

डुंगेश्वर गाउँपालिका भएर बग्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको बगर क्षेत्रहरुवाट ढुङ्गा, गिट्टी वालुवा दिगो संकलन तथा उत्खनन् कार्यका लागी

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन



पेश गरेको निकाय

डुंगेश्वर गाउँकार्यपालिका
दैलेख

प्रस्तावक

डुंगेश्वर गाउँपालिकाको कार्यालय
फोन नं ९७७-९८५८०३९७२४

वेबसाइट: <http://www.dungeshwormun.gov.np/>

डाँडापराजुल, दैलेख, कर्णाली

२०७८ असोज

बिषय सुची

कार्यकारी सारांश.....	i
अध्याय एक.....	1
१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना.....	1
१.१. प्रस्ताव तथा प्रस्तावकको नाम र ठेगाना.....	1
१.२. परामर्शदाता.....	1
१.३ प्रस्तावको पृष्ठभूमी:.....	1
१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण को उद्देश्य.....	2
१.५ प्रस्तावको औचित्यता:	3
अध्याय: दुई.....	4
२. प्रस्तावको सामान्य परिचय	4
२.१ प्रस्तावको प्रकार.....	4
२.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु	4
२.३ प्रस्तावको विवरण.....	6
२.४ प्रस्ताव क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो उत्खनन/सङ्कलन तथा विक्री.....	9
अध्याय तीन.....	11
३. अध्ययन विधि.....	11
३.१ अध्ययन.....	11
३.२ सार्वजनिक सूचना, जन परामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु.....	14
३.३ तथाङ्कको बिश्लेषण.....	14
३.४ प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/बिश्लेषण	14
३.५ प्रभाव न्यूनीकरण विधिहरुको पहिचान.....	15
३.६ प्रतिवेदन तयारी.....	15
अध्याय चार.....	17
४. विधान, नीति, कानुनी व्यवस्था, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरुको पुनरावलोकन	17
४.१ नेपालको संविधान, २०७२	17
४.२ स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	17

४.३ सर्वोच्च अदालतको आदेश	18
४.४ ऐन तथा नियमावली	18
४.५ कार्यविधि, मापदण्ड र निर्देशिकाहरु	23
४.६ नीति तथा रणनीति	24
अध्याय पाचौँ	26
५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था	26
५.१.भौतिक वातावरण	26
५.२. जैविक वातावरण	26
५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण.....	27
अध्याय छ	29
६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु	29
६.१ प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण.....	29
६.२ प्रस्तावका विकल्पहरु	29
६.३ विभिन्न विकल्पहरुको वातावरणीय तुलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण.....	31
अध्याय सात	35
७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरु.....	35
७.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट पर्ने अनुकूल प्रभावहरु.....	35
७.२ प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरु.....	38
अध्याय आठ.....	40
८. प्रभाव वढोतीकरण एवं न्युनिकरण गर्ने उपायहरु.....	40
८.१ प्रस्तावको अनुकूल प्रभावहरु वढोतीकरण.....	40
८.२ प्रतिकूल प्रभावहरुको न्युनिकरणका उपायहरु	43
८.३ वातावरणीय प्रभावहरु र निराकरणका उपायहरु.....	44
८.४ न्युनिकरण गर्ने लाग्ने अनुमानित वजेट विवरण.....	52
अध्याय नौ.....	54
९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना.....	54

९.१ वातावरणीय अनुगमन	54
९.२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका.....	58
९.३.अनुगमनको खर्चको विवरण:.....	61
९.४ बातावरणीय व्यवस्थान योजनाको लागी जिम्मेवार निकायहरु	62
अध्याय दश	63
१०. निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता.....	63
१०.१ निष्कर्ष.....	63
१०.२ डुंगेश्वर गाउँपालिकाको प्रतिवद्धता	64
सन्दर्भ सामाग्रीहरु.....	66
अनुसुचिहरु.....	68
अनुसुची: १ जिल्ला तथा गाउँका नक्शाहरु.....	68
अनुसुचि: २ उत्खनन् स्थलहरुको google नक्साहरु	69
अनुसुचि: ३ नदीको वातावरणीय अवस्था निरीक्षण चेक लिष्ट.....	71
अनुसुचि: ४ स्वीकृत कार्यसुचीको छायाप्रति.....	72
अनुसुची: ५ सार्वजनिक सुचना:.....	73
अनुसुची: ६ सम्बन्धित सरोकारवाला हरुसंग छलफल तथा मिटिङ्ग	74
अनुसुची: ७ अध्ययन स्थल तथा सरोकारवालाहरु संग छलफलका फोटोहरु.....	77

संक्षेपीकृत शब्दहरू र तिनका विस्तृतरूप

छोटकरी	पूरा रूप
रा.ज.	राष्ट्रिय जनगणना
पि. आर. ए	पार्टिसिपेटोरी रूलर एप्राईजल(Participatory Rural Appraisal)
CITIES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (वन्य जीव जन्तु र फलोराको लोपोन्मुख प्रजातिमा अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार सम्मेलन)
घ.मि.	घनमिटर
प्रा.ली.	प्राईभेट लिमिटेड
जि.स.स.	जिल्ला समन्वय समिति

कार्यकारी सारांश

प्रस्ताव र प्रस्तावक

डुंगेश्वर गाउँपालिका भएर बग्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोला बगर क्षेत्रहरुबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको दिगो एवं वातावरण मैत्री संकलन तथा उत्खनन् कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको प्रस्तावक डुंगेश्वर गाउँपालिकाको कार्यालय, डाँडापराजुल, दैलेख रहेको छ। यस आयोजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन लाई स्वीकृति प्रदान गर्ने निकाय डुंगेश्वर गाउँकार्यपालिका, डाँडापराजुल, दैलेख हो।

आयोजनाको विवरण

यस कार्यको लागि डुंगेश्वर गाउँपालिकाको विभिन्न वडाहरुका ३ स्थान बाट बार्शीक ९८७८ घ.मि. ढुङ्गा, गिट्टी, र वालुवाको दिगो संकलन तथा उत्खनन् गर्न प्रस्ताव गरिएको छ। प्रस्तावित आयोजनाले सामान्य अवस्थामा हात तथा कुटो, कोदालो, साबेल, डोको जस्ता हाते औजार द्धारा मात्र ढुङ्गा, गिट्टी, र वालुवाको सङ्कलन गर्नेछ। भारी उपकरण प्रयोग गर्नु परेका तोकिएको परिमाण परिवर्तन नहुने गरि निश्चित परिमाणमा निश्चित समयका लागी गाउँकार्यपालिका बाट अनुमति लिई प्राविधिकको प्रत्यक्ष निगरानीमा गर्नु पर्दछ।

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययनको उद्देश्यहरु

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको मुख्य उद्देश्य बर्बाद किनारमा पर्ने घाट क्षेत्रहरुबाट वातावरण मैत्री ढुङ्गाले ढुङ्गा, गिट्टी, र वालुवाको संकलन तथा उत्खनन् कार्य गरि नदीको बनावट यथास्थीतीमा राखी तल्लो तटिय क्षेत्रमा ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा थेंग्रान वढ्न नदिने तथा यसको कारणले हुन सक्ने निजि तथा सरकारी जग्गामा तटिय कटान तथा राजमार्गमा अवस्थीत पुलमा पर्न सक्ने क्षती नियन्त्रण गर्दै नदिको वहाव र धारलाई निरन्तर गतिमा वग्न दिने हो।

प्रस्तावको सान्दर्भिकता

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ३ सँग सम्बन्धित अनुसूचि २ खानी क्षेत्र अर्न्तगत बुदाँ नं. ग (७) ले नदीको बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा तथा रोडाको उत्खनन् र सङ्कलन कार्य गर्दा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने उल्लेख भएको छ। यसै अनुसूचि अनुसार ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा तथा रोडाको उत्खनन् र सङ्कलन कार्य गर्दा दैनिक १०० देखि ३०० घ. मि. सम्म मात्र गर्नुपर्ने उल्लेख गरिएको छ। प्रस्तावकले प्रस्तावित क्षेत्रबाट वार्षिक ९८७८.०० घ.मि. (३६.५८) घ.मि. दैनिक) ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा सङ्कलन गर्ने हुनाले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने परिधि भित्र पर्दछ र सोहि सन्दर्भमा यो प्रतिवेदन तयार गरेको हो।

अध्ययन प्रक्रिया

यो प्रतिवेदन स्वीकृत कार्यसूची, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र डुंगेश्वर गाउँपालिका संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७ अनुसारको प्रक्रिया अध्ययन गरी तयार गरिएको हो। यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणले प्रस्तावित क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणीय पक्षहरूमा आयोजनाको कार्यान्वयन बाट पर्न जाने प्रभावहरूको पहिचान, विश्लेषण र मूल्याङ्कन गरेको छ। आयोजना स्थलको विद्यमान अवस्थाबारे जानकारी समेट्नको लागि प्रथम र दोश्रो श्रोतबाट तथ्याङ्कहरू सङ्कलन गर्नुका साथै अध्ययनको क्रममा जन सहभागितालाई विशेष ध्यान दिइएको छ।

कानूनी प्रावधानहरू

आयोजनासँग सान्दर्भिक ऐन, नियम, नियमावली, नीति, रणनीति तथा अन्तराष्ट्रिय महासन्धीहरूलाई आधार लिई यो अध्ययन गरिएको हो। प्रस्तावको कार्यान्वयन र सञ्चालनमा बाधा उत्पन्न गर्न सक्ने बुँदाहरूको पहिचान गर्ने उद्देश्यले प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति तथा नियम कानूनको सूची बनाई यस प्रतिवेदनमा तिनको समीक्षा गरिएको छ।

विद्यमान अवस्था

भौतिक:

यस प्रस्तावको क्षेत्र दैलेख जिल्लाको डुंगेश्वर गाउँपालिका वडा नं: १ र ६ मा पर्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोला बगर क्षेत्रमा पर्दछ। प्राकृतिक सम्पदाको हिसाबले डुंगेश्वर गाउँपालिका कृषिको लागि उपयुक्त माटो रहेको छ। गाउँपालिकाको धेरै जसो भूभाग पहाडी डाडा तथा भिरालो जमिन तथा वन-जंगलले ओगटेको छ। केहि भूभाग मात्र खेतीयोग्य जमिन छ र हाल सम्म औद्योगिक र व्यापारिक क्रियाकलापहरू न्यून भएको हुँदा जलवायु सफा र स्वच्छ रहेको पाइन्छ।

जैविक:

स्तनधारी वन्यजन्तुहरूमा बाघ, चितुवा, रातो मृग, कस्तुरी, बंदेल, स्याल, वनविरालो, बादर आदि छन्। भने पक्षिजातिमा मयूर, कालिज, सारि, परेवा, सुगाँ, ढुकुर, तिन्ना, काग आदि प्रमुख रहेका छन्। माछा प्रजातिहरूमा चरंगा, बाम, राजबाम, आदि छन्। भने अन्य सरिसृप प्रजातिमा भित्ते सर्प, छेपारो, भ्यागुतो, गोहोरो, मलसाप्रो, कछुवा, माउसुली, पानीसर्प आदि छन्।

सामाजिक र आर्थिक:

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार गाउँपालिकाको जनसंख्या २,६१,७७० रहेको छ जसमध्ये महिलाको जनसंख्या १,३४,७८० र पुरुषको जनसंख्या १,२६,९९० रहेको छ। उक्तक्षेत्रको धेरैजसो घरपरिवारहरू कृषि पेशामा संलग्न रहेका छन् साथै कहि व्यापार व्यवसायमा

संलग्न छन् । प्रमुख उर्जाको स्रोतको रूपमा दाउरा, एल.पि.जि ग्यास , गोबर ग्यास साथै बिजुलीको उल्लेखनिय भूमिका रहेको छ।

सांस्कृतिक:

आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा ब्राम्हण/क्षेत्री समुदायको बाहुल्यता रहेको साथै जनजाति, दलित, आदी जातिहरूका पनि बसोबास रहेको छ। अधिकांश हिन्दु तथा बांकी बौद्ध, क्रिश्चियन आदि रहेको देखिन्छ। उक्त उत्खनन् क्षेत्र नजिकै कुनै पनि महत्वपूर्ण धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरू रहेको छैन।

प्रभाव पहिचान र मूल्याङ्कन:

आयोजना स्थलको सर्वेक्षण र सन्दर्भ सामाग्रीहरूको पुनरावलोकन बाट सङ्कलित तथ्याङ्कहरूको आधारमा आयोजनाको कार्यान्वयन तथा सञ्चालनबाट प्रस्तावित क्षेत्रमा पर्ने सक्ने प्रभावहरूको पहिचान र मूल्याङ्कन गरिएको छ। यस अध्ययनले पहिचान भएका प्रभावहरूलाई सकारात्मक र नकारात्मक गरी दुई भागमा विभाजन गरी परिमाण, अवधि र सिमाको आधारमा विश्लेषण गरेको छ। यस विश्लेषण अनुसार प्रस्तावित आयोजनाबाट पर्ने जाने सकारात्मक प्रभावहरूको उल्लेखनीयता धेरैजसो मध्यम स्तरको रहेको छ। ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा जस्ता सामाग्रीहरूको उत्पादन, रोजगारको अवसर उच्च स्तरको उल्लेखनीयता भएका प्रभावहरू मध्ये पर्दछन्। त्यसैगरी प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट उच्च स्तरका उल्लेखनीय प्रभावहरू खासै पर्ने सम्भावना देखिँदैन।

विकल्प विश्लेषण

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ अनुसार यस आयोजनाको स्थान, उत्खनन् विधि, आयोजनाको क्रियाकलापहरू सम्बन्धी निर्धारण गरिएको समय, आयोजनाले प्रयोग गर्ने प्रविधि तथा प्रक्रिया र प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने या नगर्ने आदि विकल्पहरूको आधारमा विश्लेषण गरिएको छ। अध्ययनबाट प्राप्त विकल्पको विश्लेषण गर्दा विकल्पहरूमा ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको सङ्कलन/उत्खनन् नगर्ने विकल्पलाई अस्वीकार गरिएको छ। यस क्षेत्रमा वालुवा, गिट्टी तथा ढुङ्गा खोला तथा नदी बाहेक अन्य ठाउँमा नपाउने हुँदा प्रस्तावना लागु नहुँदा निर्माण सामाग्री अभाव श्रृजना हुने देखिन्छ। हाल प्रस्तावित क्षेत्र बाहेक, उत्खनन्/सङ्कलनको लागि प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरी अन्य सम्भावित क्षेत्रहरू नरहेकोले प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र नै उत्खनन्/सङ्कलनका लागि उत्तम क्षेत्रको रूपमा सिफारिश गरिएको छ।

वातावरण संरक्षणका उपायहरू

प्रस्तावित आयोजनाबाट श्रृजित नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण गर्न साथै सकारात्मक प्रभावहरूको बढावा गर्न वातावरणीय संरक्षणका उपायहरू निर्धारण गरिएको छ। यस आयोजनाको प्रस्तावकले प्रस्तावित आयोजनाबाट हुनजाने नकारात्मक तथा सकारात्मक

प्रभावहरूको सन्दर्भमा यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा सुझाईएका वातावरण संरक्षणका उपायहरू अपनाउनु पर्नेछ। रोकथाम तथा न्यूनीकरणका उपायहरू जस्तै:

- जलचरको वासस्थान जोगाउनका तथा प्राकृतिक बाँध कायम गर्न नदीमा रहेका ठूला ढुङ्गाहरू नफोर्ने।
- नदीको पानि भएको क्षेत्र (Wet Channel) भित्रबाट ढुङ्गा, तथा माटो ननिकाल्ने।
- उत्खनन् क्षेत्रमा निजि जमिन भएमा, निजहरू संग समेत परामर्श गरि मात्र कार्य गर्ने।
- लोहोरे खोलाका केहि स्थानहरू बिद्यालय नजिक रहेकोले, बिद्यालयबाट निश्चित दुरी परको स्थानबाट हाते औजार प्रयोग गरि निकाल्नु पर्ने ।
- उत्खनन् कार्य अवधि भर मजदुरलाई उचित वासस्थानको अलावा मास्क, वुट, पन्जा र चस्मा प्रयोग गर्ने व्यवस्था अनिवार्य मिलाउने।
- उत्खनन् क्षेत्रमा प्राथमिक उपचारको व्यवस्था गर्ने।
- भौतिक पूर्वाधारको ५०० मिटर आसपास कुनै पनि उत्खनन् कार्य नगर्ने तथा सिचाइको कुलो संरक्षणमा विशेष ध्यान दिने।
- नदीको उच्च बाढी क्षेत्र भित्र संकलन/उत्खनन् गर्दा नदीको बाहाव परिवर्तन नगर्ने गरि Carpet mining गर्ने।
- पानिको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदीवगर क्षेत्रबाट श्रोत उत्खनन् गर्न निशेध गर्ने
- नदीको २०० मिटर वगर किनार भित्रका उच्चतम वहाव क्षेत्र भित्र अग्ला ढिस्का परेका रहेका क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्यमा प्राथमिकता दिने।
- ढुङ्गा तथा माटो, निकासी गर्दा प्रयोग गर्ने सवारी साधनहरूलाई आफ्नो भार वाहन क्षमता भन्दा ज्यादा सामग्री ओसार नदिने।
- सडकको मर्मत सम्भार गर्ने।
- बस्ति क्षेत्र भित्र हर्न बजाउन निषेध गर्ने।

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

National EIA Guidelines, 1993 अनुसार यस प्रतिवेदनमा अनुकूल प्रभावहरूको बढावा गर्ने र प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने योजना तथा ती कार्यहरू कार्यान्वयन गरिने स्थान, समय, आवश्यक रकम र जिम्मेवार निकायको बारेमा स्पष्ट रुपमा उल्लेख गरिएको छ । यस प्रतिवेदनमा वातावरणीय अनुगमन योजना पनि तयार गरिएको छ। जसमा अनुगमन गरिने विषयहरू, अनुगमनका सूचकहरू तथा विधि लगायत समय र जिम्मेवार निकायको बारेमा पनि स्पष्ट रुपमा प्रस्तुत गरिएको छ। वातावरण संरक्षणका उपायहरूको कार्यान्वयन गर्न प्रस्तावक ले प्रतिवर्ष रु. २७०,००० / र अनुगमन कार्यको निम्ति रु. वार्षिक १५०,०००/- खर्च गर्नु पर्ने अनुमान गरिएको छ।

निष्कर्ष

यस प्रस्तावको योजना पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा उत्खनन् गर्ने रहेको छ। यस आयोजनाको कार्यान्वयन बाट पर्न जाने नकारात्मक प्रभावहरु भन्दा सकारात्मक प्रभावहरु मध्यम देखिएकोले प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्नु फाईदा जनक देखिन्छ। वातावरण संरक्षणका उपायहरु तथा अनुगमन कार्यको प्रभावकारी रुपमा कार्यान्वयन गर्नको लागि तयार गरिएको वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र अनुगमन योजनाको सम्बन्धित निकायले अक्षरण पालना गरेमा प्रस्तावित मात्रामा संकलन/उत्खनन् कार्यसञ्चालन गर्न सकिनेछ। पराजुली खोला र लोहोरे खोला को बगर क्षेत्रहरुमा जम्मा भएको नदीजन्य पर्दाथको मात्रालाई मध्य नजर गर्दा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन अध्ययन गरि प्राकृतीक सम्पदाको उच्चतम उपयोग गर्नु उत्तम हुन्छ। यस आयोजनाको कार्यान्वयन बाट स्थानिय तथा राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा सकारात्मक योगदान पुग्ने देखिन्छ।

अध्याय एक

१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना

१.१. प्रस्ताव तथा प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

यस प्रस्तावको नाम डुंगेश्वर गाउँपालिका भएर बग्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोला क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा दिगो संकलन तथा उत्खनन् कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन हो भने प्रस्तावकको नाम डुंगेश्वर गाउँपालिकाको कार्यालय, डाँडापराजुल दैलेख रहेको छ। प्रस्तावकको नाम तथा ठेगाना निम्न अनुसार छ।

प्रस्तावकको नाम: डुंगेश्वर गाउँपालिकाको कार्यालय

ठेगाना: डाँडापराजुल, दैलेख

फोन नं ९८५८०३९७२४

वेबसाइट: <http://www.dungeshwormun.gov.np/>

१.२. परामर्शदाता

रेजीलेंट डिजाइन एण्ड बिल्डर्स प्रा. लि.

