

## कार्यकारी सारांश

### परिचय

यस प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदनले प्रदेश नं. ३ नेपालको काभ्रेपलान्चोक जिल्लाको तेमाल गाउँपालिका स्थित सुनकोशी नदीको बगरबाट दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा दिगो रूपमा संकलन कार्य गर्दा त्यस वडा नं. २ स्थित चुखाबेशी बगर क्षेत्रमा पर्न जाने प्रभावहरुको मूल्यांकन गर्दछ । यस अध्ययनको मुख्य उद्देश्य नै नदी नियन्त्रण गर्नका लागि नदीले थुपारेको दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्दा पर्न जाने प्रभावहरुको पहिचान गर्नु हो । यस कार्य गर्दा स्थानीय वातावरणमा केही सकारात्मक तथा केही नकारात्मक प्रभावहरु पर्न जानेछन् । यस अध्ययन प्रतिवेदनले सकारात्मक प्रभावहरुलाई प्रोत्साहित गर्ने तथा नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यूनिकरण गर्न उचित परामर्श दिएको छ ।

नेपाल सरकारको विद्यमान वातावरण संरक्षण ऐन तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ अनुसार कुनैपनि नदीबाट दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाली निकासी गर्नु पूर्व उक्त प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अथवा वातावरण प्रभाव मूल्यांकन गर्नु पर्ने हुन्छ । यो अध्ययन प्रतिवेदन नेपाल सरकारको वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ अनुसार तयार पारिएको छ । साथै संघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयबाट स्वीकृत कार्य सूचीको निर्देशन अनुसार यो अध्ययन प्रतिवेदन तयार पारिएको छ ।

### विद्यमान वातावरणीय अवस्था

तेमाल गाउँपालिका नेपालको प्रदेश नं. ३ को काभ्रेपलान्चोक जिल्लामा अवस्थित छ । दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन गरिने सुनकोशी नदी वाहमासे खोलामा पर्दछ । प्रस्तावित क्षेत्र सबैको भुधरातल पहाड छ । सुनकोशी नदीको प्रस्तावित क्षेत्रको सरदर उचाइ समुद्री सतह देखि ५९५ मि. रहेको छ । उक्त प्रस्तावित क्षेत्र चुरे क्षेत्र पर्दैन ।

### जैविक वातावरण

दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन क्षेत्र वन क्षेत्रमा नपर्ने हुनाले वनस्पतीलाई प्रत्यक्ष प्रभाव नपर्ने देखिन्छ । न्यून प्रभाव क्षेत्रको खेतबारीमा प्रमुख खाद्यान्तमा धान, गहु, मकै, कोदो आदि पाईयो ।

### सामाजिक तथा धार्मिक वातावरण

यस प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्रमा तेमाल गाउँपालिकाको वडा नं. २ को चुखाबेशी बगर पर्दछ । यस क्षेत्रको वडाको जनसंख्या यस प्रकार छ ।

#### तालिका नं. १ प्रस्तावको क्षेत्रको जनसंख्याको विवरण

वडा	परिवार संख्या	जम्मा संख्या	पुरुष	महिला
२	५३८	२६६०	१२८६	१३७४

स्रोत: काभ्रेपलान्चोक जिल्ला प्रोफाइल, तथ्याङ्क विभाग

अधिकांश मानिसहरु कृषि पेशामा आश्रित छन् । जिविकोपार्जनको लागि यस क्षेत्रका मानिसहरुले उद्योग व्यापार, सरकारी सेवा, तथा वैदेशिक रोजगारका अवसरलाई पनि अवलम्बन गरेको पाइन्छ । वैदेशिक रोजगारका लागि यहाँका युवाहरु मलेसिया, कत्तार, जापान, दक्षिण कोरिया लगायतका देशहरुमा गएको पाइन्छ ।

### वातावरणीय प्रभावहरु

मुख्यतः प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा नदीले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा जस्ता नदी जन्य पदार्थले नदीको सतह बढाउने, नदीले धार फर्ने र दैवि प्रकोप निम्त्याउने जस्ता विपतिहरूको रोकथाम हुन्छ । यसको अलवा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट गाउँपालिका को करको दायरा बढेर राजश्व श्रोतमा वृद्धि हुन गई स्थानीयस्तरमा सेवा प्रवाह गर्न सहज हुनेछ । आयोजना कार्यान्वयनले स्थानीयबासीलाई रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुंदा दैनिक न्यूनतम २७० श्रम दिन बराबरको श्रमशक्ति खपत हुनेछ । यसबाट स्थानीयबासीले आफ्नो दैनिक आवश्यकताका वस्तुहरूको परिपूर्ति गरी आफ्नो जिवनस्तरमा परिवर्तन ल्याउने छन् । प्राप्त ज्यालाको सहि सदुपयोग हुन सकेमा साना तिना आयमूलक कार्यक्रमहरु जस्तै बाखापालन, पसल आदि क्रियाकलापले सामाजिक हैसियत र व्यवहारमा पनि परिवर्तन हुन्छ ।

### नकारात्मक प्रभाव

ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्ने तथा धुलो धुवाँको कारणले स्थास्थिमा प्रतिकूल असर पर्न सक्छ । तोकिएको परीमाण भन्दा बढी र अव्यवस्थित ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन गर्नाले नदीले आफ्नो प्राकृतिक वहाव परिवर्तन गरी नदी किनार कटान र वाढी निम्त्याउन सक्नेछ । यस बाहेक प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अन्य कुनै नकारात्मक प्रभाव पर्ने छैनन् ।

### प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु

ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारबाट स्थानीय वन तथा वातावरणमा हुन सक्ने नकारात्मक क्रियाकलापहरूको न्यूनीकरणको लागि संकलन कार्य दिउँसोमा मात्र संचालन गर्न अनुमति दिइनेछ । वर्षाको समयमा नदीबाट संकलन गर्न दिइने छैन । माछा संरक्षणको लागि गोला वारुद प्रयोग गरि मार्ने प्रविधिमा रोक लगाउने छ ।

यस प्रस्तावले जम्मा जम्मी दैनिक १७६ घनमिटर नदि जन्य पदार्थ संकलन गर्न सिफारिस गरेको हुनाले यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा नदी कटानी, भू-क्षय जस्ता दैविक प्रकोपहरु निम्तिने सम्भावना ज्यादै न्यून हुनेछ । विद्यमान नदी-मार्गलाई सुरक्षित र सन्तुलन राख्नका लागि नदीको दायाँ वायँका भित्री किनारमा कम्तिमा १० मि. छोडेर मात्र ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन गरिने छ ।

ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन कार्य गर्दा धुलो उत्सर्जन हुन्छ । त्यसैगरी ढुवानी साधनहरूको आवागमनले पनि पर्याप्त धुलो उत्पन्न हुन्छ । यसको न्यूनीकरणको लागि ढुवानी साधनमा सामग्री लोड गरिसकेपछि त्रिपालले ढाक्ने व्यवस्था मिलाईने छ ।

ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको संकलन/उत्खनन गर्दा कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । धुलोको कारणले स्वास-प्रस्वास र आँखाका रोगहरु लाग्न सक्छन । ढुवानी साधनहरूको आवत जावतले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ । यस्ता प्रकृतिका प्रतिकूल असर न्यूनीकरण गर्न कामदारहरूलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत ज्ञान र औषधि उपचारको लागि प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु जस्तै बेटाडिन, व्याण्डेज प्याड, टेप आदि उपलब्ध गराइने छ ।

### प्रभाव न्यूनिकरणका लागि गरिने कृयाकलाप र बजेट

वातावरणीय प्रभावलाई न्यूनिकरण गर्नका लागि अवलम्बन गरिएका कृयाकलापको कार्यान्वयन पक्ष महत्वपूर्ण हुनेछ । वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण सम्बन्धि सचेतना अभिवृद्धि तथा निर्माण कार्य समेतको गरि आयोजना अवधिको लागि रु. ४,९०,००० अनुमानित गरिएको छ ।

### वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुन सक्ने सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न त्यस्ता उपायहरूको पहिचान गरी तिनीहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानविय श्रोत र बजेट समेतको व्यवस्था गर्न सिफारीस गरिएको छ । यसका लागि गाउँपालिका

ले अनुगमन व्यवस्थापन योजना बनाई आधार-रेखा, नियम पालन, प्रभाव अनुगमनम प्रक्रियालाई सशक्त गरिए मात्र उत्खनन् कार्य दिगो र वातावरणमैत्री हुन सक्नेछ ।

## निश्कर्ष

प्रस्ताव कार्यान्वयनको चरणमा दैनिक १७६ घनमिटर मात्र नदीजन्य वस्तुको संकलन गरिने हुँदा ठूलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरु पर्ने स्थिति देखिएन । प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूलाई कार्यान्वयन गरी नियमितरूपमा अनुगमन गर्दा वातावरण मैत्री प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनेछ । विकल्पहरूको विश्लेषणमा यो प्रस्तावमा सुझाईएका न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गर्दै न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयन गरी ती उपायहरूको अनुगमनको सुनिश्चितता गरी उपरोक्त अनुसारका ढुङ्गा, गिड्ठी, वालुवा जस्ता श्रोत संकलन तथा बिक्री वितरण गर्न गाउँपालिकाको योजना कार्यान्वयन गर्न, यो प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिस गर्न सकिने स्पष्ट रूपमा देखिएकोले स्वकृतिका लागि प्रस्ताव गरिएको छ । साथै प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण मात्र गरे पुग्ने वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्न आवश्यक नरहेको देखिएको छ ।

## अध्याय एक

### १. परिचय

#### १.१ प्रस्तावको नाम

काभ्रेपलान्चोक जिल्ला तेमाल गाउँपालिका स्थित सुनकोशी नदीको दिगो र वातावरण मैत्री रूपले दुङ्गा, गिड्ठी तथा बालुवा नदीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा संकलन् गर्ने कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन ।

#### १.२ प्रस्तावको नाम र ठेगाना

नाम	:	श्री तेमाल गाउँपालिका गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय, काभ्रेपलान्चोक
ठेगाना	:	पोखरी नारायणस्थान, काभ्रेपलान्चोक
फोन फ्याक्स नं	:	०११-६९९९४९
Website	:	<a href="http://www.temalmun.gov.np">www.temalmun.gov.np</a>
ईमेल	:	<a href="mailto:temalmun2@gmail.com">temalmun2@gmail.com</a>

#### १.३ प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था/व्यक्ति

संस्थाको नाम :	युनिक डिजाइन एण्ड डेभलपमेन्ट ईन्जिनियरिङ कन्सलटेन्सी प्रा.लि
ठेगाना :	सानेपा, ललितपुर
फोन नं. :	९८४९८३४५९९, ९८५९२०३५८९
ईमेल :	<a href="mailto:poudelmuna9@gmail.com">poudelmuna9@gmail.com</a>

#### १.४ प्रस्तावको पृष्ठभूमि

काभ्रेपलान्चोक जिल्ला भित्रका नदी बगर क्षेत्रमा प्रशस्त मात्रामा दुङ्गा, गिड्ठी तथा बालुवा लगायतका निर्माण सामग्री रहेको र गाउँपालिकाले यी सामग्रीको दिगो एवं वातावरणमैत्री उत्खनन् र सङ्कलन गर्ने योजना बनाएको छ । यस गाउँपालिकाको जनसङ्ख्या जुन गतिमा वृद्धि भइरहेको छ सोही गतिलाई पछ्याउँदै विकास निर्माणका कार्यहरु पनि संगसंगै अधि बढिरहेका छन् । उक्त निर्माण कार्यहरुलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरु जस्तै दुङ्गा, गिड्ठी बालुवा र ग्राभेलको माग पनि यस गाउँपालिकामा तिब्र रूपमा बढिरहेको छ । तेमाल गाउँपालिका भएर बग्ने सुनकोशी नदी बाट परम्परादेखि नै दुङ्गा, बालुवा र ग्राभेल सङ्कलन तथा बिक्री वितरण हुँदै आएकोमा नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र सोको नियमावली २०५४ (संशोधन सहित) लागू गरेको परिप्रेक्ष्यमा सोही ऐनको दफा ४ मा स्वीकृति लिएर मात्र दुङ्गा, गिड्ठी, बालुवा र ग्राभेल सङ्कलन गर्न पाइने व्यवस्था भएको साथै स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ बमोजिम दुङ्गा, गिड्ठी र बालुवा सङ्कलन, उत्खनन् र निकासीको अनुमति दिनुपूर्व उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार गरी स्वीकृति लिनपर्ने प्रावधान रहेको छ ।

प्रस्तावक तेमाल गाउँपालिका गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय यी प्राकृतिक श्रोतहरु बाट दिगो र वातावरणमैत्री रूपले दुङ्गा, गिड्ठी तथा बालुवा संकलन, प्रशोधन तथा बजार र अन्य प्रशोधन केन्द्र सम्म दुवानी गर्ने योजना बनाएको छ । विगत केहि वर्षदेखि केहि मात्रामा नदीजन्य वस्तुहरु संकलन तथा उत्खनन् हुँदै आएको र आगामी दुई वर्ष सम्म पनि संकलन तथा उत्खनन् कार्य दिगो र वातावरण मैत्रीपूर्ण होस् भन्ने हेतुले यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

## १.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण को उद्देश्य

काभ्रेपलान्चोक जिल्ला तेमाल गाउँपालिका भएर बग्ने सुनकोशी नदी बगर क्षेत्रबाट हुँगा, गिड्ठी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्दा स्थानीय जैविक, भौतिक, रासायनिक तथा सामाजिक-सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असरहरुबाटे लेखाजोखा गरी दीगो रूपमा हुँगा, गिड्ठी, तथा बालुवा संकलनमा टेवा पुऱ्याउन प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण को प्रमूख उद्देश्य रहेको छ। अन्य विशिष्ट उद्देश्यहरु निम्नानुसार रहेका छन् :

- प्रस्ताव क्षेत्र एवं प्रभावित क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक/आर्थिक तथा सामाजिक वातावरणको लिखत तयार पार्ने
- प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले वातावरणमा देखिन सक्ने सम्पुर्ण सकारात्मक तथा नकारात्मक असरहरु पहिल्याउने
- प्रस्तावको प्रभावहरु पहिचान, समीक्षा एवं वर्गीकरण गर्ने
- दिगो संकलन विधि कार्यान्वयनका लागि सिफारिस गर्ने
- प्रतिकूल प्रभावलाई न्युनिकरण गर्ने र अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम गर्ने उपायहरु अबलम्बन गर्न सुझाव दिने
- प्रस्तावित क्षेत्रको प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि अनुगमन विधि तय गर्ने
- वातावरणिय व्यवस्थापन योजना स्पष्ट पार्ने
- प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका सम्बन्धमा जानकारी गराई उचित निर्णय लिन निर्णयकर्तालाई सघाउ पुऱ्याउने

## अध्याय दुई

### २. प्रस्तावको सामान्य परिचय

दुङ्गा, गिड्ठी, बालुवा संकलन र बिकीबाट ग्रामिण जनताहरूले रोजगार पाउनुका साथै गाउँपालिकालाई राजस्व प्राप्त भई गाउँपालिकाको आर्थिक विकासमा टेवा पुगिरहेको छ। यसबाट रोजगारीको अवसर शृजना भई ग्रामीण जनताको आर्थिक तथा सामाजिक अवस्थामा सुधार गर्न मद्दत पुग्ने देखिन्छ। त्यसैकारण दुङ्गा, गिड्ठी, बालुवाको व्यवस्थापन गरी त्यसमा आधारित उद्योगका लागि आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थ दिगो रूपमा उपलब्ध गराउन नदी/खोलाहरूको दिगो व्यवस्थापन नगरी नहुने चुनौति टड्कारो रूपमा रहेको छ।

नदी/खोलाहरूको व्यवस्थापनबाट दुङ्गा, गिड्ठी, बालुवा संकलन, बिकी, प्रशोधन तथा सदुपयोग गर्ने सम्बन्धमा सफल रूपमा कार्यान्वयन गर्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावलीले निर्दिष्ट गरे अनुसार प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन आवश्यक हुने भएकाले यो प्रतिवेदन तयार गरिएको हो।

#### २.१ प्रस्तावको प्रकार

प्रस्तुत प्रस्ताव तेमाल गाउँपालिकाको सुनकोशी नदीको दुङ्गा, गिड्ठी तथा बालुवा आदि नदीजन्य बस्तुहरूको दिगो उत्खनन र संकलन कार्यको लागि तयार गरिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन हो।

#### २.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरू

##### तालिका नं. २ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरूको विवरण

१.	प्रस्तावको नामः काभ्रेपलान्चोक जिल्ला तेमाल गाउँपालिकाको सुनकोशी नदीबाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले दुङ्गा, गिड्ठी तथा बालुवा(नदीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा संकलन् गर्ने कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययन	
२.	प्रस्तावको अवस्थिति:	
	प्रदेश नं. :	३
	विकास क्षेत्र :	मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्र
	अञ्चल :	बागमती
	जिल्ला :	काभ्रेपलान्चोक
	गाउँपालिका :	तेमाल
	वडा नं. :	२
	वस्ति/बगर	चुखावेशी बगर
३.	भौगोलिक/हावापानी प्रकृति एवं विवरण :	
	नदीको नाम र प्रकारः	सुनकोशीनदी : बाह्रमासे
	भूबनोट:Terrain	पहाड
	माटो (Soil)	उर्वर
	उचाई (समुद्र सतह माथिको)	५९५ मि.
	हावापानी (Climate)	उष्ण (Tropical)
	भूउपयोग	Cultivation, Forest, Bush area, River Deposition

४.	संकलन/उत्खनन कार्य, स्थल र प्रकृया:	
	संकलन/उत्खनन क्षेत्र	सुनकोशी नदीको तटीय क्षेत्र
	आक्षंश	२७° २०' देखि २७°४५' उत्तरी आक्षंश
	देशान्तर	८५° २४' देखि ८५° ४९' पुर्वी देशान्तर
	संकलन/उत्खनन विधि	हाते औजारका साथै उत्खनन साधन (एकजाभेटर) प्रयोग गरेर उत्खनन गरिने छ
	संकलन/उत्खनन कार्यमा प्रयोग हुने सामागी वा मेशीनरी	ट्रक तथा ट्राक्टरको प्रयोग गरिने छ
	दैनिक/वार्षिक संकलन/उत्खननको परिमाण	दैनिक १७६ घ. मि. भन्दा कम हुने गरी
	संकलन /उत्खनन गरिने अवधि	वर्षमा ९ महिना (असार देखि भाद्र सम्म संकलन तथा उत्खनन नगरिने
	संकलन/उत्खनन गरिने सामागीहरु :	दुङ्गा, गिट्टी, र बालुवा
	प्रस्तावत अन्तर्गतका कार्यहरु :	संकलन, उत्खनन तथा ढुवानी
	प्रभावित गा.पा/वस्ती	तेमाल, २-चुखाबेशी बगर
५.	IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता :	IEE प्रतिवेदन स्वीकृत भएको २ वर्ष सम्म

## २.३ प्रस्तावको विवरण

### २.३.१ प्रस्तावको उद्देश्य

दुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता प्राकृतिक श्रोतहरुको संकलन/उत्खनन् कार्यका निम्न उद्देश्यहरु रहेका छन् ।

- ❖ पानीको कारणले हुने प्रकोपहरु जस्तै बाढी, भु-क्षय तथा नदी किनार कटान आदि न्युन गर्ने ।
- ❖ भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावको पहिचान गर्ने ।
- ❖ सकारात्मक प्रभावलाई बढावा तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनिकरणका उपायहरुको राय दिन
- ❖ दुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन तथा उत्खनन् कार्यलाई दिगो एवं वातावरण मैत्री बनाउने ।
- ❖ रोजगारीका अवसरहरुको श्रृजना गरि राष्ट्रिय आय वृद्धि गर्न सघाउ पुर्याउने ।
- ❖ स्थानीय श्रोतको सदुपयोग गर्ने ।
- ❖ स्थानीय श्रोत संकलन र सदुपयोगको वैधानिक पद्धति कायम गर्ने ।
- ❖ स्थानिय बासीहरुलाई रोजगारमा बढि प्राथमिकता दिने ।
- ❖ प्रभावित क्षेत्रमा आएको आय आर्जनबाट विकास निर्माणका कार्यहरुलाई बढि प्राथमिकता दिने।

### २.३.२ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति

प्रस्ताव क्षेत्र काभ्रेपलान्चोक जिल्लाको तेमाल गाउँपालिकामा अवस्थित सुनकोशी नदीको बगर क्षेत्रमा पर्दछ । तेमाल गाउँपालिकाको सुनकोशी नदी बाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा (नदीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा संकलन् गर्न प्रस्ताव गरिएको हो । यो जिल्ला २७° २०' देखि २७°४५' उत्तरी आक्षंश र ८५° २४' देखि ८५° ४९' पुर्वी देशान्तर अवस्थित छ ।

