

धादिङ जिल्ला, त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकामा पर्ने बुढीगण्डकी नदी, आँखु खोला, काष्टे खोला र मन्पाङ खोलाका बगर क्षेत्रबाट दीगो रूपमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्य सञ्चालनका लागि तयार गरिएको

## प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

### Initial Environmental Examination (IEE) Report



#### पेश गरिएको:

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका  
सल्यानटार-०२, धादिङ, नेपाल

#### प्रस्तावक

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको कार्यालय,  
सल्यानटार-०२, धादिङ, नेपाल

२०७७ भाद्र

# विषय सूचि

कार्यकारी साराशं	i-iv
<b>अध्याय एक</b>	<b>१</b>
१. परिचय	१
१.१. प्रस्तावको नाम	१
१.२. प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	१
१.३. प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था/व्यक्ति	१
१.४. प्रस्तावको पृष्ठभूमि	२
१.५. IEE को उद्देश्य	२
१.६. प्रस्तावको औचित्यता	२
<b>अध्याय दुई</b>	
२. प्रस्तावको सामान्य परिचय	३
२.१ प्रस्तावको प्रकार	३
२.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरू	३
२.३. प्रस्तावको विवरण	४
२.३.१. प्रस्तावको उद्देश्य	५
२.३.२. प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति	६
२.३.३. प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच	८
२.३.४. प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण	८
२.३.५. संकलन/उत्खनन र ढुवानी (कार्य र विधि)	८
२.४. संकलन/उत्खनन गरिने परिमाणको आंकलन	८
<b>अध्याय तीन</b>	<b>१३</b>
३. अध्ययन विधि	१३
३.१. प्रकाशित/उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण	१३
३.२. फिल्ड सर्भे एवं प्रस्तावक्षेत्र निरीक्षण	१३
३.३. सार्वजनिक सूचना, जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरू	१४
३.४. तथ्याङ्क विश्लेषण प्रभावहरूको पहिचान/अनुमान/मुल्याङ्कन, प्रभाव न्यूनीकरण विधिहरूको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी	१५
<b>अध्याय चार</b>	<b>१८</b>
४. विद्यमान ऐन नियम, नीति, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरूको पुनरावलोकन	१६
४.१ वातावरण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली	१६
४.२ वन सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली	१६
४.३ वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली	१७
४.४ भू-तथा जलाधार संरक्षण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली	१७
४.५ स्थानीय सरकार संचालन सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली	१७
४.६ निर्देशिका	१७
४.६.१ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका	१७
४.७ अन्तराष्ट्रियसन्धि तथा महासन्धिहरू	१७
<b>अध्याय पाँच</b>	<b>१८</b>
५. वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान	१८
५.१.१. भौतिक वातावरण	१८
५.१.२. जैविक वातावरण	२०
५.१.३. सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण	२१

<b>अध्याय छ</b>	<b>२४</b>
६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु	२४
६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने	२४
६.२ प्रस्तावका विकल्पहरु	२४
६.२.१ वैकल्पिक क्षेत्र	२४
६.२.२ वैकल्पिक समय तालिका एवं विधि	२४
६.२.३ वैकल्पिक सम्पदा	२५
<b>अध्याय सात</b>	<b>२६</b>
७. प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मुल्याङ्कन	२६
<b>अध्याय आठ</b>	<b>३२</b>
८. प्रभाव बढोत्तीकरण एवं न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	३२
<b>अध्याय नौ</b>	<b>३९</b>
९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना	३९
९.१. वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु	३९
९.१.१ संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	३९
९.१.२ वन तथा वातावरण मन्त्रालय	३९
९.१.३ त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	४०
९.१.४ जिल्ला समन्वय समिति धादिङ	४०
९.१.५ डिभिजन वन कार्यालय, धादिङ	४०
९.१.६ जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति	४०
९.१.७ गाउँपालिका तथा स्थानीय गैर सरकारी तथा समुदायमा आधारित संस्थाहरु	४०
९.२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका	४०
९.३. अनुगमन र न्यूनीकरणको खर्चको विवरण	४३
९.४. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरूप	४४
<b>अध्याय दश</b>	<b>४५</b>
१०. निष्कर्ष एवं सुझावहरु	४५
<b>सन्दर्भ सामाग्रीहरु</b>	<b>४६</b>
<b>अनुसूचिहरु</b>	

## कार्यकारी सारांश

### परिचय

यस प्रारम्भिक वातावरण परिक्षण प्रतिवेदनले नेपालको धादिङ जिल्ला, त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका स्थित बुढीगण्डकी नदी तथा आँखु खोला, काष्टे खोला तथा मन्पाङ खोला क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा दिगो रूपमा संकलन कार्य गर्दा पर्न सक्ने वातावरणीय प्रभावहरुको मूल्यांकन गरेको छ । यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य नदी नदीले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्दा स्थानीय वातावरणमा पर्न जाने प्रभावहरुको पहिचान गर्नु हो । यस कार्य गर्दा स्थानीय वातावरणमा केही सकारात्मक तथा केही नकारात्मक प्रभावहरु पर्न जान सक्नेछन् । यस अध्ययन प्रतिवेदनले सकारात्मक प्रभावहरुलाई प्रोत्साहित गर्ने तथा नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्न उपायहरुको सिफारिश गरेको छ ।

नेपाल सरकारको विद्यमान वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसुची २ ग(७) अनुसार कुनै पनि खोला, नदीको सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढी, ३०० घनमिटरसम्म ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्नु पूर्व उक्त प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने हुन्छ । यस प्रस्तावमा दैनिक २९८ घनमिटर मात्र नदीले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा निकालिने जुन दैनिक ३०० घनमिटर भन्दा न्यून भएको तथा संकलन कार्यका लागि प्रस्तावित खोला, नदीहरु संरक्षित क्षेत्र, राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा तिनका मध्यवर्ती क्षेत्र तथा उच्च हिमाली क्षेत्र वा अन्य वातावरणीय दृष्टिकोणले संवेदनशील क्षेत्रमा समेत पर्ने हुँदा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गरिएको छ। यस अध्ययन प्रतिवेदन नेपाल सरकारको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार तयार पारिएको छ।

### विद्यमान वातावरणीय अवस्था

#### भौतिक वातावरण

नेपालको बागमती प्रदेशमा पर्ने धादिङ जिल्ला एक पहाडी जिल्ला हो । यस जिल्लाको उत्तर-पश्चिमी क्षेत्रमा पर्ने त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको कुल क्षेत्रफल २७१.२३ वर्ग कि.मि रहेको छ । धादिङ जिल्लाको भौगोलिक उचाई समुद्र सतहबाट ३०० मि. देखि ७,११० मिटर सम्म अवस्थित छ भने गाउँपालिकाको प्रस्तावित खोला, नदीको तटीय क्षेत्रहरुबाट उत्खनन् गरेर श्रोत संकलन गरिने सम्पूर्ण प्रस्तावित क्षेत्रहरु समुद्री सतहदेखि ३८० देखि ६०० मिटरको उचाईमा अवस्थित छ ।

#### जैविक वातावरण

प्रस्तावित संकलित क्षेत्रको प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र वरिपरि साल, चिलाउने, सिमल, उत्तीस, खयर लगायत वनस्पतिहरु पाइन्छन् । यसैगरी बाँदर, खरायो, रतुवा मृग, लोखर्क, चितुवा, वन बिरालो, मृग, लंगुर लगायतका वन्यजन्तुहरु प्रस्तावित संकलित क्षेत्र वरिपरि भेटिन्छन् । काग, ढुकुर, कोइली, सुगा, जुरेली, सारो, मलेवा जस्ता पंक्षीहरु यस क्षेत्रमा पाइन्छन् । अम्रिसो, बाँस, काँसजस्ता वनस्पतिहरु पनि यस क्षेत्रमा पाइन्छन्।

## सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

राष्ट्रिय जनगणना, २०६८ को नतिजा अनुसार त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको जनसंख्या २२,९६० रहेको छ जस्मा १०,०५० पुरुष र १२,९१० महिला छन् । कुल घरधुरीको औसत जनसंख्या ४.२४ रहेको तथ्याङ्कले जनाउँदछ । यस क्षेत्रमा ब्राम्हण, क्षेत्री, नेवार, तामाङ्ग, कुमाल, दरै, दलित लगायतका जातजातिको बाहुल्यता रहेको देखिन्छ ।

कृषि तथा पशुपालन यस क्षेत्रका बासिन्दाहरुको मुख्य पेशा हो । आय आर्जनका लागि स्थानीय युवाहरु काठमाण्डौं, मलेसिया, अरब तथा खाडी मुलुकमा समेत गएको पाइन्छ । केही व्यक्तिहरु व्यापार व्यवसायमा संलग्न रहेको पनि भेटिन्छ । हिन्दू तथा बौद्ध धर्म यहाँका मुख्य धर्म हुन् । यस क्षेत्रमा दशैं, तिहार, बुद्ध पुर्णिमा जस्ता मुख्य चाडपर्व मनिन्छन् ।

## वातावरणीय प्रभावहरु

### सकारात्मक प्रभावहरु

मुख्यतः प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा नदीले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थहरु वैज्ञानिक ढंगले संकलन गर्दा नदीले सतह बढाउन र नदीको बहावधार फेरिनमा नियन्त्रण गर्न सकिने, बाढी, नदी कटानले ल्याउने विपत्तिहरुको नियन्त्रण गर्न सकिन्छ । यसको अलावा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट गाउँपालिकाको राजश्व श्रोतमा वृद्धि हुन गई स्थानीयस्तरमा विकास निर्माणका कार्यहरु गर्न र सेवा प्रवाह गर्न समेत सहज हुनेछ । प्रस्ताव कार्यान्वयनले स्थानीयलाई रोजगारीका अवसरहरु सिर्जना गर्नेछ । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा न्यूनतम १०० जनाका लागि २७० श्रमदिन बराबरको श्रमशक्ति खपत हुनेछ । यसबाट स्थानीयको निजी तथा अन्य सार्वजनिक निर्माण कार्यका लागि ढुंगा, गिट्टी, बालुवा जस्ता निर्माण सामग्रीहरुको उपलब्धता हुनेछ ।

### नकारात्मक प्रभाव

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्ने तथा धुलो धुवाँको कारणले स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्ने हुनसक्छ । तोकिएको परिमाण भन्दा बढी र अव्यवस्थित ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् गर्नाले नदीले आफ्नो प्राकृतिक बहाव परिवर्तन गरी नदी किनार कटान गर्ने र बाढी निम्त्याउन सक्नेछ । नदी किनारका भौतिक संरचनाहरु जस्तै: बाटो, नहर, कुलो, मन्दिर, घाट जस्ता संरचनाहरु भत्कने तथा धनजनको क्षति हुन सक्ने संभावना रहन्छ ।

### प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा संलग्न कामदारबाट नजिकका वन तथा वनस्पतिमा पार्न सक्ने नकारात्मक क्रियाकलापहरुको न्यूनीकरणको लागि कामदारहरुलाई वनमा प्रवेश गरी काठ, दाउरा प्रयोग गर्न वा वन्यजन्तुको चोरी शिकारी गर्न दिइनेछैन । संकलन कार्य दिउँसोमा मात्र संचालन गर्न अनुमति दिइनेछ । वर्षातको

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको नदीहरुबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् सम्बन्धी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रतिवेदन समयमा नदीबाट नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्न दिइने छैन । माछा संरक्षणको लागि विष्फोटक, विद्युत, विषादि प्रयोग गरि मार्ने अभ्यासमा रोक लगाइने छ ।

यस प्रस्तावले प्रति दिन जम्मा जम्मी २९८ घनमिटर नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्न प्रस्ताव गरेको छ । यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा नदी कटान, भू-क्षय जस्ता विपदहरु निम्तिने सम्भावना न्यून हुने गरी गरिनेछ । विद्यमान नदी-मार्गलाई सुरक्षित र सन्तुलित राख्नका लागि नदीको दाँयाबाँयाका भित्री किनारमा कम्तीमा ५ देखि १० मि. छोडेर मात्र ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् गरिने छ। संवेदनशील क्षेत्रहरु जस्तै पुल, मन्दिर, बजार र बस्ती दाँयाबाँया कम्तीमा ५०० मिटरसम्म छोडेर उत्खनन् गरिने छ।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्य गर्दा धुलो उत्सर्जन हुन्छ । त्यसैगरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले पनि पर्याप्त धुलो, धुवाँ उत्पन्न हुन्छ । यसको न्यूनीकरणको लागि ढुवानी साधनमा नदीजन्य सामाग्री राखिसकेपछि त्रिपालले ढाक्ने व्यवस्था मिलाईने छ।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्दा कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । धुलोको कारणले श्वास-प्रश्वास र आँखाका रोगहरु लाग्न सक्छन् । ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाका सम्भावनाहरु पनि त्यतिकै रहन्छन् । यस्ता प्रकृतिका प्रतिकूल असर न्यूनीकरण गर्न कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत ज्ञान र औषधी उपचारको लागि प्राथमिक उपचारका सामाग्रीहरु जस्तै आयोडिन, व्याण्डेज प्याड, टेप आदि उपलब्ध गराइने छ।

### **प्रभाव न्यूनीकरणका लागि गरिने कृयाकलाप र बजेट**

वातावरणीय प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि अवलम्बन गरिएका कृयाकलापको कार्यान्वयन पक्ष महत्वपूर्ण हुनेछ। वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण सम्बन्धी सचेतना अभिवृद्धि तथा कार्यान्वयन उपायहरु समेतको गरि प्रस्ताव कार्यान्वयन अवधि, दुई वर्षको लागि रु. ९,१५,०००।- अनुमान गरिएको छ भने नियमित वार्षिक अनुगमनको लागि रु.१००,०००।- बजेट अनुमानित गरिएको छ।

### **वातावरणीय व्यवस्थापन योजना**

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुन सक्ने सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न त्यस्ता उपायहरुको पहिचान गरी तिनीहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानवीय श्रोत र बजेट समेतको व्यवस्था गर्न सिफारिश गरिएको छ। यसका लागि गाउँपालिकाले वातावरणीय अनुगमन योजना बनाई आधार-रेखा, नियमपालन, प्रभाव अनुगमन प्रक्रियालाई सशक्त र प्रभावकारी तुल्याए मात्र उत्खनन् कार्य दिगो र वातावरणमैत्री हुन सक्नेछ ।

### **निष्कर्ष**

प्रस्ताव कार्यान्वयनको चरणमा दैनिक २९८ घनमिटर मात्र नदीजन्य वस्तुको संकलन गरिने हुँदा उल्लेखनीय वातावरणीय क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरु पर्ने स्थिति देखिदैन । प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरुलाई कार्यान्वयन तथा नियमित रुपमा अनुगमन समेत गरी वातावरणमैत्री ढंगले प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनेछ ।

विकल्पहरुको विश्लेषणमा यो प्रस्तावमा सुझाईएका प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गर्दै न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयन गरी ती उपायहरुको अनुगमनको सुनिश्चितता गरी उपरोक्त अनुसारका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता नदीजन्य श्रोत संकलन गर्न गाउँपालिकाको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न, यो प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिश गर्न सकिने देखिएको छ।

## १. परिचय (Introduction)

### १.१. प्रस्तावको नाम (Name of the Proposal)

धादिङ जिल्ला, त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको बुढीगण्डकी नदी, आँखु खोला, काष्टे खोला तथा मन्पाङ खोलाका बगर क्षेत्रबाट दीगो र वातावरणमैत्री रुपमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन उत्खनन् गर्ने ।

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

श्री त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका, गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय, सल्यानटार-२  
धादिङ, नेपाल  
सम्पर्क फोन: ०१०-४२१००७  
ईमेल: [tripurasundaridhading@gmail.com](mailto:tripurasundaridhading@gmail.com)

### १.३. प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था/व्यक्ति (Institution/Individuals Responsible for preparing the IEE Report)

Environmental Services Nepal Pvt. Ltd.  
थापाथली, काठमाडौं  
फोन नं. ०१-४१०१६९५  
ईमेल: info@esn.com.np

