वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ७ को उपनियम ५(ख) सँगसम्वन्धित अनुसुचि ११ मा आधारित

स्याङ्गजा जिल्ला, चापाकोट नगरपालिका अन्तर्गतको कालीनदी र ज्याग्दीखोला किनाराबाट उत्खनन् र संकलन हुने नदीजन्य पदार्थको (ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा) प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (Initial Environmental Examination –IEE) प्रतिवेदन

पेश गरिने निकाय

चापाकोट नगरपालिका

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

चापाकोट, स्याङ्गजा

गण्डकी प्रदेश. नेपाल

प्रस्तावक

चापाकोट नगरपालिका

स्याङ्गजा जिल्ला, गण्डकी प्रदेश नेपाल

प्रतिवेदन तयार गर्ने

साईन्टिफिक रिसर्च सर्भिस

किर्तीपुर नगरपालिका ०९, काठमाडौं

भदौ, २०७७

कार्यकारी सारांश

१. परिचय

यस प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण प्रतिवेदनले स्याङ्गजा जिल्लाको चापाकोट नगरपालिकाको वडा नं. १, ६, ७, ८, ९ र १० भएर बग्ने कालीनदी तथा वडा नं. ५ र ४ भएर बग्ने ज्याग्दीखोलाको विभिन्न किनारवाट नदीजन्य पदार्थहरु ढुङ्गा, गिट्टी, र बालुवाको दीगो रुपमा उत्खनन् तथा संकलन गर्दा वातावरणमा पर्न जाने प्रभावहरुको मुल्याङकन गर्दै ती प्रभावहरुको पहिचाहन गर्नु हो । विकासका विभिन्न गतिविधीहरु सँगै वृद्धी हुदै गईरहेको निर्माण कार्यलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामाग्रीहरु जस्तै नदीजन्य वस्तुको माग ना.पा.मा वढदै गइरहेको छ । चापाकोट नगरपालिका भएर बग्ने कालीनदी र ज्याग्दीखोलाको विभिन्न वहाव क्षेत्रवाट नदीजन्य पदार्थहरु ढुङ्गा, वालुवा र गिट्टी संकलन हुँदै आएकोमा नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ (संशोधन सहित) लागू गरेको परिप्रेक्षमा सोही ऐनको दफा ५ अनुसार स्वीकृति लिएरमात्र ढुङ्गा, वालुवा र गिट्टी संकलन गर्न पाइने व्यवस्था भएको, साथै स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ र ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड २०७७ वमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन, उत्खनन र निकासीको अनुमती दिनु पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार पारी स्वीकृती गर्नुपर्ने प्रावधान रहेको छ। त्यसको उत्खनन् गर्दा वातावरणमा केही सकारात्मक र नकरात्मक प्रभावहरु पर्न जानेछन् । यस अध्ययन्को मुख्य उदेश्य वातावरणमा पर्न जाने सकारात्मक प्रभावलाई प्रोहोत्साहन गर्दै जाने र नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्दै लैजानेमा अध्ययन केन्द्रित भएको छ ।

२. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

❖ भौतिक वातावरण

यो क्षेत्र स्याङ्गजा जिल्लाको दक्षिण पश्चिम सिमानामा रहेको र प्रस्तावित क्षेत्र समुन्द्र सतह बाट २९१ मिटर (सोल्टिघाट) र ३५२ मिटर (सम्पासघाट) कालीनदी किनारको उचाईमा फैलिएको छ । साथै ज्याग्दीखोलाको (सिमघाट) ३५४ मि. र (र्दासिङ्गघाट) ४४९ मि. को उचाईमा फैलिएको छ। यो उत्खनन् क्षेत्रको अधिकाशं भू-भाग पहाडले ढाकिएको छ भने केहि समथर फा तथा टारहरु पनि रहेका छन् । भिरालोपरेको भू-बनावट रहेको यस क्षेत्रमा बलौटे माटो, पागोमाटो, रातोमाटो र लेकाली ग्रेगान माटो पाइने गर्दछ। भू-बनोट भिरालो भएतापनि प्रस्तावित क्षेत्र वरपर ठुलो भुक्षय हुने जोखिमयुक्त स्थानहरु देखिदैनन् । बस्तिबाट समेत टाढा रहेको र संकलन क्षेत्रको भू-उपयोग हेर्दा पर्ति जग्गा र बुट्टयान क्षेत्र रहेको पनि देखिदैन् ।

❖ जैविक वातावरण

प्रस्तावित प्रभाव क्षेत्र वरिपरी बोटधएरो सिमल, पिपल, खयर लगायत वनस्पतिहरु पाइन्छन् । परेवा, ढुकुर, जुरेली, भगेरा जस्ता पंक्षीहरु तथा ऐसलु, निगालो, अम्रिसो, बाँस, जस्ता वनस्पतीहरु पाईन्छन् ।

यो प्रस्ताव कुनै संरक्षित क्षेत्र, राष्टिय निकुञ्ज तथा जैविक महत्वको संवेदनशिल क्षेत्र तथा चुरे क्षेत्र भित्र पर्दैन ।

❖ आर्थिक सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

प्रस्तावित प्रारम्भिक वातावरणिय प्ररिक्षणको प्रभाव क्षेत्र चापाकोट नगरपालिका भएर बग्ने कालीनदी र ज्याग्दीखोलाका विभिन्न वहाव क्षेत्रहरु हुन् । २०६८ सालको जनगणना अनुसार उक्त प्रभावित क्षेत्रहरुको कुल जनसंख्या २६,०४२ रहेको छ । यस क्षेत्रको मुख्य पेशा कृषी हो भने हाल व्यवसायिक पशुपालन, तरकारी खेती गर्ने कृषकहरु पनि रहेका छन् । यसका अलावा आय आर्जनका लागि स्थानीय युवाहरु स्याङ्गजा, पोखरा तथा काठमाण्डौ र वैदेशिक रोजगारीको क्रममा भारत, मलेसिया तथा खाडी मुलुकमा समेत जाने गरेको पाइन्छ। ब्राहमण जतिको बहुल्ल्यता रहेको यस नगरपालिकामा क्षेत्रि, मगर तथा दलित जतिको पनि बाक्लो उपस्थिति रहेको छ। नेपाली भाषाको प्रयोग हुने यस नगरपालिकामा जिल्लाकै प्रसिद्ध राधादामोदर, राममन्दिर, वनकटाशिवालय, खोरियाघाट मन्दिरहरु रहेका छन । यस मन्दिरहरुमा विभिन्नपर्वमा मेला लाग्ने गर्दछन ।

३. वातावरणीय प्रभावहरु

❖ सकारात्मक प्रभाव

मुख्यतः प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा नदीले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थ कार्यान्वयनबाट ना.पा.को करको दायरा बढेर राजश्व श्रोतमा वृद्धि हुन गई स्थानीयस्तरमा सेवा प्रवाह गर्न सहजता हुनेछ। आयोजना कार्यान्वयनले स्थानीयबासीलाई रोजगारीको प्रशस्त अवसरहरुको सिर्जना गर्छ। यसबाट स्थानीयबासीले आफ्नो निर्माणजन्य वस्तुहरुको आवश्यकता परिपूर्ति गरी विकास निर्माण र आफ्नो जिवनस्तरमा परिवर्तन ल्याउन सक्दछन् ।

❖ नकारात्मक प्रभाव

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

४. प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु

ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारबाट स्थानीय वन तथा वातावरणमा हुन सक्ने नकारात्मक क्रियाकलापहरुको न्यूनीकरणका लागि कामदारहरुलाई वनमा प्रवेश गरी काठ दाउरा

प्रयोग गर्न वा वन्यजन्तुको चोरी शिकारी गर्न रोक लगाइने छ। संकलन कार्य दिनमा मात्र संचालन गर्न अनुमति दिइनेछ। वर्षाको समयमा नदीबाट संकलन गर्न दिइने छैन। खोला किनारामा वृक्षारोपण कार्य प्रस्ताव गरिएको छ। यस प्रस्तावले बढिमा ७२,००० घनमिटर (वार्षिकी) छ भने दैनिक ३०० घनमिटर सम्म नदीजन्य पदार्थ संकलन गर्नमात्र सिफारिस गरेको छ। उक्त उत्खनन् परिमाण नदीको विभिन्न १४ स्थानहरु र ज्याग्दीखोलाको विभिन्न ३ स्थानहरु बाट मात्र संकलन गरिने भएको हुनाले यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा नदी कटानी, भू-क्षय जस्ता दैविक प्रकोपहरु निम्तने सम्भावना पनि न्यून हुनेछ। यसरी उत्खनन गर्दा नदीको Right Way भित्र रहि मात्र गर्नुपर्ने छ। पक्कि पुल माथि ५०० मिटर र तल १,००० मिटर क्षेत्रमा उत्खनन् गर्नका लागि बन्देज लागाईएको छ भने झोलुङ्गेपुलमा ५०० मिटर क्षेत्र तल माथि उत्खनन् गर्न निषेश गरिएको छ। त्यसैगरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले पनि धुलो उत्पन्न हुन्छ। यसको न्यूनीकरणको लागि ढुवानी साधनमा सामग्री लोड गरिसके पछि त्रिपालले ढाक्ने व्यवस्था मिलाईनेछ। ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ। यस्ता प्रकृतिका प्रतिकूल असर न्यूनीकरण गर्न कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत ज्ञान र औषधि उपचारको लागि प्राथमिक उपचारका सामग्रीहरु जस्तै बेटाडिन, व्याण्डेज प्याड, टेप आदि उपलव्ध गराइनेछ।

५. प्रभाव न्यूनिकरणका लागि गरिने क्रियाकलाप र बजेट

वातावरणीय प्रभावलाई न्यूनिकरण गर्नका लागि अवलम्वन गरिएका क्रियाकलापको कार्यान्वयन पक्ष महत्वपूर्ण हुनेछ। वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण सम्वन्धि सचेतना अभिबृद्धि तथा निर्माण कार्य समेत गरि आयोजना अवधिको लागि रु. १,८५,०००।- अनुमान गरिएको छ भने नियमित वार्षिक अनुगमनको लागि रु. ८९,०००।- अनुमानित गरिएको छ।

६. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुन सक्ने सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न त्यस्ता उपायहरुको पहिचान गरी तिनीहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानविय श्रोत र बजेट समेतको ब्यवस्था गर्न सिफारिस गरिएको छ। यसका लागि ना.पा. ले अनुगमन व्यवस्थापन योजना बनाई आधार-रेखा, नियमपालन, प्रभाव अनुगनम प्रक्रियालाई सशक्त गरिए मात्र उत्खनन् कार्य दिगो र वातावरणमैत्री हुन सक्नेछ।

७. चुनौति

नदीहरुमा उत्खनन् गर्दा कतिपय स्थानमा भारी उपकरण समेत प्रयोग हुने सम्भावना रहेकोले

प्रभावकारी अनुगमन पद्धतिको विकास गर्नुपर्ने हुन्छ। नदी किनाराहरुमा सामुदायिक वन समेत रहेकोले उक्त सामुदायिक वन क्षेत्रमा उत्खनन् तथा चोरि निकासी हुनवाट जोगाउनको लागि चुनौति पुर्ण रहेको छ भने कुनै स्थानमा निजि जमिन र खोलाको वहाव क्षेत्र समेत एकिन नभएकोले विवादित स्थान समेत रहेको देखिन्छ।

८. निश्कर्ष

प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरुलाई कार्यान्वयन गरी नियमित रुपमा अनुगमन गर्दा वातावरण मैत्री प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनेछ। प्रस्तावमा सुझाईएका न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गर्दै न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयन गरी ती उपायहरुको अनुगमनको सुनिश्चितता गरी ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा जस्ता श्रोत संकलन तथा बिक्री वितरण गर्न न. पा. को योजना कार्यान्वयन गर्न, यो प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिस गर्न सकिने स्पष्ट रुपमा देखिएकोले स्वीकृतिका लागि प्रस्ताव गरिएको छ। साथै प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण मात्र गरे पुग्ने र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्न आवश्यक नरहेको देखिएको छ।

विषयसूची

कार्यकारी सारांश .... *क*

अध्याय एक : परामर्शदाताको नाम र ठेगाना *१०*

१.१ प्रस्तावको नाम **१०**

१.२ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना **१०**

१.३ IEE प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था **१०**

अध्याय दुई : प्रस्तावको सामान्य परिचय *११*

(क) प्रस्तावको उद्देश्यहरु **११**

(ख) भु-उपयोगमा पर्ने असर **१२**

- ☐ नदी किनार कटान : १२
- ☐ अत्याधिक वस्तुको ढुवानी गर्दा बाटोमा हुने क्षयः १२

(ग) वातावरणमा पर्ने प्रतिकुल प्रभाव, मानव जीवनमा पर्ने असर, जनसङ्ख्याको चाप **१३**

(घ) स्थानीय पूर्वाधारमा हुने क्षति **१३**

(ङ) अन्य आवश्यक कुरा **१३**

प्रकाशित/उपलव्ध जानकारी र तथ्यांकको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण **१३**

- ☐ सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन १४
- ❖ नक्शाहरुको अध्ययन १४
- ❖ चेकलिस्ट र प्रश्नावली १४
- ❖ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण १५
- ❖ छलफल १५
- ❖ सार्वजनिक सुचना, जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरुः १५

तथ्याङ्ग विश्लेशण, प्रभावहरुको पहिचान/मुल्याङ्गन, प्रभाव न्यूनीकरणका विधीहरुको पहिचाहन १५

- ❖ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण १६
- ❖ जैबिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य १६
- ❖ भौतिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलनकार्य १६

❖ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलनकार्य १६

❖ सार्वजनिक सूचना, जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु १७

❖ तथ्याङ्क विश्लेषण प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/मुल्याङ्कन, प्रभाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी१८

❖ नेपालको संविधान, २०७२ .... १९

❖ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ .... १९

❖ सर्वोच्च अदालतको आदेश २०

❖ नीति तथा रणनीति २०

❖ ऐन तथा नियमावली २०

❖ निर्देशिका २२

वन सम्बन्धी निर्देशिकाहरु २३

❖ प्रदेश कानुन २३

९ढुङ्गा, गिट्टी वालुवा तथा मिस्कट संकलन सम्बन्धमा सर्वोच्चको निर्णय २४

❖ अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु ३०

अध्याय तीन : प्रस्तावको परिचय ३०

(क) प्रस्तावको किसिम ३१

प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरु ३१

(ख) नदिजन्य पदार्थको ओसारपसार ३३

(ग) प्रस्तावित क्षमता ३३

(घ) परिमाण र उत्खनन् अवधि ३३

(ङ) उत्पादन ३६

(च) प्रयोग हुने उर्जा ५३

(१) किसिम ५३

(२) स्रोत ५३

(३) खपत .... **Error! Bookmark not defined.**

(छ) जनशक्ती ५३

(ज) प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न आवबश्यक वस्तु ५३

(झ) प्रस्ताव कार्यन्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरण ५३

(१) नक्सा ५४

भौतिक वातावरण ५६

२) जनसङ्ख्या र बसोबासको स्थिति ५९

(३) संवेदनशील वस्तु ६०

(४) हालको स्थिति ६०

९ 'ङ्गा, गिटी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् ठेक्कापट्टावाट हुने आयको प्रचलन ६१

(५) पानिको स्रोत ६१

(६) फोहर व्यवस्थापन ६१

(७) यातायात ६१

(८) उत्पादन प्रकृिया ६२

(९) प्रविधिको विवरण ६२

अध्याय चार : प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव ६३

(क) सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव (Socio-economic and Cultural Environment) ६४

(१) मानव स्वास्थ्यमा पर्ने प्रभाव ६४

(२) खेति योग्य जमिनको क्षय ६४

(३) वन जङ्गलको क्षय ६४

(४) सामाजिक, साँस्कृतिक र धार्मिक मूल्य मान्यतामा हुने परिवर्तन ६५

(ख) जैविक प्रभाव ६८

(१) जनसङख्या ६८

(२) वनस्पति तथा जीवजन्तु ६८

(३) प्राकृतिक बासस्थान र समुदाय ६९

(ग) भौतिक प्रभाव ७०

(१) जमिन ७०

(२) वायुमण्डल ७०

(३) पानी ७०

(४) ध्वनि ७०

(५) मानव निर्मित वस्तु...... ७१

अध्याय पाँच : प्रस्ताव कार्यान्वियनका विकल्पहरु...... ७३

प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने ७३

प्रस्तावका विकल्पहरु ७४

(क) डिजाइन ७४

(ख) आयोजना स्थल...... ७४

(ग) प्रकृया, समय-तालिका ७४

(घ) प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ ७४

अध्याय छ : वातावरणीय व्यवस्थापन योजना...... ७५

(क) वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु ......ठछ

आ) प्रदेश स्तरका कार्यालयहरु...... ७६

ई) केन्द्रिय स्तरका संघ संस्थाहरु ७६

(ख) अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिकाः ७७

(ग) अनुगमन र न्यूनीकरणको खर्चको विवरण......७९

(घ) वातावरण व्यवस्थापन लागतः...... ८०

(ङ) वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरुप ८०

अध्याय सात : प्रभाव वढोत्तरिकरण एवं न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु...... ८२

(क) प्रस्तावको अनुकुल प्रभावहरु वढोत्तीरकरण ८२

भौतिक वातावरण ८२

आर्थिक, सामाजिक एवं सा¤स्कृतिक वातावरण ८३

जैविक वातावरण ८३

अध्याय आठ : निष्कर्ष एवं सुझावहरु...... ८९

(क) निष्कर्ष ८९

(ख) चापाकोट नगरपालिकाको प्रतिवद्धता ९०

सन्दर्भ सामग्रीहरु.. ९१

अनुसुचीहरू (Annexes)

अनुसुची १ : TOR स्वीकृत पत्र
अनुसुची २: परिक्षण सुची/जाच सुची एवं प्रश्नावली
अनुसुची ३: सार्वजनिक सुचना, सूचना टाँसको मुचुल्का, माईन्यूट तथा सिफारिस
अनुसुची ४: स्वीकृत कार्यसुचीको फोटोकपी
अनुसुची ५ :सान्दर्भिक फोटोहरु
अनुसुची ६:उत्खनन तथा संकलन क्षेत्रहरुको टोपो तथा गुगल नक्साहरु
अनुसुची ७: विज्ञहरुको वायोडाटा

अध्याय एक : परामर्शदाताको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्तावको नाम

चापाकोट नगरपालिका वडा नं. १, ६, ७, ८, ९ र १० भएर बग्ने कालीनदी र वडा नं. ४ र ५ भएर वग्ने ज्याग्दीखोलाको विभिन्न वहाव क्षेत्रवाट नदीजन्य पदार्थहरु ढुङ्गा, गिट्टी, र बालुवाको दीगो रुपमा संकलन तथा उत्खनन्को प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण गर्ने ।

१.२ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

नाम : चापाकोट नगरपालिका

ठेगाना : स्याङ्गजा जिल्ला, गण्डकी प्रदेश

फोन नं.: ९८५११८६१२३

इमेलः chapakotmun@gmail.com
वेबः www.chapamun.gov.np

१.३ IEE प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था

संस्थाको नामः साइन्टिफिक रिर्सच सर्भिस (Scientific Research Service)

ठेगाना : किर्तीपुर न. पा. ०९, काठमाण्डौ
टेलिफोनः ९८५११८६१२३
ईमेलः info@sresearchservice.com

अध्ययन टोलीका मुख्य सदस्यहरु

वातावरणविद् :	सागर ढकाल
भु-गर्भविद :	अर्जुन भट्टराई
माईनिङ्ग ईन्जिनियर :	कौशल विक्रम झा
समाजशास्त्री :	प्रकाश चन्द्र पौडेल
सहयोगी :	हरि प्रसाद कंडेल

अध्याय दुई : प्रस्तावको सामान्य परिचय

जलश्रोतको दृष्टिकोणवाट नेपाल उच्च सम्भावनायुक्त मुलुकका रुपमा रहेको छ । नेपालका नदीहरुले वर्षाको समयमा विभिन्न भुभागवाट वहदै आउदा वार्षिक रुपमा विभिन्न प्रकारका नदीजन्य (प्राकृतिक) पर्दाथहरु वगाउदै ल्याईरहेको हुन्छ । खोला, नदीहरुमा वगेर आउने नदीजन्य प्राकृतिक पर्दाथहरुको उत्खनन्/संकलन गरी विकास निर्माणलाई तिव्र वनाउदै लैजानु आजको प्रमुख आवश्यकता रहेको छ । यसवाट स्थानीय तहहरुमा राजश्वको आम्दानी वढ्ने, स्थानीय स्तरमा विकास निर्माणको लागि कच्चा पदार्थको सहज रुपमा उपलव्ध हुने हुन्छ । तर अधिक मात्रामा यस्ता पर्दाथहरुको दोहन हुदा स्थानीय स्तरमा प्रकृतिक प्रकोप, नदी कटान जस्ता वातावरणिय प्रभावहरु, धार्मिक तथा सास्कृतिक प्रभावहरु पर्ने सक्ने हुनेले यस्ता प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्दै दिगो र वातावरण मैत्री नदीजन्य पदार्थको उत्खनन्/संकलन गर्नका लागि नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ तथा प्रदेश सरकार उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश वाट जारी गरिएको कार्यविधीमा नदीजन्य पर्दाथको उत्खनन्/संकलनका लागि प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण वा वातावरणिय प्रभाव मुल्याँकनका (IEE/EIA) को अनिवार्य व्यवस्था गरेको छ ।

नदीजन्य (प्राकृतिक) पर्दाथवाट संकलन हुने राजश्व साविकमा जिल्ला विकास समिति/जिल्ला समन्वय समिति मार्फत हुदै आईरहेता पनि नेपालको संविधान २०७२ तथा स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ अनुरुप उक्त अधिकार सम्वन्धित स्थानीय तहलाई नै प्रत्योजन गरिएको छ । यस प्रस्तावमा चापाकोट नगरपालिकाको वडा नं। १, ६, ७, ८, ९, १० भएर बग्ने कालिगण्डकी र वडा न. ४ र ५ भएर बग्ने ज्याग्दीखोलाको विभिन्न वहाव स्थानहरु तोकिएका छन् । प्रस्ताव गरिएका स्थानहरुवाट कति मात्रामा नदीजन्य पदार्थहरु सङ्कलन गर्न सकिन्छ र कति गर्दा वातावरणमा कम भन्दा कम असर पर्छ, कसरी वातावरणमैत्री उत्खनन् गरी दिगो विकासलाई अवलम्बन गर्न सकिन्छ भन्ने मुख्य उद्देश्यका साथ यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न लागिएको हो । नेपाल सरकार, संघिय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयल जारी गरेको "जिल्लास्तरवाट नदीजन्य पर्दाथ संकलन र उत्खनन् कार्यका लागि गरिने प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षणको कार्यसुची तथा प्रतिवेदन स्वीकृती सम्वन्धी मार्गदर्शन, २०७७, ढुङ्गा, गिट्टी,बालुवा उत्खनन् बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड २०७७ तथा प्रदेश सरकार उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश वाट जारी ढुङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन, संकलन, क्रसिङ्ग र विक्रिवितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र सञ्चालनलाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधी २०७७ को आधारमा यो प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

(क) प्रस्तावको उद्देश्यहरु

प्रस्तावित क्षेत्रहरु मा नदीजन्य पदार्थको संकलन वारे अभिलेखीकरण गर्ने, वातावरणमैत्री रुपले संकलन तथा उत्खनन् हुन सक्ने नदीजन्य पर्दाथको परिमाण तय गर्ने एवं प्रस्तावित कार्यले गर्दा भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक एवं साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने मुख्य असरहरुको पहिचाहन गर्ने तथा नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका उपायहरु र सकारात्मक प्रभाव वढोत्तरीका उपायहरुकोवारे सुझाव दिनुका साथै

वातावरण व्यवस्थापन योजना वनाई कार्यान्वयनमा सहयोग गर्नु हो भने अन्य उदेश्यहरु निम्न अनुसार रहेका छन् ।

- नगरपालिका क्षेत्र भित्र रहेका नदीजन्य (प्राकृतिक) पर्दाथहरुको लगत तयार गरी अभिलेखीकरण गर्ने
- ढुङ्गा, गट्टी, बालुवाको दिगो एवं वातावरणमैत्री रुपमा संकलन/उत्खनन् एवं जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनीकरण गर्ने ।
- ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन कार्यबाट स्थानीय जनतालाई रोजगारका अवसर सिर्जना गरि आय बृद्धि गर्न सघाउ पुऱ्याउने ।
- स्थानीय श्रोतको सदुपयोग गर्ने, नदीको छेउछाउमा रहेका भूमि, बस्ती तथा वनस्पतिको संरक्षण गर्ने ।
- स्थानीय श्रोत संकलन र सदुपयोगको वैधानिक पद्धति कायम गरी स्थानीय निकायको आम्दानी वृदी गर्ने ।
- स्थानीय श्रम र सिपको प्रयोग गरी वैकल्पिक रोजगारी सिर्जना गरी आय आर्जनको अवसरहरु प्रदान गर्ने

