनाको जानकारी (Salient features).....	४
२.३.२ प्रस्ताव/आयोजना समबन्धी क्रियाकलाप.....	५
२.३.३ निर्माण योजना.....	६
२.३.१ अवस्थिति र पहुँच.....	६
२.३.२ जग्गाको क्षेत्रफल.....	६
२.३.३ जग्गाको प्रकार.....	७
२.३.४ आयोजनाको लागि आवश्यकता	८
२.३.५ निर्माण सामग्री र परिमाण स्रोत	८
२.३.६ प्रस्ताव कार्यान्वयन तालिका	८
२.३.७ प्रयोग हुने उर्जाको किसिम र खपत हुने परिमाण	९
२.३.८ प्रयोग हुने प्रविधि.....	९
२.४ प्रस्तावको उद्देश्य	९
२.५ आयोजनाबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने मात्रा	९
२.५.१ बेड लोड (Bed Load)	११
२.५.२ सेडीमेन्ट लोड (Sediment load)	१३
२.६ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्न लागेको समय र अध्ययन टोली	१५
२.६.१ समय	१५
२.६.२ अनुमानित बजेट.....	१५
२.६.३ अध्ययन टोली	१६

३. तथ्यांक सङ्कलन	१७
३.१ सन्दर्भ सामग्रीको अध्ययन (दस्तावेज/कागजात अध्ययन).....	१७
३.२ आवश्यक तथ्यांकको पहिचान/स्थलगत अध्ययन र निरीक्षण	१७
३.३. प्रतिवेदन तयार गर्दा आवश्यक पर्ने तथ्यांक	१८
३.३.१ भौतिक तथा रासायनिक अवयव.....	१८
३.३.२ जैविक अवयव	१९
३.३.३ सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयव	१९
३.४ मस्यौदा प्रतिवेदनको तयारी.....	२०
३.५ सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाइ	२०
३.६ सिफारिस पत्र.....	२२
३.७ प्रतिवेदन तयारी.....	२२
४. प्रतिवेदन तयार गर्दा विचार गर्नु पर्ने नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि, सम्झौता: २३	
५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था	३६
५.१ भौतिक अवयव.....	३६
क) भू- उपयोग, भू-बनोट, भौगोलिक स्थिति.....	३६
ख) भूगर्भ	४३
ग) जल तथा मौसम	४४
५.२ जैविक वातावरण	४५
५.३ सामाजिक- आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयव.....	४८
५.३.१ जनसंख्या विवरण	४८
५.३.२ धार्मिक आस्था तथा जातीय जनसंख्याको स्थिति.....	४९
५.३.३ मातृ भाषा	४९
६. विकल्प	५०
क) डिजाइन र प्रविधि.....	५०
ख. आयोजनाको स्थल.....	५०
ग. आयोजनाको प्रविधि र संचालन विधि, समय तालिका र प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ.....	५१
७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय विधि	५२
७.१ आयोजनाको प्रभाव	५३
७.१.१ सकारात्मक प्रभाव	५३

७.१.२ नकारात्मक प्रभाव	५५
क) भौतिक तथा रासायनिक प्रभावहरु	55
ख) जैविक प्रभावहरु	56
ग) सामाजिक—आर्थिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव	56
८. अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यून गर्ने उपाय	५८
८.१. प्रतिवाधक उपाय:	५८
८.२. सुधारात्मक उपाय;	५८
८.३. क्षतिपूर्तिदायक उपाय:	५९
८.४ सकारात्मक प्रभावको बढोत्तिकरण उपायहरु	५९
८.५ नकारात्मक प्रभावहरु निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरु	६१
९. अनुगमन योजना	६३
९.१ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण	६३
९.२ आधार रेखा अनुगमन	६३
९.३ नियमपालन अनुगमन	६३
९.४ प्रभाव अनुगमन	६४
९.५ अनुगमन तथा वातावरणीय ब्यवस्थापन योजना र समय तालिका	६४
९.६ अन्य आवश्यक कुराहरु	६४
१०. वातावरणीय परीक्षण	७३
१०.१ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा	७९
११. निष्कर्ष र प्रतिबद्धता	८१
११.१ निष्कर्ष	८१
११.२ प्रतिबद्धता	८२
१२. अनुसूचीहरु	८३

तालिका सूची

तालिका २.१: आयोजनाको किसिम.....	४
तालिका २.२: ढुंगा, गिट्टी र बालुवा निकालिने चारवटा साइटको अवस्थिति र पहुँचको विवरण.....	६
तालिका २.३: ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने क्षेत्रहरूको क्षेत्रफल.....	६
तालिका २.४: आयोजनामा आवश्यक जनशक्तिको विवरण.....	८
तालिका २.५: आयोजनामा प्रयोग हुने उर्जाको किसिमहरू.....	९
तालिका २.६: आयोजनाले ५ वर्षमा निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा.....	१०
तालिका २.७: वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्दा लाग्ने.....	१०
तालिका २.८: अध्ययन टोली.....	१५
तालिका २.९: प्रस्तावित आयोजना स्थलको घाटबाट ५ वर्षमा निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा.....	१६
तालिका ३.१: सार्वजनिक अनुवाई कार्यक्रममा उठेका सवाल र तिनीहरूको सम्बोधन.....	२१
तालिका ४.१: प्रतिवेदन तयार गर्दा पुनरावलोकन गरिने दफा, नियम, खण्ड आदि र सम्बन्धित बुँदाहरू.....	२३
तालिका ५.१: आयोजनाले ओघटेको क्षेत्र प्रतिशतमा.....	३६
तालिका ५.२: प्रस्तावित आयोजना स्थलको भौगर्भिक जोखिमको अवस्था बारे जानकारी.....	४३
तालिका ५.३: प्रस्तावित आयोजना स्थलको जल तथा मौसमको अवस्था.....	४४
तालिका ५.४ : आयोजना क्षेत्र वरिपरी पाइने वनस्पतिहरू.....	४५
तालिका ५.५: आयोजना क्षेत्र वरिपरि पाइने गैह- काष्ठ वनस्पतिहरू.....	४५
तालिका ५.६: नगरपालिकामा कहिलेकाहिँ देखिने स्तनधारी जीवहरू.....	४६
तालिका ५.७: आयोजना क्षेत्र वरिपरि पाइने चराहरू.....	४६
तालिका ५.८: न.पा. मा पाइने सरीसृपहरू.....	४७
तालिका ५.९: आयोजना क्षेत्र वरिपरि पाइने जलीय जीवनहरू.....	४८
तालिका ५.११: आयोजना प्रभावित क्षेत्रको जनसंख्याको विवरण.....	४८
तालिका ६.१: वन क्षेत्र र घना वस्तीबाट आयोजना स्थल(घाट) सम्मको दूरी	५०
तालिका ७.१: प्रभाव मुल्यांकनको मापदण्ड.....	५२

तालिका ७.२ प्रभाव मुल्यांकन स्कोर.....	५३
तालिका ८.१ : सकारात्मक प्रभावहरूको बढोत्तिकरण उपायहरू.....	६०
तालिका ८.२ : नकारात्मक प्रभावहरू निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरू.....	६१
तालिका ९.१: आयोजनाको संचालन चरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन.....	६५
तालिका ९.२: आयोजनाको संचालन चरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन.....	६७
तालिका ९.३: आयोजना कार्यान्वयन गर्दा वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण तथा बढोत्तिकरणका लागि लगिने लागत.....	७१
तालिका ९.४: वार्षिक वातावरण अनुगमन लागतको ढाँचा	७१
तालिका ९.५: प्राविधिक अनुगमन लागतको ढाँचा	७१
तालिका १०.१ : संचालन चरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन.....	७४
तालिका १०.२ : अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका.....	७६
तालिका १०.३: आयोजनाको वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा.....	७९

चित्रहरूको सूची

चित्र २.१: नदीले थुपार्ने बेड लोड.....	१२
चित्र २.२: नदीको वहाव अनुसार जम्मा भएको सेडीमेन्ट लोड.....	१४
चित्र ५.१: बरहथवा नगरपालिकाको नक्सा	३७
चित्र ५.२: चुरे क्षेत्रबाट उत्खनन् क्षेत्रहरू (साईट १, साईट २, साईट ३, साईट ४) सम्मको दुरीको नक्सा	३८
चित्र ५.३: आयोजना क्षेत्रको गुगल नक्सा.....	३९
चित्र ५.४: आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्र (साईट १) को GIS नक्सा.....	४०
चित्र ५.५: आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्र (साईट २) को GIS नक्सा.....	४१
चित्र ५.६: आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्र (साईट ३) को GIS नक्सा.....	४२
चित्र ५.७: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रमा भूकम्पीय जोखिमको अवस्था.....	४३

अनुसूचीहरू

अनुसूची १: क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धी सूचना, कागजातहरू तथा तस्वीरहरू.....	८३
अनुसूची २: कार्यसूची सम्बन्धी सार्वजनिक परामर्श, छलफल तथा अन्तरक्रिया र सुनुवाईको सूचना.....	९२
अनुसूची ३: वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन सम्बन्धी सार्वजनिक परामर्श, छलफल तथा अन्तरक्रिया र सुनुवाईको सूचना, माइन्पूटिंग तथा तस्वीरहरू.....	९६
अनुसूची ४: आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन तथा प्रतिवेदन तयारीमा प्रयोग गरिएको चेकलिष्ट, प्रश्नावली तथा आयोजना विवरण र तस्वीर.....	१०६

संक्षिप्त रूप

मि.	मिटर
मि.मि.	मिलिमिटर
न.पा.	नगरपालिका
कि.मि.	किलोमिटर
घ.मि.	घन मिटर
वा.प्र.मू.	वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन
गै.स.स.	गैर सरकारी संस्था
भू.ज.व्य.का.	भू-तथा जलाधार व्यवस्थापन कार्यालय
डि.व.का.	डिभिजन वन कार्यालय
घ.सा.उ.वि.	घरेलु तथा साना उद्योग विभाग
साइट १	हजारियाको बागमती बजार घाट
साइट २	मलहा टोले घाट
साइट ३	तोकाहर टोल घाट

१. परिचय

१.१ प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्थाको परिचय

नाम : ओरियल इन्जिनियरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.

ठेगाना : सुकेधारा, काठमाडौं, बागमती प्रदेश

सम्पर्क नं. : ०१-५९०८०२१, ९८२८९७४४४०

ईमेल : oreal.consultancy@gmail.com

१.२ प्रस्तावकको परिचय

नाम : बरहथवा नगरपालिका, बरहथवा नगरकार्यपालिकाको कार्यालय

ठेगाना : सर्लाही, मधेश प्रदेश, नेपाल

सम्पर्क नं. : ०४६-५४०३१०

ईमेल : barahathawamun@gmail.com

१.३ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको औचित्यता

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ३ मा खण्ड ट को खानी क्षेत्रमा रहेको बुँदा नं. ८ बमोजिम, नदीनाला सतहबाट दैनिक ३०० घनमिटर भन्दा बढी बालुवा, ग्राभेल, गिर्खा माटो निकाल्नु परेमा, प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन परीक्षण अनिवार्य स्वीकृत गराउनु पर्ने रहेको हुँदा प्रस्तावित खोलाको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने कार्य गर्नको लागि वातावरणीय परीक्षण आवश्यक रहेको छ। उक्त, आयोजना क्षेत्रमा राष्ट्रिय निकुन्ज, वन्यजन्तु आरक्ष तथा संरक्षित क्षेत्र पर्दैनन्।

१.४ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको उद्देश्य

प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको उद्देश्य भनेको बरहथवा नगरपालिका वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ मा पर्ने सक्ने सम्भावित प्रभावहरूको मूल्यांकन गर्नु हो। प्रस्तावित वागमती नदीमा रहेको विभिन्न घाटबाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकाल्ने आयोजनालाई वातावरण अनुकूल र दिगो बनाउन उक्त आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गरिएको हो।

वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको अन्य मुख्य उद्देश्यहरू यस प्रकार छन्:

- आयोजनाबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको भौतिक अवयव, जैविक अवयव, आर्थिक-सामाजिक तथा सांस्कृतिक अवयव, रासायनिक अवयव सम्बन्धी वस्तुगत आवश्यकताको सूचना संकलन गर्ने,
- प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनबाट आयोजना क्षेत्रको भौतिक, जैविक, समाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवमा पर्ने प्रभाव पत्ता लगाउने, आंकलन गर्ने तथा मूल्यांकन गर्ने,
- वातावरणीय व्यवस्थापन कार्य योजना (वा.व्य.का.यो.), वातावरणीय अनुगमन योजना (वा.अ.यो.) तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने,
- प्रस्तावित आयोजना निर्माणको योजना चक्रमा वातावरणीय अवस्था एकीकृत गर्न,
- प्रस्तावित आयोजना बारे निर्णयकर्तालाई वातावरणीय अवधारणा अनुरूप कार्यान्वयन गर्न हुने या नहुने र कार्यान्वयन गर्न के कस्ता प्रकृया अपनाउनु पर्छ भन्ने जस्ता जानकारी उपलब्ध गराउने,

१.५ आयोजनाको सिमा

प्रस्तावित ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकाल्ने ठाउँको कूल क्षेत्रफल ४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर (६७.१०५विगहा) रहेको छ। आयोजना संचालनको पहिलो वर्ष यस स्थानबाट करिव ४५४४८०.९३८ घन मिटर ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकालिने छ। आयोजनाको क्षेत्रफल र सिमांकनको बारेमा विस्तृत जानकारी अध्याय २ मा समावेश गरिएको छ।

२. प्रस्तावको बारेमा जानकारी

२.१ प्रस्तावको सामान्य परिचय

बरहथवा नगरपालिका सर्लाही जिल्लामा अवस्थित छ। यस नगरपालिकामा २०७४ साल बैसाखको निर्णय अनुसार साविकको बरहथवा नगरपालिका श्रीपुर गाउँ विकास समिति, सुन्दरपुर चोहर्वा गाउँ विकास समिति र जानकीनगर गाउँ विकास समिति को वडा नं. ४, ६, ९, ८ र ९ वडा समावेश गरी बरहथवा नगरपालिका पुनरसंरचना गरिएको हो।

यस अघि पहिलो घोषणा अनुसार बरहथवा, मुर्तिया, हजरिया र लौकठ गरि ४ गाउँ विकास समितिहरू समायोजन गरी २०७२ साल असोज १ गते बरहथवा नगरपालिकाको घोषणा गरिएको हो। बरहथवा नगरपालिका वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ अन्तर्गत बागमती नदीमा थुप्रिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने कार्यले गर्दा ग्रामीण जनताहरूले रोजगार पाउनुका साथै नगरपालिकालाई राजस्व प्राप्त भई देशको आर्थिक विकासमा टेवा पुगिरहेको छ। यसबाट रोजगारीको अवसर सृजना भई ग्रामीण जनताको आर्थिक तथा सामाजिक अवस्था र स्थानीयको जीवन स्तर सुधार गर्न मद्दत पुग्ने छ। त्यसैकारण ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको व्यवस्थापन गरी त्यसमा आधारित उद्योगको लागि आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थ दिगो रूपमा उपलब्ध गराउन नदी/खोलाहरूको दिगो व्यवस्थापन गरी बाढीको प्रकोप घटाउन नितान्त आवश्यक छ।

नदी तथा खोलाहरूको व्यवस्थापनबाट नदीजन्य पदार्थ निकाल्ने सम्बन्धमा सफल रूपमा कार्यान्वयन गर्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले निर्दिष्ट गरे अनुसार वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन आवश्यक हुने भएकाले यो प्रतिवेदन तयार गरिएको हो। वर्षाको समयमा यस नगरपालिकामा बग्ने बागमती नदीले विभिन्न घाटमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ थुपर्ने गर्दछ। यी सामग्री खोलाको बगरमा थुपारिदा खोलाको बहाव फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना रहन्छ। साथसाथै, यी थुपारिएका सामग्री निर्माण कार्यमा ज्यादै उपयोगी हुन्छन्। जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण र सडक निर्माणको गतिलाई हेर्दा सर्लाही जिल्लामा निर्माण सामग्रीको माग बढि रहेको छ। बरहथवा नगरपालिकाले यी सामग्रीको दिगो एवं वातावरण मैत्री तरिकाले निकाल्ने योजना बनाएको छ जसले गर्दा स्थानीय रूपमै निर्माण सामग्री उपलब्ध हुनेछ साथै प्रकोप न्यूनीकरण पनि हुनेछ। यसबाट बरहथवा नगरपालिकालाई राजस्व संकलन गर्नमा सहयोग पुग्ने र आय श्रोतमा वृद्धि हुने देखिन्छ।

२.२ भूमिका

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र बरहथवा नगरपालिका, सर्लाही जिल्लामा रहेको छ। बरहथवा न.पा. को वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ मा पर्ने बागमती नदीमा रहेको विभिन्न घाटबाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकाल्ने यो एक महत्वपूर्ण आयोजना रहेको छ।

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ३ मा खण्ड ट को खानी क्षेत्रमा रहेको बुँदा नं. ८ बमोजिम, नदीनाला सतहबाट दैनिक ३०० घनमिटर भन्दा बढी बालुवा, ग्राभेल, गिर्खा माटो निकाल्नु परेमा, प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन परीक्षण अनिवार्य स्वीकृत गराउनु पर्ने रहेको हुँदा प्रस्तावित खोलाको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने कार्य गर्नको लागि वातावरणीय परीक्षण आवश्यक रहेको छ। उक्त, आयोजना क्षेत्रमा राष्ट्रिय निकुन्ज, वन्यजन्तु आरक्ष तथा संरक्षित क्षेत्र पर्दैनन्।

२.३ प्रस्तावको विवरण

नेपालमा बग्ने सबै नदीहरूले वर्षेनी धेरै मात्रामा नदीजन्य पदार्थ थुपार्ने गर्दछ। यस नगरपालिकाले वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ अन्तर्गत हजारियाको बागमती बजार घाट, मलहा टोले घाट र तोकाहर टोल घाटहरूबाट वातावरण मैत्री रूपले नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतहरू निकाल्ने प्रस्ताव गरिएको छ। यसले स्थानीय स्तरमै सहज रूपमा ढुंगा, गिट्टी, तथा बालुवा प्राप्त भई विकास निर्माणको कार्यमा सहयोग गरी आर्थिक क्रियाकलाप अभिवृद्धि गर्ने देखिन्छ।

२.३.१ संरचनाको जानकारी (Salient features)

तालिका २.१: आयोजनाको किसिम

क्र.स.	विशेषता	विवरण
१.	आयोजनाको नाम	बरहथवा न.पा को वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ अन्तर्गत पर्ने बागमती नदीमा रहेका ३ वटा घाटहरू : <ul style="list-style-type: none">• हजारियाको बागमती बजार घाट• मलहा टोले घाट• तोकाहर टोल घाट आदिबाट दैनिक ३०० घन मि. भन्दा बढी

		ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने,
२.	प्रदेश	मधेश प्रदेश
३.	जिल्ला	सर्लाही
४.	नगरपालिका	बरहथवा नगरपालिका
५.	वडा नं.	१, ३, ४, १४ र १५
६.	जम्मा उत्खनन् घाट	३
७.	उत्खनन् क्षेत्रको विभिन्न घाटहरू	हजारियाको बागमती बजार घाट-वडा नं १ मलहा टोले घाट- वडा नं १ तोकाहर टोल घाट- वडा नं ४
८.	नदी सतहबाट उत्खनन् गरिने गहिराई	१. मि.
९.	नदी किनारबाट उत्खनन् गरिने दुरी	बीचको एक तिहाइ भागबाट
१०.	१ वर्षमा निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा	४५४४८०.९३८ घन मिटर
११.	आयोजनाको कूल स्टक	१७६२१५५.३८ घन मिटर
१२.	नदी जन्य पदार्थ निकालिने प्रतिशत (कूल स्टकको)	२५.७९ % (४५४४८०.९३८ घन मिटर)
१३.	भौगोलिक अवस्थिति	समथर भू-भाग तराई क्षेत्र
१४.	निकटतम बजार केन्द्र	बरहथवा बजार
१५.	प्रभावित वडाहरू	१, ३, ४, १४ र १५
१६.	प्रमुख जाति र भाषा	नेपाली , मैथली ,भोजपुरी, थारु
१७.	प्रमुख धर्महरू	हिन्दु, बौद्ध, इस्लाम

श्रोत: स्थालगत अध्ययन

२.३.२ प्रस्ताव/आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलाप

यस आयोजनामा नदी सतहबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने आयोजना भएकोले यहाँ कुनै किसिमको संरचना निर्माण हुनेछैन। प्रस्तावित ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकाल्नका लागि श्रममूलक प्रविधि तथा नेपाल सरकारबाट स्वीकृत ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ ले तोकेको मेशिनरीहरू आदि प्रयोग गरिनेछ। रोजगारीको लागि

स्थानीय जनताहरूलाई प्राथमिकता दिईनेछ। मेशिनरी जस्तै एक्साभेटर, टिपर, ट्रक र ट्याक्टरको प्रयोग गर्दा नगरपालिकासँग समन्वय गरेर गरिनेछ। यस बारे थप संरचनाको जानकारी वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको प्रतिवेदनमा समावेश गरिनेछ।

२.३.३ निर्माण योजना

यस आयोजनामा बागमती नदीको कूल चौडाईको एक तिहाइ(बीचको) भागबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने आयोजना भएकोले यहाँ कुनै किसिमको निर्माण कार्य गरिदैन।

२.३.१ अवस्थिति र पहुँच

ढुंगा, गिट्टी र बालुवा निकालिने चारवटा साइटको अवस्थिति र पहुँचको विवरण तल तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका २.२: ढुंगा, गिट्टी र बालुवा निकालिने चारवटा साइटको अवस्थिति र पहुँचको विवरण

साइट नं.	घाटको नाम	वडा नं.	GPS विन्दु	चुरे क्षेत्रबाट हवाई दूरी (कि.मि.)	महेन्द्र राजमार्गमा पर्ने नयाँ रोडबाट साइट सम्मको दूरी (कि.मि.)
१	हजारियाको बागमती बजार घाट	१	२७°१' ३१.५९" उतरी अक्षांश ८५°२४' ३६.४१" पूर्वी देशान्तर	१०.८ कि.मि.	२० कि.मि.
२	मलहा टोले	१	२७°०' ४२.१९" उतरी अक्षांश ८५°२३' ५०.४८" पूर्वी देशान्तर	१३ कि.मि.	२१ कि.मि.
३	तोकाहर टोल घाट	४	२६°५९' ४.९६" उतरी अक्षांश ८५°२३' ३२.१५" पूर्वी देशान्तर	१५.८ कि.मि.	२२ कि.मि.

स्रोत: आयोजना क्षेत्रको GIS नक्सा

२.३.२ जग्गाको क्षेत्रफल

प्रस्तावित आयोजनाबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने क्षेत्रफल ४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर (६७.१०५विगहा) रहेको छ। ६७७२.६३ वर्ग मिटर बराबर १ विगहा हुन्छ। प्रत्येक उत्खनन् क्षेत्रको क्षेत्रफल तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २.३: ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने क्षेत्रहरूको क्षेत्रफल

साइट नं.	घाटको नाम	वडा नं.	नदीजन्य पदार्थ निकालिने क्षेत्रफल	वन क्षेत्रबाट दूरी (कि.मि.)
१	हजारियाको बागमती बजार घाट	१	११००४१.४९८ वर्ग मिटर (१६.२५विगहा)	२.५६८

२	मलहा टोले	१	१९४८००.२९ वर्ग मिटर (२८.७६ विगाह)	३.८८५
३	तोकाहर टोल घाट	४	१४९६३९.१५ वर्ग मिटर(२२.०९ विगाह)	५.८४३
कूल क्षेत्रफल			४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर(६७.१०५ विगाहा)	

स्रोत: आयोजना क्षेत्रको स्थलगत अध्ययन तथा GIS

- यस प्रतिवेदनमा ५ वटा वडाको कुरा गरिएको भएतापनि वडा नं ३, १४ र १५ मा माटो मिसिएको बालुवा पाइने भएकाले वडा नं १ र ४ बाट मात्र ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने छ। आयोजनामा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्न तथा संकलन गर्ने कार्य प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको घाटहरु र तीनका क्षेत्रफलमा मात्र सिमित रहने छन्।
- आयोजनाको प्रत्येक घाटमा, बीचको एक तिहाइ भागबाट मात्र ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने छ।
- आयोजनामा प्रस्ताव गरिएको खारसाल घाटको पूर्वमा राष्ट्रिय वन क्षेत्र सँग जोडिएर (८.९७ मि) रहेको हुँदा यस घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्न उपयुक्त नहुने भएको छ।

२.३.३ जग्गाको प्रकार

ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्न लिएको यस जग्गा बागमती नदीको किनारको बगरमा पर्दछ। यस आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्रमा निजि जग्गा रहेको छैन। सो क्षेत्रको प्रकृतिको कुरा गर्दा सबै उत्खनन् क्षेत्र एक बलौट क्षेत्र रहेका छन्। यस क्षेत्रको स्वामित्वको कुरा गर्दा आयोजना क्षेत्रको उपभोग बरहथवा नगरपालिकाले गर्नेछ। वर्षौनी नदीले ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा बगाएर नदी किनारमा थुपार्ने गर्दछ र यसको वातावरणीय अध्ययन गरी वातावरण मैत्री ढङ्गले उत्खनन् तथा संकलन नगरे नदीले बाटो फेर्ने र प्रकोपहरु निम्तिन सक्ने छ।

२.३.४ आयोजनाको लागि आवश्यकता

२.३.४.१ आवश्यक जनशक्ति

प्रस्तावित आयोजनामा आवश्यक जनशक्तिको विवरण तल प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २.४: आयोजनामा आवश्यक जनशक्तिको विवरण

नं	आवश्यक जनशक्ति विवरण	आवश्यक जनशक्ति राख्ने निकाय
१	प्रस्ताव कार्यान्वयनको निरन्तर निरीक्षण तथा व्यवस्थापन	न.पा. को वातावरण साखा अन्तर्गतको कर्मचारी
२	अन्य आवश्यक जनशक्ति जस्तै <ul style="list-style-type: none">• नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्ने श्रमिकहरू• टिपर ड्राइभर• हेल्पर• एक्साभेटर चालक• व्यवस्थापक समूह	ठेकेदारको व्यवस्थापन

२.३.५ निर्माण सामग्री र परिमाण स्रोत

यस आयोजना बरहथवा न.पा. को १, ३, ४, १४ र १५ नं. वडामा पर्ने बागमती नदीको सतहबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने आयोजना भएकोले यहाँ कुनै किसिमको निर्माण सामग्रीहरूको प्रयोग गरिने छैन।

२.३.६ प्रस्ताव कार्यान्वयन तालिका

यस आयोजनामा नदी सतहबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने गरिन्छ। प्रस्तावित आयोजनामा वर्षायाम बाहेक असोज १ गते देखि जेठ मसान्त सम्म वार्षिक २७१ (श्रोत: ३६५ बाट ९४ दिन घटाएको) दिन काम गरिने छ। यस आयोजनामा असार देखि भाद्र सम्म उत्खनन् कार्य रोकिने छ।

२.३.७ प्रयोग हुने उर्जाको किसिम र खपत हुने परिमाण

प्रस्तावित आयोजनामा प्रयोग हुने उर्जाको किसिमहरूको विवरण तालिका २.५ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २.५: आयोजनामा प्रयोग हुने उर्जाको किसिमहरू

क्र.स	प्रयोग हुने उर्जा	मात्रा
१	डिजेल	आवश्यकता अनुसार
२	पेट्रोल	
३	मट्टीतेल	

स्रोत: स्थलगत अध्ययन

२.३.८ प्रयोग हुने प्रविधि

प्रस्तावित ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्न स्थानीय श्रमिकहरू तथा नेपाल सरकारबाट स्वीकृत ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ ले तोकेको मेशिनरीहरू आदि प्रयोग गरिनेछ। नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्दा सामान्यतया श्रममूलक प्रविधिको प्रयोग गरिनेछ। उत्खनन् गर्दा, बर्खा याममा नदीले ल्याउने नदीजन्य पदार्थहरू पुन जम्मा हुने गरी ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिनेछ।

२.४ प्रस्तावको उद्देश्य

यस आयोजनाको मुख्य उद्देश्य भनेको बरहथवा न.पा. अन्तर्गत पर्ने ३ वटा घाटहरू (हजारियाको बागमती बजार घाट, मलहा टोल घाट, तोकाहर टोल घाट) बाट नदीजन्य पदार्थ जस्तै ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि निकालिने रहेको छ।

२.५ आयोजनाबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने मात्रा

प्रस्तावित आयोजनामा रहेको ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको कूल स्टक १७६२१५५.३८ घन मिटर रहेको छ भने आयोजनाबाट निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा २५.७९ प्रतिशत अथवा ४५४४८०.९३८ घन मिटर रहेको छ। क्षेत्रहरूको कूल क्षेत्रफल ४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर (६७.१०५विगहा) रहेको छ। ६७७२.६३ वर्ग मिटर बराबर १ विगहा हुन्छ। प्रस्तावित आयोजनाले ५ वर्षमा निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा तल तालिका २.६ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २.६: प्रस्तावित आयोजना स्थलको घाटबाट ५ वर्षमा निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा

वर्ष	हजारियाको बागमती बजार घाट (घन मिटर)	मलहा टोल (घन मिटर)	तोकाहर टोल घाट (घन मिटर)
१ वर्ष	११००४१.४९८	१९४८००.२९	१४९६३९.१५
२ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
३ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
४ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
५ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
कूल	४६२१७४.२९ घन मिटर	८१८१६१.२१ घन मिटर	६२८४८४.४३ घन मिटर

प्रस्तावित आयोजनाले ५ वर्षमा निकालिने कूल ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २.७: आयोजनाले ५ वर्षमा निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा

वर्ष	ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा ढअनुमानितण
१ वर्ष	४५४४८०.९३८ घन मिटर
२ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
३ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
४ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
५ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
कूल	१९०८८१९.९४ घन मिटर

श्रोत: **Du Boys Law and Van Rijn Law**

- वर्ष २ मा अनुमानित गरिएको मात्रा **Du Boys Law and Van Rijn Law** अनुसार अनुमानित गरिएको हो। यी दुवै **Law** अनुसार प्रत्येक खोलाले माथिल्लो भाग (**Up Stream**) बाट तल्लो भाग (**Down Stream**) मा निरन्तर रूपमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा जम्मा हुने गर्दछ; जुन वर्षा यामको ३ महिनामा अधिकतम मात्रामा हुने गर्दछ। **Du Boys Law and Van Rijn Law** प्रयोग गर्दा बरहथवा नगरपालिका अन्तर्गत पर्ने