काठमाण्डौ, सुर्खेत

फोन: ९८५११८९९८५

इमेल: birendrakdk@gmail.com

अध्ययन टोली

- १) ई. बिरेन्द्र खड्का -सिनियर सिभिल इन्जिनियर
- २) ई. माधव रिजाल -जलस्रोत बिद
- ३) श्री सुदिप पौडेल -वन तथा बातावरण बिद
- ४) श्रीमती रोसिना माली - भुगर्व शास्त्री
- ५) श्रीमती शर्मिला पौडेल -समाज तथा अर्थशास्त्री

१.३ प्रस्तावको पृष्ठभूमी:

भौगोलिक हिसावले नेपालको पहाडी क्षेत्र डुंगा, गिट्टी तथा वालुवाको लागि उत्पादनको हिसावले अत्यान्त उर्वर क्षेत्र मानिन्छ जुन हिमाल पहाड हुँदै तराई तिर बग्ने विभिन्न नदीनाला, नदीहरुले वगाएर वा ओसारेर नदी किनारहरुमा थुपारेको हुन्छ। यी नदी प्राकृतिक साधन र श्रोतहरुको दिगो उत्खनन र उपयोग गर्न सके स्थानिय मानिसहरुको

जिबिकोपार्जनमा टेवा पर्याउन, आर्थिक बिकासका आयोजनाहरु सम्पन्न गर्न तथा वन जङ्गल जोगाउनु साथै नदी कटान नियन्त्रणमा समेत सहयोग पुग्छ, मुख्यतया यस्ता ढुंगा, गिट्टी तथा वालुवा जस्तै उत्पादनहरु निर्माण सामाग्रीको रुपमा प्रयोग गरिन्छ । ढुंगेश्वर गाउँपालिका भएर बग्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको बगर क्षेत्रहरुमा ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा प्रशस्त मात्रामा रहेको साथै यि बस्तुको संकलन तथा उत्खनन् कार्य राज्य पुर्नसंरचना भइसके पछि गाउँपालिकाको कार्यक्षेत्र भित्र पर्न आएसँगै यसलाई थप व्यवस्थित गर्न तथा वातावरणमैत्री उत्खनन् गरि दिगो विकासलाई अवलम्बन गर्न सकिन्छ भन्ने मुख्य उद्देश्यका साथ यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्न लागिएको हो। वातावरणीय अध्ययनका लागि नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ (संसद बाट पासगरी) र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ लागू गरेको छ। नियमावली को नियम ३ मा स्वीकृति लिएर मात्र ढुंगा, वालुवा र ग्रावेल संकलन गर्न पाइने व्यवस्था भएको, साथै स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ ले पनि उक्त कार्यलाई दिगो तथा वातावरण मैत्री व्यवस्थापनमा जोड दिएको छ।

१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण को उद्देश्य

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण को उद्देश्य निम्नानुसार छन्।

१. उत्खनन् गर्ने कार्यको प्रस्तावित क्षेत्रको जैविक, सामाजिक, आर्थिक, भौतिक र साँस्कृतिक विषयहरुको तथ्याङ्क संकलन गरी त्यसमा पर्न सक्ने सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरुको पहिचान गर्ने।
२. प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरी बसोवास गर्ने बासिन्दाहरुको रायसुझाव समेत संकलन गरेर प्रस्ताव कार्यन्वयन लाई वातावरणमैत्री बनाउने।
३. प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा उत्पन्न हुन सक्ने वातावरणीय प्रभावहरुको पहिचान गर्ने।
४. यकिन गरिएका वातावरणीय प्रभावहरुको न्यूनीकरणका उपायहरु सिफारिश गर्ने, प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने र अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम गर्ने उपायहरु अबलम्बन गर्ने सुझाव दिने।
५. उल्लेखित समयावधि भित्रै न्यूनीकरणका उपायहरु लागु गर्न वातावरणीय व्यवस्थापन योजना बनाएर त्यसको कार्यन्वयन सम्पन्न गर्ने।
६. उत्खनन् गर्ने कार्यको प्रस्तावित क्षेत्रको प्रस्ताव कार्यन्वयन लाई प्रभावकारी बनाउनको लागि अनुगमन विधि तय गर्ने ।
७. प्रस्ताव कार्यन्वयन बाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका सम्बन्धमा सरकारवाला हरुलाई जानकारी गराई सम्बन्धित निकाय लाई उचित निर्णय लिन सघाउ पुर्याउने ।

८. ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्ने कार्यको वातावरण मैत्री दिगो संकलन बिधी पहिचान गरि कार्यान्वयनको लागि सिफारिस गर्ने।

१.५ प्रस्तावको औचित्यता:

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ३ सँग सम्बन्धित अनुसूचि:२ खानी क्षेत्र अर्न्तर्गत बुदाँ नं. ग (७) ले खोला तथा नदीको बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा तथा रोडाको उत्खनन् र सङ्कलन कार्य गर्दा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्नु पर्ने कानुनी प्रावधान छ। प्राकृतिक श्रोतहरूको उपयोग गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने अनुकूल प्रभावलाई बढोत्तरीकरण गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभावलाई निरोधात्मक, उपचारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका विधिहरू अपनाएर हटाउन वा न्यून गर्न र उक्त कार्यको वातावरणीय अनुगमन गर्न र प्रस्तावको कार्यान्वयन चरणलाई व्यवस्थित गर्न वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार गर्न प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गरिएको हो।

अध्याय: दुई

२. प्रस्तावको सामान्य परिचय

२.१ प्रस्तावको प्रकार

यो प्रस्ताव डुंगेश्वर गाउँपालिका, दैलेख भएर बग्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोला को बगर क्षेत्रहरूबाट दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो एवः वातावरणमैत्री संकलन / उत्खनन् कार्य गर्नका लागि तयार गरिएको प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदन हो।

२.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरू

तालिका न. २.१ : प्रस्तावको विवरण

१	प्रस्तावको नाम: डुंगेश्वर गाउँपालिका भएर बग्ने पराजुली खोला र लोहोरे खोला को बगर क्षेत्रहरूबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा दिगो संकलन तथा उत्खनन कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन	
२	प्रस्तावको अवस्थिति (स्थान) :	
	प्रदेश	कर्णाली प्रदेश
	जिल्ला:	दैलेख
	गाउँपालिका / गाउँपालिका	डुंगेश्वर गाउँपालिका - वडाहरू (१ र ६)
३	भौगोलिक / हावापानी प्रकृति एवं विवरण :	
	नदीको प्रकार	लोहोरे खोला बाह्रमासे, पराजुली खोला खहरे
	भूवनोट	नदी किनारमा भिरालो भूभाग रहेको छ ।
	माटो	खैरो, सुख्खा र बलौटे माटो
	उचाइ (समुद्र सतह माथिको)	६६० मिटर देखि २५०० मिटर सम्म
	हावापानी र जलवायु	उष्ण, उपोष्ण र समसितोष्ण हावापानी
	भू-उपयोग	पहाडी भिरालो पाखामा वन तथा कृषिका लागि बारी, खोलाका किनारमा
४	सङ्कलन/उत्खनन् कार्य, स्थल र प्रक्रिया	
	अक्षांश	२८° ३५' देखि २९° ८' सम्म गाउँपालिकाको क्षेत्र ।
	देशान्तर	८१° २५' देखि ८१° ५३' सम्म गाउँपालिकाको क्षेत्र ।

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

	प्रस्तावित क्षेत्रमा जाने पहुच मार्ग	दैलेख-सुर्खेत सडक खण्ड र अन्य सहायक सडक
	सङ्कलन/उत्खनन् विधि	प्राय मानव संसाधन, केही प्राविधिक उपकरण र ढुवानीका साधनहरुको प्रयोग गरी नदीको भेल बाढीले बगाएर ल्याई जम्मा गरेका गिट्टी, बालुवा र मिस्कट संकलन गर्ने।तर आवश्यकताको आधारमा गाउँ कार्यपालिकाको बिशेष अनुमतिमा निश्चित समय तोकी संकलन तथा उत्खनन् परिमाण परिवर्तन नहुने गरि भारी उपकरण प्रयोग गर्न सकिने ।
	सङ्कलन/उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री वा मेसिनरी	सामान्यतया हाते औजार र उपकरणहरु प्रयोग गरिनेछन् । तर विशेष परिस्थितिमा कटान नियन्त्रण गर्दा भारी उपकरणको(हेवी ईक्वीपमेण्ट) पनि प्रयोग गरिनेछ।यसरी भारी उपकरणको प्रयोग गर्दा प्रयोग गर्ने ठाँउ तोकि गाउँ कार्यपालिका संग अनुमति लिनुपर्नेछ।
	दैनिक / वार्षिक सङ्कलन/उत्खनन्को परिमाण	दैनिक ३६.५८ घन मिटर र वार्षिक ९८७८.०० घनमिटर मात्र।
	सङ्कलन /उत्खनन् गरिने अवधि	असार, साउन र भदौ महिना बाहेक बर्ष भरि (२७० दिन) ।
	सङ्कलन/उत्खनन् स्थानको सङ्ख्या	३ स्थान (जि.पि.एस. टेबलमा उल्लेखित)।
	सङ्कलन/उत्खनन् गरिने सामग्रीहरु	यो नदी बाट ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन् गरिने छ ।
	प्रस्ताव अर्न्तगतका कार्यहरु	प्रस्ताव अर्न्तगतका कार्य सङ्कलन / उत्खनन्/ढुवानी कार्य गरिनेछ।
५	प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको वैधानिकता	प्रतिवेदन स्वीकृत भएको २ बर्षसम्म

२.३ प्रस्तावको विवरण

२.३.१ प्रस्तावको उद्देश्य

१. जथाभावी उत्खनन संकलनबाट हुनसक्ने वातावरणीय प्रभावहरू जस्तै नदीको वहाव परिवर्तन, भुक्षय का साथसाथै अन्य सामाजिक सम्पत्तिहरूमा हुनसक्ने हानी नोकसानी नहुने गरि वातावरण मैत्रीरूपमा ढुङ्गाँ, गिट्टी र बालुवा संकलन, उत्खनन्, आपूर्ति र व्यवस्थापन गर्ने।
२. स्थानीय स्तरमा आय आर्जन वृद्धि गरि स्थानीय विकासका आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्ने।
३. खेर गइरहेको प्राकृतिक सम्पदाबाट स्थानीय अर्थतन्त्रको विकासमा योगदान पुर्याउने।
४. स्थानीय बासिन्दाहरूमा बैकल्पिक रोजगारीको सृजना गर्ने।

२.३.२ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति

प्रस्ताव क्षेत्र दैलेख जिल्लाको मध्य क्षेत्रमा रहेको डुंगेश्वर गाउँपालिकाको वडाहरू विशेष गरि वडा नः १ र ६ यस आयोजनाका प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रमा पर्दछन्। ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलनका लागि प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्रहरू लोहरे खोला दैलेख राजमार्ग नजिकै रहेको र पराजुली खोला राजमार्गबाट २ किमी पश्चिम तर्फ रहेको छ। प्रस्तावित सबै क्षेत्रहरूको नक्सा यसै साथ **अनुसूची २** मा समावेश गरिएको छ। तल तालिकामा संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको अवस्थिति प्रस्तुत गरिएको छ। दैलेख जिल्लाको ४ वटा नगरपालिकाहरू र ७ वटा गाउँपालिका मध्ये यो डुंगेश्वर गाउँपालिका पनि एक हो। राजनैतिक विभाजन अनुसार नेपालको कर्णाली प्रदेशको दैलेख जिल्लामा रहेको डुंगेश्वर गाउँपालिका साविकका वेल्पाटा, लाँकुरी, अवलपराजुल र डाँडापराजुल गा.वि.स. एकिकृत गरी यो डुंगेश्वर गाउँपालिका घोषणा गरिएको छ। साविकको डाँडापराजुल गाविसको डुंगेश्वर बजार यस क्षेत्रकै चर्चित ठाँउ भएकोले यस गाउँपालिकाको नाम डुंगेश्वर गाउँपालिका रहन पुग्यो। प्राकृतिक र भौगोलिक बनावटका रूपले विभिन्न सम्भवना बोकेको यस गाउँपालिकाको कुल क्षेत्रफल १०५.२० वर्ग कि.मी. रहेको छ।

तालिका २.२ साइटहरूको विस्तृत विवरण

क्षेत्र	स्थानीय घाटको नाम	संकलन /उत्खनन् गरिने बस्तु	जि.पि.एस अवस्थिती मध्ये विन्दु	
			देखि	सम्म

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

साइट i	लोहोरे खोला (क) वडा नम्बर १	ढुंगा, गिटी र वालुवा	२८°४८'२४", ८१° ४१'५२"	२८° ४८'२५", ८१°४१'५९.६१"
साइट ii	लोहोरे खोला (ख), वडा नम्बर १	ढुंगा, गिट्टी र वालुवा	२८° ४८'६.३२ ", ८१°४१'७.१६"	२८°४८'१४", ८१°४१'१०"
साइट iii	लोहोरे खोला (ग), वडा नम्बर ६	ढुंगा, गिट्टी	२८°४५'३५.६१ ", ८१°३९'३०.६६"	२८°४५'४.२९", ८१°३९'३८"

२.३.३ प्रस्ताव क्षेत्रमा यातायातको पहुँच:

प्रस्तावित संकलन तथा उत्खनन् क्षेत्र पूर्व दैलेख हाईवे र गाउँपालिका दैलेख जाने सहायक मार्गको रूपमा कच्ची वाटोको पहुँच भएको वाह्रै महिना सवारी साधान चल्न सक्ने मार्गका रूपमा रहेका छन्।

२.३.४ घाटहरूबाट सार्वजनिक स्थान तथा पूर्वाधारका संरचनाहरूको दुरी

सि.नः	घाटको नाम	पूर्वाधार तथा सार्वजनिक स्थान	दुरी (मिटरमा)
१	लोहोरे (क)	बस्ती	१००
२	लोहोरे (ख)	पुल	१०००
३	लोहोरे (ग)	बस्ती	५००

२.३.५ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

यस अध्ययन प्रतिवेदनले नदी बाट कति मात्रामा उत्खनन् गर्न सकिन्छ भन्ने अंकित गर्नु पनि यसको उद्देश्य रहेको थियो। उत्खनन् कार्यलाई वातावरण मैत्री दीगो बनाउनको लागि समष्टिमा तपशिल बमोजिमका नियमहरू पालना गर्नु जरुरी देखिन्छ।

१. नदीको हालको उच्चतम वहाव क्षेत्र भित्रको वगरवाट मात्र श्रोत संकलन गर्ने ।

२. श्रोत संकलन गर्दा विद्यमान पानीको सतहबाट कमिमा १०/१० मिटर सम्म कुनै पनि श्रोत संकलन नगर्ने।
३. लोहरे खोलाको तल्लो डुंगेश्वरमा रहेका उत्खनन् क्षेत्र राजमार्गको पक्किल पुलबाट ५०० मि भित्रै पर्ने भएकोले पुलमा कुनै असर नहुने गरि नगर अनुगमन समितिको प्रत्यक्ष निगरानीमा मात्र काम गर्ने ।
४. लोहरे खोलाका केहि स्थानहरु बिद्यालय नजिक रहेकोले, बिद्यालयबाट निश्चित दुरी परको स्थानबाट हाते औजार प्रयोग गरि निकाल्नु पर्ने ।
५. नदीको धार नै परिवर्तन हुने गरी श्रोत संकलन नगर्ने ।
६. नदीको पानीको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदी वगरबाट श्रोत उत्खनन् नगर्ने ।
७. उत्खनन् वगर क्षेत्रमा नदीले पुरेको निजि जमिन भएमा, निजहरुसंग समेत परामर्श गरि मात्र उत्खनन् कार्य गर्ने।
८. नदीको २०० मिटर वगर किनार भित्रका उच्चतम वहाव क्षेत्र भित्र अग्ला भै ढिस्का परेर रहेका क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्यमा प्राथमिकता दिने।
९. तोकिएको दैनिक परिमाण भन्दा बढी उत्खनन नगर्ने ।

२.३.५ सङ्कलन/उत्खनन् र ढुवानी (कार्य र विधि)

ढुंगा, गिट्टी, वालुवा लगायत निर्माण सामाग्रीको संकलन / उत्खनन् कार्य तोकिएका नदीमा पानीको बाहाव क्षेत्र भन्दा बाहिर रहेका ढिस्काहरु र केही नदी किनारमा जम्मा भएका ठाँउहरुमा हुनेछ । उत्खनन् तथा संकलन कार्यको लागि मानव संसाधनको प्रयोग गरिनेछ। निर्माण सामाग्रीको ढुवानीको लागि सडक विभागले सडक प्रयोजनको लागि तोकेको क्षमताको ट्र्याक्टर तथा ट्रकहरु प्रयोग गरिनेछ। सामान्यतया स्थानिय श्रमिकहरु वाट हात र सामान्य कुटो कोदालो, गैति, बेलचा र हतौडा प्रयोग गरी नदीको बगर क्षेत्रबाट मात्र ढुङ्गा र ग्रावेल संकलन गरिनेछ र, नदीमै सहजै पुग्ने टेक्टर, टिप्पर ढुवानीको लागी प्रयोग गरिनेछ । भारी उपकरणको (डोजर, स्काभेटर आदि) प्रयोग कटान नियन्त्रण तथा पुल/सडक जस्ता भौतिक संरचनामा पर्न सक्ने क्षती नियन्त्रण गर्न गाउँ अनुगमन समितिको सिफारशमा स्थान तथा भारी उपकरण प्रयोग गर्ने अनुमती गाउँ कार्यपालिकाले गर्नेछ तर ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ को दफा ४ को उपदफा (४) अनुसार विपद् जोखिम संवेदनशील क्षेत्रमा मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको अनुमती लिनुपर्नेछ।

२.४ प्रस्ताव क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो उत्खनन्/सङ्कलन तथा विक्री

२.४.१ प्रस्ताव क्षेत्रमा हाल कायम उत्खनन् / सङ्कलन कार्य

उत्खनन् गर्न सकिने पराजुली खोला र लोहोरे खोला बगर क्षेत्रहरु विशेषतः ३ स्थानमा यस प्रतिवेदनले सिफारिश गरेको छ । साथै नगण्य रुपमा गाउँका अन्य ठाउँबाट पनि उत्खननको कामहरु भएको देखिएकोले यस्तो कार्य रोक्न आवश्यक छ।

२.४.२ सङ्कलन / उत्खनन् गरिने परिमाणको आंकलन

नदीमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन गर्न सकिने परिमाण विभिन्न कुराहरु जस्तै नदीको वहाव, पानिको मात्रा, भुधरातल आदिमा भर पर्ने भएकोले नदीको तटमा जम्मा हुने ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको परिमाण एकिन गर्न धेरै असजिलो छ। तर फिल्डको अवस्थिति, अवस्था र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्न नदीमा रहेका कामदार हरू संगको अन्तवार्तामा आधारित भई फिल्ड टोलीले तल प्रस्तुत गरिए बमोजिमको शुत्र बमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्न सकिने परिमाण निकालेको छ।

ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन परिमाण = $L \times B \times D$ घनमिटर

जहाँ, L = ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रको लम्बाई

B = ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रको चौडाई

D = ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् क्षेत्रमा संकलित ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा वाक्लोपना या गहिराई

तालिका २.३ ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा सङ्कलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आंकलन

क्र.स	क्षेत्र	लम्बाई (मिटर)	चौडाई (मिटर)	उत्खनन् योग्य गहिराई (मिटर)	संकलन / उत्खनन आयतन (घनमिटर)	दिगो संकलन / उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण (घ.मि.)
साईट १	लोहोरे (क)	८५	२०	१.५	२५५०	१६७८
साईट २	लोहोरे (ख)	२००	३१.५	१.०	६३००	४१००
साईट ३	लोहोरे खोला (लोहोरे र पराजुली खोलाको दोभान)	१२०	३५	१.५	६३००	४१००
	जम्मा				१५१५०	९८७८

दिगो संकलन / उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण वार्षिक नौ हजार आठ सय
अठहत्तर घनमिटर

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

उत्खनन् क्षेत्रमा १५१५० घन मिटर भएपनि, दिगो रूपमा उत्खनन् गर्न ९८७८ घन मिटर उपयुक्त हुने अध्ययनमा देखिन्छ, जुन उपलब्ध परिमाणको करिब ६५% हुन आउछ । वर्षमा असार, साउन र भाद्र महिनामा उत्खनन् नगर्दा वर्षमा जम्मा २७० दिन हुनेहुदा संकलन तथा उत्खनन् गर्दा दैनिक संकलन तथा उत्खनन् को मात्रा ३६.५८ घनमिटर हुन्छ। यसरी संकलन तथा उत्खनन् कार्य दैनिक ३०० घनमिटर भन्दा कमहुने हुदा वातावरण संरक्षण नियावली २०७७ अनुसार प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण सान्दर्भिक हुन्छ।

अध्याय तीन

३. अध्ययन विधि

वातारण संरक्षण ऐन: २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली: २०७७ र ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रकृयाहरूको अनुसरण गरी प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन गरिएको थियो। जस अनुसार गाउँपालिकामा पेश भएको कार्यसूची गाउँपालिका अध्यक्षद्वारा स्वीकृत भए पश्चात प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रतिवेदन तयारीका लागि मिति २०७८।०५।२२ गतेको पंचकोशी खबर दैनिक पत्रिकामा ७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने सबै किसिमका प्रभावहरूका वारेमा सम्बन्धित सरोकार वालाहरूबाट लिखित राय सुझाव दिन माग गरिएको थियो। उक्त सूचनाको आधारमा प्राप्त राय सुझाव तथा यस गाउँपालिकाको पराजुली खोला र लोहोरे खोला क्षेत्रको हालको र प्रस्तावित उत्खनन् तथा संकलन घाटहरूको स्थलगत निरीक्षण भ्रमण गरी उक्त भ्रमणबाट प्राप्त जानकारी र स्वीकृत कार्यसूचीको आधारमा यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको हो ।