(ख) भु-उपयोगमा पर्ने असर

यो आयोजना नदीको बगरमा हुने हुनाले र हरेक वर्ष फेरी उही अवस्थामा नदी आउने हुनाले यसको भुउपयोगमा दिर्घकालिन असर छैन ।

❖ नदी किनार कटान :

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको जथाभावी संकलन तथा डिपोजिट भएको परिमाण भन्दा वढी संकलन/उत्खनन् गर्नाले खोलाले आफ्नो प्राकृतिक धार परिवर्तन गरी किनार कटान तथा नदी किनार रहेका वस्ती र खेतियोग्य जमिनहरुमा प्रभाव पर्न सक्छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ । त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभावलाई मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

❖ अत्याधिक वस्तुको ढुवानी गर्दा बाटोमा हुने क्षयः

पहुँच बाटोमा वृद्धि हुँदा सो बाटोमा चल्ने गाडीको मात्रा पनि बढ्दछ । सामान ओहोर दोहोर गर्दा बाटोमा पहुँच मार्ग तथा मुल सडक खण्ड पनि जतातत‌ै खाल्डो बन्ने अवस्था आउन सक्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समयसम्म रहने देखिन्छ । त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम मानिएको छ ।

(ग) वातावरणमा पर्ने प्रतिकुल प्रभाव, मानव जीवनमा पर्ने असर, जनसङ्ख्याको चाप

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन कार्यमा संलग्न श्रमिकहरुले प्राप्त गरेको श्रम ज्यालावाट उनीहरुको दैनिक आवश्यकताका वस्तुहरुको परिपूर्ती हुन्छ । प्राप्त ज्यालाको सहि सदुपयोग हुन सकेमा सानातिना आयमूलक व्यवसाय जस्तै बाख्रापालन, पसल आदि गर्नाले आयश्रोतमा अभिवृद्धि हुन्छ । श्रमिकहरुले प्राप्त गरेको ज्याला उनीहरुकै गाउँ समुदायमा प्रवाह हुने हुदा आर्थिक क्रियाकलाप वृद्धिमा पनि केहि योगदान पुग्छ । यदि प्राप्त श्रम ज्याला वचत गरी उचित सदूपयोग गरिएमा सानातिना उद्यमहरुको विकास भइ दीर्घकालिन फाइदा लिन सकिने छ। त्यसकारण प्रस्ताव कार्यान्वयनले प्रत्यक्ष, उच्च स्तरको स्थानीयस्तरमा र अल्पकालिन प्रकृतिको प्रभाव पार्नेछ । यो योजनाबाट आफैले श्रृजना गरेको व्यापार तथा व्यवसायहरु जस्तै चिया, खाजा तथा खाना घर फस्टाउने छन् । साथै यी पसलहरु नगरपालिकामा दर्ता हुनेछन् र नगरपालिकामा राजश्वमा वृद्धि गर्नमा मद्दत हुनेछ । यो क्षेत्रमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुदा सो क्षेत्रको अरु सम्बन्धित व्यापार र व्यवसाय जस्तै खुद्रा तथा थोक पसलले पनि व्यापार गर्ने मौका पाउछन् । यसबाट स्थानीयस्तरमा बजारको विकास हुन गई उद्योग, व्यापार, कृषि आदि क्षेत्रमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्ने र आर्थिक क्रियाकलाप बढ्न गई आर्थिक गतिशीलता बढ्न जान्छ ।

(घ) स्थानीय पूर्वाधारमा हुने क्षति

नदी तथा खोला उत्खनन्ले स्थानीय पुवार्धारमा असर पु-याउन सक्ने भएतापनि यस क्षेत्रमा कुनै प्रभाव पर्ने देखिदैन तर यसका अप्रतक्ष्य प्रभाव तल उल्लेख गरिएको छ ।

(ङ) अन्य आवश्यक कुरा

प्रकाशित/उपलव्ध जानकारी र तथ्यांकको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४, वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ (संसोधन सहित) मा भएको व्यवस्थाहरु, जिल्लास्तरवाट नदीजन्य पर्दाथ संकलन र उत्खनन कार्यका लागि गरिने प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यसुची तथा प्रतिवेदन स्वीकृत सम्वन्धी मार्गदर्शन, २०७३, प्रदेश सरकार, उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, गण्डकी प्रदेश वाट जारी गरिएका ढुङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन, संकलन, क्रसिङ्ग र विक्रिवितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र सञ्चालनलाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधी, २०७५ तथा जिल्ला समन्वय समिति द्धारा स्वीकृत TOR को अध्ययन गरी तोकिएका क्षेत्रहरुमा गई स्थानीय जनप्रतिनिधीको उपस्थितीमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा निकाल्दा वातावरणमा पर्न जाने असरहरुको सम्बन्धमा छलफल गरेर वातावरणीय अवस्थाको अध्ययन गरिएको छ। जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय तथा चापाकोट नगरपालिकाको कार्यालयबाट संकलन गरिएका सान्दर्भिक सहयोगी सामग्रीहरुको पुनरावलोकन गरी प्रतिवेदन तयार गरिएको छ । साथै निम्न नीति, नियम तथा ऐन कानुनहरुको समेत पुनरावलोकन गरिएको छ ।

❖ सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन

- ✓ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४
- ✓ वन ऐन, २०४९ र वन नियमावली, २०५१
- ✓ वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियावली २०५४
- ✓ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन –२०४२
- ✓ वातावरण संरक्षण रणनीति, २०४५
- ✓ जैविक विविधता सम्बन्धी रणनीति, २०५९
- ✓ वातावरण मैत्री स्थानीय शासन प्रारुप, २०७०
- ✓ राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०
- ✓ वन क्षेत्रकोवातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०५२
- ✓ जिल्ला विकास समिति वार्षिक योजना २०७२/०७३
- ✓ बालश्रम निषेध र नियमित गर्ने ऐन २०५९
- ✓ स्याङ्गजा जिल्लाको पार्श्वचित्र, जिल्ला विकास समितिको कार्यालय २०६८

सङघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय वातावरण तथा विपद् व्यवस्थापन शाखाको मिति २०७५/०४/०३ च.न. २ को अधिकार प्रत्योजन सम्वन्धमा भएको परिपत्र तथा जिल्ला स्तरमा नदीजन्य पर्दाथको संकलन र उत्खनन् कार्यका लागि गरिने प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसुची तथा प्रतिवेदन स्वीकृत सम्वन्धी मार्गदर्शन, २०७३ लगायतका निर्णयहरु र मार्गदर्शन को आधारमा यो प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

❖ नक्शाहरुको अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, अबस्थितिका साथै वन तथा वातावरणको जानकारी हासिल गर्नका लागि जिल्ला समन्वय समितीबाट प्राप्त जिल्लाको नक्शाको आधारमा अध्ययन गरि नदीहरु र त्यहाँसम्म पुग्ने बाटाहरुको पहिचान गर्ने र त्यस नदीमा रहेका घाटहरु पत्ता लगाई उक्त कार्यबाट प्रभाव पर्न सक्ने क्षेत्रको जानकारी नक्शाबाट लिइएको थियो ।

❖ चेकलिस्ट र प्रश्नावली

सुचनाहरुको पुस्ट्याई लिन र थप जानकारी हासिल गर्नका लागि कार्यसूची तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७, आगामी योजना, रणनिती तथा अन्य प्राबधानको जानकारीमा उल्लेख भएका सम्पुर्ण बुंदाहरु समाविष्ट हुने गरी आवश्यकता अनुसार चेकलिष्ट र प्रश्नावलीहरु विकास गरिएको थियो ।

❖ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थानमा चापाकोट नगरपालिकाका जनप्रतिनिधी, कर्मचारी र परामर्शदाता सहितको टोली स्थलगत भ्रमण गरी जैविक, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरण सँग सम्बन्धित तथ्याङ्क तथा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने असरहरु सम्बन्धी जानकारी रुजुसुची, प्रश्नावली, प्रधान सूचनादाता अर्न्तवार्ता छलफलबाट लिइएको थियो ।

❖ छलफल

प्रस्ताव कार्यान्वयन भएमा वरपरको क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रभावको सम्बन्धमा जनप्रतिनिधी सहित सरोकारवालाकाहरुसँग सामुहिक छलफल गरिएको थियो । छलफल बाट आएका निष्कर्ष र सुझावहरु यस प्रकार रहेको छ ।

- ✓ विगत देखी नै उत्खनन तथा संकलन कार्य हुने गरेकोले अनुगमन तथा निरिक्षण कार्यलाई प्रभावकारी वनाउनु पर्ने ।
- ✓ सामुदायिक वन, व्यक्तिको जमिनलाई एकिन गरि ऐलानी जमिनमा मात्र ठेक्का लगाउने ।
- ✓ मरनघाट तथा धार्मिक महत्वका क्षेत्रको पुर्ण संरक्षण हुनु पर्ने ।

❖ सार्वजनिक सुचना, जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरुः

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययन प्रक्रियालाई पारदर्शी र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट उक्त क्षेत्र वरिपरि समुदायमा पर्न सक्ने सकारात्मक प्रभावको वढोत्तरी र नकारात्मक असरको न्यूनीकरण गर्न उक्त क्षेत्रको समुदायबाट नै राय सुझाव संकलन गरी सुशासनको प्रत्याभूति गराउन र सम्बन्धित समुदायबाट सहि सूचना र अधिकतम सूचना लिन प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सम्बन्धित क्षेत्रमा पर्ने सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुको लेखाजोखा गर्न प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण (IEE) सम्वन्धी सार्वजनिक सुचना २०७७।०५।१४ गतेको गल्याङ्ग पोष्ट साप्ताहिकमा प्रकाशन र २०७७।०५।१२ गते नगरपालिकाको सूचना पार्टीमा टाँस गरिएको थियो भने स्थानीय स्तरमा वार्ड कार्यालय, सार्वजनिक स्थानहरु र नगरपालिकाको वेभसाईटमा समेत प्रकाशन गरिएको थियो । साथै सम्बन्धित क्षेत्रमा लक्षित समूह छलफल तथा प्रमुख सूचनादाता प्रश्नावलीबाट स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरु बारेमा जानकारी लिईएको थियो ।

तथ्याङ्ग विश्लेशण, प्रभावहरुको पहिचान/मुल्याङ्गन, प्रभाव न्यूनीकरणका विधीहरुको पहिचाहन

प्रस्तावित क्षेत्रको अध्ययन गर्दा आएका प्राथमिक एवं द्बितियक तथ्याङ्क तथा जानकारीलाई संक्षिप्तिकरण गरी आवश्यकता अनुसार व्याख्या विश्लेषण गर्ने, तालिकामा राख्ने तथा प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ ।

❖ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण

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

❖ जैबिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

प्रस्ताव क्षेत्र वरपरको वनको किसिम, अबस्था, प्रजाती, माछाबारे जानकारी लिन नदी, नदीमा आसपासमा भेटिएका स्थानीय ब्यक्तिहरुबाट जानकारी संकलनगर्नुका साथै सोको नाम र प्रकृति समेतको अध्ययन गरिएको थियो । प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वन क्षेत्रहरुमा पाईने र आवत जावत गर्ने खासगरी स्तनधारी चरा र घस्रने प्रजातीका वन्यजन्तुको बारेमा थप जानकारी लिन स्थानीय जनताहरुसँग सोधपुछ गरिएको थियो । उपरोक्त जैविक वातावरणबारे जानकारी लिने प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने सम्वन्धित स्थानहरुमा स्थलगत भ्रमण गरी विवरण तथा तथ्याङ्क संकलनगर्ने कार्य गरिएको थियो ।

❖ भौतिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलनकार्य

यो प्रस्ताब कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरु मध्ये मुख्य नदीहरुको नमूना क्षेत्रहरुको छनौट गरी ती स्थानहरुको सर्भेक्षण गरिएको थियो । यसरी अध्ययन भ्रमण गर्ने क्रममा 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 रुपमा छलफल गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने प्रभाव आदि बारेमा जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो । यसरी भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन गर्ने कार्य समेत गरिएको थियो ।

❖ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलनकार्य

यसको लागि खासगरी स्थलगत रुपमा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वरिपरिको केही घरहरुको घरधुरी सर्भेक्षण र ग्रामीण लेखाजोखा विधीको प्रयोग गरि आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्वन्धी विवरण लिईएको थियो । विभिन्न जाती, धर्म, पेशा, वर्ग आदिको प्रतिनिधित्व हुने गरी यसको लागि तयार गरिएको प्रश्नावली, छनौट गरिएका नमूना, घरधुरीको पारिवारिक विवरण, पेशा, बसाँई सराई, भु-स्वामित्व, कृषि तथा पशुपालन, शैक्षिक स्थिति, वार्षिक आम्दानी, स्वास्थ्य तथा सरसफाई, श्रोतको उपयोग सम्वन्धी बिवरण, कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरुको सामाजिक आर्थिक तथा सांस्कृतिक

वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलनकालागि प्रयोग गरिएको थियो ।

❖ 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 बिधि प्रयोग गरि गरिएको थियो । प्रस्तावित प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको नक्शा उतार गरिएको र उक्त नक्शामा श्रोतको संकलन गर्न सकिने क्षेत्रहरु उल्लेख गरिएको स्थानीय जानकार ब्यक्तिहरु सँग सहभागितामुलक ग्रामीण लेखाजोखा विधिद्धारा संकलन परिमाण तथा प्रभावका बारेमा जानकारी संकलन गरिएको थियो ।

❖ 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 न्यूनीकरण उक्त क्षेत्रको समुदायबाटै राय सुझाव संकलन गरि सुशासनको प्रत्याभूति गराउन र सम्वन्धित समुदायबाट सहि सूचना र अधिकतम् सूचना लिन प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सम्वन्धित क्षेत्रमा पर्न सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुको लेखाजोखा गर्न सार्वजनिक सूचना गल्याङ्ग पोष्ट साप्ताहिक पत्रिकामा मितिः२०७७/०५/१४ प्रकाशन गरिएको थियो । साथै सम्वन्धित क्षेत्रमा लक्षित समूह छलफल, प्रमुख सूचनादाता प्रश्नावलीबाट स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुका बारेमा जानकारी लिईएको थियो र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट असर पर्न सक्ने क्षेत्र, उक्त क्षेत्रमा पर्ने विद्यालय र सार्वजनिक स्थानहरुमा सिफारिस टाँस गरियो र नगरपालिकामा सुचना टाँसको मुचुल्का संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो ।

क.स	स्थान	सहभागिता संख्या			मुख्य निर्णय	कैफियत
		पुरुष	महिला	कुल		
१					• जानकारी सम्बन्धमा	• मेसिनको प्रयोग गर्न नगरपालिको स्वीकृत हनुपर्ने

					• सडक बिषयमा • सुझावहरु	• नम्बरी जग्गामा असर नहुने गरी काम हुनुपर्ने • सडक निर्माणकोलागी नदिजन्य पदार्थ दिने • स्टक राख्न पनि दिने • ठेक्कापट्टाको काम पारदर्शी हुनुपर्ने

❖ 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 समाबेश गरी त्यसको संख्या समेत गणना गरिएको छ ।

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको सन्दर्भ सामाग्री तथा फिल्डको अनुगमन पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरुको पहिचान गरी त्यसको जैविक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी ३ शिर्षक अर्न्तगत छुट्याईएको छ । पहिचान गरिएका सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरुको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनहरुको अनुमान गरिएको छ । वातावरणीय पद्धतीको विश्लेषण गर्न मेट्रिक्स प्रणाली अपनाईएको छ । प्रस्ताब सँग सम्वन्धित नीति, कानुन, नियम, निर्देशिका र पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा ठहर गरिएको छ ।

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति (Nature), (Magnitude), (Extent), (Duration) मा बर्गीकरण गरिए बमोजिम प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष Direct and Indirect, मात्रालाई उच्च, मध्यम र निम्न, सिमालाई स्थानीय, स्थान विशेष र क्षेत्रीय र अवधिलाई दीर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालिन गरी ३ भागमा विभाजन गरि विश्लेषण गरिएको छ ।

❖ प्रभाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान

प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रबाट बालुवा उत्खनन् तथा संकलन गर्दा उपरोक्त क्षेत्रहरुमा पर्ने प्रतिकूल

प्रभावहरुको रोकथाम तथा न्युनिकरणका उपयुक्त उपायहरुको विवरण तयार गरिएको छ । साथै उक्त उपायहरुको कार्यान्वयनको प्रभावकारीता सुनिश्चित गर्नका लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र सरल वातावरणीय अनुगनम योजना तयार गरिएको छ ।

❖ प्रतिवेदन तयारी

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

❖ नेपालको संविधान, २०७२

नेपालको संविधान, २०७२ को धारा ५५ को उपधारा (छ) मा प्रकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, संर्वधन र उपयोग सम्वन्धी नीति को उपधारा (१) राष्ट्रिय हित अनुकुल तथा अन्तरपुस्ता समन्यायको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलव्ध प्रकृतिक स्रो साधनको संरक्षण, संर्वधन र वातावरण अनुकुल रुपमा दिगो उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्रथामिकता र अग्राधिकार दिदै प्राप्त प्रतिफलको न्यायोचित वितरण गर्ने । उपधारा (४) जलउत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण र नदीको व्यवस्थापन गर्दै दिगो र भरपर्दो सिंचाईको विकास गर्ने । उपधारा (५) प्रत्येक व्यक्तिलाई स्वच्छ वातावरणमा बाच्ने हक हुनेछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ भने धारा ३५ को उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरिकलाई स्वस्थ्य र स्वच्छ वातावरणमा वाच्न पाउने हक हुनेछ। (२) वातावरणिय प्रदुशण तथा ह्रासवाट हुने क्षतिवापत पिडीतलाई प्रदुषक कानुन वमोजिम क्षतिपुर्तीको हक प्राप्त हुनेछ। (३) राष्ट्रको विकास सम्वन्धी कार्य गर्ने प्रयोजनका लागी वातावरण र विकासवीच समुचित सन्तलुनका लागि आवश्यक कानुनी व्यवस्था गर्न यस धाराले वाधा पुऱ्याएको मानिने छैन। भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ। यसरी संविधान अनुसार पनि कुनै प्रस्तावना कार्यान्वयनमा वा प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग गर्नु अगाडी वातावरणियप्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) र प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण (IEE) गराउनु आवश्यक हुन्छ ।

❖ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ को दफा ११ को उपदफा १ को खण्ड ‘घ’ स्थानीय कर, सेवा शुल्क तथा दस्तुर को (६) मा ढुङ्गा, गिटी, बालुवा माटो, काठ, दाउरा, जरिवुटी, स्लेट, खरीढुङ्गा आदी प्राकृतिक एवं खानीखज्य वस्तुको विक्री तथा निकासी शुल्क दस्तुर संकलन” भन्ने उल्लेख गरिएको छ ।

❖ सर्वोच्च अदालतको आदेश

रोडा, ढुङ्गा गिट्टी तथा बालुवा सम्बन्धी अदालतको आदेश

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि प्राकृतिक स्रोत हुन् । प्राकृतिक स्रोत Public Trust Doctrine अनुसार कुनै व्यक्तिको स्वामित्वमा हुन सक्दैन । प्राकृतिक स्रोत सबै नेपालको साझा फाइदा र सार्वजनिक हित हुने काममा मात्र प्रयोग हुन सक्दछ । प्राकृतिक स्रोतको संकलन, उत्खनन् तथा प्रयोग आदि विद्यमान प्रचलित कानुन अनुसार वातावरणमा कुनै प्रकारको प्रतिकूल प्रभाव नपर्ने गरी मात्र गर्नुपर्ने छ । यसरी कानूनी व्यवस्था अनुसार पनि कुनै योजना, आयोजना वाकार्यक्रम सञ्चालन गर्ने सम्बन्धमा IEE/EIA प्रस्ताव तयार गर्नुपर्ने हुन्छ ।

❖ नीति तथा रणनीति

राष्ट्रिय संरक्षण रणनीति २०४५

नेपाल सरकारले पारित गरेको राष्ट्रिय संरक्षण रणनीति २०४५ नै नेपालको वातावरण संरक्षण सम्बन्धि पहिलो दस्तावेज हो । यस रणनीतिले विकास र संरक्षण बिच अन्तरसम्बन्ध रहेको कुरालाई आत्मसाथ गर्दै भौतिक पूर्वाधार निमार्ण तथा विकास आयोजना संञ्चालन गर्दा वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नु पर्ने र त्यस्ता कार्यहरुबाट वातावरणमा पर्नसक्ने प्रभावहरुको न्यूनिकरण गर्न उचित व्यवस्था गर्नुपर्ने कुरामा जोड दिएको छ ।

वातावरण सम्बन्धित नीति

नेपाल सरकारले विकास आयोजना तथा उद्योग स्थापना गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुलाई ध्यानमा राखी छैटौं योजना अवधि (२०३७-२०४२) देखि नै वातावरण संरक्षणमा सजगता देखाउदै केही चुनिएका आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्न वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकता औल्याएको थियो । यो नीतिलाई सातौं योजना अवधिमा (२०४२-२०४७) केही विस्तार गरी ठुला आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकतामा जोड दिइएको थियो । आठौं योजना (२०४९-२०५४) ले यसलाई अझ सुदृढ गर्न वातावरणीय अध्ययनका लागि एक राष्ट्रिय पद्धति स्थापनाको सोच राख्दै सडक, जलविद्युत, उद्योग, सिंचाई, खानेपानी तथा ढलनिकास जस्ता ठुला आयोजनाको लागि वातावरणीय अध्ययन गर्नु पर्ने कुरामा जोड दिएको पाइन्छ ।

❖ ऐन तथा नियमावली

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियावली, २०७७

विकास आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा वातावरणीय पक्षलाई समावेश गर्नेपर्ने अवधारण अनुरुप नेपाल सरकारद्धारा वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वतावरण संरक्षण नियमावली २०७७ (संशोधन) जारी भैसकेको छ । उक्त ऐनको दफा ३ र ४ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण / वातावरण प्रभाव मुल्यांकन (IEE / EIA) गर्नु पर्ने प्रस्तावहरु र प्रस्ताव स्विकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न नहुने व्यवस्था गरिनुका साथै यस प्रस्ताव सन्दर्भमा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ३ संग

सम्बन्धित अनुसूचि १ (अ) को दफा १४ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने उल्लेख भएको छ । सोही नियमावलीको परिच्छेद २ नियम ७ संग सम्बन्धित अनुसूचि ५ मा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्दा खुलाउनु पर्ने कुराहरु उल्लेख गरिएको छ । उक्त नियमावलीमा अन्य व्यवस्थाका अतिरिक्त प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पूर्व सम्बन्धित निकायबाट सोको कार्यसुची स्वीकृत गराउनुपर्ने प्रावधान समेत रहेको छ ।

खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन –२०४२

खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन –२०४२ ले खनिज भन्नाले जमीनको सतह वा भूगर्भ भित्र पाइने पेट्रोलियम र ग्याँस पदार्थ बाहेक कुनै निश्चित भौतिक तथा रासायनिक गुण भएको पदार्थलाई सम्झनु पर्छ र यस्ता खनिज पदार्थलाई प्रकृतिका आधारमा धातु खनिज तथा अधातु खनिज भनेर वर्गीकरण गरेको छ । यस ऐन अनुसार ढुङ्गा, गिट्टि तथा बालुवा अधातु खनिज अन्तरगत पर्दछ । उक्त ऐन को बुदाँ नं ११ (क) मा यस्ता खनिजजन्य पदार्थको उत्खनन् कार्य गर्दा वातावरणमा प्रतिकूल असर पार्न नहुने कुरा उल्लेख गरिएको छ । साथै खनिजजन्य पदार्थको उत्खनन् गर्दा वातावरण संरक्षणका सम्बन्धमा तोकिए बमोजिमका उपयाहरु अपनाउनु पर्ने कुरा स्पष्ट उल्लेख गरेको छ ।

वन सम्बन्धी ऐन, २०४९

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

यसका अतिरिक्त वन ऐन २०४९ को परिच्छेद १३ को दफा ६८ ले कुनै राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना संचालन गर्दा वातावरणमा उल्लेख प्रतिकुल असर नपर्ने भएमा र वन क्षेत्र प्रयोग गर्नु बाहेक अन्य विकल्प नभएमा नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्न दिन सक्ने प्रावधान गर्दै वन नियमावलीको नियम ६५ ले यस्तो आयोजना संचालन गर्दा कसैलाई हानी नोक्सानी पुग्न गएमा सम्बन्धित आयोजनाले क्षतिपुर्ति दिनु पर्ने प्राबधान गरी जनसाधारणको मौलिक हकको सुरक्षाको प्रत्याभूति दिएको छ । त्यसै गरी दफा ४९ तथा सोहीको उपदफा अनुसार कसैले पनि यो ऐन वा यस ऐन अन्तर्गत बनेका नियममा अन्यथा व्यवस्था भएकोमा बाहेक राष्ट्रिय वनमा देहायका काम कारवाही गर्न वा गराउन र सो गर्ने गराउने उद्योग समेत गर्न हुदैन । त्यस्तो कुनै काम कारवाही गरेमा कसूर गरेको मानिने छ । सो कार्यहरु वन क्षेत्रहरु जग्गा फाड्न, जोत्न, खन्न वा आगो लगाउन वा आगलागी हुन जाने कुनै कार्य, सिकार खेल्न,