### तेमाल गा.पा.-२, चुखाबेशी बगरको प्रस्तावित क्षेत्र



#### २.३.३ प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच

दुङ्गा, गिड्ढी, बालुवा, संकलन/उत्खनन क्षेत्रमा पुग्नका लागि पहुचमार्ग तल तालिकामा उल्लेख गरिएको छ। उक्त संकलन/उत्खनन स्थालमा जाने पहुचमार्गबाट ग्रावल बाटो रहेको छ। यस बाटोमा राम्रो सङ्झ टिफर, ट्राक्टर र दुवानीका साधनहरु चल्न सक्दछन्।

#### संकलन/उत्खनन स्थाल उक्त स्थालमा जाने पहुचमार्ग

**तालिका नं. ३ प्रस्तावको पहुँचमार्गको विवरण**

सि.नं.	संकलन/उत्खनन स्थाल	उक्त स्थालमा जाने पहुचमार्ग
१	तेमाल गा.पा.-२, चुखाबेशी बगर	ग्रामीण सडकबाट १०० मि. जति कच्चि बाटो

#### २.३.४ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

काभ्रेपलान्चोक जिल्लाको तेमाल गा.पा.-२ को चुखाबेशी बगर क्षेत्रमा ढुङ्गा गिड्ढी, बालुवा उत्खनन/संकलन क्षेत्र रहेको छ। यस बाट वार्षिक ४७,४७२ घ.मि उत्खनन र दुवानी गर्न सकिन्छ।

## उच्च प्रभाव क्षेत्र

यो क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन गरिने स्थल पर्दछ । संकलन तथा उत्खनन गरिने स्थलबाट ५० देखि १५० मी. सम्म पर्ने वरपरका क्षेत्र तथा सडकलाई उच्च प्रभाव क्षेत्रमा राखिइएको छ ।

## न्यून प्रभाव क्षेत्र

संकलन तथा उत्खनन स्थलबाट १५० मी. देखि ५०० कि. मी सम्म पर्ने वरपरका क्षेत्रलाई राखिइएको छ ।

## २.३.५ संकलन/उत्खनन र ढुवानी (कार्य र विधि)

- ❖ निर्दीष्ट क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन कार्य हात र हाते औजारहरु जस्तै कुटो, कोदालो, गैति, साबेल आदिबाट गरिने छ ।
- ❖ नदीजन्य पदार्थ संकलन/उत्खनन् कार्यमा संलग्न जनशक्तिलाई समाज तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकुल प्रभाव बारे सचेत गराईने छ ।
- ❖ नदीको प्राकृतिक बहावमा प्रतिकुल असर पर्ने र बहाव मार्ग परिवर्तन हुने गरि संकलन/उत्खनन् गर्न दिईने छैन ।
- ❖ पानी भएको क्षेत्रमा संकलन/उत्खनन् कार्य नगर्ने र संकलन/उत्खनन कार्य दिउँसो मात्र गरिने छ ।
- ❖ बर्षाको समयमा संकलन/उत्खनन् कार्य गरिने छैन र अन्य समयमा ढुवानी कार्य गर्न ट्रिल तथा ट्राक्टरको प्रयोग गरिने छ ।
- ❖ खोला तथा नदीहरुबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्दा नदी, खोला किनारबाट १० मि. टाढाबाट मात्र गरिनेछ ।
- ❖ उत्खनन् गरिएको सामग्रीको थुप्रो तुरुन्तै उक्त स्थानबाट उठाइनेछ ।

## २.४ प्रस्ताव क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो उत्खनन/संकलन

प्रस्तावित क्षेत्रमा वर्षेनि आउने बाढीले बगाएर ल्याएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा थुप्रिएर रहन्छ र यि बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थलाई उत्खनन् र ढुवानी गर्दा नदीले आफ्नो बाहाव परिवर्तन गर्दैन र नदीको आफ्नो गन्तब्य यथा स्थितिमा रहन्छ त्यसैले प्रस्तावित क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्दा वर्षेनि नदीले बगाएर ल्याएका नदी जन्य पदार्थहरु मात्र निकाल्नु पर्नेछ, जस्ले गर्दा यस नदीको नदीजन्य पदार्थको उत्खनन्/संकलन दिगो रूपमा गर्न सकिन्छ । उत्खनन् कार्यलाई वातावरण मैत्री र दिगो बनाउनको लागि समष्टिमा तपशिल वमोजिमका नियमहरु पालना गर्नु जरुरी देखिन्छ ।

- ❖ नदीको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदीजन्य पदार्थ निकालन नदिने ।
- ❖ सुख्खा मौसमको बेलामा बग्ने नदी किनारबाट दायां वायां १० – १० मी सम्म उत्खनन् कार्य नगर्ने ।
- ❖ नदीको धार नै परिवर्तन हुने गरी श्रोत संकलन नगर्ने ।
- ❖ नदीको पानीको सतहभन्दा गहिरो हुने गरी नदी किनारबाट श्रोत उत्खनन नगर्ने ।
- ❖ पुलको ५०० मी. तल माथिबाट श्रोत उत्खनन् नगर्ने ।

## २.४.१ संकलन/उत्खनन गरिने परिमाणको आंकलन

प्रभावित क्षेत्रमा स्थलगत अध्ययन गरेर निम्न तरिकाले ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा उत्खनन् र ढुवानि गरिने छ ।

यसरि घनमिटर निकाल्दा लम्बाई, चैडाई, गहिराई लाई गुणन गरेर निकालिएको हो ।

तालिका नं. ४ संकलन गर्न सकिने नदीजन्य पदार्थको परिमाणको विवरण

सि.नं.	संकलन/उत्खनन स्थल	लम्बाई (मि.)	चैडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	परिमाण (घ.मि.)	सिफरिस परिमाण	नदीजन्य पदार्थ	अक्षाश	देशान्तर	समुद्री सतहदेवि उचाई भी.	पुन जम्मा हुन मात्रा (घ.मि.)	कैफियत
१	तेमाल गा.पा.-२, चुखाबेशी बगार	४३०	१२०	०.९२	४७,४७२	१७६	बालुवा	२७°३३' ३३.४३ "	८५°४४' १५.४८ "	५९५	३७,९७८	

दैनिक उत्खनन सिफरिस गरिएको (क्यू.मि.)	१७६
वर्षिक उत्खनन सिफरिस गरिएको (क्यू.मि.)	४७,४७२
वर्षिक उत्खनन सिफरिस गरिएको (क्यू.फुट.)	१६,७६,४५७
राजश्व (प्रति वर्ष) प्रति क्यू. फुट	रु.९
जम्मा राजश्व	रु १,५०,८८,११३

## अध्याय तीन

### ३. अध्ययन विधि

यस प्रभावित क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ (२०६४ संसोधन सहित)मा व्यवस्था भएका प्रकृयाहरूको अनुशरण गरी प्रारम्भिक वातावरण परीक्षणका लागि प्रस्तावित क्षेत्रमा गएर त्यहाँका स्थानीय बासिन्दाहरू, पदाधिकारी, बुद्धिजिबिहरू, राजनितिक दलका प्रतिनिधिहरूसंग ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा निकाल्दा वातावरणमा पर्न जाने असरवारे छलफल गरेर वातावरणीय अवस्थाको अध्ययन गरिएको छ । जस अनुसार श्री संघीय मामिला तथा स्थानीय बिकास मन्त्रालय, वातावरण व्यवस्थापन शाखामा पेश भएको कार्यसूची स्वीकृत भए प्रश्चात प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रतिवेदन तयारी लागि मिति २०७५।१। गते गाउँपालिकाबाट १५ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरी प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने सबै किसिमका प्रभावहरूका बारेमा सम्बन्धित सरोकारवालाहरूबाट लिखित राय सुझाव दिन माग गरिएको थियो । उक्त सूचनाको आधारमा प्राप्त राय सुझाव तथा यस गाउँपालिका भएर बग्ने नदी क्षेत्रको हालको र प्रस्तावित उत्खनन् तथा संकलन घाटहरूको स्थलगत निरिक्षण भ्रमण गरी उक्त भ्रमणबाट प्राप्त जानकारी र स्वीकृत कार्यसूचीको आधारमा यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको हो ।

प्रतिवेदन तयार गर्न चाहिने प्रथम तथा दोस्रो कमको तथ्याङ्क (Primary and Secondary data) क्रमशः फिल्डको अध्ययन र सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकनबाट प्राप्त गरिएको थियो । प्रतिवेदन तयार पार्न आवश्यक प्राथमिक कमका भौतिक र जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्कहरू, प्रस्ताव क्षेत्रको स्थलगत अवलोकन, सर्वेक्षण तथा सामाजिक, आर्थिक वातावरण सम्बन्धी विवरण, सहभागिता मुलक ग्रामीण लेखाजोखा (प्रमुख सूचनादाता अन्तर्वार्ता, लक्षित समूह छलफल) र श्रोतको सर्वेक्षणद्वारा एवं दोस्रो कमको जानकारीहरू, विभिन्न किसिमका प्रकाशनहरू, कार्यालयका अभिलेखहरू, नक्शाहरू, कार्ययोजना तथा वैज्ञानिक अनुसन्धान लेखहरूबाट उपलब्ध भएको थियो ।

### ३.१ प्रकाशित/उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण

#### ३.१.१ सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकन

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार पार्दा प्रमुख रूपमा निम्न बमोजिमका नेपाल सरकारको नीति, ऐन, नियम तथा निर्देशिकाहरूलाई र अन्य गाउँपालिकाको कार्यालयबाट संकलन गरिएका सान्दर्भिक सहयोगी सामग्रीहरूलाई ध्यान दिई तपसिलका दस्तावेजहरूको पुनरावलोकन गरिएको थियो ।

- दशौं पञ्च वर्षीय योजना
- वन क्षेत्रका नीति, २०४६
- राष्ट्रिय सीमासार नीति
- जैविक विविधता सम्बन्धी रणनीति, २०५९
- वन एने, २०४९ र वन नियमावली, २०५१
- वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४
- राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

- वन क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५२
- मध्यवर्ती क्षेत्र व्यवस्थापन निर्देशिका, २०५६
- वन पैदावार विकी वितरण कार्यविधि निर्देशिका
- स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ र नियमावली, २०५६
- काभ्रेपलान्चोक जिल्ला प्रोफाइल, तथ्याङ्क विभाग
- संघिय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयका विभिन्न मितिमा पठाइएको परिपत्र तथा निर्देशनहरु

### ३.१.२ नक्षाहरुको अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, अवस्थितिका साथै वन तथा वातावरणको जानकारी हासिल गर्नका लागि तेमाल गाउँपालिकाबाट प्राप्त गाउँपालिकाको नक्षाको आधारमा अध्ययन गरि नदीहरु र त्यहाँसम्म पुग्ने बाटाहरुको पहिचान गर्ने र त्यस नदीमा रहेका घाटहरु पत्ता लगाई उक्त कार्यबाट प्रभाव पर्न सक्ने क्षेत्रको जानकारी नक्षाबाट लिइएको थियो ।

### ३.१.३ चेकलिस्ट र प्रश्नावली

सुचनाहरुको पुस्ट्याई लिन र थप जानकारी हासिल गर्नका लागि कार्यसूची तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४, गाउँपालिकाको अधिकार, आगामी योजना, रणनिती तथा अन्य प्रावधानको जानकारीका लागि स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन २०५५ र नियमावली २०५६ मा उल्लेख भएका सम्पुर्ण बुंदाहरु समाविष्ट हुने गरी आवश्यकता अनुसार चेकलिष्ट र प्रश्नावलीहरु विकास गरिएको थियो ।

### ३.२ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरुमा स्थलगत फिल्ड भ्रमण गरी जैविक, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक र साँस्कृतिक वातावरण र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट आउन सक्ने असरहरु सम्बन्धी आवश्यक जानकारी चेकलिष्ट, प्रश्नावली, प्रमुख सूचनादाता अन्तर्वार्ता, लक्षित समूह छलफलबाट लिइएको थियो । सोही बमोजिम प्रस्ताव क्षेत्रको पुनरावलोकन, अध्ययन र तथ्याङ्क समेत संकलन गरिएको थियो ।

### ३.२.१ जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

प्रस्ताव क्षेत्र वरपरको वनको किसिम, अवस्था, प्रजाती आदि बारे जानकारी समेटिनुका साथै स्थानीय बासिन्दाहरुको सूचनाको आधारमा टिपोट गरिएको थियो । माछा बारे जानकारी लिन नदी, नदीमा आसपासमा भेटिएका साथै माछा मार्ने स्थानीय व्यक्तिहरुबाट जानकारी संकलन गर्नुका साथै सोको नाम र प्रकृति समेतको अध्ययन गरिएको थियो । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वन क्षेत्रहरुमा पाईने र आवत जावत गर्ने खासगरी स्तनधारी चरा र घस्ने प्रजातीका वन्यजन्तुको बारेमा थप जानकारी लिन स्थानीय जनताहरुसँग सोधपुछ गरिएको थियो । उपरोक्त जैविक वातावरणबारे जानकारी लिने प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने सम्बन्धित स्थानहरुमा स्थलगत भ्रमण गरी विवरण तथा तथ्याङ्क संकलनगर्ने कार्य गरिएको थियो ।

### ३.२.२ भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलनकार्य

यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरुमध्ये मुख्य नदीहरुको नमूना क्षेत्रहरुको छनौट गरी ती स्थानहरुको सर्भेक्षण गरिएको थियो । यसरी अध्ययन गर्न भ्रमण गर्ने काममा स्थानीय जनताहरुसँग त्यस क्षेत्रको माटो, बालुवा, चट्टान, जलाधार क्षेत्र, भू-क्षय हुने क्षेत्र, नदीनालामा पानीको अवस्था र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट

प्रत्यक्ष पर्न सक्ने भौतिक असरहरुका बारेमा समूहगत रूपमा छलफल गरी जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो । यसरी भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो ।

### ३.२.३ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलनकार्य

यसको लागि खासगरी स्थलगत रूपमा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वरिपरिको केही घरहरुको घरधुरी सर्भेक्षण र ग्रामीण लेखाजोखा विधीको प्रयोग गरि आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी विवरण लिईएको थियो । विभिन्न जाती, धर्म, पेशा, वर्ग आदिको प्रतिनिधित्व हुने गरी यसको लागि तयार गरिएको प्रश्नावली, छनौट गरिएका नमूना, घरधुरीको पारिवारिक विवरण, पेशा, बसाई सराई, भु-स्वामित्व, कृषि तथा पशुपालन, शैक्षिक स्थिति, बार्षिक आमदानी, स्वास्थ्य तथा सरसफाई, वा श्रोतको उपयोग सम्बन्धी विवरण, कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरुको सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलनका लागि प्रयोग गरिएको थियो ।

### ३.२.४. श्रोत सर्भेक्षण

श्रोत सर्भेक्षण कार्य यस प्रस्तावको कार्यान्वयन क्षेत्रमा अत्यन्त महत्वपूर्ण र कठीन कार्य भए पनि उपलब्ध श्रोत साधन र जनशक्तिबाटै सम्पूर्ण क्षेत्रको श्रोत सर्भेक्षण कार्य पुरा गरी वास्तविकतामा पुग्ने प्रयास गरिएको थियो । यसका लागि प्रत्यक्ष भेटघाट गरी छलफल गर्नुका साथै श्रोत सँग सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सन्दर्भ सामाग्रीको अध्ययन समेत गरिएको थियो । श्रोत सर्भेक्षण देहायको विधि प्रयोग गरि गरिएको थियो । प्रस्तावित प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको टोपो नक्शा उतार गरिएको र उक्त नक्शामा श्रोतको संकलन गर्न सकिने क्षेत्रहरु उल्लेख गरिएको स्थानीय जानकार व्यक्तिहरु संग सहभागितामुलक ग्रामीण लेखाजोखा विधिद्वारा अधिल्ला वर्षहरुमा हुने संकलन परिमाण तथा प्रभावका बारेमा जानकारी संकलन गरिएको थियो ।

### ३.३ सार्वजनिक सूचना, जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रक्रियालाई पारदर्शी र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट उक्त क्षेत्र वरिपरिका समुदायमा पर्न सक्ने सकरात्मक असरको उपभोग र नकरात्मक असरको न्यनीकराण उक्त क्षेत्रको समुदायबाटै राय सुझाव संकलन गरि सुशासनको प्रत्याभूति गराउन र सम्बन्धित समुदायबाट सहि सूचना र अधिकत सूचना लिन प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सम्बन्धित क्षेत्रमा पर्न सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुको लेखाजोखा गर्न सार्वजनिक सूचना गाउँपालिकाको कार्यालय र प्रत्येक वडा कार्यालयमा सूचना टाँस गरिएको थियो । साथै सम्बन्धित क्षेत्रमा लक्षित समूह छलफल, प्रमुख सूचनादाता प्रश्नावलीबाट स्थानीय वातावरमा पर्न सक्ने असरहरुका बारेमा जानकारी लिईएको थियो र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने वडा, जिल्ला प्रशासन कार्यालय, उक्त क्षेत्रमा पर्ने विद्यालय, स्वास्थ्य चौकीहरुमा सिफारिस र मुचुल्का संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो ।

### ३.४. तथ्याङ्क विश्लेषण प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/मुल्याङ्कन, प्रभाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान

#### सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी

प्रस्तावित क्षेत्रको विशेष अध्ययन गर्दा गरिएको विश्लेषणबाट आएका प्रथम र दोस्रो क्रममा भएका तथ्याङ्क तथा जानकारीलाई संक्षिप्तिकरण गरी आवश्यकता अनुसार तालिकामा राख्ने तथा प्रतिवेदनको उपयुक्त भागमा समावेश गरी त्यसको सँख्या समेत गणना गरिएको छ । यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको सन्दर्भ सामाग्री तथा फिल्डको अनुगमन पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने

सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको पहिचान गरी त्यसको जैविक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी ३ शिर्षक अन्तर्गत छुट्याईएको छ। पहिचान गरिएका सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनहरूको अनुमान गरिएको छ। वातावरणीय पद्धतीको विश्लेषण गर्ने मेट्रिक्स प्रणाली अपनाईएको छ। प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानून, नियम, निर्देशिका र पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा ठहर गरिएको छ। राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति (Nature), मात्रा (Magnitude), सिमा (Extent), र समायावधि (Duration) मा वर्गीकरण गरिए बमोजिम प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष (Direct) र अप्रत्यक्ष (Indirect), मात्रालाई उच्च, मध्यम र निम्न, सिमालाई स्थानीय, स्थान विशेष र क्षेत्रीय र अवधिलाई दीर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालिन गरी ३ भागमा विभाजन गरी विश्लेषण गरिएको छ।

### ३.५ प्रभाव न्युनिकरण विधिहरूको पहिचान

प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रबाट ढुङ्गा, बालुवा र गिड्डी उत्खनन् तथा संकलन गर्दा उपरोक्त क्षेत्रहरूमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरूको रोकथाम तथा न्युनिकरणका उपयुक्त उपायहरूको विवरण तयार गरिएको छ। साथै उक्त उपायहरूको कार्यान्वयनको प्रभावकारीता सूनिश्चित गर्नका लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र सरल वातावरणीय अनुगमनम योजना तयार गरिएको छ।

### ३.६ प्रतिवेदन तयारी

वातावरण संरक्षण नियमावलीको अनुसूची ५ नियम ७ बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनको खाँका र श्री संघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय वातावरण व्यवस्था शाखाले तयार पारेको विस्तृत प्रतिवेदनको खाँका अनुरूप स्थलगत सर्वेक्षणबाट संकलन गरिएका र अन्य पहिलो र दोस्रो किसिमका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयारी गरिएको छ।