यस प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यमा संलग्न अध्ययन टोलीको नामावली निम्नानुसार छन्।

#### अध्ययन टोली (Study Team)

१. राजु महर्जन, टोली प्रमुख, वातावरणविद, वातावरण विज्ञानमा स्नातकोत्तर
२. वसन्त देवकोटा, भू-गर्भविद, भूगर्भशास्त्रमा स्नातकोत्तर
३. मुनेश उपाध्याय, समाजशास्त्री, समाजशास्त्रमा स्नातकोत्तर
४. शोभा रावत, जैविक वातावरणविज्ञ, जैविक शास्त्रमा स्नातकोत्तर



#### ४. प्रस्तावको पृष्ठभूमि (Background)

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका नेपालको बागमती प्रदेश, धादिङ जिल्लाको उत्तर पश्चिमी भागमा अवस्थित छ । यस गाउँपालिकाको पश्चिममा बुढी गण्डकी नदी हिमालबाट उद्गम भई दक्षिणतर्फ बहन्छ भने आँखु खोला पनि हिमालबाट उद्गम भई दक्षिण पूर्वबाट दक्षिण पश्चिम तर्फ बहँदै बुढीगण्डकी नदीमा गएर मिसिन्छ । त्यस्तै यस गाउँपालिकाको अन्य खोलाहरुमा मन्पाङ खोला र काष्टे खोला पश्चिमतिर बग्दै गई बुढीगण्डकी नदीमा गएर मिसिन्छ । वर्षाको समयमा नदीले आफ्नो बगर क्षेत्रहरुमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ थुपार्ने गर्दछ । यी सामाग्री नदीको बगरमा थुपारिँदा नदीको बहाव फेरिन जाने तथा विपद् निम्तिने सम्भावना हुन्छ । साथसाथै यी थुपारिएका सामाग्री निमार्ण कार्यमा ज्यादा उपयोगी हुन्छन् । जनसंख्या वृद्धि र शहरीकरणको गतिलाई हेर्दा यस गाउँपालिकामा नदीजन्य निमार्ण सामाग्रीको माग बढिरहेको छ । तसर्थ, यी नदीजन्य सामाग्रीको दिगो उपयोग गरिएमा जल उत्पन्न विपद् समेत न्यूनीकरण हुन गई स्थानिय रुपमै निमार्ण सामाग्री उपलब्ध हुनेछ ।

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका भएर बहने नदीहरुबाट ढुंगा, बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्नका लागि नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ लागू गरेको परिप्रेक्ष्यमा सोही अनुसार प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको स्वीकृति लिएर मात्र ढुङ्गा, बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्न पाइने व्यवस्था भएको, साथै स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ तथा त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७ बमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन, उत्खननको अनुमति दिनुपूर्व उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार गरी स्वीकृती लिनुपर्ने प्रावधान रहेकोले त्रिपुरासुन्दरी गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालयले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार गरी सम्बन्धित जिल्ला समन्वय समितिबाट स्वीकृत गराई नदी, खोलाबाट नियमानुसार ढुंगा, बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्न चाहेको छ । प्रस्तावित नदी, खोलाहरुमा ढुंगा, बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्दा हाल र भावी दिनमा के कस्तो वातावरणीय असर हुन्छ सो को लेखाजोखा गरि वातावरणीय असर न्यूनीकरण गर्न भावी योजनाहरु निकर्षाल गर्न सोही प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ ले निर्देश गरे बमोजिम उत्खनन, संकलन पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार गरिएको हो। यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन जिल्ला समन्वय समितिको बोर्डको स्वीकृत कार्यसूचिको आधारमा तयार गरिएको हो ।

#### १.५ IEE को उद्देश्य (Objectives of IEE)

IEE अध्ययन गर्नु पर्नाका मुख्य उद्देश्यहरु निम्नानुसार छन् ।

- प्रस्तावित क्षेत्रको विद्यमान भौतिक, जैविक तथा सांस्कृतिक र सामाजिक वातावरणीय अवस्था प्रस्तुत गर्ने ।
- प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि बसोवास गर्ने बासिन्दाहरुको रायसुझाव समेत संकलन गरि प्रस्ताव कार्यान्वयनलाई वातावरणमैत्री बनाउने।
- प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा उत्पन्न हुन सक्ने वातावरणीय प्रभावहरुको पहिचान गर्ने ।
- यकिन गरिएका वातावरणीय प्रभावहरुको न्यूनीकरणका उपायहरु सिफारिश गर्ने, प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने र अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम गर्ने उपायहरु अबलम्बन गर्न सुझाव दिने ।
- उल्लेखित समयावधि भित्रै न्यूनीकरणका उपायहरु लागु गर्न वातावरणीय व्यवस्थापन योजना बनाएर त्यसको कार्यान्वयन सम्पन्न गर्ने ।

#### १.६ प्रस्तावको औचित्यता (Relevancy)

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसुचि २ ग खानी क्षेत्र (७) अन्तर्गत नदी सतहवाट दैनिक १०० देखि ३०० घन मिटर सम्म ढुंगा, गिट्टी, बालुवा, मिस्कट आदि निकाल्ने प्रस्तावको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गर्नु पर्ने कानुनी प्रावधान रहेको छ। प्राकृतिक श्रोतहरुको उपयोग गर्दा वातावरणमा पर्ने सक्ने अनुकूल प्रभावलाई बढोत्तरीकरण गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभावलाई निरोधात्मक, उपचारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका विधिहरु अपनाएर हटाउन वा न्यून गर्न र उक्त कार्यको

त्रिपुरासन्दरी गाउँपालिकाको नदीहरुबाट ढुंगा, गिटी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् सम्बन्धी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रतिवेदन  
वातावरणीय अनुगमन गर्न र प्रस्तावको कार्यान्वयन चरणलाई व्यवस्थित गर्न वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार गर्न प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गरिएको हो।

अध्याय दुई  
प्रस्तावको परिचय

२. प्रस्तावको सामान्य परिचय (General Description of the Proposal)

२.१ प्रस्तावको प्रकार (Type of Proposal)

यो प्रस्ताव धादिङ जिल्लाको, त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकामा पर्ने बुढीगण्डकी नदी तथा आँखु खोला, काष्टे खोला तथा मन्पाङ खोलाका क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दीगो एवं वातावरणमैत्री संकलन/उत्खनन् कार्य गर्नका लागि हो।

२.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु (Salient Feature of the Proposal)

तालिका २.१ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु

१.	प्रस्तावको नाम: धादिङ जिल्लाको, त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकामा पर्ने बुढीगण्डकी नदी, आँखु खोला, काष्टे खोला र मन्पाङ खोलाका बगर क्षेत्रबाट दीगो र वातावरणमैत्री रुपमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन उत्खनन् गर्ने ।				
२ प्रस्तावको अवस्थिति					
	प्रदेश	बागमती			
	जिल्ला	धादिङ			
	गाउँपालिका	त्रिपुरासुन्दरी			
३.	भौगोलिक/हावापानी प्रकृति एवं विवरण				
	नदीको नाम र प्रकार (River Name and Type)	नदी/खोला बुढीगण्डकी आँखु खोला काष्टे खोला मन्पाङ खोलाका	नदीको प्रकार बाह्रमासे बाह्रमासे बाह्रमासे बाह्रमासे		
	भूबनोट (Terrain)	अग्लो होचो पहाडी भू-भाग			
	माटो (Soil)	बालुवा बढी भएको दोमट माटो (Alluvial)			
	उचाई (समुद्र सतह माथिको) (Altitude)	३८० मि. देखि ६०० मि.			
	हावापानी (Climate)	उपोष्ण (Sub-Tropical)			
४	संकलन/उत्खनन् कार्य, स्थल र प्रकृया (Collection Sites, Materials and Methods)				
	संकलन/उत्खनन् क्षेत्र (Collection/ Extraction Area)				
क्षेत्र	उत्खनन् क्षेत्र	नदी खोला	उत्खनन गरिने	अवस्थिति	भौगोलिक अवस्थिति
श्रोतबस्तु					
क्षेत्र-१	बुढीगण्डकी नदीको पूर्वी किनार (सिउरेनी देखि	बुढीगण्डकी नदी	ढुंगा, गिट्टी बालुवा	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	२८°८'०३.०९.३" अक्षांश ८४°४९'०७.२" देशान्तर

	पङ्केधारीसम्म, मन्पाङ खोलाको दक्षिणी किनार	मन्पाङ खोला	ढुंगा, गिट्टी बालुवा	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	२८°०३'०९.७" अक्षांश ८४°४९'४८.७" देशान्तर
	काष्टे खोलाको दुवै किनार	काष्टे खोला	बालुवा र ढुंगा	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	२८°०३'०९.७" अक्षांश ८४°४९'४८.९" देशान्तर
क्षेत्र-२	बुढीगण्डकी नदी बुढार खण्ड तथा आँखुखोला, बुढार-पान्धारे खण्ड	बुढीगण्ड की नदी तथा आँखुखो ला,	ढुंगा, गिट्टी बालुवा	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	२८°८'०३.०९.३" अक्षांश ८४°४९'०७.२" देशान्तर  २७°५८'०५.१" अक्षांश ८४°४६'१५.७" देशान्तर
क्षेत्र-३	आँखुखोला, टारीबेसीको पुलको नाकादेखि मसार टारसम्म	आँखु खोला	ढुंगा, गिट्टी बालुवा	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	२७°५८'०५.१" अक्षांश ८४°४६'१५.७" देशान्तर
क्षेत्र-४	आँखुखोलाको लपाङ जलविद्युत बगुवा खोला खण्ड	आँखु खोला	ढुंगा, गिट्टी बालुवा	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका	२७°५८'०५.१" अक्षांश ८४°४६'१५.७" देशान्तर
	प्रस्तावित क्षेत्रमा जाने पहुँचमार्ग (Access) road				पृथ्वी राजमार्ग, कालुपाँडे मार्ग तथा धादिङबेसी-सल्यानटार- सिउरेनी, टारीबेसी-खहरे बजार-लपाङ-रिङने मार्ग
	संकलन/उत्खनन् विधि (Collection/Extraction Method)				सामान्य हाते औजार वा कामदार वा व्यक्ति विशेषले संकलन तथा उत्खनन गरी निकालिने
	संकलन उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामाग्री वा मेशीनरी				टिपर, ट्र्याक्टर आदि
	दैनिक/वार्षिक संकलन/उत्खननको परिमाण (Daily/Yearly Collection/ Extraction Volume)				२९८ घ. मि प्रतिदिन
	संकलन/उत्खनन् गरिने अबधि (Collection/Extraction Period)				बर्षायाम बाहेक (२७० दिन प्रतिवर्ष)
	संकलन/उत्खनन् स्थानको संख्या (Number of Collection/Extraction Sites)				१९
	संकलन /उत्खनन् गरिने सामाग्रीहरु (Materials to be Extracted)				ढुंगा, गिट्टी र बालुवा
	प्रस्ताव अन्तर्गतका कार्यहरु (Proposal Component Activities)				संकलन, उत्खनन् र ढुवानी

	प्रभावित गाउँपालिका र वडाहरु	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका तथा यसका वडा नं १, २, ३, ४, ५, ६, ७
	IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता (Validity of the IEE Report)	IEE प्रतिवेदन स्वीकृति भएको मितिले २ वर्ष

### २.३. प्रस्तावको विवरण (Proposal Description)

#### २.३.१. प्रस्तावको उद्देश्य (Objectives of the Proposal)

- जथाभावी उत्खनन् संकलनबाट हुनसक्ने वातावरणीय प्रभावहरु जस्तै नदीको बहाव परिवर्तन, भुक्षय का साथसाथै अन्य सामाजिक, भौतिक संरचनाहरुमा हानिनोक्सानी नहुने गरि वातावरणमैत्री रुपमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवा संकलन, आपूर्ति व्यवस्थापन गर्ने।
- स्थानीय स्तरमा आयआर्जनमा वृद्धि गरि स्थानीय विकासका आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्ने ।
- खेर गइरहेको प्राकृतिक सम्पदाबाट स्थानीय अर्थतन्त्रको विकासमा योगदान पुऱ्याउने ।
- स्थानीय बासिन्दाहरुमा वैकल्पिक रोजगारीको सृजना गर्ने ।

#### २.३.२. प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति (Proposal Location)

धादिङ जिल्ला, त्रिपुरासन्दरी गाउँपालिका भएर बग्ने बुढीगण्डकी नदी तथा आँखु खोला, काष्टे खोला तथा मन्पाङ खोलाका बगर क्षेत्रबाट ढीगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्ने योजना त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका कार्यालय रहेको छ। तलको तालिकामा विभिन्न संकलन/उत्खनन क्षेत्रहरुको अवस्थिति प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २.२ उत्खनन क्षेत्रहरुको अवस्थिति

संकलन क्षेत्र	संकलन क्षेत्रको नाम	वडा नं	गुगल GPS	उपलब्ध सामाग्री	वनस्पति	वन्यजन्तु	नजिकको खेतसम्मको दूरी (मिटर)	बस्तीदेखिको दूरी (मिटर)
बुढीगण्डकी नदीको पूर्वी किनार								
१	नरसिंह दोभान क्षेत्र	१	27.969513,84.772844	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	दबदबे, शमी, काभ्रो		४५०	११००
२	देवीस्थान मन्दिर, शिशिघाट	१	27.987627,84.7896398	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	वर, पिपल, डुम्री	दुम्सी	८०	७००
३	वन्खोला बगर	१	27.992040,84.788705	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	खसेतो, कुटमिरो	स्याल	२४०	९५०
४	बौलेनी बगर	१	27.997603,84.792493	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	बोटधँगेरो, चिलाउने	सालक	२००	७८०
५	पट्केघारी बगर	२	28.024600,84.812848	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	खयर, आँप	लोखर्के	४३०	४५०
६	चुलीदेवी स्कूल नजिक	२	28.035481,84.809527	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	सिमल, करम	खरायो	१६०	१७०

७	आरुघाट- काष्टेखोला बुढीगण्डकी दोभान	२	28.052549, 84.818593	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	किर्री		१००	१९०
<b>आँखुखोलाकोबगुवा खोला हुँदै रिङ्गे जलविद्युत बाँधदेखि बुढीगण्डकी नदीको दाँभानसम्मको पश्चिमी किनार</b>								
८	नरसिंह धाम दोभान क्षेत्र	१	27.968686,84.773779	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	कटुस, साल, सिमल		५००	१०५०
९	ज्यामिरे तीनढुंगे बगर	१	27.974468,84.780457	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा		बाँदर	२७०	६३०
१०	बान्द्रे बगर	१	27.978737,84.795476	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	खिर्री		२५०	५००
११	छाँदेपुल, पाकुले डिलमुनि	१	27.979035,84.808459	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	गायो		८००	४८०
१२	बेतखोला बगर	१	27.985126,84.814888	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	शमी, आँप, पीपल		४५	४७०
१३	टारीबेसी पुल बगर	१	27.993819,84.826864	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा		बाँदर	३५०	९०
१४	ह्यापिडे सुकौरा बगर	६	27.997546,84.835217	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा			११५	१९०
१५	खहरे आँखु दोभान	७	28.027242,84.955764	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा			१४०	१५०
१६	रिङ्गे जलविद्युत बाँध नजिकको बगर	४	28.037130,84.966667	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा			३००	५००
<b>काष्टे खोलाको दुवै किनार</b>								
१७	काष्टेखोला- बुढीगण्डकी दोभान	२ २ ३	28.052549,84.818593	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा			१००	१९०
१८	ठुलोबेसी फाँट आसपास	२ २ ३	28.051982,84.824940	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	वर, पीपल, सल्लो		४५	२००