प्रतिवेदन तयार गर्न चाहिने प्रथम तथा दोस्रो क्रमको तथ्याङ्क (Primary and Secondary data) क्रमशः फिल्डको अध्ययन र सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकन बाट प्राप्त गरिएको थियो । प्रतिवेदन तयार पार्न आवश्यक प्राथमिक क्रमका भौतिक र जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्कहरू, प्रस्ताव क्षेत्रको स्थलगत अवलोकन, सहभागिता मुलक ग्रामीण लेखाजोखा (प्रमुख सूचना दाता अर्न्तवार्ता, लक्षित समूह छलफल) र श्रोतको श्रोत सर्वेक्षण द्वारा एवं दोस्रो क्रमको जानकारीहरू विभिन्न किसिमका प्रकाशनहरू जस्तै पालिकाको प्रोफाइल, अघिल्लो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन, गाउँपालिकाको आर्थिक ऐन २०७६-७७ , ढुंगेश्वर गाउँपालिकाको नक्शाहरू, गाउँपालिकाको पार्श्वचित्र, गाउँपालिकाको वार्षिक योजना पुस्तिकाबाट उपलब्ध भएको थियो।

३.१ अध्ययन

३.१.१ कार्यालयमा अध्ययन

ढुंगेश्वर गाउँपालिकाको कार्यालय डाँडापराजुल दैलेखको कार्यालयमा बसेर गरिएको अध्ययनमा उपलब्ध सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकन, नक्शाहरूको अध्ययन र ब्याख्या विश्लेषण तथा उत्खनन् कार्यबाट पर्न सक्ने जैविक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक प्रभावहरू

पहिचानको लागि प्रभाव पहिचान प्रश्नावली एवं संकलन घाटहरु को विवरणको लागि विवरण फारम तयारी गरि ती सामग्रीहरुको अन्तिम रुप दिने कार्य गरिएको थियो ।

क) सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन:

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार पार्दा प्रमुख रुपमा नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार तथा स्थानिय तहको नीति, ऐन, नियम तथा निर्देशिका तथा मापदण्डहरुलाई र अन्य गाउँपालिकाको कार्यालयबाट संकलन गरिएका सान्दर्भिक सहयोगी सामग्रीहरुलाई ध्यान दिई विभिन्न दस्तावेजहरुको पुनरावलोकन गरिएको थियो जसको विवरण सन्दर्भमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

ख) नक्शाहरुको अध्ययन:

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, अबस्थितिका साथै वन तथा वातावरणको जानकारी हासिल गर्नका लागि गाउँपालिकाको नक्शाको आधारमा, संकलन घाटहरुको टोपो नक्शाको अध्ययन गरि नदी र त्यहाँ सम्मपुग्ने मार्गहरुको पहिचान र त्यस नदीमा रहेका घाटहरु पत्ता लगाई उक्त कार्यबाट प्रभाव पर्न सक्ने गाउँपालिकाका वडाहरुको जानकारी नक्शाबाट लिइएको थियो ।

ग) चेक लिस्ट र प्रश्नावली:

सूचनाहरुको पुष्ट्याई लिन र थप जानकारी हासिल गर्नका लागि र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट जैविक, भौतिक, सामाजिक-आर्थिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभाव पहिचान गर्नको लागि प्रभाव पहिचान प्रश्नावली प्रयोग गरिएको थियो।साथै उत्खनन् तथा संकलन गर्ने नदीको घाटको विस्तृत विवरण लिनुको लागि विवरण फारम तयार गरिएको थियो ।

३.१.२ फिल्डमा गरिएको अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरुमा स्थलगत फिल्ड भ्रमण गरी जैविक वातावरण र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट जैबिक, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक वातावरणमा आउन सक्ने असरहरु सम्बन्धी आवश्यक जानकारी, प्रभाव पहिचान प्रश्नावली, नदीको विस्तृत विवरण फारम, प्रमुख सूचनादाता अर्न्तवार्ता, लक्षित समूह छलफलबाट लिइएको थियो।गाउँपालिका प्राविधिक, वातावरण समितिका संयोजक , गाउँपालिका प्रभावित वडाहरुका घाटहरुबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन गरि आएका ढुवानीका साधनहरुको ठेकेदारका तर्फबाट कर असुलीको लागि खटाईएका व्यक्तिहरु संग सूचनाको लागी अन्तर्वाता गरिएको थियो।लक्षित

समूह छलफल संकलन घाटको वरिपरिको स्थानीय बाँसीहरु, राजनैतिक दलका प्रतिनिधिहरूसँग गरिएको थियो।

क) जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य:

प्रस्ताव क्षेत्र वरपरको वनको किसिम, अबस्था, प्रजाती आदिबारे जानकारी समेटिनुका साथै स्थानीय बासिन्दाहरुको सूचनाको आधारमा नदीको विस्तृत फारममा टिपोट गरिएको थियो। प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वाट संकलन र ढुवानी गर्दा वाटोमा पर्ने वनमा पाईने, आवतजावत गर्ने खासगरी स्तनधारी चरा र घस्रने प्रजातीका वन्यजन्तुको बारेमा थप जानकारी लिन नदीको घाट वरपर पसल गरेर वस्ने व्यापारी, जंगलमा घाँस काटेर फर्कदै गरेका महिलाहरु र गोरु चराउन वन गएका गोठालाहरु सँग सोधपुछ गरि नदीको विस्तृत फारममा उतारिएको थियो ।

ख) भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य:

यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरु स्थलगत निरीक्षण र श्रोत सर्वेक्षण गर्ने क्रममा घाटको वरिपरि रहेको भौतिक वातावरणको बारेमा टिपोट गरिएको थियो। यसरी अध्ययन गर्ने भ्रमण गर्ने काममा घाटमा कामगर्दै गरेको अवस्थामा रहेका कामदारहरूसँग पनि त्यस क्षेत्रको भौतिक वातावरणको बारेमा जानकारी लिईएको थियो। उनीहरूसँग जलाधार क्षेत्र, भू-क्षय हुने क्षेत्र, नदी नालामा पानीको अबस्था र प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट प्रत्यक्ष पर्ने सक्ने भौतिक असरहरुका बारेमा छलफल तथा सोधपुछ गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्ने सक्ने प्रभाव आदि बारेमा जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो ।

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

यसको लागि खासगरी गाउँपालिका वाट प्राप्त पालिकाको प्रोफाईलवाट प्रभावित गाउँपालिकाको सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो र प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र गाउँपालिकाले पहिलेदेखि श्रोत संकलनको लागि छुट्टाइएको क्षेत्रहरुनै भएका कारण अघिल्लो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनवाट पनि तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो । संकलन घाटको मा कुनै प्रभावित वस्तीहरु नरहेको कारण घरधुरी सर्वेक्षण गरिएको छैन साथै प्रभावित वडाहरुको सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्कलाई नै प्रस्तावको सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क मानिएको छ ।

घ) श्रोत सर्वेक्षणः

श्रोत सर्वेक्षण कार्य यस प्रस्तावको कार्यान्वयन क्षेत्रमा अत्यन्त महत्वपूर्ण र कठिन कार्य भएपनि उपलब्ध श्रोत साधन र जनशक्तिबाटै सम्पूर्ण क्षेत्रको श्रोत सर्वेक्षण कार्य पुरा गरी वास्तविकतामा पुग्ने प्रयास गरिएको थियो। यसका लागि प्रत्यक्ष भेटघाट गरी छलफल गर्नुका साथै श्रोत सँग सम्बन्धित अप्रकाशित अघिल्लो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रतिवेदनको अध्ययन समेत गरिएको थियो। प्रस्तावित प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको टोपो नक्शा उतार गरि उक्त नक्शामा श्रोतको संकलन गर्न सकिने क्षेत्रहरु र प्रत्यक्ष हेराईबाट हालको वास्तविक संकलन गर्न सकिने क्षेत्रहरु दाँजी, वास्तविक संकलन गर्न सकिने क्षेत्रहरु गुगल नक्सा अनुसूचीमा देखाइएको छ ।

३.२ सार्वजनिक सूचना, जन परामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन प्रक्रियालाई पारदर्शी र प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट उक्त क्षेत्र वरिपरिका समुदायमा पर्नसक्ने सकारात्मक असरको उपभोग र नकारात्मक असरको न्यूनीकरण उक्त क्षेत्रको समुदायवाटै राय सुझाव संकलन गरि सुशासनको प्रत्याभूति गराउन र सम्बन्धित समुदायवाट सहि सूचना र अधिकतम सूचनालिनि प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट सम्बन्धित क्षेत्रमा पर्ने सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुको लेखाजोखा गर्न ७ दिने सार्वजनिक सूचना २०७८।०५।२९ गते पंचकोशी खबर दैनिकमा प्रकाशन गरिएको थियो । साथै सम्बन्धित घाटहरुको स्थलगत निरीक्षण गरि श्रोत सर्वेक्षण गर्ने क्रममा गाउँपालिकाको प्रभावित क्षेत्रमा त्यहाँका स्थानीय वासिन्दासँग लक्षित समूह छलफल, प्रमुख सूचनादाता प्रश्नावलीवाट स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुका वारेमा जानकारी लिईएको थियो र प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सुझाव संकलन गरिएको थियो।

३.३ तथाङ्कको विश्लेषण

प्रस्तावित क्षेत्रको अध्ययन गर्दा प्राप्त भएका प्रथम र दोस्रो क्रमका तथाङ्क तथा जानकारीलाई संक्षिप्तिकरण गर्ने, आवश्यकता अनुसार तालिकामा राख्ने तथा प्रतिवेदनको उपयुक्त भागहरुमा विश्लेषण गरि समावेश गरीएको छ ।

३.४ प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/विश्लेषण

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वारे रहेको सन्दर्भ सामग्री जस्तै अघिल्लो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन, गाउँपालिकावाट प्राप्त नक्साहरु, टोपो नक्सामा घाटहरुको अवस्थिती तथा फिल्डको निरीक्षण एवं श्रोत सर्वेक्षण बाट प्राप्त विवरण, फारम, प्रभाव पहिचान सूची जस्ता सामग्रीहरुलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य अनुकूल र

प्रतिकूल असरहरूको पहिचान गरी त्यसको जैबिक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी तीन शिर्ष अर्न्तगत छुट्याईएको छ । पहिचान गरिएका सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनहरूको अनुमान गरिएको छ। वातावरणिय पद्धतीको विश्लेषण गर्न मेट्रिक्स प्रणाली अपनाईएको छ। प्रस्ताव सँग सम्बन्धित नीति, कानून, नियम, निर्देशिका, फिल्डवाट प्राप्त सामग्रीहरू, पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा प्रभावहरूको विश्लेषण गरिएको छ। राष्ट्रिय वातावरणिय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति, मात्रा, सिमा, र समायावधि मा बर्गीकरण गरिए बमोजिम प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष, मात्रालाई, मध्यम र निम्न, सिमालाई स्थानीय, स्थानविशेष र क्षेत्रीय र अवधिलाई दिर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालिन गरी ३ भागमा विभाजन गरि प्रभावहरू कूल अकको आधारमा अति महत्वपूर्ण, मध्यम महत्वपूर्ण र कम असर रहेको ठहर गरिएको छ।

३.५ प्रभाव न्यूनिकरण विधिहरूको पहिचान

प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रवाट ढुङ्गा, बालुवा र गिट्टी उत्खनन् तथा संकलन गर्दा उपरोक्त क्षेत्रहरूमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरूको रोकथाम तथा न्यूनिकरणका उपयुक्त उपायहरूको विवरण समुदाय सँग गरिएको छलफलवाट प्राप्त सुझाव, गाउँपालिका सँगको छलफलवाट प्राप्त सुझाव, मौजाद तथ्याङ्कहरूको अध्ययन, स्थलगत निरीक्षणमा प्रत्यक्ष हेराई वाट प्राप्त जानकारी, सन्दर्भ सामग्री जस्तै संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले नियमन गरेको ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा उत्खनन् सम्बन्धि मापदण्ड, २०७७ र प्रदेशले प्रकाशन गरेको प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ र स्थानिय सरकार संचालन ऐन २०७४ अनुसार स्थानीय तहहरूको प्राकृतिक स्रोतहरूवाट राजश्व संकलन कार्यको प्रचलित व्यवस्था र मस्यौदा प्रतिवेदनको प्रस्तुतीका क्रममा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन पूनरावलोकन समितिवाट प्राप्त अमूल्य सुझावहरूको आधारमा सकारात्मक प्रभावहरूलाई वढोतिकरण गर्ने र नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्यूनिकरण गर्ने विधिहरू तयार गरिएको छ । साथै उक्त उपायहरूको कार्यान्वयनको प्रभावकारीता सूनिश्चित गर्नका लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना अर्न्तगत सरल वातावरणिय अनुगमन योजना तयार गरिएको छ ।

३.६ प्रतिवेदन तयारी

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ११ नियम ७ को उपनियम (५) को खण्ड (ख) बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनको ढाँचा र स्थलगत सर्वेक्षणवाट संकलन गरिएका र अन्यपहिलो र दोस्रो किसिमका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयारी

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

गरिएको छ। यसरी तयार पारिएको प्रतिवेदन अन्तिम स्वीकृतीको लागि स्वीकृत कार्यसूची अनुसार गाउँकार्यपालिका पेश गरियो र प्राविधिक समिति(Review Committee) र कार्यपालिकाको राय सुझाव समेटेर प्रतिवेदनको अन्तिम रूप दिइयो।

अध्याय चार

४. विधान, नीति, कानुनी व्यवस्था, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरूको पुनरावलोकन प्राकृतिक स्रोतहरू जस्तै खोला, नदीहरूबाट ढुङ्गा, बालुवा र गिट्टी उत्खनन तथा संकलनकार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्नका लागि निर्दिष्ट कार्यविधि तथा प्रचलित ऐन, कानून तथा नियमका वारेमा विस्तृत जानकारी रहनु अति आवश्यक छ। उक्त प्रतिवेदन तयार गर्दा निम्न वमोजिमका नीति, ऐन, नियमावली, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरूको हकमा रहि तयार गरिएको र यी नीति, ऐन, नियमावली, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरूको छोटो विवेचना यस प्रकार रहेको छ।

४.१ नेपालको संविधान, २०७२

नेपालको संविधान, २०७२ को धारा ५५ को उपधारा (छ) मा प्राकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, सर्वधन र उपयोग सम्बन्धी नीति को उपधारा (१) राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तरपुस्ता समन्यायको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनको संरक्षण, सर्वधन र वातावरण अनुकूल रूपमा दिगो उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्रथामिकता र अग्रधिकार दिदै प्राप्त प्रतिफलको न्यायोचित वितरण गर्ने। उपधारा (४) जलउत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण र नदीको व्यवस्थापन गर्दै दिगो र भरपर्दो सिंचाइको विकास गर्ने। उपधारा (५) प्रत्येक व्यक्ति लाई स्वच्छ वातावरणमा बाच्ने हक हुनेछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ भने धारा ३५ को उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरिकलाई स्वस्थ र स्वच्छ वातावरणमा वाच्न पाउने हक हुनेछ। (२) वातावरणीय प्रदूषण तथा हासबाट हुने क्षतिवापत पिडीतलाई प्रदूषक कानून वमोजिम क्षतिपूर्तीको हक प्राप्त हुनेछ। (३) राष्ट्रको विकास सम्बन्धी कार्य गर्ने प्रयोजनका लागि वातावरण र विकासबीच समुचित सन्तुलनका लागि आवश्यक कानुनी व्यवस्था गर्ने यस धाराले वाधा पुर्याएको मानिने छैन भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ। यसरी संविधान अनुसार पनि कुनै प्रस्तावना कार्यान्वयनमा वा प्राकृतिक स्रोतको प्रयोग गर्नु अगाडी वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन र प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गराउनु आवश्यक हुन्छ।

४.२ 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, गिट्टी, बालुवा माटो, काठ, दाउरा,

जरिवुटी, स्लेट, खरीढुङ्गा आदी प्राकृतिक एवं खानीजन्य वस्तुको विक्री तथा निकासी शुल्क दस्तुर संकलन" भन्ने उल्लेख गरिएको छ ।

४.३ सर्वोच्च अदालतको आदेश

सम्मानित सर्वोच्च अदालतको २०६७ श्रावण २१ गतेको आदेशले ढुङ्गा तथा बालुवालाई प्राकृतिक सम्पदाको रूपमा व्याख्या गर्दै यसको प्रयोग सार्वजनिक हितमा मात्र गर्न सकिन्छ भन्ने निष्कर्ष निकालेको छ। साथै यस्ता प्राकृतिक सम्पदाको प्रयोग गर्दा वातावरण संरक्षणलाई उच्च महत्त्व दिदै संकलन, उत्खनन तथा प्रयोग पूर्व अनिवार्य सम्बन्धित बिषयका विज्ञ टोलीबाट वातावरण प्रभाव मूल्यांकन / परिक्षण गर्न / गराउन आदेश भएको छ।

४.४ ऐन तथा नियमावली

४.४.१ 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, गिट्टी, बालुवा माटो, काठ, दाउरा, जरिवुटी, स्लेट, खरी ढुङ्गा आदी प्राकृतिक एवं खानीजन्य वस्तुको विक्री तथा निकासी शुल्क दस्तुर संकलन" भन्ने उल्लेख गरिएको छ।

४.४.२ वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ ले स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने प्रत्येक नागरिकको मौलिक अधिकार गर्न, वातावरणीय प्रदूषण वा हासबाट हुने क्षति बापत पीडित लाई प्रदूषक क्षेतिपूर्ती गराउन, वातावरण र विकास बिच समुचित सन्तुलन कायम गर्न, प्रकृति, वातावरण र जैविक विविधतामा पर्ने प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव बारे बोलेको छ । ऐनको दफा ३ मा प्रस्तावकले वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृतको लागी विभिन्न सरकारी निकायमा प्रतिवेदन पेश गर्नुपर्ने उल्लेख गरेको छ। यस ऐन बमोजिम कुनै प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नुपूर्व सम्बन्धित निकायबाट त्यस्तो प्रस्तावको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको हकमा कार्यसूची र वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको हकमा क्षेत्र निर्धारण र कार्यसूची स्वीकृत गर्नुपर्ने उल्लेख छ। ऐनको दफा ४ उपदफा १ मा प्रस्तावकले वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभाव र त्यसको न्यूनीकरणको लागि अपनाउन सकिने विभिन्न विकल्पहरूको विस्तृत विश्लेषण गरी त्यस्ता विकल्प मध्ये प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न उपयुक्त हुने विकल्प र सो विकल्प

कार्यान्वयन गर्न सकिने आधार र कारण सहित सिफारिस गर्नुपर्ने कुरा उल्लेख छ। यस ऐनका दफा ७ ले उद्योग कलकार खाना तथा औजारहरुको कार्य सम्पादन बाट प्रदूषण गर्न रोक लगाएको छ। त्यस्तै गरी वातावरण संरक्षण क्षेत्र भित्र कुनै किसिमका कार्यहरु गर्न प्रतिबन्ध दफा १० ले गरेको छ।

४.४.३ वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ को दफा ३ को उपदफा (१) प्रयोजनको लागी यस नियमावली २०७७ को नियम ३ संग सम्बन्धित भएर अनुसूचि १, २ र ३ मा क्रमसः संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण तथा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन गर्नु पर्ने उल्लेख गरिएको छ। उक्त कानुनी व्यवस्था अनुरूप यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययनको प्रकृया अगाडी बढिरहेको छ। नियम ५ ले प्रतिवेदन तयार गर्नु पूर्व प्रस्तावतले कार्यसूचि तयार गरि सम्बन्धित नियमले तोकेको सरकारी निकाय जहाँ प्रतिवेदन पेस गर्ने हो त्यहा स्वीकृत गर्नुपर्ने उल्लेख गरेको छ साथै प्रतिवेदन स्वीकृत निकायको बारे नियम ८ मा उल्लेख भएको छ। नियम ४ बमोजिम स्वीकृत क्षेत्र निर्धारण, नियम ५ बमोजिम स्वीकृत कार्यसूचि तथा नियम ६ बमोजिम सार्वजनिक सुनुवाई मा उल्लेख सुझावको आधारमा प्रस्तावकले प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने छ भन्ने उल्लेख छ। वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ को दफा ३८ बमोजिमको वातावरण संरक्षण योजनामा योजनाको पृष्ठभूमि, उद्देश्य, संरक्षणका मार्गदर्शन सिद्धान्त, योजनाले समेट्ने क्षेत्र, सम्बद्ध नीति तथा कानुन र संरक्षण कार्ययोजना समेतका विषय समावेश गरी नियमावलीको अनुसूची २० बमोजिम ढाँचा तर्जुमा गर्नुपर्ने उल्लेख छ।