## अध्याय चार

### ४ विधान, नीति, कानुनीव्यवस्था निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरूको पुनरावलोकन

#### ४.१ योजना, नीति तथा रणनीति

##### ४.१.१. वातावरण सम्बन्धी नीति

नेपाल सरकारले विकास आयोजना तथा उद्योग स्थापना गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरूलाई ध्यानमा राखि छैटौं योजना अवधि (२०३७-२०४२) देखि नै वातावरण संरक्षणमा सजगता देखाउँदै केही चुनिएका आयोजना तथा कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्न वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकता औल्याएको थियो । यो नीतिलाई सातौं योजना अवधिमा (२०४२-२०४७) केही विस्तार गरि ठूला आयोजना तथा कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दा वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकतामा जोड दिईएको थियो । आठौं योजना (२०४९-२०५४) ले यसलाई अभ्य सुदृढ गर्न वातावरणीय अध्ययनका लागि एक राष्ट्रिय पट्टि स्थापनाको सोच राख्दै सडक, जलविद्युत, उद्योग, सिंचाई, खानेपानी तथा ढलनिकास जस्ता ठूला आयोजनाको लागि वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्नेमा जोड दियो । यो योजनाले आयोजनाको सम्भाव्यता अध्ययनकै क्रममा वातावरणीय अध्ययन अनिवार्य बनायो । नवौं योजना (२०५४-२०६४) ले उक्त नीतिलाई निरन्तरता दिई वातावरणीय अध्ययन प्रकृयालाई सहभागितात्मक बनाई स्थानीयस्तर देखि नै आर्थिक योजना तथा विकास कार्यमा प्रभावकारी समायोजनलाई जोड दिएको थियो । दशौं योजना (२०५९-२०६४) ले उल्लेखित नीतिलाई अभ्य सुदृढ पारी विस्तार गर्दै लैजाने क्रममा सबैजसो विकास आयोजना तथा कार्यक्रम सञ्चालनपुर्व वातावरणीय अध्ययन अनिवार्य गर्नुका साथै यस्ता आयोजनाको कार्यान्वयन स्थितिको नियमित अनुगमनलाई प्रभावकारी बनाउने कुरामा जोड दिएको छ । तेहाँ त्रिवर्षीय योजनाले समेत वातावरणीय पक्षलाई थप जोड दिएको पाइन्छ ।

##### ४.१.२. वन सम्बन्धी नीति

वर्तमान वन सम्बन्धी नीतिहरूमा वन विकास गुरु योजना, २०४६ (MasterPlan of the Forestry Sector 1989) हाल सम्म प्रमुख दस्तावेजको रूपमा रहेको छ । यसमा दीर्घकालीन र अल्पकालीन उद्देश्यहरूका साथै प्रमुख प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रम र टेवा मुलक कार्यक्रम गरी दूई किसिमका कार्यक्रमहरूको व्यवस्था गरेको छ । दीर्घकालीन उद्देश्य अन्तर्गत जनसाधारणको आधारभूत आवश्यकता काठ, दाउरा, डालेघाँस र अन्य वन पैदावार सहज रूपमा उपलब्ध गराउने, पारिस्थितिक्य प्रणाली र वंशाणु श्रोतको संरक्षण वन व्यवस्थापन र वन पैदावारमा आधारित उद्योगहरूको विकास गरी राष्ट्रिय तथा स्थानीय अर्थतन्त्रमा योगदान गर्ने, रोजगारी तथा आयस्रोतको अवसर तयार गर्ने रहेको छ । यसका प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रमहरूमा सामुदायिक वन तथा निजि वन, राष्ट्रिय वन तथा कबुलियति वनका अतिरिक्त वन पैदावारमा आधारित उद्योग, लघु वनपैदावार विकास र व्यवस्थापन, भू-तथा जलाधार संरक्षण तथा पारिस्थितिक्य प्रणाली र वंशाणु श्रोत संरक्षण रहेको देखिन्छ । नेपाल सरकारको वन क्षेत्रको Implementation Mechanism को रूपमा NTFPs(Non-Timber Forest Products)& MAPs(Medicinal and Aromatic Plants) को संरक्षण व्यवस्थापन र खेती शुरु गर्ने तथा Biodiversity Registration आदि कुराहरूलाई उठाईएका छन् भने यसलाई प्रमुख कार्यनीतिका रूपमा अगाडी बढाईएको छ । सह शताब्दी विकास लक्ष्य (Millennium Development Goal) का आठ लक्ष्य मध्ये Ensure Environmental Sustainability & Eradicate Extreme Poor Hungerelg जिविकोपार्जन र वातावरण सन्तुलनलाई जोड दिईएको छ । चालु एघारौ त्रिवर्षीय योजनाले Twin Track Objectives अन्तर्गत गरिवी निवारण र Forest Resource को दिगो

संरक्षणलाई अंगिकार गरको छ । यसैले विद्यमान वन नीतिले काष्ठ तथा गैह्र काष्ठ वन पैदावारको संरक्षण र व्यवस्थापनमा जोड दिएको छ ।

## ४.२. ऐन तथा नियमावली

### ४.२.१. वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४

आर्थिक विकास र वातावरण संरक्षण बीचको अन्योन्याश्रित सम्बन्धबाटै दिगो विकास हुने कुरालाई ध्यानमा राख्दै वातावरणीय ह्लासबाट मानव जाति, जीवजन्तु, वनस्पति, प्रकृति तथा भौतिक वस्तु माथि हुन सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई यथाशक्य कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थवातावरण कायम गर्न र प्राकृतिक स्रोतको समुचित उपयोग र व्यवस्थापनबाट वातावरण संरक्षण गर्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था गर्न वाञ्छनीय भएकोले “वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३” लागु भएको छ । यस ऐनले कानूनी रूपमा हरसम्भव प्रस्तावनामा वातावरणीय पक्ष समेट्ने प्रयास गरेको छ । वातावरण संरक्षण ऐनको दफा ३ देखि ६ सम्म र वातावरण संरक्षण नियमावलिको नियम ३ देखि ११ सम्म अनुसार कुनैपनि प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पुर्व प्रस्तावकले तोकिए बमोजिमका प्रस्तावहरूको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नु पर्नेछ, कसैले पनि सम्बन्धित निकाय वा मन्त्रालयबाट तोकिए बमोजिमको प्रस्ताव स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न, गराउन हुँदैन ।

वातावरण संरक्षण नियमावलिको नियम १२ अनुसार प्रस्तावकले प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिमका कुराहरू र सम्बन्धित निकाय वा मन्त्रालयले तोकिदिएका शर्तहरू अनिवार्य रूपले पालन गर्नु पर्नेछ ।

वातावरण संरक्षण ऐनको दफा १८ बमोजिम कसैले प्रस्ताव स्वीकृत नगराई वा स्वीकृत प्रस्ताव विपरीत कुनै कार्य गरेमा तोकिएको अधिकारीले त्यस्तो कार्य तुरन्त बन्द गराउन सक्नेछ र त्यस्तो कार्य कुनै व्यक्ति वा संस्थाले गरेको भए निजलाई कसूरको मात्रा हेरी एक लाख रुपैयाँसम्म जरिवाना गर्न सक्नेछ ।

## ४.२.२. वन ऐन, २०४९

स्वयं वातावरण राख्न वनको महत्वपुर्ण भूमिका हुन्छ । यदी प्रस्तावना वनक्षेत्रमा पर्दछ भने वन ऐन तथा नियमावली लागु हुन्छ । प्रस्तावले वन क्षेत्रको उपयोग गरी स्रोत परिचालन गर्दै भने वन ऐनको अधिनमा रही प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनुपर्दछ । यस ऐनको अधिनमा रही निर्णय गर्दा निर्णयकर्ताले वन ऐनको अधिनमा रही वनको सबै पक्ष जस्तै वातावरणीय पक्ष, जैविक विविधता, काठ उत्पादन तथा अन्य उपभोगलाई समेत समेटि निर्णय गर्नु पर्दछ । वन ऐनले विकास कार्य, संरक्षण, व्यवस्थापन तथा वनस्रोतको दिगो सदुपयोग गर्नको लागि स्वीकृत कार्यनिर्देशन अनुसार विभिन्न दफा र उपदफामा उल्लेख छ । वन ऐन २०४९ पहिलो संसोधन २०५५ को दफा ६८ अनुसार, राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त योजना सञ्चालन गर्न वनको प्रयोग गर्नु बाहेक अन्य कुनै पनि विकल्प नभएमा र त्यस्तो योजना सञ्चालन गर्दा वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल असर नपर्ने भएमा त्यस्तो योजना सञ्चालन गर्नको निमित्त नेपाल सरकारले सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, संरक्षित वन, सामुदायिक वन, कबुलियती वन वा धार्मिक वनको कुनै भाग प्रयोग गर्न स्वीकृति दिन सक्नेछ । त्यसैगरी दफा ४९ तथा सोहिको उपदफा अनुसार कसैले पनि यो ऐन वा यस ऐन अन्तर्गत बनेका नियममा अन्यथा व्यवस्था भएकोमा बाहेक राष्ट्रिय वनमा देहायका काम कारबाही गर्न वा गराउन र सो गर्ने गराउने उद्योग समेत गर्न हुँदैन । त्यस्तो कुनै काम कारबाही गरेमा कसूर गरेको मानिनेछ । सो कार्यहरू वन क्षेत्रको जग्गा फाँड्न, जोत्न, खन्न वा आगो लगाउन वा आगलागी हुन जाने कुनै कार्य, शिकार खेल, ढुङ्गा गिड्दी, बालुवा वा माटो भिक्न, गोल वा चून पोल्न वा यी वस्तुहरूबाट अरु तयारी माल बनाउन वा यी वस्तुहरू सङ्कलन गर्न गराउन रहेका छन् ।

#### ४.२.३. स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन

स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन, २०५५ ले स्थानीय निकायहरूलाई वातावरण संरक्षणको लागि विभिन्न अधिकार तथा कर्तव्य दिएको छ। स्थानीय स्वायत्त शासन ऐनको दफा २८ अनुसार गाउँ विकास समितिको काम, कर्तव्य र अधिकारहरू गाउँ विकास क्षेत्रभित्र आवश्यक पर्ने खानेपानीको आपूर्तिको लागि खाने पानी आयोजना तयार गरी कार्यान्वयन र सञ्चालन गर्ने तथा संभारको व्यवस्था गर्ने, गराउने, गाउँपालिका र गाउँपालिका क्षेत्रभित्र पानीका मुहानहरूको संरक्षण गर्ने, गराउने, गाउँ विकास क्षेत्रभित्र आवश्यक पर्ने घोडेटो र गोरेटो, ग्रामीण सडक सम्बन्धी आयोजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने तथा तिनीहरूको मरमत संभारको व्यवस्था गर्ने, गाउँपालिका र गाउँपालिका क्षेत्रभित्र आवश्यक पर्ने सिंचाई, बाँध, कुलो, पैनी, पानीघाट आदिको आयोजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने, गराउने, गाउँ विकास क्षेत्रका वन, वनस्पति, जैविक विविधता, भू-संरक्षण सम्बन्धमा कार्यक्रम तयार गरी सञ्चालन गर्ने, गराउने, वातावरण संरक्षण सम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रम बनाई सञ्चालन गर्ने, गराउने। त्यसैगरी धारा ५८ अनुसार गाउँपालिका र गाउँपालिकाले आफ्नो क्षेत्रभित्रका सरकारी पर्ती जग्गाको माटो, सार्वजनिक पोखरी वा बगैँचाको उत्पादन, गाउँपालिका र गाउँपालिकाको वन पैदावार मध्ये सुकेको काठ दाउरा, हाँगा, फिंजा, जराजुरी आदि वस्तुहरू बिक्री गर्न सक्नेछ।

#### ४.२.४. जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ (पहिलो संशोधन २०५५)

जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ पहिलो संशोधन २०५५ ले जलचरको वासस्थानको सुरक्षाको लागि विभिन्न कानुन बनाएको छ। यस संरक्षण ऐनको धारा ३ अनुसार कुनै व्यक्तिले पनि कुनै जलमा रहेको कुनै जलचरलाई समात्ने तथा मार्ने अभिप्रायले जानी जानी त्यस्तो जलमा वा त्यसको आसपासमा कुनै किसिमको विद्युतीय तार (करेण्ट), विष्फोटक पदार्थ वा विषालु पदार्थको प्रयोग गर्न हुँदैन। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्यले बसोबास क्षेत्रमा पर्ने बातावरणीय प्रभावहरूको न्यूनीकरण गर्न प्रस्तावको बातावरणीय विश्लेषण गरी प्रभाव नियन्त्रण र सुरक्षाका उपायहरू अवलम्बन गर्न प्रस्तावकलाई अनिवार्य गरिएको छ।

#### ४.२.५. जलचर संरक्षण (पहिलो संशोधन) ऐन, २०५५

जलचर संरक्षण (पहिलो संशोधन) ऐन, २०५५को मुख्य उद्देश्य नेपाल अधिराज्यभित्रको भू-सतहमा वा भूमिगत वा अन्य कुनै अवस्थामा रहेको जलस्रोतको समुचित उपयोग, संरक्षण, व्यवस्थापन र विकास गर्न एवं जलस्रोतको लाभदायक उपयोगहरूको निर्धारण गर्ने, त्यस्तो उपयोगबाट हुने बातावरणीय तथा अन्य हानीकारक प्रभावको रोकथाम गर्ने एवं जलस्रोतलाई प्रदूषण मुक्त राख्ने रहेको छ।

#### ४.२.६ फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

फोहोरमैलालाई स्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विसर्जन गरी फोहोरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा बातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ बातावरण कायम गर्नका लागि फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ व्यवस्थनपन गरिएको छ। यस ऐनको दफा ५ अनुसार कुनै व्यक्ति, संस्था वा निकायले कुनै काम कारोबार गर्दा उत्पन्न हुने फोहोरमैला यथाशक्य कम गर्नु पर्नेछ। आफ्नो क्षेत्रभित्र विसर्जन हुन सक्ने फोहोरमैलाको विसर्जन वा पुनः प्रयोगको व्यवस्था मिलाई बाँकी फोहोरमैलामात्र निष्काशन गरी फोहोरमैलाको परिमाणलाई घटाउनु प्रत्येक व्यक्ति, संस्था वा निकायको कर्तव्य हुनेछ।

## ४.३. निर्देशिका

### ४.३.१. वातावरणीय निर्देशिका

विकासका निर्माण कार्यमा वातावरणीय पक्षलाई समेट्न सरकारले राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका १९९३ विकसित गरी लागु गरेको छ। यस निर्देशिका प्रस्तावकलाई विषेश गरि उत्खनन, खाडल खन्ने, समान जम्मा तथा थुपाने तथा ढुङ्गा क्रिसिड आदि कार्य गर्दा उत्पन्नहुने वातावरणीय प्रभावहरुको व्यवस्थापन समाधानका उपायहरु खोज्न दिशा निर्देशन गर्दछ।

#### वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका

नेपाल सरकारले आठौं योजनाको नीति कार्यान्वयनमा सहयोग पुगोस भन्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली त्याउनु अगाडी नै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० लागु गरेको थियो। यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा जनसहभागिता जुटाउनै पर्ने, आवश्यक सुचनाहरुको संकलन गर्ने, विवादका विषयहरुको गम्भिरतापूर्वक मुल्याङ्कन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि ती विषयहरुको प्राथमिकताक्रम निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्रष्ट रूपमा जोड दिएको छ।

#### वातावरणमैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, २०७०

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

## ४.३.२. वन सम्बन्धी निर्देशिकाहरु

नेपाल सरकारले वन ऐन, २०४९ तथा वन नियमावली, २०५१ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी वन पैदावार (काठ/दाउरा) संकलन र विकी वितरण निर्देशिका, २०५७, वन पैदावार लिलाम विकी कार्यविधि निर्देशिका, २०६० लागू गरेको छ। साथै सामुदायिक वन विकास कार्यक्रमको मार्गदर्शन, २०५८ (संसोधन सहित) मा सरकारद्वारा व्यबस्थित वन सामुदायिक वनको रूपमा वन उपभोक्ता समूहलाई हस्तान्तरण गर्दा अपनाउनु पर्ने प्रकृयाका बारेमा उल्लेख गरिएको छ।

## ४.४ ढुङ्गा, गिद्धी वालुवा तथा मिस्कट संकलन सम्बन्धमा सर्वोच्चको निर्णय

प्राकृतिक स्रोत र साधनको बचाउ गर्नका लागि जिल्ला बारा सप्तरी गाउँपालिका वडा नं ९ घर भै हाल काठमाण्डौ जिल्ला काठमाण्डौ महागाउँपालिका वडा नं ३२ अनामनगर बस्ने अधिवक्ता नारायण प्रसाद देवकोटाले सम्मानित सर्वोच्च अदालतमा दायर गर्नुभएको रिट निवेदनको सुनुवाईको सन्दर्भमा सम्मानित सर्वोच्च अदालतबाट मिति २०६७ श्रावण २१ गते एउटा महत्वपूर्ण आदेश जारी भएको छ। सो आदेशमा अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका कुराहरु उल्लेख गरिएका छन् :-

१. ढुङ्गा, बालुवा आदी प्राकृतिक स्रोत हुन्। प्राकृतिक स्रोत Public Trust Doctrine अनुसार कुनै व्यक्तिको Ownership मा हुन सक्दैन। प्राकृतिक स्रोत सबै नेपालीको Common Benefits/ सार्वजनिक हित हुने काममा मात्र प्रयोग हुन सक्दछ।

२. प्राकृतिक स्रोतको संकलन तथा उत्खनन प्रयोग आदि गर्दा विद्यमान प्रचलित कानून अनुसारवातावरणमा कुनै प्रकारको प्रतिक्रिया प्रभाव नपर्ने गरी मात्र गर्नुपर्नेछ।

३. कानूनी व्यवस्था अनुसार कुनै योजना, आयोजना वा कार्यकम सञ्चालन गर्ने सम्बन्धमा प्रस्ताव तयार गर्नुपर्ने हुन्छ । त्यस्तो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणीय प्रभाव र परीक्षण मूल्यांकन गर्नुपर्ने हुन्छ । यसरी वातावरणीय प्रभाव र परिमाण मूल्यांकन गर्नु भनेको वातावरणलाई असर पार्ने नपार्ने र पार्ने भए त्यस्तो प्रभावलाई हटाउने वा कम गर्ने अध्ययन र मूल्यांकन हो । वातावरण संरक्षण नियमावलीको व्यवस्था अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्दा सार्वजनिक सूचना जारी गरी गाउँपालिका वा त्यस क्षेत्रको स्कूल, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाबाट सुभाव लिने र उनीहरूको सुभाव अनुरूप प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वा नहुने सम्बन्धमा स्थानीय जनता वा निकायको विशेष भूमिका हुने देखिन्छ । यस्तो कानूनी व्यवस्था नै Defective देखिन्छ । यो व्यवस्था फौजदारी मुद्वामा सर्जमिन गर्ने र सर्जमिनका भरमा कस्लाई दोषी नठह्याउने व्यवस्था सरह हो । वातावरण प्रदृष्टण हुने वा नहुने भन्ने कार्य उल्लेखित निकायका व्यक्तिहरूले दिएको व्यक्तिगत विचार र रायले यकिन र निर्धारण गर्ने विषय होइन । वातावरण प्रदृष्टण हुने वा नहुने भन्ने कुरा सम्बन्धित आयोजनाको प्रस्ताव प्राप्त भएपछि नेपाल सरकारको आफ्नो वा कुनै निष्पक्ष विशेषज्ञ जस्तै भू-गर्भ विद्, भुगोल विद्, भौतिक शास्त्री, रसायन शास्त्री, वातावरण विशेषज्ञ, जलस्रोत विशेषज्ञ, वन, वन्यजन्तु विशेषज्ञ, तथा अन्य विशेषज्ञ तथा अर्थशास्त्री सहित रहेको टोलीले प्रस्तावको सन्दर्भमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थलको वैज्ञानिक अध्ययन विश्लेषण गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरण प्रदृष्टण हुने वा नहुने यकिन हुने विशुद्ध प्राविधिक विषय हो । तर विद्यमान कानूनी व्यवस्था हेर्दा प्रस्तावक आफैले सार्वजनिक सूचना जारी गरी उल्लेखित व्यक्ति र संस्थाहरूको विरोध वा समर्थनमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रदृष्टण हुने वा नहुने Determine(निर्धारण) हुने कानूनी व्यवस्था नै अव्यवहारीक, अनुपयूक्त र त्रुटीपूर्ण देखिन्छ ।

४. अब यस्ता उद्योग सञ्चालन गर्ने इजाजत दिनु अगाडी सरकार आफैले विशेषज्ञ टोलिद्वारा उद्योग स्थापना गर्न इच्छुक प्रस्तावको प्रस्तावमा Field visit समेत गराई प्रतिवेदन लिई सरकारले गठन गरेको टोलीले दिएको राय अनुसार कति हदसम्म ढुङ्गा, रोडा, बालुवा भिक्न दिंदा वातावरणीय सन्तुलन बिग्रदैन, त्यति हदसम्म मात्र रोडा, ढुङ्गा भिक्न अनुमति दिनु । त्यसरी वैज्ञानिक आधारमा उत्खनन गर्ने कुरा निर्धारण गरी त्यही हद ननाध्ने गरी मात्र इजाजत दिने, त्यसको अनुगमन गर्ने र इजाजत अवधि समाप्त भएपछि सो क्षेत्रलाई उद्योग स्थापना गर्नेले नै यथास्थितिमा त्याउने शर्त तोक्नु ।