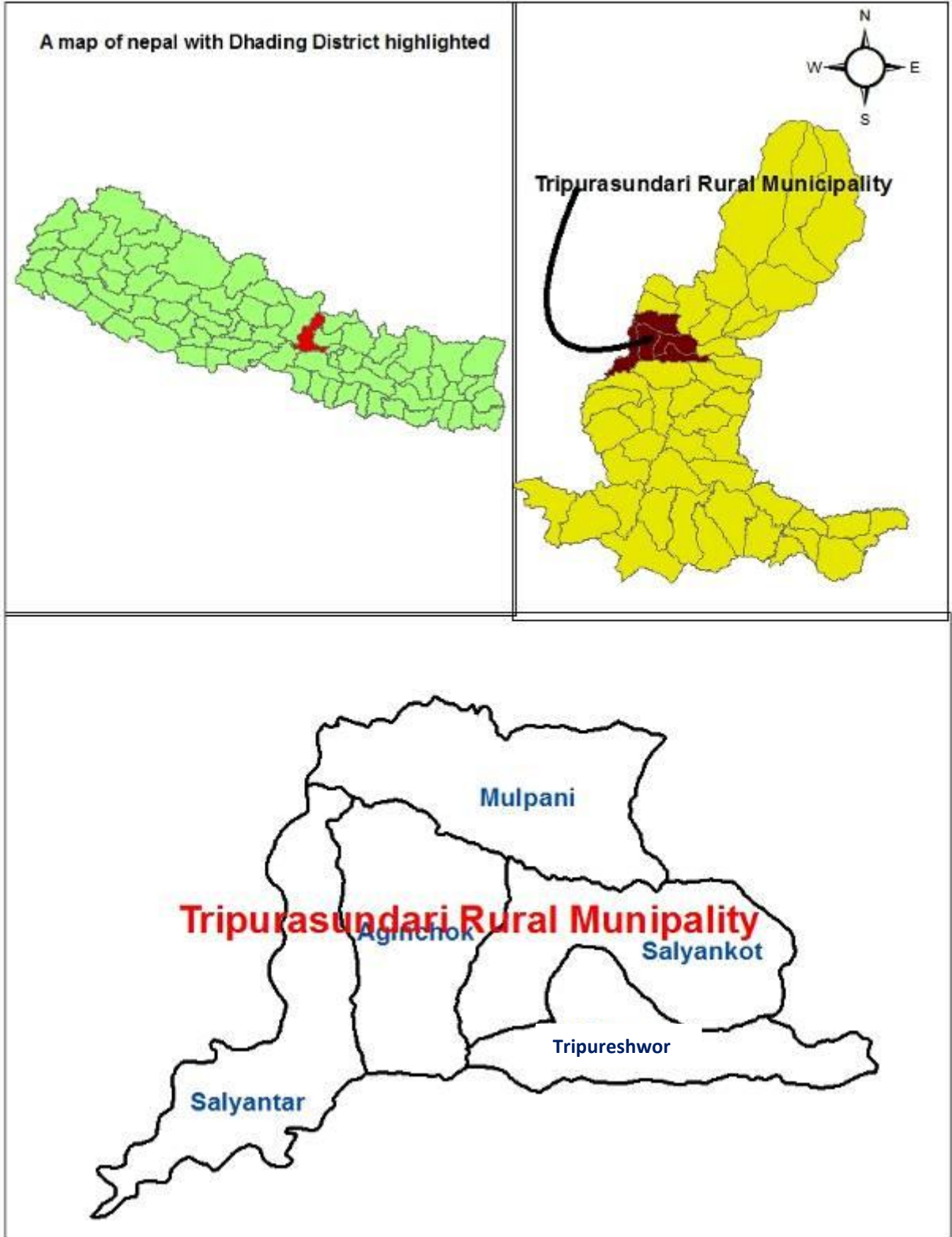
मन्पाड खोलाको दक्षिणी किनार								
१९	सिउरेनी फाँट आसपास	३	28.068188,84.854703	ढुंगा, ग्राभेल, बालुवा	साल, कटुस, खिर्रो		१५५	३५५

चित्र नं.२.१ मा उत्खनन क्षेत्रहरुको अवस्थिति (गाउँपालिका) प्रस्तुत गरिएको छ।

साथै अनुसुची २ मा क्षेत्र १ देखि १८ सम्मका सम्पूर्ण उत्खनन क्षेत्रहरुको गुगल नक्शा संलग्न गरिएको छ।

चित्र नं. २.१. नेपालको नक्शामा प्रस्तावको अवस्थिति

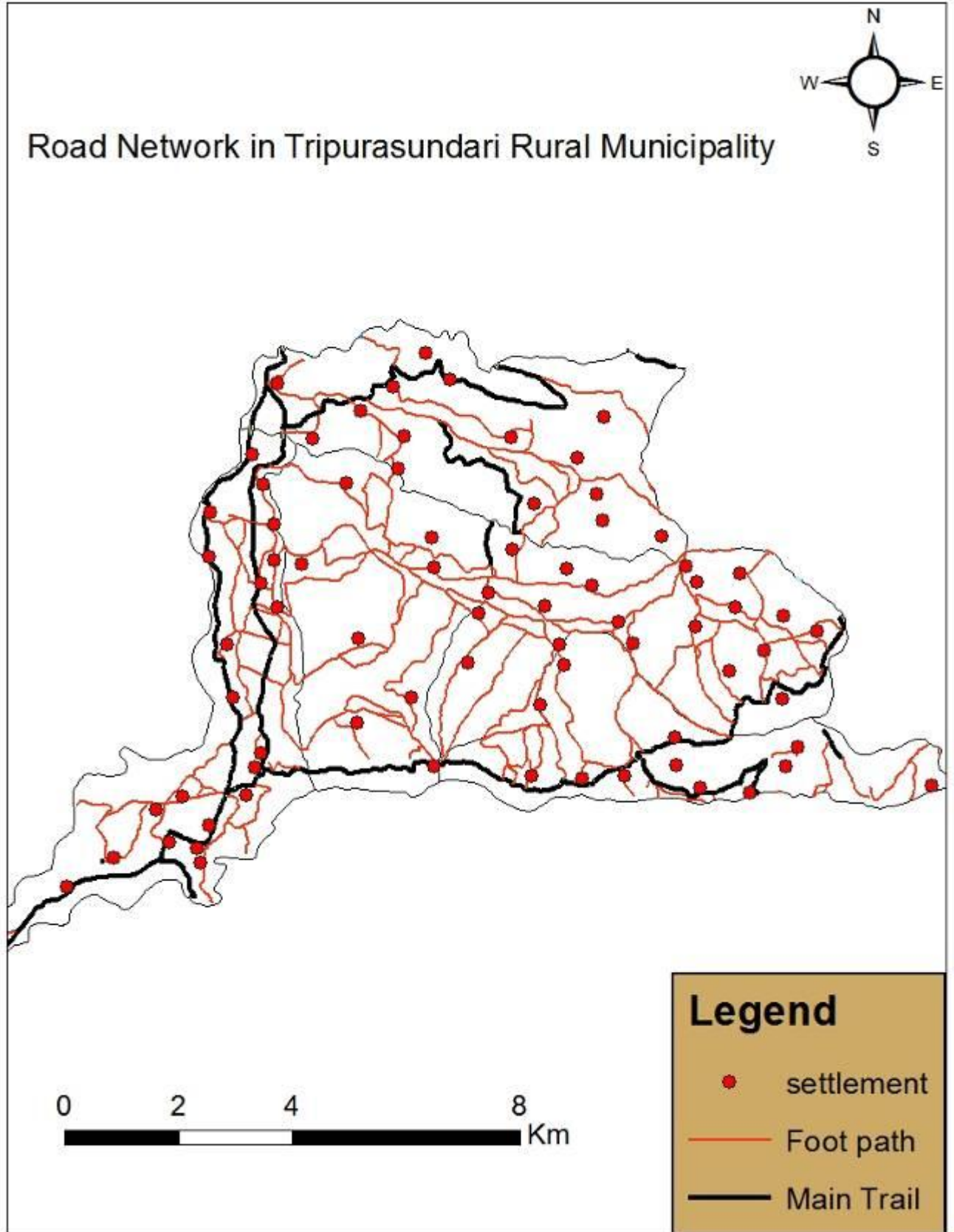




### २.३.३. प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच (Proposal Component Accessibility)

संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको सडक पहुँचको हकमा सबै उत्खनन् क्षेत्रमा सडक विस्तार भएको छ। सबै क्षेत्रहरुमा सडकबाट पुग्न सकिन्छ ।

चित्र न.२.२ प्रस्ताव क्षेत्रको पहुच सुविधा



### २.३.४. प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण (Delineation of Zone of Influence) (ZoI)

प्रस्तावित संकलन/उत्खनन् क्षेत्र मध्ये वातावरणीय हिसावमा उच्च प्रभावित क्षेत्र (High Impact Area: HIA) र न्यून प्रभावित क्षेत्र (Low Impact Area : LIA) गरि क्षेत्र निर्धारण गरिएको छ ।

**उच्च प्रभाव क्षेत्र (High Impact Area: HIA):** उत्खनन् क्षेत्र तथा त्यसको १०० मिटर परिधि सम्मको क्षेत्रलाई उच्च प्रभाव क्षेत्रको रूपमा छुट्याइएको छ। जहाँ उत्खनन् कार्य, संकलनका क्रममा थुपार्ने स्थान आदि पर्दछ ।

**न्यून प्रभाव क्षेत्र (Low Impact Area: LIA):** न्यून प्रभाव क्षेत्रमा प्रत्यक्ष उत्खनन् संकलनका कार्यहरु नहुने भएतापनि सामाजिक आर्थिक प्रभाव पर्नसक्ने कुरालाई मध्यनजर राखेर क्षेत्र निर्धारण गरिएको छ । उच्च प्रभाव क्षेत्रबाट ५ कि.मि. परिधि भित्र पर्ने क्षेत्र तथा बस्तीहरुलाई यस क्षेत्र भित्र सीमाङ्कन गरिएको छ ।

### २.३.५. संकलन/उत्खनन् र ढुवानी (कार्य र विधि) (Collection/Extraction and Transportation (Activities and Methods)

प्रस्तावित नदी तथा खोलाहरुबाट दीगो रूपमा, ढुंगा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् गर्दा मुख्यतया निम्न तरिकाहरु अवलम्बन गरिने छ ।

- यस प्रतिवेदनले तोकेको स्थानबाट मात्र ढुगा, गिट्टी तथा बालुवा र मिस्कटको संकलन/उत्खनन् गर्ने ।
- वातावरणीय हिसाबले संवेदनशील क्षेत्रहरु जस्तै: कल्भर्ट, कुलो, खानेपानीको मुहान तथा कुवा क्षेत्र आदि रहेको स्थान वरिपरिबाट श्रोतवस्तु संकलन/उत्खनन् नगर्ने, त्यस्ता संवेदनशील क्षेत्रहरुबाट २० मिटर परबाट मात्र उत्खनन गर्ने ।
- विद्यमान नियम अनुसार पुल क्षेत्रको ५०० मी. नदीको माथि र तलसम्म उत्खनन् नगर्ने, त्यस्ता क्षेत्रको उत्खननका बारेमा होर्डिङ्ग वा अन्य सूचना प्रदायक उपाय अवलम्बन गर्ने ।
- नदी कटान हुन सक्ने स्थान वा कमजोर भु-अवस्थिति भएको स्थानमा ग्याबियन वालको निर्माण गर्ने ।
- नदीमा पानी भैरहेको वा बगिरहेको क्षेत्रबाट श्रोत ननिकाल्ने ।
- नदीको धार परिवर्तन हुने गरी श्रोत संकलन नगर्ने ।
- नदीको पानीको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी श्रोत उत्खनन् नगर्ने ।
- उत्खनन् कार्यको लागि कामदार वा व्यक्तिबाट सामान्य औजार जस्तै: साबेल, हथौडा वा त्यस्तै औजारको प्रयोगबाट उत्खनन् गर्ने, ठुला ठुला मेशिनरी डोजर, ब्याक आदि प्रयोग निषेध गर्ने ।
- तोकिएको दैनिक परिमाणभन्दा बढी उत्खनन नगर्ने ।
- ढुवानीको हकमा ट्र्याक्टर, टिपरहरु प्रयोग गर्ने ।

उपरोक्त श्रोतहरु संकलन कार्य गर्दा, समय परिमाण आदि सबै उपलब्ध विषयलाई गम्भीरताका साथ हेरी त्यस सम्बन्धमा संकलनकर्ता, ठेकेदार र कामदारलाई वातावरणमैत्री र दीगो किसिमले संकलन गर्न अभिमुखिकरण, प्रशिक्षण दिई संकलन गरिने छ । त्यसरी संकलन गर्दा निस्केका उप-उत्पादन (प्रयोग नहुनेहरु सामाग्रीहरु) लाई नदी बगरका खाल्डाखुल्डी पर्ने लगायतका काममा उचित व्यवस्थापन गरिने छ ।

## २.४. संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आंकलन (Estimation of Quantity of Extraction of Sediments)

नदीको पानी बहेको भागबाट उत्खनन गर्दा, नदीको पानी बहावमूनिको सतहबाट, नदीको पानी बहेको भागबाट श्रोत बस्तु संकलन नगर्ने योजना छ । निम्न तालिकामा उत्खनन् क्षेत्रमा नदीको चौडाईको विवरण प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका: उत्खनन क्षेत्रमा नदीको औषत चौडाई

क्षेत्र	उत्खनन क्षेत्र	नदी वा खोला	नदीमा पानी बगेको औषत चौडाई (मि)*
क्षेत्र-१	बुढीगण्डकी नदी पूर्वी किनार	बुढीगण्डकी नदी	४७
क्षेत्र-२	आँखुखोलाको रिडने जलविध्दुत बाँधदेखि बुढीगण्डकिको दोभानसम्मको पश्चिमी किनार	आँखु खोला	१४०
क्षेत्र-३	काष्टे खोलाको दुवै किनार	काष्टे खोला	१४
क्षेत्र-४	मन्पाङ खोलाको दक्षिणी किनार	मन्पाङ खोला	१२

(श्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

\*नदी वा खोलाको दाँया वा बाँया किनाराबाट मात्र श्रोत संकलन गरिने अवस्थामा नदी बगेको संकलन भाग प्रयोजनार्थ नपर्ने हुनाले 'शून्य' मानिएको हो ।

निम्न तालिकाले संकलन गर्न सकिने श्रोतवस्तुको परिमाण मौज्जात प्रस्तुत गरिएको छ । जसमा नदीको दुवैतिरबाट उत्खनन् संकलन गर्ने अवस्थामा नदीको पानी बगेको चौडाई घटाएर वार्षिक तथा दैनिक रुपमा संकलन गर्न सकिने परिमाण हिसाब गरिएको छ । नदीको लम्बाई, संकलन गर्न सकिने बगर क्षेत्रको चौडाई र वार्षिक रुपमा थुप्रिने श्रोतको गहिराईको गुणनफलबाट संकलन गर्न सकिने श्रोतवस्तुको मौज्जातको हिसाब परिमाण निकालिएको छ ।

निम्न तालिकाले उत्खनन् क्षेत्रमा वार्षिक अवधिमा थुप्रिने श्रोतवस्तुहरुको परिमाणको विवरण उल्लेख गरिएको छ ।

साइट नं	संकलन क्षेत्रको नाम	औसत संकलन (लम्बाई)	चौडाई (मिटर)	गहिराई (मिटर)	वार्षिक संकलन घनमिटरमा	ठेक्का प्याकेज नं
<b>बुढीगण्डकीको पूर्वी किनार</b>						
१	नरसिंह दोभान क्षेत्र	८०	५०	०.५	२,०००	२
२	देवीस्थान मन्दिर, शिशिघाट	४५	३५	०.५५	८६६.२५	२
३	वन्खोला बगर	७५	३५	०.४	१,०५०	२
४	बौलेनी बगर	३५	२०	०.४	२८०	२
५	पट्केघारी बगर	५५	१५.६	०.३५	३००.३	१
६	चुलीदेवी स्कूल नजिक	४०	२०	०.४५	३६०	१
७	आरुघाट-काष्टेखोला बुढीगण्डकी दोभान	२०	३५	०.४	२८०	१
	कुल	३५०	२१०.६	३.०५	५१३६.५५	
<b>आँखुखोलाको पश्चिमी किनार</b>						
८	नरसिंह धाम दोभान क्षेत्र	१२०	६५	०.८५	६६३०	२
९	ज्यामिरे तीनढुंगे बगर	९६	१२५	०.९	१०,८००	२