४.४.४ वन ऐन, २०७६

नेपालको बन ऐनले वन सम्पदाको संरक्षण एवं सम्बर्द्धन मानिसहरुको जिवीको पार्जन सहज गर्नका लागि जरुरी रहेको कुरा उल्लेख गरेको छ। यस ऐन ले सरकारी जंगल भित्र कुनै किसिमका कार्यहरु गर्न रोक लगाएको छ। यसै ऐनले राष्ट्रिय वन भित्र वन फडानी, आगलागी, चरिचरण, वनजन्य सम्पदाहरुको अनैतिक बेचबिखन, वनको सिमाना मिच्ने जस्ता काम गर्न सक्त रोक लगाईएको छ। दफा ४४ ले नेपाल सरकारले बन क्षेत्र बाट प्राप्तहुने वातावरणीय सेवा व्यवस्थापन, उपयोग तथा लभांस वितरण नेपाल सरकारले तोके बमोजिम हुने व्यवस्था छ। त्यसै गरी दफा ४९ अनुसार कसैले पनि यो ऐन वा यस ऐन अर्न्तगत 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 फाइन, जोत्न, खन्न

वा आगो लगाउन वा आगलागी हुन जाने कुनै कार्य, सिकार खेल्न, ढुङ्गा गिट्टी, बालुवा वा माटो झिक्न, गोल वा चून पोल्न वा यी वस्तुहरु अरु तयारी माल बनाउन वा यी वस्तुहरु सङ्कलन गर्न गराउन रहेका छन्।

४.४.५ वन नियमावली, २०५१

यस नियमावलीका अनुसार सामुदायीक वन भित्रकुनै किसिमका निमार्ण कार्यहरु तथा वनको अहितमा कुनै पनि काम गर्न रोक लगाएको छ। वन नियमावलीको नियम ६५ ले त्यस्तो आयोजना संचालन गर्दा कसैलाई हानी नोक्सानी पुग्न गएमा सम्बन्धीत आयोजनाले नै क्षतिपूर्ति दिनु पर्ने प्रावधान उल्लेख गरेको छ। वन क्षेत्रले पारिस्थितिक प्रणालीलाई संरक्षण गर्न ठुलो योगदान पुर्याउदछ यसर्थ आयोजनाको कारणले वन क्षेत्रमा कुनै किसिमको हानि-नोक्सानी पर्ने देखिएमा यक्त क्षति हुनसक्ने वन क्षेत्र भन्दा बढी वन क्षेत्रको बिकास गर्नुपर्ने हुन्छ ।

४.४.६ 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। साथै ऐनको दफा ३ (क) ले जलजिवहरुको स्वतन्त्र चलखेल गर्न रोक लगाउने कार्यहरु जस्तै नदीनालाहरुको बाटो बन्द गर्ने जस्ता कामहरुको रोक लगाएको छ। 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 ।

४.५.७ फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

फोहोरमैलालाई स्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विर्सजन गरी फोहोरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्ने 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 ।

४.४.८ वातावरण मैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, २०७०

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

४.४.९ भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९

ऐनको दफा १० (क) मा कुनै नदीनाला, खहरे, ताल वा जलाशयको वा भूमिगत पानी कुनै किसिमले थुन्ने वा जम्मा गर्ने वा थुनिएको वा जम्मा गरिएको पानी कुलो, सहायक कुलो, ढलद्वारा वा अन्य कुनै किसिमले अन्यत्र लैजाने वा फर्काउने वा त्यस्तो पानी त्यसरी थुनी, जम्मा गरी लगी, फर्काई वा अन्य कुनै किसिमले कुनै काममा प्रयोग पाईने छैन भनिएको छ ।

४.४.१० भू-तथा जलाधार संरक्षण नियमावली, २०४२

नियमावली नियम १२ मा जलाधार संरक्षण अधिकृतले ऐनको दफा ४ अन्तर्गतको कुनै काम भएको जग्गामा र त्यस्तो जग्गाको वरपरको जग्गामा भू-क्षय वा भू-कटान हुन सक्ने कामहरू गर्न नपाउने गरी निषेध गर्न सक्नेछ भन्ने उल्लेख छ ।

४.४.११ सिंचाई नियमावली, २०५६

यस नियमको नियम ३९ ले सिंचाई गर्नका लागि बनाईएका नहरहरूको सुरक्षाको कुरा गर्छ । नहरमा पानीको मात्रा घटाउने खालका कामहरूको पनि यसले रोक लगाउने प्रवधान रहेको छ । यस नियमले सिंचाईका परियोजनाहरूको वरपरबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा जस्ता प्रकृतीक सम्पदाहरू निकाल्न नमिल्ने कुरा पनि लेखिएको छ ।

४.४.१२ श्रम ऐन, २०७४ तथा नियमावली, २०७५

यो नियमले मजदुरहरूका हकहित का कुराहरू उल्लेख गरिएको छ। नियमावली २०७५ का अनुसार महिला तथा पुरुष मजदुरको परिश्रमिक बराबर हुनुपर्ने कुरा उल्लेख गरेको छ । कार्य गर्दै गर्दा मजदुरहरूलाई चोटपटक लागेमा कार्यालयले नै उपचार खर्च व्यहोर्नु पर्ने कुरा नियम मा लेखिएको छ। यसका अलावा नियमहरूले क्षतिपूर्तीका बारेमा बोलेको छ यस नियमावली को नियम ४२ ले रोजगारदाताले श्रमिकलाई चोटपटक लागेवा निजको स्वास्थ्यमा हानी पग्ने गरी गाह्रौं उठाउन , बोक्न वा ओसारपसार गर्न लगाउनुहुँदैन भन्ने उल्लेख छ साथै यसै नियम को बुँदा (३) मा राजगार दाताले बालिग पुरुष र बालिक महिलाका लागि उच्चतम वजन तोको छ जसमा बालिग पुरुषका लागि उच्चतम ५५ के.जी. र बालिग महिलाका लागि ४५ के.जी. तोकेको छ।

४.२.१३ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन, २०४२

ऐनको दफा ३ मा निजी वा सरकारी स्वामित्वमा रहेको जुनसुकै जमीनको सतह वा भूगर्भभित्र रहेको वा पाइएको सम्पूर्ण खनिज पदार्थ नेपाल सरकारको सम्पत्ति हुनेछ भनिएको छ।

४.४.१४ बालश्रम ऐन, २०५७

यस ऐनले बालश्रम रोक्ने सम्बन्धमा बोलेको छ । दफा ३ मा १४ वर्षनपुगेका बालबालिकाहरूलाई कुनै किसिमका कामहरूमा लगाउन नपाईने भनिएको छ भने दफा ४ ले १४ वर्षपुगेका बालबालिकाहरूलाई काम गराउन यिनिहरूको इच्छा हुन आवश्यक रहेको कुरा उल्लेख गरिएको छ। दफा ९ का अनुसार बालबालिकाहरूलाई बिहान ६ देखि बेलुकी ६ सम्म मात्र काम गराउन पाईन्छ र दफा १० ले बालबालिकाहरू लाई परिश्रमीक दिँदा जात तथा धर्मको कुराले भेदभाव गर्न नहुने भनिएको छ।

४.४.१५ कर्णाली प्रदेश - प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७

नेपालको संविधान २०७२ को धारा १९७ बमोजिम प्रदेश सभाले यो ऐन बनाएको हो । प्राकृतिक स्रोतको समुचित उपयोग र व्यवस्थापन वातावरण संरक्षण गर्ने भनि यो ऐनले उद्देश्य राखेको छ । ऐनको दफा ३ मा संघिय सरकार र प्रदेश सरकारबाट तोकिय बमोजिमका प्रस्तावहरूका अनिवार्य प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण तथा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन गर्नु पर्ने उल्लेख गरिएको छ। यसै ऐनको दफा ११ मा वातावरण संरक्षण सम्बन्धी विशेष राखिएको छ साथै दफा १८ मा वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्ने प्रस्तावले अध्ययन नगर्दा वा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत नगर्दा प्रस्तावना कार्यन्वयन गरे दण्ड सजाए हुने व्यवस्था गरिएको छ।

४.४.१६ डुंगेश्वर गाउँपालिका वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण ऐन, २०७७

नेपालको संविधानको धारा २२१ बमोजिम अनुसूची ८ र अनुसूची ९ मा उल्लेखित वातावरण, प्राकृतिक स्रोत र जैविक विविधता सम्बन्धी स्थानीय तहको अधिकार कार्यान्वयनका लागि कानूनी व्यवस्था गर्न २०७७ डुंगेश्वर गाउँ सभाले यो ऐन बनाएको छ। यो ऐनको दफा ५७ उपदफा (२) मा संघीय सरकारले जारी गरेको मापदण्ड अनुरूप ढुङ्गा, गिट्टि, वालुवा, माटोको उत्खनन, संकलन, उपयोग, विक्री तथा वितरण सम्बन्धमा स्थानिय तहले आफ्नो छुट्टै मापदण्ड र कार्यविधि बनाउन सक्ने व्यवस्था गरेको छ।

४.५ कार्यविधि, मापदण्ड र निर्देशिकाहरू

४.५.१ डुंगेश्वर गाउँपालिका संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७

कार्यविधिको दफा ४ को उपदफा (४) मा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण सम्बन्धी कार्यसूची प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत मार्फत गाउँपालिका अध्यक्षले आवश्यक जाँचबुझ गरी पेश भएको मितिले पन्ध्र दिनभित्र स्वीकृत गर्नु पर्ने व्यवस्था छ र दफा ७ उपदफा (४) मा प्राविधिक समितिको सिफारिशको आधारमा प्रस्तावित आयोजना तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा कुनै उल्लेख्य प्रभाव पर्ने नदेखिएमा आवश्यकता अनुसार प्रस्तावकले पालना गर्नुपर्ने शर्त तोकी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन कार्यपालिकाले स्वीकृत गर्नेछ भनि उल्लेख गरेको छ साथै दफा ७ को उपदफा (५) मा प्रतिवेदन स्वीकृत गर्दा प्रतिवेदन पेश भएको मितिले पन्ध्र दिनभित्र स्वीकृत गर्नु पर्ने व्यवस्था गरिएको छ। यसै कार्यविधिको दफा ५ मा सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने व्यवस्था बारे उल्लेख गरिएको छ।

४.५.३ ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड , २०७७

ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ ले नदीजन्य पदार्थको संकलन, उत्खनन् र बिक्रीको कार्ययोजना बनाउने अधिकार स्थानिय तहलाई दिएको छ। गाउँ वा गाउँ सभा द्वारा स्वीकृत दरमा उत्खनन्, संकलनको अनुमति र बिक्रीको ठेक्का स्थानीय कार्यपालिकाले लगाउनेछ। यस मापदण्ड अनुसार स्थानिय तहले वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेख सर्त र सीमाभित्र रहेर मात्रै मेसिनको प्रयोग गर्न पाइनेछ। कुनै एक स्थानीय तहमा नियमानुसारको शुल्क वा दस्तुर तिरी अर्को कुनै स्थानीय तह वा प्रदेशमा ओसारपसार र ढुवानि गर्दा कुनै पनि थप कर, शुल्क वा दस्तुर लिन पाइने

छैन। मापदण्डको दफा ४ को उपदफा (३) बमोजिम नदीजन्य पदार्थ को संकलन, उत्खनन् र बिक्री कार्यको लागी ठेका व्यवस्था गर्नु पूर्व मापदण्डको अनुसूची १ बमोजिमको चेकलिष्ट तयार गरी प्राविधिक बाट स्थलगत अनुगमन गराई ठेका बन्दोवस्त गर्नुपर्नेछ भनिएको छ। साथै यस मापदण्डमा नदी तथा खानीजन्य पदार्थको उत्खनन्, संकलन, बिक्री सम्बन्धी प्रक्रियाको अनुगमन जिल्ला समन्वय समिति प्रमुख, प्रमुख जिल्ला अधिकारी, सुरक्षा निकायका प्रमुख, डिभिजन वन प्रमुख लगाएतका व्यक्ति रहेको समितिले गर्नेछ पनि भनिएको छ। यसै मापदण्डको दफा ९ को उपदफा (७) मा संकलन तथा उत्खनन् कार्य नियमित अनुगमन गर्न कार्यदल गठन गर्नु पर्नेछ भनिएको छ।

४.५.४ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५०

नेपाल सरकारले आठौं योजनाको नीति कार्यान्वयनमा सहयोग पुगोस भन्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडी नै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका २०५० लागु गरिसकेको छ। यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा जन सहभागिता जुटाउनै पर्ने, आवश्यक सूचनाहरुको संकलन गर्ने, विवादका विषयहरुको गम्भिरता पूर्वक मुल्यांकन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि ती विषयहरुको प्राथमिकता क्रम निर्धारण गर्ने कुराहरुलाई प्रष्ट रुपमा जोड दिएको छ।

४.५.५ अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु

नेपाल विभिन्न समयमा विभिन्न अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरुले पर्यावरणको संरक्षणगर्ने जनाएको छ। Convention on Biological Diversity (CBD) (1992 A.D.), Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) (1973 A.D.), Convention on Wetland of International Importance Especially as Waterfowl Habitat (Ramsar convention) (1971 A.D.) यी केही अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु हुन् जसका अनुसार नेपालले कुनै पनि परियोजनाहरु बाट यहाँका प्राकृतिक सम्पदाहरुमा नकारात्मक असर पार्न मिल्दैन।

४.६ नीति तथा रणनीति

४.६.१ 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 अन्तर

सम्बन्ध रहेको कुरालाई आत्मसाथ गर्दै भौतिक पूर्वाधार निर्माण तथा विकास आयोजना सञ्चालन गर्दा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने र त्यस्ता कार्यहरुबाट वातावरणमा पर्नसक्ने प्रभावहरुको न्यूनीकरण गर्न उचित व्यवस्था गर्नुपर्ने कुरामा जोड दिएको छ।

४.६.२ 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 पाईन्छ।

अध्याय पाचँ

५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

५.१.भौतिक वातावरण

५.१.१ भू-वनोट, भू-उपयोग तथा माटो

भूगर्भशास्त्रिय दृष्टिकोणबाट अध्ययन गर्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा ० डिग्री देखि ७९.४ डिग्री सम्मको भिरालोपना पहाडी खुला उपत्यका र खोच र खोलाको चौडाई खुला र समतल र मध्यम भिरालोपनको भौगोलिक स्वरूप छ भने माथिल्लो क्षेत्रमा धेरै भिरालोपना भएको दक्षिणी पहाडी मोहडा भएको क्षेत्र । भूगर्भशास्त्रिय दृष्टिकाणबाट अध्ययन गर्दा प्रस्तावित ० डिग्री देखि ८१ डिग्री सम्मको भिरालोपना पहाडी खुला उपत्यका र खोच र खोलाको चौडाई खुला र समतल र मध्यम भिरालोपनको भौगोलिक स्वरूपसमथर क्षेत्रमा पर्दछ। डुङ्गेश्वर गाउँपालिकाको जग्गाको क्षेत्रफल १०५२० हेक्टर अर्थात १०५.२० बर्ग कि.मि रहेको छ । जसमा कृषियोग्य जमिनको क्षेत्रफल ३२५७ हेक्टर , बन क्षेत्र ५६७७.५६ हेक्टर रहेको छ, भने अन्य भुभाग नदीनाला , खोला, सडक तथा आवाश क्षेत्रले ओगटेका छ । गाउँपालिकाको धेरै जसो भूभाग पहाडी डाडा तथा भिरालो जमिन तथा वन-जंगलले ओगटेको छ केहि भूभाग मात्र खेतीयोग्य जमिन छ र हाल सम्म औद्योगिक र व्यापारिक क्रियाकलापहरु न्यून भएको हुँदा जलवायु सफा र स्वच्छ रहेको पाइन्छ । नदी तथा खोलामा पाइएका नदिजन्य पदार्थहरु अध्ययन गर्दा मुख्य रुपमा ढुङ्गा , गिटी तथा वालुवा पाइएको थियो।तोकिएको क्षेत्रहरुमा नदीले बगाएर ल्याएका ढुंगा र माटो - एलुभियल माटो) पाइन्छन् ।

५.१.२ हावापानी

जलवायुको हिसाबले प्रस्तावित क्षेत्र मध्य पहाडी भुवनोटमा आधारित भएकाले यहाको जलवायु उष्ण ,उपोष्ण र समसितोष्ण किसिमको हावापानी रहेको छ।यहाँ अधिकतम तापक्रम ४२ डिग्री सेल्सियस रहेको छ भने न्युनतम तापक्रम ० डिग्री सेल्सियस रहेको छ, यहाँ वर्षा १०० मि.मि. भन्दा बढी हुने गर्दछ (स्रोत, गाउँपालिका प्रोफाइल)|

५.२. जैविक वातावरण

५.२.१ बनस्पति

तालिका ५.२ प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र वरपरका वनमा पाईने मुख्य वनस्पतिहरु

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

बनस्पतिहरू	बैज्ञानिक नाम
साल	<i>Shorea robusta</i>
सिसौ	<i>Dalbergia sisso</i>
बाँस	<i>Dendrocalamus spp</i>
अमला	<i>Phyllanthus emblica</i>
सल्लो	<i>Pinus roxburghii</i>
काफल	<i>Myrica esculenta</i>
ओखर	<i>Juglans regia</i>
लहरे पिपल	<i>Populus deltoides</i>
उतिस	<i>Alnus nepalensis</i>

५.२.२ वन्यजन्तु

तालिका ५.३ प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र वरपरका वनमा पाईने मुख्य वन्यजन्तुहरू

वन्यजन्तुहरू	बैज्ञानिक नाम
बंदेल	<i>Sus scrofa</i>
चितुवा	<i>Neofelis nebulosa</i>
वन बिरालो	<i>Felis chaus</i>
मृग	<i>Moschus chrysogaster</i>
लंगुर	<i>Semnopithecus</i>

५.२.३ माछाहरू

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाईने माछाहरूमा बुदुना (*Garra annandalei*), असला (*Schizothorax richardsoni*), काप्रे, र बाम आदि रहेका छन् ।

५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

५.३.१ प्रस्तावित गाउँपालिकाको जनसङ्ख्या

जनगणना २० ६८ अनुसार यस गाउँपालिकाको कूल जनसङ्ख्या १५८८३ मध्ये ८३३० (५२.४४%) महिला र ७५५३ (४७.५५%) पुरुष रहको छ । मानिसहरूमा धेरै जसो बाह्रमण , क्षेत्री, मगर को बसोबास रहेको छ भने सामान्य रुपमा अन्य जातजातिहरूको पनि बसोबास रहेको पाइन्छ । प्रस्तावित उत्खनन क्षेत्र तथा उत्खनन कार्यले कसैको पनि व्यक्तिगत

सम्पत्तीमा कुनै किसिमको क्षति तथा हानि नोक्सानी पुर्याउने देखिदैन । स्थलगत अध्ययनका क्रममा यस उत्खनन क्षेत्रमा घाट पर्ने देखिन्छ ।

५.३.२ जात/जनजाति तथा धर्म

प्रस्तावित क्षेत्रमा बसोबास गर्नेमा धेरै हिन्दु धर्मालम्बी रहका छन भने अन्य मा ईस्लाम धर्मालम्बी तथा क्रिचियन र बौद्ध धर्मीहरु पनि रहका छन।राम्रो उर्वरा शक्ति भएको खेतियोग्य जमिनका साथै सिचाइको समेत राम्रो व्यवस्था भएको हुनाले प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरिको बासिन्दाको प्रमुख पेशा कृषि रहेको छ । जसमा ८० % ले कृषि पेशा अपनायका छन भने अन्य बैदेशिक रोजगार तथा व्यापार व्यवशायमा संलग्न रहेका छन । प्रस्तावित क्षेत्रका उच्च प्रभाव क्षेत्रमा कुनै पनि ऐतिहासिक स्थलहरु भएको देखिदैन ।

५.३.३ शिक्षा एवं साक्षरता

यस गाउँपालिकामा कुल साक्षरता ६९.३२% रहको छ ।

५.३.४ ऊर्जा, बिजुली एवं सञ्चार

अध्ययन क्षेत्रमा प्रमुख उर्जाको स्रोतका रुपमा दाउरा र विजलीको उल्लेखनिय भुमिका रहको छ । यस गा.पा.मा विधुत केन्द्रिय लाईन जडान गरिएको छ । यस क्षेत्रमा संचारको पहुच राम्रो पाईएको छ । विशेषगरी मोबाइलको प्रयोग बढि मात्रामा भएको छ । त्यस्तै अन्य संचार माध्यमहरु जस्तै: टेलिभिजन, रेडियो, कम्प्यूटर आदिको पनि प्रयोग भएको छ ।

५.३.५ खानेपानी तथा सरसफाई

प्रस्तावित क्षेत्रमा खानेपानीको व्यवस्था राम्रो रहको छ । स्वास्थ्य क्षेत्रमा पनि यस क्षेत्रमा व्यवस्था रहेको छ । यो गा.पा. मा १, २, ४ र ५ नंबर वडाहरुमा र बजारमा स्वास्थ्य चौकी तथा मडिकलहरुको सविधा रहको छ ।

५.३.६ स्वास्थ्यको सुबिधा

स्वास्थ्य क्षेत्रमा पनि यस क्षेत्रमा मध्यम व्यवस्था रहेको छ । यो गा.पा. मा १, २, ४ र ५ वडाहरुमा र बजारमा स्वास्थ्य चौकी तथा मडिकलहरुको सविधा रहको छ ।