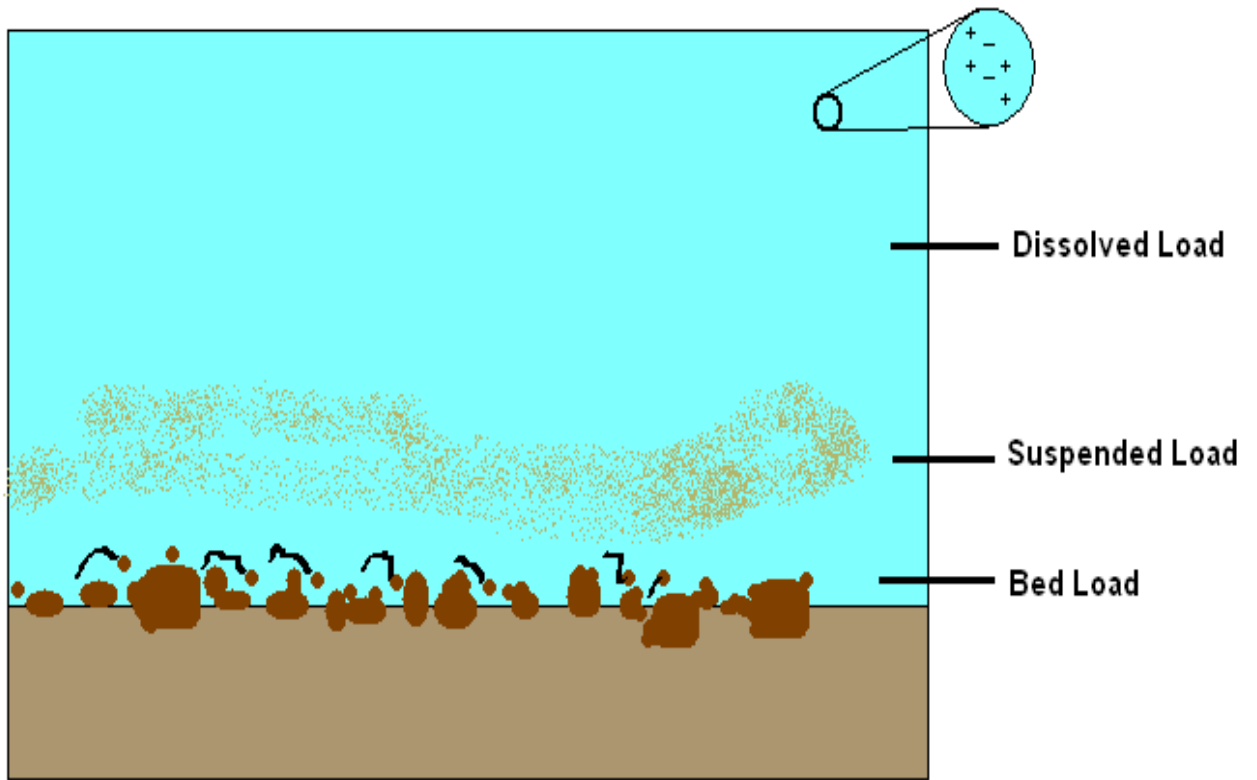
बागमती नदीको ३ वटा घाटमा वार्षिक हालको मात्राको ८० प्रतिशत ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा माथिल्लो भाग (**Up Stream**) बाट नदीले बगाई ती घाटहरूमा जम्मा हुनेछ।

- सोहि अनुसार वर्ष ३, ४ र ५ मा **Du Boys Law and Van Rijn Law** प्रयोग गरी ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा जम्मा हुने कूल मात्रा निकालिएको छ।

२.५.१ बेड लोड (**Bed Load**)

नदीको सतहको तल्लो भागले बगाएर ल्याउने ठूला तथा भारी नदी जन्य पदार्थलाई बेड लोड भनिन्छ। नदीको तल्लो भाग (**Down Stream**) मा बेड लोड सानो र गोलो आकारको पाइन्छ भने नदीको माथिल्लो भाग (**Up Stream**) मा ठुलो आकारको ढुंगा, गिट्टी आदि पाइन्छ। नदीमा जम्मा भएर बस्ने बेड लोडको मात्रा लाई मुख्य ४ कुराहरूले प्रभाव पार्छ। ती हुन्:

- नदीको माथिल्लो भाग (**Up Stream**) बाट बगेर आउने नदी जन्य पदार्थको विशेषता
- नदीको वहावको भिरलोपना (**Slope**)
- पानीको वहावको गति
- नदीको भौगोलिक अवस्था (**Geology**)
- नदीको आकार (**Morphology**)
- मानिसहरूको क्रियाकलाप



चित्र २.१: नदीले थुपार्ने बेड लोड

यस बेड लोडको मात्रा **Du Boys Law** को सुत्र अनुसार निकालिन्छ। यस सुत्र तल प्रस्तुत गरिएको छ।

$$qs = \lambda T_o (T_o - (T_o)c) \quad \text{Where, } \lambda = \frac{0.54}{(\rho_s - \rho)g}$$

qs = Volumetric sediment discharge per unit width

$(T_o)c$ = critical bed shear stress for initiation of bed load

२.५.२ सेडीमेन्ट लोड (Sediment load)

सेडीमेन्ट लोड भनेको नदीको वहावले बगाएर ल्याएको सा-सानो गिट्टी तथा बालुवाहरु हुन्। ती गिट्टी तथा बालुवा पानीमा तैरिन्छन् र पानीमा घोलिन पनि सक्छन्। यस सेडीमेन्ट लोडको मात्रा Van Rijn को सुत्र अनुसार निकालिन्छ। सुत्र तल प्रस्तुत गरिएको छ।

$$\bullet \quad C W_s + \epsilon S \frac{dc}{dz} = 0$$

Where **C** = Sand Concentration

W_s = Partial fall velocity

εS = Sediment diffusivity coefficient

$$\bullet \quad c/c_a = \left[\left(\frac{h-z}{z} \right) \left(\frac{a}{(h-a)} \right) \right] w_s / \kappa u^*$$

Where,

h = water depth,

a = reference level,

z = height above bed,

c_a = reference concentration,

w_s = particle fall velocity,

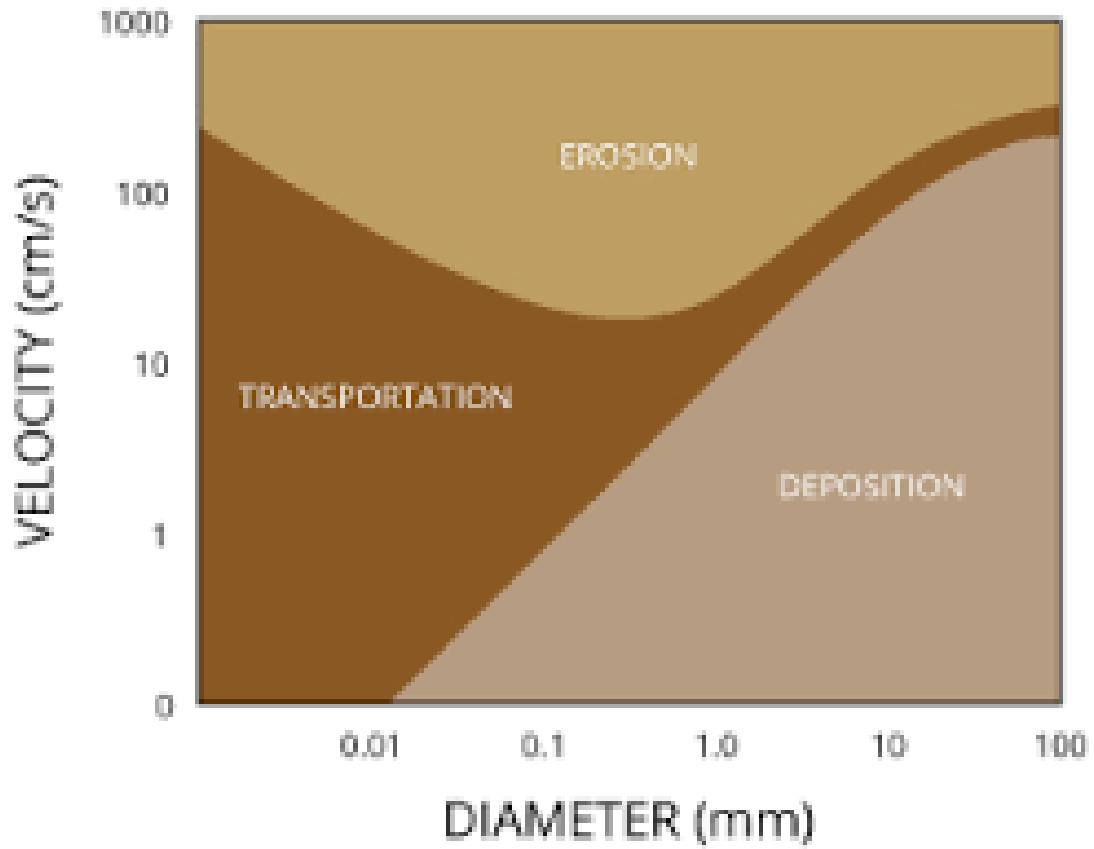
u* = bed-shear velocity,

κ = Von Karmann coefficient (=0.4).

नदीमा जम्मा भएर बस्ने सेडीमेन्ट लोडको मात्रा लाई मुख्य ४ कुराहरुले प्रभाव पछ्छ।

- नदी जन्य पदार्थको स्रोत- जस्तै सतहको भूक्षय वा पहिरो वा खोल्साको भूक्षय बाट आएको हो?
- नदी जन्य पदार्थको आपूर्ति दर, जुन वर्षाको मात्रा, जमीनको प्रकार, क्याचमेन्टको टोपोग्राफी र वनस्पतिको घनत्व
- नदीको वहाव (**River Velocity**)
- नदीको भौगोलिक अवस्था (**Geology**)

- नदीको आकार विज्ञान (**Morphology**)
- मानिसहरुको क्रियाकलाप



चित्र २.२: नदीको बहाव अनुसार जम्मा भएको सेडीमेन्ट लोड

२.६ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्न लागेको समय र अध्ययन टोली

२.६.१ समय

प्रस्तावित बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ मा पर्ने बागमती नदी सतहबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने आयोजनाको कार्यसूची (TOR) प्रतिवेदन स्वीकृत भएको २ महिना भित्र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार हुनेछ।

तालिका २.८: वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्दा लाग्ने समय

क्र.स	गतिविधिहरू	२ महिना							
		१	२	३	४	१	२	३	४
१	गृह अध्ययन,								
२	सार्वजनिक सुचना प्रकाशन, सार्वजनिक सुनुवाइ तथा छलफल								
३	फिल्ड सर्भे								
४	सार्वजनिक सुनुवाइ तथा छलफल, सिफरिस पत्रको संकलन								
५	विभिन्न तथ्यांक र सुचनाहरूको मूल्यांकन								
६	प्रतिवेदनको तयारी								
७	प्रतिवेदन बुझ्उने तथा स्वीकृत गराउने								

२.६.२ अनुमानित बजेट

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन तथा प्रतिवेदन तयारीको अनुमानित बजेट रु ५ लाख रुपैयाँ रहेको छ।

२.६.३ अध्ययन टोली

तालिका २.९.: अध्ययन टोली

क्र.स.	नाम	शैक्षिक यौग्यता	पद
१.	पारस मणि भण्डारी	स्नातकोत्तर	वातावरणविद्
२	महेन्द्र गहतराज	स्नातकोत्तर	वनस्पति बिज्ञ
३	कृष्ण कार्की	स्नातकोत्तर	समाजशास्त्री
४.	सुब्रत रायामाझी	स्नातक	वातावरण इन्जिनियर
५.	सन्देश पाण्डे	स्नातकोत्तर	इन्जिनियर
६.	ज्ञानेन्द्र राज सापकोटा	स्नातकोत्तर	भूवैज्ञानिक

३. तथ्यांक सङ्कलन

३.१ सन्दर्भ सामग्रीको अध्ययन (दस्तावेज/कागजात अध्ययन)

सन्दर्भ सामग्री समीक्षा वा.प्र.मू. अध्ययनको महत्वपूर्ण कामहरू मध्ये एक हो, जसमा कानुनी प्रावधानको बारेमा जानकारी संकलन गर्ने, अभ्यास र आयोजनाहरूको विवरणहरू, आयोजना क्षेत्रको जानकारी र समान वा.प्र.मू. रिपोर्टहरूको समीक्षा समावेश गर्दछ। वा.प्र.मू. अध्ययनमा आवश्यक **Secondary Data** जिल्ला तथा महानगरीय प्रोफाइलबाट संकलन गरिएको छ भने आयोजना सँग सम्बन्धित **Primary Data** आयोजनाको स्थलगत अध्ययनबाट संकलन गरिएको छ।

अध्ययन प्रतिवेदनको तयारीको क्रममा विभिन्न वातावरणीय तथा सामाजिक आर्थिक तथ्यांक तथा जानकारीका स्रोतहरू जस्तै **Environmental Statistics of Nepal, 2019** र राष्ट्रिय जनगणना, २०६८ को तथ्यांक, बरहथवा न.पा. को वेवसाइट, जनकपुरधाममा रहेको जल तथा मौसम विज्ञान विभागका जलवायु सम्बन्धी तथ्यांक आदिको संकलन तथा अध्ययन गरिएको छ। आयोजना क्षेत्रको टोपोग्राफिक तथा गुगल नक्साको समेत अध्ययन गरी आवश्यक सूचना संकलन गरिएको छ। यस्तो अध्ययन बाट आयोजना क्षेत्रको प्रायः जसो भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणीय अवस्थिति यकिन गरिएको छ। यसका साथै नेपाल सरकारले विभिन्न समयमा अवलम्बन गरेका नीति, योजना, ऐन, नियम, निर्देशिका तथा मापदण्डहरूको अध्ययन गरी आयोजनामा आकर्षित हुने नीतिगत तथा कानुनी प्रावधानलाई समेत समष्टिगत रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ।

३.२ आवश्यक तथ्यांकको पहिचान/स्थलगत अध्ययन र निरीक्षण

आयोजनाको भौतिक, जैविक, सामाजिक- आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणको बारेमा जानकारी संकलनको लागि वातावरण विज्ञ, समाजशास्त्री र अन्य टोली सदस्यहरूको विज्ञ टोलीले प्रभावित क्षेत्रको सर्वोक्षण गरिएको छ। विज्ञ टोलीहरूले प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रको निम्न लिखित भौतिक, जैविक, सामाजिक- आर्थिक वातावरणको सम्बन्धमा तथ्यांकहरू संकलन गरेका छन्।

३.३. प्रतिवेदन तयार गर्दा आवश्यक पर्ने तथ्यांक

प्रस्तावित आयोजनाको भौतिक तथा रासायनिक अवयव, जैविक अवयव र सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवको बारेमा जानकारी हासिल गर्न सम्बन्धीत पारामिटरहरूको नाप र मात्रा लेखिएको छ। यस बाहेक स्थानीय बुद्धिजीवीहरू सँग छलफलका क्रममा अन्य जानकारी हासिल गर्न **चेकलिष्ट र प्रश्नावली** समेत तयार पारिएको छ। आयोजनाको चेकलिष्ट र प्रश्नावली तल अनुसूची ४ मा समावेश गरिएको छ।

३.३.१ भौतिक तथा रासायनिक अवयव

आयोजना क्षेत्रको भौतिक अवयव अन्तर्गत अध्ययन टोलीबाट उल्लिखित विषयमा जानकारी तथा तथ्यांक संकलन गरिएको छ र आयोजना संचालनबाट हुन सक्ने प्रभाव मूल्यांकन गरी वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ। आयोजना स्थलको भौतिक अवयवको बारेमा जानकारी लिन स्थलगत अध्ययन (**Walkthrough/Direct observation**) गरियो। प्रस्तावित आयोजना स्थलको भौतिक अवयवको विस्तृत विवरण **अध्याय ५** मा उल्लेख गरिएको छ। भौतिक अवयव अन्तर्गत निम्न सूचना तथा तथ्यांक संलग्न गरिएको छ।

- **भौगोलिक अवस्था (Physiography and Topography)**

आयोजना प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रका भौगोलिक अवस्था सम्बन्धी जानकारीका लागि नापी विभागले प्रकाशन गरेको टोपोग्राफिक नक्साबाट प्राप्त गरिएको छ भने स्थलगत अध्ययन मार्फत अवलोकन गरी प्राप्त गरिएको छ। साथै, **GIS Software** को प्रयोगबाट आयोजना स्थलको सिमांकन गरी समावेश समेत गरिएको छ। यस नक्सा **अध्याय ५** मा समावेश गरिएको छ।

- **भू-उपयोग, भूगर्भ तथा माटो (Land use, Geology and Soil)**

भू-उपयोग सम्बन्धी जानकारीका लागि नापी विभागले प्रकाशन गरेको टोपोग्राफिक नक्साबाट, स्थलगत अध्ययन, **Environment Statistics of Nepal, 2019** तथा स्थानीय सँगको अन्तर्वार्ता गरी प्राप्त गरिएको छ भने भौगर्भिक तथा माटो सम्बन्धी जानकारी खाना तथा भूगर्भ विभागले प्रकाशन गरेको भौगर्भिक नक्साको आधारमा लिइएको छ।

- **तापक्रम र वर्षा (Temperature and Rainfall)**

तापक्रम र वर्षाको जानकारी जनकपुरधाममा रहेको मौसम स्टेसनबाट लिईएको छ। यस क्षेत्रको औषत अधिकतम तापक्रम ३१ डिग्री से. र औषत न्यूनतम तापक्रम २० डिग्री से. रहेको छ (श्रोत: श्रोत: नगर प्रोफाइल)।

- **नदीका विशेषताहरू (Drainage and Hydrology)**

नदीको विशेषताहरूको जानकारी लिन स्थलगत अध्ययन तथा सन्दर्भ सामग्री र चेकलिष्टको प्रयोग गरिएको थियो। यस क्षेत्रको औसत वार्षिक वर्षा १६९९.६ मी.मी. रहेको छ।

- **भूकम्पीय वर्गीकरण (Seismic Zonation)**

भूकम्पीय जोखिमको जानकारीका लागि खानी तथा भूगर्भ विभागले प्रकाशन गरेको भूकम्पीय केन्द्रविन्दु नक्सा (**Epicenter Map of Nepal**) को प्रयोग गरिएको छ।

३.३.२ जैविक अवयव

जैविक अवयवको चेकलिष्टबाट स्थलगत अवलोकन गरि प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने वनस्पतिहरूको विवरण संकलन आयोजनाको क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन तयार गर्दा गरिएको थियो। गैर काष्ठजन्य वन पैदावार, प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने प्रमुख वन्यजन्तुहरू (जलचर, उभयचर, शरीसर्पहरू) को बारेमा सार्वजनिक छलफलको क्रममा तथ्यांक संकलन गरिएको थियो। संकलन गरिएका रुखहरू, जलचर, उभयचर, शरीसर्पहरू र स्तनधारी वन्यजन्तुहरूलाई हालको संरक्षित अवस्था ने.स., IUCN र CITES अनुसार वर्गीकरण गरिएको छ।

आयोजना स्थलको जैविक अवयवको बारेमा जानकारी लिन स्थलगत अध्ययन (**Walkthrough/Direct and indirect observation**) गरियो। स्थलगत अध्ययन गर्दा जैविक अवयवको बारेमा थाहा भएको व्यक्ति सँग अन्तर्वार्ता लिईएको छ। प्रस्तावित आयोजना स्थलको जैविक अवयवको विस्तृत विवरण अध्याय ५ मा उल्लेख गरिएको छ।

३.३.३ सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयव

प्रस्ताव क्षेत्रको सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवको सूचना संकलनको लागि सार्वजनिक छलफलको माध्यमबाट वस्तीको घरधुरी संख्या, बसोबास गरिरहेको जातजाति तथा धर्म, पेशा, शैक्षिक विवरण स्वास्थ्यको विवरण, मुख्य बजार क्षेत्र तथा त्यस भेगको धार्मिक, प्राकृतिक, तथा

पर्यटकीय महत्वका स्थलहरूको विवरण जस्ता सूचनाहरू केन्द्रीय तथ्यांक पारिएको जिल्ला/नगर प्रोफाइलबाट संकलन गरिएको छ।

साथै, आयोजना स्थलको सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवको बारेमा जानकारी लिन स्थलगत अध्ययन (**Walkthrough/Direct observation**) गरियो। स्थलगत अध्ययन अन्तर्गत सरोकारवालाहरूसँग छलफल, विषयवस्तु तोकेर समूह छलफल (**Focus Group Discussion**), मुख्य जानकार व्यक्तिसँग अन्तर्वार्ता (**Key Informant Interview**) र सामूहिक छलफल (**Group Discussion**) गरियो। प्रस्तावित आयोजना स्थलको सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवको विस्तृत विवरण अध्याय ५ मा उल्लेख गरिएको छ।

३.४ मस्यौदा प्रतिवेदनको तयारी

आयोजनाबाट स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने नकारात्मक वातावरणीय प्रभावहरूको विश्लेषणबाट प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू पहिचान गरी वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ। यस्तै प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हुने सकारात्मक प्रभावहरूलाई बढोत्तरी गर्ने विषयलाई समेत यस प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ। प्रभावहरूको व्यवस्थापन योजना, अनुगमन योजना संलग्न गरी वातावरणीय व्यवस्थापन योजना पनि समावेश गरी वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची १२ को ढाँचामा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार पारिएको हो।

३.५ सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाइ

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले तोकेको ढाँचा अनुसार बरहथवा नगरपालिकाको स्थानीय दैनिक पत्रिका- श्री राष्ट्रिय लोकतन्त्र दैनिकमा मिति २०७९-०४-२५ गते बुधवार सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित हुने बारे सूचना प्रकाशित गरिएको थियो। सो सूचनामा सार्वजनिक सुनुवाई एकहप्ता पछि (२०७९-०५-०१, बुधवार) बिहानको ११ बजेकालागि तोकिएको थियो।

तोकिएको समय र स्थानमा सम्पन्न भएको सो सार्वजनिक परामर्शको अध्यक्षता बरहथवा न.पा.को मेयर श्रीमती कल्पना कुमारी कटवाल ज्यूको अध्यक्षतामा भएको थियो। सो, सार्वजनिक सुनुवाई तथा अन्तरक्रिया कार्यक्रममा उल्लेखनीय रूपमा स्थानीयवासी, वडाका अध्यक्षहरू, प्रहरीहरू तथा स्थानीय सरोकारवालाहरूको उपस्थिति रहेको थियो। उक्त कार्यक्रममा ६२ जना मान्छेहरूको उपस्थित भएको थियो।

तालिका ३.१: सार्वजनिक उनुवाई कार्यक्रममा उठेका सवाल र तिनीहरूको सम्बोधन

क्र.स.	सवालहरू	सवालहरूको सम्बोधन
१	ठेका लगाउन अगाडी वगर क्षेत्रको सिमांकन गरेर मात्र ढुंगा, गिट्टी निकाल्नु पर्ने,	वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा प्रष्ट रूपमा नक्सा राखिएको र ठेक्का लगाउनु अघि सोहि नक्सा अनुरूप सिमांकन गरिने
२	मापदण्ड र नीति नियममा रहेर ढुंगा, गिट्टी निकालिनु पर्ने	मापदण्ड र नीति नियममा रहेर काम गरिने
३	विगतका दिनहरूमा ढुंगा, गिट्टी निकाल्दा एकै ठाउँबाट मात्र निकाली गहिरो खाडल छाडिने र उक्त खाडलमा दुर्घटना सम्म भएकाले आगामी दिनहरूमा यस्ता कार्य गर्न नहुने,	मात्र १ मि गहिराई बाट नदी जन्य पदार्थ निकाल्ने र निरन्तर अनुगमन हुने
४	बर्खाको समयमा आउने बादीले जमीन काट्ने हुँदा स्थानीय सँग समन्व गर्ने	स्थानीय सँग समन्व हुने
५	स्थानीय वासिन्दालाई हुने फाइदा तथा रोजगारीको विषयको बारेमा स्पष्ट खुलाउने	काह समावेश गरिएको छ
६	स्थानीय गुनासो सुन्ने र सुनाउने वातावरण मिलाउनु पर्ने	स्थानीय राय सुझाव अनुसार आयोजना अघि बढाइने
७	खारसाल घाट देखि वडा नं १५ सम्म बाडीको समस्या रहेको हुँदा उत्खनन् गर्दा कटान नियन्त्रण गर्न तटबन्धन गर्नु पर्ने र सो कार्य गर्दा दिगो खाले योजना कार्यान्वयन गरिनु पर्ने	सो क्षेत्रको तटबन्धनमा न.पा. ले ध्यान दिने-सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा स्थानीय पदाधिकारीहरूले प्रतिवद्धता जायर गरेको
८	ठेकेदारले ठेक्का लिए पछि ठेकेदार आउन सक्ने समस्या बारे स्थानीय सरकार उत्तर्दाई हुनु पर्ने	ठेकेदारले स्थानीय सरकार (बरहथवा न.पा.) सँग समन्व गरी काम गर्नेछ

९.	उठेको राजस्व शिक्षा, स्वास्थ्य जस्ता सामाजिक हितका कार्यमा लगानी गरिनु पर्ने,	मधेश प्रदेश तथा स्थानीय सरकार (बरहथवा न.पा.) समन्व गरी योजना बनाउने
१०	ढुवानी गर्दा बस्ती भन्दा बाहिर वैकल्पिक बाटोहरूको प्रयोग गरिनु पर्ने र तोकी कार्यान्वयन गरिनु पर्ने	ट्राफिक प्रहरीसँग समन्व गरेर काम गरिने

३.६ सिफारिस पत्र

प्रस्तावित बरहथवा न.पा. को विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने यस आयोजना अध्ययन तथा प्रतिवेदन तयारी अन्तर्गत आएका सिफारिस पत्रहरूलाई अनुसूची १, २ र ३ मा समावेश गरिएको छ। आयोजनाको क्षेत्र निर्धारण अध्ययन सँग सम्बन्धित सिफारिस पत्रहरू अनुसूची १ (पेज नं ८३) मा, सार्वजनिक सुनुवाई सँग सम्बन्धित सिफारिस पत्रहरू अनुसूची २ (पेज नं ९२) मा र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन सँग सम्बन्धित सिफारिस पत्रहरू अनुसूची ३ (पेज नं १०६) मा समावेश गरिएको छ।

३.७ प्रतिवेदन तयारी

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको विद्यमान भौतिक, रासायनिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक आधारभूत वातावरणीय अवस्थालाई पहिचान गरेर वातावरणीय प्रभावहरूको महत्वको मूल्यांकन गरिएको छ। सार्वजनिक सुनुवाई बैठकमा प्रस्ताव क्षेत्रको सम्बन्धित सरोकारवालाहरूलाई प्रतिवेदन निष्कर्षहरू प्रस्तुत गरियो र प्रस्तावको सम्बन्धमा उनीहरूका सल्लाह र सुझावहरू समावेश गरेर यस प्रतिवेदन तयार गरिएको छ। नेपाल सरकारको सम्बन्धित निर्णयकर्ताहरूले उद्देश्यपूर्ण निर्णय लिन सजिलो बनाउन सम्बन्धित सरोकारवालाहरूको सल्लाह र सुझावहरू समेटेर वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा तोकेको ढाँचा बमोजिम विस्तृत वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गरिएको छ। प्रस्तुत वा.प्र.मू. प्रतिवेदन मधेश प्रदेश सरकार अन्तर्गत उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालयमा स्वीकृतिको लागि पेश गरिएको छ।

४. प्रतिवेदन तयार गर्दा विचार गर्नु पर्ने नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि, सम्झौता:

यस अध्ययन अन्तर्गत प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुन सक्ने नीति, कार्यनीति, कानून मापदण्ड तथा अन्य सान्दर्भिक स्वीकृत कानूनी संरचनाहरू निम्नानुसार वर्गीकरण गरी विश्लेषण गरिएको छ। उल्लेख गरिएका ऐन, नियम र कानूनको आयोजना निर्माण तथा संचालन चरणमा प्रस्तावकबाट कार्यान्वयनको प्रतिबद्धता गरिएको छ।

तालिका ४.१: प्रतिवेदन तयार गर्दा पुनरावलोकन गरिने दफा, नियम, खण्ड आदि र सम्बन्धित बुँदाहरू:

	प्रतिवेदन तयार गर्दा पुनरावलोकन गरिने दफा, नियम, खण्ड आदि र सम्बन्धित बुँदा	
	बुँदा	सम्बन्धित विवरणहरू
नेपालको संविधान		
नेपालको संविधान	नेपालको संविधान, २०७२ देशको सर्वोच्च कानून हो। वातावरणका सम्बन्धमा उक्त संविधानको धारा ३५(५) मा वातावरणबारे यसरी उल्लेख भएको छ। साथै जनसाधारण वातावरणीय स्वच्छताको चेतना बढाई भौतिक विकाससंग सम्बन्धित क्रियाकलापहरूबाट वातावरणमा पर्न जाने प्रतिकूल असरहरू पर्न नदिन एवं वातावरणको संरक्षण गर्न राज्यले प्राथमिकता दिनेछ र दुर्लभ वन्यजन्तु, वन र वनस्पति विशेष संरक्षण गर्ने व्यवस्था गर्नेछ। धारा १९ मा पनि सम्पतिको बारेमा यसरी भएको छ, “ प्रत्येक नागरिकलाई प्रचलित कानूनको अधिनमा रही सम्पति आर्जन गर्ने, भोग गर्ने, बेच बिखन गर्ने र सम्पतिको अन्य कारोवार गर्ने हकका साथै जग्गा अधिग्रहण गर्दा मुअब्जाको व्यवस्था गरेको छ। धारा २२(१-५) ले बाल अधिकारको व्यवस्था गरेको छ।	
नीति तथा योजना		
पन्ध्रौँ योजना (२०७६-२०७७) (२०८०-८१)	यो योजना राज्य रूपान्तरण हुँदा निम्न बाट उच्चा आय भएको देशको रुग्णमा आगाडी बढ्नको लागि ठोस आधार निर्माण गरिएको छ। १५ औँ योजना आर्थिक वर्ष २०८०-८१ सम्म वार्षिक औसत आर्थिक वृद्धि दर ६.८ प्रतिशतमा लक्ष्य राखेको छ।	