१०	बाद्रे बगर	१३५	६५	०.८	७०२०	२
११	छाँदेपुल, पाकुले डिलमुनि	१०५	७५	०.९	७०८७.५	२
१२	बेतखोला बगर	६५	११५	०.४५	३३६३.७५	३
१३	टारीबेसी पुल बगर	१२५	१६०	०.५	१०,०००	३
१४	ह्यापिडे सुकौरा बगर	१६५	१३५	०.४	८९१०	३
१५	खहरे आँखु दोभान	१६५	१६५	०.४५	१२२५१.२५	३
१६	रिडने जलविद्युत बाँध नजिकको बगर	१७०	१५०	०.३५	८९२५	४
	कुल	११४६	१०५५	५.६	७४९८७.५	
<b>काष्टे खोलाको दुवै किनार</b>						
१७	काष्टेखोला-बुढीगण्डकी दोभान	१५	१९.५	०.३	८७.७५	१
१८	ठुलोबेसी फाँट आसपास	३५	७.५	०.३५	९१.८७५	१
	कुल	५०	२७	०.६५	१७९.६२५	
<b>मन्पाङ खोलाको दक्षिणी किनार</b>						
१९	सिउरेनी फाँट आसपास	४५	१७	०.३५	२६७.७५	१
	कुल	४५	१७	०.३५	२६७.७५	१
<b>जम्मा कुल</b>					<b>८०,५७१.४२</b>	
<b>प्रतिदिन संकलन औसतमा (२७० दिनका लागि)</b>					<b>२९८</b>	

(श्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

## अध्याय तीन अध्ययन विधि

### ३. अध्ययन विधि (Study Methodology)

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण, वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रक्रियाहरु अनुसरण गरि अध्ययन गरिएको थियो । जस अनुसार सर्वप्रथम प्राथमिक तथा सहायक श्रोतका आधारमा सूचना/जानकारीको अध्ययन तथा संकलन, उत्खनन् क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण तथा अवलोकन, स्थानीय जनसमुदायहरु तथा गाउँपालिकासँग प्रस्तावको बारेमा जानकारी दिने तथा लक्षित वर्गसँग छलफल, परामर्श आदि सम्पन्न गरियो । स्थलगत भ्रमण तथा अवलोकनबाट प्राथमिक स्तरका भौतिक तथा जैविक वातावरणीय जानकारी संकलन गरियो भने सामाजिक, आर्थिक जानकारी राष्ट्रिय जनगणना २०६८ बाट साभार गरिएको थियो।

### ३.१. प्रकाशित/उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण (Review and Synthesis of Secondary Information and Data)

#### (क) कार्यालय अध्ययन तथा सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्न आवश्यक पर्ने सहायक श्रोतका जानकारीहरु विभिन्न उपलब्ध प्रतिवेदनहरुबाट साभार गरियो । सामाजिक, आर्थिक जानकारीहरु राष्ट्रिय जनगणना २०६८ बाट समेत प्राप्त भयो । सन्दर्भ सामग्रीको हकमा वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०, स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ आदि संकलन गरि अध्ययन गरिएको थियो।

#### (ख) नक्शाहरुको अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, बुढीगण्डकी, आँखुखोला, मन्पाड र काष्टे खोला अवस्थितिका साथै वन तथा वातावरणको जानकारी हासिल गर्नका लागि नापी विभागबाट प्रकाशित टोपो नक्शा र गाउँपालिका कार्यालयमा उपलब्ध मस्यौदा गाउँपालिका पार्श्वचित्र लगायतका सन्दर्भ सामग्रीहरु समेत अध्ययन गरी विवरणहरुको जानकारी लिईएको थियो।

### ३.२. स्थलगत सर्वेक्षण एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरीक्षण (Field Survey and Site Investigation)

स्थलगत भ्रमण तथा अवलोकनबाट प्राप्त गर्नु पर्ने जानकारीहरु हासिल गर्नका लागि भौतिक, सांस्कृतिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धि आवश्यक सम्पूर्ण बुँदाहरु समाविष्ट हुने गरी आवश्यकतानुसार चेकलिष्टहरु निर्माण गरियो । स्वीकृत कार्यसूचिमा निर्दिष्ट गरिएका उच्च प्रभाव (उत्खनन् क्षेत्रबाट १०० मि. परिधि) तथा न्यून प्रभाव क्षेत्र (उच्च प्रभाव क्षेत्रबाट ५ कि.मि. परिधि) हरूमा अध्ययन टोलीले मिति २०७७/०५/०५-२०७७/०५/११ का बिचमा निरीक्षण गरि भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी जानकारी हासिल गरेको थियो ।

### (क) जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

वनको किसिम, अवस्था, रुख तथा जीवजन्तुहरुको प्रजाति आदि बारे जानकारी समेटिनुका साथै स्थानीय बासिन्दाहरुको भनाई बमोजिम वनस्पति तथा वन्यजन्तु बारे टिपोट गरिएको थियो । जसबाट प्रत्यक्ष रुपमा देखिएका एवम् अप्रत्यक्ष रुपमा पाईएका पदचिन्ह, प्वाँख, बिष्टा, आवाज आदिबाट जीवजन्तु पहिचान गरी सो को बारे जानकारी हासिल गरिएको थियो। माछाबारे जानकारी लिन नदी, खोलामा भेटिएका साथै माछा मार्ने स्थानीय व्यक्तिहरुबाट जानकारी संकलन गर्नुका साथै सोको नाम र प्रकृति समेतको अध्ययन गरिएको थियो । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थान नजिकका वन क्षेत्रहरुमा पाईने र आवतजावत गर्ने खासगरी स्तनधारी, चरा र घसने प्रजातिका वन्यजन्तुको बारेमा थप जानकारी लिन स्थानीय जनताहरूसँग सोधपूछ गरिएको थियो । उपरोक्त जैविक वातावरणबारे जानकारी लिने क्रममा तोकिएका स्थानहरुमा स्थलगत भ्रमण गरी विवरण संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो ।

### (ख) भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

उपरोक्त प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरु मध्ये केही महत्वपूर्ण स्थानहरुको नमूना क्षेत्रहरुको छनौट गरी ती स्थानहरुको सर्वेक्षण गरिएको थियो। यसरी अध्ययन गर्ने भ्रमण गर्ने काममा स्थानीय जनताहरु र वन उपभोक्ता समूहहरूसँग त्यस क्षेत्रको माटो, बालुवा, चट्टान, जलाधार क्षेत्र, भु-क्षय हुने क्षेत्र, खोलानालामा पानीको अवस्था आदिका बारेमा समूहगत रुपमा छलफल गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने प्रभाव आदिका बारेमा जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो।

### (ग) सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

यसको लागि खासगरी स्थलगत रुपमा ग्रामीण लेखाजोखा विधिको प्रयोग गरिएको थियो । विभिन्न जाति, धर्म, पेशा, वर्ग आदिको प्रतिनिधित्व हुने गरी समूहगत छलफलबाट सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी जानकारी संकलन गरिएको थियो ।

अन्य जानकारी प्राप्त गर्नका लागि स्थानीय जानकार व्यक्तिहरूसँग भेटघाट गरिएको थियो । रीतिरिवाज,साँस्कृतिक सम्पदाहरु जस्तै: मठ, मन्दिर, पर्यटकीय स्थलहरुको अवलोकन भ्रमण र मन्दिरहरुका पुजारी लगायतका जानकार व्यक्तिहरु सँगको छलफल समेत बाट जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरी सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका बारेमा जानकारी हासिल गरिएको थियो । यसको अतिरिक्त, विभिन्न समूह, समुदाय वा पेशागत समूह संघसंस्था आदिसँगको छलफल, अन्तरक्रियाको समेत आयोजना गरिएको थियो।

### ३.३. सार्वजनिक सूचना, जनपरामर्श, सार्वजनिक सुनुवाई एवं सिफारिश पत्रहरु (Public Notice, Public Consultation and Recommendation Letters)

सर्वसाधारणलाई प्रस्ताव सम्बन्धी जानकारी प्रदान गर्ने हेतुले २०७७ भाद्र १२ गतेको "धादिङ आवाज" दैनिक पत्रिकामा ७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरिएको थियो (अनुसूची ३)। उक्त सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गर्नुको मुख्य उद्देश्य स्थानीय बासिन्दाहरुको प्रस्ताव प्रतिको धारणा तथा राय सुझाव संकलन गर्नु थियो । प्रकाशित उक्त सूचना

प्रभावित गाउँपालिकाका वडा कार्यालयहरुमा समेत टाँस गरि सो को मूचुल्का सम्बन्धित वडा कार्यालयबाट प्राप्त गरिएको थियो भने सम्बन्धित सूचनालाई गाउँपालिकाको आधिकारिक वेवसाइटमा पनि राखिएको थियो ।

जन परामर्शको हकमा लक्षित समूहको छलफल मिति २०७७ भाद्र ५ गते देखि ११ गते सम्म सम्बन्धित गाउँपालिका र संकलन/उत्खनन् क्षेत्र वरिपरिका स्थानीय बासिन्दाहरु समेतको उपस्थितिमा सम्पन्न गरियो (अनुसूची ४) र सो छलफलबाट प्राप्त राय सुझावहरुलाई प्राथमिकताका साथ प्रतिवेदनमा संलग्न गराई छलफलमा उठेका सवालहरुलाई यस प्रतिवेदनमा सम्बोधन गरिएको छ । मस्यौदा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रतिवेदन तयार भएपछि यसमा थप सुझाव संकलन गर्नका लागि सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने कानुनी प्रावधान भए पनि अहिलेको कोभिड महामारीको विषम परिस्थितिलाई मध्येनजर गरी प्रतिवेदनलाई गाउँपालिकाको आधिकारिक वेवसाइट मार्फत् मात्र सार्वजनिक गरी रायसुझाव संकलन गर्ने कार्य गरियो । मस्यौदा प्रतिवेदनलाई साथै सम्बन्धित गाउँपालिकाको प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि सिफारिस समेत प्रतिवेदनमा सिफारिस गरिएको छ । (अनुसूची ५)।

### **३.४. तथ्याङ्क विश्लेषण प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/मूल्याङ्कन, प्रभाव न्यूनीकरण विधिहरुको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी (Data Analysis, Identification/Prediction/Evaluation of Impacts, Identification/Suggestion of Mitigation Measures and Reporting)**

प्रस्तावित क्षेत्रको विशेष अध्ययन गर्दा गरिएको विश्लेषणबाट आएका प्राथमिक र सहायक श्रोतबाट प्राप्त भएका तथ्याङ्क तथा जानकारीलाई संक्षिप्तीकरण गरी आवश्यकता अनुसार तालिकामा राखी प्रतिवेदनको उपयुक्त भागमा समावेश गरिएको छ। तसर्थ, प्राप्त जानकारीहरुबाट (सन्दर्भ सामाग्री तथा स्थलगत अवलोकनबाट प्राप्त) प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य सकारात्मक र नकारात्मक असरहरुको पहिचान गरी त्यसको जैविक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी तीन शीर्षक अन्तर्गत छुट्ट्याई प्रभाव आंकलन तथा मूल्याङ्कन गरियो । यसरी प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० अनुरूप प्रभावहरुलाई त्यसको प्रकृति, मात्रा, विस्तार अवधि (Nature, Magnitude, Extent and Duration) मा वर्गीकरण गरि मूल्याङ्कन गरिएको थियो। तत्पश्चात् प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्न मितव्ययी तथा व्यावहारिक उपायहरुको पहिचान गरी यस प्रतिवेदनमा समाविष्ट गरिएको छ ।



## अध्याय चार

### विद्यमान ऐन नियम, नीति, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरुको पुनरावलोकन

#### ४. विद्यमान ऐन नियम, नीति, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरुको पुनरावलोकन (Review of Legislation, Policies, Laws and Guidelines)

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा (श्रोत) को संकलन/उत्खननको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नका लागि तथा सो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका निमित्त सो सम्बन्धि प्रचलित ऐन कानून तथा नियमका वारेमा विस्तृत जानकारी हुनु अति आवश्यक छ। वातावरणमा पर्न सक्ने असरका वारेमा अत्यन्त सचेत रहँदै राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय स्तरमा समेत विभिन्न सन्धि र अभिसन्धि माथि ऐक्यबद्धता जाहेर गर्नु पर्ने परिप्रेक्ष्यमा वन, वन्यजन्तु लगायत वातावरणका सबै अंगहरुको वैज्ञानिक ढंगले संरक्षण, सम्बर्धन तथा सदुपयोग गर्नका लागि पनि यस्ता ऐन कानून सम्बन्धमा जानकार हुनु पर्ने र त्यस्ता सम्बन्धित नीति नियमहरुले निर्देश गरे बमोजिम प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न जरुरी छ।

#### ४.१ वातावरण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

विकास आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा वातावरणीय पक्षलाई समावेश गर्न वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ लागु गरिएको छ। सो ऐनमा प्रस्तावकले तोकिए बमोजिमका प्रस्तावहरुको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने र त्यस्ता प्रस्ताव सम्बन्धित निकायबाट स्वीकृत नगराई कार्यन्वयन गराउन नहुने व्यवस्था समेत गरेको छ । वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ३ अनूसूची २ बमोजिम नदीको तटीय क्षेत्रबाट ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्नु परेमा दैनिक १०० देखि ३०० घ.मि. सम्मको उत्खनन् तथा संकलन गर्नु पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने उल्लेख गरिएको छ । सोही नियमावलीको परिच्छेद २ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्दा अपनाउनु पर्ने चरणबद्ध प्रकृयाहरुको उल्लेख गरेको छ।

#### ४.२ वन सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

वन जंगलको संरक्षण गरी वातावरणको प्रवर्धन गर्न र वन पैदावारको समुचित सदुपयोग गरी जनताको आधारभुत आवश्यकता परिपूर्ति गर्न नेपाल सरकारले वन व्यवस्थापन सम्बन्धी ऐन, २०७६ लागु गरेको छ । वन ऐनमा सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको दीगो व्यवस्थापनका लागि कार्ययोजना तयार गरी स्वीकृत हुनु पर्ने तथा कार्य योजनाले निर्दिष्ट गरेको बाहेक अन्य कुनै पनि कार्य गराउन नपाईने कानुनी प्रावधान रहेको छ । सोही ऐनमा सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको वनपैदावारको स्वामित्व तथा बिक्री वितरण गर्ने व्यवस्था भएको पाईन्छ । जसमा वनपैदावार संकलन गर्दा अपनाउनु पर्ने तरिका, बिक्री व्यवस्था, निकासी गर्ने अवधि तथा कस्तो अवस्थामा वन पैदावार संकलन र बिक्री गर्न नपाईने आदि उल्लेख गरको छ।

यसका अतिरिक्त वन ऐनले कुनै राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना संचालन गर्दा वातावरणमा उल्लेख्य प्रतिकुल असर नपर्ने भएमा नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्न दिन सक्ने प्रावधान उल्लेख गर्दै वन नियमावलीले

त्यस्तो आयोजना संचालन गर्दा कसैलाई हानीनोक्सानी पुग्न गएमा सम्बन्धित आयोजनाले नै क्षतिपुर्ति दिनु पर्ने प्रावधान गरी जनसाधारणको मौलिक हकको सुरक्षाको प्रत्याभूति दिएको छ।

### ४.३ वन्यजन्तु संरक्षण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

दुर्लभ वन्यजन्तुहरुको संरक्षण गर्न राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९ लागू भएको छ । यस ऐनको दफा १० ले निकुञ्ज, आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र वा अन्य वन क्षेत्रमा पाईने २६ किसिमका स्तनधारी ९, किसिमका पंक्षी र ३ किसिमका सरीसृपलाई संरक्षित वन्यजन्तुको दर्जा दिई ति वन्यजन्तुलाई मार्न पक्रन वा लखेट्न वा अन्यकुनै किसिमले हानिनोक्सानी पुऱ्याउन निषेध गरेको छ । यस अन्तर्गत लागू गरिएको कानून सम्पुर्ण किसिमका वनक्षेत्र वा नेपाल राज्यभर लागू भएको छ।