५.३.७ यातायात र पहुच बाटो

यातायात र पहुँचमार्गको सुविधा ठिक मान्न सकिन्छ । दैलेख बजार – डुङ्गेश्वर गा.पा हुदै जाने सडक बाटो रहको छ भने दैलेख सुर्खेत सडकखण्डले यो गाँउपालीका लाई छोएको छ । अन्य सडक मार्गहरु गुगल अर्थ नक्सामा पनि देखाइएको छ । भित्रि सडक सञ्जाल कच्चि सडकहरुले जाडिएको छ ।

अध्याय छ

६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू

६.१ प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण

विकल्प विश्लेषण वातावरणीय प्रभाव अध्ययनको महत्वपूर्ण अंगको रूपमा लिइएको छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलनगर्दा वन क्षेत्रका साथै संकलन क्षेत्रमा कुनै किसिमको हानी नोक्सानी नपारी तथा वातावरणीय अबस्थामा कुनै प्रभाव नपर्ने गरी संकलन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । यसको लागि नियमानुसार संकलन इजाजत दिइने र कर्मचारीहरूले नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको लागि आश्विन देखि जेष्ठ मसान्त सम्म (नदी/खोलाहरूमा बाढी नआएको बखत) संकलन गर्ने समय दिइनेछ। संकलन कार्यबाट वातावरणमा असर नपर्ने परम्परागत तथा आधुनिक साधनको मात्र प्रयोग गरिनेछ। जैविक विविधताको संरक्षणलाई ध्यानमा राखी निर्धारित स्थानमा मात्र प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने र यो प्रस्तावले वातावरणलाई क्षति नपुर्‍याई प्रस्तावमा उल्लेखित श्रोत सर्भेक्षण बाट निर्धारित भए बमोजिमको परिमाण मात्र संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाइने छ।

विकल्प १ प्रस्ताव कार्यान्वयन नै नगर्ने ।

विकल्प २ परम्परागत विधि द्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

विकल्प ३ वैज्ञानिक व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

६.२ प्रस्तावका विकल्पहरू

विकल्प १ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

यस प्रकारको विकल्पलाई रोज्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा भएका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन नै नगर्ने, र सो क्षेत्रलाई पूर्ण रूपमा निषेधित / संरक्षित क्षेत्रको] (Restricted/Protected Area) रूपमा विकास गर्ने हुनजान्छ। गैर कानूनी रूपमा संकलन गरेमा विगो जफत गरी प्रचलित ऐन कानून बमोजिम दण्ड सजाय गर्नु पर्ने र क्षेत्रको पूर्ण रेखदेख गाउँपालिका र आवश्यक परे जि.स.स. गर्नुपर्ने हुन्छ। यस विकल्पले भौतिक संरचना निर्माणमा आवश्यक निर्माण सामग्री (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि) संकलन तथा उत्खननका लागि नदीको बगर क्षेत्र भन्दा जमिनमा गरिने उत्खनन लाई प्रोत्साहन गर्दछ। यसरी वैकल्पिक उत्खननलाई प्रोत्साहन गर्दा नदीको बगरमा रहेको प्राकृतिक सम्पदा खेर जानुका साथै नदीको पानी बहाव सतह बढ्नाले खेतीयोग्य जमिनमा बाढी पर्ने, भू-क्षय जस्ता प्राकृतिक प्रकोपका घटनामा वृद्धि हुन सक्छ। खानीजन्य उत्खननले

वातावरणमा पनि अधिक नकारात्मक प्रभाव पार्ने तथा तत्काल खानीको विकास पनि नभैसकेको अवस्थामा यस विकल्पलाई अस्वीकृत गरिन्छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन नगर्दा नदीको सतह बढ्न गई बाढीको पानी, बस्ती र खेतमा पसी धनजनको नोक्सानी हुने, नदीको सतह बढी, बाँध र पुलहरूलाई वर्षातको समयमा क्षति पुग्ने, कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहुदा उद्योग व्यवसाय बन्द हुने वा अर्को देशको भर पर्नु पर्ने तथा स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा प्रतिकूल असर पर्ने देखिन्छ।

विकल्प २ परम्परागत विधि द्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

परम्परागत विधि द्वारा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्ने कार्य राम्रो भए पनि श्रोतहरूको अवैज्ञानिक र अनियन्त्रित रुपबाट संकलन तथा बिक्री वितरण हुने, अदक्ष मानिसहरू बाट समय सिमा नराखी कुनै पनि बखत श्रोत संकलन गर्ने र व्यवसायिक रुपमा काम गर्ने व्यक्तिहरू लाई बिक्री गर्ने कार्यलाई बढावा दिने हुन्छ। श्रोत संकलन गर्ने मानिसहरू लाई सो को महत्व, मुख्य, संकलन विधि लगायतका कुनै कुराको पनि जानकारी नहुने र जथाभाबि कुनै ज्ञान बिना श्रोत संकलन गर्दा यसबाट पर्यावरण तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीमा नराम्रो प्रभाव पुग्नुका साथै स्थानीय राजश्व तथा जनताको आर्थिक उन्नति समेतमा बाधा पुग्ने हुन्छ।

विकल्प ३ वैज्ञानिक व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

अवैज्ञानिक र अव्यवस्थित विधिद्वारा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्दा त्यस्ता श्रोतहरूको निरन्तरता नहुने, हैसियतमा ह्रास आउने भएकोले त्यसको वैज्ञानिक व्यवस्थापनका साथै संकलन विधिमा सुधार ल्याई यस्ता श्रोतको दिगो विकास गर्न यो प्रस्ताव प्रस्तुत गरिएको हो। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको विगतमा भएको संकलन विधिमा छलफल गर्दा अव्यवस्थित किसिमबाट संकलन तथा उत्खनन् गरिएको जानकारी आएकोले आगामी दिनहरूमा संकलन गर्दा जहापायो त्यही संकलन नगरी तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र संकलन कार्य गर्ने/गराइनेछ।

यसर्थ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन गर्दा वन क्षेत्रका साथै संकलन क्षेत्रमा कुनै किसिमको हानी नोक्सानी नपारी तथा वातावरणीय अवस्थामा कुनै प्रभाव नपर्ने गरी संकलन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । यसको लागि नियमानुसार संकलन इजाजत दिईने र गाउँ अनुगमन समितिले नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको लागि आश्विन देखि जेष्ठ मसान्त सम्म (नदीमा बाढी नआएको बखत) संकलन गर्ने समय दिईनेछ। संकलन कार्यबाट वातावरणमा असर नपर्ने परम्परागत तथा आधुनिक साधनको मात्र प्रयोग गरिनेछ। जैविक विविधताको संरक्षणलाई ध्यानमा राखी निर्धारित

स्थानमा मात्र प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने र यो प्रस्तावले वातावरणलाई क्षति नपुर्‍याई प्रस्तावमा उल्लेखित श्रोत सर्भेक्षण बाट निर्धारित भए बमोजिमको परिमाण मात्र संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाउदा श्रोतहरूको उचित व्यवस्थापन भई दिगो हुने हुदा यो विकल्पलाई रोजिएको छ।

६.३ विभिन्न विकल्पहरूको वातावरणीय तुलनात्मक प्रभावहरूको विश्लेषण

प्रस्ताव कार्यान्वयनका तीनवटा विकल्पहरूलाई तालिका ६.१ मा तुलनात्मक रूपमा अनुकूल र प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावको छोटो तथा संक्षिप्तमा Qualitative approach वाट विश्लेषण गरिएको छ। Qualitative approach विकल्प छनौट गर्ने पुरानो र सहज उपाय हो।

तालिका नं. ६.१ अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण

सि. न.	विकल्पहरू	अनुकूल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव
१	विकल्प १ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा	भुक्षयमा कमी	स्थानियस्तरमा गरिवी निवारणका लागि निजी क्षेत्रको संलग्नतामा कमी आउने।
		वातावरणमा सन्तुलन	औद्योगिक विकासमा टेवा नपुग्ने।
		प्राकृतिक रूपमा रहेका श्रोतहरूको संरक्षण र वृद्धि	यस कार्यमा संलग्न स्थानीय जनशक्ति विस्थापित हुने।
		श्रोतको चोरीमा कमी	संकलन नहुदा श्रोतको सदुपयोग नभई खेर जाने।
		जलचर र उनीहरूको बासस्थानको संरक्षण	स्थानिय जनसमुदायबाट संरक्षण कार्यमा सहभागिताको कमीको कारण श्रोतको दुरुपयोग हुने।
		बंशाणु स्रोत संरक्षण	स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा प्रतिकूल असर पर्ने।
		जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण	कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहुदा उद्योग बन्दहुने वा अर्को देशको भर पर्नुपर्ने।

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

		स्रोतको मौज्जातमा बृद्धि	राजश्व नउठ्दा अर्थतन्त्रमा प्रतिकूल असर पर्ने, ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदी संकलन नगर्दा नदीको सतह बढ्न गई बाढीको पानी बस्ती र खेतमा पसी धनजनको नोक्सानी हुने, नदीको सतह बढी बाध र पुलहरुलाई वर्षातको समय मा क्षतिपुग्ने ।
२	विकल्प २ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने द्वारा विधि परम्परागत	दक्ष जनशक्ति आवश्यक नपर्ने	ढुंगा, गिट्टी, बालुवा जस्ता पैदावारको दुरुपयोग हुने
		नीति नियमको परीधि भित्रन आउने	महत्वपूर्ण प्रजातिहरु लोप हुनगई जैविक विविधतामा ह्रास आउने र राजस्व समेत प्राप्त नहुने
		अल्पकालीन रुपमा अत्याधिक परिमाण संकलन हुने	स्थानीय तहलाई प्राप्तहुने राजश्वमा कमी आउने र सरकारी जनशक्तिको बढी आवश्यकता पर्ने
		संकलनको बैज्ञानीक प्रकृत्याका वारेमा जानकारी आवश्यकन पर्ने	वातावरण विनासका प्रवाभहरु देखिने
		कुनै सीप र प्रविधिको आवश्यकन पर्ने	स्थानीय उद्योगहरुलाई नियमित रुपमा कच्चा पदार्थ प्राप्तनहुने
		स्वतन्त्र रुपमा जुनकुनै समयमा संकलन गर्न सकिने	संलग्न जनशक्ति विस्थापित हुने
		कम लागतमा श्रोत संकलन हुने	रोजगारी र अन्य आयआर्जनका अवसरहरु घट्दै जाने
			स्थानीय स्तरमा गरिवी निवारणका लागी निजी क्षेत्रको संलग्नतामा कमी आउने

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

			वनश्रोतको अत्याधिक दोहन हुने
		भौतिक संरचनाको लागी निर्माण सामाग्री प्राप्तहुने	अव्यवस्थित तरिकाले ढुंगा, गिट्टी, वालुवा आदि संकलन गर्दा नदीको सतह गहिरो भई किनार कटान हुने
			भौतिक संरचनाहरु पुल, बाँध आदिलाई क्षेतिपुग्न सक्ने
विकल्प ३	वैज्ञानिक व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	ढुंगा, गिट्टी वालुवा जस्ता श्रोतको दिगो व्यवस्थापनहुने र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण र बिकासका साथै स्थानीय तहमा प्रविधि हस्तान्तरण हुने	प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्ने
		स्थानीय तहमा कच्चा पदार्थ स्थायी र दिगो रुपमा प्राप्तहुने	बढी खर्चिलो हुने
		स्थानीय स्तरमा थप रोजगारीका अबसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक बिकासमा थप टेवा पुग्ने	मानवीय गतिविधिका कारण भूक्षय बढ्न सक्ने
		जन सहभागितामा बृद्धि भई स्थानिय जन समुदायबाट संरक्षण, सम्बर्धन कार्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने	जलसंग सम्बन्धित जीवजन्तुहरु मानवीय प्रभावमा आउन सक्ने
		जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण हुने	समय पालना र निश्चित नियम कानूनको पालना गर्नु पर्ने
		जैविक वंशाणु श्रोत संरक्षणमा मद्दत मिल्ने	अन्य प्रजातीहरुको हानी नोक्सानी हुनसक्ने
		वातावरणीय प्रतिकूल प्रभाव घट्न गई सकारात्मक प्रभाव बढ्दै जाने	नदी वरपर वस्ती विस्तार एवंम नदी अतिक्रमण हुनसक्ने

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

	दिगो रुपमा राजश्व प्राप्त भई स्थानीय आयमा बृद्धि हुने	भौतिक संरचना जस्तै पुलको जगमा प्रत्यक्ष आच आउन सक्ने
	अन्य विभिन्न उपयोगी प्रजातिको पहिचानहुने	
	व्यवस्थित तरिकाले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन गर्दा किनार कटान नहुने र नदी बिच भागबाट बग्ने	
	अनुसन्धान तथा अध्ययनमा मद्दत मिल्ने	
	प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्र वरपरको भौतिक पूर्वाधारहरु पुल आदिको संरक्षण हुन	
	माग र आपूर्तिको स्थिति विश्लेषण गरी सञ्चिती समेत गर्न सकिने	

गुणात्मक दृष्टिकोण (Qualitative approach) का आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन अध्ययनको क्रममा फिल्ड निरीक्षण गर्दा स्थानीय बासी, प्रमुख सुचनादाता संगको छलफल, प्रत्यक्ष अवलोकन र गाउँपालिकासँगको छलफलका आधार प्रस्तावको विकल्पहरुको विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु मध्यविकल्प नं ३, बैज्ञानिक तरिकाले ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् तथा संकलन गर्ने विकल्पबाट वातावरणमा सवैभन्दा कम असर पर्ने, उत्खनन् कार्य वातावरणमैत्री हुने, स्थानीय स्रोतको सहि सदुपयोग हुने, स्थानीय स्तरमा थप रोजगारीका अबसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक बिकासमा थप टेवापुग्ने, दिगो रुपमा राजश्व प्राप्तभई स्थानीय आयमा बृद्धि हुने, जन सहभागीता बढ्ने जस्ता विभिन्न कारणले गर्दा यो विकल्प नै उचित ठहरिएको कारणले यस गाउँपालिकालाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागी विकल्प ३ सिफारिस गरिएको छ ।

अध्याय सात

७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरु

प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरुको पहिचान ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् कार्य संचालन रहदा र उक्तकार्यले भविष्यमा निम्ताउन सक्ने प्रभावहरुको पहिचान र विश्लेषण जैविक, भौतिक, रसायनिक, आर्थिक-सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरणलाई ध्यानमा राखी गरिएको छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन वाट मुख्य गरि सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरु हुने गर्दछन्। सामान्यतया सकारात्मक प्रभावहरुलाई अधिकतम र नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यून गर्दै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्नुपर्दछ । प्रस्ताव कार्यान्वयनका वातावरणीय असरहरु वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान र प्रस्ताव कार्यान्वयन विधिहरुको विश्लेषणको आधारमा पहिचान गरिएको छ। प्रभावहरुलाई परिमाण, सिमा र अबधीको आधारमा अनुमान गरि उच्च मध्यम र न्यून सूचकहरुको आधारमा नम्बरीङ गरी त्यसको विश्लेषण अध्याय आठको तालिका ८.१ मा गरिएको छ ।

७.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट पर्ने अनुकूल प्रभावहरु

७.१.१. भौतिक वातावरण

• बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनीकरण:

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन कार्य दिगो र ब्यवस्थित एवं वातावरण मैत्री ढङ्गले गर्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा हुने वा हुनसक्ने बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनीकरण हुन्छ। यस प्रस्तावले नदीमा थुप्रिएर रहेका नदीजन्य पदार्थहरुको संकलन वातावरण मैत्री तवरले गर्ने योजना गरेको छ । स्रोत संकलन तथा विक्रीका अतिरिक्त संरक्षण, सम्बर्द्धन र नदी नियन्त्रण सम्बन्धी योजना समेत कार्यान्वयन हुनेछ। नदी छेउमा थुप्रिएर बसेको ठाउबाट संकलन कार्य गरिने हुदा त्यसबाट नदी किनार सुरक्षित भइ वन तथा सो क्षेत्रको वर्तमान अवस्थामा समेत क्रमिक सुधार हुनेछ । यसले गर्दा घास एवं झाडीको वृद्धि भइ जमिनको संरक्षणका साथै भू-क्षय समेत नियन्त्रण र रोकथाम हुनेछ । यस सुधारको क्रममा नदीले आफ्नो बाहव परिवर्तन नगर्ने हुदा खेती योग्य जमीनमा पनि असर नगर्ने देखिन्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ। त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण देखिन्छ ।

- **स्रोतको बैज्ञानिक तथा दिगो ब्यबस्थापन हुने**

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको स्वीकृति लगत्तै प्रभाव न्यूनीकरणको ब्यबस्थापन कार्य योजना लागु गरिने भएकोले यसको सकारात्मक पक्ष भनेको बैज्ञानिक ब्यबस्थापन हो। स्रोतको वैज्ञानिक व्यवस्थापन भन्नाले तालिका २.३ मा उल्लेख घाटहरुको संकलन/उत्खनन् योजना अनुसार संकलन तथा उत्खनन् गरि प्रस्तावको दिगो कार्यान्वयन गर्नु हो। यसबाट हैसियत पहिचान, बाषिर्क संकलन गर्न सकिने परिमाणको निर्धारण, संकलन बिधि आदि सबै कुराहरु बस्तुगत रुपमा निर्धारण गरिएको हुँदा बैज्ञानिक तरीकाले ब्यबस्थापन हुन्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, क्षेत्रिय र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

७.१.२. सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

- **आयश्रोत र जन सहभागीतामा वृद्धि**

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुदा प्रस्तावमा उल्लेखित प्राय सबै कृयाकलापमा स्थानीय जनताको सहभागिता हुने र प्रस्ताव कार्यान्वयन भएपछि स्थानीय समुदायलाई प्रत्यक्ष रोजगारीको अवसरहरु प्राप्त भै आय आर्जनमा बृद्धि हुनेछ। यसबाट स्थानीय स्तरमा बजारको बिकास हुन गै उद्योग, व्यापार, कृषिआदि क्षेत्रमा प्रत्यक्ष योगदान पुग्ने र आर्थिक कृयाकलाप बढ्न गै आर्थिक गतिशिलता बढ्न जान्छ। स्थानीय जनताहरुलाई आय आर्जनका अवसरहरु प्राप्तहुने हुनाले जिवन स्तर उकास्न मद्दत पुग्नगई गरीबी न्युनिकरणमा समेत महत्वपूर्ण योगदान पुग्ने देखिन्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थानीय र छोटो समय सम्म रहनेछ तर आय आर्जनको सहि सदुपयोग र लगानी गर्नसके लामो समय सम्म यसको प्रभाव पर्नेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

- **रोजगारीको अवसर**

श्रोत संकलन एवं ढुवानी कार्यमा दक्ष कामदार आवश्यक नपर्ने हुँदा नदी आसपासका कामदारहरुलाई नै संलग्न हुने अवसर प्राप्त हुन्छ। 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। ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्य नियमित हुने हुनाले यसबाट स्थानीय वासिन्दा लाभान्वित भइ रहन्छन्। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थान विशेष र छोटो समयसम्म रहनेछ तर रोजगारीबाट

आर्जेका आयको सहि सदुपयोग र लगानी गर्न सके लामो समय सम्म यसको प्रभाव पर्नेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

- **वाटो /सडक संजाल**

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थान सम्म ढुवानीको लागी ट्र्याक्टर, ट्रक, टिपर आवत जावत गर्नको नयाँ ट्र्याक खोल्ने, स्तर उन्नती गर्नुपर्ने हुन्छ।जसले गर्दा वर्षो अधिकतम समय विना अवरोध उत्खनन् सामग्रीहरु ढुवानी गर्नका लागी सडक विस्तार र मर्मत सम्भार गर्नुपर्ने हुन्छ।यसले गर्दा गाउँपालिका तथा जिल्लाको सडक संजाल विस्तारमा टेवा पुग्दछ।यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थानीय र लामो समयसम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

- **गाउँपालिकाको आयश्रोत / राजश्व संकलन**

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका लागी गाउँपालिकाले नदीको खण्ड-खण्डमा घाटहरु तोकी ठेक्कावाट प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा गाउँपालिकाको राजश्व संकलनको दायरा अलि फराकिलो हुनेछ।नदीमा खेर जाने सामग्रीको सहि तरिकाले सदुपयोग हुनगई यसको बिक्री बितरणबाट स्थानीय स्तरमा ठूलो परिमाणमा राजस्व संकलन हुनेछ।जसबाट संकलित रकम गाउँपालिकाकाले स्थानीय स्तरलाई टेवापुग्ने क्रियाकलापको लागी खर्च गर्न सक्नेछ जसले राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा समेत सकारात्मक प्रभाव पार्ने देखिन्छ।यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, राष्ट्रिय र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव अति महत्वपूर्ण मानिएको छ।

- **विकास निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता**

स्थानीय क्षेत्रमा रहेका ढुंगा, गिट्टी, वालुवा जस्ता पैदावारमा आधारित उद्योगहरुलाई आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थको सरल तरिकाले आपूर्ति गर्न यस योजनाले सहयोग पुर्याउने छ साथै स्थानीय स्तर तथा बाह्य आवश्यक पर्ने निर्माणका सामग्रीहरु (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि) समेत उपलब्ध हुने हुँदा शहरीकरणमा समेत मद्दत हुनेछ।यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