ढङ्गा गिट्टी, बालुवा वा माटो झिक्न, गोल वा चून पोल्न वा यी वस्तुहरु अरु तयारी माल बनाउन वा यी वस्तुहरु सङ्कलन गर्न गराउन रहेका छन् ।

जलचर संरक्षण ऐन, २०१७ पहिलो संशोधन २०५५

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

जलचर संरक्षण (पहिलो संशोधन) ऐन, २०५५

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

फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

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

वातावरण मैत्री स्थानीय शासन प्रारुप, २०७०

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

❖ **निर्देशिका**

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका

नेपाल सरकारले आठौं योजनाको नीति कार्यान्वयनमा सहयोग पुगोस् भन्नाको लागि वातावरण संरक्षण

ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडीनै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० लागु गरिसकेको छ। यो निर्देशिकाले अध्ययनको कममा जनसहभागिता जुटाउनु पर्ने, आवश्यक सूचनाहरुको संकलन गर्ने, विवादका विषयहरुको गम्भिरताको मूल्याङ्कन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि बिषयहरुको प्राथामिकताक्रम निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्राथामिकताक्रम निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्रष्ट रुपमा जोड दिएको छ। त्यसै गरि वातावरणीय योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०५५ र वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका, २०६४ समेत जारी भएको पाईन्छ। यसका साथै मन्त्रिपरिषदको मिति २०६६/१२/१७ को निर्णय तथा व्यवस्थापिका संसद, प्राकृतिक श्रोत साधन समितिको निर्देशनले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन सम्बन्धि जिल्लागत रुपमा एकीकृत कार्य योजना बनाउने, विशेषज्ञ टोलीबाट संकलन गर्न हुने वा नहुने भन्ने क्षेत्रको पहिचान गर्ने, जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति र नगरपालिकाले (Environment Strategic Assessment) गर्ने रणनीति बनाउने आदि उल्लेख गरेको पाइन्छ।

वन सम्बन्धी निर्देशिकाहरु

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

❖ प्रदेश कानुन

ढङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन, संकलन, क्रसिङ्ग र विक्रिवितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र सञ्चालनलाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधी २०७५

ढुङ्गा,गिटी,बालुवा उत्खनन, संकलन, क्रसिङ्ग र विक्रिवितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र सञ्चालनलाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधी २०७५, प्रदेश सरकार उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय,गण्डकी प्रदेश वाट जारी गरिएको कार्यविधीको दफा (५) को उपदफा (१) ढुङ्गा, गिटी, बालुवा, माटो, चट्टान, दहत्तर उत्खनन र संकलन सम्वन्धमा स्थानीय तहले त्यसरी उत्खनन संकलन गर्नु अघि प्रचलित कानुन वमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन गराउनु पर्नेछ। दफा (६) को उपदफा (६) ढुङ्गा, गिटी, बालुवा, माटो, चट्टान, दहत्तरको उत्खनन तथा संकलन कार्य सुर्यास्त देखी सुर्योदय नहुदासम्म गर्न पाईने छैन। दफा (७) को उपदफा (३) स्थानीय तहले वर्षको प्रत्येक तीन महिनामा एक पटक घाटगद्धी स्थलको निरीक्षण अनुगमनको व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ।

ढुङ्गा, गिट्टी वालुवा तथा मिस्कट संकलन सम्बन्धमा सर्वोच्चको निर्णय

प्राकृतिक स्रोत र साधनको बचाउ गर्नका लागि जिल्ला बारा सपही नगरपालिका वडा नं ९ घर भै हाल काठमाण्डौ जिल्ला काठमाण्डौ महानगरपालिका 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 कुराहरू 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 र सार्वजनिक हित हुने काममा मात्र प्रयोग हुन सक्दछ ।

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

३. कानूनी व्यवस्था अनुसार कुनै योजना, आयोजना वा कार्यक्रम 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 गाउं विकास समिति वा नगरपालिका वा त्यस क्षेत्रको स्कूल, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाबाट सुझाव लिने र उनीहरूको सुझाव अनुरुप प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वा नहुने सम्बन्धमा स्थानीय जनता वा निकायको विशेष भूमिका हुने देखिन्छ। यस्तो कानूनी व्यवस्था नै Defective देखिन्छ। यो व्यवस्था फौज्दारी मुद्धामा सर्जमिन गर्ने र सर्जमिनका भरमा कसैलाई दोषी नठहऱ्याउने व्यवस्था सरह हो । वातावरण प्रदुषण हुने वा नहुने भन्ने कार्य उल्लेखित निकायका व्यक्तिहरूले दिएको व्यक्तिगत विचार र रायले यकिन र निर्धारण गर्ने विषय होईन । वातावरण प्रदुषण हुने वा नहुने भन्ने कुरा सम्बन्धित आयोजनाको प्रस्ताव प्राप्त भएपछि नेपाल सरकारको आफ्नो वा कुनै निष्पक्ष विशेषज्ञ जस्तै भू-

गर्भविद्, भुगोलविद्, भौतिकशास्त्री, रसायनशाष्त्री, वातावरणविशेषज्ञ, जलस्रोतविशेषज्ञ, वन, वन्यजन्तु विशेषज्ञ, तथा अन्य विशेषज्ञ तथा अर्थशाष्त्री सहित रहेको टोलीले प्रस्तावको सन्दर्भमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थलको वैज्ञानिक अध्ययन विश्लेषण गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरण प्रदुषण हुने वा नहुने यकीन 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 प्रदुषण 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 टोलिद्धारा उद्योग स्थापना गर्न इच्छुक प्रस्तावकको प्रस्तावमा ँष्भमि खष्कष्त समेत गराई प्रतिवेदन लिई सरकारले गठन गरेको टोलीले दिएको राय अनुसार कति हदसम्म ढुङ्गा, रोडा,बालुवा झिक्न दिंदा वातावरणीय सन्तुलन बिग्रदैन, त्यति हदसम्म मात्र रोडा, ढुङ्गा झिक्न अनुमति दिनु । त्यसरी वैज्ञानिक आधारमा उत्खनन गर्ने कुरा निर्धारण गरी त्यही हद ननाघ्ने गरी मात्र इजाजत दिने, त्यसको अनुगमन गर्ने र इजाजत अवधि समाप्त भएपछि सो क्षेत्रलाई उद्योग स्थापना गर्नेले नै यथास्थितिमा ल्याउने 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 परिक्षण लिने, आवाज कत्तिको प्रदुषण भयो जाँच्न पर्ने । आवाजले वनजंगल र Flora and Fauna र वन्यजन्तुलाई कति प्रभाव पाऱ्यो हेर्ने । उद्योग सञ्चालन गर्दावन क्षेत्र हेरियो हेरिएन सो केही देखिएन । वायुमण्डलमा धुवाँ र धुलोले कति प्रदुषण गऱ्यो गरेन, Raw Material बालुवा, रोडा, ढुङ्गा कति उत्खनन् गऱ्यो सो पनि हेर्ने आदी केही हुने गरेको देखिएन । तसर्थ यी सबै कुरा उद्योग सञ्चालन कै अवस्थामा नियमित रुपमा 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 रोक्नको लागि प्रहरी परिचालन गर्नु ।

(ख) जनताको कर तिरेको पैसाले बनेको सडक सबैको साझा सम्पत्ति हो । यस्तो सम्पत्ति रोडा, ढुङ्गा 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, ढुङ्गा बोकेको सवारी साधनको कारण सडक पुल बिग्रन हुँदैन । उद्योग क्षेत्रबाट माल बोकेको त्चगअप मुल सडकमा निस्कनु अघि Truck को भारी तौलने यन्त्र उद्योग सञ्चालन कर्ताको खर्चमाजडान गर्ने व्यवस्था मिलाई त्चगअप को क्षमता अनुसारको माल मात्र छाड्नु ।

(ग) यस्तो साझा सम्पत्तिको सडक तथा पुलमा कसैको व्यक्तिगत फाइदाको लागि सो कोक्षमता र स्वयं सवारी साधनको क्षमता भन्दा बढी Overloaded सवारी साधन चलाउँदासडक 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, ढुङ्गा 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, ढुङ्गा, बालुवा विदेश निकाशी गर्ने कार्य रोकी यस अदालतको आदेश अनुसार गठित प्राविधिक समितिले तथा उद्योगबाट बालुवा, रोडा, ढुङ्गा 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 शाष्त्री,

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 तुरुन्त बन्द गर्नु ।

(च) दर्ता भई अवधि ननाघेको सञ्चालनमा रहेको उद्योगले प्रदुषण गरे नगरेको, उद्योग सञ्चालन गर्ने अनुमति दिएको क्षेत्रमा बालुवा, रोडा, ढुङ्गाको Exploitation क्षमता अर्थातमात्रा अब कत्ति 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 तुरुन्त बन्द गर्नु ।

(छ) अब उप्रान्त उद्योग 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, ढुङ्गा प्राकृतिक स्रोत भएको कारण Public Trust Doctrine र संविधानकोधारा 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 अनुरुप सरकारलाई हुने फाईदाको आधारमा मात्र ठेक्का दिनु ।

(झ) यस आदेश अनुसार गठित विशेषज्ञ समितिको राय प्रतिवेदन र सुझाव अनुसार मात्र बालुवा, रोडा, ढुङ्गा, क्रसर उद्योग सञ्चालन गर्ने अनुमति दिनु र उक्त समितिको राय प्रतिवेदन सुझाव नआउन्जेल ढुङ्गा र रोडा उद्योगलाई इजाजत नदिनु ।

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

(ट) प्रदुषणमुक्त र स्वच्छ वातवारण 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 उद्योग सञ्चालनको कारण प्रदुषण बढेको छ । नेपालको वातावरण संरक्षण सम्बन्धी कानून ज्यादै अपुरो देखिन्छ । प्रदुषण रोकथामको नजरमा सरकार Licencing Regime मा सीमित छ ।

उद्योग स्थापना गर्न चाहने प्रस्तावकले स्थानिय जनता र निकायहरूसँग सोधी उनीहरूले उद्योग 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 खलबलीलेचराचुरुङ्गी 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 सरकारलाइ Licencing भूमिकामा सीमित राखेको देखिन्छ। सो कानूनले आजको वातावरण समस्यालाई Cope गर्न सक्दैन। 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

निर्वाह गर्न यस अदालतमा एक वातावरण इजलासको (Environmental Bench) गठन गर्ने व्यवस्था हुन आवश्यक छ । त्यसैले वातावरण इजलास (Environmental Bench)को गठन गर्न कानूनी व्यवस्था हुनु पर्ने तर्फ सम्माननीय प्रधान न्यायाधिशज्यूलाई जानकारी गराउनु ।

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

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

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

नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को निर्णय-२०७७/०४/०५

नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को २०७७/०४/०५ गतेको बैठकले ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन् गर्दा धार्मिक, साँस्कृतिक र पुरातात्विक महत्वका स्थान, राजमार्ग, खोला किनार, शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, सुरक्षा निकाय, वन, निकुञ्ज र आरक्ष एवं घना वस्तीबाट मापदण्ड बमोजिम दूरी कायम गर्नुपर्ने निर्णय भएको छ । सो निर्णय बमोजिम तोकिएको मापदण्ड तल उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका न. ३ः नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को मापदण्ड

क.स.	विषय	कायम गरिएको दुरी
१.	राजमार्गबाट	५०० मि.
२.	घना बस्तीबाट	२ कि.मि.
३.	वन क्षेत्रबाट	२ कि.मि.
४.	सडक पुल तथा झोलुङ्गे पुलबाट	१ कि.मि. तल र ५०० मि. माथि

❖ अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु

माथि उल्लेख गरेका ऐन नियमका अतिरिक्त केही अन्तर्राष्ट्रिय कानुनहरुलाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरण परीक्षणका क्रममा ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ। नेपालले हस्ताक्षर गरेका विभिन्न सन्धि/ महासन्धिहरु एउटा दस्तावेजका रुपमा रहेका छन्। यस्ता अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धिहरुमा जैवीक विविधता सम्बन्धी महासन्धि (CBD, Convention on Biological Diversity), (CITES, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna), Convention on Wetlands of international Importance) आदि प्रमुख रहेका छन् । यी महासन्धिहरुले प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा जीव र बनस्पति संरक्षण सुनिश्चित गर्न आवश्यक प्रावधानको व्याख्या गरेका छन्।

अध्याय तीन : प्रस्तावको परिचय

(क) प्रस्तावको किसिम

प्रस्तावित नदीजन्य पदार्थ (ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा) उत्खनन् आयोजना चापाकोट नगरपालिकाको काली नदी तथा ज्यागिदखोलामा सञ्चालन हुन लागेको हो। यो आयोजनाको प्रस्तावक चापाकोट नगरपालिका स्याङ्गजा हो ।साविकका ६ वटा गा.वि.स चापाकोट, रत्नपुर, कुवाकोट, साँखर, सेखाम, पकवादी र मल्यांङ्गकोट लाई एकिकृत गरि गठन भएको यस नगरपालिकामा हाल १० वडा रहेका छन्। भौगोलिक रुपले सुन्दर नगरी चापाकोट नगरपालिका जसको क्षेत्रफल १२०.५९ वर्ग कि.मि. र जनसंख्या २६,०४२ रहेको छ। यस चापाकोट नगरपालिकाको पूर्वमा तनहुँ जिल्ला, पश्चिममा गल्यांङ्ग नगरपालिका स्याङ्गजा, उत्तरमा हरिनाश गाउँपालिका र विरुवा गाउँपालिका र दक्षिणमा पाल्पा जिल्ला रहेको छ । समुन्द्र सतहबाट करिव औसत ३३० मि. उचाईमा रहेको यस नगरपालिकाको तापक्रम न्युनतम ६ डिग्रि र अधिकतम ३५ डिग्री सेल्सीयस रहेको छ। यस नगरको अवस्थिति ८३ डिग्री ४५ मिनेट पूर्वि देशान्तर देखि ८३ डिग्री ५७ मिनेट पूर्वि देशान्तर र २७ डिग्री ५२ मिनेट उत्तर अक्षांश देखि २७ डिग्री ५७ मिनेट उत्तरी अक्षांशमा फैलिएको छ। विधुतिय, खानेपानी, यातायत, शैक्षिक संघसंस्था र संचारको विकाश सामान्य रुपमा रहेको छ। विश्वको एकमात्र शालिग्राम पाईने कालिगण्डकी नदि यसै नगरपालिकाको दक्षिण बाटो भएर बग्दछ। उत्तर तर्फ ज्याग्दी खोला कलकल बगेको छ। सांस्कृतिक र पर्यटनको प्रचुर सम्भावना बोकृको भएतापनि पक्कि मोटरबाटो हुन नसकेको यस नगरपालिकामा अहिले करिव ३ किलोमिटर भन्दा बढि कालोपत्रे सडक बनिसकेको छ। विकास निर्माणको काम तिब्र गतिमा चलेको यस नगरपालिकाको विकासका लागी कच्चा पर्दाथको भने निकै आवश्यक छ।

प्रस्तुत प्रस्ताव चापाकोट नगरपालिका भएर वग्ने कालीनदी र ज्याग्दीखोलाको घाटहरु बाट ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा जस्ता नदीजन्य (प्राकृतिक) पर्दाथहरुको दिगो एवं वातावरण मैत्री तवरले उत्खनन् तथा सङ्कलन गर्ने कार्यका लागि तयार गरिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदन हो ।

प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरु

१.	प्रस्तावको नामः चापाकोट नगरपालिकाको कालनदी र ज्याग्दीखोला बगर क्षेत्रबाट दीगो रुपमा ढ[illegible], गिट्टी र वालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण ।	
२.	प्रस्तावको अवस्थितिः	
	प्रदेश	गण्डकी
	जिल्ला :	स्याङ्गजा,
	गाँउपालिका	चापाकोट नगरपालिका
३.	भौगोलिक स्थिती/भौगोलिक बनोट/हावापानीको प्रकृति एवं विवरण :	
	नदि खोलाको नाम	कालनदी र ज्याग्दीखोला
	प्रस्तावको अवस्थिति	पहाडी क्षेत्र

	माटो	वलौटे, नदीले थुपारेको माटो
	प्रभावित क्षेत्रको भुउपयोग	बगर
	हावापानी	उपोष्ण
४.	संकलन/उत्खनन कार्य, स्थल र प्रकृया:	
	संकलन/उत्खनन् क्षेत्र	चापाकोट नगरपालिका वाड नं. १,६,७,८,९,१० भएर बग्ने कालीनदी साथै वाड नं. ५ र ४ भएर बग्ने ज्याग्दीखोलाका घाट क्षेत्र
	अक्षांश /देशान्तर	८३ डिग्री ४५ मिनेट पूर्वि देशान्तर देखि ८३ डिग्री ५७ मिनेट पूर्वि देशान्तर २७ डिग्री ५२ मिनेट उत्तर अक्षांश देखि २७ डिग्री ५७ मिनेट उत्तरी अक्षांश
	संकलन/उत्खनन विधि	हाते औजरको प्रयोग गरेर मजदुरहरुबाट उत्खनन् गरिने । डोजर, स्क्याभेटर, लोडर जस्ता हेभी मेशिन उपकरणहरु भने चापाकोट नगरपालिकाको सिफारिस लिएर मात्र प्रयोग गर्ने ।
	प्रस्तावित क्षेत्रमा जाने पहुँच मार्ग	नगरपालिका क्षेत्रका कच्ची वाटोको पहुँच भएको
	संकलन/उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने ढुवानीको सामाग्री	ट्रिपर, ट्राक्टरको प्रयोग गरिने छ ।
	वार्षिक संकलन/उत्खननको परिमाण	वार्षिक ७२,००० घ.मि. भन्दा बढि नहुने गरी उत्खनन गर्ने
	संकलन /उत्खनन् गरिने अबधि	वर्षमा ८ महिना असोज देखि जेठ (करिव २४० दिन) सूर्योदय देखि सूर्यास्तसम्म माग अनुसार परिवर्तन पनि गर्न सकिने)
	संकलन/उत्खनन गरिने वस्तुहरु :	ढुङ्गा, गिट्टी, र वालुवा
	प्रस्ताव अर्न्तगतका कार्यहरु :	संकलन, उत्खनन तथा ढुवानी
	प्रभावित नगरपालिका, वस्ती, आदि	चापाकोट नगरपालिका वाल[illegible] ढ[illegible]ानी [illegible]का क्षेत्र
५.	IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता :	IEE प्रतिवेदन स्वीकृत भएको मितिले २ बर्ष सम्म

(ख) नदिजन्य पदार्थको ओसारपसार

नदिजन्य पदार्थको ओसारपसार गर्नकालागी ट्रिपर, टयाक्टर को प्रयोग गरिन्छ।

(ग) प्रस्तावित क्षमता

दैनिक उत्पादन क्षमता :	३०० घनमिटर
वार्षिक उत्पादन क्षमता :	७२,००० घनमिटर
दैनिक सञ्चालन समय :	८ घण्टा
वार्षिक सञ्चालन अवधी :	२४० दिन

(घ) परिमाण र उत्खनन् अवधि

यस आयोजना सञ्चालनबाट साधारण निर्माणमुखि ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको उत्खनन् गरिन्छ र यसको अवधि २ वर्षको हुनेछ। यसको बिष्तृत विवरण अर्को शिर्षकमा समावेश गरिएको छ। वार्षिक र दैनिक रुपमा उत्खनन्/संकलन गर्न सकिने परिमाण, तोकिएका स्थानहरु यसै साथ संलग्न गरिएका छन्। यस आयोजनामा स्थानीय श्रम र सिपको प्रयोगका साथै चापाकोट नगरपालिकाका सिफारिस लिएर excavator, loader को समेत प्रयोग गर्न सकिनेछ।

संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आकलन :

तालिका १: नदीजन्य पदार्थको वार्षिक रुपमा उत्खनन्/संकलन गर्न सकिने परिमाण तथा स्थानहरु

क्र. स.	**घाटहरु**	**सतही क्षेत्रफल**	**औ. गहिराई**	**परिमाण**	**छुट**	**बालुवा**	**गिटि**	**ढुङ्गा**	**अन्य**	**उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण**	**अनुमानित राजश्व रु.**
१	सोल्टीघाट	१६७३ वर्ग मि.	०.२५ मि.	४१८ घ.मि.	५० %	३५%	४९.५ %	१५ %	०.५ %	**२०९ घ.मि.**	५१,६८९
२	केलादिघाट	१३,०२० वर्ग मि.	०.३ मि.	३,९०६ घ.मि	५० %	७९.५%	५ %	१५ %	०.५ %	**१,९५३ घ.मि.**	४,८२,७२३
३	बर्खेघाट	८,९०५ वर्ग मि.	०.२ मि.	१,७८१ घ. मि.	५० %	५९.५%	५ %	३५ %	०.५ %	**८९० घ.मि.**	२,२०,१०४
४	रामघाट	१४,७६५वर्ग मि.	०.३ मि.	४,४२९ घ. मि.	५० %	३०%	४९.५ %	२० %	०.५ %	**२,२१४ घ.मि.**	५,४७,४१९
५	तिलपुरघाट	६,९२८ वर्ग मि.	०.२ मि.	१,३८५ घ.मि.	५० %	२५%	३९.५ %	३५ %	०.५ %	**६९२ घ.मि.**	१,७१,२३९
६	वनकटाघाट	१६,४६८ वर्ग मि.	०.४ मि.	६,५८७ घ. मि.	५० %	२५%	३९.५ %	३५ %	०.५ %	**३,२९३ घ.मि.**	८,१४,०७९
७	ज्याग्दीघाट	३,७३५ वर्ग मि.	०.२ मि	७४७ घ.मि.	५० %	१०%	४९.५ %	४० %	०.५ %	**३७३ घ.मि.**	९२,२१७
८	दामचौरघाट	१४,७२३ वर्ग मि.	०.३ मि.	४,४१६ घ.मि.	५० %	१५%	३४.५ %	५० %	०.५ %	**२,२०८ घ.मि.**	५,४५,८६२
९	खोरियाघाट	२५,९१८ वर्ग मि	०.४ मि.	१०,३६७ घ.मि.	५० %	४९.५%	२० %	३० %	०.५ %	**५,१८३ घ.मि.**	१२,८१,२३०
१०	निर्दीमघाट	२६,६३४ वर्ग मि.	०.३ मि.	७,९९० घ. मि.	५० %	१०%	२० %	६९.५ %	०.५ %	**३,९९५ घ. मि.**	९,८७,४६८

११	बत्राघाट	२५,५१४ वर्ग मि	०.३ मि.	७,६५४ घ. मि.	५०%	४०%	२५ %	३४.५%	०.५%	**३,८२७ घ. मि.**	९,४५,९४४
१२	आदिघाट	२७,१०० वर्ग मि	०.२७ मि.	७,३१७ घ. मि.	५०%	३०%	२०%	४९.%	०.५ %	**३,६५८ घ. मि.**	९,०४,२७१
१३	सम्पासघाट	१६,०५१ वर्ग मि.	०.३ मि	४,८१५ घ. मि.	५०%	३५%	२५%	३९.५%	०.५%	**२,४०७ घ. मि.**	५,९५,०९८
१४	सिमघाट	९८७ वर्ग मि	०.२५ मि.	२४६ घ. मि.	५०%	१०%	४०%	४९%	१%	**१२३ घ. मि.**	३०,४९४
१५	काम्तिघाट	३,२४२ वर्ग मि	०.२२ मि	७१३ घ. मि.	५०%	१०%	४०%	४९%	१%	**३५६ घ. मि.**	८८,१४५
१६	दाँसिङ्गघाट	१,६५५ वर्ग मि	०.२२ मि.	३६४ घ. मि.	५०%	१०%	४०%	४९%	१%	**१८२ घ. मि.**	४४,९९७
१७	छितेघाट	२५१९ वर्ग मि	०.३ मि.	७५५ घ. मि.	५०%	३०%	२०%	४९.५%	०.५%	**३७७ घ. मि.**	९३,३९३
जम्मा											**७८,९६,३७२.००**

(ङ) उत्पादन

उक्त आयोजना १७ ठाँउमा सञ्चालन हुनेछ । यसको बिस्तृत विवरण तल दिइएको छ।

(१) सोल्टीघाट

<u>सोल्टीघाट</u>

बालुवा = ३५%

गिटि = ४९.५%

ढुङ्गा = . १५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = १६७३ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.२५ मि.

परिमाण = ४१८ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = २०९ घ. मि.

(२) केलादिघाट

केलादिघाट

बालुवा = ७९.५%

गिटि = ५%

ढुङ्गा = . १५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = १३०२० वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ३,९०६ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = १,९५३ घ. मि.

(३) वर्खेघाट

बर्खेघाट

बालुवा = ५९.५%

गिटि = ५%

ढुङ्गा = . ३५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = ८,९०५ वर्ग मि.