५. प्रस्ताव कार्यान्वयनमा उद्योग विभागले दर्ता गरी स्वीकृति दिएपछि माथि उल्लेखित विशेषज्ञ सम्मिलित टोलीबाट Monitor हुने कानूनी व्यवस्था नै देखिएन । उद्योग सञ्चालन भएपछि विशेषज्ञले नियमित पानीको Sampling, आवाज कत्तिको प्रदृष्टण भयो जाँच्न पर्ने । आवाजले वनजंगल /Flora and Fauna/ वन्यजन्तुलाई कति प्रभाव पाय्यो हेर्ने । उद्योग सञ्चालन गर्दावन क्षेत्र हेरियो हेरिएन सो केही देखिएन । वायुमण्डलमा धुवाँ र धुलोले कति प्रदृष्टण गच्यो गरेन, च्वध :बतभच्चबिलुवा, रोडा, ढुङ्गा कति उत्खनन् गच्यो सो पनि हेर्ने आदी केही हुने गरेको देखिएन । तसर्थ यी सबै कुरा उद्योग सञ्चालन कै अवस्थामा नियमित रूपमा विशेषज्ञ टोलीको गठन गरी अनिवार्य Monitor गर्नु ।

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

(क) यस प्रकार ट्रकमा रोडा, ढुङ्गा, बालुवा Overloaded गरी चलाउने कार्यलाई रोकनको लागि प्रहरी परिचालन गर्नु ।

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

(ग) यस्तो साभा सम्पत्तिको सडक तथा पुलमा कसैको व्यक्तिगत फाइदाको लागि सोकोक्षमता र स्वयं सवारी साधनको क्षमता भन्दा बढी Overloaded सवारी साधन चलाउँदा सडक र पुलको क्षति हुने उल्लेखित कारणहरूले गर्दा त्यस्ता Overloaded सवारी साधन चलाउन नदिन नेपाल प्रहरीलाई कडा निर्देशन दिनु । साथै त्यस्ता सवारी साधनको Weight जाँच गर्न सडकका मुख्य मुख्य ठाउँमा जाँच यन्त्र राखी जाँच गर्ने व्यवस्था मिलाई जाँचपास हुने सवारी साधनलाई मात्र सडकमा प्रवेश दिने व्यवस्था मिलाउनु ।

निवेदकको माग बालुवा, रोडा, दुङ्गा भारत निकासी रोकी पाउँ भन्ने पनि छ । मिसिल हेर्दा नेपाल र भारतसंग भएको सन्धि अनुसार भारत निकासी गरिएको भन्ने देखिन्छ । प्राकृतिक स्रोतप्रकृतिले प्रयोगकै लागि दिएको हो । त्यसकारण राष्ट्र निर्माण र आर्थिक विकासमा प्राकृतिकस्रोतको प्रयोग गरेर वा प्राकृतिक स्रोत निकाल्दा वरपरका अन्य क्षेत्र, बस्ती, सडक, पानीकोमुहान, वन, वन्यजन्तु, प्राचिन स्मारक आदीलाई प्रतिकुल असर पर्ने भए त्यसलाई रोक्नुपर्छ । तसर्थ हाललाई रोडा, दुङ्गा, बालुवा विदेश निकाशी गर्ने कार्य रोकी यस अदालतको आदेश अनुसार गठित प्राविधिक समितिले तत् उद्योगबाट बालुवा, रोडा, दुङ्गा निकाल्न सक्ने क्षमता, आर्थिक लगायत वातावरणीय दृष्टिले सम्भव छ भन्ने प्रतिवेदन दिएमा सो प्रतिवेदन अनुसारमात्र निकासी गर्न दिनु ।

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

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

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

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

(छ) अब उप्रान्त उच्चोग स्थापनाको अनुमति दिँदा प्रस्तावकले पेश गरेको प्रस्तावमा संलग्न वातावरण प्रभाव मूल्यांकनलाई यस आदेश अनुसार गठित समितिले पनि आफुले अध्ययन गरी दिएको राय र प्रतिवेदन अनुसार मात्र अनुमति प्रदान गर्नु ।

(ज) बालुवा, रोडा, दुङ्गा प्राकृतिक स्रोत भएको कारण Public Trust Doctrine संविधानको धारा ३३ (क) अनुसार प्राकृतिक स्रोत राज्यको स्वामित्वको सार्वजनिक सम्पत्ति हो । यस्तो सम्पत्तिमा कुनै एक ठेकेदारले Nominal राजस्व बुझाएको भरमा कारोबार गरी ठेकेदारलाई नाजायज फाईदा हुनु हुँदैन । प्राकृतिक स्रोत उत्खनन् पछि जमिनलाई यथास्थितिमा छाड्न पर्ने गरी नेपाल पेट्रोलियम ऐन र खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन अनुरूप सरकारलाई हुने फाईदाको आधारमा मात्र ठेक्का दिनु ।

(झ) यस आदेश अनुसार गठित विशेषज्ञ समितिको राय प्रतिवेदन र सुभाव अनुसार मात्र बालुवा, रोडा, दुङ्गा, कसर उच्चोग सञ्चालन गर्ने अनुमति दिनु र उक्त समितिको राय प्रतिवेदन सुभाव नहुन्जेल दुङ्गा र रोडा उच्चोगलाई इजाजत नदिनु ।

(झ) प्राकृतिक स्रोतको अधिकतम सदुपयोग र प्राकृतिक स्रोतको उत्खनन् एवं विकास गर्दा हुने प्रदुषण नियन्त्रणमा वातावरण सम्बन्धी ऐन, नियम ज्यादै अपर्याप्त देखियो । यसमा सुधार गर्नु ।

(ट) प्रदुषणमुक्त र स्वच्छ वातावरण प्रत्येक नागरिकको मौलिक हक हो । आजको विश्व वातावरण सचेत (Conscious) विश्व हो । दोस्रो विश्वयुद्ध पछि औद्योगिककरणमा दौडेको विश्वले गरेको कोइला, पेट्रोल, डिजेल आदिको खपतले गर्दा प्रदुषण बढेको कारण औद्योगिक राष्ट्रमा सवारी र यातायातको साधनमा विद्युत प्रयोग र कोईलाको सट्टा Nuclear Energy तर्फ केन्द्रित छ । नेपालमा पनि प्रदुषणको आफ्नै समस्या छ । नेपालमा औद्योगिक विकासको कारण भन्दा पनि जथाभावी उच्चोग सञ्चालनको कारण प्रदुषण बढेको छ । नेपालको वातावरण संरक्षण सम्बन्धी कानून ज्यादै अपुरो देखिन्छ । प्रदुषण रोकथामको नजरमा सरकार Licencing Regime मा सीमित छ ।

उच्चोग स्थापना गर्न चाहने प्रस्तावकले स्थानिय जनता र निकायहरूसँग सोधी उनीहरूले उच्चोग स्थापना गर्न हुन्छ भनेको व्यक्तिगत रायका आधारमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन पारित हुने रत्यही आधारमा सरकारले इजाजत दिने गरिन्छ । वातावरणीय प्रदुषण भन्नाले ध्वनि प्रदुषण, वायुमण्डलमा धुलो र धुँवाको प्रदुषण, पानीको मुहानहरूमा मानवीय कार्यले गर्दा प्रदुषण, भूक्षय तथा वनविनास, वन क्षेत्रमा धुलो, धुँवा र आवाजको प्रवेशले वन जंगलमा भएको शान्तिको खलबलीले चराचुरुङ्गी र जनावरमा पर्ने क्षति आदी पर्दछन् ।

यसै गरि वातावरण संरक्षण सम्बन्धी कानून पनि वातावरण प्रदुषणको रोकथाम र नियन्त्रणमा प्रभावकारी हुन सक्ने प्रकृतिको हुनुपर्छ । तर नेपालको वातावरण संरक्षण सम्बन्धी कानूनले सरकार लाई Licencing भूमिकामा सीमित राखेको देखिन्छ । सो कानूनले आजको वातावरण सम्बन्धी कानूनले आजको वातावरण सम्बन्धी कानूनमा आवश्यक संशोधन भई Self Contained Act, नहुन्जेल र सरकारी निकायहरू Monitor गर्न Well equipped /Well Trained नहुन्जेल यस अदालतले असाधारण अधिकार अन्तर्गत Active Role खेल्नुपर्ने हुन्छ । अदालतले आफ्नो संवैधानिक भूमिका निर्वाहगर्न यस अदालतमा एक वातावरण इजलासको (Environmental Bench) गठन गर्ने व्यवस्था हुन आवश्यकछ । त्यसैले वातावरण इजलास (Environmental Bench) को गठन गर्न कानूनी व्यवस्था हुनु पर्ने तर्फ सम्माननीय प्रधान न्यायाधिकारी लाई जानकारी गराउनु ।

#### ४.५ संघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयको परिपत्र

वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को अनुसुची २ खण्ड (ई) २ (ज) मा उल्लेख भएको “नदिनाला सतहबाट दैनिक ३०० घनमीटर भन्दा बढी बालुवा ग्राभेल(गिर्खा) माटो निकाल्नेलाई ” एक वटा मात्र नदिनाला भनी स्पष्ट गरिएको र नदिनालाबाट ढुङ्गा, गिर्खा र बालुवा निकाल्ने विषय जनचासोको विषय भएको हुँदा IEE गर्दाको अवस्थामा समेत सार्वजनिक सुनुवाई अनिवार्य रूपमा गर्न गराउने निर्देशन दिइएको छ ।

#### मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको निर्णय-२०७०/०३/२७

मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितीको २०७०/३/२७ गतेको बैठकबाट गठित उपसमितिबाट ढुङ्गा, गिर्खा तथा बालुवा समेतको व्यवस्थापनको सन्दर्भमा महत्वपूर्ण निर्णय भएको छ । उक्त निर्णय अनुसार प्राकृतिक स्रोत र साधनको संकलन, उत्खनन् वा दोहन अनियन्त्रित रूपमा नहोस् भन्नका लागि प्रत्येक जिल्लाले आफ्नो जिल्लाभित्र रहेका प्राकृतिक स्रोत र साधनको आँकलन गरी कुन क्षेत्रबाट कति हदसम्म संकलन, उत्खनन् वा दोहन गर्न सकिन्छ सो विवरण सार्वजनिक रूपमा प्रकाशन गरी त्यसैको आधारमा IEE/EIA गरेपछि मात्र ठेक्का बन्दोबस्त लगाउने व्यवस्था मिलाउने ।

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

#### नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को निर्णय-२०७०/०५/१७

नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को २०७०/०५/१७ गतेको बैठकले ढुङ्गा, गिर्खा तथा बालुवाको उत्खनन् गर्दा धार्मिक, सांस्कृतिक र पुरातात्त्विक महत्वका स्थान, राजमार्ग, खोला किनार, शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, सुरक्षा निकाय, वन, निकूञ्ज र आरक्ष एवं घना वस्तीबाट मापदण्ड बमोजिम दूरी कायम गर्नुपर्ने निर्णय भएको छ । सो निर्णय बमोजिम तोकिएको मापदण्ड तल उल्लेख गरिएको छ ।

नेपाल सरकारले उत्खनन् स्थलबाट कायमा गरेको दुरी

तालिका नं. ५ नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को मापदण्डको विवरण

क्र.सं.	विषय	कायम गरिएको
१	राजमार्गबाट	५०० मि.
२	शिक्षण संस्थाबाट	२ कि.मि.
३	स्वास्थ्य संस्थाबाट	२ कि.मि.
४	धार्मिक, सांस्कृतिक र प्रातात्त्विक महत्वका स्थानबाट	२ कि.मि.
५	सुरक्षा निकायबाट	२ कि.मि.
६	वन, निकूञ्ज र आरक्षबाट	२ कि.मि.

#### ४.५ अन्तर्राष्ट्रीय सन्धि तथा महासन्धिहरु

माथि उल्लेख गरेका ऐन नियमका अतिरिक्त केही अन्तर्राष्ट्रीय कानुनहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरण परीक्षणका क्रममा ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ । नेपालले हस्ताक्षर गरेका विभिन्न सन्धि/महासन्धिहरु एउटा दस्तावेजका रूपमा रहेका छन् । यस्ता अन्तर्राष्ट्रीय महासन्धिहरुमा जैविक विविधता सम्बन्धी महासन्धि (CBD, Convention on Biological Diversity), साइटेस (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

सुनकोशी नदीबाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले नदीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा संकलन कार्यका लागि तयार गरिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन २०७५

महासन्धिहरुले प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा जीव र बनस्पति संरक्षण सुनिश्चित गर्न आवश्यक प्रावधानको व्याख्या गरेका छन्।

## अध्याय पाँच

### ५. बस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान

नेपालको प्रदेश नं. ३ मा पर्ने काभ्रेपलान्चोक जिल्लाको तेमाल एक पहाडी भाग हो । यस गाउँपालिकाको पूर्वमा चौरी देउराली गाउँपालिका र रामेछाप जिल्ला पश्चिममा रोशी गाउँपालिका र नमोबुद्ध नगरपालिका उत्तरमा चौरी देउराली गाउँपालिका, भुम्लु गाउँपालिका र पाँचखाल नगरपालिका तथा दक्षिणमा रोशी गाउँपालिका र सिन्धुली जिल्ला अवस्थित छ । यस गाउँपालिका तेमालको कुल क्षेत्रफल ८८.८ वर्गकिलोमिटर रहेको छ ।

#### ५.१ भौतिक वातावरण

##### ५.१.१ भौगोलिक स्थिती चित्रण

दुङ्गा, गिट्ठी तथा वालुवा संकलन तथा उत्खनन गरिने सुनकोशी नदी वाहमासे खोलामा पर्दछ । प्रस्तावित क्षेत्र सबैको भु धरातल पहाड छ । सुनकोशी नदीको प्रस्तावित क्षेत्रको सरदर उंचाइ समुद्री सतह देखि ५९५ मि. रहेको छ । उक्त प्रस्तावित क्षेत्र चुरे क्षेत्र पर्दैन ।

##### ५.१.२ जलवायु

यस जिल्लाको जलवायु उच्च उष्ण र मध्यम उष्णको बीचमा भएको पाईन्छ । यस जिल्लाको सरदर तापक्रम अधिकतम ३४ डिग्री सेल्सियस र न्यूनतम तापक्रम ०.४ डिग्री सेल्सियस भएको पाईन्छ । यस जिल्लाको औसत वार्षिक वर्षा १५४५ मि.मि. भएको पाईन्छ ।

##### ५.१.३ हावा र पानीको गुणस्तर एवं ध्वनिको मात्रा

यस क्षेत्रमा कुनै कलकारखाना नभएकोले हावा तथा ध्वनिको गुणस्तर राम्रो रहेको पाईयो । पानीमा ढल तथा कलकारखानाको फोहोर नमिसाईएकोले गुणस्तर राम्रो पईयो ।

### ५.२ जैविक वातावरण

#### ५.२.१ वन तथा वनस्पती

यस प्रस्ताव कार्यन्वयन हुदा राष्ट्रिय निकुञ्ज, तथा मध्यवर्ती क्षेत्रमा नपरेको देखिन्छ । साथै यो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा कुनै पनि रुख विरुवा आदि काट्नु पर्दैन । दुङ्गा, गिट्ठी तथा वालुवा संकलन क्षेत्र वन क्षेत्रमा नपर्ने हुनाले वनस्पतीलाई प्रत्यक्ष प्रभाव नपर्ने देखिन्छ, तर बगरका छेउछाउ मा भएका खयर, केरा, बाँस, कटहर, आँप, जमुना र बुद्धचित्तका रुखहरु लाइ न्युन प्रभाव पर्ने देखिन्छ । न्यून प्रभाव क्षेत्रको खेतवारीमा प्रमुख खाद्यान्नमा धान, गहु, मकै, कोदो, जौ, फापर आदि पईयो ।

वन विरालो, प्याउरो, बाँदर, खरायो, स्याल जस्ता वन्य जन्तु पाईन्छन् । कौवा, परेवा, ढुकुर, कोइली, कालिज जस्ता पंक्षीहरु यस क्षेत्रमा भेटिन्छन् ॥ माछा, भ्यागुतो, गंगटो आदि यस क्षेत्रमा पाईने जलचरहरु हुन् ।

### **५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण**

#### **५.३.१ प्रस्ताव क्षेत्रको/प्रभावित वडाको जनसंख्या**

तालिका नं. ६ प्रस्तावित क्षेत्र पर्ने वडाको जनसंख्याको विवरण

गा.पा.	परिवार संख्या	जम्मा संख्या	पुरुष	महिला
तेमाल – २	५३८	२६६०	१२८६	१३७४

#### **५.३.२ जात/जनजाती**

प्रस्ताव क्षेत्रमा तामाङ्ग, पहाडी ब्राह्मण, नेवार र दमाई मुख्य वसोवास रहेको पाईयो ।

#### **५.३.३ शिक्षा एवं साक्षरता**

प्रस्ताव क्षेत्रको उच्च प्रभाव क्षेत्रमा कुनै पनि विद्यालय पढैन । प्रस्ताव क्षेत्रको वडा नं. २ मा सुनकोशी आधारभूत विधालय रहेको छ ।

#### **५.३.४ पेशा, धर्म**

प्रस्ताव गरिएको सबै क्षेत्रमा हिन्दु र बौद्ध धर्मावलम्बीहरु नै मुख्य रूपमा पाईयो । जातिगत आधारमा हेर्दा यस क्षेत्रमा तामाङ्गको संख्या सबैभन्दा माथि रहेको देखिन्छ । त्यस पछि कमश, ब्राह्मण, नेवार, दमाई आदिको प्रमुख स्थान रहेको देखिन्छ ।

अधिकांश मानिसहरु कृषि पेशामा आश्रित छन् । जिविकोपार्जनको लागि यस क्षेत्रका मानिसहरुले उद्योग व्यापार, सरकारी सेवा, तथा वैदेशिक रोजगारका अवसरलाई पनि अवलम्बन गरेको पाइन्छ । वैदेशिक रोजगारका लागि यहाका युवाहरु मलेसिया, कत्तार, जापान, दक्षिण कोरिया लगायतका देशहरुमा गएको पाइन्छ ।

#### **५.३.५ बजार केन्द्रहरु र व्यापार सुविधाहरु**

प्रस्ताव क्षेत्रमा वरपर साना किराना पसलहरु रहेका छन् । त्यहाँका स्थानीयबासी अत्यावस्यक दैनिक उपभोग्य सामग्रीहरु यिनै पसलहरुबाट लिने गर्दछन् । अधिकांश जनसंख्या ठूला तथा मझौला वस्तुहरुको लागि धुलिखेल बजारमा निर्भर छन् ।

#### **५.३.६ उद्योगहरु**

प्रस्ताव क्षेत्रमा उद्योगमा साना तिना जस्तै सिलाई बुनाइ, मोटर साइकल मर्मत, काठ आदि सम्बन्धिका कार्यहरु गर्ने गरेको देखिन्छ । यस क्षेत्रको ज्यादा भुमि कृषियोग्य रहेकोले कृषि र पशुपालनको सम्भावना प्रबल देखिन्छ । कृषि, दुग्ध र मासु प्रशोधन उद्योगको यस क्षेत्रमा राम्रो भविष्य देखिन्छ ।

#### **५.३.७ पशुपालन**

यो क्षेत्र कृषि कार्यको लागि योग्य हुनुका साथै पशुपालनको पनि प्रबल सम्भावना देखिन्छ । यहाँ गाई, भैसी, बाखा तथा बड्गुर एवं कुखुरापालन गरेको देखिन्छ ।

#### ५.३.८ व्यापार र वाणिज्य

दैनिक उपभोग्य सामानहरु जस्तै नुन, चिनी, फास्ट फुड (चाउचाउ, विस्कुट आदिहरु) आयात गरिएको र यी वस्तुहरुको माग बढी रहेको देखियो । त्यस्तै, यस क्षेत्रमा अन्न (गहुँ, धान, मकै आदिको) खेतीपाती गरेको र ती अन्य गाउँपालिका तथा जिल्लामा निर्यात गरेको पाइयो ।

#### ५.३.९ वित्तिय संस्थाहरु

प्रस्तावित क्षेत्रमा केही वचत तथा ऋण सहकारी संस्थाहरु रहेको पाइयो ।

#### ५.३.१० उर्जा, विजुली एवं संचार

उच्च प्रभाव क्षेत्रका प्राय जसो घरीधुरीमा विजुलीको लाईन पुगेको देखिन्छ । यस क्षेत्रका वासीहरुले खान पकाउन मुख्य रूपमा दाउरा, ग्याँस को प्रयोग गरेका छन् भने केही घरहरुमा गोवर ग्याँसको प्रयोग भएको छ । प्रस्ताव क्षेत्रमा नेपाल टेलिकम, एनसेल र अन्य सेवा प्रदायक कम्पनीहरुबाट लाईन तथा मोबाईल फोन सेवा प्रयोग गरेको पाईयो ।

#### ५.३.११ खानेपानी एवं स्वास्थ्यको सुविधा

यस क्षेत्रका वासीहरुले खानेपानी पाईप (नीजि), पाईप (सार्वजनिक), कुवा प्रयोग गर्दछन् । यस क्षेत्रका बासिन्दाहरु स्वास्थ्य सम्बन्धि जटिल सेवाका लागी जिल्ला अस्पताल धुलिखेलमा उपचार गर्न आएको पाईयो । प्रभाव क्षेत्रको बरिपरि चुखाबेशी स्वास्थ चौकिक रहेको पाईयो ।