- **अनियमितता घट्ने**

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्ने सिलसिलामा अनुगमन समितिको नियमित संलग्नता रहने हुनाले संकलन कार्यको कमी कमजोरीको समयमा नै समिक्षा गरी सर्तकर्ता अपनाउन सकिने भएकोले श्रोत उत्खनन् क्षेत्र वरपर अनियमितता कमहुने देखिन्छ।यो प्रभाव

अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थान विशेष र मध्यम समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यसको प्रभाव कम पर्नेछ ।

- **प्रविधी हस्तान्तरण हुने**

प्रस्ताबको कार्यान्वयन स्थानीय समुदायको संलग्नतामा हुने भएकोले श्रोत ब्यबस्थापन सम्बन्धी सिप तथा प्रविधीको हस्तान्तरण हुने देखिन्छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको संकलन तथा उत्खनन् गर्ने तरीकाबारे स्थानीय समुदायलाई जानकारी प्राप्तहुनेछ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यसको प्रभाव कम पर्नेछ।

- **खेती योग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्री**

नदीवाट प्रतिबेदन अनुसार ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन गर्दा नदीको वहाव यथावत रहने र श्रोत नजिक रहेका खेतीयोग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्रीमा अव्यवस्थित तरिकाले संकलन गर्दा नदीको वहाव परिवर्तन भई वर्षा याममा आउने वाढि वाट वच्नेछ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

७.१.३ जैविक प्रभाव

जैविक विविधता संरक्षण तथा प्रोहोत्साहनः वैज्ञानिक, दिर्घकालीन एवं वातावरणमैत्री 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 ।

७.२ प्रस्ताब कार्यान्वयबाट पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरु

७.२.१ भौतिक वातावरण

- **भू उपयोगमा पर्ने प्रभाव**

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्य नहुँदा नदीको सतह (वेड लेभल) वढ्न गई वर्षातको समयमा नदीमा आउने वाढीका कारण पानी नदीवाट वाहिरी वस्ती तथा खेती गरिएको वरपरको क्षेत्रमा जान सक्नेछ जसका कारण जमिन डुवानमा पर्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रुपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ ।

- **भौतिक संरचनामा हुने असर**

नदी/खोलाहरुमा बनेका भौतिक संरचनाहरु जस्तै पुल नजिक संकलन कार्य गरिएमा यी संरचनाको जगमा प्रत्यक्ष रूपले असर गर्दछ। त्यसैले भौतिक संरचनाहरु (पूल) को तल माथिदुबै तर्फ कमितीमा ५०० मीटरको दूरीमा संकलन कार्य पूर्ण रूपले निषेधित गरिनु पर्दछ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, उच्च, स्थान विशेष र लामो समयसम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

- **वायु (धूवा, धूलो) ध्वनी प्रदूषण**

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा निकासी गरिदा वन क्षेत्र, नदीको किनार र सडकको छेउछाउमा धूवा र धूलोको मात्रा केही हद सम्म बढ्न जाने हुन्छ। सवारी साधनको आवागमनले ध्वनी प्रदूषण पुग्न सक्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव न्यून रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

७.२.२. सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

- **पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा**

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरुको प्रयोगले कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ। त्यसै गरि ढुङ्गा गिट्टी उछिट्टिएर पनि जिउमा चोट लाग्न सक्छ। धूलोको कारणले स्वास-प्रस्वास र आंखा चिलाउने जस्ता स्वास्थ्य सम्बन्धि समस्या देखा पर्न सक्छन्। ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको संभावना पनि त्यतिकै रहन्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यसको कम प्रभाव पर्नेछ।

७.२.३. जैविक वातावरण

- **वन्यजन्तु एवं वन पैदावरको गैर कानुनी व्यापार**

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा ढुवानीमा संलग्न कामदारहरुले अबैधरूपले वन क्षेत्रको वरिपरि पाईने जीव-जन्तुहरु (माछा, चराचुरुङ्गी, घस्रने र स-साना स्तनधारी जनावरहरु आदि) शिकार गर्न सक्ने भएकोले सो गैर कानुनी कार्य गरेमा हुनसक्ने कार्वाहीको बारेमा सचेत गराउन गाउँपालिकाले होडिङ्ग बोर्डमा नदी छिर्ने सार्वजनिक स्थानमा यस सम्बन्धि वुदाँ राखी स्थापना गर्नुपर्नेछ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान विशेष र लामो समय सम्म रहनेछ त्यसैले प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा यो प्रभाव मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण मानिएको छ।

अध्याय आठ

८. प्रभाव वढोतीकरण एवं न्युनिकरण गर्ने उपायहरू

प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरू निराकरण गर्ने र वैज्ञानिक तरिकाले उत्खनन् तथा संकलन गर्ने गाउँपालिकाले प्रतिवेदन मा प्रस्तुत गरिएको उत्खनन् तथा संकलन कार्यलाई कडाईका साथ कार्यान्वयन गराउनेछ जसका कारण वातावरणमा कम असर पर्नेछ । अनुमानित गरिएका वातावरणीय प्रभावहरू प्रस्तावित निरोधात्मक निराकरणका उपायहरूको अवसरण गरिएमा अवश्य प्रभाव न्युनिकरण हुनेछ।यी उपायहरू अवसरण गरिए पनि केहि मात्रामा प्रभावहरू पर्न सक्छ तर त्यो केवल स्थानीय विषेण र परिधि भित्र रहनेछ।प्रस्ताव कार्यान्वयनमा प्रभावहरू सकारात्मक र नकारात्मक दुवै हुन सक्छन् त्यसकारण यस प्रतिवेदनमा सकारात्मक प्रभावलाई वढोतीकरण गर्ने र नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्युनिकरण गर्ने उपायहरू उल्लेख गरिने छ जसले प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट गाउँपालिका र स्थानीय जनताले धेरै भन्दा धेरै फाइदा महशुस गर्न सकून र न्यून मात्रामा नकारात्मक प्रभाव असर परोस्।

८.१ प्रस्तावको अनुकुल प्रभावहरू वढोतीकरण

८.१.१ भौतिक वातावरण

- नदी किनारको व्यवस्थापन:

बर्बई सदाबहार नदी भएकाले यसले बाह्रै महिना नदी किनारमा क्षति पुर्याउने खतरा छ । त्यसैले ढुङ्गा, गिट्टी, 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 बायो इन्जिनियरिङ कार्य र River Training को प्रयोग गरी रोकथाम गरिनेछ।

- पानीको प्राकृतिक वहाव-मार्ग कायम:

विद्यमान नदीमार्गलाई सुरक्षित र सन्तुलित राखिने छ।नदीको भित्री किनारमा कम्तिमा १० मि. छोडेर मात्र ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् गरिने छ।संकलन कार्य गर्दा नदीको बहावलाई बिचमा केन्द्रित गर्ने गरी व्यवस्था मिलाइने छ ।

- फोहर तथा जल प्रदुषण:

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा संलग्न कामदारहरूद्वारा नदीमा फोहर पार्ने काम हुन्छ।खानेकुरा र प्लास्टिकका सामानहरू यत्रतत्र फाल्ने काम हुन्छ । यसको

न्युनीकरणको लागि कम्तिमा हप्तामा एक पटक त्यस्ता फोहरहरु संकलन गरी वातावरणमा असर नपर्ने गरी उपयुक्त स्थानमा विर्सजन गराइने छ।

- **वायु तथा ध्वनि प्रदुषण:**

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यमा धुलोको कारण वायु प्रदुषण हुन्छ। त्यसै गरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले धुलो र ध्वनि उत्पन्न गराउँछ। 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।

८.१.२. सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

- **आयश्रोत र जन सहभागीतामा वृद्धि**

स्थानीय समुदायलाई प्रत्यक्ष रोजगारीको अवसरहरुबाट आर्जन गरिएको रकम कामदारहरुले पैसाको सहि सदुपयोग गराउनको लागि उनीहरुलाई विभिन्न किसिमका समूहमा आवद्ध गराउने र खर्च वचत गर्ने वानीको विकास गर्न सामाजिक परिचालनका माध्यम सँग परिचित गराउने। स्थानीय स्तरमा वृद्धि गरेको बजारको बिकासको नियमन गर्ने ।

- **रोजगारीको अवसर**

स्थानीय स्तरको कामदारहरुलाई रोजगारीको अवसर मिल्नेछ तर उक्तकार्यमा विशेष गरि गरिव, वन्चितीमा परेका महिलाहरुलाई अवसर दिनुपर्ने। यसले एक प्रकारले महिला र पुरुषविचको श्रम विभाजनमा विभेद गर्ने प्रणालीलाई निरुत्साहित पार्दछ।

- **वाटो / सडक संजाल**

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थान नजिकै कुनै राष्ट्रिय स्तरको परियोजना संचालन भएको अवस्थामा उसलाई कच्चा सामग्रीहरु ढुवानीको लागीनयाँ ट्रयाक खोल्ने र भईरहेको वाटोको स्तर उन्नती गर्ने र योजना संचालन हुँदा सम्म मर्मत सम्भार गर्ने व्यवस्था गाउँपालिकाले लागू गर्न सक्नेछ । यसले गर्दा गाउँ तथा जिल्लाको सडक संजाल विस्तारमा टेवा पुग्दछ।

- **गाउँपालिकाको आयश्रोत/राजश्व संकलन**

गाउँपालिकाले नदीको खण्ड-खण्डमा घाटहरु तोकी ठेक्कावाट प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा गाउँपालिकाको राजश्व संकलनको दायरा अलि फराकिलो हुनेछ। नदीमा खेरजाने सामग्रीको सहि तरिकाले सदुपयोग हुनगई यसको बिक्री बितरणबाट स्थानीय स्तरमा ठूलो परिमाणमा राजस्व संकलन हुनेछ। जसबाट संकलित रकम गाउँपालिकाले स्थानीय स्तरलाई टेवा पुग्ने क्रियाकलापको लागी खर्च गर्न सक्नेछ जसले राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा समेत सकारात्मक प्रभाव

पार्नेछ र गाउँपालिकाले तोकेको मापदण्ड, क्षमता भित्र रहेर संकलन गर्दा श्रोतको दिगो व्यवस्थापन हुनेछ।

- **स्रोतको बैज्ञानिक तथा दिगो ब्यबस्थापन**

तोकिएका क्षेत्रबाट मात्रश्रोतको संकलन गरिने छ।तालिका २.२ र २.३ मा प्रस्तुत गरिएको संकलन सम्बन्धि निश्चित मापदण्ड होडिङ्ग वोर्डमा लेखि नदी छिर्ने सार्वजनिक स्थानमा राख्नुपर्नेछ।साथै काठको चिन्ह अथवा कलरले संकलन गर्न मिल्ने क्षेत्र तोकिदिने, संकलन समय विहान ८ देखि साझ ६ वजेसम्म तोकिएदिए श्रोतको सहि सदुपयोग हुने देखिन्छ ।

- **अनियमितता घट्ने**

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा श्रोतको दिगो उत्खनन् तथा संकलन गर्न स्थानीय समुदायवाट कोही एक व्यक्तितथा संस्थालाई नदीको खण्ड अनुसार वाडेनको जिम्मा दिने र वाडेनको काम नदीवाट दैनिक संकलनको अभिलेख तयार गर्ने र गाउँपालिकामा प्रत्येक महिना विवरण बुझाउने हुनेछ, जसले गर्दा ठेकेदारले सम्झौतामा उल्लेख भए वमोजिम क्रियाकलाप गरे नगरेको थाहा हुन्छ र अनुगमन प्रभावकारी रहन्छ अथवा स्थानीय समुदायवाट नै संरक्षक तथा रेखदेख समिति भनेर गठन गर्न सकिनेछ जसको काम नदीको वाडेनका जस्तै हुनेछ।गाउँपालिकाको यो किसिमको प्रयासले नदीमा संकलन तथा उत्खनन् कार्य वातावरणमैत्री र दिगो हुनेछ र अनियमिततामा कमी आउने छ ।

८.१.३ जैविक वातावरण

- **वन तथा वनस्पति:**

ढुङ्गा, गिट्टी, 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 ।

- **जैविक विविधता संरक्षण तथा प्रोत्साहन:**

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

८.२ प्रतिकुल प्रभावहरूको न्यूनिकरणका उपायहरू

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हाल सम्म भौतिक, जैविक, आर्थिक सामाजिक र साँस्कृतिक वातावरणमा उपचारात्मक तथा क्षतिपूर्ति दिनु पर्ने प्रभावहरू नदेखिएकोले यी वातावरणमा पर्ने सक्ने प्रतिकुल प्रभाव न्यूनिकरणका लागि निरोधात्मक विधिहरू विस्तृत रूपमा प्रभाव अनुरूप प्रस्तुत गरिएको छ ।

८.२.१ भौतिक वातावरण

• भू उपयोगमा पर्ने प्रभाव

वर्षाको समयमा नदीमा आउने बाढीका कारण पानी नदीबाट बाहिरी बस्ती तथा खेती गरिएको वरपरको क्षेत्रमा जान सक्ने भएकाले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यले Flood Plain वाट मात्र परीमाण निकालिने व्यवस्था गर्नु जरुरी देखिन्छ। जसले गर्दा बाढी एवं अन्य जलउत्पन्न प्रकोपको क्षतीवाट वच्न सकिने छ। त्ससका लागी निम्न वमोजिमका क्रियाकलाप गर्नु पर्नेछ ।

१. प्रतिबेदनमा उल्लेख गरे अनुसार नदी तथा खोलाको पानीको सतहदेखि दुवै किनारको न्यूनतम लम्वाई र चौडाई कम्तिमा छाडेर मात्र संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्ने।

२. वर्षातको समयमा (आषाढ-भाद्र) नदीमा बाढी आउने हुंदा संकलन कार्य नगर्ने।

• भौतिक संरचनामा हुने असर

भौतिक संरचनाहरू जस्तै पूल को तल माथि दुबै तर्फ कम्तिमा ५०० मीटर को दूरीमा संकलन कार्य पूर्ण रूपले निषेधित गरिनु पर्दछ। स्थानान्तरणको लागी गाउँपालिकाले तोकिएको (संकलन कर्ता संग ठेक्का संझौता समावेश गर्ने) सडकहरूबाट मात्र ढुवानी गरिनु पर्दछ। संकलित ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि जिल्ला तथा गाउँको स्थानीय बिकास कार्यमा प्रयोग गरिने हुदा ढुवानीबाट हुने सडकको क्षतिको मर्मत तथा संभार कार्यका लागी गाउँपालिकाले आवश्यक बजेट विनियोजन गर्ने छ। यस्तै नदीको किनारमा बनेका मन्दिर, पादुका मन्दिरहरू नजिक पनि संकलन कार्य निरुत्साहित गरि तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र संकलन गर्नु पर्दछ।

• वायू (धूवा, धूलो) ध्वनी प्रदूषण

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा निकासी गरिदा वन क्षेत्र, नदीको किनार र सडकको छेउ छाउमा धूवा र धूलोको मात्रा केहीहद सम्म बढ्ने र सवारी साधनको आवागमनले ध्वनी प्रदूषण हुन सक्छ। ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्चि बाटो दैनिक रूपमा

पानीले भिजाउने, सकेसम्म हर्न नबजाउने र ढुवानी गर्दा पैदावारहरुलाई पूर्ण रूपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्न निर्देशन दिइनेछ। बायूमण्डलमा धूलोको मात्रालाई कम गराउन हावा नचलेको बेलामा मात्र संकलन एवं लोड गर्न निर्देशन दिइनेछ।

८.२.२. सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण

- पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा

ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरुको प्रयोगले कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ। त्यसैले चोट पटक र धूलोको कारणले स्वास्थ्यमा हुने प्रतिकूल असर न्यूनीकरण गर्न कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सामग्रीहरु (PPEs) जस्तै मास्क, वुट, पञ्जा, हेलमेटहरु ढुवानी गर्ने गाडी साहुले व्यवस्था गर्नुपर्नेछ।

- नदीको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण

स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ अनुसार गाउँपालिकाले आफ्नो क्षेत्रभित्र गर्ने प्राकृतिक स्रोतको निश्चित रकम तोकि विक्री गर्न सक्ने हुनाले नदीको वरपर खेतीयोग्य जमीन भएका व्यक्तिहरुले आफ्नो जमिन अगाडी मैजात रहेको स्रोतलाई शूल्क लिएर वेच्ने कामलाई निरुत्साहित गर्न गाउँपालिकाले तोकेको स्थानवाट मात्र ढुंगा, गिट्टी र बालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्ने । गाउँपालिकाको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु अगाडी स्रोतको संकलन तथा उत्खनन् सम्बन्धि विधि, क्षेत्र, विवरण भएको होडिङ्ग बोर्ड नदी छिर्ने ठाउँमा राख्नुपर्नेछ र साथै काठका पेगहरु गाडेर संकलन गर्न सक्ने क्षेत्र छुट्टाउने अथवा कलर गर्नु पर्दछ।

८.२.३. जैविक वातावरण

- वन्यजन्तु एवं वन पैदावरको गैरकानुनी व्यापार

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलनमा संलग्न कामदारहरुले अबैध रूपले ढुवानी गर्दा वन क्षेत्रको वरिपरि पाईने जीव-जन्तुहरु शिकार गर्न सक्ने भएकोले सो गैर कानुनी कार्य गरेमा हुनसक्ने कारवाहीको बारेमा होडिङ्ग बोर्डमा यस सम्बन्धि थप एक वुँदा लेखि संकलन गर्न जाने सार्वजनिक स्थानमा राखि दिनु पर्नेछ। गैर कानुनी कार्य हुन नदीन समय-समयमा अनुगमनको कार्य पनि गरिनु पर्छ। जीव-जन्तुहरु (बिशेष गरी स्तनधारी) साँझको समयमा बाहिर हिड्नुले गर्दा हुदा विहानको ८ देखि साँझ ६ वजे सम्म मात्र संकलन एवं ढुवानी गर्ने व्यवस्था लागू गरिनेछ।

८.३ वातावरणीय प्रभावहरु र निराकरणका उपायहरु

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यबाट विभिन्न क्षेत्रहरुमा (जैविक, भौतिक, रसायनिक, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक) कस्तो असर पर्छ भनी 'म्याट्रिक्स'

(Matrix) विधि बाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरूको प्रकृति, मात्रा, सिमा र अवधिको आधारमा अनुकूल (सकारात्मक) र प्रतिकूल (नकारात्मक) प्रभाव र त्यसका निकाकरणका उपायहरू तालिका ८.१ र तालिका ८.२ मा विश्लेषण गरिएको छ। राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति, मात्रा, सिमा, र समायावधि मा बर्गीकरण गरिए बमोजिम प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष, मात्रालाई उच्च, मध्यम र निम्न, सिमालाई स्थानीय, स्थान विशेष र क्षेत्रीय र अवधि लाई दीर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालिन गरी ३ भागमा विभाजन गरि विश्लेषण गरिएको छ।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् कार्यबाट वातावरणमा पर्न सक्ने संभावित प्रभावहरू र सुझाव दिईएका निरोधात्मक निराकरणका उपायहरूलाई निम्न अनुसारको समिक्षा 'म्याट्रिक्स' मा प्रस्तुत गरिएको छ।

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

तालिका नः ८.१ प्रभावको बढोत्तरीकरण गर्ने उपायहरूको समीक्षा म्याट्रिक्स

क्रिया कला प	सकारात्मक प्रभावहरू	सम्बन्धित सकारात्मक असरहरू	प्रभावको प्रकार					प्रभाव बढाउने उपाय	जिम्मेवारी
			प्रकृति	मात्रा	सीमा	अवधी	कति महत्वपूर्ण		
उत्खनन/संकलन	आयश्रोत र जनसहभागाता मा वृद्धि	सहकारी समूहहरूको विकास	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	छोटो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	स्थानिय स्तरमा बढ्दै गरेको बजारको बिकासको नियमन गर्ने, कामदारको दक्षता अभिवृद्धि गर्ने	गाउँपालिका र ठेकेदार
	रोजगारीको अवसर	महिला र पुरुष विचको श्रम विभाजनको विभेदमा कमी	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	छोटो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	गरिव, वन्चितीमा परेका महिलाहरूलाई अवसर दिने	गाउँपालिका र ठेकेदार
	वाटो/सडक संजाल	स्थानीय समुदायलाई आवत जावतमा सहज, पटके कर उठाउन सक्ने	प्रत्यक्ष	उच्च	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	स्थानीय स्तरबाट असुली भएको प्रभावित क्षेत्रको बाटो मर्मत सम्भारमा खर्च गर्ने	गाउँपालिका र ठेकेदार