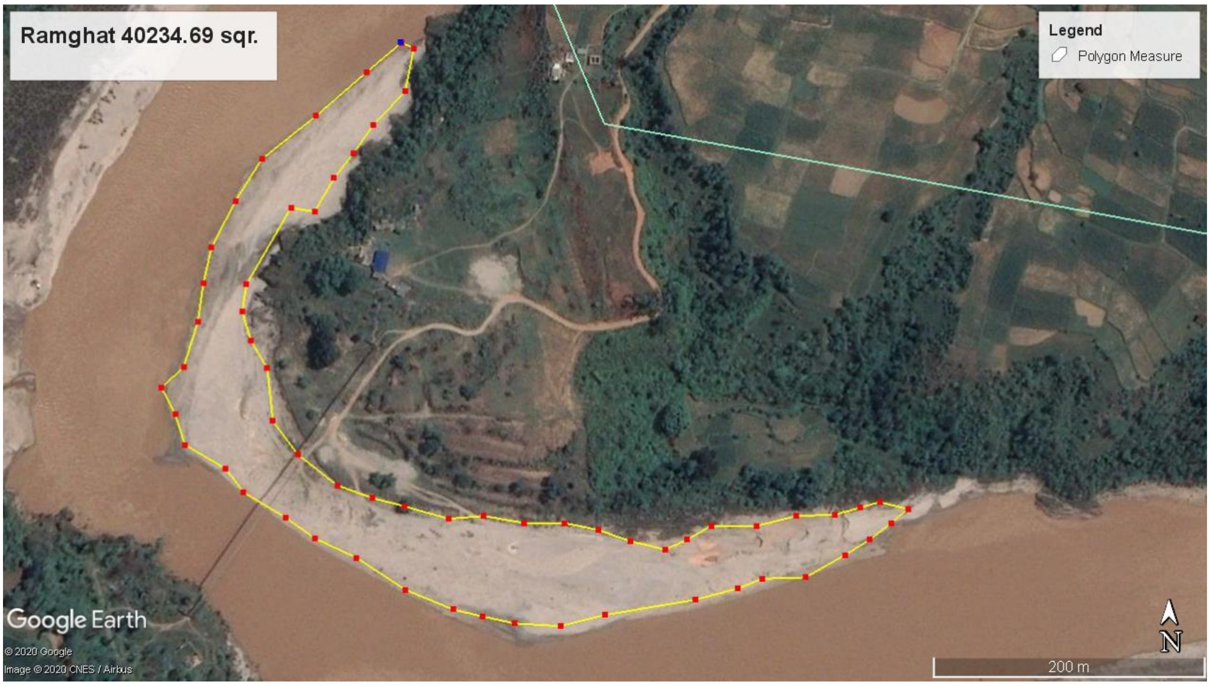
औसत गहिराई = ०.२ मि.

परिमाण = १,७८१ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खननयोग्य जम्मा परिमाण = ८९० घ. मि।

(४) रामघाट



रामघाट

बालुवा = ३०%

गिटि = ४९.५%

ढुङ्गा = . २०%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = १४,७६५ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ४,४२९ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = २,२१४ घ. मि.

(५) तिलपुरघाट

तिलपुरघाट

बालुवा = २५%

गिटि = ३९.५%

ढुङ्गा = . ३५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = ६,९२८ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.२ मि.

परिमाण = १,३८५ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ६९२ घ. मि.

(६) वनकटाघाट/शिवालयघाट

<u>वनकटाघाट</u>

बालुवा = २५% गिटि = ३९.५% ढुङ्गा = . ३५% अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = १६,४६८ वर्ग मि. औसत गहिराई = ०.४ मि. परिमाण = ६,५८७ घ. मि.

छुट = ५०% **उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३,२९३ घ. मि.**

(७) ज्याग्दीघाट (दामचौर दोभानघाट)

ज्याग्दीघाट

बालुवा = १०%

गिटि = ४९.५%

ढुङ्गा = ४०%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = ३,७३५ वर्ग मि.

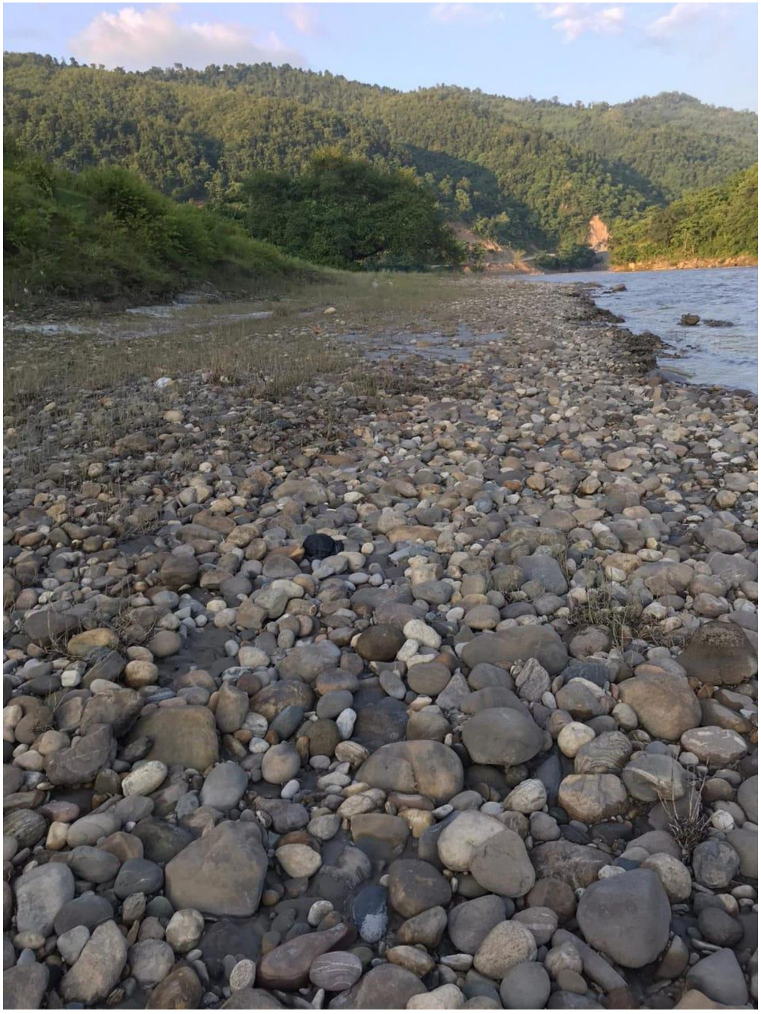
औसत गहिराई = ०.२ मि.

परिमाण = ७४७ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३७३ घ. मि.

(८) दामचौरघाट



दामचौरघाट

बालुवा = १५%

गिटि = ३४.५%

ढुङ्गा = ५०%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = १४,७२३ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ४,४१६ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = २,२०८ घ. मि.

(९) खोरियाघाट

खोरीयाघाट

बालुवा = ४९.५%

गिटि = २०%

ढुङ्गा = ३०%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = २५,९१८ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.४ मि.

परिमाण = १०,३६७ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ५,१८३ घ. मि.

(१०) निर्दीमघाट

निर्दीमघाट

बालुवा = १०%

गिटि = २०%

ढुङ्गा = ६९.५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = २६,६३४ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ७,९९० घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३,९९५ घ. मि.

(११) बत्राघाट

बत्राघाट

बालुवा = ४०%

गिटि = २५%

ढुङ्गा = ३४.५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = २५,५१४ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ७,६५४ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३,८२७ घ. मि.

(१२) छितेघाट

छितेघाट

बालुवा = ३०%

गिटि = २०%

ढुङ्गा = ४९.५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = २,५१९ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ७५५ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३७७ घ. मि.

(१३) आदिघाट

<u>आदिघाट</u>

बालुवा = ३०%

गिटि = २०%

ढुङ्गा = ४९.५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = २७,१०० वर्ग मि.

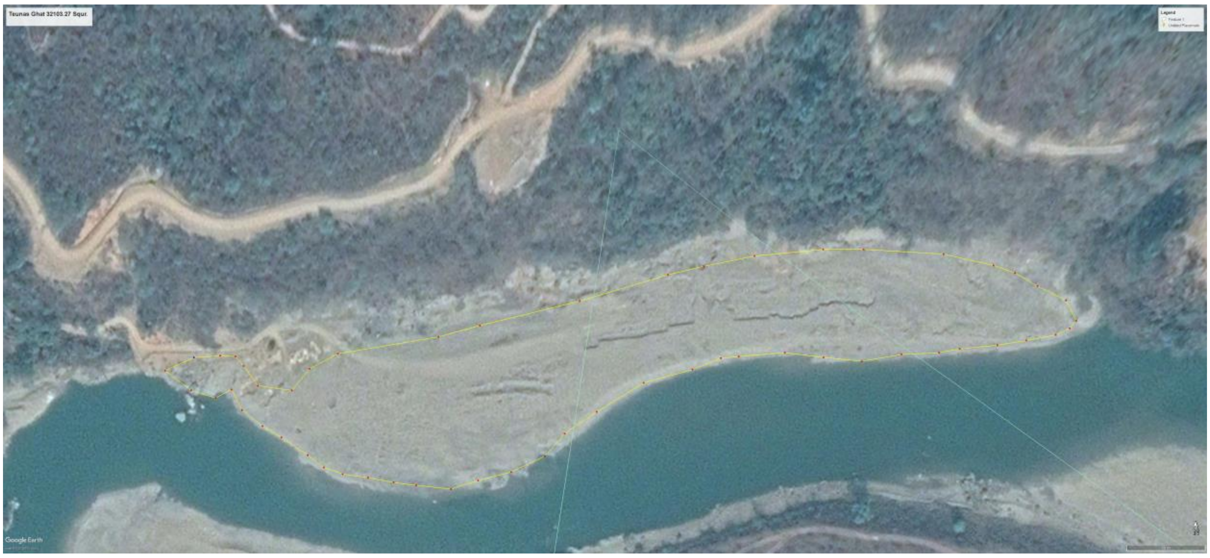
औसत गहिराई = ०.२७ मि.

परिमाण = ७,३१७ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३,६५८ घ. मि.

(१४) सम्पासघाट



सम्पासघाट

बालुवा = ३५%

गिटि = २५%

ढुङ्गा = ३९.५%

अन्य = ०.५%

सतही क्षेत्रफल = १६,०५१ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.३ मि.

परिमाण = ४,८१५ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = २,४०७ घ. मि.

(१५) सिमघाट

सिमघाट

बालुवा = १०%

गिटि = ४०%

ढुङ्गा = ४९%

अन्य = १%

सतही क्षेत्रफल = ९८७ वर्ग मि.

औसत गहिराई = ०.२५ मि.

परिमाण = २४६ घ. मि.

छुट = ५०%

उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = १२३ घ. मि.

(१६) काम्तिघाट

<u>काम्तिघाट</u>

बालुवा = १०%   गिटि =   ४०% ढुङ्गा = . ४९% अन्य = १%

सतही क्षेत्रफल = ३,२४२ वर्ग मि. औसत गहिराई = ०.२२ मि. परिमाण = ७१३ घ. मि.

छुट = ५०%   **उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = ३५६ घ. मि.**

(१७) दर्सिङ्गघाट

दर्सिङ्गघाट

बालुवा = १०% गिटि = ४०% ढुङ्गा = . ४९% अन्य = १%

सतही क्षेत्रफल = १,६५५ वर्ग मि. औसत गहिराई = ०.२२ मि. परिमाण = ३६४ घ. मि.

छुट = ५०% **उत्खनन्योग्य जम्मा परिमाण = १८२ घ. मि.**

(च) प्रयोग हुने उर्जा

(१) किसिम

उक्त आयोजना सञ्चालन गर्न विद्युत, डिजेल र ग्याँसको प्रयोग गरिन्छ। उर्जाका लागि डिजेल पेट्रोल नै प्रमुख श्रोतका रुपमा रहेको छ। केही मात्रमा विद्युत उर्जाको प्रयोग भएको हुनेछ। उर्जा र सञ्चारको सुविधा प्राप्त क्षेत्रका रुपमा रहेको छ।

(२) स्रोत

उक्त आयोजना सञ्चालन गर्न आवश्यक विद्युत, डिजेल र ग्याँस आयोजना स्थल वरपर उपलब्ध छ।

(छ) जनशक्ती

उक्त आयोजनामा स्थानीय जनशक्तीको प्रयोग हुन्छ।

(ज) प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न आवबश्यक वस्तु

(१) **कुल पुँजी :** अनुमानित रु १,००,००,०००/-

(२) **चालु पुँजी :** रु ३०,००,०००/-

(३) **जमिनको क्षेत्रफल :** १७ स्थानको जम्मा उत्खनन् क्षेत्र २,०९,८३७ वर्ग मि.

(४) **भवन र तिनको किसिम :** उक्त आयोजना क्षेत्र लागि कुनै भवनको निर्माण गरिने छैन।

(५) **मेसिनरी औजार** : सामान्य घरेलु औजार र Excavator, Tripper, Loader, Tractor

(झ) प्रस्ताव कार्यन्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरण

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन् तथा संकलनका लागि प्रस्तावित क्षेत्र चापाकोट नगरपालिका भएर बग्ने कालीनदी र ज्याग्दीखोलाको वहाव क्षेत्रमा जुन स्याङ्गजा जिल्लाको सदरमुकाम स्याङ्गजा वजार देखी करिव ५० कि. मी दक्षिण पश्चिम तर्फ रहेको छ। ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलनका लागि चापाकोट नगरपालिका कालीनदी र ज्याग्दीखोलाका १७ स्थानमा प्रस्ताव गरीएको छ। प्रस्तावित सवै क्षेत्रहरुको नक्सा यसै साथ अनुसुचीमा समावेश गरिएको छ।

प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

प्रभाव क्षेत्र निर्धारण:

प्रभाव क्षेत्रको निर्धारण प्रस्ताव कार्यन्वयन क्षेत्र वरपरिको दुरी तथा धुलो एवं धुवा बाट पर्ने प्रभाव वा असरको आधारमा दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।

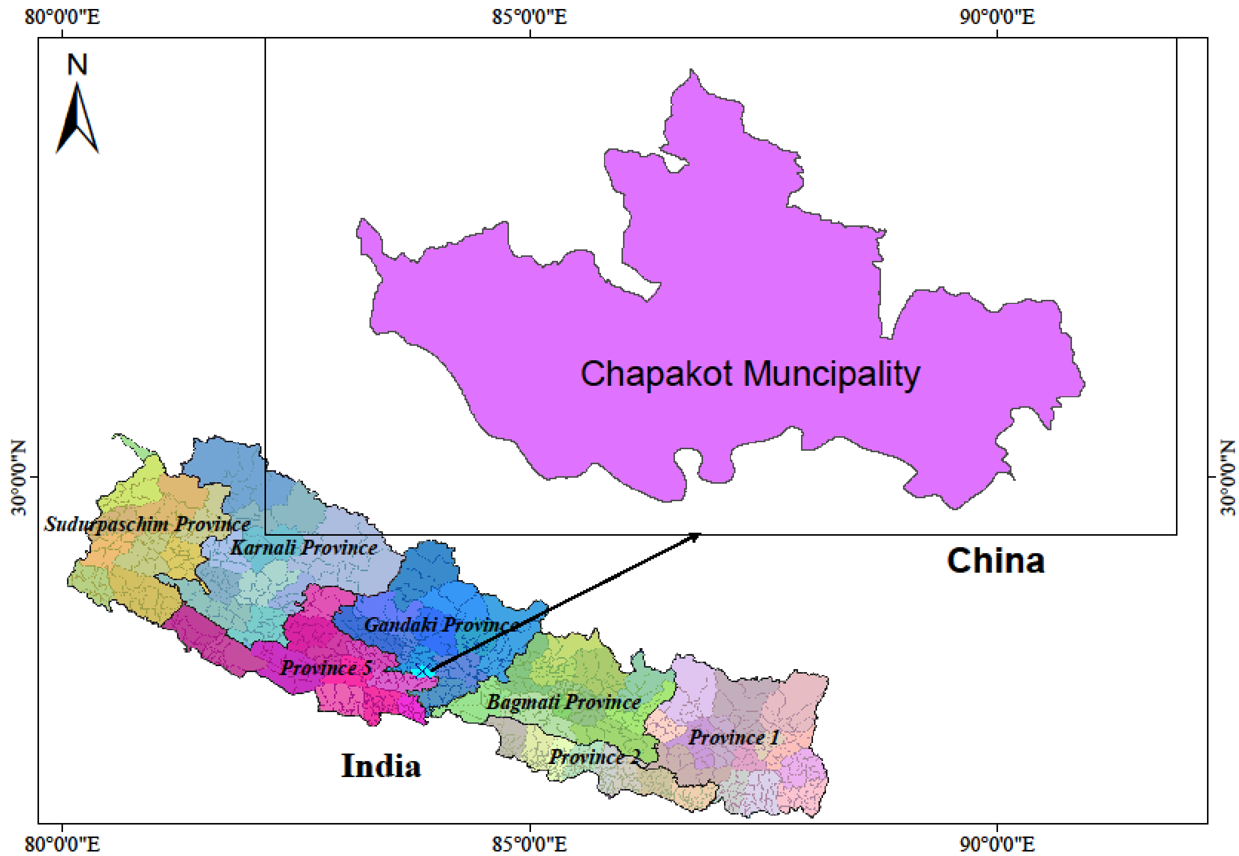
प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र:

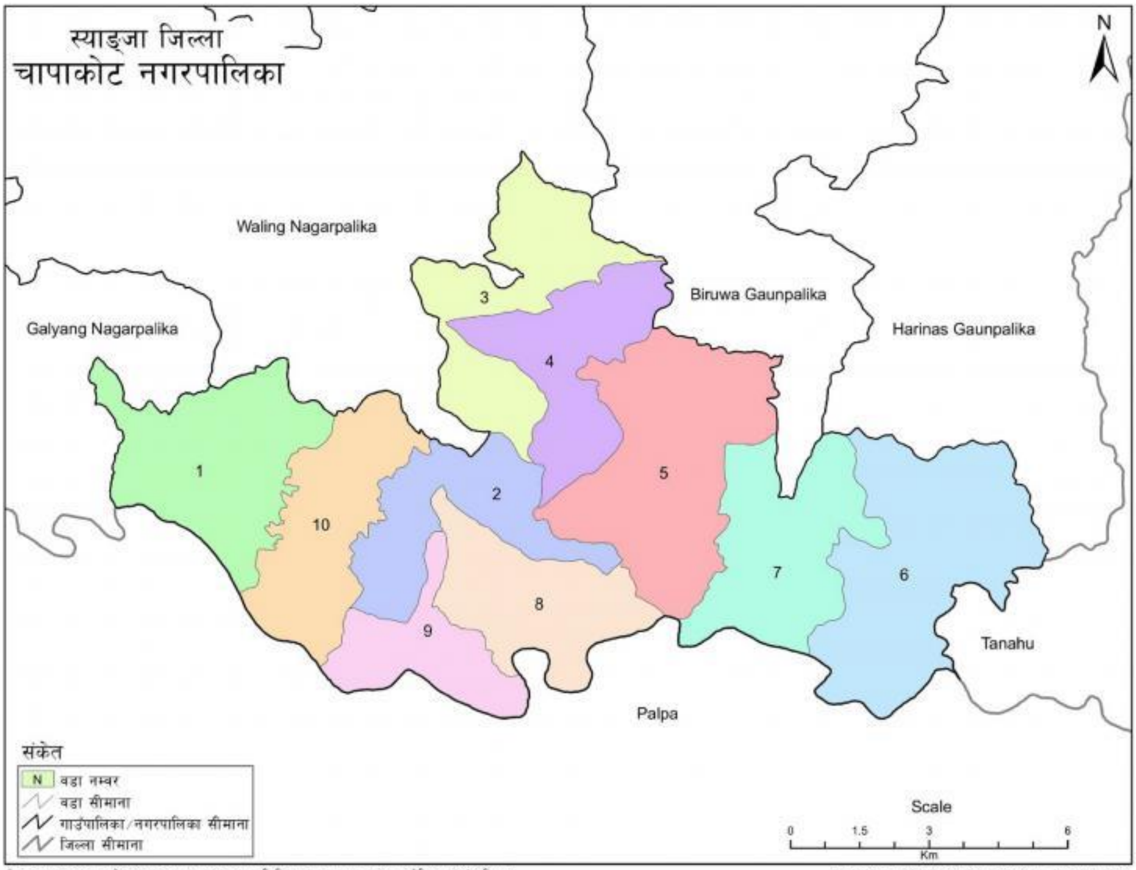
ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा लगायत निर्माण सामग्रीको संकलन/उत्खनन् कार्यको प्रस्तावित क्षेत्रको वरपर ५०० मिटर सम्मको दुरीको क्षेत्र साथै पहुँचमार्गको वरिपरिको क्षेत्र र निर्माण सामग्रीको संकलन तथा ढुवानी गर्ने सडक संग जोडिएका क्षेत्रहरु पर्दछन् ।

अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र:

यस क्षेत्रलाई सामान्यतय सामाजिक-आर्थिक दृष्टिकोणबाट हेरिएको छ । ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा लगायत निर्माण सामग्रीको संकलन/उत्खनन् कार्यको प्रस्तावित क्षेत्रको २ कि.मी टाढासम्मको क्षेत्रहरु पर्दछन् । पहुच मार्गहरु समेत अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र भित्र पर्दछन् ।

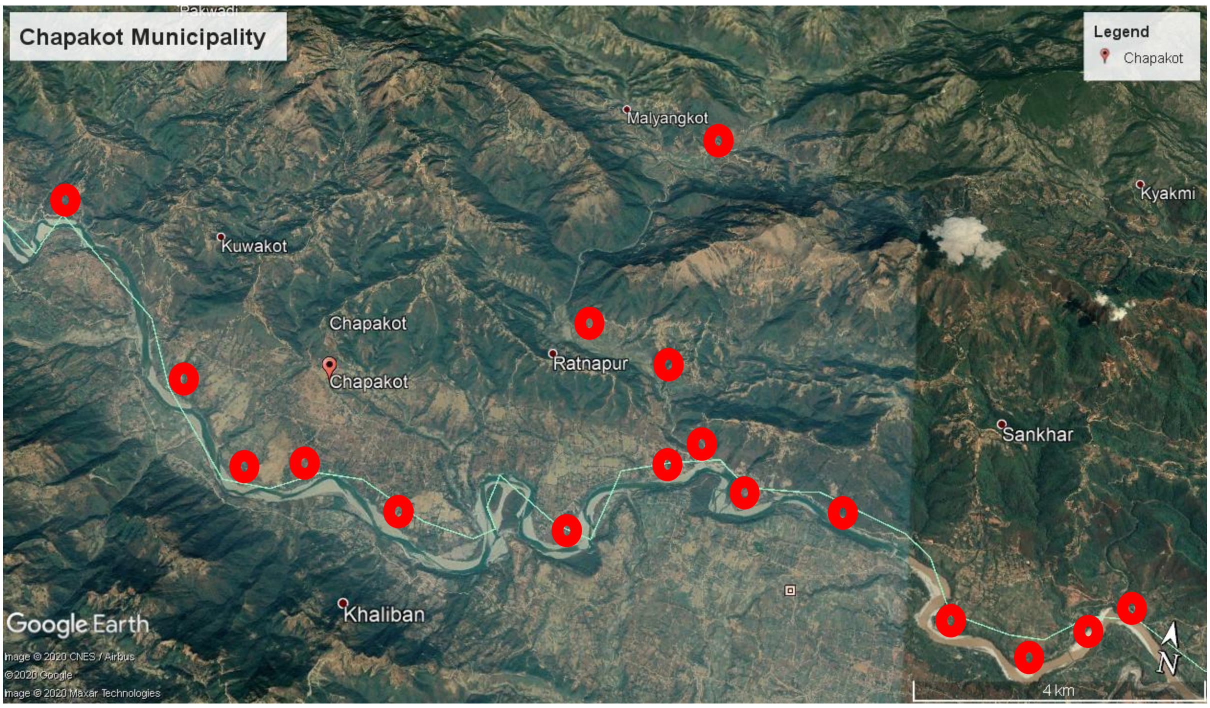
(१) नक्सा

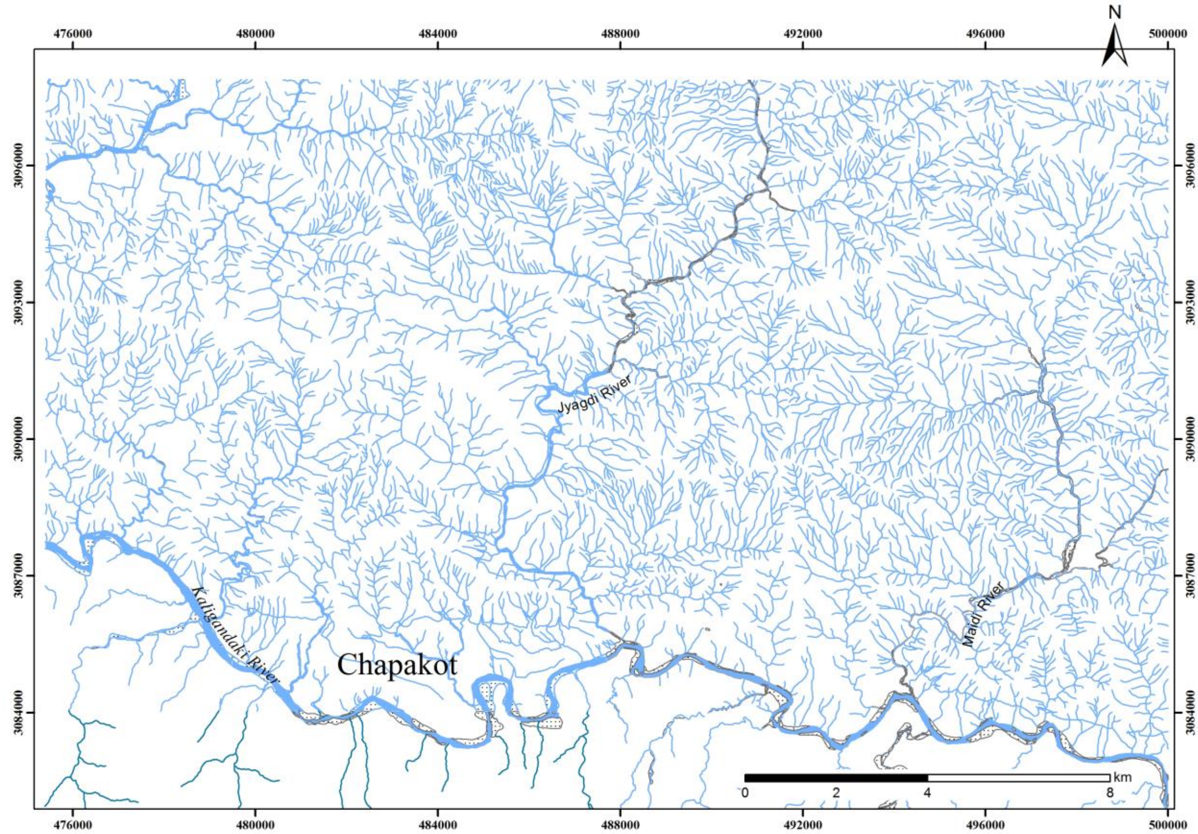




स्रोत: स्थलरुप नक्सा (स्केल १:२५००० / १:५००००), नापी विभाग र जनगणना २०६८, केन्द्रिय तथ्यांक विभाग
तयार पार्ने: गाउँपालिका, नगरपालिका तथा विशेष, संरक्षित वा स्वायत्त क्षेत्रको संख्या तथा सीमाना निर्धारण आयोग