#### ५.३.१२ यातायात र पहुचमार्ग

यस प्रस्तावित क्षेत्र बाट मुख्य पहुचमार्ग सम्म ग्रामेल बाटो भएकाले प्रभावित क्षेत्रमा दुङ्गा, गिट्ठी संकलन र उत्खनन गर्न कुनै किसिमको असुविधा रहेको छैन । यसका अलावा यि गाउँहरु भित्र पनि ग्रामिण सडक विस्तार भएकोले यहाँ आवत जावत गर्न सजिलो छ । सदरमुकाम जानका लागि बस प्रयोग गर्दछन् त्यसकारणले गर्दा यस क्षेत्रका बासिन्दाहरुलाई आवत जावत गर्न सुविधा रहेको देखिन्छ ।

#### ५.३.१३ बसोवासको स्थिति

प्रस्तावित क्षेत्रको केही ठाउँमा वस्ती रहे पनि घनावस्ती नरहेको देखियो । अधिकांश घरहरु दुङ्गा, माटो, सिमेन्टबाट बनेका घरहरु रहेको देखिन्छ । प्रस्तावित नदीबाट प्रस्तावित खोलाको ३०० मी जति सेरोफेरोमा वस्ती रहेको देखिन्छ ।

#### ५.३.१४ बसाई सराइको स्थिति

यस क्षेत्रका मानिसहरु बनेपा, धुलिखेल, काठमाडौं, लगायत अन्य स्थानहरुमा वसाइ सराइ गरेको पाईयो । युवा जनशक्ति नेपालका अन्य विकसित ठाउँहरु (काठमाडौं), र धेरैजसो युवाहरु अरब लगायत अन्य खाडी देशमा गएको देखिन्छ ।

#### ५.३.१५ धार्मिक, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु

उच्च प्रभाव क्षेत्रमा कुनै पनि धार्मिक, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु पर्दैन ।

## अध्याय ४

### ६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू

विकल्पहरूमा दुंगा, गिड्डी, वालुवाको संकलन/उत्खनन गर्ने वा नगर्ने भन्ने हो । यदि नगर्ने हो भने त्यसबाट के प्रभाव पर्छ र गर्ने हो भने पनि त्यसबाट के प्रभाव पर्छ भन्ने कुराको विश्लेषण हुनु आवश्यक छ ।

#### ६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

अध्ययनबाट प्राप्त विकल्पको विश्लेषण गर्दा विकल्पहरूमा दुंगा, गिड्डी, वालुवाको संकलन/उत्खनन नगर्ने र प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने विकल्पलाई अस्विकार गरिएको छ । सो प्रस्तावलाई निम्न रूपले अस्विकार गरिएको छ । वर्षाको समयमा तेमाल गाउँपालिका हुदै बरने यो नदीले दुङ्गा, गिड्डी, वालुवा तथा नदीजन्य पदार्थ थुपार्ने गर्दछ । यी सामाग्रीहरू नदीको बगरमा थुपारिँदा नदीको बहाव फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना हुन्छ । दोश्रो, प्राकृतिक श्रोतको सदुपयोग हुन पाउदैन । तेस्रो स्थानीयवासिको रोजगारीको अवसरमा बाधा पुग्छ र चौथो गाउँपालिका को आन्तरिक आर्थिक श्रोत बन्द हुन्छ । नदी जन्य पदार्थहरू बढी मात्रामा थुप्रीएर रहेको हुँदा यदी त्यस ठाउँबाट नदीजन्य पदार्थ निकालिएन भने त्यस ठाउँमा नदीको बहाव फेरिन जाने र आवादी क्षेत्र र खेतियोग्य जमिनको कटान भई प्रकोप निम्तियाउने सम्भावना रहेको छ । त्यसकारण प्रस्ताव उल्लेखित खोलाको सो खण्डबाट केही सावधानीका उपाय अपनाई दुंगा, गिड्डी, वालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्य गर्दा उपयुक्त हुन्छ ।

#### ६.२ प्रस्तावका विकल्पहरू

##### ६.२.१ दुंगा,गिड्डी,वालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्ने

सुनकोशी नदीको उल्लेखित खण्डमा वर्षाको समयमा वर्षेनि हजारौं घन मिटर दुंगा, गिड्डी, वालुवा चुरे पहाड माथिबाट बगाई ल्याएर समथर क्षेत्रको भू-भागमा थुपारेको पाईन्छ । यसरी थुप्रिएका नदीजन्य पदार्थहरूलाई तोकेको स्थानहरू बाट निकाल्न पाईने र निकाल्दा वरपर रहेका बस्तिहरूलाई कुनै असर नपर्ने गरि निकालिने छ । एक प्रकारले प्रकृतिले यस खोलामा लाखौं रकम बरावरको प्राकृतिक श्रोत उपलब्ध गराएको छ । यसरी प्राप्त बहुमूल्य श्रोतको सहि परिचालन नगर्नु कुनै वुद्धिमानी होइन । जनसंख्या वृद्धि र शहरीकरणको गतिलाई हेर्दा स्थानीय तथा राष्ट्रिय बजारमा यसको मांग बढ्दो छ । आन्तरिक मार्ग आपूर्ति गरेर राजस्व संकलनमा योगदान दिन सकिन्छ । सर्वप्रथम दुंगा, गिड्डी, वालुवाको व्यवस्थित संकलनले खोला किनार कटान नियन्त्रण गर्न ठुलो सहयोग पुग्छ । स्वदेशी श्रमिकहरूको रोजगारको अवसर, उनीहरूको जीवनस्तरमा सुधार, बहाव फेरिन जाने तथा प्रकोप निम्तिने सम्भावना न्युन हुने तथा राजस्व संकलन यसका अन्य विशेषताहरू हुन् । त्यसकारणले प्रस्तावमा उल्लेखित शर्तहरूको पालना गरी दुंगा, गिड्डी, वालुवाको संकलन/उत्खनन गर्न सिफारिस गरिन्छ ।

##### ६.२.२ वैकल्पीक क्षेत्र

यथार्थ कुरा गर्दा बालुवा, गिड्डी तथा दुङ्गा नदी बाहेक अन्य ठाउँमा नपाउने हुँदा प्रस्तावना लागु नहुँदा निमार्ण सामाग्रीको अभाव सृजना हुने देखिन्छ । साथै नदीजन्य यी बस्तुहरू उत्खनन नगर्दा बाढीको समस्या बढी देखा पर्ने सम्भावना उच्च हुन्छ । तसर्थ यो थेगिएका बस्तुहरू निकाश गर्नु बाहेक अरु कुनै विकल्प छैन । यस्तो अवस्थामा नदीबाट निम्तिने प्राकृतिक प्रकोप रहित स्थानहरूको छनौट गरिन्छ । अध्ययनरत टोलीबाट स्थलगत अध्ययन गर्दा निजी तथा सार्वजनिक संरचना, कुलो सिंचाई योजना पहुँच मार्गको उपलब्धता नदी जन्य बस्तुको उपलब्धताको बारेमा अध्ययन गर्दा यीनै स्थानहरू नै उपयुक्त देखियो ।

### ६. २.३ वैकल्पिक समय तालिका एवं विधि

यी नदीहरूमा अत्याधिक बहाव असारदेखि असोजसम्म हुने गर्दछ । तसर्थ अध्ययनरत टोलीबाट थेग्रिएका बस्तु निकासको लागि वर्षा बाहेकका नौ महिना (करिब २७० दिन) उपयुक्त रहने सुझाव दिईएको छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा दुंगा,गट्टी,वालुवा उत्खनन गर्दा प्रस्तावित गरिएको विधिबाट मात्र दुङ्गा,गट्टी,वालुवा उत्खनन र संकलन गर्न पर्ने देखिन्छ । यस अलवा अन्य विधिबाट निकाल नसकिने देखिन्छ । प्रस्तावित विधि भन्नाले भारी यान्त्रीक साधनको प्रयोगका साथै मानिसद्वारा हाते औजार प्रयोग गरि निकाल सकिन्छ ।

### ६. २.४ वैकल्पिक श्रोत

बालुवाको निकासको लागि अरु विकल्प छैन तर पनि गट्टी र दुङ्गाको ठाउँमा ईटा र खानीबाट दुङ्गा भिक्न सकिन्छ । स्थानिय निकायमा नै श्रोत साधन उपलब्ध हुँदै त्यही श्रोत साधन उपयोगी हुने र साथै नदीबाट निर्मितने प्रकोप पनि न्युन हुने देखिन्छ ।

### ६. २.५ वैकल्पिक समय

२४ घन्टा उत्खनन गर्दा रातको समयमा स्थानियलाई हल्ला हुने र अनुगमन गर्न नसकिने र जथाभाविउत्खनन हुन सक्ने हुदा यो विकल्पलाई अपनाईएको छैन र प्रस्तावित क्षेत्रबाट नदीजन्य पदार्थ दुंगा, गट्टी, वालुवा सूर्योदय देखि सूर्यास्त सम्म मात्र निकाले विकल्पलाई अपनाईएको छ ।

## अध्याय सात

### ७. प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कन

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरूको पहिचान, ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् कार्य संचालन गर्दा र उक्त कार्यले भविष्यमा निम्ताउन सक्ने प्रभावहरूको पहिचान र विश्लेषण जैविक, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक एवं रसायनिक वातावरणलाई ध्यानमा राखी गरिएको छ । प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट मुख्य गरि सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरू हुने गर्दछन् । यस अर्थमा नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्युनीकरण गर्ने तथा सकारात्मक प्रभावलाई बढोत्तरी गर्ने यस प्रस्तावको उद्देश्य रहेको छ ।

#### ७.१ प्रस्तावका अनुकूल प्रभाव

##### ७.१.१ भौतिक प्रभाव

###### बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनिकरण

ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन कार्य दिगो र व्यवस्थित ढङ्गले गर्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा हुने वा हुनसक्ने बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनिकरण हुन्छ ।

यस प्रस्तावले खोलामा थुप्रिएर रहेका नदीजन्य पदार्थहरूको संकलन वातावरण मैत्री तवरले संकलन गर्ने योजना गरेको छ । स्रोत संकलन तथा विक्रीका अतिरिक्त संरक्षण, सम्बर्द्धन र नदी नियन्त्रण सम्बन्धी योजना समेत कार्यान्वयन हुनेछ । खोलाको बीचमा तथा थेग्रिएर बसेको ठाउँबाट संकलन कार्य गरिने हुँदा त्यसबाट नदी किनार सुरक्षित भइ बन तथा सो क्षेत्रको वर्तमान अवस्थामा समेत क्रमिक सुधार हुनेछ । यसले गर्दा घाँस एवं भाडीको वृद्धि भई जमिनको संरक्षणका साथै भूक्षय समेत नियन्त्रण र रोकथाम हुनेछ । यस सुधारको क्रममा खोलाले आफ्नो बाहब परिवर्तन नगर्ने हुँदा खेती योग्य जमीनमा पनि असर नगर्ने देखिन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्ययम, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ । त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्ययम रूपमा महत्वपूर्ण देखिन्छ ।

##### ७.१.२ सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक प्रभाव

###### ७.१.२.१ रोजगारीको अवसर

ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन कार्यले त्यस क्षेत्रका स्थानीय वासिन्दाको रोजगारीको अवसर शृजना गर्दछ । नदीको यस्ता सामग्री संकलन, उत्खनन् तथा ढुवानी कार्यमा रोजगारीका बिभिन्न अवसरहरू प्राप्त हुनेछ, यो सबैभन्दा ठूलो र प्रत्यक्ष लाभ हुने क्षेत्र हो । श्रमिकहरूले न्यूनतम रूपमा रु.५५० ज्याला प्रतिदिन प्राप्त गर्दछन् । महिलाहरूको हकमा पनि श्रमको समान अवसर प्राप्त गरि पुरुष जतिकै लाभान्वित हुनेछन् । यसले एक प्रकारले महिला र पुरुष विचको श्रम विभाजनमा विभेद गर्ने प्रणालीलाई निरुत्साहित पार्दछ । स्थानीय श्रमिकहरूको दक्षता र प्राविधिक ज्ञानको विकास हुनेछ । जसले गर्दा श्रमिक तथा उनिहरूका आश्रितको उत्थानमा सहयोग पुग्नेछ । ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन कार्य नियमित हुने हुनाले यसबाट स्थानीय वासिन्दा लाभान्वित हुन्छन् । यो काम बर्षमा कमितमा ९ महिनाको लागि निश्चित हुनेछ किनकी बर्षाका महिनामा नदीबाट निकाश गर्न सकिदैन । तसर्थ ९ महिनाका लागि यस प्रस्तावले रोजगारी सृजना गर्ने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थान विशेष र छोटो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

### ७.१.२.२ राजश्व संकलन

खोलामा खेर जाने सामग्रीको सहि तरिकाले सदुपयोग हुन गई यसको बिक्रि वितरणबाट स्थानीय स्तरमा ठूलो परिमाणमा राजस्व संकलन हुनेछ, जसबाट संकलित रकम गाउँपालिकाले राजस्व बाँडफाँड गरी गाउँपालिका बाट स्थानीय स्तरलाई टेवा पुग्ने कियाकलापका लागि खर्च गर्नेछ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च राष्ट्रिय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

यो एउटा प्रमुख आय श्रोत हुनेछ, जसबाट विकासका योजना संचालन गर्न सजिलो हुनेछ । यो योजनाको प्रभाव उच्च, क्षेत्रिय स्तरको र दीर्घकालिन रहेको छ ।

### ७.१.२.३ आयमूलक कार्यकम र आय श्रोतमा वृद्धि

दुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन कार्यमा संलग्न श्रमिकहरूले प्राप्त गरेको श्रम ज्यालाबाट उनीहरूको दैनिक आवश्यकताका वस्तुहरूको परिपूर्ति हुन्छ । प्राप्त ज्यालाको सहि सदुपयोग हुन सकेमा साना तिना आयमूलक कामहरू जस्तै बाखापालन, पसल आदि कृयाकलापले आय श्रोतमा अभिवृद्धि हुन्छ । श्रमिकहरूले प्राप्त गरेको ज्याला उनीहरूकै गाउँ समुदायमा प्रवाह हुने हुदाँ आर्थिक कृयाकलाप वृद्धिमा पनि केहि योगदान पुछ्छ । यदि प्राप्त श्रम ज्याला वचत गरी उचित सदुपयोग गरिएमा साना तिना उच्चमहरूको विकास भई दीर्घकालिन फाइदा लिन सकिने छ । त्यसकारण प्रस्ताव कार्यान्वयनले प्रत्यक्ष, उच्च स्तरको, स्थानीय स्तरमा र अन्यकालिन प्रकृतिको प्रभाव पार्नेछ । स्थानीय जनताहरूलाई आय आर्जनका अवसरहरू प्राप्त हुने हुनाले जिवनस्तर उकास्न मद्दत पुग्न गई गरीबी न्युनिकरणमा समेत महत्वपूर्ण योगदान पुग्ने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थानिय र लामो समयसम्म रहने छ । त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

### ७.१.२.४ व्यापार र व्यवसायमा वृद्धि

यो योजनाबाट आफैले श्रृजना गरेको व्यापार तथा व्यवसायीहरू जस्तै चिया तथा खाना घर फस्टाउने छन् साथै यी पसलहरू गाउँपालिकामा दर्ता हुनेछन् र गाउँपालिका कार्यालयमा राजश्वमा वृद्धि गर्नमा मद्दत हुनेछ । यो क्षेत्रमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा सो क्षेत्रको अरु सम्बन्धित व्यापार र व्यवसाय जस्तै खुद्रा तथा चोक पसलले पनि व्यापार गर्ने मौका पाउँछन् ।

यसबाट स्थानीयस्तरमा बजारको विकास हुन गई उद्योग, व्यापार, कृषि आदि क्षेत्रमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्ने र आर्थिक कृयाकलाप बढ्न गई आर्थिक गतिशीलता बढ्न जान्छ ।

### ७.१.२.५ प्राविधिक सिपमा वृद्धि हुनु

यो क्षेत्रमा काम गर्ने कामदारहरूले काम गर्न चाहिने विभिन्न सिपहरू सिक्नेछन् । यो सिप सिकेर कामदारहरूले सो किसिमकै काम सजिलै गर्न सक्नेछन् । यस कार्यबाट सवारी साधन आवत जावतमा समेत वृद्धि हुन गई रोजगार नभएका स्थानीय बासिन्दाहरूले गाडी चालक तथा सवारी साधन मर्मतका साथै अन्य प्राविधिक सिपमूलक कार्यहरू गर्न सक्दछन् ।

यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्ययम, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव कम महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

### ७.१.२.६ प्रविधि हस्तान्तरण हुने

स्थानीय समुदायको संलग्नतामा प्रस्तावको कार्यान्वयन हुने भएकोले श्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी सीप तथा प्रविधि हस्तान्तरण हुने देखिन्छ । स्थानीय समुदायलाई दुङ्गा, गिड्डी, बालुवा आदिको सङ्गलन तथा सदुपयोग गर्ने तरीका बारे जानकारी प्राप्त हुन्छ । सीप तथा प्रविधिको ज्ञान दिनाले प्रविधि हस्तान्तरण हुन गई भूक्षय, बाढी जस्ता प्रकोपहरू न्युन हुने तथा वरपरको बन तथा वातावरणको दिगो संरक्षणमा सहयोग हुने

देखिन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव कम पर्ने देखिन्छ ।

## ७.१.२.७ विकास निर्माण सामग्रीको उपलब्धता

स्थानीय क्षेत्रमा रहेका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता पैदावारमा आधारित उच्चोगहरुलाई आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थको सरल तरिकाले आपूर्ति गर्न यस योजनाले सहयोग गर्नेछ साथै स्थानीयस्तर तथा बाह्य आवश्यक पर्ने निर्माणका सामग्रीहरु समेत उपलब्ध हुने हुँदा शहरीकरणमा समेत महत हुनेछ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, राष्ट्रिय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महवपूर्ण मानिएको छ ।

## ७.१.३ जैविक वातावरण

### जैविक विविधता संरक्षण तथा प्रोत्साहन

वैज्ञानिक, दिर्घकालीन एवं वातावरण मैत्री विधि अपनाई खोलाको वस्तु उत्खनन् गर्दा तथा यस प्रस्तावबाट निश्चित मापदण्ड पनि तोकिने हुदाँ जैविक विविधता संरक्षण हुने तथा यसको संरक्षणकोप्रोत्साहन हुने देखिन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, उच्च, राष्ट्रिय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महवपूर्ण मानिएको छ ।

## ७.२ प्रतिकुल प्रभाव

### ७.२.१ सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

#### ७.२.१.१ स्वास्थ्य तथा सुरक्षा

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरुको प्रयोगले कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । त्यसै गरि ढुङ्गा, गिट्टी उछिट्टिएर पनि जिउमा चोट लाग्न सक्छ । धुलोको कारणले स्वास प्रस्वास र आंखाका रोगहरु लाग्न सक्छन् । ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुघटनाको संभावना पनि त्यतिकै रहन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

#### ७.२.१.२ विकासका पूर्वाधारहरुमा प्रभाव

सडक, पुल, कल्भर्ट, आदि संरचनाहरुको नजिकैबाट अव्यवस्थित र प्रचलित ऐन नियमको विरुद्धमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यले ती संरचनाहरुको भविष्यमा नकारात्मक असर पुर्छ । पहुँच बाटोमा चल्ने गाडीको मात्रा पनि बढ्नाले बाटोमा जताततै खाल्डो बन्ने र बिग्रिनसक्ने छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

#### ७.२.१.३ धर्म, संस्कृति तथा परस्परामा प्रभाव

कामदारहरु स्थानीय वासिन्दा हुने भएको कारणले धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा कुनै प्रभाव पर्ने छैन । यस नदीको ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् कार्यका उच्च प्रभाव क्षेत्र भित्र कुनै प्रकारका मठ मन्दीर, गुम्बा, देवस्थल आदि नपर्ने भएकोले कुनै असर पर्ने छैन ।

#### ७.२.१.४ प्रस्ताव क्षेत्र संचालन

प्रस्ताव क्षेत्रमा रातको समयमा कार्य गरिने छैन् साथै बर्षायाममा पनि गरिने छैन्। प्रस्तावित क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्यमा हाते औजारहरु जस्तै कुटो, कोदालो, गैति, सावेल आदिको प्रयोग गरिने छ। धेरै धुवाँ फाल्ने पुरानो ट्रिलि तथा ट्राक्टरको प्रयोग गरिने छैन। नदीको सुख्खायामको नदी वर्गने किनारबाट १०-१० मिटर दायाँ बायाँ बाट सम्म कुनै पनि श्रोत संकलन गरिने छैन।