<p>राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६</p>	<p>जलवायु परिवर्तनको कारण वर्षा प्रकृया (अतिवृष्टि, अनावृष्टि, सघनवृष्टि) तथा ऋतुकालमा समेत परिवर्तन आएको छ। यसबाट जलस्रोत, कृषि, वन तथा जैविक विविधता, स्वास्थ्य, प्रकोप, पूर्वाधारविकास, पर्यटन तथा जीविकोपार्जनसंग सम्बन्धित विभिन्न क्षेत्रमा प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष प्रभाव परेको छ। जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्दै, जलवायु अनुकूलित हुँदै, न्यून कार्बन उन्मुख सामाजिक- आर्थिक विकास पथलाई अवलम्बन गर्दै जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय संयन्त्रमाभएको प्रतिबद्धता अनुरूप सहायोग तथा सहकार्यको प्रवर्धन गरि जीवन स्तरमा सुधार ल्याउनु यस नीतिको प्रमुख लक्ष्य रहेको छ।</p> <p>यसका लागि जलवायु परिवर्तनले पारेको तथा पर्न सक्ने प्रभावहरूको पहिचान, प्रभावहरूको परिमाणात्मक किटान तथा सम्भावित जोखिमबाट सुरक्षित रहन अनुकूलका उपायहरू अवलम्बन गरी जलवायु परिवर्तनका दुष्परिणामबाट बच्ने क्षमताको विकास गर्ने।</p>
<p>राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६</p>	<p>यस नीतिको मुख्य उद्देश्यहरूमा सबै प्रकारको प्रदूषण रोक्ने, नियन्त्रण र न्यूनतम गर्न, सबै स्रोतबाट फोहोर व्यवस्थापन, शहरी क्षेत्रको हरियाली विस्तार गर्न, विकासको सबै आयाममा वातावरणीय मुद्दाहरूको मूलधार, प्रदूषण पिडितलाई वातावरणीय न्याय सुनिश्चित गर्न, प्राकृतिक स्रोतको दिगो उपयोग, अनुसन्धान र जहाँ सम्म सम्भव भएसम्म वातावरणको संरक्षण र व्यवस्थापनको क्षमता अभिवृद्धि, पुनः प्रायोग र उपलब्ध संसाधनको पुनःप्रक्रियाका बारेमा सम्बोधन गरेको छ। यो नीतिले सबै प्रकारको प्रदूषण नियन्त्रण गर्न प्रभावकारी प्रणाली बनाउँदछ, अस्पताल, उद्योग र यातायात प्रणालीको संचालन वातावरण मैत्री टेक्नोलोजीलाई प्रोत्साहित गर्दछ र उद्देश्यहरू प्राप्त गर्नका लागि रसायनलाई उत्पादनमा नियन्त्रण गर्छ।</p>
<p>राष्ट्रिय भू- उपायोग नीति, २०६८</p>	<p>यस नीतिको प्रमुख उद्देश्य देहाय बमोजिम विकास र वातावरण बीच सन्तुलन कायम राख्ने, भौगोलिक, सस्कृतिक, धार्मिक, एतिहासिक, पर्यटकीय लगायत विशेष महत्वका क्षेत्रहरू रहेको भूमिको संरक्षण गर्ने जस्ता अन्तर सम्बन्धहरू समेटिएका छन्।</p>
<p>राष्ट्रिय यातायात नीति, २०७१</p>	<p>यस नीतिले अन्य विषयका अतिरिक्त जग्गा अधिग्रहणको पूरा प्रक्रियाको विस्तारमा उल्लेख गरेको छ। जस अनुसार औद्योगिक ग्राम योजना</p>

	जग्गा अधिग्रहण गरि जग्गाको स्वामित्व योजनामा हस्तान्तरण गर्ने प्रकृया निर्माण कार्य शुरु हुनु भन्दा पहिलेनै सम्पन्न हुनुपर्छ। त्यसै गरि जग्गा अधिग्रहण गर्दा कुनै परिवार पूर्ण रूपले विस्थापित हुने भए यस्ता परिवारलाई पुनस्थापना गरेर अथवा अन्य उपायबाट जीविकोपार्जनको व्यवस्था गरिदिनु पर्छ।
राष्ट्रिय वन नीति, २०७५	कुनै विकास योजनाको कार्यान्वयनले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा वन सम्पदा असर पार्ने भएमा नीति २०७५ आकर्षित हुन्छ। वन नीति, वन र खेती प्रणाली बीचको अन्तरक्रियालाई प्रभावकारी गराएर खाद्यान्न उत्पादन वृद्धि गर्न मदत गर्ने, भूक्षय, पहिरो र वातावावरणमा परेको अवरोधको परिणामबाट उत्पन्न हुने अन्य प्रभावहरूबाट जमिनको स्तरमा गिरावट आउने काम रोक्ने र वातावावरणीया तथा वंशाणू मूलक स्रोतहरूको संरक्षण गर्न तर्फ उन्मुख छ। तर वननीति वन क्षेत्रभन्दा बाहिरका योजनाका संरचनाहरू निर्माण गर्दा हुन जाने वनविनाश तथा रुख काट्नलाई रोक्ने विषयमा बढी केन्द्रित रहेको छ। जलाधारकै संरक्षण र भूमिगत जल भण्डारलाई रिचार्ज गर्ने प्रक्रियालाई व्यवस्थित गर्न प्रोत्साहित गर्ने उद्देश्यले वननीतिले भौगोलिक दृष्टिकोणले ज्यादै संवेदनशील देखिने सिवालिक क्षेत्रको संरक्षणलाई प्राथमिकता दिएको छ। यस नीतिले जोखिममा परेको प्रजातिहरूको पनि संरक्षण गर्ने जोड दिएको छ। वननीतिले सामुदायिक र निजि तवरमा गरिने वन विकास, राष्ट्रिय निकुन्ज तथा आरक्षित क्षेत्र व्यवस्थापन, भू तथा जलाधार संरक्षण, आलंकारिक वनस्पतिको विकास तथा व्यवस्थापन र जैविक विविधता संरक्षणका, कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्न जोड दिएको छ।
सार्वजनिक पूर्वाधार निर्माण र संचालन नीति, २०००	यस नीतिमा नेपाल सरकारले आवश्यक पर्ने जग्गा प्रचलित ऐन — नियमका आधारमा अधिग्रहण गरि लगानीकर्तालाई दिनसक्ने तर यसरी अधिग्रहण गरि लगानीकर्तालाई दिनसक्ने तर यसरी अधिग्रहण गरेको जग्गाको मूल्यालगानी कर्ताले नै व्याहर्नु पर्ने भनेर उल्लेख भएको छ।
ऐन	
वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६	वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ मा औद्योगिक ग्राम लगायत विकासको योजनाहरू वातावरणीय पक्षलाई साथ साथै लैजान पर्ने विषयलाई संस्थागत गर्नका लागि प्रावधानहरू राखिएको छ। ऐनले विकास र वातावरण एक अर्काको परिपूरक भएको विषयलाई स्वीकार

	<p>गरी विकास योजनाबाट मानिस, पशुपन्छी र वनस्पतिका प्रजतिहरूमा र उनीहरूको भौतिक अवस्थामा पर्ने वातावरणीय क्षति न्यूनीकरण गर्ने विषयमा चासो देखाएको छ। यसले वातावरणमा प्रतिकूल असर गर्ने कुनैपनि वस्तु, इन्धन, यन्त्र, उपकरण वा प्लान्ट को प्रयोगमा बंदेज लगाउन सक्ने अधिकार पनि वातावरण विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयलाई दिएको छ। कुनै संस्था वा व्यक्तिको क्रियाकालापबाट प्रदूषणवा वातावरण अथवा कुनै पनिव्यक्तिगत सम्पतिमा क्षति पुगेमा, क्षति पुर्याउने सो संस्था वा व्यक्तिले प्रभावित व्यक्तिलाइ उचित क्षतिपुर्ति दिनु पर्ने प्रावधान पनि एन मा छ। दफा ३५ को उपदफा(१) बमोजिम, वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन स्वीकृत गराउनु पर्ने, प्रस्तावकको हाकमा त्यस्तो प्रतिवेदन स्वीकृत नगराई कुनै प्रस्ताव कार्यान्वयन गरेमा ५० लाख सम्मको जरिवाना तिर्नु पर्नेछ।</p>
<p>वन ऐन, २०७६</p>	<p>वनक्षेत्रको भू-स्वमित्यो नेपाल सरकारमा रहनेछ। नेपाल सरकारक मन्त्रपरिषदको निर्णय बिना राष्ट्रिय वन\क्षेत्रको भू-उपयोग परिवर्तन गर्न, राष्ट्रिय वनको भोगाधिकार कसैले उपलब्ध गराउन धितो बन्धकी, सट्टापट्ट वा अन्य किसिमले हक हस्तान्तरण गर्न सकिने छैन। नेपाल सरकारको दिगो वन संरक्षण, व्यवस्थापन एवं वातावरण तथा विकास बीचको सन्तुलन कायम गर्नको लागि कुनै खास वन क्षेत्रमा तोकिएको बम्जिम भूउपयोग योजना लागु गर्न वा गराउन सक्ने छ। यस ऐनमा अन्यत्र जुनसुकै कुरा लेखिएता पनि राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना, लगानी बोर्ड बाट लगानी प्राप्त भएको योजना, राष्ट्रिय गौरवका आयोजना संचालन गर्नवनक्षेत्रको प्रयोग गर्नु बाहेको अन्य कुनैपनि विकल्प नभएमा र प्रचलित कानून बमोजिमको वातावरणीय परीक्षणबाट यस्तो योजना संचालन गर्दा वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल असर नपर्ने देखिएमा नेपाल सरकारले यस्तो योजना संचालनगर्नको निम्ति राष्ट्रिय वनको कुनै भाग प्रयोग गर्न तोकिय बमोजिम स्वीकृत दिन सक्नेछ। एनको दफा ४९ ले कुनै पनि राष्ट्रिय वनमा पूर्व स्वीकृति जग्गा विराउने, वोट विरुवा र रुख काट्ने, आगो लगाउने, गाईवस्तु चराउने, वन पैदावार हटाउने र वन पैदावारमा क्षति पुर्याउने, सिकार खेल्ने र ढुंगा, बालुवा र माटो उपलब्ध गर्न खत्रे काम गर्न नपाउने</p>

		गरी बन्देज लगाएको छ।
अपाङ्गता भएका व्यक्तिको सम्बन्धि २०७४	अधिकार ऐन,	अपाङ्गता भएका व्यक्ति विरुद्ध हुने भेदभाव अन्त्य गरी उनीहरूको नागरिक, राजनीतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा संस्कृतिक अधिकारको सम्मान गर्न तथा अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई सशक्तिकरण गरि नीति निर्माण र विकास प्रक्रियामा सहभागी गराई स्वावलम्बी र सम्मानजनक जीवन यापनको वातावरण सुनिश्चित गर्ने सम्बन्धमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धि कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वान्छनीय भएकाले, नेपालको संविधानको धारा २९६ को उपधारा (१) बमोजिम व्यावास्थाफिका - संसदले यो ऐन बनाएको छ।
रोजगारीको सम्बन्धि २०७५	हक ऐन,	प्रत्येक नागरिकलाई रोजगारीको हक सुनिश्चित गर्न, आफ्नो क्षमता अनुसारको रोजगारी छनौट गर्ने अवसर प्रदान गर्ने तथा रोजगारीको शर्त, आवस्था तथा बेरोजगार सहायता सम्बन्धमा आवश्यक व्यवस्था गर्न बनेको ऐन हो। प्रत्येक नागरिकलाई रोजगार पाउने अधिकार हुनेछ। कसैले पनि बेरोजगार व्यक्तिलाई रोजगार दिने सम्बन्धमा प्रचलित कानूनले कुनै खास वर्ग वा समुदायको लागि विशेष व्यवस्था गरेको अवस्थामा बाहेक त्यस्तो व्यक्तिको उत्पति, धर्म, वर्ण, जात, जाति, लिङ्ग, भाषा, क्षेत्र, वैचारिक आस्था वा यस्तै कुनै आधारमा भेदभाव गर्न हुँदैन।
जलस्रोत २०४९	ऐन,	नेपाल भित्रको भू-सतहमा वा भूमिगतमा अन्य कुनै अवस्थामा रहेको जलस्रोतको समुचित उपयोग, संरक्षण, व्यवस्थापन र विकास गर्न एवं जलस्रोतको लाभदायक उपयोगको निर्धारण गर्ने, यस्तो उपयोगबाट हुने वातावरणीय तथा अन्य हानिकारक प्रभावको रोकथाम एवं जलस्रोतलाई प्रदूषण मुक्त राख्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था गर्न वन्छानीय भएकोले दफा ४० बमोजिम जलस्रोतको सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको छ यो ऐन।
भूमि उपयोगको ऐन, २०७६		भूमिको वर्गीकरण, समुचित उपयोग र प्रभावकारी व्यवस्थापनको माध्यमबाट अधिकतम र दिगो लाभ हासिल गर्ने सम्बन्धमा आवश्यक व्यवस्था गर्न वान्छानीय भएको भन्ने यो दफा एनले सम्बोधन गरेको छ। ऐन अन्तर्गत दफा ८ को उपदफा (७) बमोजिम नेपाल सरकारले देहायका स्थानको विद्यमान भूउपयोग परिवर्तन गर्न सक्नेछ।

<p>भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९</p>	<p>नेपालका जलाधार क्षेत्रलाई व्यवस्थित गर्नाका लागि भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ जारी गरिएको हो। ऐनको दफा ३ ले सरकारलाई जुनसुकै क्षेत्रलाई संरक्षित जलाधार क्षेत्र भनेर घोषणा गर्न सकिने अधिकार दिएको छ। ऐनको दफा ४ ले जलाधार संरक्षण अधिकृतलाई संरक्षित जलाधार क्षेत्र भित्र निम्न बमोजिमको काम गर्न सक्ने अधिकार दिएको छ।</p> <ul style="list-style-type: none"> • टारहरुको सुधारको काम, बाँध, औधोगिक ग्राम- इम्बैकमेन्ट, Diversion channel र Retaining Wall निर्माण र मर्मत गर्ने काम। • पहिरो जान सक्ने क्षेत्रका वनस्पतिको संरक्षण गर्ने • भू तथा जलाधार संरक्षणसँग सम्बन्धित कृषि क्षेत्रका विद्यमान अभ्यासहरुलाई नियमन गर्ने काम।
<p>जलचर संरक्षण ऐन, २०१७</p>	<p>यस ऐनले सिमसार क्षेत्र र जलचरको महत्वलाई धेरै पहिले नै स्वीकार गरेको छ। यस ऐनले दफा ३ ले कुनै पनि जलचरलाई समात्ने अथवा मार्ने उद्देश्यले कुनै पनि जलराशि/ जलस्रोतमा विषालु वा विष्फोटक पदार्थ प्रयोग गर्ने वा नहर पुल वा मौजुदा जल प्रणाली मा क्षति पुर्याउने जुनसुकै समूह वा व्यक्तिलाई दण्डित गर्ने व्यवस्था गरेको छ। ऐनको दफा ४ ले सरकारलाई नेपाल राजपत्र मा सूचना प्रकाशित गरि केही जातिका जलीय प्रणालीलाई समात्न, मार्न, वा चोटपटक लगाउन बन्देज गरेको छ।</p>
<p>श्रम ऐन, २०७१</p>	<p>यस ऐन को दफा ३ को उपदफा (१) बमोजिम, श्रमिक र श्रमिकसँग सम्बन्धित विषयमा न्यूनतम मापदण्डको रूपमा रहनेछ। त्यसै गरि दफा ३ को उपदफा (१) बमोजिम, यो ऐन तथा यस ऐन अन्तर्गत बनेको नियममा उल्लेखित पारिश्रमिक वा सुविधा भन्दा कम पारिश्रमिक वा सुविधा लिने दिने गरि वा यस ऐनमा उल्लेखितशर्त विपरित हुने गरी रोजगार दाता तथा श्रमिक बीच रोजगार सम्झौता भएको रहेछ भने त्यस्तो त्यस्तो रोजगार सम्झौता यो ऐन विपरित भएको मानिनेछ र सो हदसम्म त्यस्ता रोजगार सम्झौता बदर हुनेछ।</p>
<p>स्थानीय संचालन सरकार ऐन, २०७४</p>	<p>नेपालको संविधानको धारा २९६ को उपधारा (१) बमोजिम स्थानीय नेतृत्वको विकास गर्दै स्थानीय शासन पद्धती लाई सुदृढ गरी स्थानीय तह मविधायिकी, कार्यकारिणी र न्यायीक अभ्यासलाई</p>

	संस्थागत गर्न स्थानीय सरकारको संचालन गर्नको लागि सहकारिता, सहअस्तित्व, र समन्वयलाई प्रवर्द्धन गर्दै सहभागिता, उत्तर्दयित्व, पारदर्शिता सुनिश्चित गरी सुलभ र गुणस्तरीय सेवा प्रभाव गर्न, लोकतन्त्रका लाभहरूको समानुपातिक समावेशी र न्यायोचित वितरण गरी कानूनी राज्य दिगो विकासको अवधारणा अनुरूप समाजवाद उन्मुख संघिय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रात्मक शासन प्रणालीलाई स्थानीय तहदेखि नै सुदृढीकरण गर्न यो ऐनले मार्ग प्रशस्त गर्दछ।
बालबालिका सम्बन्धी ऐन, २०७५	बालबालिकाको अधिकारको सम्मान, संरक्षण प्रवर्द्धन र परिपूर्ति बालबालिकाको सर्वोत्तम हित कायम गर्न बालबालिका सम्बन्धी प्रचलित कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वान्छनीय भएकोले बालबालिका सम्बन्धी ऐन प्रस्ताव गरिएको छ।
बाल श्रम ऐन, २०५४	बाल श्रम ऐन, २०५३ (निवारण र नियम) नेपालमा प्रयोग बालश्रम सम्बन्धी प्रमुख ऐन हो। यो ऐनको दफा २ (क) ले १६ वर्षन्दा कम उमेरको व्यक्तिलाई "बालक" भनेर परिभाषित अरेको छ। उक्त ऐनको दफा ३ को उपदफा १ मा १४ वर्ष मुनिका बालकलाई मजदुरका रूपमा भर्ना हुनुभनेर स्पष्टउल्लेख भएको छ। तर दफा ३ ले १६वर्षमुनिकालाई सार्वजनिक यातायात र निर्माण सम्बन्धी काम जस्ता बढी जोखिम हुने क्षेत्रका काममा लगाउन बन्देज लगाएको छ। अर्को अर्थमा भन्ने हो भने सामरिक औधुगिकग्राम अन्तर्गतका योजनाहरूमा ठेक्का व्यवस्था गरी गरिने निर्माण काममा संलग्न गराउन मिल्दैन।
फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८	फोहोरमैला स्रोतमा न्यूनीकरण, पुन प्रयोग , प्रशोधन वा विसर्जन गरि फोहोरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरि स्वच्छ तथा स्वास्थ्य वातावरण कायम गर्नको लागि फोहोरमैला व्यवस्थापन जस्तो अत्यन्त जरुरी सेवा सम्बन्धी कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वान्छनीय भएकोले, नेपालको अन्तरिम संविधान, २०६३ को धारा ८३ बमोजिमको व्यवस्थापन-सांसदको हैसियत संविधान सभाले यो बनाएको छ।
जग्गा प्राप्ति ऐन, २०३४	जग्गा प्राप्ति ऐन, २०३४ (संशोधन २०४९) ले नेपाल राज्यभिन्न कुनै किसिमको निर्माण कार्य गर्दा आवश्यक पर्ने जग्गा अनिवार्य रूपमा अधिग्रहण गर्नुपर्ने गरीनिर्देशित गरेको छ। नेपाल सरकारले

	अधिराज्यको जुनसुकै परिणाममा सरकार वा सरकारी निकायले संचालन गर्ने कुनैपनि विकास योजनाकालागि आवश्यक पर्ने जग्गा ऐनले व्यवस्था गरे अनुसार मुआब्जा दिएर अधिग्रहण गर्न सक्छ (दफा ३ र ४)। यो सरकारलाइ ऐनले दिएको ज्यादै ठुलो हो किनकि यो अधिकार प्रयोग गरेर सरकारले सार्वजनिक निर्माणकालागि भनेर जुनसुकै जग्गा अधिग्रहण गर्न सक्छ।
संकटापत्र वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय नियमन तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३	नेपाल पक्ष भएको संकटापत्र वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय व्यापार सम्बन्धि, १९७६ को कार्यन्वयन गर्ने संकटापत्र वन्यजन्तु र वनस्पतिक विभिन्न प्रजातिको संरक्षण र त्यसको अन्तराष्ट्रिय व्यापारलाइ नियमन तथा नियन्त्रण गर्नको लागि आवश्यक कानूनी व्यवस्था गर्न भएकाले, नेपालको संविधान धारा २९६ को उपधारा- १ बमोजिम यो ऐन बनाएको छ। यस अन्तर्गत कसैले पनि दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को खरिद बिक्रि गर्न, आफूसंग राख्न, प्रायोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन गर्न, ओसारपोसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन हुदैन।
नियमावली	
फोहोर मैला व्यवस्थापन नियमावली, २०७०	स्थानीय निकायले ऐनको दफा ६ बमोजिम कम्तीमा जैविक र अजैविक लगायतका फोहरमैलालाई स्रोतमै छुट्याउने गरी तोक्दा हानिकारक वा रासायनिक फोहरमैलालाई छुट्टाछुट्टै पृथकीकरण तथा व्यवस्थापन गर्ने गरी तोक्नु पर्नेछ। यसरी तोकिएकोमा फोहरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्ति, संस्था वा निकायले सोही बमोजिम पृथकीकरण गर्नु पर्नेछ। उपनियम (१) बमोजिम पृथकीकरण गरिएको रासायनिक वा हानिकारक फोहरमैला व्यवस्थापन गर्ने दायित्व सम्बन्धित उत्पादकको हुनेछ। हानिकारक, रासायनिक, जैविक वा अजैविक फोहरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्ति, संस्था वा निकायले त्यस्तो फोहरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धमा नेपाल सरकारले निर्धारण गरेको मापदण्ड र प्रचलित वातावरणीय कानूनको पूर्ण रूपमा पालना गर्नु पर्नेछ।
वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को दफा ३ को उपदफा (१) को प्रयोजनको लागि प्रस्तावकले अनुसूची – १ मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा सरांश वातावरणीय अध्ययन, अनुसूची-२ मा

	<p>उल्लेखित प्रभावको हकमा प्रारम्भिक वातावरणी परीक्षण र अनुसूची ३ मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नु पर्दछ।</p> <p>प्रस्तावकले वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नु अघि दफा ५ को उपदफा (१) बमोजिम क्षेत्रा निर्धारण गर्नुपर्दछ।</p> <p>वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ लाई प्रभावकारी रूपले कार्यान्वयन गराउने सिलसिलामा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा लागु गरिएको छ। यस नियमावलीमा ३३ र ३३ आवश्यक पर्ने योजनाहरूको तयारी र स्वीकृतिका लागि अवलम्बन गर्नुपर्ने प्रक्रियाबारे विस्तारमा उल्लेख भएका छन्। यस अन्तर्गत क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि कागजात, कार्यसूची, सूचना प्रसारण, सार्वजनिक छलफल, सार्वजनिक सुनुवाई, वातावरणीय अनुगमन र वातावरणीय परीक्षण पर्दछन्। यस नियमावलीमा भएको व्यवस्था अनुसार कार्यक्षेत्र र कार्यसूची तयार गर्नु भन्दा अगाडी सार्वजनिक छलफल र ३३ प्रतिवेदन स्वीकृत हुनु भन्दा अगाडी सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने छ।</p>
<p>वन नियमावली ,२०५१</p>	<p>सरकारबाट व्यवस्थित वनको व्यवस्थापन को लागि वुभागले देहायका कुराहरू खुलाई एक वा एकभन्दा बढी जिल्लाको निमित्त भू- बनोट तथा प्राकृतिक सिमानाको आधारमानव व्यवस्थापन कार्य योजना तयार गर्नुपर्ने छ। यस नियमावली बमोजिम अधिकार प्राप्त अधिकारी बाट इजाजत पत्र नलिई कसैले कुनै किसिमको वन पैदावार उपलब्ध गर्न, संकलन गर्न, हटाउन, बिक्रि वितरण गर्न, निकासी गर्न वा ओसारपोसार गर्न हुँदैन र उपर्युक्त उदेश्यले वन क्षेत्रको भित्र प्रवेश गर्न समेत हुँदैन।</p>
<p>श्रम नियमावली ,२०७५</p>	<p>यस नियमावली बमोजिम श्रमिक र रोजगारदाताबीच गरिने रोजगार सम्झौतामा ऐनको दफा ११ को उपदफा (३) मा उल्लेख गरिएका विषयका अतिरिक्त विवरण समेत खुलाउनु पर्नेछ। रोजगारदाताले प्रतिष्ठानको कामको प्रकृतिको आधारमा प्रतिष्ठानमा काम गर्ने समयको निर्धारण गरी सोको जानकारी सबै श्रमिकलाई गराउनु पर्नेछ। श्रम नियमावलीमा लेखिएको बाहेक रोजगारदाताले कार्यस्थलमा कार्यरत श्रमिक तथा अन्य व्यक्तिको सुरक्षा तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी नीति</p>

	बनाउँदा प्रतिष्ठानको कार्य प्रकृति अनुसार कार्यस्थलमा अपनाउनु पर्ने सुरक्षा सतर्कता, श्रमिकको स्वास्थ्य, कार्यस्थलमा हुनसक्ने सम्भावित दुर्घटना, कार्यस्थलमा मेशिनरी यन्त्र उपकरण सञ्चालन गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी, स्वास्थ्यका दृष्टिले संवेदनशील मानिने रसायनिक पदार्थको प्रयोग गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी लगायत व्यवसायजन्य सुरक्षा तथा स्वास्थ्यको सुनिश्चितता गर्ने आधारलाई समेटिने गरी बनाउनु पर्नेछ।
संकटापत्र वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय व्यापारलाई नियमन तथा नियन्त्रण नियमावली, २०७६	संकटा पत्र वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय व्यापारलाई नियमन तथा नियन्त्रण नियमावली, २०७६ को दफा ३७ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले ऐनको दफा ३, ८ र १० को प्रयोजन को लागि अनुमति पत्र लिन चाहने व्यक्ति, संस्था वा निकायले देहाय बमोजिमको ढांचामा व्यवस्थापन निकाय समक्ष निवेदन दिनु पर्ने व्यवस्था गरेको छ।
जग्गा प्राप्ति नियमावली, २०३४	क्षतिपूर्ति अंक कायम गर्दा ऐनको दफा १९ बमोजिम जग्गाको क्षतिपूर्तिको अङ्क कायम गर्दा सो जग्गा प्राप्त गर्दाको मितिमा साँध संधियार सरह त्यस बखतको प्रचलित स्थानीय खरिद बिक्रीको दर समेतलाई विचार गर्नु पर्छ र साथै नियम ४ बमोजिम क्षतिपूर्तिको अङ्क कायम गर्दा अनुसूची २ बमोजिम हास कट्टी गरिनेछ।
निर्देशिका	
ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् , क्रसिंग र बिक्रि वितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र संचालन लाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधि, २०७५	यस निर्देशिकाको दफा ५-११ ले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, क्रसिंग र बिक्रि वितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र संचालन लाई व्यवस्थित गर्ने आदिका लागि अपनाउनु पर्ने प्रक्रिया र त्यस सिलसिलामा प्रयोग गर्नु पर्ने नियम र स्वीकृति, सिमांकन र मुल्यांकन गर्न जिम्मेवार सरकारी कार्यालय र कर्मचारी पनि तोकेको छ।
मापदण्ड	
राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २०६०	राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २०६० ले खानेपानीको गुणस्तरको पारामिटरहरू र अनुमतियोग्य मान प्रस्तुत गरेको छ।

ढुंगा. गिट्टी, बालुवा उत्खनन् ,बिक्रि तथा व्यवस्थापन समबन्धि मापदण्ड, २०७७

ढुंगा. गिट्टी, बालुवा उत्खनन् ,बिक्रि तथा व्यवस्थापन समबन्धि मापदण्ड, २०७७ ले नदीजन्य पदार्थ अनियन्त्रित दोहनलाई निरुत्साहित गरी दिगो उपाय गर्नु राजस्व संकलनलाई व्यवस्थित गर्न तोकेको छ। गाउँपालिका र नगरपालिकालाई ढुंगा, गिट्टी तथा माटोजन्य बस्तुको बिक्रि गर्ने अधिकारको उपयोग गर्ने व्यावहारिक प्रकृया निर्धारण गर्न भएकोले नेपाल सरकारले देहायको मापदण्ड जारी गरेको हो। यस मापदण्ड अन्तर्गत परिभाषा, उत्खनन् तथा संकलनको लागि क्षेत्र निर्धारण, विक्री वितरण र अन्य धेरै कार्यको नियम र विधिको बारेमा कुराहरु समावेश गरिएको छ।

वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९

नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षणले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिमका वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ तोकेको छ। जस अनुसार त्कए, ए:१०, क्गडिजगच मष्यहष्मभ, ऋबचदयल न्यलयहष्मभ, भिबम, द्यभलशभलभ, ल्प्तचयनभल मष्यहष्मभ, ए:२५ र यशयलभ को मापदण्डहरु निर्धारण गरिएको छ।

तालिका :वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९

Parameters	Averaging Time	Concentration Max ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Test Methods
TSP	24 hours	230	High Volume Sampling and Gravimetric Analysis
PM10	24 hours	120	High Volume Sampling and Gravimetric Analysis, TOEM, Beta Attenuation
Sulfur Dioxide	Annual	50	Ultraviolet Fluorescence, West and Gaeke Method
	24 hours	70	Same as annual
Nitrogen Dioxide	Annual	40	Chemiluminescence
	24 hours	80	Same as annual
Carbon Monoxide	8 hours	10,000	Non-Dispersive Infra-Red Spectrophotometer (NDIR)
Lead	Annual	0.5	High Volume

				Sampling, followed by atomic absorption spectrometry
	Benzene	Annual	5	Gas Chromatographic Technique
	PM2.5	24 hours	40	PM2.5 sampling gravimetric analysis
	Ozone	8 hours	157	UV spectrophotometer
	क्यगचअभस् लभउर्वा न्वशभततभ, कभअतथ्यल ६२, लग्दभच १९, उबचत ५, २०६९२४२२९			
राष्ट्रिय सवारी उत्सर्जन मापदण्ड, २०५६	नेपाल सवारी उत्सर्जन मानक, २०५३ लाई पेट्रोल, ग्याँस, र डिजेल संचालन हुने सवारी साधनहरूको लागि लागू गरियो। उत्सर्जन मापदण्ड २, ३, र ४ पैया सवारी साधनहरूको लागि एकदम विशिष्ट हुन्छ। यस आयोजनाले प्रयोग गर्ने सवारी साधनहरूले निर्माण र संचालन चरणको बखत सवारी साधन उत्सर्जन मानकहरूको पालना गर्नुपर्दछ।			
डिजेल जेनेरेटरहरूको उत्सर्जन मापदण्ड	नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी देहाय बमोजिमका नया खरिद गरिएको डिजेल जेनेरेटरहरूको उत्सर्जन मापदण्डहरू भन्दा १०% मापदण्डको हुनपर्छ भनेर तोकेको छ। तालिका ३.८ डिजेल जेनेरेटरहरूको उत्सर्जन मापदण्ड			
	ऋबतभनयचथ	ऋइ	जर्भ लइह	ए:
	? द पछ	द	७५	०।८
	द .पछ? १९	६।६	७५	०।८
	१९. पछ? ३७	५।५	७५	०।६
	३७.पछ? ७५	५	४।७	०।४
	७५.पछ? १३०	५	४	०।३
	१३०.पछ? ५६०	३।५	४	०।२
सन्धि सम्झौताहरू				
सा.ई.टि.स. महासन्धि, १९७३	सन् १९७५ मा नेपाल ऋक्ष्भ्व महासन्धिको अवधारणा पत्रमा हस्तक्षर गरे पश्चात लोपोन्मुख जंगली बोटबिरुवा र जीवजन्तुको अन्तराष्ट्रिय			