Projection System: MUTM, Spheroid - Everest 1830
LLRC, 2016





भौतिक वातावरण

❖ भुस्थिति

साविकका ६ वटा गा.वि.स चापाकोट, रत्नपुर, कुवाकोट, साँखर, सेखाम, पकवादी र मल्यांङ्कोट लाई एकिकृत गरि गठन भएको यस नगरपालिका मा हाल १० वडा रहेका छन्। भौगोलिक रुपले सुन्दर नगरी चापाकोट नगरपालिका जसको क्षेत्रफल १२०.५९ वर्ग कि.मि. र जनसंख्या २६,०४२ रहेको छ। यस चापाकोट नगरपालिकाको पूर्वमा तनहुँ जिल्ला, पश्चिममा गल्यांङ्ग नगरपालिका स्याङ्गजा, उत्तरमा हरिनाश गाउँपालिका र विरुवा गाउँपालिका र दक्षिणमा पाल्पा जिल्ला रहेको छ। समुन्द्र सतहबाट करिव औसत ३३० मि. उचाईमा रहेको यस नगरपालिकाको तापक्रम न्युनतम ६ डिग्रि र अधिकतम ३५ डिग्री सेल्सीयस रहेको छ। यस नगरको अवस्थिति ८३ डिग्री ४५ मिनेट पूर्वि देशान्तर देखि ८३ डिग्री ५७ मिनेट पूर्वि देशान्तर र २७ डिग्री ५२ मिनेट उत्तर अक्षांश देखि २७ डिग्री ५७ मिनेट उत्तरी अक्षांशमा फैलिएको छ। विधुतिय, खानेपानी, यातायत, शैक्षिक संघसंस्था र संचारको विकाश सामान्य रुपमा रहेको छ। विश्वको एकमात्र शालिग्राम पाईने कालिगण्डकी नदि यसै नगरपालिकाको दक्षिण बाटो भएर बग्दछ। उत्तर तर्फ ज्याग्दी खोला कलकल बगेको छ जसमा ज्याग्दीको सम्भाव्यता लुकेको छ। सांस्कृतिक र

पर्यटनको प्रचुर सम्भावना बोकृको भएतापनि पक्कि मोटरबाटो हुन नसकेको यस नगरपालिकामा अहिले करिव ३ किलोमिटर भन्दा बढि कालोपत्रे सडक बनिसकेको छ ।

प्रस्तावित कार्यन्वयन कालिनदी क्षेत्र समुन्द्र सतह बाट मध्यतः २९१ मिटर देखि ३५० मिटरको उचाईमा फैलिएको यो क्षेत्रको अधिकाशं भू-भाग पहाडले ढाकिएको छ भने कहि समथर फाट तथा टारहरु पनि रहेको छ ।

❖ माटोको प्रकार एवं भुगर्भ

चापाकोट नगरपालिकाको भुभाग पहाडी भू-भागको बाहुल्यता रहेको छ। वलौटे माटो, रातो माटो रहेको प्रस्तावित क्षेत्रमा पत्रे चट्टान देखि कम चापबाट बनेका परिवर्तित चट्टानहरु समेत भेटिन्छन् । खोला जन्य पदार्थको संकलन तथा उत्खनन गरिने खोलाको फैलावट ठूलो नै छ। भौगर्भिक आधारमा हेर्ने हो भने यस क्षेत्रमा पाइने चट्टान क्वार्जाइट, सिस्ट, फिलाइट, मेटास्याण्डस्टोन र स्लेट छ। खोलामा थुप्रेका माटो जसलाई भौगर्भिक भाषामा अलुभिअल सोइल भनिन्छ, यसको मोटाई फरक–फरक घाटमा भिन्न–भिन्न छ। डाँडाकाडाँका साथै केही सामान्य समथर फराकिला फाँट एवं टारहरु पनि रहेका छन् । वलौटे माटो, रातो माटो रहेको प्रस्तावित क्षेत्रमा पत्रे चट्टान देखि कम चापबाट बनेका परिवर्तित चट्टानहरु समेत भेटिन्छन् ।

❖ जलवायु/हावापानी

यस क्षेत्रको औसत तापक्रम २० डिग्री सेल्सियस रहन्छ भने अधिकतम तापक्रम ३१ र न्यूनतम तापक्रम ५ डिग्री सेल्सियस मापन भएको पाईन्छ । यस क्षेत्रमा समशीतोष्ण प्रकारको हावापानी छ भने दक्षिण पूर्वबाट आउने मनसुनी वायुले बर्षा गराउदछ । यहाँ औसत बार्षिक बर्षा १७९३ मि.मि. हुने गरेको पाइन्छ भने आषाढ, श्रावण र भदौ महिनामा धेरै बर्षा हुने गर्दछ ।

❖ हावा र पानीको गुणस्तर एवं ध्यनीका मात्रा

ठुलो औद्योगिक क्षेत्रहरु नभएको, गाडीहरुको आवातजावत कम त्यती धेरै नभएकोले हावा र ध्वानी प्रदुशणको अवस्था हाल देखिएको छैन । पानीको गुणस्तर स्वच्छ देखिन्छ तर खोलाजन्य पर्दाथको उत्खनन्/संकलनको क्रममा व्यवस्थित गर्नु पर्ने देखिन्छ । सार्वजनिक शौचालय निर्माण, खोलाजन्य पर्दाथको ढुवानीको क्रममा छोपेर ढुवानी गर्नुपर्ने, पहुच मार्गलाई स्वच्छ वनाईनु पर्ने देखिन्छ ।

❖ भु-उपयोग

प्रभाव क्षेत्रको भुउपयोगको अवस्थालाई हेर्दा कृषिकार्यमा अधिक भूमि प्रयोग भएको पाइन्छ । त्यसपछि अन्य जस्तै वन क्षेत्र, बुटयान क्षेत्रले ओगटेको पाइन्छ ।

जैविक वातावरण

❖ वन तथा वनस्पति

प्रस्तावित प्रभाव क्षेत्रमा निम्न अनुसारका वनस्पतिहरु पाइन्छ ।

तालिका २: प्रस्तावित प्रभाव पाईने वनस्पतिहरु

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
सिमल	*Bombax ceiba*	
कटुस	*Castanopsis indica*	
सल्ला	*Pinus roxburghii*	
लाँकुरी	*Fraxinis floribunda*	
चाँप	*Michelia champaca*	
खयर	*Acacia catechu*	
वर	*Ficus benghalensis*	
पिपल	*Ficus religiosa*	

गैरकाष्ठ पैदावार तथा जडीबुटीहरुः बास, ऐसेलु, निगालो, अम्रिसो, बाबियो आदि यस क्षेत्रमा पाईने गैरकाष्ठ पैदावरहरु हुन् । धोडताप्रे, कुरिलो आदि यस क्षेत्रमा पाईने जडीबुटीहरु हुन् ।

वन्यजन्तुहरु : स्थानीय जनसमुदायको भनाई अनुसार प्रस्ताव क्षेत्रमा निम्नानुसार वन्यजन्तुहरु पाईन्छ

तालिका ४: प्रस्ताव क्षेत्रमा पाईने वन्यजन्तुहरु

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
बन बिरालो	*Felis chaus*	
चितुवा	*Panthera pardus*	CITIES Index I
मुसो	*Rattus rattus*	
स्याल	*Canis lupus*	CITIES Index I
लोखर्के	*Funambulus pennanti*	
मृग	*Muntiacus muntjak*	
दुम्सि	*Hystrix brachyuran*	

पंक्षीहरु : स्थानीय जनसमुदायको भनाई अनुसार प्रस्ताव क्षेत्रमा निम्नानुसारका पंक्षीहरु पाईन्छ

तालिका ५ : प्रस्ताव क्षेत्रमा पाईने पंक्षीहरु

नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
काग	*Corus splendens*	
भंगेरा	*Passer demoesticus*	
ढुकुर	*Streptopellia spp.*	
गिद्ध	*Aegyeius monachus*	CITES Index II
जुरेली	*Pycnonotus leucogenys*	

बनकुखुरा	*Gallus gallus*	
तित्रा	*Ophrysia superciliosa*	
कालिज	*Lophura leucomelanos*	

जलचरहरु : माछा, भ्यागुतो, गंगटो आदि यस क्षेत्रमा पाईने जलचरहरु हुन् । प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने माछाहरुको प्रजाति मा असला र बुधुना मुख्य रहेको छ ।

सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणः

- **शिक्षा एवं साक्षरता**

प्रभावित क्षेत्रमा शिक्षा र साक्षताको अवस्था सन्तोषजनक नै मान्नु पर्दछ। **रा**ष्ट्रिय जनगणना २०६८ को तथ्याङ्क अनुसार यहाको साक्षरता प्रतिसत ७० भन्दा बढी रहेको र हाल उक्त प्रतिसत अफ बढेको अबस्था छ ।

- **पेशा, धर्म**

यस क्षेत्रमा कृषी, व्यापार, व्यावशाय, नोकरी, वैदेशिक रोजगारी लगायतका पेशामा संलग्न रहेका देखिन्छन् भने हिन्दु धर्मालम्वीको संख्या अधिक रहे पनि बौद्ध तथा मुस्लिम धर्म मान्ने मानिसको पनि बसोबास रहेको पाइन्छ।यस नगरपालिकामा जिल्लाकै प्रसिद्ध मन्दिरहरु रहेको छन् ।

- **उर्जा, विजुली एवं सञ्चार**

उर्जाका लागि विजुलीको नै प्रमुख श्रोतका रुपमा रहेको छ। केही मात्रमा सौर्य उर्जाको प्रयोग भएको देखिन्छ। उर्जा र सञ्चारको सुविधा प्राप्त क्षेत्रका रुपमा रहेको छ।

२) जनसङ्ख्या र बसोबासको स्थिति

- **जनसंख्या**

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ को तथ्याङ्क अनुसार चापाकोट गाँउपालिकाको जनसंख्या २६,०४२ रहेको छ। नगरपालिकामा मुख्य गरी व्राम्हण, मगर, क्षेत्री एबं दलित, जनजातीको वसोवास रहिआएको छ। जातीगत रुपमा क्षेत्री/व्राम्हण समुदायको वसोवास अधिक रहेको छ भने त्यसपछि मगर, दलित समुदायका मानिसहरु वसोवास गरिरहेका छन् ।

- **बसोवासको स्थिति**

प्रस्तावित क्षेत्रको केही ठाउँमा वस्ती रहे पनि घनावस्ती नरहेको देखियो । अधिकांश घरहरु ढुङ्गा, माटोबाट बनेका छन् तापनि ईट्टा र सिमेन्ट प्रयोग गरी बनाइएका घरहरु पनि रहेको देखिन्छ ।

बसाई सराइको स्थिती

युवा जनशक्ति नेपालका अन्य विकसित ठाउँहरु (काठमाडौं), केही भारततिर भने धेरैजसो युवाहरु अरव लगायत अन्य खाडी देशमा गएको देखिन्छ। उक्त आयोजना स्थलबाट तराइका जिल्लाहरुमा बसाइ जाने कम जारी नै देखिन्छ ।

(३) संवेदनशील वस्तु

❖ धार्मिक, सास्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु

खानि क्षेत्रमा धार्मिक, सांस्कृतिक दृष्टिकोणवाट महत्वपुर्ण रहेको छ। धार्मिक क्रियाकलाप संचालन हुने क्षेत्रमा खोलाजन्य पर्दार्थको उत्खनन्/संकलनका लागि प्रस्ताव गरिएको छैन । प्रस्तावित स्थानहरु धार्मीक स्थलहरु भएकोले संरक्षणको आवश्यकता छ ।

❖ अन्य सामुदायिक संरचना/स्थलहरु

समुदाय तथा सरकारी स्तरवाट निर्माण गरिएका पुल, विद्यालय, पाटी पौवाहरु, धार्मिक स्थलहरु, खेलकुद मैदान, चरन क्षेत्र, मरनघाटहरु उक्त क्षेत्रमा रहे तापनि उक्त क्षेत्रमा प्रस्ताव नगरी वाकी क्षेत्रमा मात्र नदीजन्य पर्दाथको उत्खनन्/संकलनका लागि प्रस्ताव गरिएको छ ।

❖ चाडपर्व

यस क्षेत्रमा विशेष गरी दशैं, तिहार, माघेसंक्रान्ति आदि मुख्य चाडपर्वको रुपमा देखिन्छ। सोही अनुरुप बुद्ध जयन्ती तथा ल्होसार मनाइएको पाइयो ।

❖ वित्तिय संस्थाहरु

प्रस्तावित क्षेत्रमा ,बैङ्क केही वचत तथा ऋण सहकारी संस्थाहरु रहेको पाइयो ।

(४) हालको स्थिति

हाल प्रस्ताव गरिएको उत्खनन/संकलनका लागि प्रस्तावित क्षेत्र मध्ये अधिकांश स्थानमा सामान्य व्यापारिक तथा घरेलु प्रयोजनका लागि उत्खनन्/संकलन गरिएको छ ।

कार्यहरु	**हालको प्रचलत र विधी**	**प्रस्ताव गरिएको प्रचलन र विधी**
संकलन तथा उत्खनन क्षेत्रहरु	प्रस्तावित क्षेत्रहरुवाट घरेलु प्रयोजनका निम्ती संकलन तथा उत्खनन	• घरेलु औजार अनुसार प्रस्ताव गरिएको लम्वाई, चौडाई र गहिराई अनुसार मात्र

	कार्य हुँदै आईरहेको ।	गर्ने र मेसिनको प्रयोग गर्न नगरपालिको स्वीकृत हनुपर्ने
संकलन/उत्खनन् विधी र प्रविधी	घरेलु औजारको र मेसिनको प्रयोग गर्ने गरेको ।	• घरेलु औजारवाट नै संकलन/उत्खननलाई सिफारिस गरिएको र मेसिनको प्रयोग गर्न नगरपालिको स्वीकृत हनुपर्ने

ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् ठेक्कापट्टावाट हुने आयको प्रचलन

प्रस्तावित क्षेत्रवाट नदीजन्य पदार्थ ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन्/संकलनको सम्वन्धीका सम्पुर्ण कार्यहरु साविकमा जिल्ला समन्वय समितिवाट हुदै आईरहेकोमा स्थानीय सरकार संञ्चालन ऐन, २०७४ वमोजिम प्रथम पटक चापाकोट नगरपालिका द्वारा व्यवस्थित गर्न लागिएको छ । ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् ठेक्कापट्टावाट हुने आयलाई नगरपालिका प्रमुख आम्दानीको श्रोतका रुपमा लिएको छ र उक्त आम्दानीलाई विकास निर्माणमा खर्च गर्ने नीति लिईएको छ ।

(५) पानिको स्रोत

❖ **खानेपानी एवं स्वास्थ्यको सुविधा**

प्रस्तावित नगरपालिकाको अधिकाश वार्डहरु ग्रामिण वस्तिहरु रहेका छन् । सामान्य खानेपानीको सुविधा भएतापनि स्वच्छ, सफा खानेपानी को पहुँच भने कमजोर अवस्थामा नै रहेको छ ।

(६) फोहर व्यवस्थापन

फोहर व्यवस्थापनको लागि उचित योजना बनाइनेछ ।

(७) यातायात

काठमाण्डौ बाट करिब २६८ किलो मिटर पश्चिममा स्याङ्गजा बजार पर्दछ र स्याङ्गजा बजारबाट करिब ५०/५५ कि.मि. चापाकोट नगरपालिका पर्दछ । प्रस्ताव क्षेत्र हुग्दी खोलाको छेउछाउ निर्माण भएका कच्ची वाटोको पहुँच भएको वाह्रै महिना सवारी साधान चल्न सक्ने मार्गका रुपमा रहेका छन् ।

प्रस्तावित क्षेत्रमा आवत जावतकालागि कच्ची सडकको सुविधा रहेको छ । यातायात र सडकको दृष्टिकोणवाट त्यती सहज अवस्था होईन ।

(८) उत्पादन प्रकृया

प्रस्तावित क्षेत्र संकलन तथा उत्खनन् कार्यका लागि परम्परागत स्थान हो । यो स्थान बाट गैची, बेल्चा हतौडा जस्ता साना घरेलु औजारको प्रयोग गरी संकलन गरिने छ । यद्यपी डोजर, स्क्याभेटर, लोडर जस्ता हेभी मेशिन उपकरणहरु प्रयोग गर्न भने चापाकोट नगरपालिकाको सिफारिस लिएरमात्र उपकरणहरु प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

नदी तथा नदीहरुबाट ढ[illegible], गिट्टी तथा बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्दा नदी किनारबाट मात्र गरिनेछ।

- ✓ बहाव क्षेत्रहरुबाट संकलन/उत्खनन् कार्य गरिने छैन ।
- ✓ उत्खनन् कार्य चापाकोट नगरपालिकाको प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि उल्लेख गरिएका निर्देशनहरुलाई आधार मानी उत्खनन् कार्य गरिनेछ ।
- ✓ खाल्डाहरु खनेर बालुवा, गिट्टी र ढ[illegible]को संकलन गरि नदी किनारको जमिनमा जम्मा गर्ने र नदी भित्रबाट झिक्ने कार्यलाई निरुत्साहित गर्ने ।
- ✓ उत्खनन् गरिएको सामग्रीको थुप्रो तुरुन्तै उक्त स्थानबाट उठाइनेछ ।
- ✓ वनको क्षेत्रमा उत्खनन् गर्दा सम्वन्घित निकायसंग सहमति नलिई गरिने छैन ।

(९) प्रविधिको विवरण

उक्त आयोजना क्षेत्रमा सूचना तथा सञ्चार सेवाको पहुँच रहेको छ ।

अध्याय चार : प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा, संकलन/उत्खनन् एवं ढुवानी गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष प्रभावहरुको अध्ययन तथा मूल्याङ्कन गरि उक्त कार्यबाट हुने सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण गरिएको छ। सम्भावित असरहरु प्रकृति, आकार, विस्तार र अवधिका आधारमा विभाजन गरि प्रभावको पहिचान गरिएको हो । उक्त कार्यले भविष्यमा निम्त्याउन सक्ने प्रभावहरुको पहिचान र विश्लेषण जैविक, भौतिक, आर्थिक सामाजिक तथा सांस्कृतिक एवं रसायनिक वातावरणलाई पनि ध्यानमा राखिएको छ । यस अर्थमा सकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्ने यस प्रस्तावको उद्देश्य रहेको छ । राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०७७ अनुसार यस प्रस्तावनाको प्रभाव मूल्याङ्कन गरिएको छ । मूल्याङ्कनका लागि निम्न उल्लेखित आधारहरु तय गरिएका छन् ।

(क) सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव (Socio-economic and Cultural Environment)

(१) मानव स्वास्थ्यमा पर्ने प्रभाव

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरुको प्रयोगले कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । त्यसैगरि ढुङ्गा, गिट्टी उछिट्टिएर पनि जिउमा चोट लाग्न सक्छ । धुलोको कारणले श्वास–प्रश्वास र आँखाका रोगहरु लाग्न सक्छन् । ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको संभावना पनि त्यतिकै रहन्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष मध्यम, स्थान विशेष र लामो समयसम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव कम महत्वका रुपमा हेरिएको छ।

(२) खेति योग्य जमिनको क्षय

नदीजन्य पदार्थहरुको संकलन तथा उत्खनन् अनियन्त्रित तथा उचित मापदण्ड विपरीत गर्दा नदीको गहिराई बढ्न गई तल्लो क्षेत्रमा असर गर्न सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समय सम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

(३) वन जङ्गलको क्षय

उक्त उत्खनन् क्षेत्रमा वन्यजन्तु एवं वनपैदावरको गैरकानुनी व्यापार बढ्ने, कामदारको चापले गर्दा चोरी निकासी हुने सम्भावना हुन्छ।

(४) सामाजिक, साँस्कृतिक र धार्मिक मूल्य मान्यतामा हुने परिवर्तन

बाहिरबाट कामदारहरु आएको खण्डमा स्थानीय धर्म, संस्कृति तथा परस्परामा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष प्रभाव पर्छ। कामदारहरु स्थानीय वासिन्दा हुने भएको कारणले धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा न्यून प्रभाव पर्ने देखिन्छ। प्रस्तावित क्षेत्रको वरपर करिब ५०० मी सम्मको दूरीमा कुनै पनि धार्मिक, सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक महत्वका ठाउँहरु छैनन्।

तालिका ३: प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मुल्याङ्कन

क.स	विषय वस्तु	प्रभाव	तरिका/विधि	प्रभाव वढोत्तरिकरण/ न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
१.	आयश्रोत एवं रोजगारीको अवसर	बढ्छ	रोजगारीको अवसर प्राप्त हुन्छ।	प्रस्तावित क्षेत्रमा रोजगारीको लागि स्थानीय बासिन्दाहरुलाई नै प्राथमिकता दिनु पर्ने।
२.	वाटो/सडक संजाल	वढ्छ	उत्खनन्/संकलन र ढुवानी को क्रममा नया प्रवेश मार्ग खोलिने।	सडक संजालको निर्माणसँगै सडकको गुणस्तर, मुआव्जामा ध्यान दिनु पर्ने। तर प्रस्तावित क्षेत्रहरुमा तत्काल सडक संजाल विस्तार गर्नु पर्ने देखिदैन।
३	गा. पा. को आयश्रोत	बढ्छ	न. पा. ले ठेक्का बन्दोवस्त बाट वर्षिक राजस्व संकलन गर्ने छ।	संकलन भएको रकमबाट केहि प्रतिशत प्रभावित क्षेत्रको लागि छुट्याउने। न. पा. ले ठेक्का लगाउदा प्रभावित ठाउमा कुनै किसिमको जैविक, भौतिक रुपले असर नहुने गरि ठेकदारसंग सम्झौता गर्नु पर्ने।
४	विकास निर्माण सामग्रीको उपलव्धता	बढ्छ	नदी जन्य पदार्थ निकाल्दा विकास निमार्ण कार्यमा ति सामग्री उपलब्ध गराउन सकिन्छ।	दिगो रुपमा उत्खनन् र सदुपयोग गर्नुपर्ने। विकास निर्माणकार्यका लागि नदी जन्य पदार्थ निकाल्नु पर्दा ती विकास निर्माण कार्यको रेकर्ड राख्नु पर्ने।