### ४.४ भू तथा जलाधार संरक्षण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

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

### ४.५ स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ तथा नियमावली

स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ ले गाउँपालिका, नगरपालिका र जि.स.स.. लाई आफ्नो क्षेत्राधिकार भित्रका वातावरण संरक्षण तथा प्रवर्धन गर्न वन, वनस्पति, जैविक विविधता, भू-संरक्षण सम्बन्धमा योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्न गराउन सक्ने अधिकार प्रदान गरेको छ ।

### ४.६ निर्देशिका

#### ४.६.१ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०

नेपाल सरकारले आठौं योजनाको नीति कार्यान्वयनमा सहयोग पुगोस् भन्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडि नै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५० लागू गरिसकेको छ । यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा जनसहभागिता जुटाउनै पर्ने, आवश्यक सूचनाहरुका संकलन गर्ने, विवादका विषयहरुको गम्भिरतापूर्वक मुल्यांकन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि ती विषयहरुको प्राथमिकता निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्रष्ट रुपमा जोड दिएको छ ।

#### ४.७ अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु

माथि उल्लेख गरेका ऐन नियमका अतिरिक्त केही अन्तराष्ट्रिय कानूनहरुलाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरण परीक्षणका क्रममा ध्यान दिनु पर्ने हुन्छ । नेपालले हस्ताक्षर गरेका विभिन्न सन्धि/महासन्धिहरु एउटा दस्तावेजको रुपमा रहेका छन् । यस्ता अन्तराष्ट्रिय महासन्धिहरुमा जैविक विविधता सम्बन्धी महासन्धि (Convention on Biological Diversity) साइटिस (CITES, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna), सिमसार सम्बन्धी महासन्धि (Convention on Wetlands of International Importance) आदि प्रमुख रहेका छन्। यी महासन्धिहरुले प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा जीव र वनस्पति संरक्षण निश्चित गर्न आवश्यक प्रावधानको व्याख्या गरेका छन् ।

## अध्याय पाँच

### विद्यमान वातावरणीय अवस्था

#### ५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था (Description of Existing Environmental Conditions)

यस अध्यायमा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्थाको चित्रण गरिएको छ । यी जानकारीहरु विभिन्न सन्दर्भ सामग्री तथा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको अध्ययन भ्रमणबाट प्राप्त भएका हुन् । प्रस्ताव क्षेत्रको जैविक, भौतिक तथा सांस्कृतिक, सामाजिक आर्थिक वातावरण सम्बन्धि विद्यमान वातावरणीय अवस्था निम्नानुसार छन्।

##### ५.१.१. भौतिक वातावरण (Physical Environment)

###### क) धरातलीय अवस्था (Topography)

नेपालको बागमती प्रदेशमा पर्ने धादिङ जिल्ला एक पहाडी जिल्ला हो । यस जिल्लामा पर्ने त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको कुल क्षेत्रफल २७१.२३ वर्ग कि.मि रहेको छ । जिल्लाको भौगोलिक उचाई समुद्र सतहबाट ३०० मि. देखि ७,११० मिटर सम्म अवस्थित छ भने गाउँपालिकाको प्रस्ताव क्षेत्र नदीको तटीय क्षेत्रहरुबाट उत्खनन् गरेर श्रोत संकलन गरिने र सम्पूर्ण प्रस्ताव क्षेत्र ३८० देखि ६०० मिटरको उचाई मा अवस्थित छ।

###### ख) माटोको प्रकार एवं भूगर्भ (Geology and Soil Types)

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको माटो धेरै जसो खैरो वा कैलो त्यसपछि रातो र कालो माटो पाइन्छ। यसै गरी झण्डै एक तिहाइ माटो दोमट, एक चौथाई भागमा चिम्टाइलो दोमट, केही भागमा बलौटौ र थोरै भागमा पाङ्गो माटो पाइन्छ ।

###### ग) जलाधार क्षेत्र (Basin Hydrology)

त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको पश्चिम सिमाना तय गर्दै बगेको बूढी गण्डकी नदीले गोरखा जिल्ला र धादिङ जिल्लाको सिमाना छुट्याएर बगेको छ । त्यस मध्ये यस गाउँपालिकामा मुख्य रूपमा मन्पाङ खोला, काष्टे खोला, आँखु खोला र बुढीगण्डकी नदी बग्दछन् ।

###### घ) जलवायु / हावापानी (Climate)

यस त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको दक्षिणी होचा समथर भागमा तथा टारहरुमा उपोष्ण हावापानी पाइन्छ भने मध्य भागका पहाडी क्षेत्रहरुमा समशितोष्ण हावापानी पाइन्छ। धेरैजसो वर्षा ४ देखि ५ महिनाको अवधिमा हुन्छ ।

###### ङ) हावा र पानीको गुणस्तर एवं ध्वनिको मात्रा (Air and Water Quality and Noise Level)

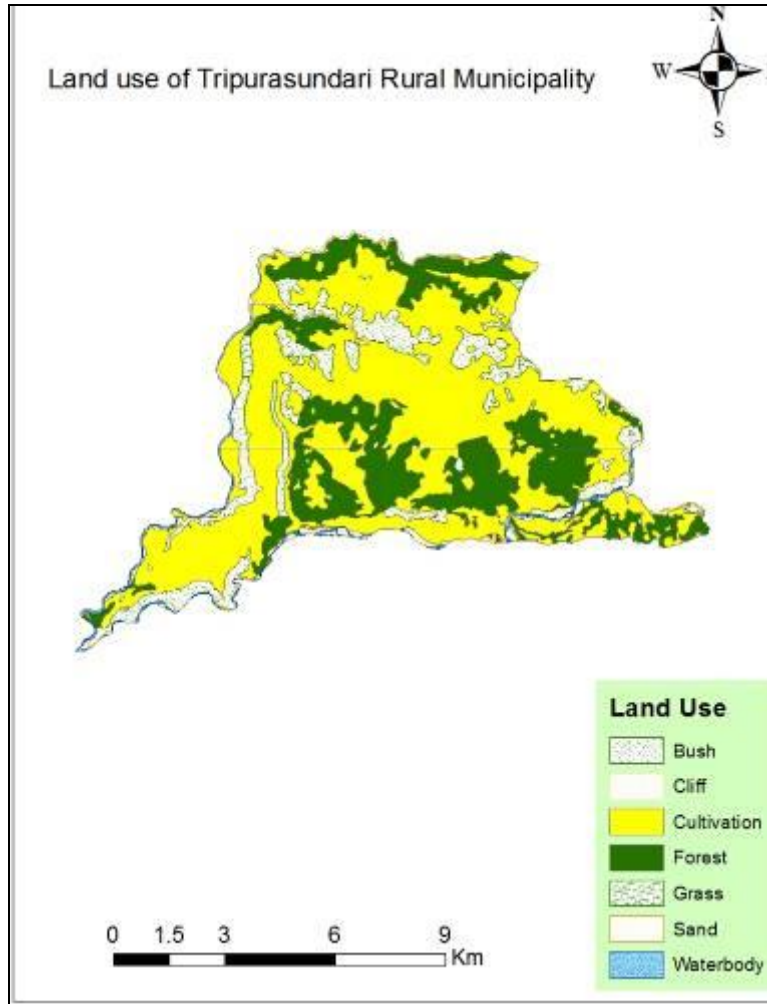
त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको ग्रामीण-शहरी क्षेत्रको अनुपातलाई हेर्दा ग्रामीण क्षेत्र निकै बढी रहेको तथा जनसंख्याको अनुपात पनि उल्लेख्य रूपमा ग्रामीण भेगमा बढी रहेको राष्ट्रिय जनगणना, २०६८ ले देखाउँछ । मूलतः कृषि पेशामा आश्रित यस क्षेत्रमा उद्योग, कलकारखाना आदिको विकास खासै धेरै नभएको कारण यस क्षेत्रको हावा र पानीको गुणस्तरलाई राष्ट्रिय मापदण्ड भित्रै रहेको मान्न सकिन्छ, यद्यपि मुख्य शहरी क्षेत्र तथा सडक वरपरका बस्तीहरुमा

भने सवारी साधनहरुबाट हुने वायु प्रदुषण केही मात्रामा देख्न सकिन्छ। ध्वनिको मात्राको हकमा ग्रामीण क्षेत्र भन्दा शहरी बस्ती, बजार तथा सडक क्षेत्र आसपास बढी रहेको अवस्था छ। नदी छेउको हावापानी स्वच्छ र कम प्रदुषित रहेको छ। निर्माण सामग्री ओसारपसारका लागि गाडीको आवतजावत नियमित रुपमा हुने भएकाले केही मात्रामा ध्वनि प्रदुषण रहेको छ।

### च) भू उपयोग (Land-Use)

यस गाउँपालिकामा वनजंगल र कृषियोग्य जमीन प्रचुर मात्रामा रहेको छ । गाउँपालिकाको २५.७७ प्रतिशत भू-भाग वनक्षेत्रले ओगटेको छ भने ५६.४८ प्रतिशत भू-भाग कृषि योग्य जमिन छ र पानीको भाग १.२१ प्रतिशत छ। प्रस्तावित उत्खनन क्षेत्रहरुको नजिकको भू-उपयोगको हकमा प्रायः वन क्षेत्रहरु, खेतीयोग्य जमिन र पानीको भाग पर्दछन्। तल उल्लेखित तालिकामा उत्खनन क्षेत्र वरपरको भू-उपयोग प्रस्तुत गरिएको छ ।

चित्र नं २.३: भू-उपयोग नक्शा



तालिका: उत्खनन क्षेत्र वरपरको भू-उपयोग

क्षेत्र	उत्खनन क्षेत्र	नदी वा खोला	नजिकको भू-उपयोग
क्षेत्र-१	बुढीगण्डकी नदीको पूर्वी किनार	बुढीगण्डकी नदी	कृषि योग्य भूभाग, वन

क्षेत्र-२	आँखुखोलाको रिडने जलविद्युत बाँधदेखि बुढीगण्डकी नदीको दोँभानसम्मको पश्चिमी किनार	आँखु खोला	वन, खेत
क्षेत्र-३	काष्टे खोलाको दुवै किनार	काष्टे खोला	कृषि योग्य भूभाग
क्षेत्र-४	मन्पाड खोलाको दक्षिणी किनार	मन्पाड खोला	कृषि योग्य भूभाग

(श्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

#### ५.१.२. जैविक वातावरण (Biological Environment)

यस गाउँपालिका पहाड, टार, खोंच र केही बेसीहरुमा छरिएको छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा कुनै आरक्षित, संरक्षित वा सांस्कृतिक, ऐतिहासिक वा वास्तुगत संरचनाका हिसाबले महत्वका स्थानहरु पर्दैनन् । प्रस्तावित क्षेत्रमा पाइने वनस्पतिहरुमा साल, खयर, चिलाउने, बेल, जामुन, आँप, वर पिपपल, बाँस, साज, सिमल, कटुस मुख्य रहेका छन् र त्यस्तै औषधीय गुण रहेका प्रजातिहरु पनि यस भेगमा उपलब्ध छन् ।

#### क) बनस्पति

प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र वरपरका वनमा पाइने मुख्य वनस्पतिहरु निम्नानुसार छन्।

क्षेत्र	नदी वा खोला	मुख्य वनस्पतिहरु
क्षेत्र-१	बुढीगण्डकी नदी	चिलाउने ( <i>Schima wallichii</i> ), खिरी ( <i>Falconeria insignis</i> ), खस्रोतो ( <i>Ficus hispida</i> ), सिमल ( <i>Bombax ceiba</i> ), जामुन ( <i>Syzygium cumini</i> ), खयर ( <i>Acacia catechu</i> )
क्षेत्र-२	आँखु खोला	सिमल ( <i>Bombax ceiba</i> ), साल ( <i>Shorea robusta</i> ), चाप ( <i>Michelia champaca</i> )
क्षेत्र-३	काष्टे खोला	चिलाउने ( <i>Schima wallichii</i> ), खिरी ( <i>Falconeria insignis</i> ),
क्षेत्र-४	मन्पाड खोला	चिलाउने ( <i>Schima wallichii</i> ), खिरी ( <i>Falconeria insignis</i> ),

(श्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

#### ख) वन्यजन्तु

प्रस्तावित क्षेत्रमा पाइने वन्यजन्तुहरुमा फ्याउरो (*Golden Jackel, Canis aureus*), बाँदर (*Monkey, Maccaca Mulata*), खरायो (*Indian hare, Lipus migricllis*), लोखर्के (*Squirrel, Funambulas spp*), दुम्सी (*Porcupine, Erethizon dorsatum*), चितुवा (*Leopard, Panthera Pardus*), वन बिरालो (*Wild Cat, Felis silvestris*), लंगुर (*Leaf Eating Monkeys, Colobinae*), भालु (*Caniformia*), स्याल (*Vulpes vulpes*) जस्ता जनावरहरु रहेको जानकारी पाइएको छ। यस क्षेत्रमा घसने जातका प्राणीमा सर्प, छेपारो, हरेउ, माउसुली, रातो टाउके छेपारो आदि पाइन्छ।

#### ग) चराहरु

प्रस्ताव प्रभावित क्षेत्रमा पाइने चराहरुमा काग, (*Rock Pigeon, Columbidae*), कालिज, (*Kalij, Lophura leucomelanos*) सुगा, (*Parrot, Psittaciformes*), ढुकुर, (*Dove, Streptopelia orientalis*), जुरेली (*Himalayan Bulbul, Pycnonotus leucogenys*), भंगेरो बेसरा (*Accipiter virgatus*), बन कुखुरा (*Felis silvestris*), चिबे, रानिचरा जस्ता चराहरु रहेको जानकारी पाइएको छ।

#### घ) माछाहरु

प्रस्तावित क्षेत्रका नदी, खोलानाला तथा जलाशयहरुमा पाइने माछाहरुमा बुदुना (*Garra annedalie*), तिते (*Psilorhynchus pseudochenius*), बुचे असला, (*Schizothorax richardsoni*), कत्ले (*Neolissocheilus hexagonolepis*) काभ्रे, (*Pseudecheneis sulcatus*), गर्दि (*Labeo dero*), जिसने बाम (*Mastacembelus panacalus*), राजा बाम (*Anguilla bengalensis*), कालो बाम (*Macrogathus aculeatus*), दुम्के असला, सहर, काभ्रे, चिल्ले काभ्रे लगायत आदि रहेका छन्।

#### ५.१.३. सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण (Socio-economic and Cultural Environment)

##### क) प्रस्ताव क्षेत्रको/प्रभावित गाउँपालिकाको जनसंख्या (Population)

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ को प्रारम्भिक नतिजा अनुसार गाउँपालिकाको जनसंख्या २२,९६० रहेको छ जस्मा १०,०५० पुरुष र १२,९१० महिला छन् । कुल घरधुरीको औसत जनसंख्या ४.२४ रहेको तथ्याङ्कले जनाउँदछ ।

##### ख) जात/जनजाति (Caste and Ethnicity)

निम्न तालिकामा प्रभावित गाउँपालिकामा बसोबास गर्ने विभिन्न जातजातिहरुको जनसांख्यिक विवरण प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका: प्रभावित गाउँपालिकामा बसोबास गर्ने विभिन्न जातजातिहरुको जनसांख्यिक विवरण

जात/जनजाति	सङ्ख्या
क्षेत्री	६०७९
पहाड ब्राम्हण	३०२६
तामाङ	३३६
मगर	२८०६
नेवार	२२७८
कामी	९६९
राई	११
दमाई/ढोली	८३२
थकुरी	५६९
सार्की	१४३८
मुसलमान	५३
गुरुङ	४५१
सन्यासी	७०९

तराई ब्राह्मण	१२
घले	१८३
माझी	३६
दरै	८०७
कुमाल	२२४२
अन्य	११२

(श्रोत: केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग-२०६८)

### ग) शिक्षा एवं साक्षरता (Education and Literacy)

साक्षरताको आधारमा प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र अवस्थित गाउँपालिकाको विवरण निम्नानुसार छन्।