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

गाउँपालिकाको आयश्रोत/राजश्व संकलन	गाउँपालिकाको कूल वजेट वृद्धि हुने	प्रत्यक्ष	उच्च	राष्ट्रिय	लामो समय	उच्च महत्वपूर्ण	घाट अनुसार ठेक्का दिने र कार्यन्वयन चरण नियमित अनुगमन गर्ने	गाउँपालिका र ठेकेदार
प्रविधी हस्तान्तरण हुने	वातावरण संरक्षणमा स्थानिय समुदायको चासो बढ्ने	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	लामो समय	कम प्रभाव	स्थानिय समुदायको सहभागिता जुटाउने	गाउँपालिका र ठेकेदार
खेतीयोग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्री	नदी वहाव परिवर्तन बाट खेतीयोग्य जमीनमा पर्न सक्ने अवसरवाट जोगीने	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	तालिका २.२ र २.३ मा तोकिए अनुसार नदीको स्थान बाट मात्र संकलन गर्ने, र यी विवरणहरु भएको होडिङ्ग बोर्ड राख्ने	गाउँपालिका र ठेकेदार
स्रोतको बैज्ञानिक तथा दिगो ब्यबस्थापन हुने	स्रोतको बैज्ञानिक तथा दिगो ब्यबस्थापन हुने	अप्रत्यक्ष	उच्च	क्षेत्रीय	लामो समय	अति महत्वपूर्ण	तोकिएका क्षेत्रबाट मात्र श्रोतको संकलन गर्ने, सँकलन लागि सँकलन विहान ८ देखी साँझ ६ वजेको समय निर्धारण गर्ने	गाउँपालिका र ठेकेदार

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

	अनियमितता घट्ने	श्रोत संरक्षण स्थानीय समुदायवाटै हुने	अप्रत्यक्ष	निम्न	स्थान विशेष	मध्यम समय	कम प्रभाव	श्रोतको दिगो उत्खनन् गर्न स्थानीय समुदायवाट नदीको खण्डको वाडेनको जिम्मा दिने र वाडेनको दैनिक संकलनको विवरण राख्ने, अथवा स्थानीय समुदायवाट संरक्षक तथा रेखदेख समिति गठन गर्ने	गाउँपालिका र ठेकेदार
--	--------------------	---	------------	-------	----------------	--------------	-----------	--	-------------------------

तालिका ८.२ नकारात्मक प्रभावको निराकरण गर्ने उपायहरूको समिक्षा 'म्याट्रिक्स'

क्रियाप कलाव	नकारा त्मक प्रभावहरू	सम्बन्धित नकारात्मक प्रभावहरू	प्रभावको प्रकार					प्रस्ताबित न्यनिकरणका उपायहरू	जिम्मेवा री
			प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधी	कती महत्वपूर्ण		
उत्खनन / संकलन	भू उपयोग मा पर्ने प्रभाव	सिचाई क्षेत्र डुवानमा पर्ने सक्ने, खेतीयोग्य जमिन वगने	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	तालिका २.३ अनुसार नदीको निश्चित सिमा भित्रवाट संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्ने, वर्षातको समयमा (आषाढ, साउन र भाद्र) मा संकलन कार्य नगर्ने	गाउँपालि का र ठेकेदार

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

भौतिक संरचना मा हुने असर	संरचना भत्कनगई मुख्य सडक अवरोध हुन सक्ने, धनजनको क्षतिहुन सक्ने	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	भौतिक संरचनाहरु को तल माथि दुबै तर्फकम्तिमा ५०० मीटरको दूरीमा संकलन कार्य पूर्ण रुपले निषेधित गर्ने, स्थानान्तरणको लागि गाउँपालिका ले तोकि दिएको (संकलन कर्तासंग ठेक्का संझौता समावेश गर्ने) सडकहरुबाट मात्र ढुवानी गर्ने	गाउँपालिका का र ठेकेदार
वायू (धूवा), धूलो ध्वनी प्रदूषण	सरसफाई नहुनाका कारण व्यक्तिगत र नदीफाहोर हुन सक्छ	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्चि बाटो दैनिक रुपमा पानीले भिजाउने, सकेसम्म हर्न नबजाउने र ढुवानी गर्दा पैदावारहरुलाई पूर्णरुपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने	गाउँपालिका का र ठेकेदार
पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	दिउँसोको समयमा लेवरहरु घाममा काम गर्दा कगल दगचल हुने	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थान विशेष	लामो समय	कम प्रभाव	कामदारहरुलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका सामग्रीहरु (PPEs) जस्तै मास्क, वुट, पञ्जा, हेलमेट उपलब्ध गराउनेहरुलाई पूर्णरुपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने	गाउँपालिका का र ठेकेदार / ढुवानी साधनको मालिक

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

नदीको वरपर वस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रम ण	दोहोरो रकम असुली र आफ्नो खेत अगाडी भनेर नदी भिन्नवाट ढुङ्गा, छेउका गिटि, वालुवा झिकेर वेच्नाले नदी कटान, नदीको वहाव परिवर्तन, अव्यवस्थित उत्खनन् हुन सक्ने	अप्रत्य क्ष	मध्यम	स्थान विषेश	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	गाउँपालिकाले तोकेको स्थानवाट मात्र ढुंगा, गिट्टी र वालुवा संकलन तथा उत्खनन् गर्ने, होडिङ्ग वोर्ड नदी छिर्ने ठाउँमा राख्ने र साथै काठका पेगहरु पेगहरु संकलन गर्न सक्ने क्षेत्र छुट्टाउने अथवा कलर गर्ने	गाउँपालि का र ठेकेदार
वन्यज न्तु एवं वन पैदावरको गैरकानु	रातको समयमा ढुवानी गर्दा वाटोमा पर्ने वनहरुवाट चोरी निकासी हुन	अप्रत्य क्ष	मध्यम	स्थान विषेश	लामो समय	मध्यम रूपमा महत्वपूर्ण	होडिङ्ग वोर्डमा कार्वाही सम्बन्धित एक वुँदा लेखि संकलन गर्न जाने सार्वजनिक स्थानमा राख्ने, समय-समयमा अनुगमन गर्ने, विहान ८ देखी साँझ ६ वजेको समयमा मात्र संकलन एवं ढुवानी गर्ने	गाउँपालि का र ठेकेदार

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

	नी यापार	सक्ने						व्यवस्था लागू गर्ने	
--	-------------	-------	--	--	--	--	--	---------------------	--

८.४ न्यूनिकरण गर्न लाग्ने अनुमानित वजेट विवरण

प्रस्ताव कार्यान्वयन बाट हुने अनुकुल प्रभावहरूलाई अधिकतम गरी वातावरण संरक्षणको उपायहरूको तालिका ८.१ र ८.२ मा प्रस्तुत गरिए अनुसार अबलम्बन गर्नका लागि तालिका ८.३ मा प्रस्तुत गरिए अनुसारको कार्यक्रम संचालन गरिने र सोको लागि कूल रु २७०,००० वजेट अनुमान गरिएको छ र सो वजेट ठेक्का रकमबाट संकलन गरिने राजश्व बाट व्यवस्था गर्ने वा आ. व. को वार्षिक योजनामा समावेश गरी प्राथमिकता क्रममा पहिलो प्राथमिकता दिने। यो बजेटको व्यवस्था गाउँपालिकाको नियमित बजेट र संकलन कर्ताले व्यहोर्नु पर्ने भएकोले नेपाल सरकार तथा प्रदेश सरकारमा थप दायित्व पर्ने छैन ।

तालिका ८.३ अनुमानित बजेट विवरण

क्र. स.	अनुकुल प्रभाव बढाउने उपायहरू	कार्य न्वयन हुने स्थान	समय	अनुमानित लागत (ने.रु.)	कार्यन्वयन हुने	कैफियत
१	नदीको सुपिरवेक्षक / वाडेन राख्ने	सम्पूर्ण घाटहरू	संकलन पूर्व र संकलन चरणमा	५००००	गाउँपालिका	
२	सरोकारवाला र कामदारलाई दक्षता बृद्धि तथा सीपमुलक तालिम	सम्बन्धित स्थान	संकलन पूर्व	३००००	गाउँपालिका	
३	बाटोघाटो मर्मत	सम्बन्धित स्थान	वार्षिक रूपमा	१०००००	गाउँपालिका	गाउँपालिकाको वार्षिक कार्यक्रममा समावेश गर्न सकिने र प्राथमिकता दिने
४	जैविक तटवन्धन	आवश्यक स्थानमा	नियमित	४००००	गाउँपालिका र ठेकेदार	गाउँपालिका र सरोकारवाला निकायहरू संग समन्वयमा स्थान निर्धारण र रकम का लागी समन्वय

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

५	होडिङ्ग वोर्ड	सम्बन्धित स्थान	संकलन पूर्व	१००००	गाउँपालिका र ठेकेदार	ढुंगा, गिट्टी र वालुवा संकलन तथा उत्खनन् सम्बन्धि क्षेत्र निर्धारण, कामदारहरु बाट गर्न नहुने क्रियाकलाप र संरक्षण सम्बन्धि विवरण युक्त वोर्ड बनाएर संकलन गर्न नदीमा छिर्ने वाटोको किनारमा राख्ने
६	संकलन तथा उत्खनन् सम्बन्धि क्षेत्र निर्धारणको (Bench marking)] लागि	सम्बन्धित स्थान	संकलन पूर्व	१००००	गाउँपालिका र ठेकेदार	हरेक खण्डमा उत्खनन् तथा संकलनको निश्चित क्षेत्र निर्धारणको लागि लामो लामो दुरीमा काठका पेगहरु गाड्ने
७	चेतनामुलक कार्यक्रमहरु	सम्बन्धित स्थान	नियमित	१००००	गाउँपालिका र ठेकेदार	
८	बृक्षरोपण कार्यक्रम	प्रताव कार्यान्वयन क्षेत्र वरीपरी	नियमित	२००००	गाउँपालिका र सरोकारवाला निकायहरु	सरोकारवाला निकायहरु सँग सहकार्यमा लगानी थप गर्ने
		जम्मा रू.		२,७०,०००		

दुइ लाख सत्तरी हजार रुपैया मात्र

अध्याय नौ

९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वातावरण व्यवस्थापन योजना कुनै पनि योजना निर्माण वा संचालन गर्दा यसका गतिविधिहरू वाट वातावरणमा पर्न सक्ने असर/प्रभाव पर्न सक्ने प्रभावहरूको पहिचान गरी त्यसलाई न्यूनीकरण गर्न गरिने प्रस्तावित एकिकृत प्रयासहरूको योजना हो। वातावरण व्यवस्थापन योजना विशेष गरी प्रभाव मूल्याङ्कन गर्दा अति महत्वपूर्ण प्रभावहरू भनी पहिचान गरिएका प्रभावहरूको हकमा निर्माण गरिने छ । आयोजना निर्माण पूर्व, निर्माण तथा संचालन चरणमा पर्न सक्ने विभिन्न वातावरणीय असरहरू तथा ती चरणहरूमा ध्यान पुर्याउनु पर्ने वातावरणीय सवाल, आयोजना लाभ वृद्धिका उपायहरू, नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू, त्यसका कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्बन्धन तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण लागत समेत समावेश हुने गरि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पारिएको छ ।

यस प्रस्ताव अन्तर्गत नदीबाट ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन गर्ने कार्यको वातावरण व्यवस्थापन योजनाले व्यवस्थापनको सामान्य धारणा अनुसरण गरेको छ। यस धारणाले योजना निर्माण, सांगठनिक संरचना, मानविय श्रोत, निश्चित निर्देशन, समन्वय, प्रतिवेदन र बजेट विनियोजनको समिश्रण नै व्यवस्थापन योजना भन्छ। वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले वातावरण संरक्षणका उपायहरू उपयुक्त रूपमा कार्यान्वयन नभएको छ कि छैन, यसको प्रभावकारी अनुगमन तथा मूल्यांकन भएको छ कि छैन भन्ने कुराको निर्देश गर्छ। यस प्रतिवेदनमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुन सक्ने सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न त्यस्ता उपायहरूको पहिचान गरी तिनीहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानविय श्रोत र बजेट समेतको ब्यबस्था गर्न सिफारीश गरिएको छ ।

९.१ वातावरणीय अनुगमन

वातावरण संरक्षणका लागि प्रस्ताव गरिएको कुराहरूको कार्यान्वयन तथा पालना भए नभएका सम्बन्धमा र प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गरिएको नगरिएको सम्बन्धमा अनुगमन गर्ने उद्देश्यले राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ ले पनि वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेको छ र सो कार्यका लागि प्रस्तावक नै जिम्मेवार रहने छ। वातावरण मैत्री कृयाकलापहरूको कार्यान्वयनले मात्र वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ। अनुगमन नियमित र

कडाईका साथ भएन भने कार्यान्वयन पक्ष फितलो र अप्रभावकारी हुन्छ। त्यसैले प्रस्तावमा उल्लेखित न्यूनीकरणका उपायहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावकले मासिक अभिलेख अनुगमन तथा अर्धवार्षिक स्थलगत प्राविधिक अनुगमन गर्नेछ ।

९.१.१ वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरू

क) स्थानीय स्तरका निकाय, समिति तथा संघ संस्थाहरू

• गैह्र सरकारी तथा समुदायमा आधारित संस्थाहरू

गाउँपालिकाका वडा कार्यालयहरू तथा विभिन्न स्थानीय क्लवहरू, गैह्रसरकारी संस्थाहरू, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरू आदि संघ संस्थाहरूले ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन, ढुवानी कार्य र वातावरण संरक्षणमा अगुवाका रूपमा भूमिका खेल्न सक्नेछन्।

• जिल्ला समन्वय समिति

नदी तथा खोलाहरूबाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्यको अनुगमन गर्ने जिल्ला समन्वय समिति जिल्ला कै सबै भन्दा उच्च संस्था हो। ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७ को दफा ९ ले यस कार्यको लागि जिल्ला स्तरिय अनुगमनको लागी जि.स.स.को संयोजक को अध्यक्षता हुने गरि अनुगमन समिति तोकेको छ।

• डिभिजन वन कार्यालय

डिभिजन तथा जिल्ला वन कार्यालयको वनक्षेत्र भित्र पर्ने नदी/खोलाहरूबाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन कार्यको स्वीकृत दिन सक्ने आधिकारीक संस्था वन कार्यालय पनि हो । गाउँपालिका भित्रबाट वगने नदी/खोलाहरूको किनार बाट, वन क्षेत्र भित्र पर्ने घाटहरूबाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्य डिभिजन वन कार्यालय अनुमतिमा गर्ने पाइन्छ ।

• जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण कार्यालय

नदी/खोलाहरूबाट उत्पन्न प्रकोपसंग सम्बन्धित यस कार्यालयसंग प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा समन्वय हुन जरुरी छ। जल उत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण विशेषज्ञहरूको राय सुझाव र प्राविधिक ज्ञान निकै उपयोगी हुन सक्छ।

• जिल्ला/प्रदेश सिंचाइ कार्यालय

नदी/खोलाहरूबाट त्यसै खेर गइरहेको पानीको सदुपयोग गरी सिंचाइ गर्न सकिन्छ। प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट सिंचाइ कुलो तथा नहरहरूमा प्रभाव पर्ने संभावनालाई ख्याल गरी जिल्ला स्थित अधिकारिक संस्था जिल्ला सिंचाइ कार्यालय संग समन्वय गर्नु उपलब्धिमुलक हुनेछ।

• गाउँपालिकाको कार्यालय

यस संकलन तथा उत्खनन् कार्यको प्रस्तावक गाउँपालिकाको कार्यालय हो। नदीजन्य पदार्थको विक्री बाट संकलन राजस्व स्थानिय तह लाई ६० प्रतिशत र प्रदेश सरकार लाई ४० प्रतिशत उपलब्ध हुने व्यवस्था छ। साथै नदीजन्य पदार्थको विक्रीका लागि ठेक्का बन्दोबस्त गर्ने अधिकार गाउँपालिकाको कार्यालयलाई हुन्छ।

- गाउँ कार्यपालिका

नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा निकासी सम्बन्धी प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण स्वीकृतको अधिकार स्थानिय कानूनले तोकेको निकायलाई वातावरण संरक्षण नियावली २०७७ ले अधिकार दिएको छ। स्थानिय कार्यविधि अनुसार नदीजन्य पदार्थ संकलन तथा उत्खनन् कार्यका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिबेदन स्वीकृत गर्ने निकाय गाउँ कार्यपालिका हो। प्रचलित मापदण्ड तथा नियमावली अनुसार प्राविधिक समिति बाट सिफारिश प्रतिबेदन लाई कार्यपालिकाले अन्तिम स्वीकृत प्रधान गर्छ साथै यस गाउँ कार्यपालिका संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन प्रतिबेदन र प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिबेदन तयार सम्बन्धी कार्यविधि बनाउने सक्ने अधिकार सम्पन्न निकाय हो।

- गाउँ अनुगमन समिति

वातावरणीय अध्ययन प्रतिबेदनले औल्याएका विषयहरू तथा कार्यहरू प्रतिबेदन सम्मत भए नभएको नियमित अनुगमन गर्ने कार्य गाउँ अनुगमन समितिले गर्छ। गाउँ कार्यपालिकाले गाउँपालिका उपाध्यक्षको अध्यक्षतामा तथा नेतृत्वमा गाउँ अनुगमन समिति गठन गर्नेछ। उक्त समितिमा सम्बन्धित विषय प्राविधिक र विभिन्न सरोकारवाला संघसंस्थाबाट प्रतिनिधित्व हुने गरि गठन गरिने छ। गाउँ अनुगमन समितिले **अनुसूची ३** बमोजिम चेकलिष्ट तयार गरि अनुगमन प्रतिबेदन गाउँ कार्यपालिकामा पेश गर्नु पर्दछ।

ख) केन्द्रिय तथा प्रदेश स्तरका संघ संस्थाहरू

- संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

स्थानिय तह लाई सहयोग , समन्वय तथा निर्देशित गर्ने केन्द्रिय निकाय संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय हुंदा यस कार्यका लागि मन्त्रालयले नेपाल सरकारका नीति नियमहरूको कार्यान्वयन बारेमा मन्त्रालयले स्थानिय तहलाई निर्देशन दिन्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ ।

- वन तथा वातावरण मन्त्रालय

वनजंगल क्षेत्र भित्र पर्ने सबै प्रकारका नदी/खोलाहरू वन तथा भू संरक्षण मन्त्रालयको कार्य क्षेत्र भित्र पर्छन र तिनीहरूको व्यवस्थापनको लागि जिल्ला स्तरमा जिल्ला वन कार्यालय

हुन्छ। त्यसकारण नदी/खोलाहरुबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा यी दुई मन्त्रालयको अहं भूमिका भएको हुनाले यिनीहरुको समन्वय अति आवश्यक हुन्छ ।

- प्रदेश उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय:

प्रदेश सरकार उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेशबाट जारी गरिएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, संकलन, क्रसिङ्ग र विक्री वितरण तथा क्रसर उद्योग स्थापना र सञ्चालनलाई व्यवस्थित गर्ने कार्यविधि, २०७५ जारी गरिएको छ भने नेपाल संविधान २०७२ मा प्राकृतिक श्रोत साधनलाई साझा अधिकारको सुचीमा उल्लेख गरिएको छ ।

१.१.२ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

प्रत्येक कृयाकलापको अनुगमन गरेपछि त्यसबाट प्राप्त सूचनाहरुको अभिलेखीकरण गर्नु पर्दछ। अनुगमनबाट प्राप्त सूचनाहरुको आधारमा गाउँपालिकाले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्दछ। सुधार गर्नुपर्ने पक्षहरुलाई ध्यान दिंदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा गर्न अनुगमन अभिलेखीकरणबाट सूचनाहरुले ठूलो सघाउ पुर्याउने छन्। सामान्यतया प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने आयोजनामा आधार रेखा अनुगमन (Baseline Monitoring), नियम पालन अनुगमन (Compliance Monitoring) र प्रभाव अनुगमन (Impact Monitoring) गरिन्छ ।

क) आधार रेखा अनुगमन

आधार-रेखा अनुगमन आयोजना कार्यान्वयन भन्दा अगाडि गरिने अनुगमन विधि हो। आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विद्यमान भौतिक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक, जैविक आदि सूचनाहरुको अभिलेखीकरण गर्नु पर्दछ। यो किसिमको आधार रेखाले पछि कार्यान्वयन हुने आयोजनामा देखा परेका परिवर्तनहरु तुलना गर्न मद्दत पुग्दछ। यस गाउँपालिकाको पराजुली खोला र लोहोरे खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन / उत्खनन गर्ने क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय प्रतिवेदन तयार गर्दा एक किसिमको वातावरणीय आधार रेखा विवरण तयार गरिएको छ ।

ख) नियम पालन अनुगमन

यसमा प्रस्तावकले पेश गरेको प्रस्ताव एवं मौजुदा ऐन नियम अनुसार वातावरणीय प्रभावहरुको न्यूनीकरण कार्यहरु भएन भएको वारेमा अनुगमन गरिने छ । यस अनुगमनमा निम्न कार्यहरु पर्ने छन् ।

- ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाआदि संकलन गर्ने व्यक्तिवा संघ संस्था, कम्पनीहरुले गाउँपालिका संग गर्ने संकलन सम्बन्धी संझौता अनुरूप कार्य भईरहेको वा नभएको ।
- संकलनको परिमाण सम्झौता अनुसार भए वा नभएको ।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएका अनुकूल प्रभावहरुलाई वढोतीकरण गर्ने कार्यहरु तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु कार्यान्वयन गर्ने वजेट व्यवस्था तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन भईरहेको वा नभएको ।