#### ७.२.१.५ नदीको वरपर वस्ती विस्तार, नदी अतिक्रमण एवं लेवर क्याम्प

बाहिरबाट कामदारहरु भित्रिएको अवस्थामा नदीको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण हुन सक्छ। त्यसैले स्थानिय बासिन्दालाई उक्त काममा प्राथमिकता दिने र रातको समयमा ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन कार्य गर्न नदिने र रातको समयमा कामदारहरुलाई वगर क्षेत्रमा बस्न नदिने। नदीको वरपरको ठाउँमा वस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण हुन सक्ने भएकाले त्यस ठाउँहरुमा गाउँपालीकाले बेलाबेलामा अनुगमन गर्नु पर्ने। कामदारहरुको लागि काम गर्दा दिनमा छाँयामा बस्नको लागि अस्थाई रूपमा लेवर क्याम्प (Labour Camp) बनाउन सकिने छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र छोटो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव निम्न रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

#### ७.२.२ जैविक प्रभाव

##### ७.२.२.१ वन तथा वनस्पति

यस प्रस्तावले तेमाल गाउँपालिकाको सुनकोशी नदीको वन क्षेत्र नपर्ने वगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिड्डी तथा बालुवाको संकलन तथा उत्खनन कार्य गर्ने हुनाले वन क्षेत्रमा प्रत्यक्ष, प्रभाव नपर्ने देखिन्छ।

##### ७.२.२.२ वन्यजन्तु तथा माछा

श्रमिकहरु तथा ढुवानी साधनको आवागमन र कोलाहलले वरपरको वनका वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरणमा खलल पुग्न सक्छ। तर वन क्षेत्र नपर्ने वगरक्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिड्डी तथा बालुवाको संकलन तथा उत्खनन कार्य गर्ने हुनाले वन क्षेत्रका वन्यजन्तूलाई प्रत्यक्ष प्रभाव नपर्ने देखिन्छ। त्यसैगरी ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन गर्ने कममा खोलाका माछा मर्ने काम पनि हुन सक्छ। यो कार्यको असर प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत तथा दिर्घकालीन रहेको छ। त्यसैले प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

##### ७.२.३ भौतिक प्रभाव

###### ७.२.३.१ नदी किनार कटान

प्रस्तावित क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको जथाभाव तथा यस IEE रिपोर्टमा सुझाव गरीएको परीमाण भन्दा बढी संकलन/उत्खनन गर्नाले नदीले आफ्नो प्राकृतिक धार परिवर्तन गरी किनार कटान तथा नदी किनारमा रहेका गाउँलाई प्रभाव पार्न सक्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

###### ७.२.३.२ फोहर तथा जल प्रदूषण

ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवाको संकलन/उत्खनन गर्ने कममा कामदारहरुबाट फोहर सिर्जना हुन्छ र खोलाको वातावरण प्रदूषण वढ्छ। खोलामा शौच गर्ने, खानेकुराहरु फाल्ने, पोखिने, प्लास्टिकहरु यत्रतत्र छारिने संभावना हुन्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

### ७.२.३.३ वायु तथा ध्वनि प्रदूषण

हुवानी साधनको आवागमन तथा दुःज्ञ, गिर्टी, वालुवाको संकलन/उत्खननले वायु प्रदूषण बढ्छ र हुवानी साधनको कारणले ध्वनि प्रदूषण बढ्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

### ७.२.३.४ विकासका संरचनाहरूको संरक्षण

सडक, पुल, आदि संरचनाहरूको नजिकैबाट अव्यवस्थित र प्रचलित ऐन नियमको विरुद्धमा ढुंगा, गिर्टी, वालुवा आदि संकलन कार्यले ती संरचनाहरूको भविष्यमा नकारात्मक असर पुग्छ। संकलन गरिने यस क्षेत्रमा त्यस किसिमका अरु संरचनाहरू रहेका छैनन्। पहुँच बाटोमा चल्ने गाडिको मात्रा पनि बढनाले बाटोमा जतातै खाल्डो बन्ने र विर्गिन सक्ने। दुःज्ञ, गिर्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन एवं हुवानी गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने निम्न प्रभावहरू पहिचान एवं मूल्याङ्कन निम्न प्रकारका रहेका छन्।

### ७.२.३.५ थुप्रिएका वस्तुहरूले पार्ने असर

नदीजन्य पदार्थहरूलाई निश्चित ठाउँमा निकास गर्नु अघि अथवा यी पदार्थहरूलाई प्रशोधन गर्नु अघि थुप्रो लगाउनु जरुरी हुन्छ। यसरी दुःज्ञ, गिर्टी, वालुवा तथा माटो धेरै समयसम्म थुप्रिदा **visual** वातावरणमा नकारात्मक असर पर्दछ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र छोटो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव कम महत्वपूर्ण मानिएको छ।

### ७.२.४ रसायनिक वातावरण

#### रसायनको प्रयोगले हुने असरहरू

निष्काशन तथा प्रशोधन गर्दा रसायनको प्रयोग हुने छैन तर पनि गाडी तथा औजारहरूको प्रयोग गर्दा तेल तथा रसायन चुहिन सक्छ, जसले जल तथा जमिन प्रदूषण हुनेछ। लुब्रिकेन्ट्स र ग्रिजले गर्दा प्रदूषण हुनेछ। यो असर अप्रत्यक्ष, उच्च, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव उच्च रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

**तालिका नं. ७ प्रभावहरू पहिचान एवं मूल्याङ्कनको विवरण**

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभाव	तरिका/विधि	प्रभाव बढोत्तीकरण/ न्युनिकरण गर्ने उपायहरू
<b>क) भौतिक वातावरण (Physical environment)</b>				
१	बाढी एवं अन्य जलउत्पन्न प्रकोप	न्युनिकरण हुन्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>किन कि नदिले बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थ बगरमा थुपारिँदा नदीको बहाव फेरिन जाने र निकाल्दा नदीको बहाव फेरिन पाउँदैन र बाढी तथा अन्य प्रकोप हरु हुन बाट बचाउँछ</li> <li>नदीको सतह बढेर नदी किनार नजिक रहेको</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>बर्षायाममा र रातको समयमा नदी जन्य पदार्थ ननिकाल्ने।</li> <li>IIE रिपोर्टले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने।</li> <li>बेलाबेलामा गाउँपालीका बाट अनुगमन गरिने छ।</li> </ul>

			खेतीयोग्य जमिनमा बाढीबाट बचाउँछ ।	
२	नदी किनार कटान	संभावना छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ठेकदारले जथाभावीरूपले सिफारिस गरिएको परिमाण भन्दा बढी उत्खनन गरेमा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>जथाभावी रूपले नदीजन्य पदार्थ निकाल्न नदिने र IEE रिपोर्टले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने ।</li> <li>बेलाबेलामा गाउँपालीका बाट अनुगमन गरिनेछ ।</li> <li>सुख्खा मौसमको बेलामा बग्ने नदी किनाराबाट दायां बायां १० – १० मी सम्म उत्खनन् कार्य नगर्ने ।</li> <li>संकलन उत्खनन क्षेत्रको नाम, निश्चित क्षेत्रफल, लम्बाई, चौडाई, गहिराई, कुल परिमाण र समयावधि सहितको सुचना पाटी राख्नु पर्ने छ । साथै स्थानीय बासिन्दाहरुबाट अनुगमन समिति बनाई सुचना पाटी अनुसार उत्खनन् कार्य भए नभएको अनुगमन गर्न लगाउने ।</li> </ul>
३	नदीजन्य पदार्थ IEE ले सुझाव गरेको भन्दा बढी उत्खनन	संभावना छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ठेकदारले जथाभावीरूपले सिफारिस गरिएको परिमाण भन्दा बढी उत्खनन गरेमा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>गाउँपालीकाको कार्यालयले ठेक्का पुर्व IEE ले सुझाव गरेको संकलन /उत्खनन् क्षेत्रको परिधि लाई किल्ला गाडेर रेखाङ्कन गर्नु पर्ने र संकलन /उत्खनन् क्षेत्रको गहिराईको बेन्चमार्किङ गर्नु पर्ने छ ।</li> <li>नदीको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदीजन्य पदार्थ निकाल्न नदिने</li> </ul>

४	नदीको बहाव/वाटोमा आउने प्रभाव	सकारात्मक	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नदीको बहाव/वाटोमा आउने प्रभाव कम देखिन्छ, किनकि नदीले बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा नदीले आफ्नो धार परिवर्तन गर्दैन ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● नदीको बहाव/वाटोमा आउने प्रभाव कम गर्नका लागि नदीले बगाएर ल्याएका नदी जन्य पदार्थहरु थुपारेको ठाउँबाट मात्र निकाल्ने । ठेकदारले निकाल्दा फाईदाको लागि बढी नदीजन्य पदार्थ निकाल्ने हुनाले र तोकिएको निश्चित ठाउँबाट मात्र निकाल्ने त्यस ठाउँका बासिन्दाबाट अनुगमन समिति बनाई निकाल्न लगाउने । सुख्खा मौसमको बेलामा बग्ने नदी किनाराबाट दायाँ बायाँ १० - १० मी सम्म उत्खनन कार्य नगर्ने ।</li> </ul>
५	भौतिक संरचनामा हुने असर	नकारात्मक	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पहुँच बाटोमा चल्ने गाडिको चाप बढ्नाले बाटोमा जतातै खाल्डो बन्न सक्ने।</li> <li>● ठेकदारले भौतिक संरचनाहरु (पूल, आदि)को नजिक जतातै, जथाभावी रूपमा नदीजन्य पदार्थ निकाल्न सक्ने ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● भौतिक संरचनाहरु (पूल, बाँध,आदि) को तलमाथि दुवै तर्फ कमितमा ५०० मीटरको दूरीमा संकलन कार्य पूर्ण रूपले निषेधित गर्ने । स्थानातरणको लागि गाउँपालीका ले तोकिदिएको (संकलनकर्तासंग ठेकका सम्झौता समावेश गर्ने सडकहरुबाट मात्र हुवानी गरिनु पर्दछ ।</li> <li>● गाडिको चाप बढ्नाले बाटो विग्रने सम्भावना भएकोले बगर क्षेत्रसम्म जाने पहुँचमार्ग मर्मत सम्भारको निम्नि पैसा छुट्याउनु पर्ने ।</li> <li>● बगर नजिकै पर्ने आवशिय घरहरु लाइ असर नगरोस भनि बगर र आवशिय घरहरुको सिमानामा ग्रावियन वाल (Gabion Wall), Breast Wall लगाउने ।</li> </ul>

६	पानी तथा सरसफाई	प्रदुषण बढ्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>कामदाहरुको उपस्थिते गर्दा खाएका खाने कुराका खोल र दिसा पिसाब गर्न सक्ने प्रबल सम्भावना देखिएको हुनाले प्रदुषण बढ्न सक्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>त्यस क्षेत्रमा खुला दिसा पिसाब रोक्नु पर्ने र कामदाहरुको लागि अस्थाई रूपले भएपनि शौचालय को व्यवस्था गर्नु पर्ने ।</li> <li>खाध्यपदार्थबाट आएका फोहरहरुलाई न्युनीकरण गर्नकालागि ठाउँ ठाउँमा फोहर राख्ने भाँडा(डोको राख्ने र उपयुक्त स्थानमा विसर्जनको व्यवस्था गर्ने ।</li> </ul>
७	धुलोपन एवं ध्वनी	बढ्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>धुलो धुवाँ एवं ध्वनी बढ्छ किनकि नदी जन्य पदार्थ उत्खनन तथा ढुवानी गर्दा मोटरहरुको धुवा एवं ध्वनी बढ्न गई प्रदुषण बढ्ने सम्भाना रहेको छ । साथै मोटरहरुको धेरै आवतजावतले गर्दा धुलो उड्ने देखिएको छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>संकलन गरिएका पदार्थहरु तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउने ।</li> <li>ढुवानी गर्दा त्रिपालले छोपेर गर्ने ।</li> <li>त्यस क्षेत्रलाई हर्न निषेधित क्षेत्र बनाउने ।</li> <li>धेरै धुलो उड्ने र वस्ती भित्रबाट हुँदै जाने सडकमा पानी छर्किने ।</li> </ul>
८	संकलन/उत्खनन् सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	नकारात्मक	<ul style="list-style-type: none"> <li>सामान्य रूपमा संकलन र उत्खनन् सामाग्रीहरुको भण्डारण गर्दा धुलो उड्ने संभावना हुन्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>संकलन गरिएका पदार्थहरुको तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउने ।</li> </ul>
९	फोहरमैला एवं खेरजाने सामग्री	प्रदुषण बढाउछ	<ul style="list-style-type: none"> <li>कामदार बढे पछी जतातै फोहरमैला एवं खेर जाने सामाग्रीहरु छरिने हुनाले प्रदुषण बढ्ने सम्भावना हुन्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तावित ठाउँहरुमा फोहर राख्ने भाडाहरु राख्नु पर्ने र सुरक्षित साथ उचित स्थानमा विसर्जनको व्यवस्था गर्ने । कामदाहरुलाई फोहर मैला सम्बन्धि तालिमको व्यवस्था गर्नु पर्ने ।</li> </ul>

#### ख) सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

१	आयश्रोत वृद्धि एवं रोजगारीको अवसर	बढ्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तावित योजना सञ्चालन गर्दा स्थानीय बासिन्दाहरुको रोजगार र आयश्रोत वृद्धिको अवसर बढ्ने छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तावित क्षेत्रमा रोजगारीको लागि स्थानीयबासिन्दाहरुलाई नै प्राथमिकता दिनु पर्ने ।</li> </ul>
---	-----------------------------------	------	---	--

२	बाटो/सडक संजाल	बढ़दैन	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तावित ठाँउमा विगतमा पनि नदीजन्य पदार्थ निकाल्ने गरिएकोले पुरानै बाटो/सडकको प्रयोग हुनाले नयाँ सडक बढ़दैन।</li> </ul>	
३	गाउँपालिकाको आयश्रोत	बढ़छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा गाउँपालिकाको आयश्रोत प्रति वर्ष ने.रु १,५०,८८,११३ हुन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>गाउँपालिकाले ठेक्का लगाउँदा प्रभावित ठाउँमा कुनै किसमको जैविक,भौतिक रूपले असर नहुने गरि ठेकदारसँग सम्झौता गर्नु पर्ने।</li> </ul>
४	विकास निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता	बढ़छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>बढ़छ, किनकि नदी जन्य पदार्थ निकाल्दा विकास निर्माण कार्यमा ति सामाग्री उपलब्ध गराउन सकिन्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>विकास निर्माण कार्यका लागि नदीजन्य पदार्थ निकाल्नु पर्दा ति विकास निर्माण कार्यको रेकर्ड राख्नु पर्ने।</li> </ul>
५	धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थल	कस्तो असर पर्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलमा कुनै किसमको प्रभाव पर्दैन किनकि त्यस क्षेत्रमा काम गर्ने कामदार त्यसै क्षेत्रका भएकाले र प्रस्तावित क्षेत्रको उच्च प्रभाव क्षेत्रमा धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु नपर्ने भएकाले।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>उच्च प्रभाव क्षेत्रमा धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु नपर्ने</li> </ul>
६	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	विग्रन्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षामा विग्रन्छ, किनकि काम गर्दा विभिन्न किसमका दुर्घटना हुनसक्छ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्रस्तावित क्षेत्रमा प्राथमिक उपचारका लागि सामानहरु उपलब्ध गराउने।</li> <li>कामदारहरुलाई काम गर्दा हेलमेट र माक्स र पन्जा अनिवार्य लगाउनु पर्ने।</li> </ul>

७	खेतीयोग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्री	नाश हुँदैन	<ul style="list-style-type: none"> <li>खेतीयोग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्री नाश हुँदैन किनकि नदी जन्य पदार्थ निकाल्दा नदीले आफ्नो धार परिवर्तन गर्दैन, त्यसैले खेतीयोग्य जमीन कटान हुन बाट बचाउँछ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>सुख्खा मौसमको बेलामा बग्ने नदी किनाराबाट दायाँ बायाँनदी किनारबाट १० – १० मी सम्म उत्खनन् कार्य नगर्ने ।</li> <li>स्थानीय बासिन्दाहरुबाट अनुगमन समिति बनाई उत्खनन् कार्य गर्ने ठाउँको अनुगमन गर्न लगाउने ।</li> <li>बगर नजिकै पर्ने खेतीयोग्य जमीन लाइ असर नगरोस भनि बगर र जमीन सिमानामा र्यावियन वाल (Gabion Wall), Breast Wall लगाउने ।</li> </ul>
८	कामदार बीच भैङ्गडा	हुँच	<ul style="list-style-type: none"> <li>कामदार बीच भैङ्गडा हुन सक्छ, किनकि कामदारहरुले मादक पदार्थ सवन गरी काम गरेमा र कामको बाडफाड नमिलेमा ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>नशाजन्य पदार्थहरुमा रोक लगाउने र कामको बाडफाड उचित रूपमा गरिदिने ।</li> </ul>
९	नदीको वरपर बस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण	हुँच सक्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>बाहिरबाट कामदारहरु भित्रिएको अवस्थामा ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>नदीको वरपर बस्ती विस्तार हुने भएकाले त्यस ठाउँहरुमा गाउँपालिकाले बेलाबेलामा अनुगमन गर्नु पर्ने ।</li> </ul>
१०	पैदलयात्रीको सुरक्षा	घट्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>पैदलयात्रीको सुरक्षा घट्छ किनकि नदीजन्य पदार्थ ढुवानी गर्दा गाडी हरुको चाप बढ्छ र कहिलेकाहिँ प्राविधिक गडबडले गर्दा दुर्घटना हुनसक्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>पैदलयात्री र बस्तीहरु भएका ठाउँमा गाडीहरुलाई विस्तारै हाँक्न निर्देशन दिने । यदि त्यस विपरित गाडि हाँकेमा त्यस्ता गाडि चालकहरुलाई कारवाही गर्नु पर्ने ।</li> </ul>

#### ग) जैविक वातावरण

१	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	नकारात्मक	<ul style="list-style-type: none"> <li>● माछा एवं अन्य जलचरमा नकारात्मक प्रभाव पर्छ, किनकि नदीका माछा कामदाहरले मारेर खाने सम्भावना र नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा ध्वनी कम्पनले गर्दा माछा मर्ने सम्भावना बढ्ने देखिन्छ ।</li> <li>● माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव र हानि बारेमा अभिमुखिकरण दिने ।</li> <li>● माछा एवं अन्य जलचरका वासस्थान जस्ता ठूला ठुङ्गा फोर्ने, भिक्ने काम नर्गर्ने ।</li> </ul>
---	-----------------------------------	-----------	--

#### घ) रसायनिक वातावरण

१	इन्धन, लुब्रीकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	सम्भवाना छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इन्धन, लुब्रीकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट हुनसक्ने सम्भावना बढ्छ, किनकि ढुवानीका साधनहरु र उत्खननका साधनको बढ्दो चापले गर्दा र ढुवानीका साधनहरु विग्रिने अवस्थाले गर्दा रसायनहरुको चुहावट हुनसक्ने सम्भावना रहेको छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● इन्धन, लुब्रीकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरु कम गर्नका लागि प्रभावित ठाउँमा जानु भन्दा पहिले गाडीहरुलाई बनाएर लैजानु पर्ने । पुराना थोत्रा गाडीहरु संचालन गर्न नदिने ।</li> </ul>
२	धुलो एवं धुवाँ उत्सर्जन	हुन्छ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● धुलो एवं धुवाँ उत्सर्जन बढ्छ, किनकि ढुवानीका साधनहरु र उत्खननका साधनहरुको चाप बढ्दून् र त्यसकारण धुलो धुवाँ उत्सर्जन हुन्छ ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● धुलो एवं धुवाँ उत्सर्जन नियन्त्रण गर्नका लागि ढुवानीका साधनहरुले नदीजन्य पदार्थ बोक्दा त्रिपालले छोपेर बोक्न लगाउने र कामदारहरु लाई पनि काम गर्दा हेलमेट र माक्स अनिवार्य लगाउनु पर्ने ।</li> <li>● धेरै पुरानो साधनहरुको प्रयोगमा रोक लगाउने ।</li> </ul>

## अध्याय आठ

### ८ प्रभाव बढोत्तीकरण एवं न्युनिकरण गर्ने उपायहरु

#### ८.१ प्रभाव न्युनीकरणका उपायहरु

प्रस्तावित क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन गर्दा पर्न जाने असरहरुको न्युनीकरण निम्न तरीकाले गरिने छ ।