	व्यापार र नियमनलाई गर्न अन्तराष्ट्रिय रूपमा सहयोग पुर्याउदै आएको छ।
जैविक विविधता महासन्धि, १९९२	सन् १९९२ मा नेपाल जैविक विविधता महासन्धिको अवधारणापत्रमा हस्ताक्षर गरे पश्चात नेपालमा भने सन् २१ फेब्रुअरी १९९४ देखि लागु भएको हो। अधिवेशनको आर्टिकल १४ ले त्यस्तो प्रक्रियाहरूबाट जोगिन वा कम गर्नकालागि जैविक विविधतामा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पर्ने सम्भावित प्रस्तावित आयोजनाको वा.प्रा.मू आवश्यक पर्ने उपर्युक्त प्रक्रियाहरू पेश गर्न आग्रह गर्दछ। सम्मेलनको जैविक विविधतामा पारदर्शी असरहरू घटाउने कुरामा पनि केन्द्रित छ।

५. विधमान वातावरणीय अवस्था

यस अध्याय अन्तर्गत यो आयोजनामा कार्यान्वयन गर्दा आयोजना प्रभावित क्षेत्रको अवयवहरू भौतिक, रासायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवमा प्रभाव पर्न सक्ने भएकोले आयोजना प्रभावित क्षेत्रको विधमान वातावरणीय अवस्था स्पष्ट हुने आधार र परिमाणत्मक तथ्यांक प्रस्तुत गरिएको छ।

५.१ भौतिक अवयव

भौगोलिक हिसाबले प्रस्तावित ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने क्षेत्र बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं. १ र ४ मा अवस्थित छ।

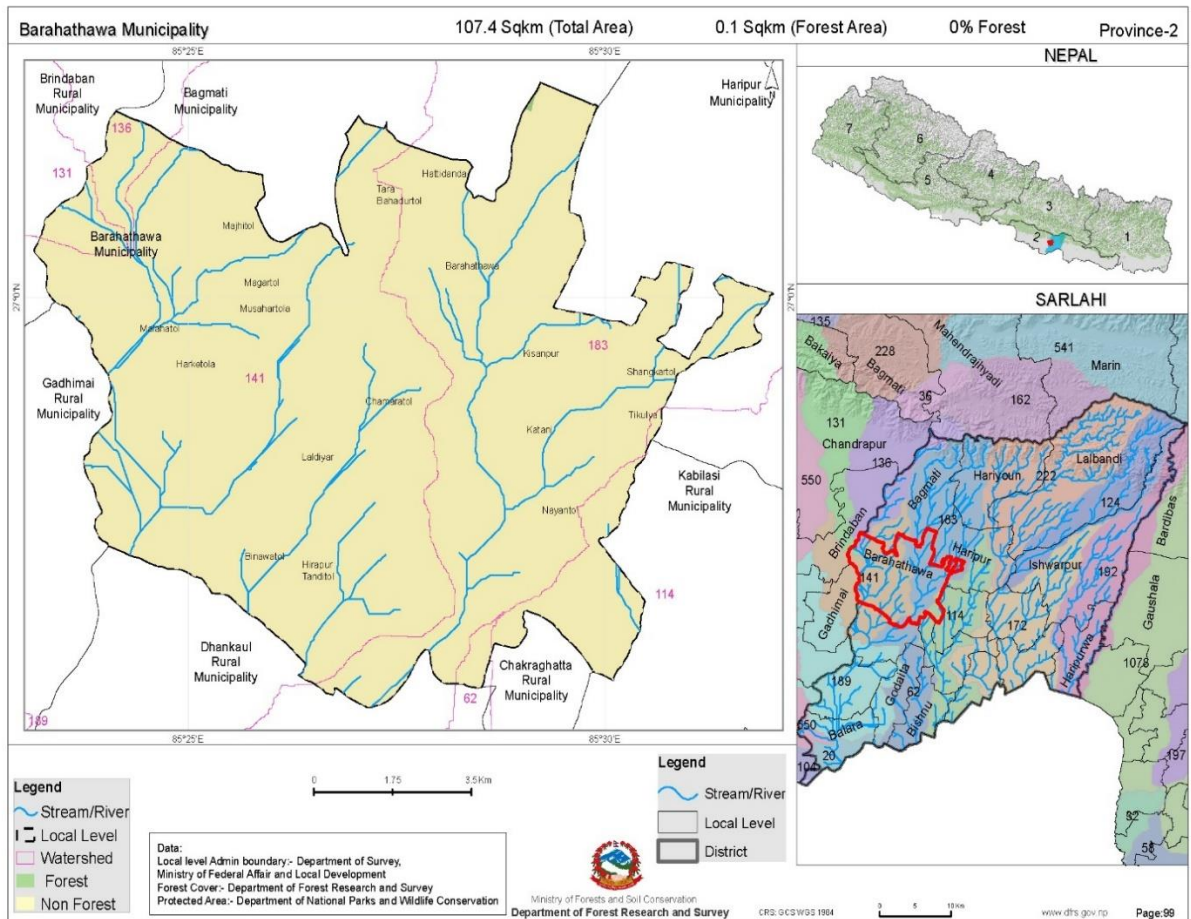
क) भू-उपयोग, भू-बनोट, भौगोलिक स्थिति,

प्रस्तावित आयोजनामा बरहथवा न.पा. को ३ वटा घाटहरूबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने छ। यी घाटहरूको क्षेत्रफलको जानकारी अध्याय २ मा समावेश गरिएको छ। अतः आयोजनाले ओघटेको क्षेत्रफल प्रतिशतमा तल प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ५.१: आयोजनाले ओघटेको क्षेत्र प्रतिशतमा

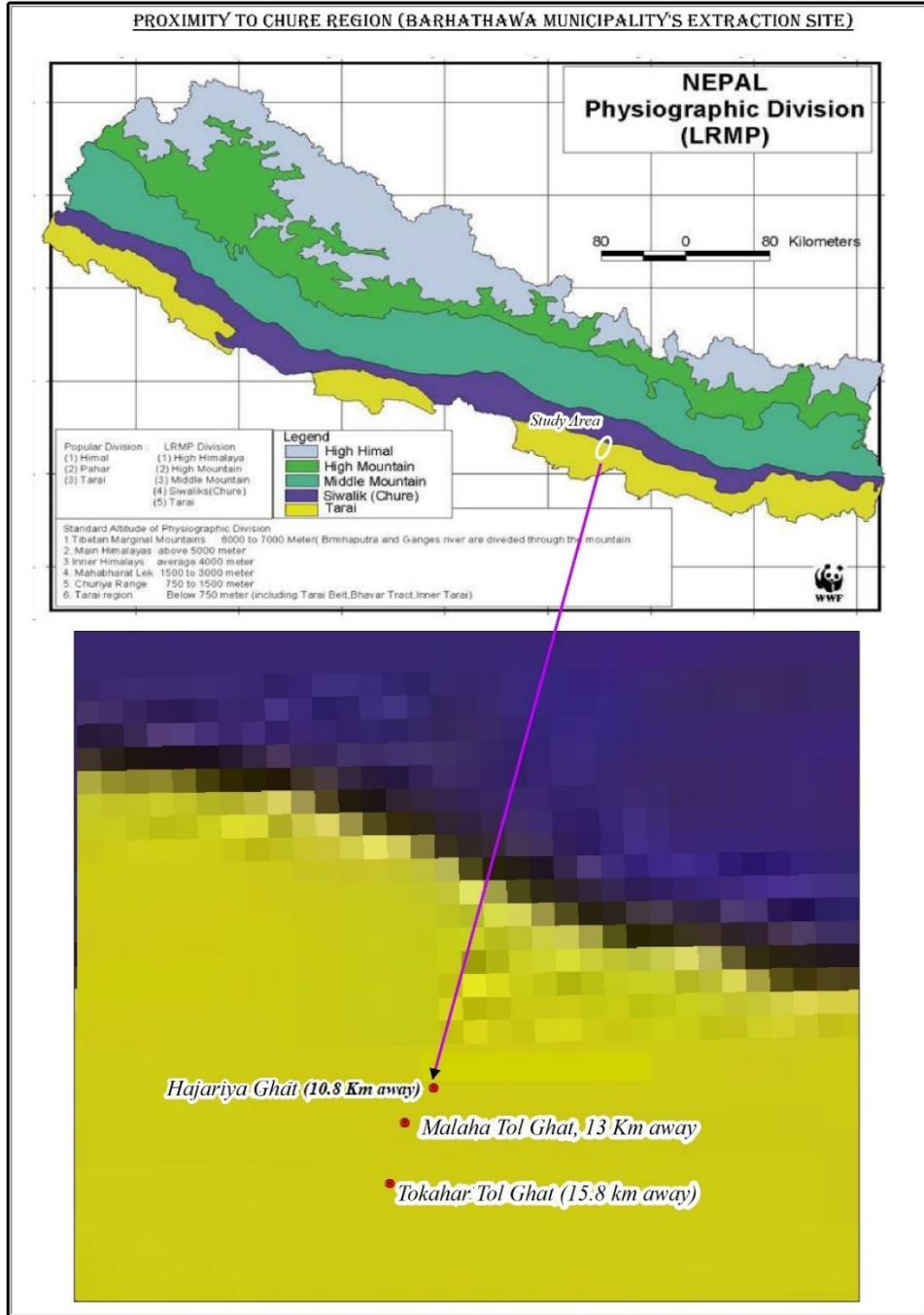
साइट नं.	घाटको नाम	क्षेत्रफल (विगाहा)	क्षेत्रफल (वर्ग मिटर)	क्षेत्रफल (प्रतिशतमा)
१	हजारियाको बागमती बजार घाट	१६.२५	११००४१.४९८ वर्ग मिटर (१६.२५ विगाहा)	२४.२१
२	मलहा टोले	२८.७६	१९४८००.२९ वर्ग मिटर (२८.७६ विगाहा)	४२.८६
३	तोकाहर टोल घाट	२२.०९	१४९६३९.१५ वर्ग मिटर (२२.०९ विगाहा)	३२.९२
कूल क्षेत्रफल		६७.१०	४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर	४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर (६७.१०५ विगाहा)

यस आयोजना सम्बन्धी नक्साहरु तल प्रस्तुत गरिएको छ।



चित्र ५.१: बरहथवा नगरपालिकाको नक्सा

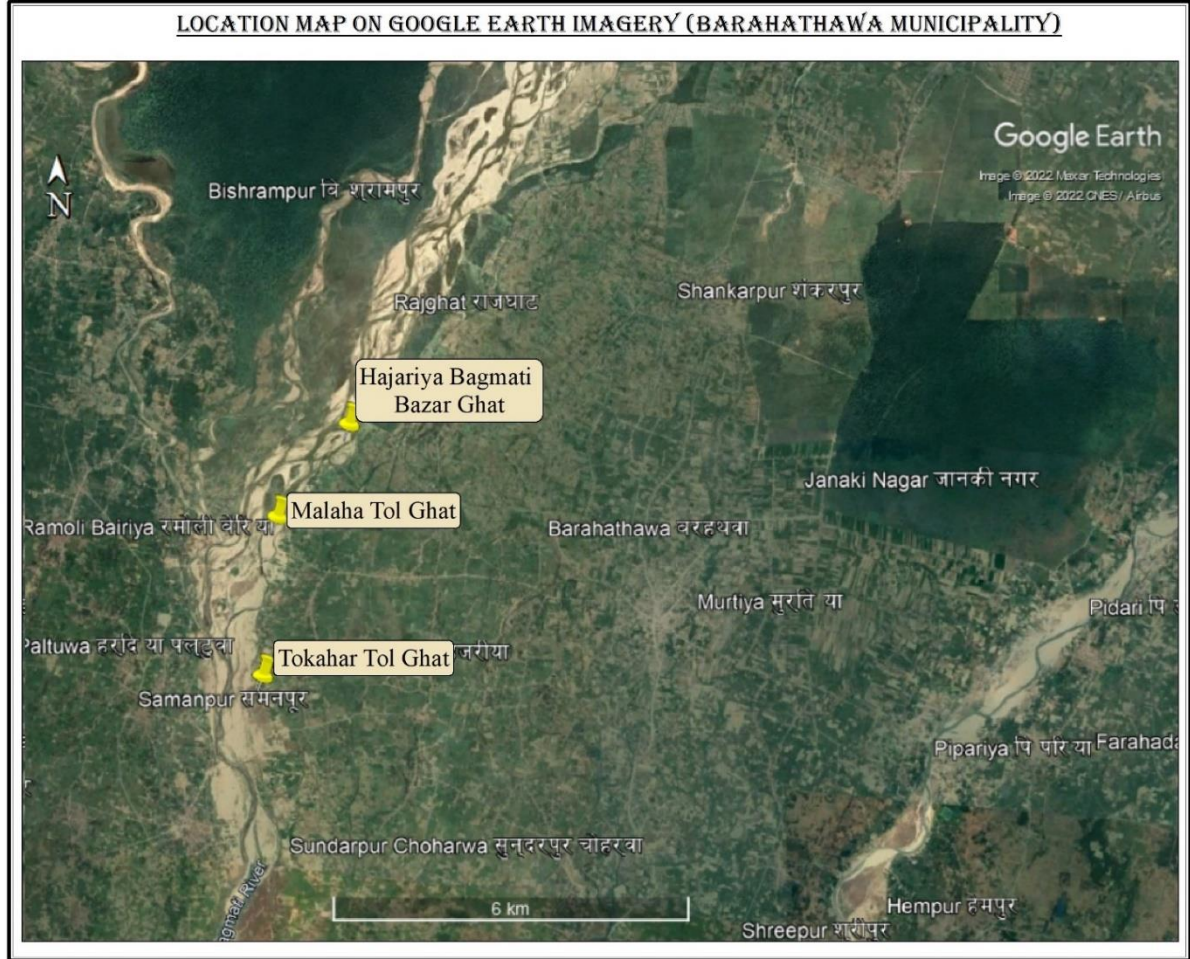
प्रस्तावित आयोजनाको चुरे क्षेत्रबाट उत्खनन् क्षेत्र सम्मको दुरीको नक्सा, आयोजना क्षेत्रको गुगल नक्सा र विभिन्न उत्खनन् क्षेत्रहरूको GIS नक्साहरू तल प्रस्तुत गरिएको छ।



चित्र ५.२: चुरे क्षेत्रबाट उत्खनन् क्षेत्रहरू (साईट १, साईट २, साईट ३) सम्मको दुरीको नक्सा

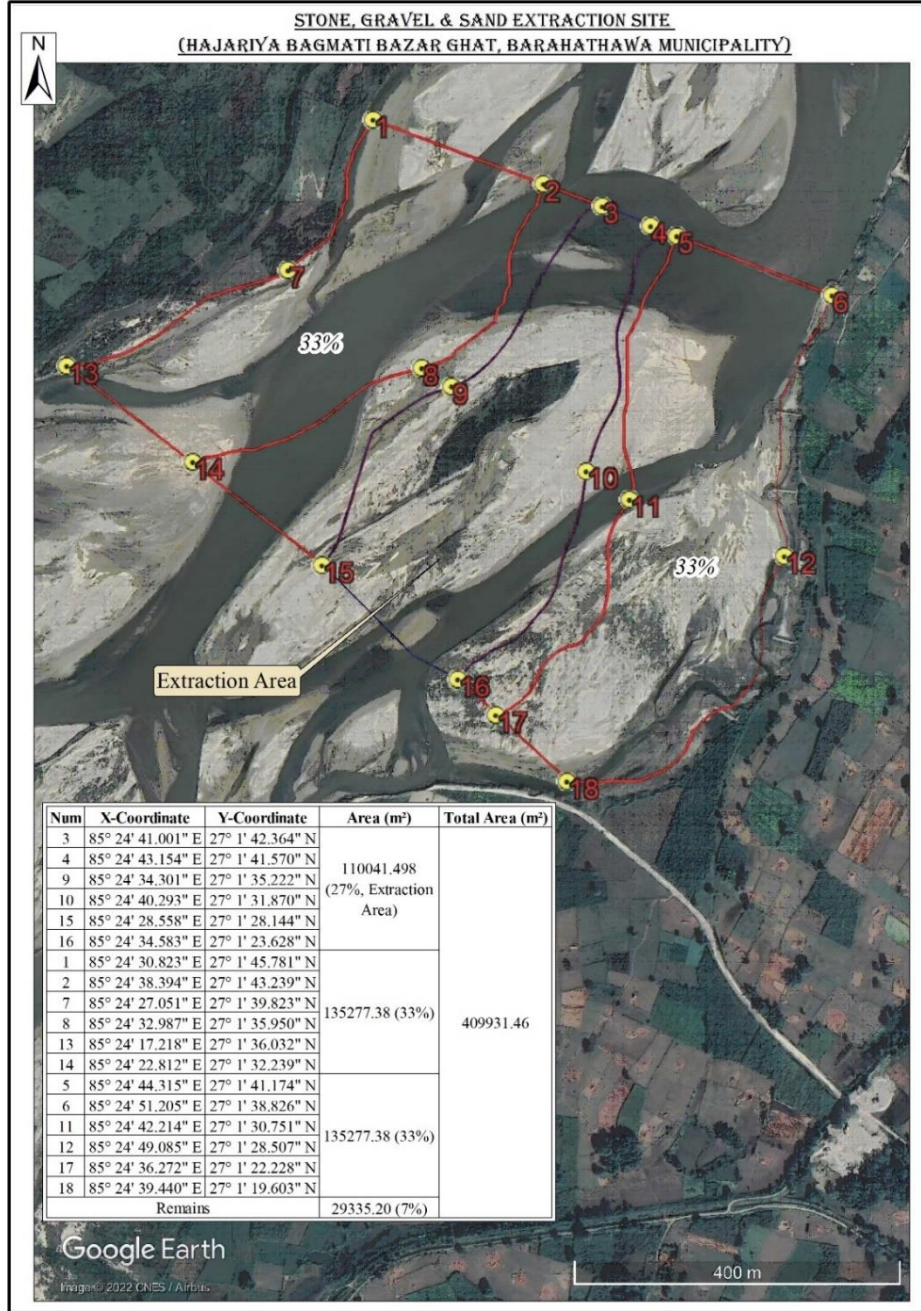
ढुंगा, गिटी, बालुवा उत्खनन् विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी (पहिलो संशोधन)मापदण्ड, २०७९ अनुसार मापदण्डको दफा ४ को उपदफा (१०) मा भएको “घना बस्ती र वन क्षेत्रको दूई किलोमिटर, राजमार्गको पाँचसय मिटर दूरीभित्रको नदी” भन्ने वाक्यांश हटाइएको छ।

अतः चुरे क्षेत्रबाट उत्खनन् क्षेत्रहरु (साईट १, साईट २, साईट ३) सम्मको दुरी (१०.८ कि.मि., १३ कि.मि., १५.८ कि.मि.) २ कि.मि. भित्र पर्दैन। यो नक्सा अनुसूची ९ मा समावेश गरिएको छ।



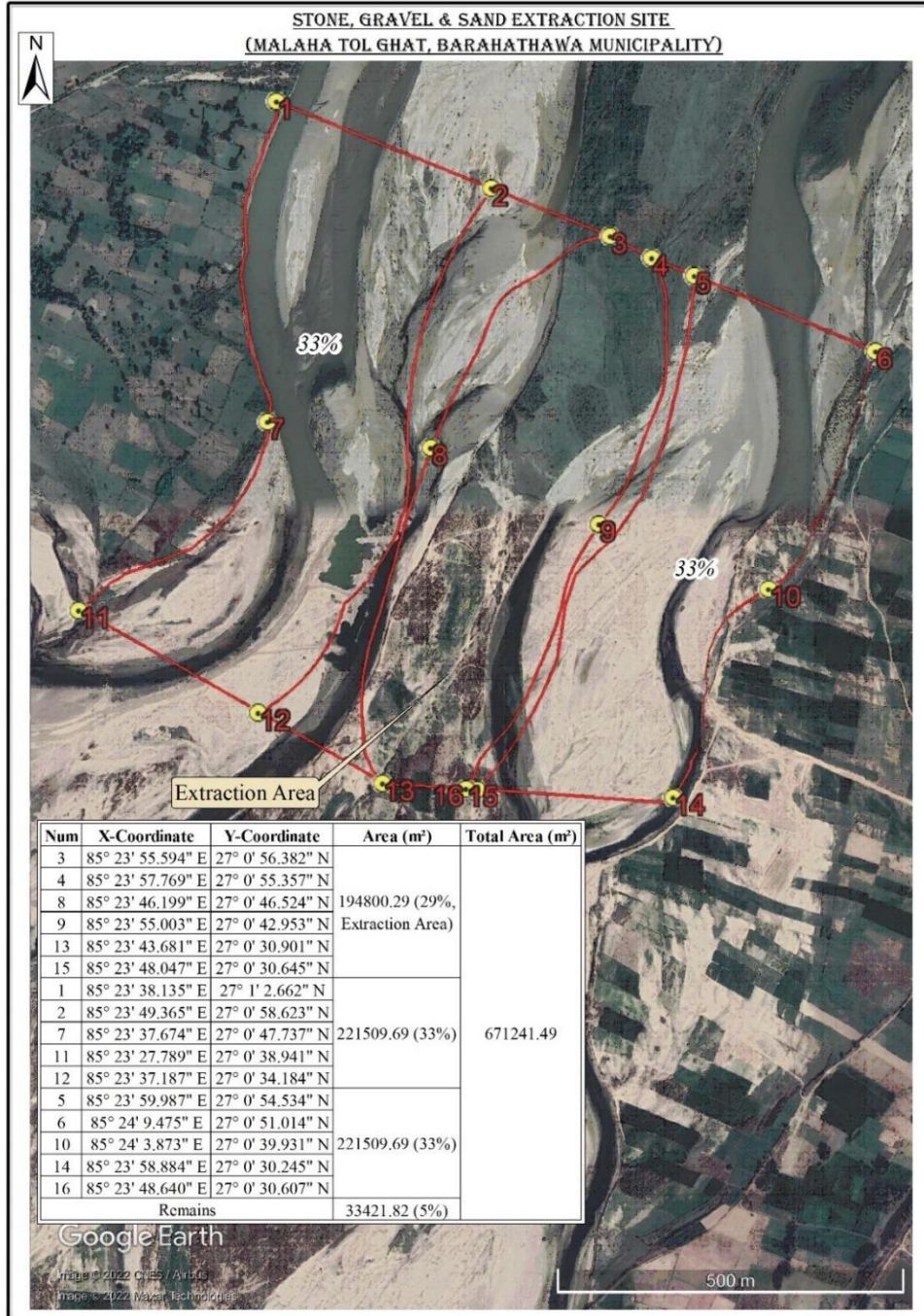
चित्र ५.३: आयोजना क्षेत्रको गुगल नक्सा

हजारिया बागमती बजार घाट वडा नं. १ मा अवस्थित छ। यसको कूल क्षेत्रफल ४०९९३१.४६ वर्ग मिटर रहेको र नदीजन्य पदार्थ कूल क्षेत्रफलको २७% अर्थात ११००४१.४९८ वर्ग मिटर(१६.२५ विगहा) बाट निकालिने छ। महेन्द्र राजमार्गमा पर्ने नयाँ रोडबाट २० कि.मि., चुरे क्षेत्रबाट हवाई दूरी १०.८ कि.मि. र वन क्षेत्रबाट २.५६८ कि.मि. को दूरीमा रहेको छ।



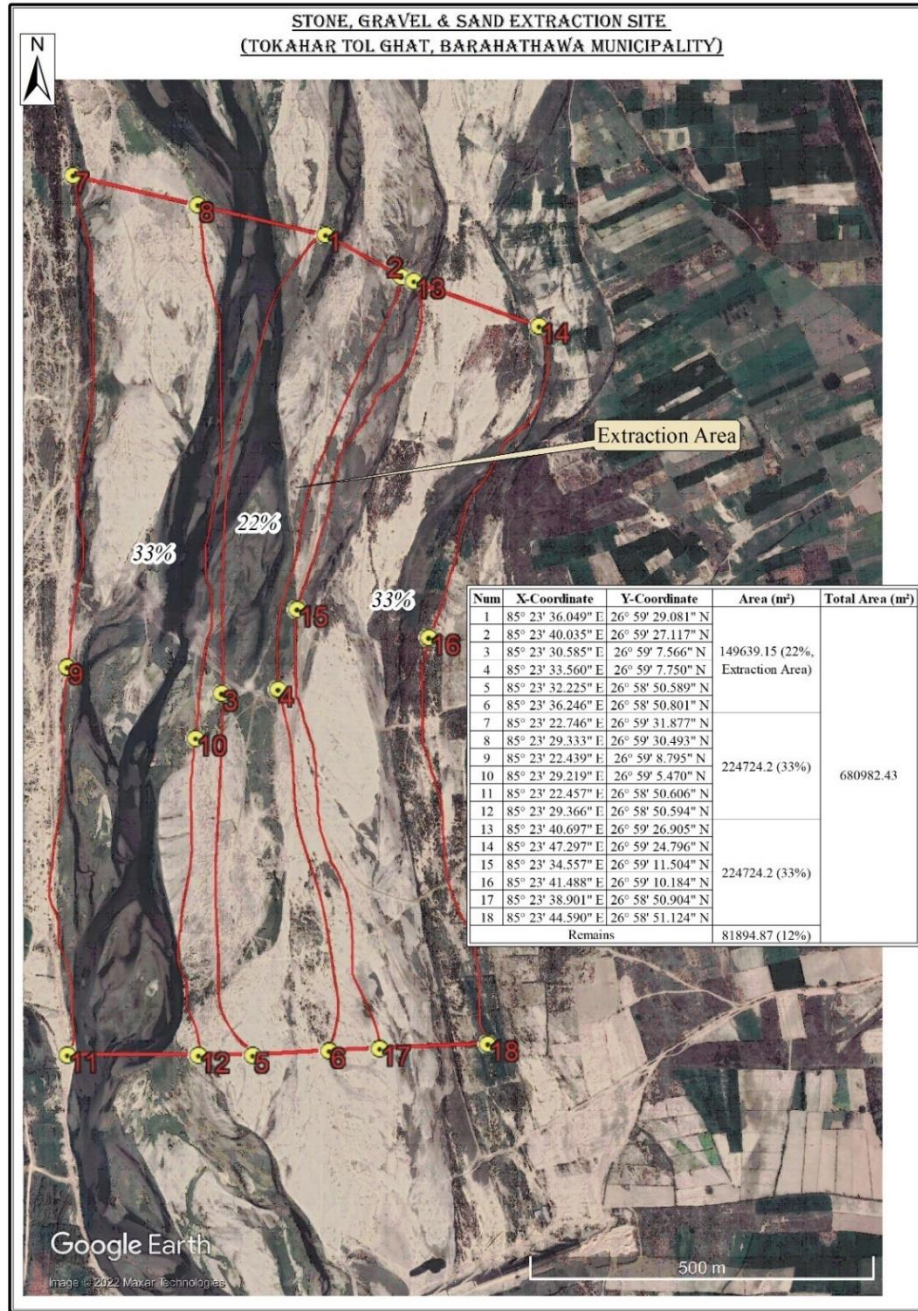
चित्र ५.४: आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्र (साईट १) को GIS नक्सा

मलहा टोल घाट वडा नं. १ मा अवस्थित छ। यसको कूल क्षेत्रफल ६७१२४१.४९ वर्ग मिटर रहेको र नदीजन्य पदार्थ कूल क्षेत्रफलको २९% अर्थात क्षेत्रफल १९४८००.२९ वर्ग मिटर(२८.७६ विगाहा) रहेको छ। महेन्द्र राजमार्गमा पर्ने नयाँ रोडबाट २१ कि.मि., चुरे क्षेत्रबाट हवाई दूरी १३ कि.मि. र वन क्षेत्रबाट ३.८८५ कि.मि. को दूरीमा रहेको छ।



चित्र ५.५: आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्र (साईट २) को GIS नक्सा

तोकहार टोल घाट वडा नं. ४ मा अवस्थित छ। यसको कूल क्षेत्रफल ६८०९८२.४३ वर्ग मिटर रहेको र नदीजन्य पदार्थ कूल क्षेत्रफलको २२% अर्थात घाटमा नदीजन्य पदार्थ निकालिने क्षेत्रफल १४९६३९.१५ वर्ग मिटर(२२.०९ विगाहा)बाट निकालिने छ। महेन्द्र राजमार्गमा पर्ने नयाँ रोडबाट २२ कि.मि., चुरे क्षेत्रबाट हवाई दूरी १५.८ कि.मि. र वन क्षेत्रबाट ५.८४३ कि.मि. को दूरीमा रहेको छ।



चित्र ५.६: आयोजनाको उत्खनन् क्षेत्र (साईट ३) को GIS नक्सा

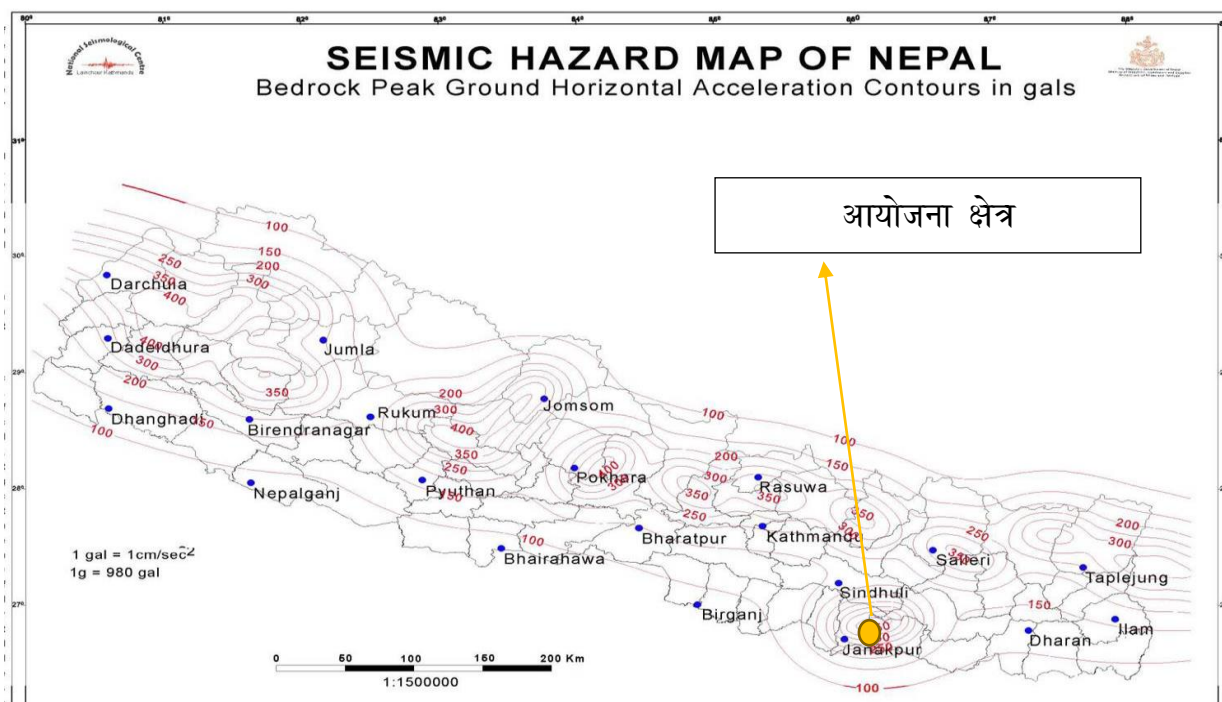
ख) भूगर्भ

तालिका ५.२: प्रस्तावित आयोजना स्थलको भौगर्भिक जोखिमको अवस्था बारे जानकारी

साइट नं.	घाटको नाम	भौगर्भिक जोखिम
१	हजारियाको बागमती बजार घाट	केहि नरहेको
२	मलहा टोले	केहि नरहेको
३	तोकाहर टोल घाट	केहि नरहेको