५	धार्मिक/ सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थल	नकारात्मक	कामदारहरुको चाप, आवत जावत र नदीको दोहनले स्थानीय बासिन्दाको धर्म, संस्कृति तथा परम्परामा आंच आउन सक्छ ।	प्रस्तावित उत्खनन्/संकलन क्षेत्रको आसपासमा कुनै धार्मिक/सांस्कृतिक एवंम ऐतिहासिक स्थलहरु रहेकाले समस्या नआउने ।
६	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	बिग्रन्छ	औजारको प्रयोग गर्दा चोटपटक लाग्न सक्छ, बर्षा याममा उत्खनन् गर्दा कामदारलाई बगाउन सक्छ, त्यस्तै धुलो र धूवाले श्वासप्रश्वासमा असर पार्न सक्छ ।	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षाका लागि हेल्मेट र बुटको प्रयोग गर्ने, ट्राफिक चिन्ह ठाउँ ठाउँमा राख्ने, पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षाको बारे कामदारलाई जानकारी गराउने ।
७	जनसंख्या विस्थापना	हुदैन	उत्खनन् क्षेत्र २०० मि. वरिपरि बस्ति केहि मात्रामा भएता पनि उल्लेखनीय असर पर्दैन ।	प्रस्तावित क्षेत्रबाट कुनै पनि जनसंख्या विस्थापित हुन पर्ने अवस्था नरहेको ।
८	खेतीयोग्य जमीन	नाश हुदैन	उत्खनन् कार्यले खेतीयोग्य जमिनको सुरक्षा हुन्छ ।	नदी किनारबाट उत्खनन् कार्य नगर्ने ।
९	कामदार वीच झैंझगडा	हुन्छ	कामदारहरुले रक्सी सेवन गरी काम गरेमा र कामको बाडफाड नमिलेमा ।	स्थानीय कामदारलाई प्राथमिकता दिने । कामदारवीच झैंझगडा रोक्नाका लागि नशाजन्य पदार्थहरुमा रोक लगाउने र कामको बाडफाड गरिदिने ।
१०	विस्तार एवं नदी अतिक्रमण	हुन सक्छ	बहिरबाट कामदारहरु भित्रिएको अवस्थामा ।	वस्ती विस्तार नियन्त्रण गर्न समय समयमा अनुगमन गर्ने ।
११	पैदलयात्रीको सुरक्षा	घट्छ	गाडीको चाप बढ्नाले ।	ट्राफिक चिन्ह र नियम ठाउँठाउँमा राख्ने

❖ **रोजगारीको अवसरः**

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन कार्यले तत्काल नै स्थानीय वासिन्दाको रोजगारीको अवसर श्रृजना गर्दछ । यो सवैभन्दा ठूलो र प्रत्यक्ष लाभ हुने क्षेत्र हो । महिलाहरुको हकमा पनि उनीहरुले पनि पुरुष जतिकै श्रम गर्ने हुनाले त्यतिकै मात्रामा लाभान्वित हुनेछन् । यसले एक प्रकारले महिला र पुरुष विचको

श्रम विभाजनमा विभेद गर्ने प्रणालीलाई निरुत्साहित पार्दछ । ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन कार्य नियमित हुने हुनाले यसवाट स्थानीय वासिन्दा लाभान्वित भईरहन्छन् । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

❖ आयमूलक कार्यकम र आय श्रोतमा वृद्धिः

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन कार्यमा संलग्न श्रमिकहरुले प्राप्त गरेको श्रम ज्यालावाट उनीहरुको दैनिक आवश्यकताका वस्तुहरुको परिपूर्ती हुन्छ । प्राप्त ज्यालाको सहि सदुपयोग हुन सकेमा सानातिना आयमूलक व्यवसाय जस्तै बाखापालन, पसल आदि गर्नाले आयश्रोतमा अभिवृद्धि हुन्छ । श्रमिकहरुले प्राप्त गरेको ज्याला उनीहरुकै गाउँ समुदायमा प्रवाह हुने हुदा आर्थिक क्रियाकलाप वृद्धिमा पनि केहि योगदान पुग्छ । यदि प्राप्त श्रम ज्याला वचत गरी उचित सदूपयोग गरिएमा सानातिना उद्यमहरुको विकास भइ दीर्घकालिन फाइदा लिन सकिने छ । त्यसकारण प्रस्ताव कार्यान्वयनले प्रत्यक्ष, उच्च स्तरको स्थानीयस्तरमा र अल्पकालिन प्रकृतिको प्रभाव पार्नेछ ।

❖ व्यापार र व्यवसायमा वृद्धिः

यो योजनाबाट आफैले श्रृजना गरेको व्यापार तथा व्यवसायहरु जस्तै चिया, खाजा तथा खाना घर फस्टाउने छन् साथै यी पसलहरु नगरपालिकामा दर्ता हुनेछन् र नगरपालिकामा राजश्वमा वृद्धि गर्नमा मद्दत हुनेछ । यो क्षेत्रमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुदा सो क्षेत्रको अरु सम्बन्धित व्यापार र व्यवसाय जस्तै खुद्रा तथा थोक पसलले पनि व्यापार गर्ने मौका पाउछन् । यसबाट स्थानीयस्तरमा बजारको विकास हुन गई उद्योग, व्यापार, कृषि आदि क्षेत्रमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्ने र आर्थिक क्रियाकलाप बढ्न गई आर्थिक गतिशीलता बढ्न जान्छ ।

❖ राजस्व संकलनः

नदीमा खेर जाने सामग्रीको सहि सदुपयोग हुन गई यसको बिक्रि वितरणबाट स्थानीय स्तरमा ठूलो परिमाणमा राजस्व संकलन हुनेछ, जसबाट संकलित राजस्व गाँउपालिकाले राजश्व बाडफाड गरी गाँउपालिकाबाट 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 दिर्घकालिन रहने छ ।

❖ प्राविधिक सिपमा वृद्धि हुनुः

यो क्षेत्रमा काम गर्ने कामदारहरुले काम गर्न चाहिने विभिन्न सिपहरु सिक्नेछन् । यो सिप सिकेर कामदारहरुले सोही किसिमकै काम सजिलै गर्न सक्नेछन् । यो परियोजनाबाट सवारी साधन आवत जावतमा समेत वृद्धि हुन गई रोजगार नभएका स्थानीय बासिन्दाहरुले गाडी चालक तथा सवारी साधन मर्मतका साथै अन्य प्राविधिक सिपमूलक कार्यहरु गर्न सक्दछन् । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम,स्थानीय र

लामो समयसम्म रहनेछ, त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव कम महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

❖ प्रविधि हस्तान्तरण हुनेः

स्थानीय समुदायको संलग्नतामा प्रस्तावको कार्यान्वयन हुने भएकोले श्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी सीप तथा प्रविधि हस्तान्तरण हुने देखिन्छ । स्थानीय समुदायलाई ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा आदिको संकलन तथा सदुपयोग गर्ने तरीका बारे जानकारी प्राप्त हुन्छ । सीप तथा प्रविधिको ज्ञान दिनाले प्रविधि हस्तान्तरण हुन गई भु-क्षय, बाढी जस्ता प्रकोपहरु न्युन हुने तथा वरपरको वन 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 ।

❖ विकास निर्माण सामग्रीको उपलब्धताः

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

❖ वातावरणको सुन्दरतामा असर पर्नुः

नदीजन्य वस्तुहरुको खुल्ला रुपमा भण्डारण गर्दा यसले प्राकृतिक दृश्यमा असर पर्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र छोटो समयसम्म रहनेछ । त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव सामान्य रुपमा मानिएको छ ।

(ख) जैविक प्रभाव

(१) जनसङख्या

प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र मानव वस्ती भन्दा टाढा रहेकोले यसले जनसंख्या घटबढमा कुनै प्रभाव नपर्ने आकलन गरिएको छ ।

(२) वनस्पति तथा जीवजन्तु

नदी खोलाको किनारा छोडि विभिन्न स्थानहरुमा सामुदायिक वन क्षेत्र दर्ता रहेको फिल्ड अध्यनमा देखिन्छ । सामुदायिक क्षेत्र र नदीको क्षेत्र विचमा प्रस्ट सिमा रेखा नभएकोले सिमा विवाद भई रहने र कतिपय अवस्थामा सामुदायिक वन क्षेत्रको सिमावाट समेत चोरि निकासी हुने अवस्था रहेको देखिन्छ । त्यसलाई प्रभावकारी अनुगमन पद्धतीको विकास गरि प्रभाव कम गर्न सकिने भएकोले कम महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

(३) प्राकृतिक बासस्थान र समुदाय

वैज्ञानिक, दिर्घकालीन एवं वातावरण मैत्री विधी अपनाई नदीको वस्तु उत्खनन् गर्न निश्चित मापदण्ड पनि तोकिने हुदा जैविक विविधता संरक्षण हुने तथा यसको संरक्षणको प्रोत्साहन हुने देखिन्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, उच्च, राष्ट्रिय र लामो समयसम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ।

जैविक वातावरण (Biological Environment)				
१	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	नकारात्मक	उत्खनन् कार्य पानीमा गर्दा माछा मर्ने र अन्य जलचरको बासस्थान विनाश हुन्छ । नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा माछा मर्ने सम्भावना बढ्ने देखिन्छ।	ढुङ्गा, गिटी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन् कार्य जलचर तथा उभयचर प्राणीको वासस्थान भन्दा टाढा गर्ने साथै पानी बगिरहेको ठाउबाट नदीजन्य पर्दाथ निकाल्न र फोहोरहरु पानीमा फ्याक्न नदिने ।
२	वन्यजन्तुको आवतजावत	नकारात्मक	वन्यजन्तुको आवतजावत घट्छ किनकि ढुवानीका साधनहरुको उपस्थितिले गर्दा र कामदारहरु बाट चोरी सिकारी सम्भावना देखिन्छ।	प्रस्तावित क्षेत्र वन्यजन्तुको आवतजावत न्यून हुने क्षेत्र भएकोले प्रभाव दैखिदैन तैपनि त्यसता ठाउहरुमा कामदारहरु लाई बस्न नदीने र हो हल्ला गर्न नदीने ढुवानीका साधनहरुलाई हर्न निषेध गर्नु पर्ने।
३	गैरकानुनी शिकार		कामदारको चापले गैर कानुनी चोरी शिकारी वढ्न सक्ने सम्भावना छ	कामदारलाई जंगली जन्तुलाई तर्साउने, शिकार गर्ने जस्ता कार्यमा रोक लगाउने । रात्रीकालिन समयमा संकलन, उत्खनन् कार्य नगरी कामदारलाई वन्यजन्तु सम्बन्धि प्रचलित ऐनकानुनहरु प्रति सचेत गराउने।
४	वन्यजन्तु एवं वनपैदावारको गैरकानुनी व्यापार	सम्भवाना छ	वन्यजन्तु एवं वनपैदावरको गैरकानुनी व्यापार बढ्ने, कामदारको चापले गर्दा चोरी निकासी हुने सम्भावना।	कामदारलाई उक्त कार्यमा रोक लगाउने। शिकारसम्वन्धी कानूनी कार्बाहीको बारेमा अभिमुखीकरणमा सचेत गराउने, समय– समयमा अनुगमन गर्ने।

(ग) भौतिक प्रभाव

(१) जमिन

❖ नदी किनार कटान :

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको जथाभावी संकलन तथा डिपोजिट भएको परिमाण भन्दा वढी संकलन/उत्खनन् गर्नाले खोलाले आफ्नो प्राकृतिक धार परिवर्तन गरी किनार कटान तथा नदी किनार रहेका वस्ती र खेतियोग्य जमिनहरुमा प्रभाव पर्न सक्छ। प्रस्तावित क्षेत्रमा यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभावलाई मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

❖ अत्याधिक वस्तुको ढुवानी गर्दा बाटोमा हुने क्षयः

पहुँच बाटोमा वृद्धि हुँदा सो बाटोमा चल्ने गाडीको मात्रा पनि बढ्दछ। सामान ओहोर दोहोर गर्दा बाटोमा पहुँच मार्ग तथा मुल सडक खण्ड पनि जताततै खाल्डो बन्ने अवस्था आउन सक्छ, पानी जम्ने स्वभाविक नै रहन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समयसम्म रहने देखिन्छ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम मानिएको छ।

(२) वायुमण्डल

ढुवानी साधनको आवागमन तथा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन/उत्खनन्ले वायू प्रदुषण वढ्छ र यसले वायुमण्डलको गतिबिधीलाई असर पु-याउछ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्चस्तरको र लामो समयसम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ।

(३) पानी

❖ फोहर तथा जल प्रदुषणः

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्ने क्रममा कामदारहरुबाट फोहर सिर्जना हुन्छ र खोलाको वातावरण प्रदूषण वढ्छ। नदीमा शौच गर्ने, खानेकुराहरु फाल्ने, पोखिने, प्लास्टिकहरु यत्रतत्र छरिने संम्भावना हुन्छ। त्यस्तै माथिल्लो भागमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्ने क्रममा तल्लो भागमा जल प्रदूषण बढ्न सक्छ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभावलाई अति महत्वपूर्ण मानिएको छ।

(४) ध्वनि

ढुवानी साधनको आवागमन तथा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन/उत्खनन्ले वायू प्रदुषण वढ्छ भने ढुवानी साधनको कारणले ध्वनि प्रदूषण वढ्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्चस्तरको र स्थानीय स्तरमा लामो समयसम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ।

(५) मानव निर्मित वस्तु

क.स	विषय वस्तु	प्रभाव	तरिका/विधि	प्रभाव वढोत्तरिकरण/ न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
१	बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप	घट्छ/न्युनिकरण हुन्छ	नदीले बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा नदीको सतह बढ्न पाउदैन र बाढी तथा अन्य प्रकोपहरु हुनबाट बचाउछ ।	बाढी एवं अन्य जलउत्पन्न प्रकोप न्युनिकरण गर्नका लागि प्रस्तावित ठाउबाट नदीले बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थ मात्र निकाल्ने उत्खनन्/संकलन कार्य तोकिएको समयमा तोकिएको परिमाणमा गर्ने ।
२	नदीको बहाव/बाटोमा आउने प्रभाव	सकारात्मक	नदीले बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा नदीले धार परिवर्तन नगर्ने हुनाले नदीको बहाव आउने प्रभाव कम हुन्छ ।	नदीको वहाव/वाटोमा आउने प्रभाव कम गर्नका लागि नदीले बगाएर ल्याएका नदी जन्य पदार्थहरु थुपारेको ठाउ बाट मात्र निकाल्ने ।
३)	भिरालोपन	नकारात्मक	नदीको वहाव ठुलो हुन गई पहिरोको सम्भावना उच्च रहने सभ्मावना हुन्छ ।	प्रस्तावित क्षेत्रमा भिरालोपन युक्त क्षेत्र नभएकोले जोखिमयुक्त क्षेत्र रहेको छैन ।
४	भौतिक संरचनामा हुने असर	नकारात्मक	भौतिक संरचनाको नोक्सानी भइ धनजनको क्षति हुन्छ ।	पक्की पुलको ५०० मि. माथी र १,००० मि. तल र झोलुङ्गे पुलको ५०० मि. सम्मका स्थानमा प्रस्ताव नगरिएको तथा तोकिएको क्षेत्रबाट उत्खनन् गरी तोकिएको मार्गबाट मात्र ढुवानी गर्ने र होर्डिङ बोर्डहरु राख्ने ।
५	पानी तथा सरसफाई	प्रदुषण बढ्छ	कामदाहरुको उपस्थिले गर्दा खाएका खाने कुराका खोल र दिसा पिसाब गर्न सक्ने प्रवल सम्भावना देखिएको हुनाले प्रदूषण बढ्न सक्छ ।	त्यस क्षेत्रमा खुला दिसा पिसाब रोक्नु पर्ने र कामदारको लागि अस्थाई रुपले भएपनि शौचालय को व्यवस्था गर्नुपर्ने ।
६	धुलोपन एवं ध्वनी	बढ्छ	नदी जन्य पदार्थ ढुवानी	संकलन गरिएका पदार्थहरु

	।		गर्दा मोटरहरुको धुवाँ एवं ध्वनी बढ्न गई प्रदुषण बढने सम्भावना रहन्छ	तत्काल ढुवानीको व्यवस्था मिलाउने । ढुवानी गर्दा त्रिपालले छोपेर गर्ने र त्यस क्षेत्रलाई हर्न निषेधित क्षेत्र बनाउने ।
७	संकलन/उत्खनन् सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव ।	नकारात्मक	ठाउँठाउँमा अव्यवस्थित सामग्रीको भण्डारणले नदीको सौन्दर्य घटाउछ	संकलन गरिएका पदार्थहरु तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउन र संकलन गर्दा नदीलाई र उत्पादित हुने ठाँउलाई प्रभाव नपार्ने गरि संकलन गर्ने ।
८	फोहरमैला एवं खेरा जाने सामग्री ।	प्रदूषण बढाउछ	फोहरमैला एवं खेरा जाने सामग्रीहरु कामदार बढे पछि जतातत्तै छरिने हुनाले प्रदूषण बढाउछ ।	तोकिएको स्थानमा फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गर्ने । जथावाभी उत्खनन् गरी ठुला खाडलहरु नबनाउने। फोहोरमैला पानीको श्रोतमा नमिक्याई खन्ने र पुर्ने कार्यमा सन्तुलन कायम गर्ने ।

घ) रसायनिक वातावरण (Chemical Environment)				
१	इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	हुन्छ	इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट हुनसक्ने, ढुवानीका साधनहरु को बढ्दो चापले गर्दा र ढुवानीका साधनहरु विग्रिने अवस्थाले गर्दा रसायनहरुको चुहावट हुन सक्ने सम्भावना ।	इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरु कम गर्नका लागि प्रभावित ठाउमा जानु भन्दा पहिले गाडिहरुलाई बनाएर लैजानु पर्ने ।
२	धुलो एवं धुवा उत्सर्जन	हुन्छ	धुलो एवं धुवा उत्सर्जन बढ्छ किनकि ढुवानीका साधनहरुको चाप बढछन र त्यसकारण धुलो धुवा उत्सर्जन हुन्छ ।	धुलो एवं धुवा उत्सर्जन नियन्त्रण गर्नका लागि ढुवानीका साधनहरुले नदीजन्य पदार्थ बोक्दा त्रिपालले छोपेर बोक्न लगाउने र कामदारहरुलाई पनि काम गर्दा हेलमेट र माक्स अनिबार्य लगाउनु पर्ने। सवारी साधनको आवतजावत गर्ने बाटोमा पानी छर्कने ।

अध्याय पाँच : प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु

खोलाजन्य पर्दाथहरुको संकलन तथा उत्खनन् सम्वन्धीको प्रस्तावनाका लक्ष्य प्राप्ती तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरणका लागि विभिन्न किसिमका विकल्पहरु, प्रस्तावना कार्यान्वयन हुने र नहुने तथा कार्यान्वयन गर्दा प्रयोग हुने प्रविधि तथा स्थान छनौट सम्बन्धि विश्लेषण यस अध्यायमा समेटिएको छ । यी विकल्पहरुको अध्ययनको मुख्य लक्ष्य वातावरण अनुकुल हुने गरी नगरपालिकाको विकासको निम्ति राजश्व संकलन गर्नु हो । प्रस्तावना कार्यान्वयनको विकल्पको आधार तयार गर्दा सकारात्मक प्रभावहरुलाई बढावा दिने तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने गर्नुपर्दछ । विभिन्न विकल्पहरु जसले प्रस्तावनाका लक्ष्य न्यून वातावरणीय ह्रासका साथ प्राप्त गर्न मद्दत गर्दछ, यस्ता विषयहरुलाई संक्षेपमा तल वर्णन गरिएको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

अध्ययनवाट प्राप्त विकल्पको विश्लेषण गर्दा विकल्पहरुमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको संकलन/उत्खनन् नगर्ने विकल्पलाई अस्वीकार गरिएको छ, किनकी ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको संकलन/उत्खनन् नगर्ने हो भने

प्रथम: खोलाको सतह क्रमिक रुपमा उक्सिदै माथि जाने अवस्था हुनसक्दछ र खोला किनारमा कटान एवं वाढीको प्रकोप वढ्न जान्छ। जसले गर्दा वरिपरि भएका खेतीयोग्य जमिन खोलाले बगाई धनमालको समेत नोक्सान पुग्न सक्दछ ।

दोश्रो : प्राकृतिक श्रोतको सदुपयोग हुन पाउदैन । खोलाले वगाएर ल्याएको खोलाजन्य पर्दाथहरु ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा त्यसै खेर जाने अवस्था हुन सक्दछ ।

तेस्रो : स्थानीयबासीहरुले खोलाजन्य पर्दाथको संकलन/उत्खनन् कार्यवाट विभिन्न प्रकारका रोजगारीका अवसरहरु उपलव्ध भईरहेकोमा बाधा पुग्छ वा गुम्न सक्ने अवस्था रहन सक्छ ।

चौथो : खोलाजन्य पर्दाथको वार्षिक रुपमा विक्री वितरणवाट नगरपालिकाले प्राप्त गर्न सक्ने आन्तरिक आम्दानी घट्ने देखिन्छ ।

त्यसकारण प्रस्तावित नदी र खोलाको उल्लेखित खण्डबाट ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्य गर्दा उपयुक्त हुन्छ ।

प्रस्तावका विकल्पहरु

(क) डिजाइन

नदिको किनारमा उत्खनन्को लागि डिजाइनको विकल्प छैन ।

(ख) आयोजना स्थल

खोलाजन्य यी वस्तुहरु उत्खनन् नगर्दा बर्षात्को समयमा बाढीको समस्या बढी देखा पर्ने सम्भावना उच्च हुन्छ जसले गर्दा वरिपरिका खेतियोग्य जमिनको कटान तथा वस्तीहरु डुबानमा पर्न सक्ने सम्भावना बढ्छ । तसर्थ यी थेग्रिएका वस्तुहरु निकास गर्नु बाहेक अरु कुनै विकल्प छैन । यस्तो अवस्थामा खोलाबाट हुन सक्ने प्राकृतिक प्रकोप रहित स्थानहरुको छनौट गरिन्छ ।

(ग) प्रकृया, समय-तालिका

उत्खनन् कार्य नदी र खोलामा पानीको बहाव कम हुने समयमा गरिन्छ । असार, साउन र भदौ महिना बाहेक अरु महिना समान्यतय उत्खनन् कार्यको लागि उचित महिना मानिन्छ । दिउँसो मात्र संकलन/उत्खनन् कार्य गरि रातिको समयमा उत्खनन्/संकलन कार्यलाई कडाइका साथ निषेधित गरिनुपर्छ । पानी भएको क्षेत्रमा संकलन/उत्खनन् कार्य गरिने छैन । उत्खनन्/संकलनको कार्यमा ठुला मेशनरी औजारको प्रयोग भन्दा घरेलु औजारहरु कुटो, कोदालो, वेल्चा, गल, गैची लगायतका सामाग्रीहरुवाट गरिने छ । यद्यपी चापाकोट नगरपालिकाको सिफारिस लिएर डोजर, स्क्याभेटर, लोडर जस्ता हेभी मेशिन उपकरणहरु उत्खनन् कार्यको लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

(घ) प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ

उक्त आयोजनाको उद्देश्य साधारण निर्माणमुखी नदीजन्य पदार्थको उत्खनन् गरी विकास निर्माण कार्यमा टेवा पु-याउनु हो । चापाकोट नगरपालिकामा निर्माणजन्य खनिज पदार्थको स्रोत अभाव भएकोले हालका लागी यसको विकल्प छैन ।

(ङ) वैकल्पिक सम्पदाहरु

बालुवाको निकासको लागि अरु विकल्प छैन । गिट्टी र ढुङ्गको ठाउमा ईट्टाको प्रयोग गर्न सकिन्छ तर सवै निर्माण कार्यमा गिट्टी र ढुङ्गा को सट्टामा ईट्टाको प्रयोग गर्न सकिने अवस्था रहदैन । स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने श्रोत साधनलाई त्यही सम्वन्धित क्षेत्रमा प्रयोग गर्दा वढि उपयोगी हुने साथै खोलाबाट निम्तिने प्रकोपहरु पनि न्युन हुने देखिन्छ ।

अध्याय छ : वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वातावरण व्यवस्थापन योजना कुनै पनि योजना निर्माण वा संचालन गर्दा त्यसका गतिविधिहरुबाट वातावरणमा पर्न सक्ने असर/प्रभावहरुको पहिचान गरी त्यसलाई न्यूनीकरण गर्न गरिने प्रस्तावित एकिकृत प्रयासहरुको योजना हो। वातावरण व्यवस्थापन योजना विशेष गरी प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा अति महत्वपूर्ण प्रभावहरु भनि पहिचान गरिएका प्रभावहरुको हकमा निर्माण गरिने छ। आयोजना निर्माण पूर्व, निर्माण तथा संचालन चरणमा पर्न सक्ने विभिन्न वातावरणीय असरहरुको तथा ती चरणहरुमा ध्यान पुऱ्याउनुपर्ने वातावरणीय सवाल, आयोजनाका लाभवृद्धिका उपायहरु, नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु, त्यसका कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्बर्धन तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणको लागत समेत समावेश गरी वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार पारिएको छ।

(क) वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु

अ) स्थानीयस्तरका संघ संस्थाहरु

- ❖ **नगरपालिकाः** साविकमा जिल्ला विकास समितीलाई मात्र नदीजन्य पर्दाथकको संकलन तथा उत्खननको जिम्मेवारी प्रदान गरिएकोले अन्य निकायहरु सहयोगी भुमिकामा मात्र थियो भने स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐनले उक्त जिम्मेवारी स्थानीय तहलाई नदीजन्य पर्दाथको उत्खनन तथा संकलनवाट राजश्वको अधिकार स्थानीय तहलाई प्रदान गरेको छ। यस प्रस्तावको प्रस्तावक तथा कार्यन्वयनकर्ताका रुपमा रहन्छ भने अनुगमन तथा निरिक्षणमा पनि भुमिका रहन्छ।