#### ८.१.१ जैविक वातावरण

##### ८.१.१.१ वन्यजन्तु तथा माछा

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न श्रमिकहरु र चालक दलका सदस्यहरु तथा ढुवानीका साधनको आवागमन र उत्पन्न ध्वनिले वन्यजन्तुको प्राकृतिक विचरण र वासस्थानमा खलल पुग्छ । त्यसका साथै वनमा पाइने वन्यजन्तु प्रजातिहरुको अवैधानिक शिकार पनि हुन्छ । यी कार्यहरुको न्युनीकरणका लागि जैविक विविधता र वातावरण सम्बन्धि जनचेतना जगाउने र विद्यमान नेपाल सरकारले अखिलयार गरेको कानुन बारे जानकारी गराइने छ । वन्यजन्तु, माछा एवं अन्य जलचर जिवहरुलाई मार्ने सम्भावना हुने भएकाले त्यस ठाउँमा माछा मार्ने मानिसलाई कारबाहिको व्यवस्था गर्नु पर्ने छ । कामदारहरुलाई वन क्षेत्रमा बस्न नदिने र हो हल्ला गर्न नदिने । ढुवानिका साधनहरुलाई हर्न निषेध गर्नु पर्ने छ ।

##### ८.१.१.२ वन तथा वनस्पति

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न श्रमिकहरु र चालक दलका सदस्यहरुबाट अवैधानिकरूपमा रुख विरुद्धाहरुको हानी र चोरी हुन सक्ने सम्भावना छ । यसको न्युनीकरण र रोकथामको लागि उनीहरुलाई कार्यशाला गोष्ठि आयोजना गरी चेतनाको विकास गराउनु अनिवार्य छ । गोष्ठिको मुख्य विषयमा वन र वातावरणको अन्तरसम्बन्ध र ऐन नियम बारे जानकारी गराइने छ ।

##### ८.१.१.३. जैविक विविधता संरक्षण तथा प्रोत्साहन

तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र श्रोतको संकलन गर्ने, कामदारहरुलाई तालिम, प्रचार प्रसार गराई संकलन तथा कम क्षतिको लागि उचित संकलन समयको निर्धारण गर्नुपर्ने छ ।

#### ८.१.२ भौतिक वातावरण

##### ८.१.२.१ नदी किनार कटान

जथाभावी रूपले नदीजन्य पदार्थ निकालेमा यहाँ नदी किनारमा क्षति पुऱ्याउने खतरा रहन्छ र नजिकमा रहेका गाउँहरुलाई प्रभाव पार्न सक्छ । त्यसकारणले यी स्थानहरुमा जथाभावी रूपले नदीजन्य पदार्थ निकाल्न नदिने र IEE रिपोर्टले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने । बेलाबेलामा गाउँपालिकाको कार्यालय तेमाल बाट अनुगमन गरिने छ । सुख्खा मौसममा बग्ने नदी किनाराबाट १० – १० मी सम्म उत्खनन् कार्य नगर्ने । संकलन उत्खनन क्षेत्रको नाम, निश्चित क्षेत्रफल, लम्बाई, चौडाई, गहिराई, कुल परिमाण र समयावधि सहितको सुचना पाटी राख्नु पर्ने छ । साथै स्थानिय बासिन्दाहरुबाट अनुगमन समिति बनाई सुचना पाटी अनुसार उत्खनन् कार्य भए नभएको अनुगमन गर्न लगाउन पर्नेछ ।

### ८.१.२.२ पानीको प्राकृतिक वहाव-मार्ग कायम

जथाभावी रूपले नदीजन्य पदार्थ निकाल्यो भने यहाँ नदी किनारामा क्षेति पुऱ्याउने खतरा हुन्छ । यद्यपि, विद्यमान नदीको मार्गलाई सुरक्षित र सन्तुलित राख्न नदीको सुख्खायाममा बग्ने किनारको दायाँ बायाँ कम्तिमा १०- १० मि. छोडेर मात्र ढुङ्गा, गिट्ठी, बालुवा संकलन/उत्खनन गरिने छ । IEE रिपोर्टले सुभाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्नु पर्ने छ ।

### ८.१.२.३ फोहर तथा जल प्रदुषण

ढुङ्गा, गिट्ठी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारहरुद्वारा खोलामा फोहर पार्ने काम हुन्छ । खानेकुरा र प्लास्टिकका सामानहरु यत्रतत्र फाल्ने काम हुन्छ । यसको न्युनीकरणको लागि ठाउँ-ठाउँमा फोहर फाल्ने भाडा (डोको राखिने छ र हप्तामा कम्तिमा एक पटक त्यस्ता फोहरहरु संकलन गरी उपयुक्त स्थानमा विसर्जन गराईने छ ।

### ८.१.२.४ वायु तथा ध्वनि प्रदुषण

ढुङ्गा, गिट्ठी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा धुलोको कारण वायु प्रदुषण हुन्छ । त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले धुलो र ध्वनि उत्पन्न गराउँछ । त्यसकारण वायु प्रदुषण कम गर्ने उपायहरुमा ढुवानी साधनहरुमा बालुवा र गिट्ठी लोड गरिसकेपछि अनिवार्य त्रिपालद्वारा ढाकिने छ । त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुमा प्रेशर हर्ने र धेरै पुरानो साधनको प्रयोग निषेध गरिनेछ ।

### ८.१.२.५ नदीजन्य पदार्थ IEE ले सुभव गरेको भन्दा बढी उत्खनन हुन सक्ने संभावना

ठेकदारले जथाभावी रूपमा IEE अध्ययनले सिफारिस गरेको परिमाण भन्दा बढी नदीजन्य पदार्थ उत्खनन गर्न सक्ने सम्भावना भएकोले बढी उत्खनन नियन्त्रणका लागि Technical tool को रूपमा गाउँपालिकाको कार्यालयले ठेक्का पुर्व IEE ले सुभव गरेको संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको परिधिलाई किल्ला गाडेर रेखाङ्कन गर्नु पर्ने र संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको गहिराईको बेन्चमार्किङ गर्नु पर्ने छ । साथै नदीको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदीजन्य पदार्थ निकाल्न नदिने ।

### ८.१.३ सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

#### ८.१.३.१ धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव

स्थानीय वासिहरु कामदारको रूपमा कार्य गर्ने हुनाले धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा यसको प्रभाव पर्ने छैन ।

#### ८.१.३.२ स्वास्थ्य तथा स'रक्षा

ढुङ्गा, गिट्ठी, बालुवाको संकलन/उत्खनन गर्दा कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । त्यसै गरी हुँगा गिट्ठी उछिट्टिएर पनि जिउमा चोट लाग्न सक्छ । धुलोका कारणले स्वास-प्रस्वास एवं आँखाका रोगहरु लाग्न सक्छ । ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ । चोट पटक र धुलोको कारणले स्वास्थ्यमा हुने प्रतिकुल असर न्युनीकरण गर्न कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभुत जानकारी, सुरक्षा सामग्रीहरु जस्तै मास्क, बुट, पञ्जा, हेलमेट, र प्राथमिक उपचारका लागि जस्तै टिंचर, आयोडिन, व्याण्डेज प्याड, टेप आदि उपलब्ध गराइने छ । त्यसक्षेत्रमा खुला दिसा पिसाब रोक्नु पर्ने र कामदारको लागि अस्थाई रूपले भएपनी शौचालय को व्यवस्था गर्नु पर्ने छ ।

### ८.१.३.३ विकासका संरचनाहरूको संरक्षण

सडक, पुल, संरचनाहरूको नजिकैबाट अव्यवस्थित र प्रचलित ऐन नियमको विरुद्धमा ढुङ्गा, गिरी, बालुवा आदि संकलन कार्यले ती संरचनाहरूको भविष्यमा नकारात्मक असर पुग्छ ।

### ८.१.३.४ प्रस्ताव क्षेत्र संचालन

प्रस्ताव क्षेत्रहरूमा रातको समयमा कार्य गरिने छैन, साथै बर्षायाममा पनि गरिने छैन् । प्रस्ताव क्षेत्र हरूमा कार्य संचालन गर्दा हाते औजारहरू जस्तै कुटो, कोदालो, गैति, साबेल आदिको प्रयोग गरिने छ, साथै विभिन्न साधनहरू(डोजर, एकजाभेटर) प्रयोग गरिने छ । धेरै धुवा फाल्ने पुरानो ट्रूलि तथा ट्राक्टरको प्रयोग गरिने छैन । सुख्खा मौसमको बेलामा बग्ने नदी किनाराबाट दायाँ बायाँ १० – १० मी सम्म उत्खनन् कार्य गरिने छैन ।

### ८.१.३.५ नदीको वरपर वस्ती विस्तार, नदी अतिक्रमण एवं लेवर क्याम्प

बाहिरबाट कामदारहरू भित्रिएको अवस्थामा नदीको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण ह'न सक्छ । त्यसैले स्थानीय बासिन्दालाई उक्त काममा प्राथमिकता दिने र रातको समयमा ढुङ्गा, गिरी, बालुवाको संकलन कार्य गर्न निर्दिने र रातको समयमा कामदारहरूलाई वगर क्षेत्रमा बस्न निर्दिने । नदीको वरपरको ठाउँमा वस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण हुन सक्ने भएकाले त्यस ठाउँहरूमा गाउँपालिकाले बेलाबेलामा अनुगमन गर्नु पर्ने । कामदारहरूको लागि काम गर्दा दिनमा छाँयामा बस्नको लागि अस्थाई रूपमा लेवर क्याम्प (Labour Camp)बनाउन सकिने छ ।

तालिका नं. ८ प्रभाव बढोत्तीकरण एवं न्युनिकरण का उपायहरूको विवरण

क्रियाकलाप	नकारात्मक प्रभावहरू	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरू	प्रभावको प्रकार(Type of Impact)					प्रस्तावित न्युनिकरणका उपायहरू	प्रभाव न्युनिकरण खर्च (ने.र.)	जिम्मेवारी	
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि	कुल योगफल/कती महत्वपुर्ण				
<b>भैतिक वातावरण</b>											
संकलन / उत्खनन	वाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्युनिकरण	कम जनधनको क्षति	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	लामो समय (२०)	(६०)	मध्यम रूपमा महत्वपुर्ण (M.Significant)	अनुगमन, जनचेतना, दिगो एवं वातावरण मैत्री संकलन / उत्खनन्	१५,०००	गाउँपालिका
<b>सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण</b>											
संकलन / उत्खनन	रोजगारीको अवसर	स्थानिय बासिन्दाहरूले रोजगार पाई आयअर्जन मा बढ्दि	प्र	उ (६०)	स्था (२०)	दी (२०)	१००	स्थानियलाई प्राथमिकता	----	गाउँपालिका	

क्रियाकलाप	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	प्रभावको प्रकार(Type of Impact)					प्रस्ताबित न्युनिकरणका उपायहरु	प्रभाव न्युनिकरण खर्च (ने.र.)	जिम्मेवारी	
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि	कुल योगफल/कर्ती महत्वपूर्ण				
<b>भैतिक वातावरण</b>											
संकलन / उत्खनन	नदी किनार कटान	ठेकदारले जथाभावि धेरै नदी जन्य पर्दार्थ निकाल सक्ने	प्र.	मध्यम( २०)	स्था (२०)	दी (२०)	६०	सिभिल संरचना निर्माण -Gabion Wall/Spurs)	५०,०००	गाउँपालिका/ठेकदार गाउँपालिका	
								सुचना पाटी राख्नु पर्ने, संकलन / उत्खनन क्षेत्रको परिधिलाई किल्ला गाडेर रेखाङ्कन गर्ने	२०,०००		
संकलन / उत्खनन	पानीको प्राकृतिक बहाव-मार्ग कायम	नदीको दाय়, बायाँ भागमा नदी जन्य पर्दार्थ निकाल सक्ने	प्र.	उ (६०)	स्था (२०)	दी (२०)	१००	सुख्खा मौसमको बेलामा नदी क्षेत्रबाट नदी बहावको प्रकृति मिलाइ उत्खनन् कार्य नगर्ने ।	----	गाउँपालिका / ठेकदार	
संकलन / उत्खनन	फोहर तथा जल प्रदुषण	कामदारहरुको चापले गर्दा फोहर तथा जल प्रदुषण	प्र.	उ (६०)	स्था (२०)	दी (२०)	१००	फोहर संकलन र उपयुक्त स्थानमा विसर्जन, दुवानि साधनलाई नदीमा धुन निषेद्ध	५,०००।	गाउँपालिका / ठेकदार	

क्रियाकलाप	नकारात्मक प्रभाबहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	प्रभावको प्रकार(Type of Impact)					प्रस्तावित न्युनिकरणका उपायहरु	प्रभाव न्युनिकरण खर्च (ने.रु.)	जिम्मेवारी
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि	कुल योगफल/कर्ती महत्वपूर्ण			
संकलन/उत्खनन	वायु तथा ध्वनि प्रदुषण	दुवानी साधनहरुको चापले गर्दा बायु प्रदुषण	प्र.	उ (६०)	स्था (२०)	दी (२०)	१००	दुवानी साधनलाई त्रिपालले छोप्ने, प्रेशर हर्न निषेध, धेरै धुलो उडेमा पानी छार्किने	१५,०००।	गाउँपालिका /ठेकेदार
संकलन/उत्खनन	पानी प्रदुषण एवं सरसफाइमा कमी	फोहर वातावरण, सरुवा रोग फैलन सक्ने सम्भावना	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	लामो समय (२०)	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण (M.Significant) (६०)	अस्थाई सार्वजनिक सौचालयको निर्माण	२०,०००।	गाउँपालिका, ठेकेदार
जैविक वातावरण										
संकलन/उत्खनन	बन्यजन्तु र माछा को शिकार हुन सक्छ।	अप्र (२०)	म (२०)	स्था (२०)	दी (२०)	६०	अभिमुखिकरण	१०,०००	गाउँपालिका स्थानिय बासी, डि. वन कार्यालय	
सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण										

क्रियाकलाप	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु	प्रभावको प्रकार(Type of Impact)					प्रस्तावित न्युनिकरणका उपायहरु	प्रभाव न्युनिकरण खर्च (ने.र.)	जिम्मेवारी
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधि	कुल योगफल/कर्ती महत्वपूर्ण			
संकलन / उत्खनन	धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा प्रभाव	प्रभाव नपर्ने	----	----	----	----	----	----	----	प्रभाव नपर्ने
संकलन / उत्खनन	स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	काम गर्दा कहिले काहि अप्रिय घटना हुन सक्ने	अ. प्र.	म (२०)	स्था (२०)	दी (२०)	६०	स्वास्थ्य सुरक्षा सम्बन्धि तालिम/आधारभूत सुरक्षाका सामग्रीहरु	४०,०००	गाउँपालिका, ठेकेदार
संकलन / उत्खनन	विकासका संरचनाहरुको संरक्षण	प्रभाव पर्ने	प्र	म (२०)	स्था (२०)	दी (२०)	६०	बाटोको मर्मत संभारको	१,००,०००।	गाउँपालिका /ठेकेदार

## ८.२ वातावरण संरक्षणको उपायहरुको कार्यान्वयन

यो प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट पर्ने अनुकुल प्रभावहरुलाई अधिकतम र प्रतिकुल प्रभावहरुलाई न्युनीकरण गरी वातावरण संरक्षणका उपायहरु अवलम्बन गर्नका लागि माथि भए अनुसारको कार्यक्रमहरु र बजेट अनुमान गरिएको छ । यो रकम गाउँपालिकाले वोलपत्रमा समावेश गर्न सक्नेछ । निराकरणका उपायहरु प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनु अगावै प्रस्तावको वोलपत्र आवहान गर्दा खेरि नै समावेश गर्दा निराकरणका उपायहरु छिटो कार्यान्वयन हुन सक्छ ।

## अध्याय नौ

### ९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ अनुसार अनुगमन कार्यमा प्रस्तावक जिम्मेवार निकाय हुनु पर्दछ। विभिन्न वातावरणीय समस्याहरु, प्रतिकुल प्रभावहरुको न्यौनीकरणका उपायहरु, अनुकुल प्रभावका अभिवृद्धि आदि ठीक र सहि ढंगबाट कार्यान्वयन भइरहेको छ, वा छैन भनी अध्ययन गर्न अनुगमन गर्नु अनिवार्य आवश्यकता हो। वातावरण मैत्री कृयाकलापहरुको कार्यान्वयनले मात्र वातावरणीय प्रतिकुल प्रभावहरुलाई न्युनीकरण गर्न सकिन्छ। अनुगमन नियमित र कडाईका साथ भएन भने कार्यान्वयन पक्ष फितलो र अप्रभावकारी हुन्छ। त्यसैले प्रस्तावमा उल्लेखित न्युनीकरण उपायहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावकले अनुगमन गर्नु पर्दछ। ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुको प्राविधिक दृष्टिकोण सहितको व्यवस्थापन योजनाको अवधारणाको आवश्यकता हुन्छ। यस्तो अवधारणमा योजना, संगठन, श्रमशक्ति, निर्देशिका, समन्वय, प्रगति तथा लागतको समावेश हुन्छ। सकारात्मक पक्षहरुको अभिवृद्धि र नकारात्मक पक्षहरुको न्युनीकरणका उपायहरु कार्यान्वयन गर्नलाई के गर्ने, कसरी गर्ने, कहाँ गर्ने, कहिले गर्ने र कसले गर्ने भन्ने विस्तृत अवधारणा सहितको योजना तयार गर्नु पर्ने हुन्छ। वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले वातावरण संरक्षणका उपायहरु उपयुक्त रूपमा कार्यान्वयन भएको छ कि छैन, यसको प्रभावकारी अनुगमन तथा मुल्याङ्कन भएको छ कि छैन भन्ने कुराको निर्देश गर्दछ।

#### ९.१. वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु

##### ९.१.१ स्थानीय स्तरका जिम्मेवार निकायहरु

###### क) गैर सरकारी तथा समदायमा आधारित संस्थाहरु

गाउँपालिका तथा विभिन्न स्थानीय क्लबहरु, गैर सरकारी संस्थाहरु, साझेदारी वन उपभोक्ता आदि संघ संस्थाहरुले ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन र ढुवानी कार्य र वातावरण संरक्षणमा प्रमुख भुमिका खेल्न सक्नेछन्।

###### ख) गाउँपालिका

नदी खोलाबाट ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन/उत्खनन र ढुवानी गर्न स्वीकृति प्रदान गर्ने संस्था मध्ये एक तेमाल गाउँपालिका गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय पनि हो। नदी खोलाबाट ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन कार्यको कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने सम्बन्धित गाउँपालिका सबैभन्दा उच्च संस्था हो। ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन सम्बन्धित योजना र नीतिहरु गाउँपालिकाको अनुमतिमा गर्न पाईन्छ।

###### ग) डिभिजन वन कार्यालय

जिल्ला वन कार्यालयको वन क्षेत्र भित्र पर्ने नदी खोलाहरुबाट ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यको स्विकृति दिन सक्ने आधिकारीक संस्था जिल्ला वन कार्यालय हो। तर प्रस्तावित ढुङ्गा, गिड्डी, बालुवा संकलन क्षेत्र वनमा नपर्ने हुदौँ उक्त कार्य गाउँपालिकाको अनुमतिमा गर्न पाईन्छ।

#### घ) जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण कार्यालय

नदी खोलाहरूबाट उत्पन्न प्रकोपसंग सम्बन्धित यो कार्यालयसँग प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा समन्वय हुन जरुरी छ। जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण विशेषज्ञहरूको राय सुभाव र प्राविधिक ज्ञान निकै उपयोगी हुनसक्छ।

#### ड) जिल्ला सिंचाइ कार्यालय

नदी खोलावाट त्यसै खेर गइरहेको पानीको सद'पयोग गरी सिंचाइ गर्न सकिन्छ। प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सिंचाइ कुलो तथा नहरहरूमा प्रभाव पर्ने संभावनालाई स्थाल गरी जिल्ला स्थित आधिकारिक संस्था जिल्ला सिंचाइ कार्यालय संग समन्वय गर्नु उपलब्धिमुलक हुनेछ।

### ९.१.२ केन्द्रिय स्तरका जिम्मेवार निकायहरु

#### क) संघिय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय

जिल्ला समन्वय समिति संघिय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय अन्तर्गत हुने हुँदा, केन्द्रस्तरको आधिकारिक संस्था भनेको यही हो। नेपाल सरकारका नीति नियमहरूको कार्यान्वयन बारेमा संघिय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयले जिल्ला विकास समितिलाई निर्देश दिन्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ।

#### ख) वन तथा भु-संरक्षण मन्त्रालय

वन जंगल क्षेत्र भित्र पर्ने सबै प्रकारका नदी खोलाहरू व्न तथा भु-संरक्षण मन्त्रालयको कार्य क्षेत्र भित्र पर्दछन र तिनीहरूको व्यवस्थापनको लागि जिल्लास्तरमा जिल्ला वन कार्यालय ह'न्छ। त्यसकारण नदी खोलाबाट ढुंगा, गिड्ठी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा यी दुई मन्त्रालयको अहम भुमिका भएको हुनाले यिनीहरूको समन्वय अति आवश्यक हुन्छ।