श्रोत:आयोजना स्थल अध्ययन

वैशाख १२, २०७२ मा गोरखा, बारपाक केन्द्रबिन्दु बनाएर गएको ७.३ रेक्टर स्केलको विनाशकारी भूकम्प र तत्पश्चात प्रकम्पनले नेपालमा ८,८०० भन्दा बढीको ज्यान गएको थियो भने २३ ००० भन्दा माथि घाइते भएका थिए। विभिन्न समयमा आएको भूकम्प र केन्द्रबिन्दुको विवरण अनुसार नेपाल उच्च भूकम्पीय जोखिमको कारण राजमार्ग र पूलको क्षति हुने सम्भावना रहन्छ।



चित्र ५.७: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रमा भूकम्पीय जोखिमको अवस्था

ग) जल तथा मौसम

यहाँ जलवायुको हिसाबले उष्ण प्रदेशीय मनसुनी हावापानी पाइन्छ जसले गर्दा गर्मीमा ज्यादै गर्मी हुन्छ भने जाडोमा निकै जाडो हुन्छ। उष्ण मनसुनी हावाको प्रभाव रहने यस स्थान र जिल्लामा मौसम अवलोकन केन्द्र अभिलेख नभएको हुँदा हावापानीको समानताको आधारमा धनुषा जिल्लाको जनकपुरमा रहेको मौसम केन्द्रको तापक्रमलाई नै यहाँको लगभग तापक्रम मान्ने गरिएको छ।

तालिका ५.३: प्रस्तावित आयोजना स्थलको जल तथा मौसमको अवस्था

विवरण	परिमाण र एकाइ
अधिकतम औसत तापक्रम	३१ डिग्री सेल्सियस
औसत न्यूनतम	२० डिग्री सेल्सियस
औसत वार्षिक वर्षा	१६९९.६ मी.मी.
मुख्य नदी	बागमती नदी

श्रोत: नगर प्रोफाइल

५.२ जैविक वातावरण

प्रस्तावित आयोजनाको नदीजन्य पदार्थ निकाल्ने क्षेत्रमा कुनै संरक्षित क्षेत्र, राष्ट्रिय निकुन्ज तथा जैविक महत्वको संवेदनशील क्षेत्र भित्र नरहेको पाइन्छ। आयोजना अवस्थित न.पा. को जैविक अवयवको जानकारी क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा लिइएको थियो।

• वनस्पतिहरू

यस नगरपालिका क्षेत्रमा साल, सिसौ, सिमल, साज आदि प्रजतीका वनस्पतिहरू पाइन्छ तथा अप्रत्यक्ष प्रभाव पर्ने क्षेत्र वरिपरी साल, चिलौने, पिपल, वर, आँप, सिसौ लगायतका वनस्पतिहरू पाइन्छ।

तालिका ५.४: आयोजना क्षेत्र वरिपरी पाइने वनस्पतिहरू

नं	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	नेपाल सरकार	आई.यु.सि.ण	सा.ई.टि.स.
१.	साल	<i>Shorea robusta</i>	संरक्षित	LC	LC
२।	साज	<i>Terminalia elliptica</i>	-	LC	LC
३.	सिसौ	<i>Dalbergia sissoo</i>	-	LC	LC
४.	खयर	<i>Senegalia catechu</i>	-	LC	LC
५.	बाँस	<i>Bambusoideae</i>	-	LC	LC
६.	सिमल	<i>Bombax ceiba</i>	-	LC	LC
७.	बेल	<i>Aegle marmelos</i>	-	LC	LC
८.	पिपल	<i>Ficus religiosa</i>	-	LC	LC
९.	वर	<i>Ficus benghalensis</i>	-	LC	LC
१०.	चिलाउने	<i>Sachima wallichii</i>	-	LC	LC

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०२१

• प्रमुख गैह- काष्ठ वनस्पतिहरू

काष्ठका प्रजातिहरू बाहेक गैह- काष्ठ वन पैदावर बोटविरुवाहरू यस प्रकारका छन्।

तालिका ५.५ : आयोजना क्षेत्र वरिपरि पाइने गैह- काष्ठ वनस्पतिहरू

वैज्ञानिक नाम	स्थानीय नाम	प्रयोग	सा.ई.टि.स.
<i>Citrus maxima</i>	भोगटे	खान मिल्ने फल	LC
<i>Artocarpus heterophyllus</i>	कटहर	खान मिल्ने फल	LC

<i>Mangifera indica</i>	आप	खान मिल्ने फल	LC
<i>Aegle marmelos</i>	बेल	औषधिको लागि प्रयोग	LC
<i>Phyllanthus emblica</i>	अमला	फलको भिटामिन सि, प्रतिस्थापनाको लागि	LC

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०२१

• स्तनधारी

यस नगरपालिकामा निम्न लिखित स्तनधारीहरू कहिले काहीं देखिने गरेका छन्।

तालिका ५.६: नगरपालिकामा कहिलेकाहीं देखिने स्तनधारी जीवहरू

नं	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	नेपाल सरकार	आई.यु.सि.ण
१.	फ्याउरो	<i>Vulpes vulpes</i>	संरक्षित	-
२।	बाँदर	<i>Macaca mulatta</i>	-	-
३.	खरायो	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	LC
४.	दुम्सी	<i>Hystrix indica</i>	-	LC
५.	स्याल	<i>Canis aureus</i>	-	LC
६.	मलसाप्रो	<i>Martes Flavigula</i>	-	LC
७.	लोखर्के	<i>Funambulus pennantii</i>	-	LC
८.	न्याउरी मुसो	<i>Herpestes edwardsii</i>	-	LC

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०२१

• चराहरू

यस नगरपालिकामा निम्न लिखित चराहरू कहिले काहीं देखिने गरेका छन्।

तालिका ५.७: आयोजना क्षेत्र वरिपरि पाइने चराहरू

नं	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	नेपाल सरकार	आई.यु.सि.ण
१.	गिद्ध	<i>Aegyptus monachus</i>	संरक्षित	LC
२।	भंगेरो	<i>Paser domestica</i>	-	LC
३.	काग	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	LC

४.	चिल	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	-	LC
५.	ढुकुर	<i>Columba livia</i>	-	LC
६.	सुगा	<i>Agapornis pallarius</i>	-	LC
७.	परेवा	<i>Columba livia domestica</i>	-	LC

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०२१

• सरीसृपहरू

यस नगरपालिकामा, अध्ययनको क्रममा अन्तरक्रिया छलफलमा उल्लेख गरिएको अनुसार करेत सर्प (*Bungarus caeruleus*), छेपारो (*Chamaeleo caluptratus*), भ्यागुता (*Rana tigrina*), गोमन सर्प (*Ophiophagus hannah*) आदि, कहिले काहीं देख्न सकिन्छ।

तालिका ५.८: न.पा. मा पाइने सरीसृपहरू

नं	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	नेपाल सरकार	आई.यु.सि.ण
१.	करेत सर्प	<i>Bungarus caeruleus</i>	संरक्षित	LC
२।	गोमन सर्प	<i>Ophiophagus Hannah</i>	-	
३.	छेपारो	<i>Chamaeleo caluptratus</i>	-	LC
४.	धामन	<i>Ptyas mucosa</i>	-	
५.	भ्यागुता	<i>Rana tigrine</i>	-	LC
६.	हरियो सर्प	<i>Trimeresurus gramineus</i>	-	LC
७.	पानी सर्प	<i>Xenochrophis piscator</i>	-	LC
८.	गंगटो	<i>Carcinus maenas</i>		-

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०२१

• जलीय जीवविज्ञान (माछाहरू)

अध्ययनको क्रममा अन्तरक्रिया छलफलमा उल्लेख गरिएको अनुसार प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र बागमती नदी जलाधार क्षेत्रमा पर्ने र विभिन्न माछाका प्रजाती जस्तै बाम, काभ्रे, कत्ले, बुधुना, असलामाछा आदि यस क्षेत्रामा पाइन्छ। यस्ता जीवहरूलाई कुनै किसिमको क्षति नपुग्ने गरी नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् तथा संकलन गरिने छ।

तालिका ५.९: आयोजना क्षेत्र वरिपरि पाइने जलीय जीवनहरू

नं	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	नेपाल सरकार	आई.यु.सि.ण
१.	काभ्रे	<i>Glypthorax annandalie</i>	संरक्षित	LC
२।	कत्ले माछा	<i>Neolissochilus hexagonolepis</i>	-	
३.	बाम	<i>Xenentendon Sps</i>	-	LC
४.	असला	<i>Schizothorax richardsonil</i>	-	
५.	बुधुना	<i>Gara gotylla</i>	-	LC
६.	हिले	<i>Channa stewartia</i>	-	LC

स्रोत : स्थलगत अध्ययन, २०२१

५.३ सामाजिक- आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयव

यस आयोजनाबाट प्रभावित जिल्ला सर्लाही नेपालको मधेश प्रदेश अन्तर्गत पर्दछ। तराई क्षेत्रमा अवस्थित यो आयोजनाले सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयवमा पनि सामान्य प्रभाव पर्ने देखिन्छ।

५.३.१ जनसंख्या विवरण

बरहथवा न.पा., सर्लाही जिल्लामा अवस्थित रहेको छ। यस न.पा. को कुल क्षेत्रफल १०७.०५ वर्ग किलोमिटर रहेको छ भने कुल जनसंख्या ८३,२५७ रहेको छ। यस नगरपालिका २७° ००' १.४" उतरी अक्षांश देखि ८५°२७' ४३.२" पूर्वी देशान्तर सम्म फैलिएको छ।

तालिका ५.११: आयोजना प्रभावित क्षेत्रको जनसंख्याको विवरण

नगरपालिका	जनगणना घर संख्या	परिवार संख्या	जनसंख्या		
			जम्मा	पुरुष	महिला
बरहथवा न.पा.	१३,५४०	१६,२५७	८३,२५७	४२,२७१	४०,९८६

स्रोत: राष्ट्रिय जनगणना, २०७८

५.३.२ धार्मिक आस्था तथा जातीय जनसंख्याको स्थिति

बरहथवा नगरपालिकाको प्रमुख जातिमा क्षेत्री, ब्राह्मण र मगर रहेका छन्। यी अधिकांश जातीहरूले भने हिन्दु धर्म मान्दछन्। (श्रोत: नगर प्रोफाइल)

५.३.३ मातृ भाषा

बरहथवा नगरपालिकाको अधिकांश जनसंख्या मैथली भाषा र नेपाली भाषा बोल्ने गर्दछन्। संचारका लागि प्रयोग हुने अन्य भाषाहरूमा नेपाली, थारु, भोजपुरी रहेका छन्। यस ठाउँको कामकाजी भाषा भनेको नेपाली रहेको छ। (श्रोत: नगर प्रोफाइल)

६. विकल्प

प्रस्तावित आयोजनाको विकल्पको कुरा गर्दा, ३ मुख्य कुराहरूको बारेमा छलफल गरिन्छ। ती हुन् डिजाइन, आयोजना स्थल, प्रविधि र समय तालिक र प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ ।

क) डिजाइन र प्रविधि

प्रस्तावित आयोजना भनेको बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ अन्तर्गत पर्ने बागमती नदीमा रहेका ३ वटा घाटहरू (हजारियाको बागमती बजार घाट, मलहा टोले घाट र तोकाहर टोल घाट) बाट नदी जन्य पदार्थ जस्तै ढुंगा, गिट्टी र बालुवा आदि निकाल्ने आयोजना हो। यस नदी जन्य पदार्थहरू निकाल्नका लागि श्रममूलक प्रविधि तथा मेशिनरीको प्रयोग गरिनेछ। रोजगारीको लागि स्थानीय जनताहरूलाई प्राथमिकता दिईनेछ। मेशिनरी जस्तै एक्साभेटर, टिपर, ट्रक र ट्याक्टरको प्रयोग गर्दा नगरपालिकासँग समन्वय गरेर गरिनेछ। त्यसैले, यस प्रस्तावको डिजाइन र प्रविधि परिवर्तन गर्नु आवश्यक छैन।

ख. आयोजनाको स्थल

प्रारम्भिक चरणमा यस आयोजनामा ४ वटा घाटबाट नदीजन्य पदार्थ निकाल्न प्रस्ताव गरिएको थियो तर डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाहीको प्रतिवेदन अनुसार खरसाल घाट वन क्षेत्र सँग जोडिएको (८.९७ मि. दूरी) हुनाले खरसाल घाटबाट नदी जन्य पदार्थ निकालिने निर्णय गरिएको छ।

अतः यस आयोजनामा ३ वटा घाटहरूबाट नदीजन्य पदार्थ निकालिने छ। आयोजनाबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने क्षेत्रफल ४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर (६७.१०५विगहा) रहेको छ। आयोजना क्षेत्रको क्षेत्रफल र नक्साहरू माथि अध्याय २ र अध्याय ३ मा उल्लेख गरिएको छ। यी स्थानहरू वनजंगल र मानव वस्तीबाट टाढा रहेको हुँदा मानिस र जीवजन्तुहरूमा सामान्य प्रभाव पर्ने छ। तसर्थ, यस आयोजनाको नदी जन्य पदार्थ निकाल्ने स्थान परिवर्तन गर्न आवश्यक छैन।

तालिका ६.१: वन क्षेत्र र घना वस्तीबाट आयोजना स्थल(घाट) सम्मको दूरी

क्र.स.	आयोजना स्थल (घाटहरू)	वन क्षेत्रबाट दूरी (कि.मि.)	घना वस्तीबाट दूरी (कि.मि.)
१.	हजारियाको बागमती बजार घाट	२.५६८	५.१३
२.	मलहा टोले घाट	३.८८५	३.१०

३.	तोकाहर टोल घाट	५.८४३	१.६०
----	----------------	-------	------

श्रोत: गुगल नक्सा तथा डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाही

ग. आयोजनाको प्रविधि र संचालन विधि, समय तालिका र प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ

प्रस्तावित आयोजनामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकाल्न स्थानीय श्रमिकहरू तथा मेशिनरीहरूको प्रयोग नगरपालिकासँग समन्वय गरेर गरिनेछ। नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्दा सामान्यतया श्रममूलक प्रविधिको प्रयोग गरिनेछ। यस आयोजनामा असोज १ गते देखि जेठ मसान्त सम्म वार्षिक २७१ (श्रोत: ३६५ बाट ९४ दिन घटाएको) दिन काम गरिने छ भने वर्षायाम (असार देखि भाद्र सम्म) मा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा निकाल्ने कार्य रोकिनेछ। आयोजना स्थलमा बिहानको ८ बजे देखि बेलुकाको ५ बजेसम्म दैनिक ९ घण्टा काम गरिने छ।

तसर्थ, यस आयोजनाको प्रविधि र संचालन विधि, समय तालिका र प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ परिवर्तन गर्न आवश्यक छैन।

७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय विधि

आयोजनाबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको वातावरण र स्थानीय समुदायहरूलाई प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने सकारात्मक प्रभावको बढोत्तिकरण उपायहरू र नकारात्मक प्रभावहरूबाट जोगाउने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरूको पहिचान गर्नु नै यस अध्यायको मुख्य उद्देश्य हो। प्रस्तावित आयोजनाबाट श्रृजित सकारात्मक प्रभावहरूको बढावा साथै नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरू निर्धारण गरि ती उपायहरू कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च समेत अध्याय ८ मा उल्लेख गरिएको छ। वातावरण संरक्षणमा प्रचलनमा आएका ३ किसिमका उपायहरू निम्न प्रस्तुत गरिएको छ। यि उपायहरू प्रभाव बढोत्तिकरण एवं न्यूनीकरण उपायहरूको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

प्रस्तावित आयोजनामा सरोकारवालाहरूले पहिचान गरेका सवालहरूलाई प्रभाव पहिचान, आकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्यांकन गरी प्रस्तुत गरिनेछ। आयोजना कार्यान्वयन गर्दा सम्भावित प्रभावहरू, तिनीहरूको महत्त्वको परिमाण (कम, मध्यम र उच्च), सीमा (क्षेत्रीय, स्थानीय, स्थानगत) र अवधि (छोटो अवधि, मध्यम अवधि र दीर्घकालीन अवधि)को साथमा तिनीहरूको प्रकृति प्रभाव मूल्यांकनको मापदण्ड अनुसार छुट्याउन सकिन्छ।

तालिका ७.१ : प्रभाव मूल्यांकनको मापदण्ड

किसिम	मापदण्ड	प्रभाव	चिन्न	रेटिङ
परिमाण	न्यूनीकरण गर्न गाह्रो/उच्च सकारात्मक प्रभाव	उच्च	H	६०
	केहि सावधानिका साथ न्यूनीकरण / मध्यम सकारात्मक प्रभाव	मध्यम	M	२०
	सहजै न्यूनीकरण / निम्न सकारात्मक प्रभाव	निम्न	L	१०
सीमा	नगरपालिका भित्र	क्षेत्रीय	R	६०
	आयोजनाको वार्ड भित्र	स्थानिय	Lo	२०

	आयोजना स्थल भित्र	स्थलगत	SS	१०
समयावधि	५ वर्ष माथि	दीर्घकालिन	LT	२०
	१-५ वर्ष	मध्यकालिन	MT	१०
	१ वर्ष मुनि	अल्पकालिन	ST	५

(श्रोत: National EIA Guidelines, 1993)

प्रभावको मूल्यांकन परिमाण, सीमा र अवधि को सम्बन्धमा प्रभाव को स्कोरको योग द्वारा मूल्यांकन गरिनेछ। प्रभावको महत्त्व निर्धारण गर्न विशेषज्ञको निर्णयले निम्न स्कोरलाई अनुसरण गरिनेछ।

तालिका ७.२ प्रभाव मुल्यांकन स्कोर

किसिम	मापदण्ड	प्रभाव	चिन्न	रेटिङ
जम्मा अंक	७५ देखि माथि	उच्च महत्वपूर्ण	HS	
	५०-७५	मध्यम महत्वपूर्ण	MS	
	५० देखि तल	निम्न महत्वपूर्ण	LS	

(श्रोत: National EIA Guidelines, 1993)

७.१ आयोजनाको प्रभाव

प्रस्तावित बरहथवा न.पा. वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ को हजारियाको बागमती बजार घाट, मलहा टोले घाट र तोकाहर टोल घाटहरुबाट वातावरण मैत्री रूपले नदीजन्य प्राकृतिक स्रोतहरु निकाल्ने हुँदा यस आयोजनामा केहि निर्माण कार्य हुदैन। यस आयोजनामा कार्यान्वयन चरण रहेको छ। यस चरणको समयावधी भित्र सकारात्मक र सामान्य नकारात्मक प्रभावहरु पनि देखिने छ।

७.१.१ सकारात्मक प्रभाव

• रोजगारीको अवसर

आयोजना क्षेत्रको स्थानीय बासिन्दाहरुलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राह्यता दिनुपर्छ। मेशीनरी उपकरणहरुको प्रयोग कम मात्रामा गरिने हुँदा स्थानीय मानिसहरुमा रोजगारीको अवसर वृद्धि हुनेछ। आयोजनाले स्थानीय महिलाहरुलाई पनि रोजगारमा ग्राह्यता दिई लिङ्ग भेद बिना श्रमको मूल्य दिनेछ।

- स्थानीय बासीन्दाहरूको आयस्रोतमा वृद्धि:

आयोजना क्षेत्रको आर्थिक रूपमा विपन्न परिवार तथा दक्ष, अदक्ष र अर्धदक्ष बेरोजगार युवाहरूलाई दक्षता अनुसारको रोजगारमा सामिल हुन प्रोत्साहन गरिनेछ। सो कार्य गर्दा, स्थानीय बासिन्दाहरूको आयस्रोतमा वृद्धि हुने सम्भावना बढ्दछ।

- निर्माण सामग्रीको उपलब्धता तथा स्थानीय क्षेत्रको विकास

वर्तमान समयमा, विकास र निर्माणको कामहरू आगाडी बढी रहेको अवस्था छ। स्थानीय क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा जस्ता निर्माण जन्य पदार्थहरूको सहज उपलब्धताले गर्दा स्थानीय क्षेत्र (बरहथवा न.पा.) को विकास हुन्छ।

- नदिजन्य सामग्रीको उपयोग हुने

यस आयोजनाले गर्दा नदी जन्य सामग्रीहरूको उपयोग हुनेछ। आयोजनाले पहिलो वर्ष ४५४४८०.९३८ घन मिटर नदी जन्य पदार्थ निकाल्ने छ भने पाँच वर्षमा कूल १९०८८१९.९४ घन मिटर नदी जन्य पदार्थ निकाल्ने छ।

- हरित वातावरणको विकास

स्थानीय क्षेत्रमा नदी जन्य सामग्रीहरूको वृद्धि र सहज उपलब्धताको कारणले विकास र निर्माण कार्यमा काठहरूको प्रयोग कम मात्रामा हुन्छ। यस कारणले गर्दा सामुदायिक वन र जंगलहरूको संरक्षण हुनेछ। साथै, आयोजनाले वृक्ष रोपण कार्यक्रमहरूलाई समेत प्राथमिकता दिनेछ।

- बाटोको भौतिक पूर्वाधारमा विकास

प्रस्ताव निर्माणको चरणमा बाटोको मर्मत सम्हार गरिने भएकाले प्रस्ताव कार्यान्वयनको निर्माण चरणमा आयोजना पहुँच मार्गको मर्मत सम्हार पनि हुनेछ।

- बरहथवा न.पा. तथा मधेश प्रदेशलाई राजस्व प्राप्ति

प्रस्तावित आयोजनाको प्रस्तावक बरहथवा न.पा. रहेको छ। यस आयोजना कार्यान्वयनबाट उठेको पैसा स्थानीय तथा प्रदेश स्तरमा राजस्व संकलन भएर बस्ने छ। अतः यसले गर्दा स्थानीय तथा प्रदेशको स्तरमा विकास आउने छ।

७.१.२ नकारात्मक प्रभाव

क) भौतिक तथा रासायनिक प्रभावहरू

- भूउपयोगमा परिवर्तन आउने

प्रस्तावित आयोजनाबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने क्षेत्रफल ४५४४८०.९३८ वर्ग मिटर (६७.१०५विगाहा) रहेको छ। यस आयोजनाको प्रत्येक घाट बाट निकालिने नदी जन्य पदार्थको विवरण अध्याय २ मा उल्लेख गरिएको छ। उत्खनन् गरेको क्षेत्रमा अर्को वर्ष पुन नदीले ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा थुपार्ने छ। अतः यस कारणले नजिकको कृषि जन्य क्षेत्रहरूमा नदी जन्य पदार्थ भरण हुनबाट जोगिन्छ।

- सामान्य धुलो उड्न सक्ने

नदीजन्य पदार्थ जस्तै ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा आदि भण्डारण गर्दा छोपेर राखिने छ। यस आयोजना क्षेत्र वरिपरी वस्ती क्षेत्रहरू नभएकाले खासै प्रभाव नपर्ने देखिन्छ। अतः आयोजना संचालन गर्दा सामान्य धुलो उड्ने छ।

- इन्धन, लुब्रिकेन्टस, तथा अन्य रसायनहरूको सामान्य चुहावट

यस आयोजनामा इन्धन, लुब्रिकेन्टस, तथा अन्य रसायनहरूको प्रयोग कम मात्रामा गरिनेछ।

- सामान्य ध्वनी उत्पन्न

नदी जन्य पदार्थ जस्तै ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा आदि दिनको समयमा मात्र ढुवानी गरिनेछ। प्रयोगमा आएको बाटोमा हर्न निषेध गरिने छ तथा हर्न निषेधको बोर्डहरू लगाईनेछ। आयोजना क्षेत्र वरिपरी वस्ती क्षेत्रहरू नभएकाले यस बाट उत्पन्न हुने ध्वनीले जनमानसमा न्यूनतम असर गर्नेछ। अतः आयोजनामा सामान्य ध्वनी उत्पन्न हुनेछ।

- कामदारहरूबाट निस्कासन हुने ठोस फोहोरमैलाको व्यवस्थापन आयोजनाले कामदारहरू बाट निस्कने फोहोरहरूलाई आयोजना क्षेत्र भित्रनै व्यवस्थित गरिनेछ। यस आयोजना नदी जन्य पदार्थहरू निकाल्ने काम भएकोले कम मात्रामा ठोस फोहोरहरू निस्कने छन्। अतः ठोस फोहोरहरूलाई **3R (Reduce, Reuse, Re cycle)** विधि अपनाएर व्यवस्थापन गरिनेछ।

- नदी जन्य सामग्रीको भण्डारण आयोजनाले निकालेको नदी जन्य पदार्थहरूलाई आयोजना क्षेत्र भित्रनै भण्डारण गरिनेछ। अतः नदी जन्य सामग्रीको भण्डारणले वातावरणको अवयवहरूमा सामान्य प्रभाव पार्दछ।

ख) जैविक प्रभावहरू

- वन्यजन्तुको आवतजावतमा सामान्य असर यस आयोजना क्षेत्र वरिपरी कुनै पनि संरक्षित क्षेत्र नरहेको तथा वन्यजन्तुको आवतजावत बिरलै देखिने र देखिने वन्यजन्तु समेत संरक्षित श्रेणीका नरहेकाले वन्यजन्तुमा प्रभाव नपर्ने देखिन्छ।
 - यस आयोजनाको काम तथा क्रियाकलापले कृषि क्षेत्रमा कुनैपनि प्रकारको प्रत्यक्ष प्रभाव नपर्ने देखिन्छ।

ग) सामाजिक—आर्थिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

- कामदारहरूको पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा आयोजना संचालनको समयमा कहिले कहीं मेशिन तथा औजारहरूको प्रयोग हुने भएको हुँदा यस्ता औजार तथा मेशिनको प्रयोगका क्रममा कामदारलाई चोटपटक लाग्न सक्ने सम्भावना रहेको हुन्छ। साथै, कुनै रोगबाट संक्रमित कामदारबाट संक्रमण भई फैलन सक्ने सम्भावना पनि रहेको हुनेछ।

- कामदार तथा स्थानीय बीच सामान्य मनमुटाव कार्य संचालनका क्रममा विभिन्न जातजाति, भाषाभाषी र क्षेत्रका कामदारले काम गर्ने हुँदा कहिले काहिँ कामदारहरू बीच मन मुटाव हुन सक्ने छ। प्रस्तावित आयोजनाले स्थानीय वासिन्दाहरूलाई बढी प्राथमिकता दिनेछ।

- गुनासो सूनुवाई नहुने

स्थानीय वासिहरुमा आयोजना संचालनको कारणले आउने प्रभावहरुलाई गुनासो पोख्ने स्थलहरुको कमि हुन सक्छ। आयोजना तथा स्थानीय वासिहरुको समन्वय नहुँदा तात्कालिन तथा दीर्घकालिन समस्याहरुको समस्या समाधान हुदैन। तसर्थ, आयोजनाले गुनासो लेख्ने पेटीको व्यवस्था गर्ने छ।

द. अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यून गर्ने उपाय

आयोजनाबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको वातावरण र स्थानीय समुदायहरूलाई प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने सकारात्मक प्रभावको वढोत्तिकरण उपायहरू र नकारात्मक प्रभावहरूबाट जोगाउने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरूको पहिचान गर्नु नै यस अध्यायको मुख्य उद्देश्य हो। प्रस्तावित आयोजनाबाट श्रृजित सकारात्मक प्रभावहरूको बढावा साथै नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरू निर्धारण गरि ती उपायहरू कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च समेत यस अध्यायमा उल्लेख गरिएको छ। वातावरण संरक्षणमा प्रचलनमा आइएका ३ किसिमका उपायहरू निम्न प्रस्तुत गरिएको छ। यि उपायहरू प्रभाव वढोत्तिकरण एवं न्यूनीकरण उपायहरूको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

प्रस्तावित आयोजनामा सरोकारवालाहरूले पहिचान गरेका सवालहरूलाई प्रभाव पहिचान, आकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्यांकन गरी प्रस्तुत गरिनेछ। आयोजना कार्यान्वयन गर्दा सम्भावित प्रभावहरू, तिनीहरूको महत्त्वको परिमाण (कम, मध्यम र उच्च), सीमा (क्षेत्रीय, स्थानीय, स्थानगत) र अवधि (छोटो अवधि, मध्यम अवधि र दीर्घकालीन अवधि)को साथमा तिनीहरूको प्रकृति प्रभाव मूल्यांकनको मापदण्ड अनुसार छुट्याउन सकिन्छ।

द.१. प्रतिबाधक उपाय:

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने सम्भावित नकारात्मक प्रभावहरूको असर पर्नु पूर्व विभिन्न किसिमका उपायहरू जस्तै उपयुक्त विकल्पहरूको छनौट, उचित योजना तथा व्यवस्थापन, जनजागरणका कार्यक्रम आदि अपनाउनुनै प्रतिबाधक उपाय भित्र पर्दछ।

द.२. सुधारात्मक उपाय:

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने प्रभावहरूलाई उपयुक्त प्रविधि तथा औजारको प्रयोग गरि नकारात्मक प्रभावहरूलाई स्विकार गर्न सकिने अवस्थामा पुर्याउनुनै सुधारात्मक उपायको मुख्य उद्देश्य हो।

द.३. क्षतिपूर्तिदायक उपाय:

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने क्षतिहरूको सन्दर्भमा रकम तथा अन्य उपयुक्त माध्यमहरूको प्रयोग गरि विभिन्न किसिमका क्षतिहरूको न्यूनीकरण गर्नु नै क्षतिपूर्तिदायक उपाय भित्र पर्दछ। यी उपायहरू प्रभाव वढोत्तिकरण एवं न्यूनीकरण उपायहरूको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

द.४ सकारात्मक प्रभावको वढोत्तिकरण उपायहरू

- रोजगारीको अवसर

आयोजना क्षेत्र वरपरका स्थानीय बासीन्दाहरूलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राह्यता दिनुपर्छ। चाहिएको अवस्थामा सिपमुलक तालिमहरूद्वारा स्थानिय जनशक्ती निर्माण गरी स्थानीय जनसहभागिता वृद्धि गर्नुपर्छ। महिलाहरूलाई पनि रोजगारमा ग्राह्यता दिई लिङ्गभेद बिना श्रमको मुल्य दिनुपर्छ।