- ❖ **जिल्ला/प्रदेश वन कार्यालयः** डिभिजन वन कार्यालयको वन क्षेत्र भित्र पर्ने नदी, खोलाहरुबाट ढुंङ्गा गिट्टी, बालुवा संकलन उत्खनन कार्यको स्वीकृति दिन सक्ने निकाय डिभिजन वन कार्यालय पनि हो। जिल्ला भित्रबाट बग्ने खोलाहरुको किनारबाट, वन क्षेत्रभित्र पर्ने घाटहरुबाट ढुंङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन कार्य डिभिजन वन कार्यालय र जिल्ला समन्वय समितिको अनुमतिमा गर्न पाईन्छ। त्यसकारण नदी खोलाबाट ढुंङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन उत्खनन कार्यको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि यस कार्यालयको समन्वयकारी जिम्मेवारी हुन्छ।

- ❖ **जिल्ला अनुगमन समितिः** प्रमुख जिल्ला अधिकारीको संयोजकत्वमा रहेको जिल्ला अनुगमन समितिले नदी खोलाबाट ढुंङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन उत्खनन गर्दा पर्ने अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरुको नियमित अनुगमनको जिम्मेवारी हुन्छ।

❖ **गैरसरकारी तथा समुदायमा आधारित संस्थाहरुः** स्थानीय स्तरमा रहेका कलवहरु, गैर सरकारी संस्थाहरु, आमा सामुह, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरु आदि संघ संस्थाहरुले ढुङ्गा, र गिट्टी बालुवा संकलन ढुवानी कार्य र वातावरण संरक्षणमा अगुवाका रुपमा भूमिका खेल्न सक्नेछन् । यस्ता संस्थाहरु नदी खोलाबाट ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन उत्खनन गर्दा परिरहेको प्रतिकूल प्रभावहरुको नियमित अनुगमन र सूचना प्रवाह गरि वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार हुन्छन् ।

❖ **जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण कार्यालयः** नदी/खोलाहरुवाट उत्पन्न प्रकोपसंग सम्बन्धित यस कार्यालयसंग प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा समन्वय हुन जरुरी छ । जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण विशेषज्ञहरुको राय सुझाव र प्राविधिक ज्ञान निकै उपयोगी हुन सक्छन् तर स्याङ्जा जिल्लामा जिल्ला स्तरिय संरचना नभएकोले क्षेत्रिय कार्यालय पोखरावाट आवश्यक सहयोग लिने सकिने छ ।

❖ **जिल्ला/प्रदेश सिंचाइ कार्यालयः** नदी/खोलाहरुबाट त्यसै खेर गइरहेको पानीको सदुपयोग गरी सिंचाइ गर्न सकिन्छ । प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सिंचाइ कुलो तथा नहरहरुमा प्रभाव पर्ने संभावनालाई ख्याल गरी जिल्ला स्थित अधिकारिक संस्था जिल्ला सिंचाइ कार्यालय संग समन्वय गर्नु उपलब्धिमुलक हुनेछ ।

आ) प्रदेश स्तरका कार्यालयहरु

❖ **उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालयः**

प्रदेश सरकार उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय,गण्डकी वाट जारी गरिएको ढुङ्गा, गिटी, बालुवा उत्खनन, संकलन, क्रसिङ्ग र विक्रिवितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र सञ्चालनलाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधी, २०७५ जारी गरिएको छ भने नेपाल संविधान २०७२ मा प्रकृतिक श्रोत साधनलाई साझा अधिकारको सुचीमा उल्लेख गरिएको छ ।

ई) केन्द्रिय स्तरका संघ संस्थाहरु

❖ **संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयः**

स्थानीय तह संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयको अन्तर्गत हुने हुदा केन्द्रस्तरको अधिकारीक संस्था भनेको संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय हो । नेपाल सरकारका नीति नियमहरुको कार्यान्वयन बारेमा संघिय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले स्थानीय तहलाई आवश्यक निर्देशन दिन्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ ।

❖ **वन तथा वातावरण मन्त्रालयः**

वन जंगल क्षेत्रभित्र पर्ने सबै प्रकारका नदी खोलाहरु वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयको कार्यक्षेत्र भित्र पर्दछन र तिनीहरुको व्यवस्थापनको लागि जिल्लास्तरमा डिभिजन वन कार्यालय हुन्छ । त्यसकारण नदी/खोलाबाट ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा यी दुई मन्त्रालयको अहम् भूमिका भएको हुनाले यिनीहरुको समन्वय अति आवश्क हुन्छ ।

(ख) अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका:

प्रत्येक क्रियाकलापको अनुगमन गरेपछि त्यसवाट प्राप्त सुचनाहरुको अभिलेखिकरण गर्नु पर्दछ । अनुगमनवाट प्राप्त सुचनाहरुको अधारमा नगरपालिकाले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्दछ । सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरुलाई ध्यान दिदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा गर्न अनुगमन अभिलेखिकरणवाट सुचनाहरुले ठुलो सघाउ पुऱ्याउनेछन् । समान्यतया प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने आयोजनामा आधार रेखा अनुगमन, पालना अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरिन्छ ।

तालिका ४: आधार रेखा अनुगमन, पालना अनुगमन र प्रभाव अनुगमन तालिका

क.स	अनुगमनको प्रकार	विषय वस्तु	सुचक	विधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
१	**आधाररेखा अनुगमन**	खोलाको किनारको अवस्था	नदी किनारको उत्खनन् र धारको अवस्था ।	स्थलगत निरीक्षण	आयोजना कार्यान्वयन पहिले	न. पा.
२		बसोबासको अवस्था	नदी वरिपरीको बस्ती बसोबासको प्रकृती/ जनसंख्या बृद्धि ।	स्थलगत निरीक्षण/ छलफल	बार्षिक	न. पा.
३	**पालना अनुगमन**	प्रस्ताव दस्तावेजमा प्रारम्भिक वातावरण प्रतिवेदन सिफारिसको समावेश ।	प्रारम्भिक वातावरण प्रतिवेदनमा न्युनीकरणका उपायहरु अवलम्वन गर्न ठेक्का सम्झौता अनिवार्य समावेश गर्ने ।	ठेक्का सम्झौताको अध्यायन	सम्झौता गर्दा	न. पा.

४		सिफारिस गरिएका न्यूनीकरणका कार्य भए नभएको ।	उत्खनन् कार्य तोकिएको स्थान र मापदण्ड र मात्रामा संकलन गरेको हेर्ने ।	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक ६ महिनामा	न.पा र ठेकेदार
५		संकलन ईजाजत अनुसार काम भए नभएको ।	परिचयपत्र, चलानी पूर्जी आदि ।	स्थलगत निरीक्षण, चलानी पूर्जी	वार्षिक	न.पा र निर्माण व्यवशायी
६		जनचेतना अभिवृद्धि कार्य भए नभएको ।	स्थानीय जनताहरुमा भएको जानकारी ।	छलफल	वार्षिक	न.पा. र निर्माण व्यसायी
७		सुरक्षा, स्वास्थ्य ।	बिरामी रेकर्ड र सोधपुछ	स्थलगत निरीक्षण	६/६ महिनामा	न.पा.
८		तोकिएको परिमाण वा बढी संकलन गरेको वा नगरेको ।	संकलन तथा उत्खनन् भएको पैदावारको निरीक्षण ।	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिनामा	न.पा. र व्यवशायी अनुगमन समिति
९	**प्रभाव अनुगमन**	नदी किनारको अवस्था	नदीको धार परिवर्तन, नदी किनार कटान	स्थलगत निरीक्षण, छलफल	आवश्यकता अनुसार, ३/३ महिनामा	न. पा.
१०		भौतिक संरचनाको संरक्षण भए नभएको	भौतिक संरचनाको तलमाथीको क्षेत्र, बाटो	स्थलगत निरीक्षण, छलफल	वर्षमा दुई पटक	न. पा.
११		वायु, धुवाँ, ध्वनीको प्रदूषण	संकलन गर्ने तरिका तथा ढुवानीमा प्रयोग हुने सवारी साधनको जा‘‘च	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीयबासीसंग छलफल	प्रत्येक ६ महिनामा	न. पा.

१२		वन तथा वनस्पति र वन्यजन्तु	वन तथा लोपोन्मुख वनस्पतिको अवस्था, वन्यजन्तुको पदचिन्ह	स्थलगत निरीक्षण	आवश्यकता अनुसार गस्ती गर्ने	न. पा.
१३		माछा तथा जलचरमा असर परे नपरेको	माछा र जलचरको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	आवश्यकता अनुसार गस्ती गर्ने	न. पा.
१४		स्थानीय रोजगार	कामदारको नाम ठेगाना आदि	स्थलगत निरीक्षण/ छड्के जा‘‘च	प्रत्येक ६ महिनामा	न. पा.
१५		सामाजिक सद्भावको अवस्था	अपराधिक तथा अप्रिय गतिविधी	स्थानीयबासी र कामदारसंग छलफल	महिनामा एक पटक	न. पा.

(ग) अनुगमन र न्यूनीकरणको खर्चको विवरण

आयोजना कार्यान्वयन पूर्व, कार्यान्वयन भइरहेको समयमा र कार्यान्वयन पश्चात् नियमित अनुगमन गरिने हुदा त्यसको लागि निम्न रकम छुट्याइएको छ ।

तालिका ५: अनुगमन लागत

क) प्रविधिक अनुगमन लागत				
सि.नं.	**मानव संसाधन**	**अवधि (दिन)**	**दर (रु./दिन)**	**जम्मा रकम**
१	वातावरणविद्	२	३,०००	६०००
२	भूगर्भविद्	२	२,५००	५,०००
३	समाजशास्त्री	२	२,५००	५,०००
४	सहायक कर्मचारी	२	१,५००	३,०००
५	यातायात र प्रतिवेदन तयार		एकमुस्ट	२००००
	जम्मा			**३९,०००/-**
ख) नियमित अनुगमन लागत			एकमुस्ट	**५०,०००/-**
जम्मा अनुगमन लागत (क + ख)				**८९,०००/-**

नदीजन्य पदार्थको उत्खनन्/संकलन कार्यवाट स्थानीय स्तरमा हुने प्रभाव न्यूनीकरणका लागि निम्न अनुसारको खर्चको विवरण प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ६: प्रभाव न्यूनीकरणका लागि खर्च

सि.नं.	**कियाकलाप**	**संख्या**	**दर**	**जम्मा रकम**
१	होडिङ्ग वोर्ड	२	५०००	१०,०००/-
२	वतावरणीय जनचेतना अभिवृद्धि	१	२५०००	२५,०००/-
३.	वृक्षारोपण		एकमुस्ट	५०,०००/-
४.	वाटो मर्मत संभार		एकमुस्ट	१,००,०००/-
	जम्मा			**१,८५,०००/-**

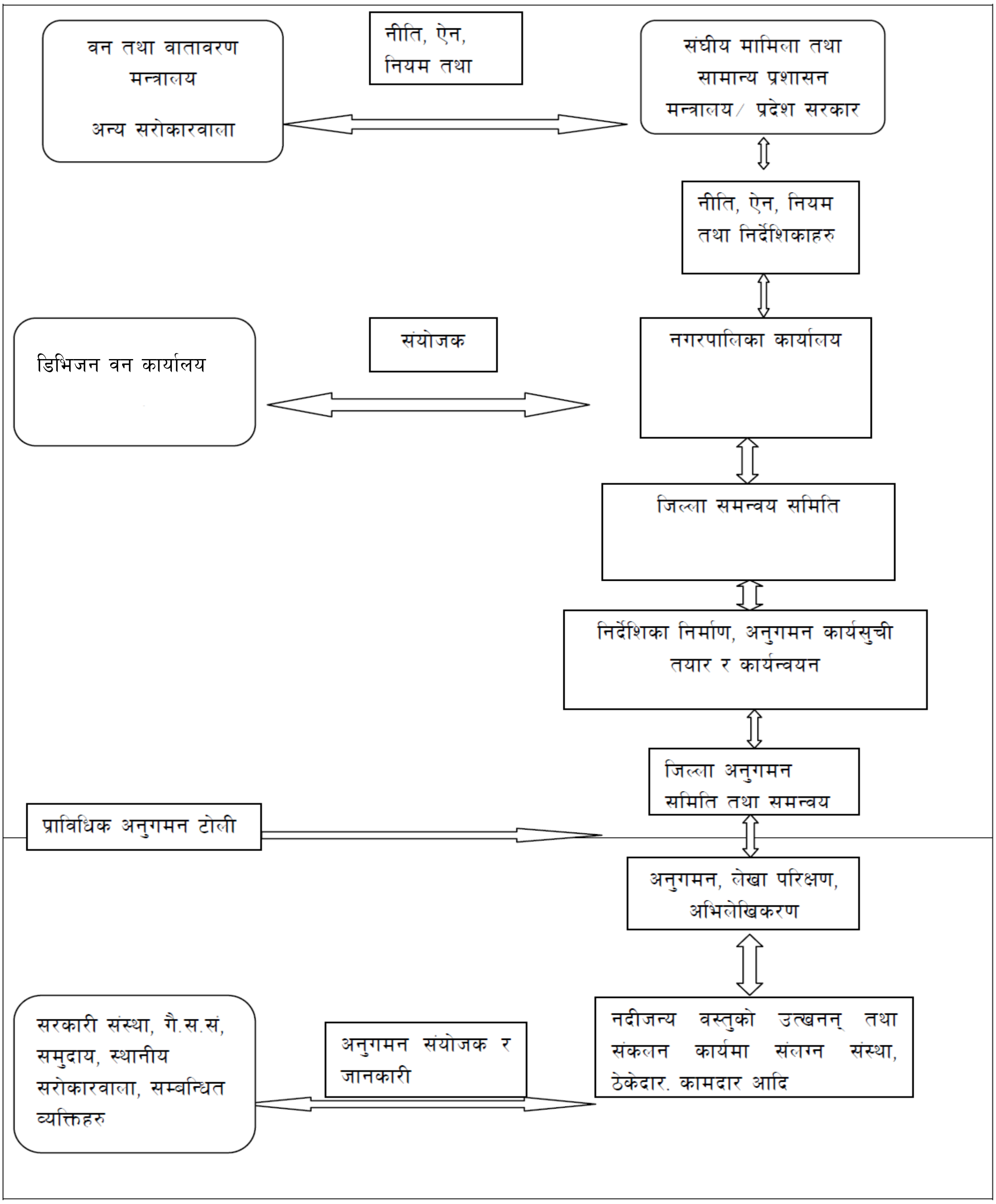
(घ) वातावरण व्यवस्थापन लागत:

यस प्रस्ताव कायान्वयन गर्दा वातावरण व्यवस्थापनको लागि रु **२७४०००/-** अनुमान गरिएको छ ।

वातावरण अनुगमन लागत:	**८९०००/-**
प्रभाव न्यूनीकरणका लागि खर्च:	**१८५०००/-**
जम्मा लागत:	**२७४०००/-**

(ङ) वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरुप

वातावरण व्यवस्थापन योजना लागु गर्न संस्थागत गठनको ढाचा



तस्विर १ :वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरुप

अध्याय सात : प्रभाव वढोत्तरिकरण एवं न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको संकलन तथा उत्खनन् र ढुवानी गर्दा वातावरणमा पर्नसक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरुको पहिचान गरी ती प्रभावको, प्रभाव सकारात्मक भए वढोत्तरिकरण र प्रभाव नकारात्मक भए न्युनिकरण गर्ने उपायहरुको उल्लेख यस अध्यायमा गरिएको छ ।

(क) प्रस्तावको अनुकुल प्रभावहरु वढोत्तीरकरण

भौतिक वातावरण

❖ **नदी किनारको व्यवस्थापनः**

कालीनदी र ज्याग्दीखोला सदाबहार भएकाले यसले बाह्रै महिना नदी किनारमा क्षति पुऱ्याउने खतरा छ । त्यसैले ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्य तोकिएको परिमाण तोकिएको स्थानबाट मात्र निकालिने व्यवस्था गर्नु जरुरी हुन्छ । जसले गर्दा बाढी एवं अन्य जलउत्पन्न प्रकोपको क्षतिबाट बच्न सकिनेछ। पहिरो वा भू–क्षय भएका स्थानमा तुरुन्तै बायोइञ्जिनियरिङ कार्य र River Trainings को प्रयोग गरी रोकथाम गरिनेछ ।

❖ **पानीको प्राकृतिक वहाव-मार्ग कायमः**

विद्यमान नदीमार्गलाई सुरक्षित र सन्तुलित राखिने छ । नदीको भित्री किनारमा कम्तिमा ५ मि. छोडेर मात्र ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् गरिने छ ।

❖ **फोहर तथा जल प्रदुषणः**

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा संलग्न कामदारहरुद्वारा नदीमा फोहर पार्ने काम हुन्छ । खानेकुरा र प्लास्टिकका सामानहरु यत्रतत्र फाल्ने काम हुन्छ । यसको न्युनीकरणको लागि कम्तिमा हप्तामा एक पटक त्यस्ता फोहरहरु संकलन गरी वातावरणमा असर नपर्ने गरी उपयुक्त स्थानमा विसर्जन गराइने छ ।

❖ **वायु तथा ध्वनि प्रदुषणः**

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा धुलोको कारण वायु प्रदुषण हुन्छ । त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले धुलो र ध्वनि उत्पन्न गराउछ। त्यसकारण वायु प्रदुषण कम गर्ने उपायहरुमा सडक विभागले तोकेको मापदण्डको सवारी साधनको प्रयोग र सडकमा पानीको प्रयोग गरिनेछ। ढुवानी साधनहरुमा बालुवा र गिट्टी लोड गरिसके पछि अनिवार्य त्रिपालद्वारा ढाकिने छ । त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुमा प्रेशर हर्न निषेध गरिनेछ ।

आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

❖ **रोजगार श्रृजनाः**

रोजगारमा स्थानीय बासिन्दालाई प्राथमिकता दिईनेछ । पुरुष तथा महिलालाई बराबर पैसा दिईनेछ । साथै प्रस्तावक आफैले परियोजनाको स्थिति तथा कामको जानकारी दिनेछन् जसले गर्दा निष्काशन तथा संकलन सुनिश्चित रहनेछ ।

❖ **व्यापार र व्यवसायमा वृद्धिः**

जीवनस्तर उकास्ने खालको सिपमूलक तालिम दिने तथा सो क्षेत्रमा व्यापार प्रवर्द्धन गरिनेछ । यसले स्थानीय स्तरमा व्यापार, व्यवशायको वृदी विकासमा सहजता ल्याउने देखिन्छ ।

❖ **विकास निर्माण सामग्रीको उपलब्धताः**

प्रस्तावबाट निर्माण सामग्री उपलब्ध हुने हुदाँ यसले निर्माण तथा विकासमा टेवा पु¥याउने छ । यातायात ती वस्तुको बजारीकरणको महत्वपूर्ण हिस्सा भएकाले पहुच मार्गको नियमित मर्मत तथा आवश्यक परेमा स्तरोउन्ती समेत गरी सामाग्री ढुवानीलाई सहजता वनाउनु पर्ने छ ।

जैविक वातावरण

❖ **वन तथा वनस्पतिः**

ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा संलग्न श्रमिकहरु र चालक दलका सदस्यहरुबाट अबैधानिक रुपमा रुख विरुवाहरुको हानी र चोरी हुन सक्ने संभावना छ । यसको न्यूनीकरण र रोकथामको लागि उनीहरुलाई कार्यशाला गोष्ठी आयोजना गरी चेतनाको विकास गराउनु अनिवार्य छ । गोष्ठीको मुख्य विषयमा वन, वातावरणको अन्तरसम्बन्ध र ऐन नियम बारे जानकारी गराइने छ । खोला किनारामा वृक्षा रोपण कार्य प्रस्ताव गरिएको छ ।

❖ **जैविक विविधता संरक्षण तथा प्रोत्साहनः**

तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र श्रोतको संकलन गर्ने, कामदारहरुलाई तालिम, प्रचार प्रसार गराई संकलन तथा कम क्षतिको लागि उचित संकलन समयको निर्धारण गरिनेछ । जैविक विविधताको संरक्षणका लागी प्रत्यक्ष संलग्न कामदारहरुका लागी जनचेतना मुलक क्रियाकलाप संचालन गराईने छ ।

तालिका ७: सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरिकरण गर्ने उपायहरुको समीक्षा “म्याट्रिकस”

क्रियाकलाप	सकारात्मक प्रभावहरु	सम्वन्धित सकारात्मक असरहरु	प्रभावको प्रकार					प्रभाव वढाउने उपाय	जिम्मेवारी
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधी	कुल योगफल महत्वपूर्ण		
संकलन उत्खनन् एवं ढुवानी	अति महत्वपूर्ण	कम जनधनको क्षति	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	तालिम, जनचेतना, दिगो एवं वातावरण मैत्री संकलन/ उत्खनन् ।	न.पा. र ठेकेदार
	आयश्रोतको एवं रोजगारीको अवसर	रोजगारीमा स्थानीयबासीको प्रयोग	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय			स्थानीय श्रोतसाधनको प्रयोग।	न. पा. र ठेकेदार
	व्यापार र व्यवसायमा वृद्धि	स्थानीय बासिन्दालाई व्यापार गर्न प्रेरित गर्ने	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण	जीवनस्तर उकास्ने खालको सीपमूलक तालिम दिने, तथा सो क्षेत्रमा व्यापार प्रवर्द्धन गर्ने ।	न. पा
	राजस्व संकलन	बढ्ने ।	प्रत्यक्ष	उच्च	क्षेत्रीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण रुपमा	दिगो एवं वातावरण मैत्री संकलन/ उत्खनन ।	न. पा. र ठेकेदार
	विकास निर्माण सामग्रीको उपलव्धता	बढ्ने ।	प्रत्यक्ष	उच्च	क्षेत्रीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण रुपमा	दिगो एवं वातावरण मैत्री संकलन/ उत्खनन ।	न. पा. र ठेकेदार
	प्राविधिक सिपमा वृद्धि	कामदारहरले काम गर्न चाहिने सीपहरु	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	छोटो समय	कम प्रभाव	प्रभावित क्षेत्रका समुदायलाई अभिमुखिकरण तालिम दिने ।	न. पा. र ठेकेदार

	हुनु	सिक्ने							
	प्रविधि हस्तान्तरण हुने	श्रोत व्यवस्थापन सम्बन्धी सिप तथा प्रविधिको हस्तान्तरण	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	लामो समय	कम प्रभाव	प्रभावित क्षेत्रका समुदायलाई अभिमुखिकरण तालिम दिने ।	न. पा. र ठेकेदार
	जैविक विविधता संरक्षण तथा प्रोत्साहन	जैविक विविधताको संरक्षणमा पोत्साहन हुने ।	अप्रत्यक्ष	उच्च	राष्ट्रिय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण	तोकिएका क्षेत्रबाट मात्र श्रोतको संकलन गर्ने कामदारहरुदाई तालिम, प्रचार, उचित संकलन समयको निर्धारण गर्ने ।	न. पा. र ठेकेदार

तालिका ङः नकारात्मक प्रभावको निराकरण गर्ने उपायहरुको समीक्षा “म्याट्रिक्स”

कियाकलाप	**नकारात्मक प्रभावहरु**	**सम्बन्धित नकारात्मक असरहरु**	**प्रभावको प्रकार त्थउभ या क्ष्उबअत**					**प्रस्तावित न्यूनीकरणका उपायहरु**	**जिम्मेवारी**
			प्रकृति	**आकार**	**विस्तार**	**अवधि**	**कुल योगफल/ महत्वपूर्ण**		
संकलन/ उत्खनन/ ढुवानी	नदीको किनार कटान वहाव/वाटोमा आउने प्रभाव	तटीय क्षेत्रमा भू-क्षय, जग्गा कटान	प्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	ढुङ्गा गिटी, बालुवाको संकलन प्रत्यक्ष तटिय क्षेत्रमा नगरी तोकिएको स्थानबाट मात्र संकलन गर्ने ।	न. पा., जि वि र ठेकेदार

	फोहर तथा जल प्रदुषण	फोहर वातावरण, सरुवा रोग फैलन सक्ने सम्भावना	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण	शौचालयको निर्माण, फोहर संकलन र उपयुक्त स्थानमा विसर्जन, ढुवानी साधन नदीमा नधुने ।	न. पा. र ठेकेदार
	वायू तथा ध्वनि प्रदूषण	वायू तथा ध्वनिको गुणस्तरमा कमी आउने	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण	सडक विभागले तोकेको मापदण्डको सवारी साधनको प्रयोग र सडकमा पानीको प्रयोग गर्ने, ढुवानी साधनलाई त्रिपालले छोप्ने, प्रेशर हर्न निषेध गर्ने ।	न. पा. र ठेकेदार
	अत्याधिक वस्तुको ढुवानी गर्दा बाटोमा हुने क्षय	पहुँच मार्ग र अन्य मार्ग विग्रने	प्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	ढुवानी गर्दा अत्याधिक वस्तु लैजान नपाउने र नियमति रुपमा वाटो मर्मतको व्यवस्था गर्ने	न. पा. र ठेकेदार
	थुप्रिएका वस्तुहरुको पार्ने असर	दृश्य वातावरण नकारात्मक असर	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	छोटो समय	कम रुपमा महत्वपूर्ण	थेग्रिएका वस्तुहरु नदीको छेउछाउ अधिक थुपार्न निषेध गर्ने ।	न. पा. र ठेकेदार

	खेती जन्य जग्गा तथा उपजमा कमी आउनु	नदीको गहिराइ बढ्न गई तल्लो क्षेत्र रहेका खेतियोग्य जमिनमा असर	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	नदीको सतहभन्दा गहिरोसम्म सङ्कलन गर्न रोक लगाइने छ जसले गर्दा नदी गहिरिने समस्या कम हुने र नदीबाट लिईदै आएका फाइदाहरुमा असर पर्ने छैन ।	न. पा. र ठेकेदार
संकलन/ उत्खनन्/ ढुवानी	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	धुलो र धु‘‘वाले स्वासप्रश्वास समस्या तथा चोटपटक	प्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	कामदारलाई, मास्क तथा हेल्मेटको प्रयोग, प्राथमिक स्वास्थ सामाग्रीको व्यवस्था र स्वास्थ्य सुरक्षाको आधारभुत तालिम दिने	न. पा. र ठेकेदार
	वातावरणको सुन्दरतामा असर पर्नु	नदीजन्य वस्तुहरु खुल्ला रुपमा भण्डारण गर्दा यो प्राकृतिक दृश्यमा असर पर्ने	प्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	छोटो समय	कम महत्वपूर्ण	संकलन क्षेत्रमा अनियन्त्रित तवरले संकलन गरिएका नदीजन्य वस्तुहरुको मौजाद गरि राख्ने कार्य लाई निरुत्साहित गरिनेछ ।	न. पा.