जम्मा	पढ्न र लेख्न जान्ने	पढ्न मात्र जान्ने	पढ्न र लेख्न नजान्ने	साक्षरता दर
२१०६६	१३४९०	५४०	७०२९	६३.७५

(श्रोत: केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग-२०६८)

### ङ) उर्जा, बिजुली एवं संचार (Electricity, Energy and Communication)

यस गाउँपालिकामा बलित बालनका लागि मुख्यतया मट्टितेलको प्रयोग अत्यधिक भएको पाईन्छ । तल उल्लेखित तालिकामा प्रभावित क्षेत्रमा उर्जाको प्रयोगको विवरण देखाइएको छ ।

तालिका: प्रभावित क्षेत्रमा उर्जाको प्रयोगको विवरण

घरपरिवार संख्या	जलविधुत	दाउरा	मट्टितेल	सोलार	गोबरग्याँस	अन्य
५३५५	१४०६	९७२	२१२३	१६०१	७	१९९

(श्रोत: केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग-२०६८)

### च) खानेपानी, स्वास्थ्यको एवं शिक्षा सुविधा (Drinking Water Supply, Health Facility and Education Status)

यस गाउँपालिकामा ५० प्रतिशत भन्दा बढी घरधुरीहरुमा पाइप प्रणालीबाट खानेपानी उपभोग गर्दछन् भने खोला, कुलो, कुवाबाट पनि पानीको माग पूरा गर्दछन। निम्न तालिकामा प्रभावित गाउँपालिकामा प्रयोग गरिने पानीको श्रोतको तथ्याङ्क प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका: प्रभावित गाउँपालिकामा प्रयोग गरिने खानेपानीको श्रोत

पाइप प्रणाली प्रयोग गर्ने घरधुरी	कल	सुरक्षित कुवा, इनार प्रयोग गर्ने घरधुरी	असुरक्षित कुवा, इनार	ढुंगे धरा	खोला, कुला	व्यवस्थित चर्पी भएकाहरु
४२४७	१	७५	१८५	७५५	७१	३९०१

(श्रोत: केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग-२०६८)

स्वास्थ्यको हकमा यस गाउँपालिकामा प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा केन्द्र र स्वास्थ्य चौकी चौकीहरु रहेका छन् । जिल्ला जनस्वास्थ्य कार्यालयको तथ्याङ्क अनुसार गाउँपालिकामा देखिएका प्रमुख रोगहरुमा झाडापखाला, छाला सम्बन्धि रोग, ज्वरो आदि रहेका छन् ।

**ज) धार्मिक, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु (Religious, Cultural and Historical Sites)**

यस जिल्लाका रहेको धार्मिक क्षेत्रहरुका अन्यत्र झै पौराणिक एवम् ऐतिहासिक दृष्टिले आ-आफ्नै महत्व र स्थान छ । यस गाउँपालिकाको सल्यानकोटमा रहेको त्रिपुरासुन्दरी मन्दिर धार्मिक क्षेत्रको हिसावले महत्वपूर्ण स्थान हो । अन्य धार्मिक महत्वका स्थानहरुमा नरसिंह धाम, गणेशस्थान मन्दिर, भीमसेन मन्दिर, शिवमन्दिर लगायतका स्थानीय मठमन्दिरहरु छन् ।



## अध्याय छ

### प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु

#### ६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु (Alternatives for the Implementation of the Proposal)

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यको प्राविधिक/आर्थिक संभाव्यता एवं वातावरणीय स्वीकार्यताको आधारमा विकल्प विश्लेषण गर्दा निम्न बुँदाहरुको समीक्षा महत्वपूर्ण अंगको रूपमा लिईएको छ ।

#### ६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने (No Proposal Option)

प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने विकल्प भन्नाले प्रस्तावित क्षेत्रमा भएका ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् नै नगर्ने र सो क्षेत्रलाई पूर्ण रूपमा निषेधित क्षेत्रको रूपमा कायम राख्ने भन्ने बुझिन्छ । यस प्रकारको विकल्पले गैर कानुनी रूपमा संकलन गरेमा प्रचलित ऐन कानून बमोजिम दण्ड सजाय गर्नुपर्ने र क्षेत्रको पूर्ण रेखदेख गाउँपालिकाबाट गर्नुपर्ने हुन्छ, जसको कारण राजस्व श्रोत घट्नुका साथै श्रोत संकलन नहुँदा श्रोतको सदुपयोग नभई खेर जाने डर हुन्छ । ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन नगर्दा नदीको सतह बढ्न गई बाढीको पानी, बस्ती र खेतमा पसी धनजनको नोक्सानी हुने, नदीको सतह बढी, बाँध र पुलहरुलाई बर्षातको समयमा क्षति पुग्ने, कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहुँदा उद्योग व्यवसाय बन्द हुने वा अर्को देशको भर पर्नु पर्ने तथा स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा प्रतिकूल असर पर्ने देखिन्छ ।

#### ६.२ प्रस्तावका विकल्पहरु (Alternative Site)

##### ६.२.१ वैकल्पिक क्षेत्र (Proposal Alternatives)

विकास निर्माणका कार्यहरुमा आवश्यक पर्ने ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि जस्ता निर्माणमा प्रयोग हुने श्रोतहरु खोलानाला वा खनिजबाट मात्र प्राप्त हुने गर्दछ । तसर्थ, विकास निर्माणको अत्यधिक चाप खेपिरहेको त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् गर्नु बाहेक अरु कुनै विकल्प छैन । यद्यपि यस कार्य गर्दै गर्दा अवैज्ञानिक र अनियन्त्रित रूपबाट संकलन कार्यको निगरानी गर्ने र दक्ष मानिसहरुबाट संकलन गर्नु पर्ने हुन्छ । श्रोत संकलन गर्ने मानिसहरुलाई सो को महत्व, मूल्य, संकलन विधि लगायतका कुराको पनि जानकारी दिने र जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षणको महत्व बुझाउनु पर्छ । यसर्थ, वातावरणीय तथा सामाजिक आर्थिक दृष्टिकोणबाट उपयुक्त स्थानलाई महत्वका साथ ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् गर्न छनौट गरिएको छ ।

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

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्न बिहान सूर्योदयबाट वेलुका सुर्यास्त सम्मका समय सीमा राखी उत्खनन् गर्ने गराउने र थैग्रिएका बस्तु निकासको लागि वर्षा यामको जेष्ठ देखि भदौ महिना बाहेक, २७० दिन उपयुक्त रहने सुझाव दिईएको छ । विगतमा भएको संकलन विधिमा छलफल गर्दा अव्यवस्थित किसिमबाट संकलन तथा उत्खनन् गरिएको जानकारी आएकोले आगामी दिनहरुमा संकलन गर्दा जहाँ पायो त्यही संकलन नगरी तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र संकलन कार्य गर्ने/गराउनु पर्छ ।

### ६.२.३ वैकल्पिक सम्पदा (Alternative Resources)

ढुंगा, गिटी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन्, निकासको लागि अरु विकल्प छैन, तर पनि गिटी र ढुंगाको ठाउँमा ईट्टाको प्रयोग र खानीबाट ढुङ्गा झिक्न सकिन्छ। स्थानीय निकायमा नै सीमित श्रोत साधनबाट प्राप्त हुने हुँदा यस्ता श्रोत साधन उपयोगी हुने र साथै नदीजन्य प्रकोप पनि न्यून हुने देखिन्छ।

अध्याय सात  
(CHAPTER-7)

७. प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मुल्याङ्कन (Impact Identification, Prediction and Evaluation)

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभाव	तरिका/विधि	प्रभावको प्रकार (Type of Impact (*))				
				प्रकृति Nature	आकार Magnitude	विस्तार Extent	अवधी Duration	कुल योगफल
क) भौतिक वातावरण (Physical Environment)								
१)	जलउत्पन्न प्रकोप	घट्छ। (सकारात्मक)	वैज्ञानिक र व्यवस्थित विधिद्वारा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्दा त्यस्ता नदीको बेड लेभल नबढ्ने हुनाले नदीबाट पानी बाहिरी बस्ती तथा खेती गरिएको वरपरको क्षेत्रमा जान नसक्ने र थैग्रिएर बसेको स्थानबाट मात्र उत्खनन् कार्य गरिने हुँदा त्यसबाट नदी किनार सुरक्षित भई सो क्षेत्रको वर्तमान अवस्थामा समेत सुधार हुने।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (३०)	७०
२)	भिरालोपनाको अस्थिरता	अस्थिरता (नकारात्मक)	ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको जथाभावी संकलन/उत्खनन् गर्नाले नदीले आफ्नो		मध्यम (२०)	स्थान विशेष	मध्यम समय	

			प्राकृतिक धार परिवर्तन गरी किनार कटान गरि वरपरको भिरालो जमिनमा भूक्षय तथा पहिरो जान सक्ने सम्भावना हुन्छ।	प्रत्यक्ष		(१०)	(२०)	५०
३)	भौतिक संरचनामा हुने असर	नकारात्मक	नदी किनारका भौतिक संरचनाहरु जस्तै बाटो, कुलो, मन्दिर, घाट जस्ता संरचना भत्कन तथा धनजनको क्षति हुन सक्ने।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	दीर्घकालिन (२०)	५०
४)	पानी तथा सरसफाई	प्रदुषण बढ्छ (नकारात्मक)	पानी धमिलो हुने, जलचरलाई असर पर्नसक्ने, खोलाको पानीमा आश्रित जनसमुदायलाई सरसफाईमा असर पर्ने।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (१०)	३०
५)	धुलोपन एवं ध्वनि	प्रदुषण वढ्छ (नकारात्मक)	संकलन/उत्खनन र ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्ची बाटाको संकलन कार्य गर्ने स्थानमा सवारी साधनको वृद्धिले धुलोपन एवं ध्वनि बढ्छ।	प्रत्यक्ष	मध्यम(२०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (१०)	४०
६)	संकलन/उत्खनन् सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	नकारात्मक	नदीजन्य पदार्थहरुलाई निश्चित ठाउँमा निकास गनु अघि अथवा यी पदार्थहरुलाई प्रशोधन	प्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	मध्यम समय	४०

			गर्नु अघि थुप्रो लगाउनु जरुरी हुन्छ। यसरी ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा तथा माटो धेरै समयसम्म थुप्रिदा वातावरणमा नकारात्मक असर पर्दछ।		(२०)	(१०)	(१०)	
७)	फोहरमैला एवं खेरजाने सामग्री	प्रदुषण बढ्छ (नकारात्मक)	ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्यको समयमा नदी किनारमा कामदारको वृद्धिले फोहरमैला एवं खेर जाने सामग्रीले प्रदुषण बढ्छ।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (२०)	अल्पकालिन (५)	३५
८)	भूउपयोगमा फरक पर्न सक्ने	नकारात्मक	उचित मापदण्ड नअपनाई उत्खनन् कार्य गर्नाले नदीको सतह बढ्न गई खेतीयोग्य जमीनमा पर्याप्त मात्रामा सिंचाई नहुने अवस्था हुन्छ तथा व्यक्तिगत जग्गामा खोला जान सक्छ।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (१०)	५०
<b>ख) सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण (Socio-economic and Cultural Environment)</b>								
१)	आयश्रोत एवं रोजगारीको अवसर	बढ्छ (सकारात्मक)	नदीजन्य वस्तुहरुको उत्खनन् र संकलन कार्यले सो क्षेत्रमा रहेको स्थानीय जनसमुदायलाई रोजगारीको	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२५)	मध्यम समय (१०)	९५

			अवसर प्रदान गर्नेछ।					
२)	बाटो/सडक संजाल	बढ्छ (सकारात्मक)	प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थानसम्म ढुवानीको लागि ट्र्याक्टर ट्रक, टिपर आवत जावत गर्नका लागि नयाँ ट्र्याक खोल्ने, स्तरोन्नति गर्नुपर्ने हुन्छ । यसले बाटो/सडक संजाल बढ्छ।	अप्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००
३)	गाउँपालिकाको आयश्रोत	बढ्छ (सकारात्मक)	गाउँपालिकाले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खननको ठेक्काद्वारा राजस्व श्रोत श्रृजना गर्न सक्ने ।	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००
४)	विकास निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता	भौतिक पूर्वाधारको विकासमा टेवा पुग्ने (सकारात्मक)	ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खननले स्थानीय निर्माणका लागि नियमित रुपमा कच्चा पदार्थ प्राप्त हुने।	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय(२०)	मध्यम समय (१०)	९०
५)	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	सुधारिन्छ । (नकारात्मक)	आवश्यकता अनुसार चेतनामूलक अभिमुखिकरणको व्यवस्था गर्नाले पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा सुधारिन्छ।	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यम समय (१०)	५०
६)	रोजगारीको विस्थापन	हुँदैन । (सकारात्मक)	स्थानीय रुपमा पिछडिएका जनसमुदायहरुलाई					

			कामदारका रुपमा लगाईने व्यवस्था गर्नाले रोजगारीको विस्थापन हुँदैन ।	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	दीर्घकालिन (२०)	५०
७)	खेतीयोग्य जमीन र कृषिजन्य उत्पादन	कमी हुने । (नकारात्मक)	छेउछाउका खेतीजन्य जग्गामा संकलित सामाग्रीको भण्डारमा प्रयोजनमा आउन सक्ने।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५
८)	कामदार बिच झै-झगडा	हुन्छ (नकारात्मक)	स्थानीय र बाह्य कामदारका लागि समान व्यवहार नहुँदा झैझगडा हुन सक्ने	अप्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५
९)	नदीको वरपर बस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण	हुन्छ (नकारात्मक)	बाह्य कामदारले बसोवास को लागि शिविर स्थल निर्माण तथा सरसामाग्री स्थापना गर्दा/राख्दा ।	अप्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५
<b>ग) जैविक वातावरण (Biological Environment)</b>								
१)	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	नकारात्मक	ध्वनि, धुलो र पानी प्रदुषणका कारण माछा एवं अन्य जलचर वासस्थान परिवर्तन हुन सक्ने ।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०
२)	वन्यजन्तुको आवतजावत	नकारात्मक	संकलन कार्यक्षेत्र प्रायः खोला बगर क्षेत्रमा छ र वरिपरि जङ्गल छैन, तथापि सवारी साधन आवत जावत गर्ने बाटोमा वन्यजन्तुलाई नकारात्मक असर पर्न सक्छ।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५

३)	गैरकानुनी शिकार	सम्भावना छ । (नकारात्मक)	संकलन कार्यक्षेत्र वरिपरि जङ्गल छैन, तथापि संखलन कार्यमा खटिएका कामदार जङ्गलमा शिकार गर्न पस्न सक्दछन्।	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	मध्यम समय (१०)	४०
४)	वन्यजन्तु एवं वनपैदावरको गैरकानुनी व्यापार	सम्भावना छ (नकारात्मक)	सवारी साधन आवतजावतमा वृद्धि हुनाले।	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	मध्यम समय (१०)	४०
<b>घ) रसायनिक वातावरण (Chemical Environment)</b>								
१)	इन्धन, लुब्रिकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	हुन सक्छ (नकारात्मक)	सवारी साधन आवत जावतमा वृद्धि हुनाले।	अप्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५
२)	धुलो एवं उत्सर्जन	हुन सक्छ (नकारात्मक)	सवारी साधन आवत जावतमा वृद्धि हुनाले।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५



अध्याय आठ  
(CHAPTER-8)

८. प्रभाव बढोत्तरीकरण एवं न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु (Impact Mitigation and Enhancement Measures)

तालिका: सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीकरणका लागि 'म्याट्रिक्स'