- स्थानीय बासीन्दाहरूको आयस्रोतमा वृद्धि

आयोजना क्षेत्रको आर्थिक रूपमा विपन्न परिवार तथा दक्ष, अदक्ष र अर्धदक्ष बेरोजगार युवाहरूलाई दक्षता अनुसारको रोजगारमा संलग्न हुन प्रोत्साहन गर्नुपर्छ।

- निर्माण सामग्रीको उपयोग हुने

निर्माण सामग्रीको सहज उपलब्धता उपयोग गर्न स्थानीय बासिन्दाहरूलाई प्राथमिकता दिइनेछ। राजश्व बापत प्राप्त रकम मध्येको निश्चित प्रतिशत सम्बन्धित क्षेत्र विकासका पुर्वधारहरूको विकासका लागी खर्च गरिनेछ।

- नदीजन्य सामग्रीको उत्पादनमा वृद्धि:

बरहथवा न.पा. को वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ मा पर्ने बागमती नदीमा रहेको विभिन्न घाटबाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने छ। दैनिक ३०० घन मिटर भन्दा बढी नदी जन्य पदार्थ निकाल्दा बरहथवा नगरपालिकालाई मात्र नभई समस्त सर्लाही जिल्लामै नदी जन्य पदार्थको सहज उपलब्धता हुनेछ।

तालिका ८.१ : सकारात्मक प्रभावहरूको वढोत्तिकरण उपायहरू

सकारात्मक प्रभावहरू	प्रभावको महत्व	वढोत्तिकरण उपायहरू	उपायको किसिम
ढुङ्गा, बालुवा, गिटी जस्ता नदीजन्य निर्माण सामग्रीहरूको उपलब्धता	उच्च महत्वपूर्ण	न.पा. ले तोकेको मात्रामा निकालिने (४५४४८०.९३८ घ.मि.)	सुधारात्मक
रोजगारको अवसर र रोजगारको खोजीमा गरिने बसाईसराईमा गिरावट	उच्च महत्वपूर्ण	स्थानीयबासिन्दाहरूलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राह्यता दिने	सुधारात्मक
आम्दानीको श्रोत बढ्नाले स्थानीय आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि	उच्च महत्वपूर्ण	आयोजना क्षेत्रका आर्थिक रूपमा विपन्न परिवार तथा दक्ष, अदक्ष र अर्धदक्ष बेरोजगार युवाहरूलाई दक्षता अनुसारको रोजगारमा संलग्न हुन प्रोत्साहन गर्नु	सुधारात्मक
नदीबाट उत्पादित विकास निर्माण सामग्रीको सहज उपलब्धता	उच्च महत्वपूर्ण	निर्माण सामग्रीको सहज उपलब्धता र उपयोग गर्न स्थानीय बासीन्दाहरूलाई प्राथमिकता दिइने	सुधारात्मक
निर्माण सामग्रीको सहज उपलब्धताले वनजंगलबाट निर्माण सामग्रीको रूपमा आयात तथा खपत गरिने काष्ठजन्य सामग्रीहरूमा न्यून चाप	महत्वपूर्ण	काष्ठजन्य सामग्रीहरूभन्दा स्थानीय नदी किनाराका निर्माण सामग्री आवास तथा अन्य संरचना बनाउन प्रयोग गर्दाको फाइदाको बारेमा सबैलाई सचेत गराउने	प्रतिबाधक

८.५ नकारात्मक प्रभावहरू निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरू

तालिका ८.२ : नकारात्मक प्रभावहरू निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरू

प्रभाव क्षेत्र	नकारात्मक प्रभावहरू	प्रभावको महत्व	निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरू	उपायको किसिम
भौतिक तथा रासायनिक	कामदारहरूबाट हुने प्रदुषण	महत्वपूर्ण	कामदारहरूलाई अस्थाई शौचालय बनाउने तथा फोहोर फाल्ने टोकरीहरूको कार्य क्षेत्रमा स्थापना गर्ने।	प्रतिवाधक
	सामान्य धुलो उड्न सक्ने	महत्वपूर्ण	आयोजना स्थलसम्म आउने पहुँच मार्गमा नियमित पानी छर्कने।	प्रतिवाधक
			मेशिनरी कुरा प्रयोग गर्दा न.पा. सँग समन्व गरी प्रयोग गरिने,	
			ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवालालाई उचित किसिमले छोपेर ढुवानी गरिने	
	सामान्य ध्वनी उत्पन्न	महत्वपूर्ण	आवतजावत गर्ने सवारीसाधनहरूलाई सार्वजनिक स्थलहरूमा हर्न बजाउन निषेध गर्ने	सुधारात्मक
			ध्वनी निषेधित बोर्डहरूको स्थापना गर्ने।	
			कम आवाज आउने मेशिनरीहरूको प्रयोग रातको समयमा काम नगर्ने	
सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक	जनस्वास्थ्य, पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	महत्वपूर्ण	कामदारहरूलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत तालिम, सुरक्षा सामग्रीहरू र औषधी उपचारको लागि प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरू उपलब्ध गराउने।	सुधारात्मक
			कामको सिलसिलामा दुघटना अथवा चोटपटक लागेमा उपचार गरिने छ	

प्रभाव क्षेत्र	नकारात्मक प्रभावहरू	प्रभावको महत्व	निराकरण तथा न्युनिकरणका उपायहरू	उपायको किसिम
			ढुवानी गर्ने सवारी साधनको उच्चतम गति तोकिदिने। कामदारहरूलाई मास्क, पन्जा, चस्मा, हेल्मेट आदि वितरण गरिनेछ	
	वरपर बस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण हुन सक्ने।	महत्वपूर्ण	वरपर बस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण हुन नदिन निरन्तर वडा तथा नगरपालिकाको निगरानीमा काम गरिने	प्रतिवाधक
	सामाजिक संरचना परिवर्तन हुन सक्ने	कम महत्वपूर्ण	स्थानीय बासिन्दाहरूलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राह्यता दिने	प्रतिवाधक
	कामदारहरू तथा स्थानीय बिच साँस्कृतिक अन्तरद्वन्द आउन सक्ने।	महत्वपूर्ण	स्थानीय बासीन्दाहरूलाई आयोजनाबाट श्रृजना हुने रोजगारमा ग्राह्यता दिने र चेतनामूलक कुराहरूको बारेमा जानकारी दिने	प्रतिवाधक
	गुनासो सुनूवाई हुन नसक्ने	उच्च महत्वपूर्ण	आयोजनाले गुनासो सुनूवाई संयन्त्र बनाउने तथा स्थानीयका लागि गुनासो सुनूवाई पेटिकाको स्थापना गर्ने।	प्रतिवाधक

९. अनुगमन योजना

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने निर्धारित वातावरणीय प्रभावहरूलाई सुझाइएको वातावरण संरक्षणका उपयहरूको चेक जाँच तथा आयोजनाको अनुगमन, मूल्याङ्कन आदि कार्यहरू वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा समेटिएको छ। यस योजनामा आयोजनाको विभिन्न चरणमा अपनाइने विधि र आयोजनाको जिम्मेवार निकायहरू सम्बन्धी विवरण उल्लेख गरिएको छ। यस आयोजनासँग सम्बन्धित निकायहरू जस्तै: स्थानीय तह (बरहथवा न.पा.), डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाही, जिल्ला समन्व समीति, सर्लाही आदिलाई अनुगमन तथा निर्णय लिन यस योजनाले सहयोग पुर्याउने छ।

९.१ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

प्रत्येक क्रियाकलाप अनुगमन गरेपछि त्यसबाट प्राप्त सूचनाहरूको अभिलेखिकरण गर्नु पर्दछ। अनुगमनबाट प्राप्त सूचनाहरूको आधारमा न. पा. ले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्दछ। सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरूलाई ध्यान दिदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा गर्न अनुगमन अभिलेखिकरणबाट प्राप्त भएका सूचनाहरूले ठूलो सघाउ पुर्याउने छन्। सामान्यतया आयोजनाका क्रियाकलापहरूको मूल्यांकन गर्न आधार रेखा अनुगमन, पालना अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरिन्छ।

९.२ आधार रेखा अनुगमन

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

९.३ नियमपालन अनुगमन

नियमपालन अनुगमनमा आयोजना कार्यान्वयन हुनु अगाडि प्रतिवेदनमा सुझाइएका प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूको लिखित प्रतिबद्धता समावेश छ कि छैन हेर्नु पर्दछ। त्यसै गरी प्रतिवेदमा सुझाइएका कार्यविधिहरू, वातावरण मैत्री उपायहरू, सङ्कलन-उत्खनन् कार्य र त्यसका मापदण्डहरू,

तोकिएको स्थानबाट सामग्री सङ्कलन गर्ने प्रतिबद्धता प्रष्ट छ कि छैन र आयोजना कार्यान्वयन हुँदा प्रतिबद्धतामा उल्लेखित बुँदाहरूको अनुसरण भएको छ कि छैन स्थलगत रूपमा हेर्नु पर्दछ।

९.४ प्रभाव अनुगमन

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

९.५ अनुगमन तथा वातावरणीय ब्यवस्थापन योजना र समय तालिका

प्रस्ताव कार्यान्वयन पछि यसका प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्न र अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम गर्नका लागि स्थान, समय र कार्यक्रमको भौतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणका प्रभावको सूचक निर्धारण गरी न्यूनतम महिना र वार्षिक रूपले वातावरणीय अनुगमनको व्यवस्था गरिएको छ। अनुगमन कार्यक्रमको कार्यान्वयन सम्बन्धी विवरण अध्याय १२ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

९.६ अन्य आवश्यक कुराहरू

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयन पूर्व, कार्यान्वयन भईरहेको समयमा र कार्यान्वयन पश्चात् नियमित अनुगमन गरिने हुदाँ त्यसका लागि निम्न रकम छुट्याईएको हुन्छ। वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत र प्राविधिक अनुगमन लागतको ढाँचा तल तालिका ९.१, ९.२, ९.३ र ९.४ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ९.१: सकारात्मक प्रभावहरूको बधोत्तरिका क्रियाकलाप

विषयगत क्षेत्र	सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीका कृयाकलापहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
भौतिक तथा रासायनिक क्षेत्र	बाटोको मर्मत सम्भार	बिग्रेको बाटो मिलाउने,	आयोजना पहुँच मार्गमा	प्रस्तावकको पहलमा	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	१,००,०००	मासिक
	बाटोमा धुलो उड्न नदिने	पानीको ट्यांकीले बाटोमा पानी छिटने	आयोजना पहुँच मार्गमा	प्रस्तावकको पहलमा	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	१,००,०००	मासिक
	स्थानीय पूर्वाधार विकास	आयोजना स्थलमा खाने पानीको व्यवस्था गर्ने	आयोजना स्थलमा	व्यवसायिक सामाजिक उत्तरदायित्व अर्न्तगत	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	२००००	वार्षिक
सामाजिक-आर्थिक क्षेत्र	रोजगारीको अवसर बढ्ने	स्थानीयलाई प्राथमिकता दिने	स्थानीय समुदाय	व्यवस्थापक तथा स्थानिय तहको सहकार्यमा	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	-	निरन्तर

विषयगत क्षेत्र	सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीका कृयाकलापहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि	स्थानीय लाई प्राथमिकता दिने सुरक्षाको व्यवस्था	आयोजना स्थलमा	व्यवस्थापक तथा स्थानिय तहको सहकार्यमा	संञ्चालन चरण	प्रस्तावक	-	साप्ताहिक
साँस्कृतिक क्षेत्र	नयाँ साँस्कृति सिक्ने अवसर प्राप्त हुने	सबै कामदार व्यवस्थापक र समुदाय विच असल सम्बन्ध राख्ने	स्थानीय समुदाय	व्यवस्थापक कामदार र समुदायको सहकार्यमा	संञ्चालन चरण	व्यवस्थापक र कामदार	-	निरन्तर
अन्य	मानव संशाधनको क्षमता विकास	तालिम दिने	आयोजना स्थलमा	व्यवस्थापक र कर्मचरिको सहकार्यमा	संञ्चालन चरण	ठेकेदार	१००००	त्रैमासिक

तालिका ९.२: नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण क्रियाकलाप

विषयगत क्षेत्र	नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका कृयाकलापहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
भौतिक तथा रासायनिक क्षेत्र	सामान्य धुलो उड्ने	राष्ट्रिय मापदण्डको डिजेल जेनरेटर सेटको मापदण्ड अनुसारको राख्ने, पुराना सवारी प्रयोग नगर्ने, कामदारलाई अनिवार्य माक्सको व्यवस्था गर्ने,	आयोजना क्षेत्र भित्र	व्यवस्थापक र कामदारको सहकार्यमा	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	७५,०००	मासिक
	सामान्य धवनी उत्पन्न	ध्वनि कम निस्कने डिजेल जेनरेटरको प्रयोग गर्ने,	आयोजना क्षेत्र भित्र	व्यवस्थापक	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	५००००	मासिक

विषयगत क्षेत्र	नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणका कृयाकलापहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
		ध्वनि स्तर कायम गर्ने, ध्वनि अवशोषकहरुको प्रयोग गर्ने डिजेल जेनरेटर सेटहरु र अन्य मेशिनरीहरुको आवधिक मर्मत, राती आयोजनाको काम नगर्ने,						
	ठोस फोहोर	कुनैपनि ठोस फोहोर नजलाउने ३R सिध्दान्त लागू गर्ने,	आयोजना क्षेत्र भित्र	व्यवस्थापक	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	५००००	साप्ताहिक
जैविक क्षेत्र	जनसँख्याको चाप बढ्ने	सम्भव भएसम्म स्थानियलाई	स्थानीय वडा	व्यवस्थापक र समुदायको	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	२००००	निरन्तर

विषयगत क्षेत्र	नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणका कृयाकलापहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
		प्राथमिकता दिने		सहकार्यमा				
सामाजिक-आर्थिक क्षेत्र	यातायातका साधनको चाप बढ्ने	तोकिएको क्षेत्रमा मात्र पार्किङको प्रावधान गर्ने, जथाभावी सवारी साधनहरुको पार्किङ प्रतिबन्ध गर्ने,	आयोजना क्षेत्र भित्र र सम्बन्धित ठाउँ सबै	व्यवस्थापक प्रदेश सरकार र समुदायको सहकार्यमा	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	४००००	दैनिक
	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	श्रमिकहरुलाई सुरक्षात्मक उपकरण उपलब्ध गराउने, साइटमा प्राथमिक उपचार किट राख्ने, मेशिनको सबै	आयोजना क्षेत्र भित्र	व्यवस्थापक र कामदारको सहकार्यमा	सञ्चालन चरण	ठेकेदार	२०००००	दैनिक

विषयगत क्षेत्र	नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणका कृयाकलापहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
		गतिशील भागहरुमा उचित अवरोध र गार्डहरु राख्ने, कामदाहरुलाई पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षाको बारेमा जानकारी दिने,						
साँस्कृतिक क्षेत्र	साँस्कृतिक मतभेद हुनसक्ने	स्थानीय मजदुरलाई प्राथमिकता,	आयोजना क्षेत्र भित्र	व्यवस्थापक कामदार र समुदायको सहकार्यमा	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	५००००	निरन्तर

प्रस्तावित बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ अन्तर्गत पर्ने बागमती नदीमा रहेका ३ वटा घाटहरू (हजारियाको बागमती बजार घाट, मलहा टोले घाट र तोकाहर टोल घाट) बाट नदी जन्य पदार्थ जस्तै ढुंगा, गिट्टी र बालुवा आदि निकाल्दा वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण तथा बढोत्तिकरणका लागि लगिने लागत तल प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ९.३: आयोजना कार्यान्वयन गर्दा वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण तथा बढोत्तिकरणका लागि लगिने लागत

क्र.स.	विवरण	अनुमानित खर्च
१	कार्यान्वयन चरणको सकारात्मक प्रभाव बढोत्तिकरण उपायहरू	२,३०,०००
२	कार्यान्वयन चरणको नकारात्मक प्रभाव न्यूनिकरण उपायहरू	४,८५,०००
	कूल	७,१५,०००

तालिका ९.४: वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत

क्र.स	अनुगमन गरिने क्रियाकलाप	अनुमानित लागत	कैफियत
१	प्राविधिक अनुगमन लागत	१,१४,०००	एक वर्षका लागि
२	नियमित अनुगमन लागत	५०,०००	एक वर्षका लागि

तालिका ९.५: प्राविधिक अनुगमन लागत

क्र.स.	मानव संसाधन	अवधि (दिन)	दर (रु / दिन)	जम्मा रकम
१.	वातावरण विद	४	६,०००	२४,०००
२.	भूगर्भविद	४	५,०००	२०,०००
३.	सोसियोलोजिस्ट	४	४,०००	१६,०००
४.	यातायात	एकमुस्ट		२४,०००
५.	प्रतिवेदन तयार			३०,०००
	जम्मा			११४,०००

प्रस्तावित बरहथवा न.पा. को विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने कार्य संचालन गर्दा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिकरण, प्रभाव न्यूनिकरण तथा वातावरण अनुगमन कार्यका लागि रु ८,७९,००० छुट्याईएको छ।

१०.वातावरणीय परीक्षण

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

- आयोजना कार्यान्वयनका विभिन्न कार्यहरूलाई मार्ग निर्देशन गर्ने।
- वातावरण अनुगमनको लागि सम्बन्धित आवश्यक निकायहरूको पहिचान गर्ने।
- आयोजनाबाट हुन जाने नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण तथा सकारात्मक प्रभावहरूको बढावा गर्न उपयुक्त उपायहरूको प्रावधान गर्ने।
- अनुगमन तथा परिक्षणको कार्य सम्बन्धी रूपरेखा तयार गर्ने।

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने निर्धारित वातावरणीय प्रभावहरूको सुझाइएको वातावरण संरक्षणका उपायहरूको चेक जाँच तथा आयोजनाको अनुगमन, मूल्याङ्कन आदि कार्यहरू वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा समेटिएको छ। यस योजनामा आयोजनाको विभिन्न चरणमा अपनाइने विधि र आयोजनाको जिम्मेवार निकायहरू सम्बन्धी विवरण उल्लेख गरिएको छ। यस आयोजनासँग सम्बन्धित निकायहरू जस्तै: स्थानीय तह (बरहथवा न.पा.), डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाही, जिल्ला समन्वय समिति सर्लाही, आदिलाई अनुगमन तथा निर्णय लिन यस योजनाले सहयोग पुर्याउने छ।

तालिका १०.१ : संचालन चरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन

पक्ष	प्रभावहरू	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता
						Total
भौतिक अवयव	सामान्य धुलो उड्ने	प्रत्यक्ष	२०	१०	२०	५०
	सामान्य ध्वनि उत्पन्न	प्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४०
	निर्माण सामाग्री तथा निर्माणमा संलग्न हुने कामदारहरूबाट प्रदुषण हुन सक्ने ।	अप्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४०
	उत्सर्जन भएका द्रवशेषका कारणले नजिकका खोलामा प्रदुषण तथा भरण	प्रत्यक्ष	२०	१०	५	३५
	सतहि पानीको धमिलो हुन सक्ने	प्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४०
जैविक अवयव	वन्यजन्तुको आवजावतमा असर	अप्रत्यक्ष	०	०	०	०
	ढुवानी गरिने बाटो नजिकको कृषि क्षेत्रमा धुलोबाट पर्ने असर	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५
सामाजिक तथा सांस्कृतिक	कामदारहरूको पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षामा असर पर्न सक्ने ।	प्रत्यक्ष	२०	१०	२०	५०
	कामदार तथा स्थानीय बीच मतभेद हुनसक्ने	अप्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४०

पक्ष	प्रभावहरु	प्रकृति	परिमाण	सिमावधि	समयावधि	उल्लेखनीयता
	वरपर बस्ती विस्तार एवं खोला अतिक्रमण हुन सक्ने ।	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५
	सार्वजनिक स्रोत साधनमा चाप पर्न सक्ने	अप्रत्यक्ष	१०	१०	२०	४०
	गुनासो सूनुवाई नहुन सक्ने ।	अप्रत्यक्ष	१०	२०	२०	५०
	सवारीको आवतजावतले ट्राफिकमा समस्या पर्ने	-	०	०	०	०
	स्थानीय रितिरिवाज तथा संस्कृतिमा परिर्वतन	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५

तालिका १०.२ : अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

अनुगमनको प्रकार	क्र. स.	बिषय बस्तु	सूचक	तरिका बिधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
आधारलेखा अनुगमन	१	नजिकको खोलाको अवस्था	पानीको गुणस्तरको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	आयोजना कार्यान्वयन पहिला	न.पा.
	२	बसोबासको अवस्था	प्रस्ताव क्षेत्र वरिपरिका बस्ति बसोबासको प्रकृति र जनसख्या वृद्धि	स्थलगत निरीक्षण र छलफल	वार्षिक	न.पा.
नियमपालन अनुगमन	३	सिफारिस गरिएका न्यूनीकरण कार्यान्वयन कार्य भए नभएको	आयोजनामा तोकिएको स्थान, मापदण्ड र मात्रामा सङ्कलन गरेको हेर्ने	स्थलगत निरीक्षण र चलानी पुर्जी	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा.
	४	सङ्कलन इजाजत अनुसार काम भए नभएको	परिचयपत्र, चलानी पुर्जी आदि	स्थलगत निरीक्षण तथा छलफल	वार्षिक	न.पा.
	५	जनचेतना अभिवृद्धि कार्य भए नभएको	स्थानीय जनताहरुमा भएको जानकारी	स्थानीय सगँ छलफल	वार्षिक	न.पा.
	६	सुरक्षा, स्वास्थ्य	बिरामी रेकर्ड र सोधपुछ	स्थलगत निरीक्षण तथा	६/६ महिनामा	न.पा.-

अनुगमनको प्रकार	क्र. स.	बिषय बस्तु	सूचक	तरिका बिधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
				छलफल		ठेकेदार
	७.	तोकिएको क्षेत्र अथवा सीमा भित्र रहेर नदीजन्य पदार्थ निकालिएको वा ननिकालिएको	जी.पि.एस विन्दु तथा नक्साहरु	स्थलगत निरीक्षण तथा छलफल	३/३ महिनामा	न.पा.- ठेकेदार
	८	तोकिएको परिमाण वा बढि ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालेको वा निकालेको	सङ्कलन तथा उत्खनन् गरिएका सामग्रीहरुको निरीक्षण	श्रोत जाँच तथा स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिनामा	न.पा.
	९	बालमजदुरी भएको वा नभएको	कामदारको रजिस्टार	स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानीय सँग सोधपुछ	६/६ महिनामा	न.पा./ ठेकेदार
प्रभाव अनुगमन	१०	नदि किनारको अवस्था	नदिको धार परिवर्तन, नदि किनारको कटान	स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानीय सँग सोधपुछ	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३/३ महिनामा	न.पा.
	११	भैतिक संरचनाको सरक्षण भए नभएको	भौतिक संरचनाको तलमाथिको क्षेत्र, बाटो	स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानीय सँग सोधपुछ	वर्षमा २ पटक	न.पा.

अनुगमनको प्रकार	क्र. स.	बिषय बस्तु	सूचक	तरिका बिधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
	१२	वायु, धुवां, ध्वनीको प्रदुषण	संचालन गर्ने तरिका तथा ढुवानिमा प्रयोग हुने सवारी साधनको जाँच	स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानीय सगँ सोधपुछ	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा.
	१३	वन तथा वनस्पती र वन्यजन्तु	वन तथा लोपोन्मुख वनस्पतीको अवस्था, वन्यजन्तुको पदचिन्ह	स्थलगत निरीक्षण	आवश्यकता अनुसार गस्ती गर्ने	न.पा.
	१४	माछा तथा जलचरमा असर परे नपरेको	जलचरको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	आवश्यकता अनुसार गस्ती गर्ने	न.पा.
	१५	स्थानीय रोजगार	कामदारको नाम, ठेगाना आदि	स्थलगत निरीक्षण तथा छड्के जाँच	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा./ ठेकेदार
	१६	सामाजिक सद्भावको अवस्था	आपराधिक तथा अप्रिय गतिविधि	स्थानीय कामदारहरु सँग छलफल	बर्षमा २ पटक	न.पा./ ठेकेदार

१०.१ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा तल तालिका १०.३ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका १०.३: आयोजनाको वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

अध्याय १	आयोजनाको परिचय यस अध्यायमा प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था, आयोजनाको प्रस्तावक, आयोजनाको औचित्य र उद्देश्य आदि प्रस्तुत गरिएको छ।
अध्याय २	प्रस्तावको बारेमा जानकारी यस अध्यायमा आयोजनाको जानकारी, योजना, प्रयोग हुने प्रविधि आदिको बारेमा प्रस्तुत गरिएको छ।
अध्याय ३	तथ्यांक सङ्कलन यस अध्यायमा प्रतिवेदन तयार गर्दा आवश्यक पर्ने भौतिक तथा रासायनिक अवयव, जैविक अवयव र सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवयव आदिको तथ्यांकहरू संकलन विधिको कुराहरू उल्लेख गरिएको छ।
अध्याय ४	प्रतिवेदन तयार गर्दा विचार गर्नु पर्ने नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि, सम्झौता यस अध्यायमा आयोजना सँग सम्बन्धित सम्पूर्ण नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि, सम्झौता आदि प्रस्तुत गरिएको छ।
अध्याय ५	विद्यमान वातावरणीय अवस्था यस अध्यायमा भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणको अवयवहरूको बारेमा व्याख्या गरिएको छ र ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्ने क्षेत्रहरूको नक्सा पनि प्रस्तुत गरिएको छ।
अध्याय ६	विकल्प यस अध्यायमा आयोजनाको विकल्पको कुरा गर्दा, ५ मुख्य कुराहरूको बारेमा छलफल गरिन्छ। ती हुन् डिजाइन, आयोजना स्थल, प्रविधि, समय तालिक र प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ।

अध्याय ७	<p>प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय विधि</p> <p>यस अध्यायमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको मापदण्ड र स्कोरको बारेमा चर्चा गरिएको छ।</p>
अध्याय ८	<p>अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यून गर्ने उपाय यस अध्यायमा सकारात्मक प्रभावहरूको बढोत्तिकरण उपायहरू, नकारात्मक प्रभावहरू निराकरण तथा न्यूनिकरणका उपायहरू आदि प्रस्तुत गरिएको छ।</p>
अध्याय ९	<p>अनुगमन योजना</p> <p>यस अध्यायमा आधार रेखा अनुगमन, नियमपालन अनुगमन र प्रभाव अनुगमन आदिको बारेमा चर्चा गरिएको छ। यहाँ आयोजनाको संचालन चरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन र आयोजनाको संचालन चरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन, आयोजना कार्यान्वयन गर्दा वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण तथा बढोत्तिकरणका लागि लगिने लागत, वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत र प्राविधिक अनुगमन लागत आदि उल्लेख गरिएको छ।</p>
अध्याय १०.	<p>वातावरणीय परीक्षण</p> <p>यस अध्यायमा आयोजना संचालनको चरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको पुर्वानुमान तथा मूल्यांकन र अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका आदि उल्लेख गरिएको छ।</p>
अध्याय ११	<p>निष्कर्ष र प्रतिबद्धता</p> <p>यस अध्यायमा आयोजनाको निष्कर्ष र प्रतिबद्धता उल्लेख गरिएको छ।</p>
अध्याय १२	<p>अनुसूचीहरू</p>

११. निष्कर्ष र प्रतिवद्धता

११.१ निष्कर्ष

प्रस्तावित बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं १ र ४ को घाटहारु (हजरियाको वागमती बजार घाट, मलाहा टोल घाट, तोकाहर टोल घाट) बाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने यस आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन कार्यसूची (TOR) प्रतिवेदन मिति २०७९-०३-२२ गते मधेश प्रदेश सरकार उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालयबाट स्वीकृत भएको हो।

यस आयोजनामा रहेको ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको कूल स्टक १७६२१५५.३८ घन मिटर रहेको छ भने आयोजनाबाट निकालिने ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा २५.७९ प्रतिशत अथवा ४५४४८०.९३८ घन मिटर रहेको छ।

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन तथा परीक्षण प्रतिवेदनले सकारात्मक प्रभावहरु धेरै महत्वपूर्ण, दुरगामी तथा फलदाई रहेका छन् भने तथा नकारात्मक प्रभावहरु तत्कालिन तथा न्यूनिकरण योग्य देखाउँछ। यसर्थ, यस आयोजना संचालन स्वीकृतिको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन पर्याप्त रहेको छ। प्रभावहरुको न्यूनिकरण र संलग्न वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गरी प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनका लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनले प्रस्ताव गरेको छ। वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन परीक्षण प्रतिवेदन अध्ययनका क्रममा, यस ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने क्षेत्र वरपर कुनै पनि प्रकारका संरक्षित क्षेत्र, वन्यजन्तु आरक्ष क्षेत्र रहेको पाइँदैन।

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन प्रतिवेदनमा पहिचान भएका सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुलाई न्यूनिकरण गरी स्वीकार्य तहसम्म ल्याउन प्रभाव न्यूनिकरणका कम खर्चिला तथा सहज उपायहरु अपनाइएका छन्। यस आयोजनाको स्वीकृतिको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

अध्ययन पर्याप्त रहेको छ। प्रभावहरूको न्यूनीकरण र संलग्न वातावरणीय अनुगमन योजना कार्यान्वयन गरी तोकिएको स्थान र परिमाणभित्र रहने गरी स्वीकृत भएको मितिबाट लागु हुने गरी बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं. १ र ४ का विभिन्न घाटहरूबाट वातावरण मैत्री तथा दिगो हिसाबले ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने सर्तमा प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्ने निष्कर्ष निकालिन्छ।

११.२ प्रतिवद्धता

- रोजगारीको लागि स्थानीयबासीहरूलाई प्राथमिकता दिइनेछ।
- निर्धारित क्षेत्र भन्दा बाहिरबाट नदी जन्य पदार्थ निकालिने छैन।
- निर्धारित मात्रा भन्दा बढी नदी जन्य पदार्थ निकालिने छैन।
- ध्वनी तथा वायु प्रदूषण न्यूनीकरण गरिने छ।
- आयोजना स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाइने छ।
- फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने।
- धुलो उड्न नदिन नदीजन्य सामग्री ढुवानी गर्दा त्रिपाल लगाई ढुवानी गरिने छ र आयोजना पहुँच मार्गमा पानी छिट्नेछौं।
- बाटोमा पानी चुहाई ढुवानी गरिने छैन।
- सामाजिक सद्भाव बढाउन यस आयोजनाले भूमिका खेल्ने छ।
- ढुवानी गर्दा ट्राफिक प्रहरीले तोके अनुसारको गतीमा ढुवानी गरिने छ।
- जथाभावी हर्न बजाउन निषेध गरिने छ।

१२. अनुसूचीहरु

अनुसूची १: क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धी सूचना, कागजातहरु तथा तस्वीरहरु



बरहथवा नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
 बरहथवा, सर्लाही
 प्रदेश नं. २, नेपाल