#### ग) वातावरण मन्त्रालय

वातावरणीय असरहरू र तिनीहरूको न्युनीकरणका उपायहरूको सवाल आउन साथ वातावरण मन्त्रालयको सन्दर्भ अनिवार्य हुन्छ। वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली जारी गर्ने केन्द्रस्तरको संस्था वातावरण मन्त्रालय हो। त्यसैले प्रारम्भिक वातावरण परीषण प्रतिवेन र वातावरण प्रभाव मुल्यांकन गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन र नियमावलीलाई मुख्य अधार बनाउनु अनिवार्य हुन्छ।

### ९.२ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

प्रत्येक क्रियाकलापको अनुगमन गरेपछि त्यसवाट प्राप्त सुचनाहरूको अभिलेखिकरण गर्नु पर्दछ। अनुगमनवाट प्राप्त सुचनाहरूको अधारमा गाउँपालिकाले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्दछ। सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरूलाई ध्यान दिई नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुद्वड गर्न अनुगमन अभिलेखिकरणबाट सुचनाहरूले ठुलो सघाउ पुऱ्याउनेछन्। समान्यतया प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने आयोजनामा आधार रेखा अनुगमन, पालना अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरिन्छ।

### ९.२.१ 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 सुचनाहरूको अभिलेखिकरण गर्नु पर्दछ । यो किसिमको आधार-रेखाले पछि कार्यान्वयन हुने आयोजनामा देखा परेका परिवर्तनहरु तुलना गर्न मद्दत पुगदछ ।

### ९.२.२ पालना (Compliance) अनुगमन

पालना अन'गमनमा आयोजना कार्यान्वयन हुनु अगाडि प्रतिवेदनमा स'फाइएका प्रभाव न्युनीकरणका उपायहरूको लिखित प्रतिबद्धता समावेश छ कि छैन हेनु पर्दछ । त्यसै गरी प्रतिवेदनमा सुभाइएका कार्यविधिहरु, वातावरण मैत्री उपायहरु, संकलन/उत्खनन् कार्य र त्यसका मापदण्डहरु, तोकिएको स्थानबाट सामग्री संकलन गर्ने प्रतिबद्धता प्रष्ट छ कि छैन र आयोजना कार्यान्वयन हुंदा प्रतिबद्धतामा उल्लेखित बुंदाहरूको अनुसरण भएको छ कि छैन स्थलगत रूपमा हेनु पर्दछ ।

### ९.२.३ प्रभाव (Impact) अनुगमन

आयोजना कार्यान्वयन पश्चात त्यसवाट उत्पन्न वास्तविक प्रभावहरूको अध्ययन गर्न नै वास्तवमा प्रभाव अनुगमन हो । प्रभाव अनुगमनले प्रभाव न्युनीकरण गर्दा अभ कसरी प्रभावकारीरूपमा गर्न सकिन्दू भन्ने कुरालाई निर्देश गर्दछ ।

### ९.३ अन'गमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

प्रस्ताव कार्यान्वयन पछि यसका प्रतिकुल प्रभाव न्युनीकरण गर्न र अनुकुल प्रभावलाई अधिकतम गर्नका लागि स्थान, समय र कार्यक्रमको भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणका प्रभावको सुचक निर्धारण गरी न्य"नतम महिना र वार्षिकरूपले वातावरणीय अनुगमनको व्यवस्था गरिएको छ । अनुगमन कार्यक्रमको कार्यान्वयन सम्बन्धी विवरण निम्न बमोजिम तालिका १० मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

**तालिका नं. ९ अनुगमन तथा बातावरण व्यवस्थापन योजना र समय तालिकाको विवरण**

क्र. स.	अनुगमन प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमन गर्ने स्थान	सुचक	विधि	समय	कुल रकम	जिम्मेवारी
१	आधार रेखा अनुगमन	● नदीको अवस्था कस्तो किसिमको छ त्यसको बारेमा ।	संकलन क्षेत्र	नदीको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	आयोजना कार्यन्वयन हुनु भन्दा पहिले	१०,०००	गाउँपालिका
२		● त्यस ठाउँमा बसोबासको अवस्था कस्तो रहेको छ ।	संकलन क्षेत्र	बसोबासको प्रकृति	स्थलगत निरीक्षण छलफल	आयोजना कार्यन्वयन हुनु भन्दा पहिले	५,०००	गाउँपालिका
३	पालना अनुगमन	● प्रारम्भिक वातावरण प्रतिवेदन गराई त्यसका अधारमा योजना संचालन गर्ने ।	न्यौनीकरणका उपायहरु दिईएका स्थानहरु	● प्रारम्भिक वातावरण प्रतिवेदनमा न्यौनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गर्ने ठेक्का सम्भौतामा अनिवार्य समावेश	ठेक्का सम्भौताको सम्पर्ण व्यहोरा अध्ययन	सम्भौता गर्दा	-----	गाउँपालिका
४		● प्रारम्भिक वातावरणीय परीषणमा भएको व्यवस्था र वातावरणीय	संकलन क्षेत्र	● अभिमुखीकरण गर्ने कार्य	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीयसंग छलफल	आयोजना कार्यन्वयन हुनु भन्दा पहिले	५०,०००	गाउँपालिका

		सचेतनाका विषयमा स्थानीय सरोकारवाला संघ स.स्थाका पदाधिकारीहरु र नदी प्रभावित क्षेत्रका वासीनदालाई अभिम'खीकरण गर्ने कार्य						
५		● संकलन क्षेत्रहरु कस्ता अवस्थामा रहेका छन् सो जानकारी गर्ने	संकलन क्षेत्र	● संकलन/उत्खनन स्थान, विधि र डिपोजिट स्थल	स्थलगत निरिक्षण	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३,३ महिनामा	१०,०००	गाउँपालिका
६	प्रभाव अनुगमन	● नदीको किनाराहरु कस्तो अवस्थामा रहेका छन्।	संकलन स्थानको नदीको किनारा	नदी किनारको अवस्था	स्थलगत निरिक्षण	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३,३ महिनामा	१०,०००	गाउँपालिका /
७		● प्रभावित ठाउँमा वन तथा वनस्पतिको अवस्था बारे।	संकलन क्षेत्र पर्ने वडा	वन र वनस्पतिको अवस्था	स्थलगत निरिक्षण	आवश्यकता अनुसार अनुगमन गर्ने	५,०००	डि.व.का./ गाउँपालिका
८		● बन्यजन्तु र माछाको अवस्था को जानकारी	संकलन स्थलको नदीमा	बन्यजन्तु र माछाको अवस्था	स्थलगत निरिक्षण	आवश्यकता अनुसार अनुगमन	५,०००	डि.व.का./ गाउँपालिका

					गर्ने		
९	● स्वास्थ्य तथा सुरक्षाको अवस्था को जानकारी	संकलन स्थल	स्वास्थ्य तथा सुरक्षाको अवस्था	निरीक्षण, छलफल	प्रत्येक चार महिनामा	५,०००	गाउँपालिका
१०	● पुर्वाधारको अवस्थाको जानकारी	संकलन स्थल क्षेत्रसम्म जाने पहुचमार्ग	पुर्वाधारको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	बर्षमा तीन पटक र आवश्यकता अनुसार	५,०००	गाउँपालिका
११	● सामाजिक सद्भावको अवस्था को जानकारी	संकलन स्थलको प्रभाव क्षेत्रमा भएका घरधरी	सामाजिक सद्भावको अवस्था	स्थानीयवासी र कामदारहरु संग छलफल	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३, ३ महिनामा	५,०००	गाउँपालिका
१२	● वायु तथा धुलो प्रदुषणको स्तर बारेमा जानकारी	संकलन स्थलको प्रभाव क्षेत्रमा भएका घरधुरी, पहुचमार्ग	वायु तथा धुलो प्रदुषणको स्तर	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीयसंग छलफल	कम्तिमा बर्षको तिन पटक	५,०००	गाउँपालिका

## ९.४ अनुगमन र न्युनिकरणको खर्चको विवरण

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

तालिका नं. १० अनुगमन र न्युनिकरणको खर्चको विवरण

सि.न.	कृयाकलाप	अनुमानित रकम(ने.र.)	अनुगमन गर्ने निकाय
१	अनुगमन गरिने कृयाकलाप	७०,०००/-	गाउँपालिका / डि.ब.का / जि.स.स / जि.प्र.का / भु-संरक्षण कार्यालय / सिंचाइ विकास डिभिजन कार्यालय / जल उत्पन्न प्रकोप डिभिजन कार्यालय / जिल्ला प्रहरी कार्यालय
२	नदी किनार कटान,	७०,०००/-	गाउँपालिका / डि.ब.का / भु-संरक्षण कार्यालय
३	फोहर तथा जल प्रदुषण र सरसफाई	४०,०००/-	गाउँपालिका
४	पहुचमार्ग मर्मत तथा निर्माण	१,००,०००/-	गाउँपालिका
५	वाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्युनिकरण	१५,०००/-	गाउँपालिका / जल उत्पन्न प्रकोप डिभिजन कार्यालय
६	बन,बन्यजन्तु तथा जलचर संरक्षण	१०,०००/-	डि.ब.का / गाउँपालिका
७	स्वास्थ्य, तथा सुरक्षा	४०,०००/-	गाउँपालिका / जिल्ला प्रहरी कार्यालय
८	वृक्षारोपण	२०,०००	डि.ब.का / गाउँपालिका
	जम्मा	४,९०,०००	

अनुगमन र न्युनिकरणको खर्चको प्रति वर्ष रु ४,९०,०००।

## ९.५ बातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेबार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरूप

विशेषज्ञ अनुगमन टोलीहरु निम्न रहेका छन् ।

तालिका नं. ११ प्रविधिक अनुगमन लागतको विवरण

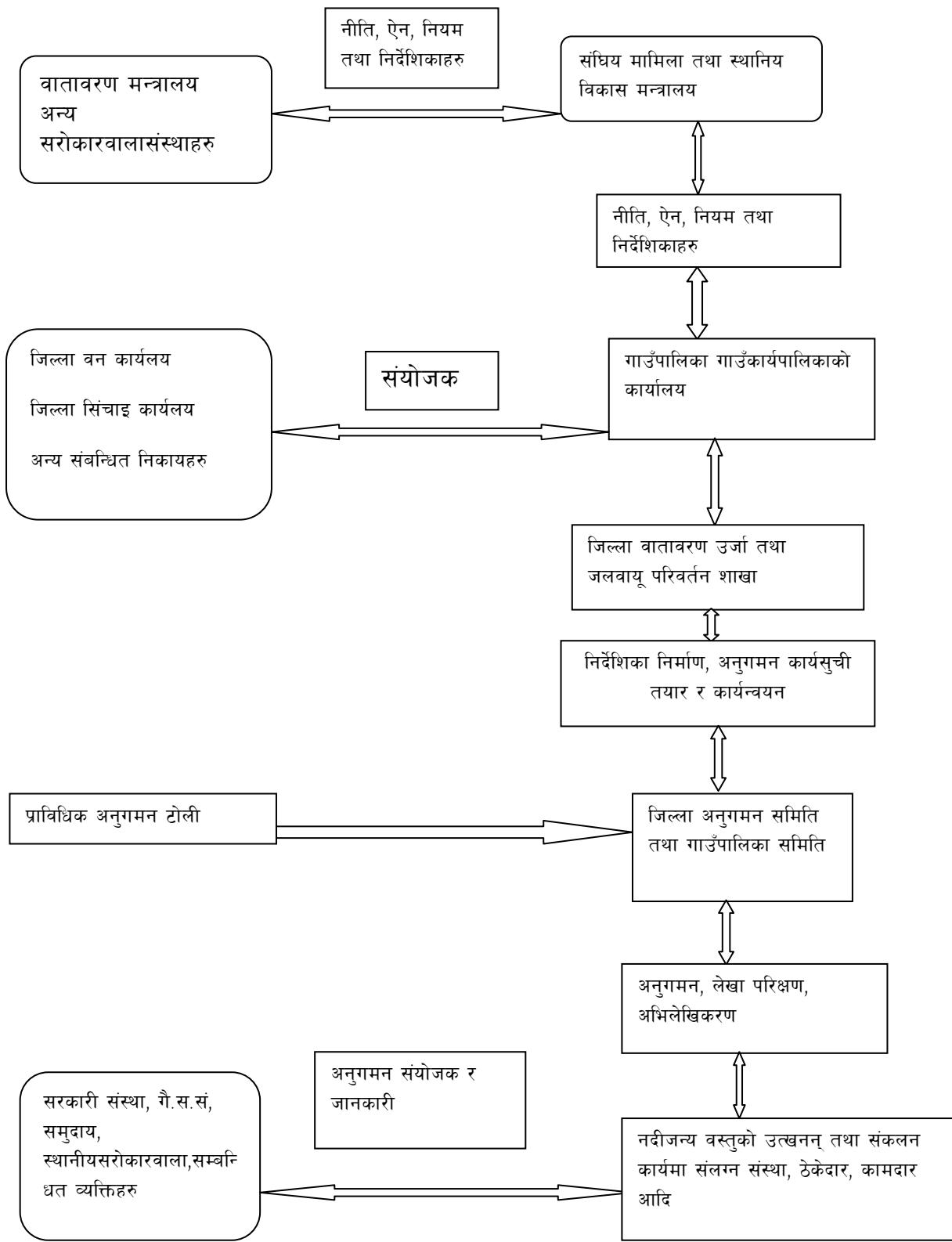
सि.नं.	मानव संसाधन	अवधि (दिन)	दर (रु./दिन)	जम्मा रकम
१	बातावरणविद्	२८२	२,०००	५,०००

**सुनकोशी नदीवाट दिगो र वातावरण मैत्री रूपले नदीजन्य पदार्थ उत्खनन तथा संकलन कार्यका लागि तयार गरिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन २०७५**

२	भूगर्भविद्	२८२	१,५००	६,०००
३	समाजशास्त्री	२८२	१,५००	६,०००
४	सहायक कर्मचारी	१ ८२	१,०००	२,०००
५	यातायत २ प्रतिवेदन तयार	एकमुस्त		१०,०००
	जम्मा			३२,०००

९.६ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयलनका लागि जिम्मेवार निकाय

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरूप  
वातावरण व्यवस्थापन योजना लागु गर्न संस्थागत गठनको ढाँचा



## अध्याय १०

### १० निष्कर्ष र प्रतिवद्धताहरु

#### १०.१ निष्कर्ष

दिगो विकासका लागि वातावरण संरक्षण गर्नु आवश्यक पर्दछ । विकासका कार्यहरु गर्दा वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्न सक्ने हुनाले यी कार्यहरु गर्दा प्रतिकूल प्रभावलाई यथाशक्य कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्न र प्राकृतिक श्रोतको समुचित उपयोग गर्नका लागि वातावरण संरक्षण ऐन २०५३, वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ बमोजिम कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने हुन्छ ।

नदीजन्य वस्तुको संकलनको योजना बनाई कार्य संचालन गर्दा प्राकृतिक श्रोतको उचित उपयोग मात्र नभई नदी व्यवस्थापनमा पनि ठूलो सहयोग पुग्ने छ । निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि समयमै वैज्ञानिक तरिकाद्वारा संकलन हुँदा श्रोतमा आधारित उद्योगहरु र निर्माणका योजनाहरु सञ्चालनमा रही स्थानीयस्तर देखि राष्ट्रियस्तरसम्म आपूर्तिको व्यवस्था हुनसक्छ । ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा संकलन/उत्खनन गर्ने नदी कुनै विशेष संवेदनशिल क्षेत्रमा पर्दैन । प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिदा नदी नजिकैका वस्ती बाढीले क्षतिग्रस्त हुन नपाउने र ढुबानबाट बच्ने देखिन्छ । साथै यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिदा ठूलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरु पर्ने स्थिति देखिदैन । यस प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा पहिचान भएका सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुलाई न्यूनिकरण गरी स्वीकार्य तहसम्म ल्याउन प्रभाव न्यूनिकरणका कम खर्चिला तथा सहज उपायहरु अपनाइएको छ । यसै प्रतिवेदनमा संलग्न वातावरणीय असर न्यूनिकरणका उपायहरुले असर गर्ने क्षेत्रको गुणस्तर सुधारमा सहयोग पुऱ्याइन जीवनस्तरको गुणस्तर कायम गर्न सहयोग गर्ने छ ।

यो प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट स्थानीयस्तरमा रोजगारी श्रृजना हुनुका साथै गाउँपालिकालाई प्रत्यक्ष रूपमा राजश्व प्राप्त हुनेछ । प्रस्तावको कार्यान्वयन हुने नदी धेरै जनघनत्व भएको वस्ती, सांस्कृतिक सम्पदा क्षेत्र संरक्षित क्षेत्र, सिमसार क्षेत्र, आदि क्षेत्रमा पर्दैन । यस योजनाले कुनैलाई पनि असर पार्दैन, हावा तथा पानीलाई सामान्य रूपमा धुवाँ, धुलोले प्रदुषण भने गर्नेछ साथै जथाभावी नदीजन्य वस्तुको उत्खननले भने किनारको भागको कटानि तथा सामान्य पहिरो जान सक्छ । उत्खनन् तथा संकलन क्षेत्र वरीपरी आवश्यक परेमा BIO-ENGINEERING गरी प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण गरी अनुकूल वातावरणीय प्रभाव बढोत्तरी गर्नु पर्ने देखिन्छ । नदीको तल्लो भेगमा उत्खनन् गर्दा माथिल्लो भेगमा दिर्घकालीन असर पर्नसक्ने हुँदा सोको लागि आवश्यक अध्ययन गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

यस आयोजनाको स्वीकृतीको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त रहेको छ । प्रभावहरुको न्यूनीकरण र संलग्न वातावरणीय अनुगमन योजना कार्यान्वयन गरि तोकिएको स्थान र परिमाणभित्र रहने गरी स्वीकृत भएको मितिबाट लागु हुने गरी २ वर्ष को अवधि भित्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन्, संकलन तथा ढुवानी गर्ने सर्तमा प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्ने निष्कर्ष निकालिन्छ । यो प्रस्तावना वातावरण संरक्षण नियमावली १९९७ को अनुसूची १ को दायरा भित्र पर्ने हुनाले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नै पर्याप्त हुने देखिन्छ ।

#### १०.२ गाउँपालिकाको प्रतिवद्धता

ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन, उत्खनन् कार्यलाई व्यवस्थित र वातावरण मैत्री बनाउन निम्न प्रतिवद्धता दिइएको छ ।

❖ अनुगमन योजनामा दिइएका न्यूनीकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गरिने छ ।

- ❖ स्थानीयवासीको समस्याहरु बुझि नियमित रूपमा उनीहरुको राय सुभाव लिइने छ ।
- ❖ रोजगारीको लागि स्थानीयलाई प्राथमिकता दिइने छ ।
- ❖ प्रत्येक वर्ष बर्षायाम सकिए पछि थुप्रिएको ढुङ्गा, गिड्ठी, बालुवाको परिमाण नापजाच अभिलेख राखिने छ ।
- ❖ उत्खनन् कार्य नदी च्यानल देखि गरिनेछैन ।
- ❖ कामदारहरुको लागि व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षाको उपायहरु अपनाइनेछ ।
- ❖ बालबालिकालाई कामदारको रूपमा प्रयोग गरिने छैन ।
- ❖ ठेक्का संभौतामा उल्लेख भएको परिमाण, स्थान आदिको नियमित अनुगमन गरिने छ ।
- ❖ व्व संग समन्वय गरी राजस्व संकलनमा एकबद्धता प्रणालीको पहल गरिने छ ।
- ❖ गाउँपालिकास्थित कार्यालय प्रमुखको संयोजकत्वमा भएको गाउँपालिका अनुगमन समितिद्वारा नियमित अनुगमन गरिने छ ।
- ❖ समग्र कृयाकलापको अनुगमनको लागि हाइड्रोलिष्ट, वातावरण विद, वन, आदि विशेषज्ञहरु सम्मिलित अनुगमन टोली निर्माण गरिने छ ।

### सन्दर्भ सामाग्रीहरु

१. वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४
२. स्थानीय स्वायत शासन ऐन, २०५५ र स्थानीय स्वायत शासन नियमावली, २०५६
३. वन ऐन, २०४९ र वन नियमावली, २०५१
४. वनक्षेत्र नीति, २०४६
५. राष्ट्रिय सिमसार नीति, २०५९
६. राष्ट्रिय जैविक विविधता सम्बन्धी रणनिति, २०५९
७. राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९
८. भु तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ तथा नियमावली, २०४२
९. वन क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५२
१०. वन पैदावार बिक्री वितरण कार्यविधी निर्देशिका
११. जिल्ला पार्श्वचित्र, २०७४ – तथ्याङ्क विभाग