क्र. स	सकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित सकारात्मक असरहरु	प्रभाव वढाउने उपाय	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
१	जलउत्पन्न प्रकोप	नदी गहिरिने समस्या कम हुने, स्थानीय वसोवास सुरक्षित हुने र सिंचाईमा असर नपर्ने।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ संकलन कार्य गर्दा नदीको बहावलाई बिचमा केन्द्रित हुने गरी गर्ने ।</li> <li>➢ गल्छी निर्माण भएमा तुरुन्त रोकथामका उपाय अपनाउने ।</li> <li>➢ नदीलाई सीधा रेखामा बग्ने गरी संकलन गर्ने ।</li> <li>➢ निश्चित मात्रामा कामदारहरु लगाईने र तिनीहरुलाई तालिमको व्यवस्था गर्ने ।</li> </ul>	२५०,०००	गाउँपालिका
२	आयश्रोत एवं रोजगारीको अवसर	स्थानीय र पिछडिएका जनसमुदायहरुलाई जिविकोपार्जनमा सहयोग पुग्ने।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ अनिवार्य रुपमा स्थानीय पिछडिएका जनसमुदायहरुलाई कामदारका रुपमा लगाई रोजगारीको व्यवस्था गर्ने र तिनीहरुलाई आवश्यकता अनुसार तालिमको व्यवस्था गर्ने ।</li> </ul>	-	गाउँपालिका
३	बाटो/सडक संजाल बढ्छ	स्थानीय समुदायलाई आवत जावतमा सहज हुने।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ स्थानीय स्तरवाट जम्मा भएको रकम प्रभावित क्षेत्रको बाटो मर्मत सम्भारमा खर्च गर्ने।</li> <li>➢ वाटो/सडक छेउको खाली जमिनमा वृक्षारोपण गर्ने ।</li> </ul>	३००,०००	गाउँपालिका
४	गाउँपालिकाको	गाउँपालिकालाई	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ मापदण्ड, निर्देशन अनुसार</li> </ul>		

क्र. स	सकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित सकारात्मक असरहरु	प्रभाव वढाउने उपाय	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
	आयश्रोत बढ्छ	वजेट विनियोजनमा केही मात्रामा सहज हुने र गाउँपालिकाको समेत आयश्रोत बढ्नाले स्थानीय विकास, निर्माण कार्य वढ्ने ।	ठेक्का दिने नियमित अनुगमन गर्ने ।		गाउँपालिका
५	विकास निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता	शहरीकरणलाई टेवा पुग्ने स्थानीय विकास, निर्माणका काममा पर निर्भरता घट्ने।	➢ मापदण्ड, निर्देशन अनुसार ठेक्का दिने नियमित अनुगमन गर्ने ।	-	गाउँपालिका
६	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा सुधारिन्छ	स्थानीय समुदायको पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षाका सवाल अभिमुखिकरण ।	➢ हरेक कार्यक्षेत्रमा प्राथमिक उपचारको व्यवस्था गर्ने। ➢ पुरुष र महिलालाई समान ज्यालाको व्यवस्था गर्ने। ➢ स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सामाग्रीहरु जस्तै मास्क, बुट, पञ्जा, हेलमेटहरु ढुवानी गर्ने गाडी मातिकले व्यवस्था गर्ने।	५०,०००	ठेकेदार
७	जनसंख्या विस्थापन हुँदैन	➢ स्थानीय विकास, निर्माणमा पर्याप्त जनशक्तिको उपस्थिति।	➢ अनिवार्य रुपमा स्थानीय रुपमा पिछडिएका जनसमुदायहरुलाई कामदारका रुपमा लगाईने व्यवस्था गर्ने।	-	गाउँपालिका

तालिका: नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका लागि 'म्याट्रिक्स'

क्र. स	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
१.	भिरालोपनाको अस्थिरता	भिरालो जमिनमा भुक्षय तथा पहिरो जान सक्ने	➢ खोलाको किनारबाट घटीमा १० मी. छोडी उत्खनन् कार्य गर्ने ।		

क्र. स	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
		सम्भावना	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ भिरालो जमीनमा तारजाली अथवा बाँध लगाई जमीनको सुरक्षा गर्नुका साथै उचित निरीक्षण गर्ने।</li> </ul>	१००,०००	गाउँपालिका
२.	भौतिक संरचनामा हुने नकारात्मक असर	संरचना भत्कन गई मुख्य सडक अवरोध हुन सक्ने, धनजनको क्षति हुन सक्ने ।	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ नदीको किनारमा बनेका भौतिक संरचनाहरु नजिक संकलन कार्यलाई निरुत्साहित गरि तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र संकलन गर्ने।</li> <li>➤ पक्की पुलको हकमा तलमाथि दुवै तर्फ कम्तिमा ५०० मि. को दूरिमा संकलन कार्य पूर्ण रुपले निषेधित गर्ने।</li> <li>➤ बाटोमा गल्छी निर्माण भएमा तुरुन्त रोकथामका उपाय अपनाउने ।</li> <li>➤ तारजाली अथवा बाँध लगाउने।</li> <li>➤ बाटो, कुलो, मन्दिर, घाटहरुलाई मर्मत सुधार गर्न जि.स.स.ले वजेट विनियोजन गर्ने ।</li> </ul>	१००,०००	गाउँपालिका
			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ढुवानीका लागि गाउँपालिका ले तोकिएको (संकलनकर्तासँग ठेक्का संझौतामा समावेश</li> </ul>	-	

क्र. स	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
			गर्ने) सडकहरुबाट मात्र गर्ने।		
३.	पानी तथा सरसफाईमा हुने नकारात्मक असर	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ पानी धमिलो हुनाले</li> <li>➢ खोलाको पानीमा आश्रित जनसमुदायलाई सरसफाईमा समस्या।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ संकलन कार्य गर्दा स्थानीय बासिन्दाको सहभागितालाई प्रोत्साहन दिने।</li> <li>➢ खुल्ला रुपमा दिशा गर्न निरुत्साहित गर्ने।</li> <li>➢ शौचालय प्रयोग गर्न प्रोत्साहन गर्ने।</li> <li>➢ कामदारहरुद्वारा खेर छाडिएका फोहरहरुको उचित व्यवस्थापन गर्ने।</li> </ul>	-	गाउँपालिका
४.	धुलोपन एवं ध्वनि प्रदुषण वढ्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ स्थानीय जनसमुदायमा नाक, कान, घाँटीको समस्या</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्ची बाटो समय समयमा भिजाउने।</li> <li>➢ ढुवानी गर्दा निर्माण सामाग्रीलाई पूर्णरूपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने।</li> </ul>	-	गाउँपालिका
५.	संकलन/उत्खनन सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ धुलो निम्त्याउने तथा वर्षा हुँदा नजिकको खेतीयोग्य जमीनमा यस्ता वस्तुहरु वगेर गई असर निम्त्याउने।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ थैग्रिएका बस्तुहरु खोलाको छेउछाउ थुपार्न निषेध गर्ने र संकलन र ढुवानी बिच १/२ दिन मात्र समय हुनु पर्ने ।</li> <li>➢ निजी जग्गा प्रयोग गर्दा क्षतिपूर्ति दिने ।</li> </ul>	२०,०००	ठेकेदार
६.	फोहरमैला एवं खेरजाने सामाग्री	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ रोग लाग्न सक्ने</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ सरोकारवाला तथा कामदारको वातावरणीय सचेतना अभिवृद्धि तालिम गर्ने</li> </ul>	३०,०००	ठेकेदार

क्र. स	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
			। ➢ कामदारहरुलाई स्रोत संरक्षण सम्बन्धी तालिम दिने।		
७.	जग्गा उपयोगमा फरक	➢ स्थानीय प्रसासन ➢ जनसमुदाय बिच असमझदारी	➢ नदी नियन्त्रण सम्बन्धी योजना कार्यान्वयन गर्न । ➢ व्यक्तिगत जग्गाको संरक्षणमा गाउँपालिकाले सहकार्य गर्ने । ➢ नहर, कुलोको संरक्षणमा गाउँपालिका ले बजेट विनियोजन गर्ने।	५०,०००	गाउँपालिका
८.	खेतीयोग्य जमीन एवं कृषिजन्य सामाग्री	➢ खेतीजन्य जग्गाको उपजमा कमी आउनु	➢ खेतीजन्य जग्गा प्रयोजनमा आउने प्रस्तावकले जग्गा धनीलाई उचित मुआब्जा दिने ।	१५,०००	गाउँपालिका
९.	कामदार वीच झै-झगडा	➢ सामाजिक असामञ्जस्यता	➢ समान ज्यालाको व्यवस्था गर्ने । ➢ स्थानीय बासिन्दाहरुलाई प्राथमिकता दिनुको साथै अन्य समझदारीका उपाय मार्फत् नमिलेका विवाद समाधान गरिनेछ ।	-	ठेकेदार
१०.	नदीको वरपर बस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण	➢ जलउत्पन्न प्रकोप सम्भाव्यता	➢ स्थायी घर तथा टहरा निर्माण गर्न निषेध गर्ने। ➢ नियम कानुन मिचेमा सजाँय दिने ।	-	गाउँपालिका

क्र. स	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
			➤ अस्थायी टहराहरु कार्य समापन पछि हटाउने ।		
११.	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	➤ माछा एवं अन्य जलचरको वासस्थानमा परिवर्तन हुने ।	➤ माछा मार्नको लागि गोला, बारुद, करेन्टको प्रयोगमा बन्देज गर्ने । ➤ ढुवानीका लागि प्रयोगमा आउने सवारी साधन खोलामा पस्न निषेध गर्ने ।	-	गाउँपालिका.
१२.	वन्यजन्तुको आवतजावत	➤ वन्यजन्तुले वासस्थान परिवर्तन गर्ने	➤ सवारी साधन आवत जावत गर्ने वाटोमा हर्नको प्रयोग कम गर्ने।	-	गाउँपालिका
१३.	गैरकानुनी शिकार सम्भावना	➤ वन्यजन्तुको संख्यामा कमी आउन सक्ने	➤ वन्यजन्तुको शिकार गर्नु, मार्न तथा अरु कुनै सोही किसिमका अन्य प्रकारका कार्य गर्न प्रतिबन्ध लगाउने। ➤ समय समयमा अनुगमन गर्ने।	-	गाउँपालिका
१४.	वन्यजन्तु एवं वनपैदावरको गैरकानुनी व्यापार	➤ दुर्लभ वन्यजन्तु तथा रुखबिरुवाहरु लोप पनि हुनसक्ने खतरा	➤ शिकार सम्बन्धि कानुनी कार्वाहीको बारेमा अभिमूखिकरण गर्ने। ➤ समय - समयमा अनुगमन गर्ने।	-	गाउँपालिका
१५.	इन्धन, लुब्रिकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	लुब्रिकेन्टस र गिज ले गर्दा रसायनहरुको प्रदुषण हुने ।	➤ इन्धन, लुब्रिकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनिकहरुको प्रयोग गर्दा सावधानी अपनाउने र यसको भण्डारण गर्ने । ➤ अति आवश्यक क्षणमा मात्र खोला किनारमा	-	ठेकेदार

क्र. स	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
			मर्मत गर्ने ।		
१६.	धुलो एवं उत्सर्जन	स्थानीय जनसमुदायलाई नाक, कान, घाँटीको समस्या	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्ची बाटो समय समयमा भिजाउने।</li> <li>➤ ढुवानी गर्दा निर्माण सामाग्रीहरुलाई पूर्णरूपले त्रिपालले छोपी ढुवानी गर्ने।</li> </ul>	-	ठेकेदार
<b>कुल बजेट</b>				<b>९१५,०००</b>	

## अध्याय नौ

### वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

#### ९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (Environmental Management Plan)

कुनै पनि योजना/प्रस्ताव निर्माण वा संचालन गर्दा यसका गतिविधिहरुबाट वातावरणमा पर्न सक्ने असर र त्यसलाई न्यूनीकरण गर्ने गरिने प्रस्तावित एकिकृत प्रयासहरुको योजना वातावरणीय व्यवस्थापन योजना हो । यस प्रस्ताव संचालन पूर्व र संचालन चरणमा पर्न सक्ने विभिन्न वातावरणीय असरहरु तथा ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने वातावरणीय सवाल, आयोजना लाभवृद्धिका उपायहरु, नकरात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु, त्यसका कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्बर्धन तथा नकरात्मक प्रभाव न्यूनीकरण लागत समेत समावेश हुने गरि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पारिएको छ।

#### ९.१. वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु

वातावरण संरक्षणका लागि प्रस्ताव गरिएका कुराहरुको कार्यान्वयन तथा पालना भए नभएका सम्बन्धमा र प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गरिएको नगरिएको सम्बन्धमा अनुगमन गर्ने उद्देश्यले राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले पनि वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेको छ । सो कार्यका लागि प्रस्तावक नै जिम्मेवार रहने छ। वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु उल्लेख गरिए बमोजिम निम्न हुनेछन् ।

#### ९.१.१ संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

गाउँपालिका र जिल्ला समन्वय समितिसँग सम्बन्धित कार्यहरु संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले हेर्ने हुँदा केन्द्रिय स्तरको आधिकारीक संस्था संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय हो । नेपाल सरकारका नीति नियमहरुको कार्यान्वयनका बारेमा संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले जिल्ला समन्वय समिति र गाउँपालिकाहरुलाई निर्देशन दिन्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ। नेपाल सरकारको योजना तर्जुमामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन कार्यको अनुगमन कर्ता जिल्ला समन्वय समिति हो। संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय, वातावरण व्यवस्थापन शाखा च.नं ३१ को मिति २०७३-०५-०८ को पत्रानुसार ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् कार्यको IEE प्रतिवेदनको स्वीकृतिका लागि जिल्ला समन्वयको बोर्डले गर्न सक्ने गरि अधिकार प्रत्यायोजन भएको छ।

#### ९.१.२ वन तथा वातावरण मन्त्रालय

वन जंगल क्षेत्रभित्र पर्ने सबै प्रकारका नदी खोलाहरु वन तथा वातावरण मन्त्रालयको कार्य क्षेत्र भित्र पर्छन् र तिनीहरुको व्यवस्थापनको लागि जिल्लास्तरमा डिभिजन वन कार्यालय हुन्छ। त्यसकारण नदी खोलावाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि यस मन्त्रालयको समन्वयकारी जिम्मेवारी हुन्छ। वातावरणीय असरहरु र तिनीहरुको न्यूनीकरणका उपायहरुको सवाल आउना साथ वन तथा वातावरण मन्त्रालयको भूमिका पनि अनिवार्य हुन्छ। वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को केन्द्रस्तरमा



कार्यान्वयन गर्ने सम्बन्धित निकाय भनेको वन तथा वातावरण मन्त्रालय हो । त्यसैले, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन र नियमावलीलाई मुख्य आधार बनाउनु अनिवार्य हुन्छ ।

### ९.१.३ प्रदेश वन, उद्योग, पर्यटन तथा वातावरण मन्त्रालय

प्रदेशभित्रका गाउँपालिका र जिल्ला समन्वय समितिसँग सम्बन्धित कार्यहरु प्रदेशस्तरको आधिकारीक संस्था प्रदेश वन, उद्योग, पर्यटन तथा वातावरण मन्त्रालय हो । बागमती प्रदेश सरकारका नीति नियमहरुको कार्यान्वयनका बारेमा यस मन्त्रालयले जिल्ला समन्वय समिति र गाउँपालिकाहरुलाई निर्देशन दिन्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ। नेपाल सरकारको योजना तर्जुमामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन कार्यको अनुगमन कर्ता जिल्ला समन्वय समिति हो।

### ९.१.४ त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका

नदी, खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् ढुवानी गर्ने प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने संस्था त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका हो । नदी खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन कार्यको कार्यान्वयन गर्दा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयनको अनुगमन गर्ने पहिलो जिम्मेवारी पनि गाउँपालिकाको हुन आउँछ ।

### ९.१.५ जिल्ला समन्वय समिति, धादिङ

जिल्ला समन्वय समिति, धादिङले त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाका नदी, खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् ढुवानी गर्न तयार पारिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृति प्रदान गर्दछ । नदी खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन कार्यको कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने जिल्ला समन्वय समिति जिल्लाको सबैभन्दा उच्च संस्था हो । ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन सम्बन्धि योजना र नीतिहरु आफ्नो अनुकूल बनाई कार्यान्वयन गर्ने तथा योजना र नीतिहरु अनुरूप वातावरणीय व्यवस्थापन र अनुगमन जिल्ला समन्वय समितिको दायित्व भित्र पर्दछ ।