बरहथवा नगरपालिका अन्तर्गत वडा नं. १, ३, ४, ९४ र ९५ को बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी, तथा बालुवाको दिगोरूपमा बातावरण मैत्री तरिकाले उत्खनन, निकासी तथा विक्रि वितरण सम्बन्धि आयोजनाको बातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धीसार्वजनिक सूचना प्रथम पटक प्रकाशित मिति: २०७८/०४/१९

२ व. प्रदेश, सर्लाही जिल्लाको बरहथवा नगरपालिका वडा नं. १, ३, ४, ९४ र ९५ मा जोरियलइन्जिनियरिग कन्सल्टन्सी प्रा.लि.सुकुधाराद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न लागिएको छ ।

प्रस्तावकको नाम तथा ठेगाना	बरहथवा नगरपालिका, बरहथवा, प्रदेश नं. २, नेपाल
प्रस्तावको ब्यहोरा	बरहथवा नगरपालिका अन्तर्गत वडा नं. १, ३, ४, ९४ र ९५ को बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी, तथा बालुवाको दिगोरूपमा बातावरण मैत्री तरिकाले उत्खनन, निकासी तथा विक्रि वितरण गर्नको लागि
प्रभाव पर्ने सबै जिल्ला/स्थानीय तह	सर्लाही जिल्ला, बरहथवा नगरपालिका, वडा नं. १, ३, ४, ९४ र ९५,

साथी उल्लिखित प्रस्तावको बातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन सम्बन्धी क्षेत्र निर्धारण गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, सांस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्ता प्रभाव पर्नेछ भनी गठित गर्ने सो स्थानको नगरपालिका तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा करोकरबान्ना व्यक्ति वा संस्थाको विद्यित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिदेखि ७ ९ साउन २०७८ सम्म सुझावका लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

१. बरहथवा नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय, बरहथवा सर्लाही
 फोन नं ०४६ ५४०३१०

२. जोरियलइन्जिनियरिग कन्सल्टन्सी प्रा. लि.सुकुधाराकाठमाडौं,
 फोन नं.: ०१-५९०८०२१, ९८२८९७४४४० (rsm@orie).consultancy@gmail.com

सत्यनारायण यादव
 नि. प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

प्रस्तावित आयोजनाको प्रथम सार्वजनिक सूचना प्रकाशन



मधेश प्रदेश सरकार

फोन नं ०११-४२००१२

उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालय

मधेश भवन, जनकपुरधाम, नेपाल
(वातावरण सञ्चाल)

पत्र संख्या: ०७८/०७९
पलानी नं. ६८०



मिति २०७८/११/०२

विषय: वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन (Scoping) स्वीकृति सम्बन्धमा।

श्री. डिभिजन वन कार्यालय,
सालवन्दी, सर्लाही।

घरहथवा नगरपालिका नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, घरहथवा सर्लाही, मधेश प्रदेश, नेपालको च.नं. ४२४ मिति २०७८/०४/३० को पत्र तथा डिभिजन वन कार्यालय, सालवन्दी सर्लाहीको च.नं. ४४६ मिति २०७८/०६/१० को राय सुझाव पत्रानुसार श्री घरहथवा नगरपालिका नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, घरहथवा सर्लाही, मधेश प्रदेश नेपालले सर्लाही जिल्ला घरहथवा न.पा. वडा नं. १, ३, ४, ५ र ९५ मा पर्ने बागमती नदिमा रहेको विभिन्न घाटहरुबाट ढुंगा, मिट्टी तथा चालुवाको दिगो रूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले निकाल्ने सम्बन्धी आयोजना प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन प्रतिवेदनको कार्यसूची (ToR) तयार गर्ने प्रयोजनको लागि हाल प्रचलनमा रहेको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसारको प्रक्रिया अपनाई वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन प्रतिवेदनको कार्यसूची (ToR) वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची C बमोजिमको ढोढामा तयार गर्ने गरी यस मन्त्रालय (सचिबस्तर) को मिति २०७८/१०/२८ को निर्णयानुसार स्वीकृत भएको व्यहोरा अनुरोध छ। साथै स्वीकृत क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन (Scoping) -१ प्रति र सञ्चाल फाइल पठाईएको व्यहोरा अनुरोध छ।


सुधीत कुमार झा
स.च.अ./अधिकृत अर्दी

E-mail: moitfp2@gmail.com *सचम निजमती प्रकाशन: विक्रम समृद्धि र सुरासन* Website: www.moitfp2.gov.np

प्रस्तावित आयोजनाको क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदनको स्वीकृति पत्र



प्रस्तावित आयोजनाको सार्वजनिक सुनुवाईको झलक (क्षेत्र निर्धारण चरण अन्तर्गत)

सार्वजनिक सुचनाको मुचुल्काहरु

बरहथवा नगरपालिका
Barahathawa Municipality

प्रमुख प्रशासनाधिकारी

बरहथवा नगरपालिका
सुचना टाँस गरी सोको जानकारी सन्बन्धमा ।

पत्र संख्या: (L./No.) २०६८१०६९,
चलानी नम्बर: (Ref./No.) ९६१-

मिति (Date) २०६८/०५/१८

प्रदेश नं. २, नेपाल
Province No. 2, Nepal

विषय (Ref./No.):

श्री (Shree): श्री बरहथवा नगरपालिका, बरहथवा सलाही ।

सलाही जिल्ला, बरहथवा नगरपालिका, वडा नं. ३, मा पर्ने बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी, तथा बालुवाको दिगोरुपमा वातावरण मैत्री तरिकाले उत्खनन, निकाली तथा विक्री वितरण गर्नको लागि, प्रस्तावको तर्पछाट अरियल इन्जिनियरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा. लि. द्वारा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) अध्ययन सम्बन्धी क्षेत्र निर्धारण (Scoping) गर्ने क्रमको सुचना यस कार्यालयको सुचना पाटीना टाँस गरिएको व्याहोरा अनुषाङ्ग छ ।

बहादुर कुशवार
वडा अध्यक्ष
बरहथवा नं.पा.-३, सलाही



प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

046-540310



बरहथवा नगरपालिका Barahathawa Municipality

बरहथवा, सर्लाही (नेपाल)
Barahathawa, Sarlahi (Nepal)

४ नं. वडा कार्यालय
4 No. Ward Office

प्रदेश नं. २

Province No. 2

पत्र संख्या (Letter No.): ०६८/१०६९

सहायी नम्बर (Ref. No.): ४४

मिति: Date: २०६८/१४/१९

विषय (Subject): सूचना टाँस गरी सोको जानकारी सम्बन्धमा ।

श्री (To) श्री बरहथवा नगरपालिका, बरहथवा, सर्लाही ।

सर्लाही जिल्ला, बरहथवा नगरपालिका, वडा नं. ४, मा पर्ने बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी, तथा बालुवाको दिगोरूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले उत्खनन, निष्कासो तथा बिक्री वितरण गर्नको लागि, प्रस्तावको तर्फबाट ओरियल इन्जिनियरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा. लि. द्वारा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) अध्ययन सम्बन्धी क्षत्र निर्धारण (Scoping) गर्ने क्रमको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरिएको ब्याहारा अनुरोध छ ।

सुमित्रा कुमारी देवी
नि. वडा अधिकृत
बरहथवा नगरपालिका
नि. वडा कार्यालय
बरहथवा नं. ४



बरहथवा नगरपालिका
Barahathawa Municipality

..... १५ नं. वडा कार्यालय

..... No. Ward Office

सर्लाही (Sarlahi)



प्रदेश नं. २, नेपाल
Province No. 2, Nepal

पत्र संख्या: (L/No.) ०६-१०६५

चलानी नम्बर: (Ref./No.) ५२

मिति (Date) २०७२/१४/२०

सूचना टाँस गरी सोको जानकारी सम्बन्धमा ।

विषय (Ref./No.):

श्री (Shree): श्री बरहथवा नगरपालिका, बरहथवा नगरपालिका ।

सर्लाही जिल्ला, बरहथवा नगरपालिका, वडा नं. १५, मा पर्ने बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी, तथा बालुवाको दिगोरूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले उत्खनन, निक्की तथा विभिन्न वितरण गर्नका लागि, प्रस्तावको तर्पमाट भेरियल इन्जिनियरिंग कन्सल्टेन्सी प्रा. लि. द्वारा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) अध्ययन सम्बन्धी शत्र निर्धारण (Scoping) गर्ने कामको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरिएको ध्याहोरा अनुरोध छ ।

२०७२/१४/२०
सिम बहादुर चौधरी
वडा-अध्यक्ष
बरहथवा न.पा.

प्रस्तावित आयोजनाको बैठक पुस्तिका

DATE: _____

साज मिति २०७८/३/२२ गते २ नं. प्रदेश, सर्लाही जिल्ला बरहथवा नगरकार्यपालिका कार्यालयमा स्मेशियल इन्जिनियरिंग कन्सल्टेन्सी प्रालि द्वारा प्रस्तावित बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, ढोढी, तथा बालुवाको दिगो रूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले उत्खनन, निकासी तथा बिक्री बितरण गर्ने सम्बन्धी वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन तयारीको लागि सरोकारवालाहरूको उपस्थितिमा सार्वजनिक छलफल कार्यक्रम सर्लाही जिल्ला, बरहथवा नगरपालिकाको उप-प्रमुख श्रीमती सीता देवी माझी ज्यूको अध्यक्षतामा तलको उपस्थितिमा गरियो।

स्थान: बरहथवा नगरपालिका
 समय: १२:३०
 उपस्थिति

नाम/घर	पदा/ठेगाना	हस्ताक्षर
१. सीता देवी माझी	उपप्रमुख	सीता
२. प्रहरी बराल	सहायक प्रमुख	
३. देवनाथ पौडेल	वडा सदस्य	
४. राजकुमारी	वडा सदस्य	
५. राम बहादुर पौडेल	वडा सदस्य	
६. रामनाथ पौडेल	वडा सदस्य	
७. रामधरे कोइराला	वडा सदस्य	
८. रमेश लामा (बाइलो)	स्थानिय	
९. राम-पुङ्ग लामा	प	
१०. डम्बर पौडेल मोक्तम		
११. मनोज लामा	स्थानिय	
१२. केलास लामा	स्थानिय	
१३. रामधर लामा सहायी	स्थानिय	
१४. रमेश पौडेल सहायी	स्थानिय	

DATE: _____

नाम/धर	पद/ठेगाना	हस्ताक्षर
१६ वलिराम चौधरी	समाज सेवक/धर १२	कृष्ण
१७ लगेन्द्र लडन	समाज सेवक/धर १-१	लगेन्द्र
१८ पाचु रामभाई	समाज सेवक/धर ३	पाचु
१९ जेठू व. कुम्वार	वडा मरथक - ३	जेठू
२० गोपाल प्रसाद बिमली	वडा १२, विप्राकिला	गोपाल

राय सुझावहरू

१. JPS location राम्रो संग indicate गर्ने
२. स्थानिय ० या लिकरुन रोजगारीको सिर्जना गर्ने
३. प्रत्येक वडामा सार्वजनिक सुबुवाड गर्ने
४. सार्वजनिक स्थलमा हर्न निषेध गर्ने।
५. सार्वजनिक गाडीहरूलाई त्रिपातले छोड्ने
६. खोलाको पश्चिम भागबाट नदि किनाराबाट (500-600) मी. धाट अनुसार उखनन गर्ने।

बिना

अनुसूची २: कार्यसूची सम्बन्धी सार्वजनिक परामर्श, छलफल
तथा अन्तरक्रिया र सुनुवाईको सूचना



मधेश प्रदेश सरकार

फोन नं. ०४१-५२७०१२

उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालय

मधेश भवन, जनकपुरधाम, नेपाल
(वातावरण शाखा)

पत्र संख्या: ०७८/०७९

चलानी नं. १२३५

मिति २०७९/०३/२२

विषय: वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको कार्यसूची (TOR) स्वीकृति सम्बन्धमा।

✓ श्री बरहथवा नगरपालिका,
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, बरहथवा सर्लाही, मधेश प्रदेश, नेपाल।

बरहथवा नगरपालिका, नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, बरहथवा सर्लाही, मधेश प्रदेश, नेपालको च.नं. ४२४ मिति २०७८/०५/३० को पत्र तथा डिभिजन वन कार्यालय, लालवन्दी सर्लाहीको च.नं. ४५६ मिति २०७८/०६/१० को राय सुझाव पत्रानुसार श्री बरहथवा नगरपालिका नगरकार्यपालिकाको कार्यालय, बरहथवा सर्लाही, मधेश प्रदेश नेपालले सर्लाही जिल्ला बरहथवा न.पा. वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ मा पर्ने बागमती नदिमा रहेको विभिन्न घाटहरूबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो रूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले निकाल्ने सम्बन्धी आयोजना प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने प्रयोजनको लागि मिति २०७८/१०/२८ को प्रदेश सरकार (प्रदेश सचिवस्तर) निर्णयले क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन (Scoping) स्वीकृत भएको देखिन्छ। उक्त Scoping को आधारमा श्री ओरियल इन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.को प्राविधिक सहयोगमा प्रस्तावक बरहथवा न.पा. नगरकार्यपालिकाको कार्यालयको च.नं. १४३९ मिति २०७८/१२/१४ को पत्र सहित वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ८ बमोजिमको ढाँचामा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको कार्यसूची स्वीकृतिको लागि पेश भएकोमा यस मन्त्रालयमा गठित सुझाव समितिको मिति २०७९/०२/२४ को बैठकबाट टिपोट बमोजिमका बुँदाहरू संलग्न गरी पेश गरेको, डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाहीबाट उक्त क्षेत्र राष्ट्रिय वन क्षेत्र नरहेको भनी लेखी आएको, नेपाल सरकारबाट स्वीकृत ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा उत्खनन, विक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड २०७७ (संशोधन २०७९) को मापदण्डहरूबाट पनि नियम संगत देखिएको हुदाँ बरहथवा न.पा. वडा नं. १ र ४ का तपसिलका घाटहरूबाट जम्मा तलको तालिकामा लेखिए अनुसार वार्षिक संकलन गर्न सकिने अधिकतम परिमाणको अधिनमा रही ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा संकलन गर्ने तथा उक्त घाटहरूमा समय क्रममा स्रोतमा कमी हुन गएमा समयानुकूल वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने गरि संकलन परिमाणमा आवश्यकता अनुसार परिमार्जन गर्ने गरी प्रस्तुत कार्यसूची (TOR) वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची १२ बमोजिमको ढाँचामा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको प्रतिवेदन तयार गर्ने गरी


सुजात कुमार माला
स.व.अ. (आधिकृतस्तर आठौं)

प्रस्तावित आयोजनाको कार्यसूची (TOR) प्रतिवेदन स्वीकृति पत्र



मधेश प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालय
मधेश भवन, जनकपुरधाम, नेपाल
(वातावरण शाखा)

फोन नं. ०४१-५२३०१२

यस मन्त्रालय (सचिव स्तर) को मिति २०७९/०३/२२ को निर्णयानुसार स्वीकृत भएको व्यहोरा अनुरोध छ । साथै स्वीकृत कार्यसूची (ToR) -१ प्रति पठाईएको व्यहोरा अनुरोध छ ।

प्रस्तावित आयोजना स्थलको घाटबाट ५ वर्षमा निकाल्न प्रस्तावित परिमाणः

वर्ष	हजरियाको बागमती बजार घाट (घन मिटर)	मलहा टोल घाट (घन मिटर)	तोकाहर टोल घाट (घन मिटर)
१ वर्ष	११००४१.४९८	१९४८००.२९	१४९६३९.१५
२ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
३ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
४ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
५ वर्ष	८८०३३.१९८४	१५५८४०.२३	११९७११.३२
कुल	४६२१७४.२९ घन मिटर	८१८१६१.२९ घन मिटर	६२८४८४.४३ घन मिटर

प्रस्तावित आयोजना स्थलबाट ५ वर्षमा निकालिने जम्मा परिमाणः

वर्ष	ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको मात्रा (अनुमानित)
१ वर्ष	४५४४८०.९३८ घन मिटर
२ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
३ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
४ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
५ वर्ष	३६३५८४.७५ घन मिटर
कुल	१९०८८१९.९४ घन मिटर

बोधार्थः

श्री प्रदेश वन निर्देशनालय, मधेश प्रदेश जनकपुरधाम ।
श्री डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाही ।

सुजीत कुमार झा

स.व.अ./अधिकृत आठौं

सुजीत कुमार झा

स.व.अ.(अधिकृतस्तर आठौं)

प्रस्तावित आयोजनाको ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा निकालिने मात्राको स्वीकृति पत्र

डा. अ. प्र. वि. नं. १५५५
५६/५६
०६९/३/१९९

दि. ०६/१२/१९९९
दि. नं. : ४९२८
दि. ति. : ०६/१२/१९९९

डा. अ. प्र. वि. नं. १५५५

श्री सब-डिभिजन वन कार्यालय, मुर्तिया, सर्लाहीका स.व.अ. चन्द्र प्रकाश यादवले डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाही पेश गरेको प्रतिवेदन.....

उपान्त प्रतिवेदन पेश गर्नुको कारण यो छ की वरहथवा न.पा. वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ को वागर्मा नदीको विभिन्न घाटबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन गर्ने सम्बन्धी वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको कार्यसूचीय प्रतिवेदन मधेश सरकार उद्योग, पर्यटन तथा वन मन्त्रालयमा प्रस्तुत गर्दा प्रस्ताव गरिएको क्षेत्रहरू राष्ट्रिय वन तः चुरे क्षेत्रबाट के-कति दुरीमा पर्दछ भनी तहाँ कार्यालयको लिखित राय प्रतिवेदन मन्त्रालयले माग गरेकोले स अनुसार राय सुभाब प्रतिवेदन पेश गरिदिनु हुन अनुरोध छ भनी वरहथवा नगरपालिका, नगरकार्यपालिकाको कार्यालयको च.नं. १९५१ मिति २०७९/०३/०५ को पत्रबाट लेखि आएकोमा उपरोक्त बमोजिमको उक्त क्षेत्रहरू (स्थान) को स्थलगत निरीक्षण गरी, उक्त स्थानको GPS-Point लिई, Google Map समेत तयार गरी, प्रस्ताव गरिएको क्षेत्रहरू राष्ट्रिय वन क्षेत्रबाट के-कति दुरीमा पर्दछ ? एकीन गरी सो को विवरण यस कार्यालयमा पठाउनु हुन तह भनी तहाँ कार्यालयको च.नं. २१६९ मिति २०७९/०३/०७ को पत्रबाट मलाई खटाइएकोमा वरहथवा न.पा. वडा नं. १, ३, ४, १४ र १५ अन्तर्गत रहेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन गर्ने वागर्मा नदीको विभिन्न घाटबाटको स्थलगत रुपमा निरीक्षण गरी उक्त स्थानको GPS-Point लिई, Google Map समेत तयार गर्दा प्रस्ताव गरिएको क्षेत्रहरू राष्ट्रिय वन क्षेत्रबाट तपसीलको दुरीमा रहेको तथा उक्त विभिन्न घाटहरू मध्ये वरहथवा न.पा. वडा नं. १ अन्तर्गत पर्ने खरसाल घाटको पूर्वमा राष्ट्रिय वन क्षेत्रसंग जोडिएर (८.९७ मि.) रहेको हुँदा त्यस घाटबाट ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा संकलन गर्ने उपयुक्त नहुने देखिन्छ भने अन्य तपसील बमोजिमको ३ वटा घाट वडा नं. १ अन्तर्गतको हजरियाको वागर्मात बजार घाट, मलाहा टोल घाटको वरिपरी वन जंगल, रुख विरुवा नरहेको हुँदा त्यस घाटहरूबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन गर्दा कुनै असर नपर्ने देखिन्छ साथै वरहथवा वडा नं. ४ अन्तर्गत पर्ने तोकाहर टोल घाट नजिक सर्लाही र रौतहट जोडने पक्की पुल रहेको हुँदा उक्त पक्की पुलबाट मापदण्ड अनुसारको दुरीमा मात्र ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन गर्ने उपयुक्त हुने देखिएको हुँदा उक्त घाट तथा नजिकको वनजंगलको दुरी देखिने गुगल नक्सा पाना-४ यसै प्रतिवेदन साथ संलग्न राखी पेश गरेको व्यहोरा अनुरोध छ।

तपसील

सि.नं.	वडा नं.	घाटको नाम	नजिकको वनजंगल संगको दुरी	कैफियत
१	१	हजरियाको वागर्मात बजार	२५६८ मि.	उत्खनन् गर्न उपयुक्त रहेको।
२	१	मलाहा टोल	३८८५ मि.	उत्खनन् गर्न उपयुक्त रहेको।
३	४	तोकाहर टोल	५८४३ मि.	पक्की पुलबाट मापदण्ड अनुसारको दुरीमा मात्र उत्खनन् गर्न उपयुक्त रहेको।

ईति सम्बत् २०७९ असार महिना १६ गते रोज ५ मा शुभम्।

डा. अ. प्र. वि. नं. १५५५

डिभिजन वन कार्यालय, सर्लाहीबाट आयोजना स्थल देखि वन क्षेत्र सम्मको प्रस्तावित दूरी

अनुसूची ३: वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन सम्बन्धी सार्वजनिक
परामर्श, छलफल तथा अन्तरक्रिया र सुनुवाईको सूचना,
माइन्यूटिंग तथा तस्वीरहरु



बरहथवा नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

बरहथवा, सर्लाही
प्रदेश नं. २ नेपाल

बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं १,३,४,९४ र ९५ को बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगोरूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले निकाल्नको लागि वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकनको सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित हुने बारेको सूचना

सर्लाही जिल्लाको बरहथवा नगरपालिकाको वडा नं १,३,४,९४ र ९५ को बागमती नदीको विभिन्न घाटबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगोरूपमा वातावरण मैत्री तरिकाले निकाल्नको लागि वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकनको प्रतिवेदन उपर हुन लागेको सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा यहाँको उपस्थितिको लागि हार्दिक अनुरोध गर्दछौं। वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ६ बमोजिम उक्त योजनाको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकनको मस्यौदा प्रतिवेदनमा योजना प्रभावित क्षेत्रका स्थानीय बासिन्दा सरोकारवानाहरु व्यक्ति, समुदाय वा निकाय, संघ संस्थाका प्रतिनिधिहरुले देहायका मिति, स्थान र समयमा आयोजना हुन लागेको सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित भई उक्त योजनाको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा निमाण र संचालन चरणमा स्थानीय भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरण र बासिन्दामा पार्न सक्ने प्रभाव तथा त्यसका लागि अपनाउने सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धी नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरुका बारेमा समेत रायसुझाव प्रदान गरिदिनुहुन अनुरोध गर्दछौं।

सार्वजनिक सुनुवाई हुने मिति, समय र स्थान

मिति: 2079/05/01 गते बुधवार

समय: बिहान ११ बजे

स्थान : सरोज कृष्ण स्मृती प्रतिष्ठानको सानुवायिक भवन, बरहथवा नगरपालिका वडा नं. २, सर्लाही।

प्रार्थी

बरहथवा नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
बरहथवा, सर्लाही
मधेश प्रदेश, नेपाल

आर्थिक समाचार

सार्वजनिक सुनुवाईको लागि प्रकाशित सूचना (दोस्रो चरण)

सार्वजनिक सुनुवाईको केहि झलकहरु (मिति: २०७९-०५-०१)





सार्वजनिक सुनुवाईको माइन्यूटिंग

PAGE NO. _____

DATE _____

आज मिति २०७९ साल भाद्र १ गते बरेवा २०००
 पिन बरेवा नगरपालिका पुः २ आयोजित बरेवा
 नगरपालिकाको वडा नं १, ३, ४, १४ र १५ को वडावादी
 नदीको विभिन्न धारा १५, १६, १७ तथा वानुवाको
 पिरो कृपा वातवरण मैत्री तस्काले तिकागतको
 लागी वानुवा २००० प्रभाव मुलभोकतको सार्वजनिक
 सुनुवाई कार्यक्रम नगरपालिका, नगर प्रमुख सी
 कम्पना कुमारी कडुवाल ज्यूको अध्यक्षतामा कृपा
 मन्त्रालयको प्रतिष्ठानको आयुपात्रिक भवनमा
 आयोजना गरियो ।

उपस्थित

<p>१. श्री कम्पना कुमारी कडुवाल</p> <p>२. शिवराज प्रसाद शिह</p> <p>३. मदन कुमारी थापा</p> <p>४. शोभा कुमारी महली</p> <p>५. चेत बहादुर शिवा</p> <p>६. नन्द किशोर महली</p> <p>७. कृपा कुमारी शिह</p> <p>८. विप्रेन्द्र कुमारी थापा</p> <p>९. शिवराज चौधरी</p> <p>१०. अजय शिवाली</p> <p>११. महेश प्रसाद बडाल</p>	<p>नगर प्रमुख -</p> <p>नगर उपप्रमुख</p> <p>प्रमुख उपाध्यक्ष</p> <p>सचिव</p> <p>वडा नं १, वडा अध्यक्ष</p> <p>वडा नं २, वडा अध्यक्ष</p> <p>वडा नं ३, वडा अध्यक्ष</p> <p>वडा नं ४, वडा अध्यक्ष</p> <p>वडा नं १४, वडा अध्यक्ष</p> <p>वडा नं १५, वडा अध्यक्ष</p> <p>आयोजक सचिव</p> <p>वास्तुतः अध्यक्ष</p>
---	---

श्रेणी	संख्या	नाम	स्थिति
पारस	92	पारस मणी कपडारी	वातावरण विज्ञान
कपडारी	93	प्रकाश किरण जंग थापा	वातावरण विज्ञान
सौगाथ	94	दीर्घ लामा	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	95	सौगाथ मुखिया	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	96	शिवर जहापुर मोक्तान	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	97	राजत बस्नेत	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	98	शिव कपडारी	वातावरण
सौगाथ	99	रामचन्द्र सहनी	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	100	बन्धु सहनी	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	101	लक्ष्मण सहनी	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	102	ठाकुर का शोभा	वातावरण विज्ञान
सौगाथ	103	केशव लाल खड्का	वातावरण विज्ञान
सौगाथ	104	विवेक सहनी	वातावरण विज्ञान
सौगाथ	105	नरेश्वर राय	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	106	योगेश सहनी	स्थानीय वातावरण
सौगाथ	107	सिमरी ल. बस्नेत	वातावरण विज्ञान
सौगाथ	108	सिद्धेश्वर शय्यासी	स्थानीय
सौगाथ	109	सिद्धेश्वर सहनी	स्थानीय

1/1

~~29~~ 29. मधुवहवा (वक) व.न.पा. 2

~~30~~ 30. लामु धामना व.न.पा. 2

~~31~~ 31. दिपक लामा व.न.पा. कोशी नगर

32. राजेश मराली "

~~33~~ 33. श्याम बाबु राय "

~~34~~ 34. रमेश महताे "

~~35~~ 35. रमेश कुमार झाह "

~~36~~ 36. कृष्णा कुमारी राई "

~~37~~ 37. सिद्धेश्वर लहरी स्थानीय

~~38~~ 38. लक्ष्मण सुपेनी "

~~39~~ 39. अरुण पंडित कोशी

~~40~~ 40. बाबु बाबु शर्मा स्थानीय

~~41~~ 41. दिपक व.न.पा. कोशी "

~~42~~ 42. साकेत महताे "

~~43~~ 43. सुरेश्वर महताे "

~~44~~ 44. राम प्रताप महताे "

~~45~~ 45. राजेश महताे "

— १६. मम, महनी क्षात्रीय

गणेश्वर, जवहार महनी

उमा रं. कुमा शायी

अमीका रं. अमिका वरने

सुजना २०. सुजना गिरी

सुजना २१. सुजना गिरी

सुजना २२. सुजना गिरी

सुजना २३. सुजना गिरी

सुजना २४. सुजना गिरी

सुजना २५. सुजना गिरी

सुजना २६. सुजना गिरी

सुजना २७. सुजना गिरी

सुजना २८. सुजना गिरी

सुजना २९. सुजना गिरी

सुजना ३०. सुजना गिरी

सुजना ३१. सुजना गिरी

सुजना ३२. सुजना गिरी

सार्वजनिक सुनुवाईमा उठेका विषयहरु, राय सुझाव तथा निर्णयहरु

PAGE NO. _____
DATE _____

दलकलका विषयहरु

- १.) दुई, गिरी बालुवा निचामा स्थानीयको राय-सुझाव अनुरोधमा
- २.) सामाजिक, सांस्कृतिक, शैक्षिक, जैविक तथा स्थानीय वातावरणमा पर्ने असरको वेकेशनमा र लोकप्रियताको असर/प्रभावहरु /
- ३.) विविध ।

राय सुझावहरु तथा निर्णयहरु

- १.) ठेक्का लगाउन अग्लो वजार क्षेत्रको सिमान्त गरेर मात्र दुई, गिरी निकाल्न पर्ने
- २.) मापदण्ड इ निरी नियमावली अर्को दुई, गिरी निकालिने पर्ने
३. विडातका दिनहरूमा दुई, गिरी निचामा अर्को ठाउँ वरिपरि निचाली गइयो, खासतः वनमा खासतः २ इलाका खासतः पछिपछि अरु मापदण्डमा खासतः दिनहरूमा अरु मापदण्डमा गठित गर्नु पर्ने
४. वनको, सामान्यमा खासतः वनमा पर्ने कारणत गर्नु गर्नुको हुनाले अखण्डतः स्थानीय अर्को सम्बन्ध हुने पर्ने
५. स्थानीय वासिन्दालाई हुने फाइदा तथा शान्तिपूर्ण विषयको बारेमा सम्बन्ध अर्को अर्को हुने
६. स्थानीयको गुनासा सुन्नु हुनाले वातावरणमा परिवर्तन हुने
७. सम्बन्धमा खासतः वनमा वनमा १५ अरुमा खासतः सम्बन्धमा अर्को हुनाले अर्कोमा खासतः कारणत नियन्त्रण गर्ने तयारदर्शन गर्ने पर्ने, तयारदर्शन गर्नु हुनाले खासतः योजना कार्यान्वयन गर्नु पर्ने
८. ठेक्का गर्ने ठेक्का लिने यदि ठेक्का गर्ने खासतः सम्बन्धमा खासतः वनमा स्थानीय सम्बन्धमा

Handwritten signature

उत्तरदाई हुन पर्ने ।

8. हुनेनी राजश्व शिर्षा, 2-वा-2-थप जस्ता सामाजिक हितका कार्रमा लगानी गरिनु पर्ने ।

90. हुवानी गद्दी बस्ती भन्दा बाहिरका बैकम्पीक वाशालेक छुओडा गरिनु पर्ने 2 speed limit तैकि कार्रनवदन गरिनु पर्ने ।

Handwritten signature

अनुसूची ४: आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन तथा प्रतिवेदन तयारीमा प्रयोग गरिएको चेकलिष्ट, प्रश्नावली तथा आयोजना विवरण र तस्वीरहरू

प्रस्तावित आयोजनामा प्रयोग भएको चेकलिष्ट
भौतिक अवयव सम्बन्धी चेकलिष्ट

विद्यमान अवस्था		नदीको (दा./ बा.)
अस्थिर स्थानहरू	पहिरो जाने/ जान सक्ने स्थानहरू	
क्षय	रिल क्षय	
	गलि क्षय	
बाढी	बाढी जान सक्ने स्थान	
	बाढी गएको स्थान	
प्रदुषणको श्रोत बिन्दु	फोहोर पानी निस्कासन हुने बिन्दु	
	वायु प्रदुषण श्रोत	
नदी खोलाहरूमा प्रदुषण	उद्योग क्षेत्रबाट भएको प्रदुषण	
	सफा/ कुनै प्रदुषण स्रोत नभएको	

जैविक अवयव समन्धी चेकलिष्ट

प्रभावित क्षेत्रका वनस्पतिहरू

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

प्रभावित क्षेत्रका रुखहरु

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

प्रभावित क्षेत्रका वन पैदावारहरु

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

प्रभावित क्षेत्रका वन्यजन्तुहरु

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

प्रभावित क्षेत्रका अभयचरहरु

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

प्रभावित क्षेत्रका अभयचरहरु

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

प्रभावित क्षेत्रका सरीसृपहरु

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	संरक्षित अवस्था			उपयोग	कैफियत
		ने.स.	आई.यु.सि.यन.	सा.ई.टि.यस.		