	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	वासस्थानमा असर, उभयचर प्राणीमा असर	अप्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण रुपमा	रातीको समयमा काम नगर्ने, उत्खनन् कार्य नदीभित्रबाट नगर्ने, वासस्थानभन्दा टाढा उत्खनन् कार्य गर्ने ।	न. पा. र ठेकेदार
	वन्यजन्तुको आवतजावत	वासस्थानमा असर,	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	वासस्थानभन्दा टाढा उत्खनन् कार्य गर्ने । रात्रीसमयमा उत्खनन् नगर्ने ।	न. पा. र ठेकेदार
	वन्यजन्तु एवं वनपैदावरको गैरकानुनी शिकार तथा व्यापार	वन्यजन्तु र वनपैदावारको विनास	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण	चोरी शिकारी, तथा गैरकानुनी व्यापार गर्नेलाई नियमानुसार कार्यवाही	न. पा. र ठेकेदार
	इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	पानीको श्रोत प्रदुषण	अप्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण	ग्यारेज वा व्यवस्थीत ठाँउमा नियमित मर्मत संभार, पुराना मेशिनरी सामानको प्रयोगमा रोक	न. पा. र ठेकेदार

अध्याय आठ : निष्कर्ष एवं सुझावहरु

(क) निष्कर्ष

वातावरण संरक्षण दिगो विकासको मुल मान्यता हो । भौतिक विकास निर्माण वा अन्य कार्यहरु गर्दा वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्न सक्ने हुनाले यस्ता कार्यहरु गर्दा प्रतिकूल प्रभावलाई यथाशक्य कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्न र प्राकृतिक श्रोतको समुचित उपयोग गर्नका लागि वातावरण संरक्षण ऐन २०७६, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ बमोजिम कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने हुन्छ । चापाकोट नगरपालिका भएर बग्ने कालीनदी र ज्याग्दीखोलाबाट दिगो र वातावरणमैत्री रुपमा नदीजन्य पदार्थको संकलन र उत्खनन् गर्ने कार्यसँग यो प्रस्ताव सम्बन्धित छ । नदीजन्य वस्तुको संकलनको योजना बनाई कार्य संचालन गर्दा प्राकृतिक श्रोतको उचित उपभोग मात्र नभई नदी व्यवस्थापनमा पनि ठूलो सहयोग पुग्नेछ । निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा आदि समयमै वैज्ञानिक तरिकाद्वारा संकलन हुंदा श्रोतमा आधारित उद्योगहरु र निर्माणका योजनाहरु सञ्चालनमा रही स्थानीयस्तर देखि राष्ट्रियस्तर सम्म आपूर्तिको व्यवस्था हुनसक्छ । ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन/उत्खनन् गर्ने नदी तथा खोला कुनै विशेष संवेदनशिल क्षेत्रमा पर्दैन । साथै यस प्रस्तावित क्षेत्र संरक्षित क्षेत्र, निकुन्ज, चुरे क्षेत्र जस्ता वातावरणीय दृष्टीकोणले संवेदनसिल क्षेत्र भित्र पर्दैन । यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिदाँ ठुलो 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 । प्रतिवेदनमा संलग्न वातावरणीय असर न्यूनिकरणका उपायहरुले असर गर्ने क्षेत्रको गुणस्तर सुधारमा सहयोग पुऱ्याइ जीवनस्तरको गुणस्तर कायम गर्न सहयोग गर्नेछ ।

यस प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट स्थानीयस्तरमा रोजगारीको श्रृजना हुनुका साथै नगरपालिकालाई प्रत्यक्ष रुपमा राजश्व प्राप्त हुनेछ । प्रस्तावको कार्यान्वयन हुने नदी धेरै जनघनत्व भएको वस्ती, सांस्कृतिक सम्पदा क्षेत्र, संरक्षित क्षेत्र, सिमसार क्षेत्र तथा चुरे क्षेत्रमा पर्दैन । यस योजनाले कुनैपनि क्षेत्रलाई उल्लेख्य असर पार्दैन, बाढीको कारण बन्दैन, हावा तथा पानीलाई सामान्य रुपमा धुवाँ, धुलोले प्रदुषण भने गर्नेछ साथै जथाभावी नदीजन्य वस्तुको उत्खनन्ले किनारको भागको सामान्य कटानी हुन सक्छ ।

यस आयोजनाको स्वीकृतिको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त रहेको छ । प्रभावहरुको न्यूनीकरण र संलग्न वातावरणीय अनुगमन योजना कार्यान्वयन गरी तोकिएको स्थान र परिमाण भित्र रहने गरी स्वीकृत भएको मितिबाट लागू हुने गरी २ बर्षको अवधि भित्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् , संकलन तथा ढुवानी गर्ने सर्तमा प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्ने निष्कर्ष निकालिन्छ । यो प्रस्तावना वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची १ को दायरा भित्र पर्ने हुनाले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नै पर्याप्त हुने देखिन्छ । प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षणवाट तोकिए वमोजिमका कालीनदी र ज्याग्दी खोलाका विभिन्न वहाव क्षेत्रहरु बाट मात्र उल्लेखित **(तालिका ९:)** उत्खनन् तथा संकलनका लागि सिफारिस गरिएको छ ।

(ख) चापाकोट नगरपालिकाको प्रतिवद्धता

नदीजन्य पदार्थहरु ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन, उत्खनन् कार्यलाई व्यवस्थित र वातावरण मैत्री बनाउन निम्न प्रतिवद्धताहरु दिइएका छन् ।

- ✓ अनुगमन योजनामा दिइएका न्युनीकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गरिनेछ ।
- ✓ स्थानीय स्तरमा पर्यावरण, सामाजिक, सास्कृतिक विषयवस्तुहरुलाई महत्वका साथ उचित व्यवस्थापन गरिने छ । स्थानीयवासीहरुसँग नियमित रुपमा उनीहरुको राय सुझाव लिइनेछ ।
- ✓ रोजगारीको लागि स्थानीयलाई प्राथमिकता दिइनेछ ।
- ✓ प्रत्येक वर्ष बर्षायाम सकिए पछि थुप्रिएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको परिमाण नाप जाच अभिलेख राखिनेछ ।
- ✓ उत्खनन् कार्य नदी च्यानल देखि गरिने छैन ।
- ✓ कामदारहरुको लागि व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षाको उपायहरु अपनाइने छ ।
- ✓ बालबालिकालाई कामदारको रुपमा प्रयोग गरिने छैन ।
- ✓ ठेक्का सम्झौतामा उल्लेख भएको परिमाण, स्थान आदिको नियमित अनुगमन गरिनेछ ।
- ✓ वनस[illegible] समन्वय गरी राजस्व संकलनमा ऐक्यवद्धता प्रणालीको पहल गरिनेछ । सामुदायिक वनसँग समन्वय गरि सिमा एकिन गरि नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्ने व्यवस्थाको अनुगमन गरिने छ ।
- ✓ जिल्ला स्थित प्रमुख जिल्ला अधिकारीको संयोजकत्वमा भएको जिल्ला अनुगमन समितिद्वारा नियमित अनुगमन गरिनेछ ।
- ✓ समग्र क्रियाकलापको अनुगमनको लागि भूगर्भविद्, हाइड्रोलिष्ट, वातावरणविद्, वनविज्ञ, समाजशास्त्री आदि विशेषज्ञहरु सम्मिलित अनुगमन टोली निर्माण गरिनेछ ।

सन्दर्भ सामग्रीहरु

❖ नेपालको संविधान, २०७४

❖ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

❖ वन नीति, २०४६ ।

❖ वन ऐन, २०४९ र वन नियमावली, २०५१ ।

❖ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन –२०४२ ।

❖ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा बन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ ।

❖ वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ ।

❖ स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन २०५५ र नियमावली २०५६ ।

❖ राष्ट्रिय संरक्षण रणनीति २०४५ ।

❖ वातावरण संरक्षण रणनीति २०४५ ।

❖ जैविक विविधता सम्बन्धी रणनीति, २०५९ ।

❖ राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० ।

❖ वन क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५२ ।

❖ जिल्ला विकास समिति वार्षिक योजना २०७२-०७३ ।

❖ स्याङ्गजा जिल्लाको पार्श्वचित्र, जिल्ला विकास समितिको कार्यालय २०६८ ।

❖चापाकोट नगरपालिकाको प्रोफाईल ।

❖ जिल्लास्तरवाट नदीजन्य पर्दाथ संकलन र उत्खनन् कार्यका लागि गरिने प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षणको कार्यसुची तथा प्रतिवेदन स्वीकृती सम्वन्धी मार्गदर्शन, २०७३

❖ सङघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय वातावरण शाखा २०७४/०९/०५ को च.नं. ९० तथा मिति २०७४/११/१४ को च.न. १३४ को पत्र ।

(तालिका कः) उत्खननका सतही क्षेत्रफल, घाटहरुको समुन्द्र सतहबाट औसतमा उचाई (मि.), देशान्तर र अक्षांश

क्र. स.	**घाटहरु**	**उत्खननका सतही क्षेत्रफल**	**उचाई मि. (समुन्द्र सतहबाट औसतमा)**	**देशान्तर (उत्खनन् क्षेत्रको औसत विन्दु)**	**अक्षांश (उत्खनन् क्षेत्रको औसत विन्दु)**
१	सोल्टीघाट	१६७३ वर्ग मि.	२९१ मि.	८३ डिग्री ५६.४३ मिनेट	२७ डिग्री ५२.७३ मिनेट
२	केलादिघाट	१३,०२० वर्ग मि.	२९८ मि.	८३ डिग्री ५६.१९ मिनेट	२७ डिग्री ५२.७३ मिनेट
३	बर्खेघाट	८,९०५ वर्ग मि.	३०५ मि.	८३ डिग्री ५५.५३ मिनेट	२७ डिग्री ५२.१४ मिनेट
४	रामघाट	१४,७६५वर्ग मि.	३०९ मि.	८३ डिग्री ५४.७४ मिनेट	२७ डिग्री ५२.३३ मिनेट
५	तिलपुरघाट	६,९२८ वर्ग मि.	३१२ मि.	८३ डिग्री ५३.९२ मिनेट	२७ डिग्री ५३.०३ मिनेट
६	वनकटाघाट	१६,४६८ वर्ग मि.	३१४ मि.	८३ डिग्री ५२.९२ मिनेट	२७ डिग्री ५२.९९ मिनेट
७	ज्याग्दीघाट	३,७३५ वर्ग मि.	३१६ मि	८३ डिग्री ५२.५५ मिनेट	२७ डिग्री ५३.३५ मिनेट
८	दामचौरघाट	१४,७२३ वर्ग मि.	३१७ मि.	८३ डिग्री ५२.४० मिनेट	२७ डिग्री ५३.२२ मिनेट
९	खोरियाघाट	२५,९१८ वर्ग मि	३२० मि.	८३ डिग्री ५१.२० मिनेट	२७ डिग्री ५२.४६ मिनेट
१०	निर्दीमघाट	२६,६३४ वर्ग मि.	३२६ मि.	८३ डिग्री ५०.७४ मिनेट	२७ डिग्री ५२.४३ मिनेट
११	बत्राघाट	२५,५१४ वर्ग मि	३३१ मि.	८३ डिग्री ४८.५७ मिनेट	२७ डिग्री ५२.४८ मिनेट
१२	आदिघाट	२७,१०० वर्ग मि	३३७ मि.	८३ डिग्री ४७.७६ मिनेट	२७ डिग्री ५३.२६ मिनेट
१३	सम्पासघाट	१६,०५१ वर्ग मि.	३४८ मि	८३ डिग्री ४५.८६ मिनेट	२७ डिग्री ५४.६० मिनेट
१४	सिमघाट	९८७ वर्ग मि	३५४ मि.	८३ डिग्री ५१.१० मिनेट	२७ डिग्री ५४.४१ मिनेट
१५	काम्तिघाट	३,२४२ वर्ग मि	४३७ मि.	८३ डिग्री ५१.६३ मिनेट	२७ डिग्री ५६.३३ मिनेट
१६	दाँसिङ्गघाट	१,६५५ वर्ग मि	४४९ मि.	८३ डिग्री ५२.३९ मिनेट	२७ डिग्री ५६.५६ मिनेट
१७	छितेघाट	२५१९ वर्ग मि	३३४ मि.	८३ डिग्री ४७.७२ मिनेट	२७ डिग्री ५३.२९ मिनेट

अनुसुचीहरू (Annexes)

Key Informant Survey

अन्तरबार्ता दिनेको नाम:

लिङ्ग: उमेर:

जिल्ला: न.पा. :

वडा: गाउँ/टोल:

पेशा:

प्राकृतिक श्रोत

१. नदी नाला:

१.१ तपाइको बसोबास क्षेत्र नजिक कुन-कुन नदी, नाला, खोल्सी पर्दछन् ?

१.२ तपाइको बसोबास क्षेत्र बाट सबैभन्दा नजिक पर्ने नदी, नाला, खोल्सी कुन हो ?

१.३ तपाई ती नदी, नाला, खोल्सीहरुको प्रयोग गर्नु हुन्छा कि हुदैन ? गर्नुहुन्छ भने कुन प्रयोजनको लागि गर्नुहुन्छ ?

१.४ तपाइलाई गिट्टी, ढुङ्गा र बालुवाको आवस्यक पर्छ कि पर्दैन ?

१.५ पर्छ भने कुन प्रकृतिबाट ती सामाग्रीहरु प्राप्त गर्नुहुन्छ ?

१.६ बर्षभरिमा तपाइले कति परिणाममा गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवा प्रयोग गर्नुहुन्छ ?

१.७ बर्षभरिमा कति परिमाणमा गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवा प्रयोग गर्नु हुन्छ ?

१.८ कुन प्रायोजनका लागि गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवा प्रयोग गर्नु हुन्छ ?

१.९ नदी, नाला, खहरे खोला, खोल्सिबाट, गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवाको चोरी निकासी हुन्छ कि हुदैन ? हुन्छ भने कुन प्रायोजनका लागि हुन्छ ?

१.१० नदी, नाला, खहरे खोला, खोल्सिबाट, तपाइलाई कुनै किसिमको हानी-नोक्सानी भएको छ कि छैन ? छ भने कस्तो किसिमको हानी-नोक्सानी भएको छ ?

१.११ गाउँपालिका ले कानुनी रुपमा गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवाको ठेक्का लगाउने गरेको छ कि छैन ?

१.१२ गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवा ढुवानी गर्ने साधनले तपाईको दैनिक जीवनमा वा स्वास्थ्यमा कुनै प्रतिकुल असर परेको छ कि छैन ? छ भने कस्तो असर परेको छ ?

१.१३ गिट्टी, ढुङ्गा, बालुवा ढुवानी गर्ने साधनले तपाईको नजिकको खानीमा कति पटक आउदछन् ?

२. बन्यजन्तु

२.१ तपाईको यस क्षेत्रको वनमा कुन कुन बन्यजन्तुहरु छन् ?

२.२ ती मध्य तपाइले कुन कुन र कहिले देख्नुभएको छ ?

क्र.सं.	जन्तुको नाम	प्राय देखिने	महिनामा एकपटक देखिने	बर्षमा एकपटक देखिने

२.३ तपाई शिकार गर्नुहुन्छ ? गर्नुहुन्छ भने कुन-कुन जन्तु शिकार कहिले गर्नुभयो ?

क्र.सं.	जन्तुको नाम	संख्या	शिकार गरिएको साल र महिना

२.४ शिकार गर्नुको उद्देश्य के हो ?

क) मासु, ख) छाला, ग) भुत्ला, घ) औषधि, ङ) हाड च) अन्य

२.५ यहाँ ब्यबसायिक रुपमा शिकार गरिने गरिन्छ कि गरिदैन तपाईलाई थाहा छ ?

२.६ तपाईको यस क्षेत्र वरिपरी कुन कुन चराहरु पाइन्छन् ?

२.७ तपाई चराहरुको शिकार गर्नुहुन्छ ? गर्नुहुन्छ भने शिकार गर्नुको उद्देश्य के हो ?

क) मासु ख) छाला ग) प्वाँख घ) सजावट ङ) हाड च) अन्य

२.८ तपाईको यस क्षेत्र वरिपरी कुन कुन सर्पहरु पाइन्छन् ?

२.९. तपाईको यस क्षेत्र वरिपरी कुन कुन माछा तथा उभयचरहरू पाइन्छन् ?

२.१० तपाईको यस क्षेत्र वरिपरी कुन कुन घस्रने जीवहरू पाइन्छन् ?

२.११. तपाईको बाली बन्यजन्तुहरुले नोक्सान गर्दछ ? गर्दछन् भने कुन जन्तुले कुन बाली कुन महिनामा नोक्सान गर्दछन् ?

क्र.सं.	जन्तुको नाम	बालीको नाम	महिना

३. जलचर

३.१ यहाँका नदी, नाला, खहरे, खोलाहरुमा कुन-कुन जातका माछाहरु पाइन्छन् ?

३.२ तपाई माछा मर्ने काम गर्नुहुन्छ कि गर्नुहुदैन ? गर्नुहुन्छ भने कुन प्रयोजनको लागि हो ?

क) आफै खान ख) बिक्रि गर्न ग) अन्य ....

३.३ यस खोलामा ब्यबसायिक तथा गैरकानुनी तरिकाबाट माछा मार्ने हुन्छ कि हुदैन ?

३.४. माछा बाहेक यहाँका नदी, नाला, खहरे, खोलाहरुमा अन्य कुनै जलचरहरु पाइन्छन् ?

४. बन तथा बनस्पति

४.१ तपाईको घरपालुवा पशु छन् ? छन् भने के कति छन् ?

क्र. सं.	पशुको नाम	संख्या

४.२ तपाइले पशुहरुलाई बनमा चराउनुहुन्छ ? चराउनुहुन्छ भने कुन कुन महिना चराउनुहुन्छ ?

४.३ बनबाट दाउरा ल्याउनुहुन्छ ? ल्याउनुहुन्छ भने कुन कुन महिना ल्याउनुहुन्छ?

४.४ बर्षभरी तपाइलाई कति भारि दाउरा चाहिन्छ ?

४.५ काठको लागि कुन कुन जातका रुखहरु प्रयोग गर्नुहुन्छ ?

४.६ यस बनमा बिगतमा काठ तस्करीका घटनाहरु भएका छन् कि छैनन् ?

४.७ यस बनमा कुन कुन जडिबुटीहरु पाइन्छन् ?

परिक्षण सुची (Environmental Checklist)

१) ५०० मि. वरिपरि प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र

भौतिक वातावरणीय सर्वेक्षण

	गा.पा.	नदी, खोला	बस्ती		समुह, कुनै
			पूर्व	पश्चिम	
नाम					

२.

खोला, नदीको गहिराई :	अवस्थिति :
खोला, नदीका चौडाई :	उचाई :
खोला, नदीका प्रकार :	अक्षांश (Latitude) :
खोला, नदीका उद्गम :	देशान्तर (Longitude) :
खोला, नदीका अन्त्य:	राजमार्ग देखिको दुरी :
खोला, नदीले छुने गा.वि.स. हरु :	पुल देखिको दुरी :
बस्ती देखिको दुरी :	स्कूल देखिको दुरी :

३. क) बालुवा, ख) गिट्टी, ग) रोडा, घ) ढुङ्गा, ङ) अन्य

४. बनावट (बालुवाका लागि)

क) बालुवा, ख) बालुवा र माटो, ग) गिट्टी र बालुवा, घ) ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा र रोडा

५. गहिराई (नदीजन्य पदार्थ उपलब्धता)

क) १ मि., ख) २ मि., ग) ३ मि., घ) ४ मि. भन्दा माथि

६. नदीजन्य निर्माण सामग्री निकालिएको स्थान (हाल सम्म)

क) ....ख) .... ग) .... घ)........

७. हाल निकालिएको परिमाण (प्रति दिन)

क) ट्राक्टर.......ख) टिपर .... ग) ट्रक .... घ)........

८. क्षेत्रफल

क) लम्बाई ....ख) चौडाई ....

९. निर्माण सामग्री उत्खनन गर्ने अवधि

क) १२ महिना, ख)८ महिना, ग) ४ महिना

१०. निर्माण सामग्री उत्खनन गर्ने महिना

क) ....ख) .... ग) .... घ)........

११. भूक्षय, पहिरो र नदी कटान स्वामित्व

क्षेत्रफल	स्थान	बचावटका उपायहरु

१२. भूक्षय, पहिरो र नदी कटान स्वामित्व

क) ब्यक्तिगत, ख) सामुदायिक, ग) सरकारी, घ) अन्य

१३. मुख्य नदी/ खोला ....

१४. महत्वपूर्ण स्थानहरु (धार्मिक, सांस्कृतिक, आर्थिक र ऐतिहासिक)

क) .... ख) .... ग) .... घ)........

१५. ट्राफिक (नदीजन्य पदार्थ ओसार पसार) ले गर्दा हुने असर

क)ध्वनी प्रदुषण, ख) जैविक वातवरणमा प्रभाव, ग) बाटो बिग्रने घ)अन्य

१६.उत्खनन क्षेत्र वरपर रहेको वन

वनको नाम	दुरी	प्रकार	क्षेत्रफल

१७. वनजंगल बाट उत्पादन हुने मुख्य वनपैदावरहरु

क) घाँस/पत्कर, ख) .दाउरा, ग) काठ, घ) जडीबुटी, ङ) अन्य

१८. खेतीपाती

मुख्यबाली	उत्पादन	क्षेत्रफल	उत्खनन क्षेत्र बाट खतरा

१९. स्वास्थ्य सम्बन्धि समस्या

क) .... ख) .... ग) .... घ)........

२०. प्रदुषण (उत्खनन क्षेत्र बाट)

क) जल, ख) हावा, ग) जमिन, घ) वन्यजन्तुमा प्रभाव, ङ) जलचर प्राणीमा प्रभाव

सामाजिक, सांस्कृतिक र आर्थिक

१. उत्खनन क्षेत्र वरपरको बस्ती

गा.वि.स.	वार्ड नं.	प्रमुख जाती	जनसंख्या

२. मुख्य पेशा, जीविकोपार्जनको श्रोत

क्र.सं.	बस्तीको नाम	मुख्य पेशा	घरधुरीको संख्या		
		खेतीपाती	व्यापार	नोकरी	अन्य

३. उत्खनन बाट हुने फाईदाहरु

गा.वि.स. (वार्ड नं.)	घरधुरी	जनसंख्या	के बाट

४. मुख्य : पर्यटकीय स्थल

महत्वपूर्ण स्थल

५. बसाई सराईको अवस्था

क)........................... ख).........................ग).....................

६. जमिनको प्रयोगको अवस्था

गा.वि.स. (वार्ड नं.)	सिंचित जमिन	जंगल	मुख्य वाली

७. बस्तुभाउ

गा.वि.स. (वार्ड नं.)	बस्तुभाउ	संख्या	चरन क्षेत्र	बार्षिक आम्दानी

८. शिक्षा

क्र.सं.	विद्यालयको नाम

साक्षरता प्रतिशत

क) पुरुष............................ ख) महिला................

९.पैदल दुरी (सुविधाको लागि)

गा.वि.स.(वार्ड नं.)	बस्ती	शिक्षा	स्वास्थ्य	संचार	बजार

१०. सांस्कृतिक ऐतिहासिक स्थानहरु

क्र.सं.	नाम	अवास्थित गा.वि.स. (वार्ड नं.)	सांस्कृतिक महत्व

११. रितिरिवाज र परम्परा (सांस्कृतिक)

१२. सामाजिक संस्था (स्थानिय तहमा काम गरिरहेको)

१३. तपाईहरुको केहि भनाई छ ?

-