### ९.१.६ डिभिजन वन कार्यालय, धादिङ

डिभिजन वन कार्यालयको वन क्षेत्र भित्र पर्ने नदी, खोलाहरुबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यको स्वीकृति दिन सक्ने आधिकारीक संस्था डिभिजन वन कार्यालय पनि हो । जिल्ला भित्रबाट बग्ने खोलाहरुको किनारबाट, वन क्षेत्रभित्र पर्ने घाटहरुबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन कार्य डिभिजन वन कार्यालय र जिल्ला समन्वय समितिको अनुमतिमा गर्न पाईन्छ । त्यसकारण नदी खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि यस कार्यालयको समन्वयकारी जिम्मेवारी हुन्छ ।

### ९.१.७ जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति, धादिङ

प्रमुख जिल्ला अधिकारीको संयोजकत्वमा रहेको जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिको नदी खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् गर्दा पर्ने अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरुको नियमित अनुगमनको जिम्मेवारी हुन्छ।

### ९.१.८ गाउँपालिका तथा स्थानीय गैरसरकारी तथा समुदायमा आधारित संस्थाहरु

गाउँपालिका तथा विभिन्न स्थानीय क्लबहरु, गैरसरकारी संस्थाहरु, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरु आदि संघसंस्थाहरुले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन, ढुवानी कार्य र वातावरण संरक्षणमा अगुवाका रूपमा भूमिका खेल्न सक्नेछन्। यस्ता संस्थाहरु नदी खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन गर्दा परिरहेको प्रतिकूल प्रभावहरुको नियमित अनुगमन र सुचना प्रवाह गरि वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार हुन्छन्।

## ९.२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० ले व्यवस्था गरे अनुसार आधार रेखा अनुगमन (Baseline Monitoring), नियमपालन अनुगमन (Compliance Monitoring) र प्रभाव अनुगमन (Impact Monitoring) गरी ३ प्रकारका अनुगमन हुन सक्ने कुरा औल्याईएको छ । यस ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यको अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका यस प्रकार छ।

क्र.स .	अनुगमन को प्रकार	विषयवस्तु	सुचक	तरिका/विधि	समय तालिका	कुल रकम	जिम्मेवारी
१	आधार	खोला किनारको अवस्था	नदी, खोला किनारको उत्खनन् स्थानहरु	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक ३ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
२	रेखा अनुगमन	खोलाको भिरालोपना को अवस्था	नदीको धार परिवर्तन	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीयवासी सँग छलफल	प्रत्येक ६ महिनामा	१०,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
३	नियमपालन	सिफारिस गरिएका न्यूनीकरण का कार्य भए नभएको	उत्खनन् कार्य तोकिएका स्थान र मापदण्ड र मात्रामा संकलन गरेको हेर्ने	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक २ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका/ठेकेदार
४	अनुगमन	संकलन सम्बन्धी तालिम भए वा नभएको	संकलन सम्बन्धी तरिका हेर्ने	स्थलगत निरीक्षण	वार्षिक	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका/ठेकेदार
५		संकलन ईजाजत अनुसार काम भए नभएको	परिचय पत्र, चलानी पूर्जि आदि	स्थलगत निरीक्षण चलानी पूर्जि आदि	वार्षिक	१०,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका/ठेकेदार

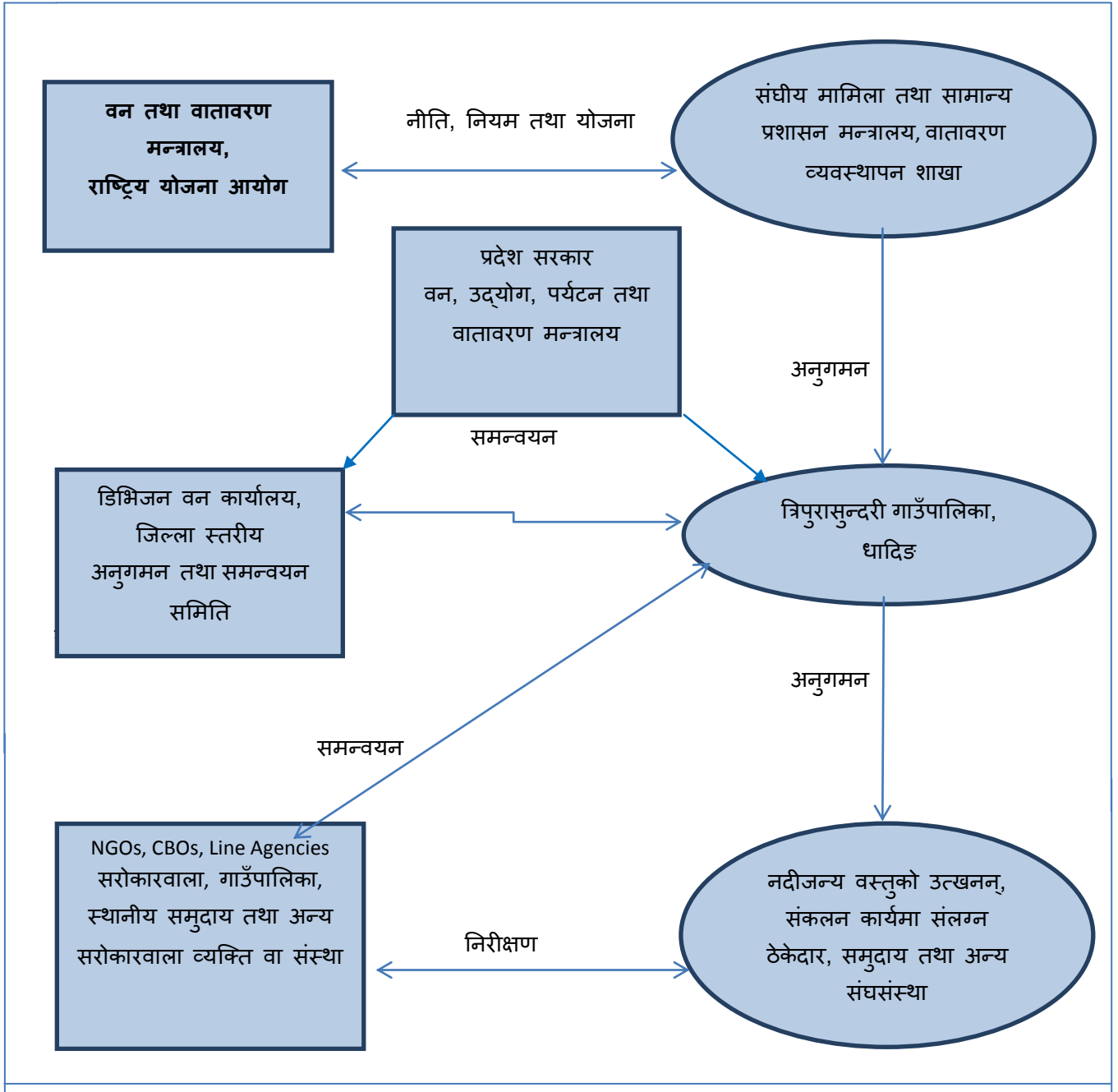
क्र.स	अनुगमन को प्रकार	विषयवस्तु	सुचक	तरिका/विधि	समय तालिका	कुल रकम	जिम्मेवारी
६		जनचेतना अभिवृद्धि कार्य भए नभएको	स्थानीय जनताहरुमा जानकारी	छलफल	वार्षिक	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका/ठेकेदार
७		सुरक्षा, स्वास्थ्य	आधुनिक औजारको प्रयोग विरामी रेकर्ड र सोधपुछ	स्थलगत निरीक्षण	६/६ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका/ठेकेदार
८		तोकिएको परिमाण वा बढी संकलन गरेको वा नगरेको	संकलन तथा उत्खनन भएको सामाग्रीको निरीक्षण	संकलित श्रोत जांच र स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका /ठेकेदार
९		संवेदनशील स्थानमा संकलन कार्य भए नभएको	संवेदनशील क्षेत्रको विवरण	स्थलगत निरीक्षण	६/६ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका /ठेकेदार
१०		भू-संरक्षण कार्य गरे नगरेको	गल्छी निर्माण, छेकबाँध	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक २ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका /ठेकेदार
११		भौतिक संरचनाको संरक्षण भए नभएको	नदी किनारको संरक्षित क्षेत्र, भौतिक संरचना तलमाथिको क्षेत्र, नदीको बहाव आदि	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक २ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
१२		वायु, धुँवा, ध्वनिको प्रदुषण	संकलन गर्ने तरिका तथा ढुवानीमा	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीय	प्रत्येक ६ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी

	प्रभाव अनुगमन		प्रयोग हुने सवारी साधनको जाँच	मानिससँग सोधपुछ			गाउँपालिका
१३		जैविक विविधता तथा वासस्थानमा असर परे नपरेको	वन्यजन्तु, जनावरका पद, चिन्ह	स्थलगत निरीक्षण र गणना	वार्षिक	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
१४		स्थानीय रोजगारी	कामदारको नाम, ठेगाना आदि	स्थलगत निरीक्षण र छड्के जाच	६/६ महिनामा	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
१५		सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक सर्वेक्षण	घरधुरी र जनसंख्या विवरण	पि. आर. ए.	वार्षिक	१०,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
१६		बालबालिका र अशक्तलाई काममा प्रयोग गरे नगरेको	कामदारको नाम, ठेगाना आदि विवरण	स्थलगत निरीक्षण	काम शुरु भएको २ महिना भित्र	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
१७		बसाई सराई	घरधुरी र जनसंख्या	पि. आर. ए.	वार्षिक	५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका

### ९.३. अनुगमन र न्यूनीकरणको खर्चको विवरण

क्र.स	अनुगमन र न्यूनीकरणका गरिने कृयाकलाप	अनुमानित रकम	अनुगमन/कार्यान्वयन गर्ने निकाय
१.	स्थलगत निरीक्षण तथा अनुगमन	१००,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
२.	न्यूनीकरणका कृयाकलापहरुको कार्यान्वयन	९१५,०००	त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिका
	<b>जम्मा</b>	<b>१०,१५,०००</b>	

९.४. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरूप



अध्याय दश  
(CHAPTER-10)

१०. निष्कर्ष एवं सुझावहरु (Conclusion and Recommendation)

ढुङ्गा, गिटी, बालुवा (श्रोत) आदि संकलनको योजना बनाई उपरोक्त प्रस्ताव संचालन गरिएमा नदीजन्य श्रोतको उचित उपभोग मात्र नभई व्यवस्थापन तर्फ ठूलो सहयोग पुग्ने छ । निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिटी, बालुवा आदि समयमै वैज्ञानिक तरिकाद्वारा संकलन हुँदा श्रोतमा आधारित उद्योगहरु र निर्माणका योजनाहरु संचालनमा रही स्थानीयस्तर देखि राष्ट्रिय स्तरसम्म आपूर्तिको व्यवस्था हुन सक्छ । संकलन कार्यले वातावरण संरक्षण, पारिस्थितिकीय प्रणाली (Ecosystem) मा सन्तुलन कायम गर्न, जनशक्ति विकास र सम्पदाको उचित प्रयोगमा सहयोग पुऱ्याउने मात्र नभई नदी कटान, कृषि योग्य भूमि, मरुभूमिकरण, जलाधार क्षेत्रको विनाश जस्ता पर्यावरणीय समस्याहरुलाई नियन्त्रण गरी राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा सकारात्मक योगदान पुऱ्याउछ ।

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र वन ऐन, २०७६ बमोजिम कार्यान्वयनका लागि यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नितान्त आवश्यक र सान्दर्भिक देखिएको छ । यो प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट स्थानीय स्तरमा ठूलो मात्रामा रोजगारी श्रृजना हुनुका साथै गाउँपालिकालाई प्रत्यक्ष रुपमा राजश्व प्राप्त हुनेछ । यसका साथै, स्थानीय क्षेत्रमा ढुंगा, गिटी, बालुवा जस्ता प्राकृतिक पैदावारमा आधारित उद्योगहरुको प्रवर्धन हुने, यस्ता प्राकृतिक संपदाको वैज्ञानिक व्यवस्थापन द्वारा उत्पादनशील विकास भई त्यसबाट समुन्नत समाजको सिर्जना हुनमा टेवा पुग्ने छ । यस प्रस्तावको कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा रहेको भौतिक, रासायनिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पुग्ने प्रभावको विश्लेषण द्वारा उक्त क्षेत्रको दीगो विकासमा जोड दिइएको छ। यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा पर्ने वातावरणीय प्रभावलाई विचार गर्दा प्रतिकूल प्रभावहरुको तुलनामा अनुकूल प्रभावहरु नै बढी रहेको देखिन्छ।

प्रस्तावहरुको विकल्प विश्लेषण गर्दा वैज्ञानिक व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार संकलन गर्न प्रस्तावित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पर्ने स्पष्ट देखिएको छ। विकल्पहरुको विश्लेषण पश्चात् यो प्रस्तावमा सुझाईएका न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गर्दै न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयन गरी ती उपायहरुको अनुगमनको सुनिश्चितता गरी उपयुक्त अनुसारका ढुंगा, गिटी, बालुवा जस्ता श्रोत संकलन तथा बिक्री वितरण गर्ने गाउँपालिकाको योजना कार्यान्वयन गर्न यो प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिस गर्न सकिने स्पष्ट रुपमा देखिएकोले स्विकृतिका लागि प्रस्ताव गरिएको छ ।

## सन्दर्भ सामाग्रीहरु

१. वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७
२. जैविक विविधता संबन्धी रणनीति, २०५०
३. वन ऐन, २०७६ तथा वन नियमावली, २०५१
४. राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५०
५. जिल्ला पार्श्वचित्र तथा आवधिक जिल्ला विकास योजना, जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय, धादिङ, २०७२
६. त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको मस्यौदा पार्श्वचित्र, २०७७
७. भूउपयोग तथा टोपो नक्शाहरु, सर्वे विभाग
८. त्रिपुरासुन्दरी गाउँपालिकाको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७

अनुसूचिहरु



प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययनको स्वीकृत कार्यसूचि

IEE अध्ययनको लागि आर्थिक धादिड आवाज दैनिक पत्रिकामा २०७७ साल भाद्र  
१२ गते प्रकाशित सार्वजनिक सूचना



# संकलन/उत्खनन क्षेत्रका नक्शाहरु

## १. बुढीगण्डकी नदी



### Devasthan temple Sisighat

Legend  
Extraction Area



Google Earth

© 2020 Google  
Image © 2020 CNES / Airbus  
© 2020 Europa Technologies

### Bankhola Bagar

Legend  
Extraction Area



Google Earth

© 2020 Google  
Image © 2020 CNES / Airbus  
© 2020 Europa Technologies



















मुचुल्का तथा सिफा सिफारिशहरु

स्थलगत सर्वेक्षणका फोटोहरु



काष्टे खोला



मन्पाङ खोला



बुढीगण्डकी नदी



आँखु खोला



संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्र



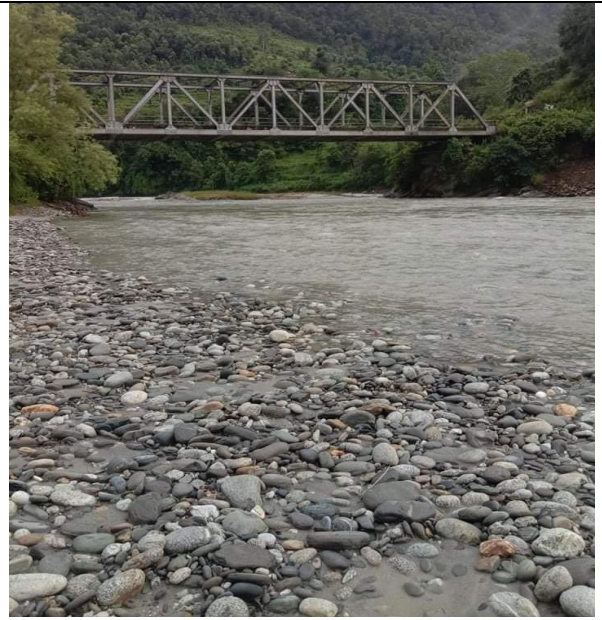
संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्र





संकलन क्षेत्र



संकलन क्षेत्रको मापन