स्थानीय बुद्धिजीवीहरू संग छलफल प्रश्नावली

नगरपालिका स्तरीय प्रश्नावली

१. आयोजना क्षेत्र

जिल्ला.....न.पा.....वडा नं.....गाउँ/बस्ती.....

२. जनसांख्यिक विवरण

२.१ जम्मा जनसंख्या..... पुरुष..... महिला.....घरधुरी संख्या.....

२.२ जनघनत्व बढी भएका बस्तीहरू

वडा नं	बस्तीको नाम	बस्तीको संख्या	प्रमुख जातजातीहरू	घरधुरी संख्या
१.				
२।				
३.				
४.				
५.				
६.				
७.				
८.				
	जम्मा:			

२.३ धर्म.....

२.४ स्थानीय भाषा.....

३. कृषि तथा भू-उपयोग

३.१ मुख्य नगदे बाली:

३.२ दलहनबाली जात:

३.३ प्रमुख तरकारी खेती:

३.४ प्रमुख फलफुल खेती

३.५ प्रमुख पशुपालन (चौपाया)

३.६ पछीपालन

३.८ मौरीपालन

३.९ माछापालन

३.१० भू- उपयोग समबन्धी विवरण

कूल क्षेत्रफल	खेत	बारी	जंगल	चरन	बाँझो	अन्य

सिंचित खेत क्षेत्रफल:..... सिचाई किसिम.....

४. उधोग व्यवसाय

उधोगको नाम	स्थापित साल	उत्पादनको किसिम	आय व्यय रु.

५. पसल व्यापार

व्यापार कारोवार	संख्या	आयव्यय रु

६. संचालित गैहसरकारी संस्थाहरु

संस्थाको नाम	संख्या	स्थापित साल	संस्थाले गर्ने काम

नोट: महिला, युवा, बालक, बृद्धा आदि भएको समेत उल्लेख गर्ने।

७. उपभोक्ता समुह समबन्धी

कृषि	पशुपालन	सिचाई	खानेपानी	वन	सडक	अन्यकुनै भए

८. संचालित विकास आयोजनाहरु

९. स्थानीय बजार

स्थानीय कारोबार बस्तुगतस्थान कारोबार पसल संख्या

१०. स्थानीय बजारमा श्रम मूल्य

कृषि मजदुर..... दक्ष..... अदक्ष.....भरिया.....

११. वैदेशिक रोजगार

प्रमुख वैदेशिक रोजगार मुलुकहरु.....पुरुष संख्या.....महिला संख्या.....
वैदेशिक रोजगारबाट गा.वि.स. मा भित्रिने औषत रेमिट्यान्स.....

१२. उपलब्ध सेवा/ सुविध

क्र.स.	सेवा	ठाउँ	संख्या	प्राप्त सेवा
१.	आधारभूत विधालय (सरकारी)			
२।	माध्यमिक विधालय (सरकारी)			
३.	क्याम्पस/ कलेज (सरकारी/निजी)			
४.	विधालय (निजी)			
५.	प्रहरी कार्यालय			
६.	वन कार्यालय			
७.	पशु सेवा केन्द्र			
८.	निजी स्वास्थ्य केन्द्र			

९.	सरकारी बैंक			
१०.	सहकारी बैंक			
११.	विकास बैंक			
१२.	साझा कृषि सहकारी			
१३.	हुलाक सेवा			
१४.	टेलिफोन सेवा/ किसिम			
१५.	खानेपानी			
१६.	चर्पी			
१७.	विधुत			
१८.	सडक			
१९.	बस बिसौनी			
२०.	उधानपार्क			
२१.	पुस्तकालय			
२२.	मुख्य हाटबजार			
२३.	अन्य			

१३. सांस्कृतिक अवयव

१३.१ मन्दिर, पर्यटकीय स्थान, एतिहासिक पुरातात्विक महत्वका ठाउँहरु आदि उल्लेख गर्नुहोस्।

नाम	स्थान	महत्व र पर्व लाग्ने दिन
मन्दिर.....
गुम्बा.....
पर्यटकीय स्थल
एतिहासिक पुरातात्विक स्थल

१३.२ स्थानीय महत्वका जात्राहरु आदिले उल्लेख गर्नुहोस्

नाम.....	स्थान.....	महत्व र पर्व लाग्ने दिन
नदीको नाम.....

दाहसंस्कार

१४. वनश्रोत सम्बन्धी जानकारी — क्षेत्रफल सहित:

१४.१ यहाँ कुनकुन प्रकारको वन रहेको छ?

क) संरक्षित क्षेत्र वन ख) राष्ट्रिय वन ग) कबुलियती वन घ) निजी ड) अन्य

१४.२ स्थानीय वनबाट कुनकुन पैदावार उपयोग गर्नुहुन्छ ?

क) दाउरा ख)घाँसपात ग)काठ घ)गैरकाष्ठ वनपैदावार ड) औषधिय विरुवा च) अन्य

१४.३) स्थानीय वनमा के के जनावरहरु पाइन्छ? (स्थानीय नाम)

१४.४) स्थानीय वनमा कुनकुन प्रकारका चराहरु पाईन्छन्?

१५. स्थानीय नदीमा कुन जातका माछाहरु पाईन्छन्?

नदीको नाम :

प्रमुख माछाका जातहरु

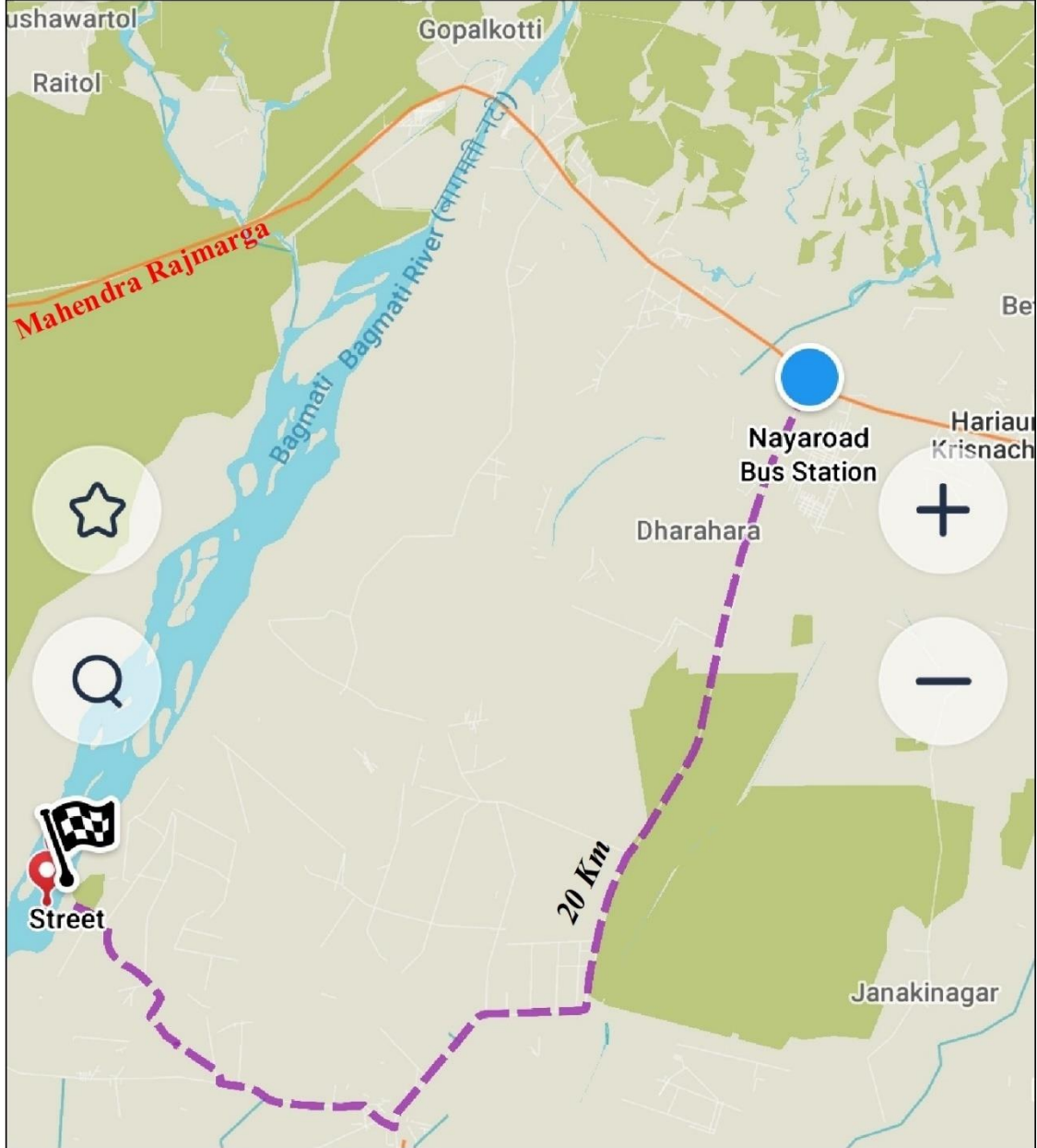
आयोजना क्षेत्रको अवस्था सँग सम्बन्धित प्रश्नावली

क्र.स.	विवरण	छ वा छैन	कैफियत
१.	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले औल्याएका विषयहरू अनुसारको व्यवस्था		
२.	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले संकलन तथा उत्खनन्को लागि तोकिएको क्षेत्रहरू परिवर्तन भएको		
३.	ढुंगा , गिट्टी तथा बालुवा जस्ता पदार्थको अवस्था परिवर्तन		
४.	संकलन, उत्खनन् र ढुवानीको लागि नयाँ प्रावधान आवश्यकता		
५.	नदीले वहाव परिवर्तन गरेको		
६.	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले औल्याएको पहिलेको अवस्था		
७.	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले औल्याए अनुसार संकलन तथा उत्खनन् गर्न मिल्ने अवस्था		
८.	नदीले नयाँ पदार्थ थुपारेको वा बगाएको अवस्था		
९.	उत्खनन् गरिने परीमाण , चौकिल्ला रेखांकन सहितको नाप र नक्शा राखेको क्षेत्रको अवस्था यथावत रहेको		
१०.	अन्य		

आयोजनाको घाटहरुको विवरण

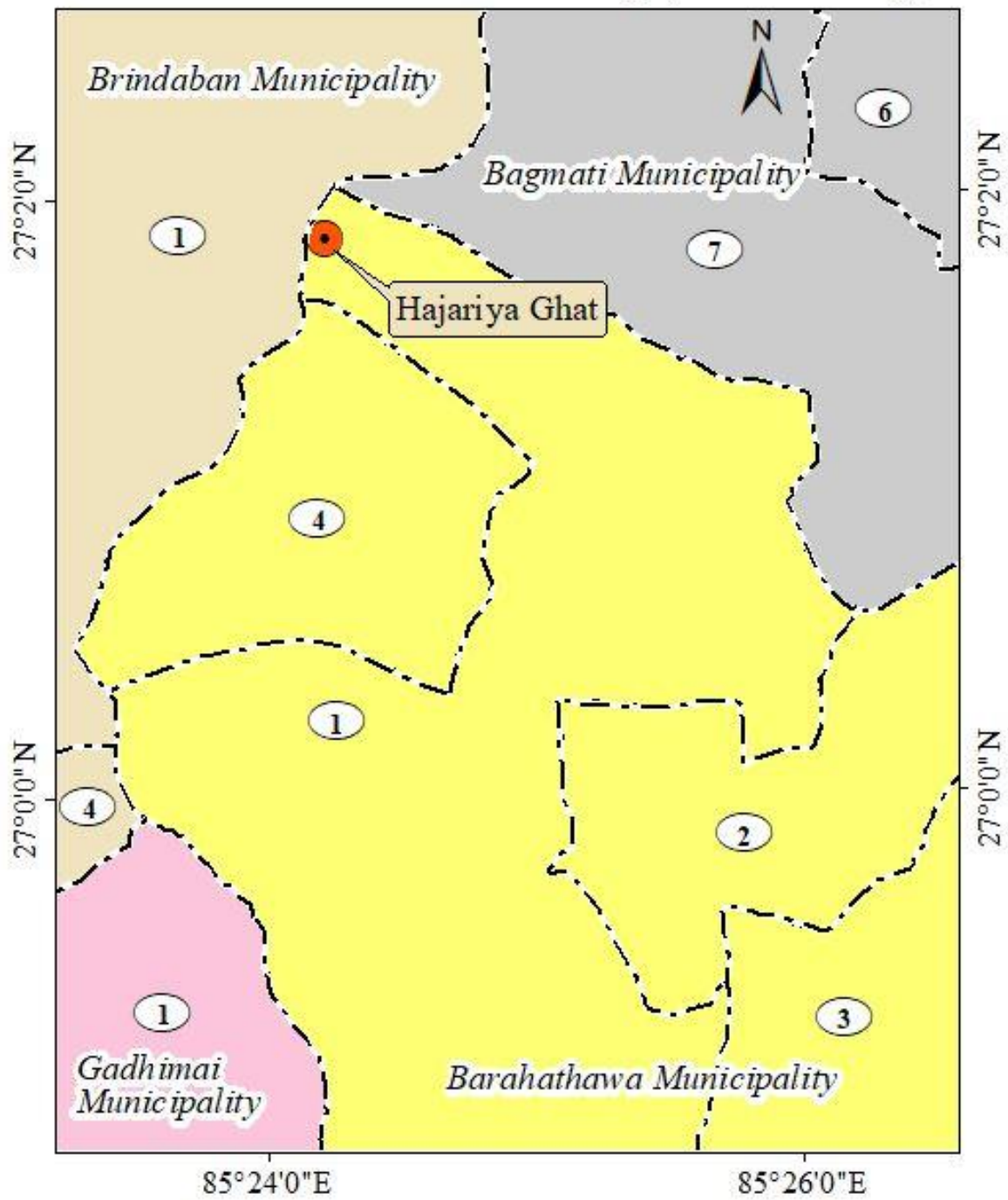
क) हजारियाको बागमती बजार घाट

Distance From Main Junction



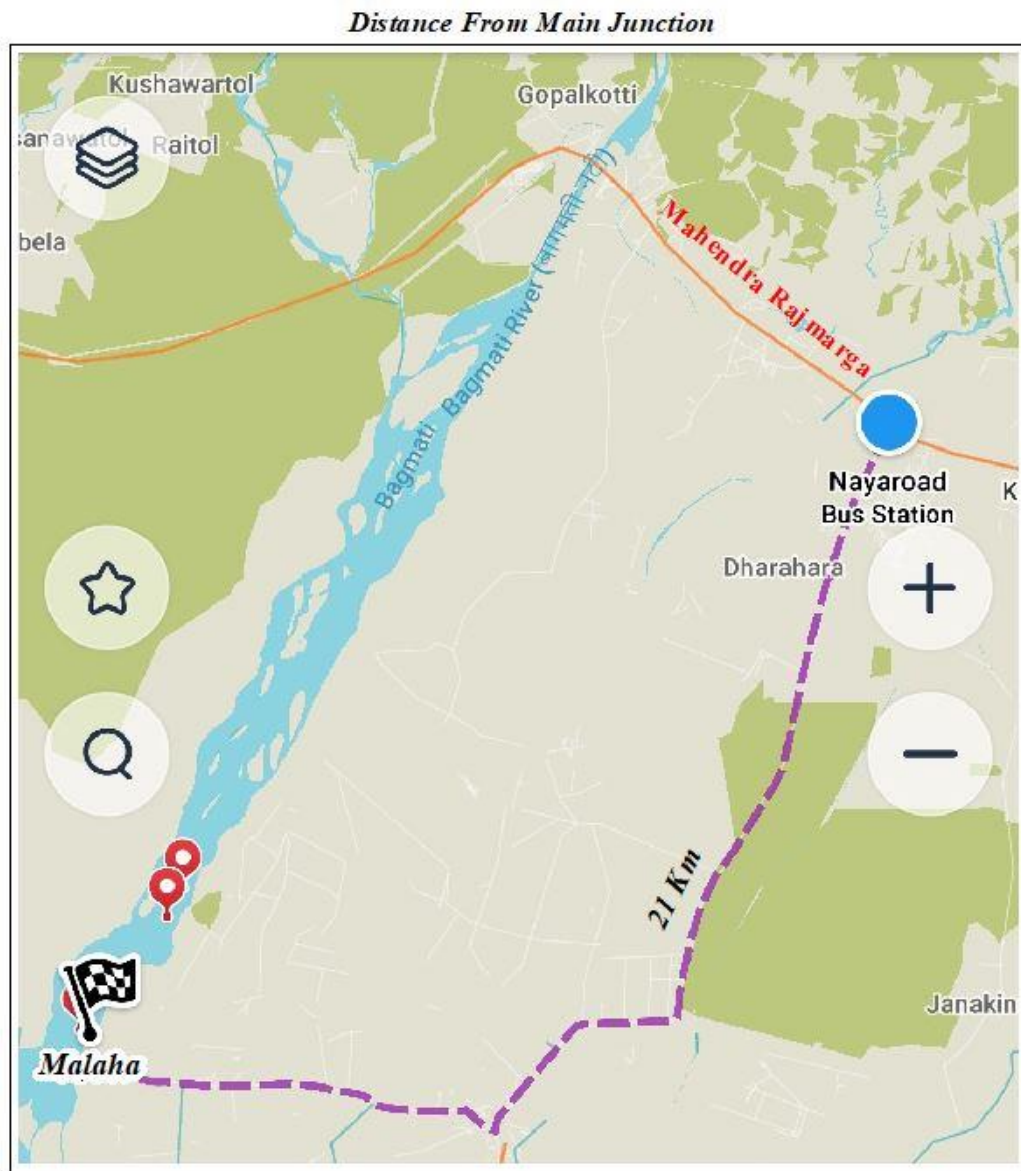
बस स्टेसन देखि आयोजना स्थल (साइट १) सम्मको दूरी

Site's Location on Administrative Map (Ward Boundary)



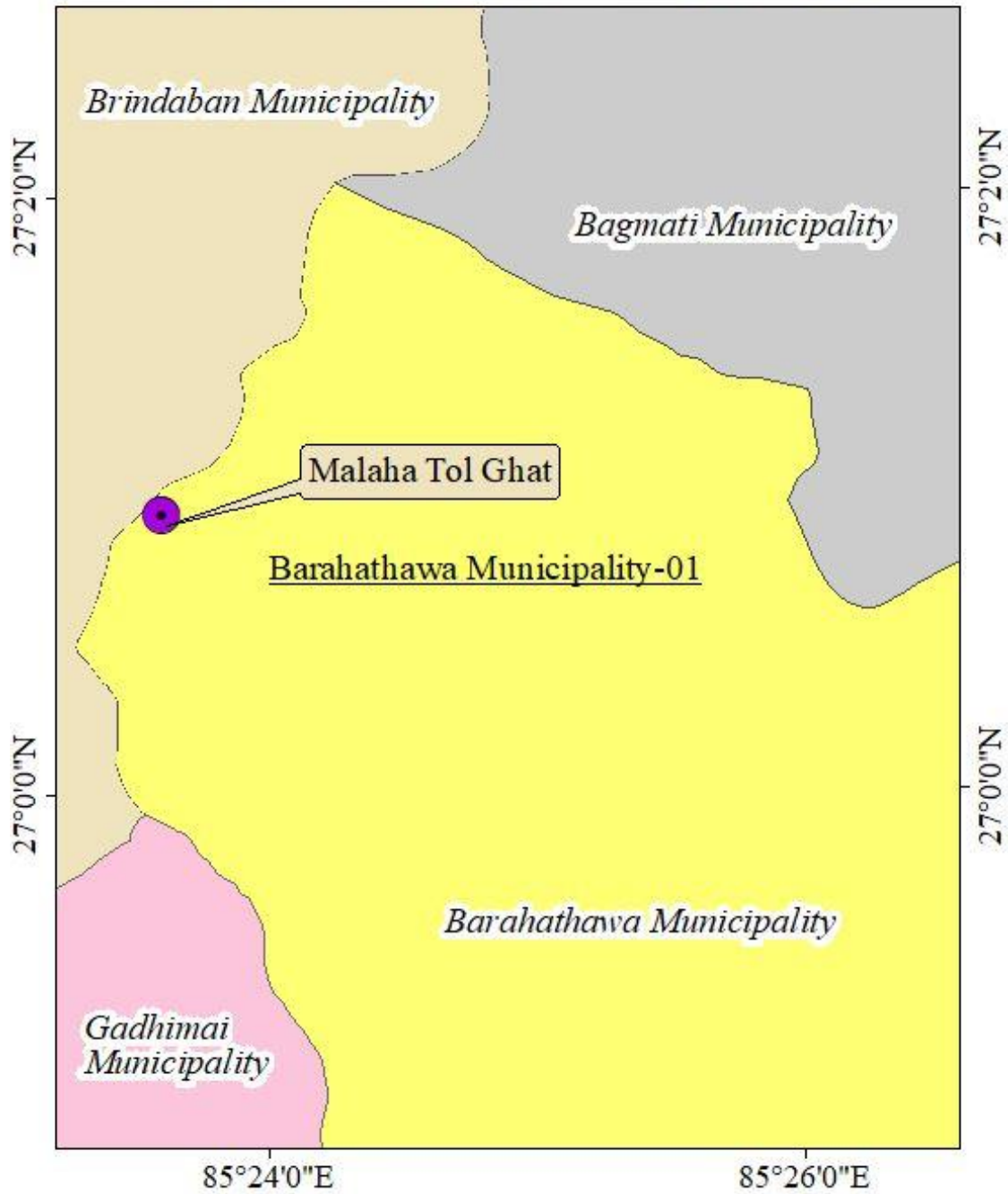
बरहथवा नगरपालिकाको नक्सामा हजरियाको बागमती बजार घाट

ख) मलहा टोल घाट



बस स्टेसन देखि आयोजना स्थल (साइट २) सम्मको दूरी

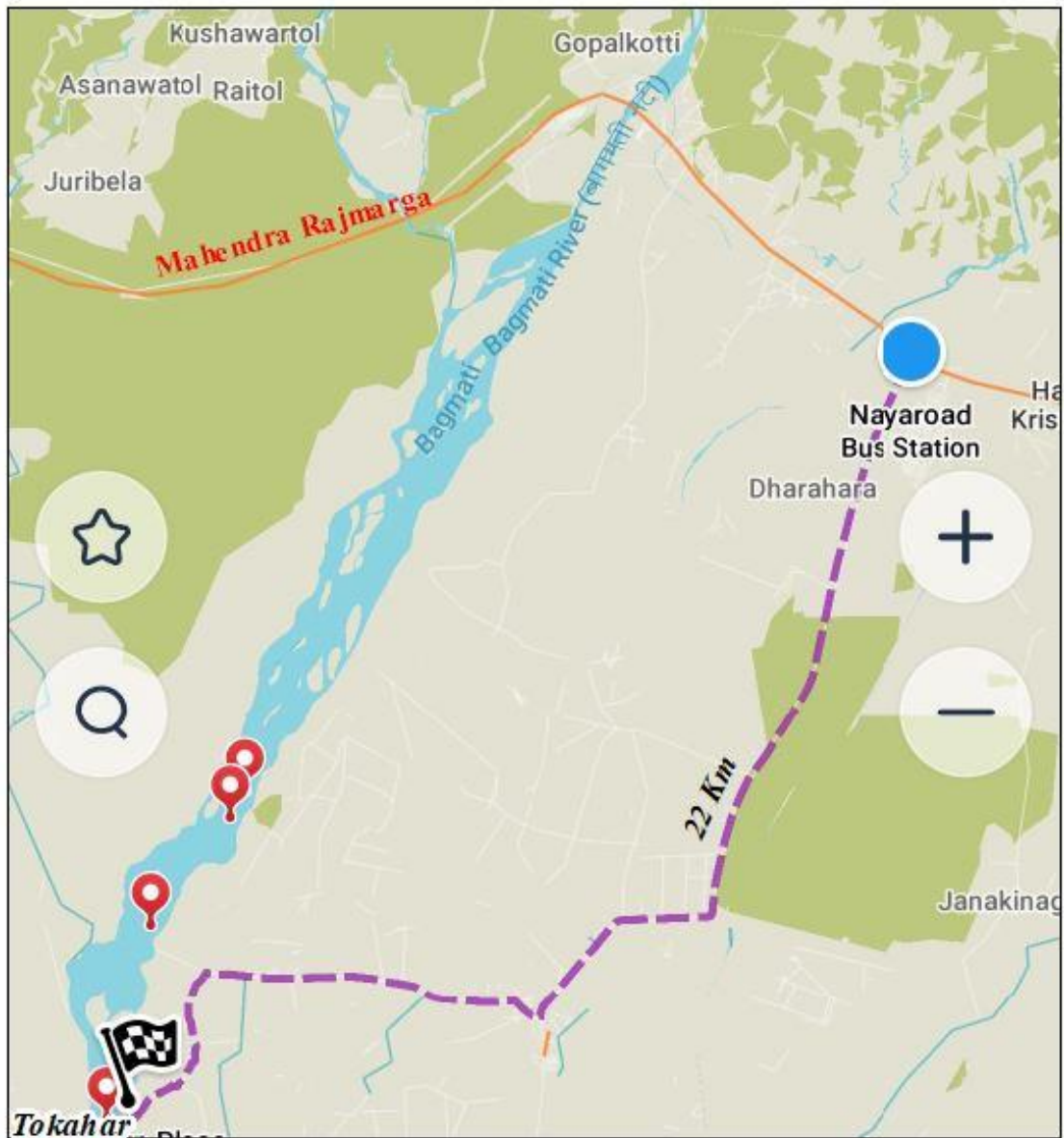
Indicating Site's Location on Administrative Map



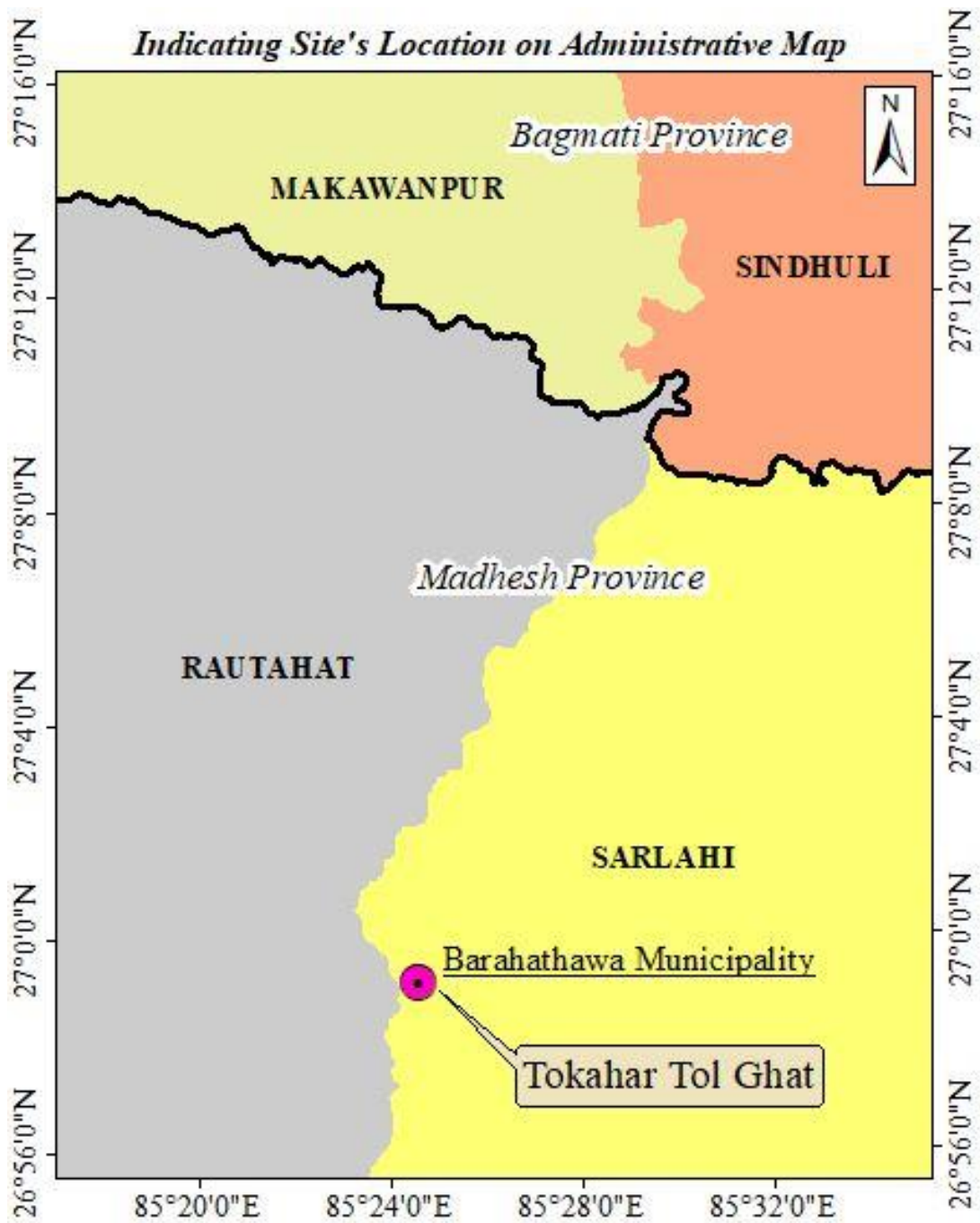
बरहथवा नगरपालिकाको नक्सामा मलहा टोल घाट

ग) तोकाहर टोल घाट

Distance From Main Junction



बस स्टेसन देखि आयोजना स्थल (साइट ३) सम्मको दूरी



बरहथवा नगरपालिकाको नक्सामा तोकाहर टोल घाट

प्रस्तावित आयोजना स्थलका केहि झलकहर