ग) प्रभाव अनुगमन

जुनसुकै प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पनि वातावरणीय स्थितिमा केही परिवर्तन हुन्छ। प्रस्ताव कार्यान्वयन (न्यूनीकरणका उपाय कार्यान्वयन समेत) ले भौतिक, जैविक र सामाजिक तथा आर्थिक स्थितिमा पार्ने प्रभाव मुल्याङ्कन गर्न नियमित अनुगमन गरिन्छ। यसबाट प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा उल्लेख भएका अनुकूल प्रभावलाई बढाउने र प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु संचालनको लागि प्रभावकारीता जाँच गर्न मद्दत मिल्छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको संकलन/उत्खनन् कार्य पश्चात त्यसबाट उत्पन्न प्रभावहरुको अध्ययन दुई वर्षभित्र गरिनेछ। यस अर्न्तगत निम्न किसिमका प्रभावहरुको अनुगमन गरिने छ।

- सतह, भू-क्षय र गल्छीको अवस्था ।
- पहिचान वा आँकलन गरिएको प्रभावको वास्तविकता को अध्ययन ।
- सामाजिक र आर्थिक अवस्थामा आएको परिवर्तन ।
- नदीको दुवै किनार तर्फ संरक्षित क्षेत्र, नदीको सतहको उचाई, नदीको धार बग्ने क्षेत्र ।
- नदी नजिकैको भौतिक संरचनातल माथिको संरक्षित क्षेत्र, नदीको दुवै किनारमा कायम गर्नु पर्ने संरक्षित क्षेत्रको अध्ययन ।

९.२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

प्रस्ताव कार्यान्वयन पछि यसका प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने र अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम गर्नका लागि स्थान, समय र कार्यक्रमको भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणका प्रभावको सूचक निर्धारण गरी न्यूनतम महिना र बार्षिक रुपले वातावरणीय अनुगमनको व्यवस्था गरिएको छ। अनुगमन कार्यक्रमको कार्यान्वयन सम्बन्धी विवरण निम्न बमोजिम तालिका ९.१ मा प्रस्तुत गरिएको छ।

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

तालीका ९.१ अनुगमन तथा वातावरणीय योजना र समय तालिका

सि. नः	अनुगमन को प्रकार	विषयबस्तु	सुचक	विधि	समय तालिका	जिम्मेवारी
१	आधार रेखा अनुगमन	नदीको किनारको अवस्था	नदी किनारको उत्खनन् स्थानहरू	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिनामा	गाउँ अनुगमन समिति
२		नदीको भिर, धार अवस्था	नदीको धार परिवर्तन	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीय बासी संग छलफल	प्रत्येक महिनामा	गाउँ अनुगमन समिति
३	नियम पालन अनुगमन	सिफारिस गरिएका न्युनीकरणका कार्य भए नभएको	उत्खनन कार्य तोकिएको स्थान र मापदण्ड र मात्रामा संकलन गरेको हेर्ने	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिना	जिल्ला अनुगमन समिति र गाउँ अनुगमन समिति
४		संकलन सम्बन्धी तालिम भए वा नभएको	संकलन सम्बन्धि तरिका हेर्ने	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिना	जिल्ला अनुगमन समिति र गाउँ अनुगमन समिति
५		संकलन इजाजत अनुसार काम भए नभएको	परिचय पत्र, चलानी पूर्जी आदि	स्थलगत निरीक्षण र चलानी पूर्जी निरीक्षण	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन समिति
६		जनचेतना अभिवृद्धी कार्य भए नभएको	स्थानिय जनताहरूमा भएको जानकारी	छलफल	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन समिति
७		सुरक्षा, स्वास्थ्य	आधुनिक औजारको प्रयोग, बिरामी रेकड र सोधपुछ	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन समिति
८		तोकिएको परिमाण वा वढी संकलन	संकलन तथा उत्खनन भएको	संकलन श्रोत जाच र	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

		गरेको वा नगरेको	पैदावारको निरीक्षण	स्थलगत निरीक्षण		समिति
९		संवेदनशील स्थानमा संकलन कार्य भए नभएको	संवेदनशील क्षेत्रको विवरण	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक ६ महिना	जिल्ला अनुगमन समिति र गाउँपालिका
१०		भू संरक्षण कार्य गरे नगरेका	गल्छी निर्माण, छेकवाध, वाटो	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक ६ महिना	जिल्ला अनुगमन समिति र गाउँ अनुगमन समिति
११		भौतिक संरचनाको संरक्षण भए नभएको	नदी किनारको संरक्षित क्षेत्र, भौतिक संरचना तल माथिको क्षेत्र, नदीको बहाव आदि	स्थलगत निरीक्षण	प्रत्येक ६ महिना	जिल्ला अनुगमन समिति र गाउँ अनुगमन समिति
१२		वायु, धुवा, ध्वनीको प्रदूषण	संकलन गर्ने तरिका तथा ढुवानीमा प्रयोग हुने सवारी साधनको जाच	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीय मानिस सँग सोधपुछ	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन समिति
१३		जैविक विविधता तथा वासस्थानमा असर परे नपरेको	जन्तु, जनावर का पथ चिन्ह	स्थलगत निरीक्षण र गणना	वार्षिक	जिल्ला अनुगमन समिति र गाउँ अनुगमन समिति
१४		स्थानीय रोजगार	कामदारको नाम ठेगाना आदि	स्थलगत निरीक्षण, छड्के जाँच	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन समिति
१५	प्रभाव अनुगमन	सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक सर्वेक्षण	घरधुरी र जनसंख्या	पी. आ. ए	प्रत्येक महिना	गाउँ अनुगमन समिति
१६		बालबालिका र	कामदारको नाम	स्थलगत	काम शुरू	गाउँ

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

		असक्तलाई काममा प्रयोग गरे नगरेको	ठेगाना आदि	निरीक्षण	भएको २ महिनाभित्र	अनुगमन समिति
१७		बसाई सराई	घरधुरी र जनसंख्या	पी. आ. ए	वार्षिक	गाउँ अनुगमन समिति

९.३.अनुगमनको खर्चको विवरणः

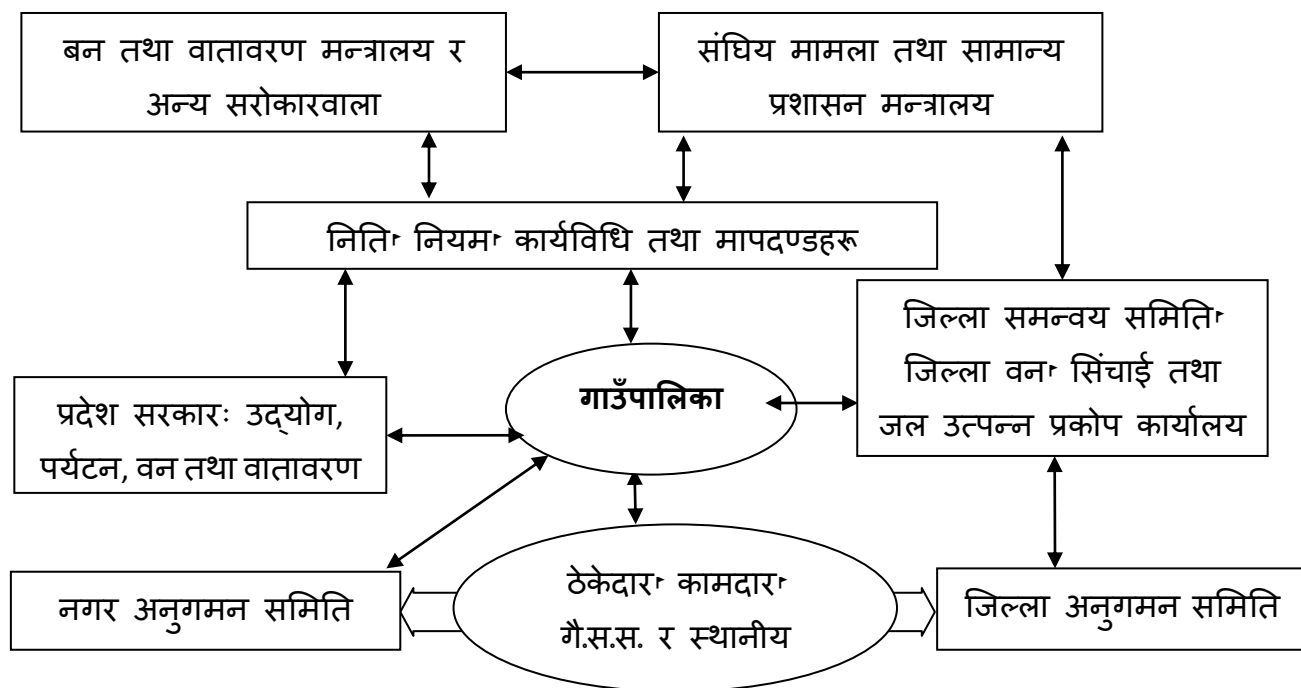
आयोजना कार्यान्वयन पूर्व, कार्यान्वयन भइरहेको समयमा र कार्यान्वयन पश्चात नियमित अनुगमन गरिने हुदा त्यसको लागि रु १५०,००० / लागि छुट्याईनेछ ।

तालिका ९.२ वातावरण अनुगमन कार्ययोजना

सिन.	अनुगमन गरिने कृयाकलाप	अनुमानित रकम	अनुगमन गर्ने निकाय	समय तालिका	कैफियत
१	प्रतिवेदनले औल्याएका विषयहरू तथा कार्यहरू	९०,०००	गाउँ अनुगमन समिति	मासिक	बर्षको ९ महिना मात्र संकलन तथा उत्खनन् गर्न सकिने भएकाले मासिक दश हजार
२	प्रतिवेदन लेखन (गाउँ अनुगमन समिति)	१०,०००		मासिक	
३	संकलन तथा उत्खनन् तथा विक्री कार्य	५०,०००	जल्ला अनुगमन समिति	अर्धवार्षिक	
	जम्मा	१५००००			

जम्मा एक लाख पचास हजार रुपैया मात्र

९.४ बातावरणीय व्यवस्थान योजनाको लागी जिम्मेवार निकायहरू



अध्याय दश

१०. निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता

१०.१ 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।

डुंगेश्वर गाउँपालिकाको भएर वगने पराजुली खोला र लोहोरे खोलाबाट 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 ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि समयमै वैज्ञानिक तरिका द्वारा संकलन हुंदा श्रोतमा आधारित उद्योगहरु र निर्माणका योजनाहरु सञ्चालनमा रही स्थानीय स्तर देखि राष्ट्रिय स्तर सम्म आपूर्ति व्यवस्था हुन सक्छ। ढुंगा, गिट्टी बालुवा संकलन/उत्खनन् गर्ने नदी कुनै विशेष संवेदनशिल क्षेत्रमा पर्दैन साथै यस प्रस्तावित क्षेत्र संरक्षित क्षेत्र, निकुन्ज, चुरे क्षेत्र जस्ता वातावरणीय दृष्टीकोणले सम्वेदनसिल क्षेत्र भित्र पर्दैन। यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिदा ठूलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरु पर्ने स्थिति देखिदैन। यस प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा पहिचान भएका सम्पूर्ण वातावरणीय असरहरुलाई न्यूनीकरण गरी स्वीकार्य तहसम्म ल्याउन प्रभाव न्यूनीकरणका कम खर्चिला तथा सहज उपायहरु अपनाइएको छ। प्रतिवेदनमा संलग्न वातावरणीय असर न्यूनीकरणका उपायहरुले असर गर्ने क्षेत्रको गुणस्तर सुधारमा सहयोग पुर्याइ जीवनस्तरको गुणस्तर कायम गर्न सहयोग गर्नेछ।

यस प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट स्थानीय स्तरमा रोजगारीको श्रृजना हुनुका साथै गाउँपालिकालाई 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 रूपमा धुवाँ, धुलोले प्रदुषण भने गर्नेछ साथै जथाभावी नदीजन्य वस्तुको उत्खननले किनारको भागको कटानी तथा सामान्य पहिरो जान सक्छ।

यस आयोजनाको स्वीकृतिको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त रहेको छ। प्रभावहरूको न्यूनीकरण र संलग्न वातावरणीय अनुगमन योजना कार्यान्वयन गरी तोकिएको स्थान र परिमाण भित्र रहने गरी स्वीकृत भएको मितिबाट लागू हुने गरी २ वर्ष अवधि भित्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन, संकलन तथा ढुवानी गर्ने सर्तमा प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्ने निष्कर्ष निकालिन्छ। यो प्रस्तावना वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची २ को दायरा भित्र पर्ने हुनाले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नै पर्याप्त हुने देखिन्छ। प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणबाट तोकिए वमोजिमका स्थानहरू विभिन्न वहाव क्षेत्रहरूमा ९८७८.०० घ. मी. नदीजन्य पदार्थहरू रहेको र वार्षिक ९८७८.०० घ. मी. तथा दैनिक ३६.५८ घ. मी. मात्र उत्खनन तथा संकलनका लागि सिफारिश गरिएको छ ।

१०.२ डुंगेश्वर गाउँपालिकाको प्रतिवद्धता

नदीजन्य प्राकृतिक पदार्थहरू ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन, उत्खनन कार्यलाई व्यवस्थित र वातावरण मैत्री बनाउन निम्न प्रतिवद्धताहरू दिइएका छन्।

- ❖ अनुगमन योजनामा दिइएका न्युनिकरणका उपायहरूको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गरिनेछ।
- ❖ स्थानीय स्तरमा पर्यावरण, सामाजिक, सांस्कृतिक विषयवस्तुहरूलाई महत्वका साथ उचित व्यवस्थापन गरिने छ। स्थानीयवासीहरूसँग नियमित रूपमा उनीहरूको राय सुझाव लिइनेछ।
- ❖ रोजगारीको लागि स्थानीयलाई प्राथमिकता दिइनेछ।
- ❖ प्रत्येक वर्ष वर्षायाम सकिए पछि थुप्रिएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको परिमाण नाप जाँच अभिलेख राखिनेछ।
- ❖ उत्खनन कार्य नदी च्यानल देखि गरिने छैन।
- ❖ कामदारहरूको लागि व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षाको उपायहरू अपनाइने छ।
- ❖ बालबालिकालाई कामदारको रूपमा प्रयोग गरिने छैन।
- ❖ ठेक्का सम्झौतामा उल्लेख भएको परिमाण, स्थान आदिको नियमित अनुगमन गरिनेछ।

- ❖ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनका शर्त बाहिर गई निमार्ण व्यवसायी (ठेकेदार) ले नदीजन्य पदार्थ उत्खनन्, संकलन, भण्डारण तथा निकासी गरेमा गाउँपालिकाले नियमानुसार कारवाही गरी ठेक्का सम्झौता रद्दगर्न सक्नेछ।
- ❖ वनसंग समन्वय गरी राजस्व संकलनमा ऐक्यवद्धता प्रणालीको पहल गरिनेछ। सामुदायिक वनसँग समन्वय गरि सिमा एकिन गरि नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्ने व्यवस्थाको अनुगमन गरिने छ।
- ❖ नदीजन्य पदार्थको उत्खनन्, संकलन र भण्डारणको अनुगमन जिल्ला अनुगमन समितिले गर्नेछ।
- ❖ बिद्यालय नजिक रहेका स्थानहरुबाट, बिद्यालयबाट १ किमी देखि २ किमी सम्मको दुरी परको स्थानबाट हाते औजार प्रयोग गरि निकालिने छ ।
- ❖ समग्र क्रियाकलापको अनुगमनको लागि गाउँपालिका उपाध्यक्ष को संयोजत्वमा गाउँ अनुगमन समिति गठन गरि नियमित अनुगमन गरिने छ।

सन्दर्भ सामाग्रीहरु

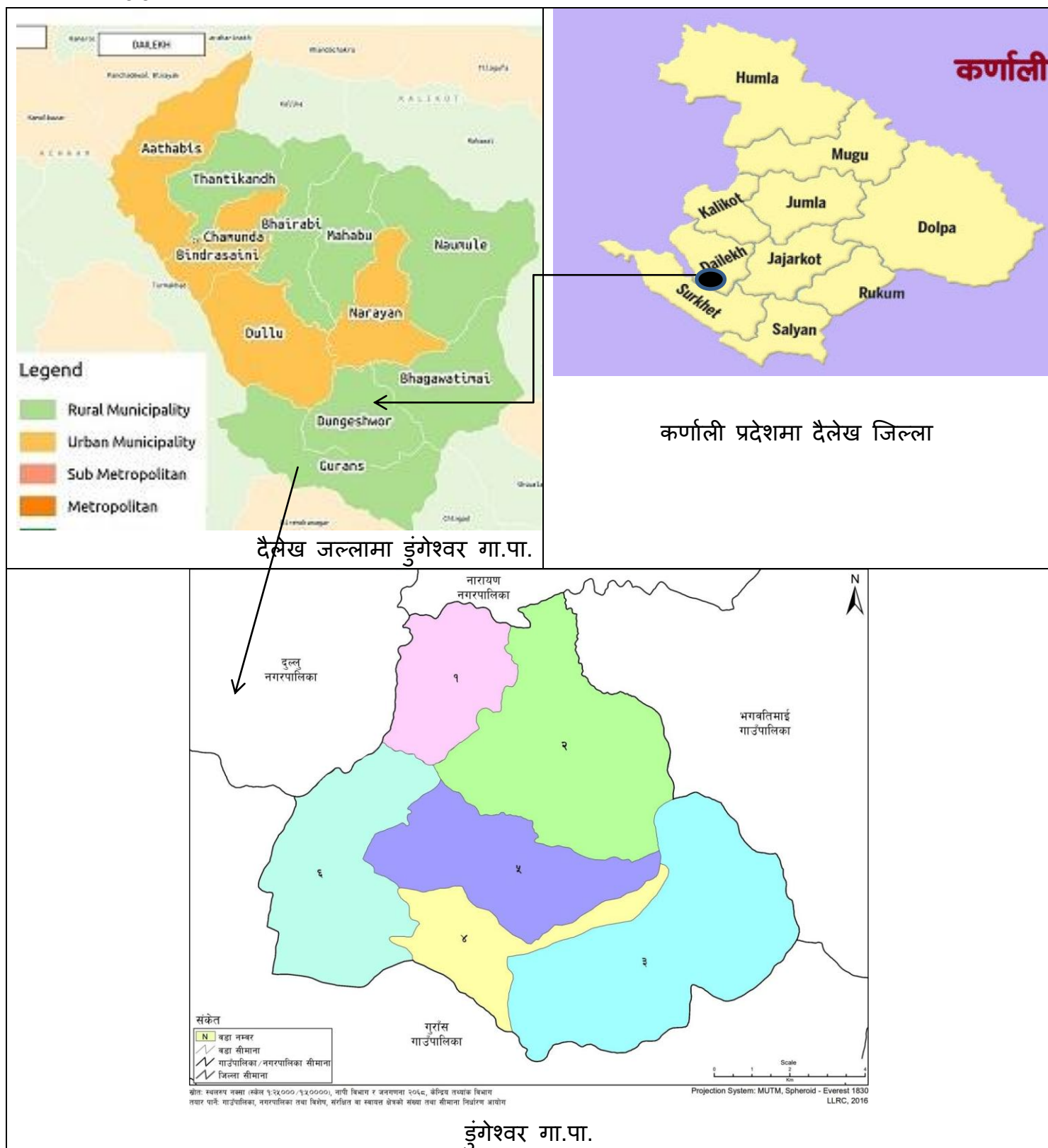
- नेपालको संविधान : संविधानसभा सचिवालय सिंहदरबार काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०४६ : वन विकास गुरुयोजना , वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार,२०३० : राष्ट्रिय निकुन्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण नियमावली, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार,२०४५ : राष्ट्रिय वन संरक्षण नीति, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०४६ : वन विकास गुरुयोजना, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०७६ : वन ऐन, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपालसरकार ,२०५० : राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांन निर्देशिका,जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०५१ : वन नियमावली, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०५२ : वन क्षेत्रका लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०७६ : वातावरण संरक्षण ऐन ,जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालय,काठमाडौं
- नेपाल सरकार ,२०७७ : वनतनवरण संरक्षण नियमावली , वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०७४ : स्थानिय सरकार संचालनका सम्बन्धमा ब्यबस्था गर्न बनेको ऐन, कानुन न्याय संसदीय मामिला मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०५७ : वन क्षेत्रको शसोधित नीति ,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०५८ : कबुलियति वन नीति ,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०५८ : सामुदायिक वन विकास कार्यक्रम दिग्दर्शन,,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०५९ : नेपाल जैविक विविधता सम्बन्धि रणनीति, वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार, २०५९ :राष्ट्रिय सिमसार नीति ,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय, काठमाडौं।

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन

- नेपाल सरकार ,२०५९ : वन क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन र यी संग सम्बन्धित प्रतिवेदनहरु पुनरावलोकन गर्ने निर्देशिका ,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०६१ : वन क्षेत्रको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदनको दिग्दर्शन ,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०६१ : सामुदायिक वन श्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०६३ : वन क्षेत्रको जग्गा अन्य प्रयोजनका लागि उपलब्ध गराउने सम्बन्धि कार्यविधि ,वन तथा भूसंरक्षण मन्त्रालय,काठमाडौं ।
- नेपाल सरकार ,२०७७ : ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७
- कर्णाली प्रदेश , प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७
- नेपाल सरकार, स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४
- नेपाल सरकार, वन ऐन, २०७६ तथा वन नियमावली, २०५१
- नेपाल सरकार, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०
- ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७
- वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०७२
- सडघीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालय वातावरण शाखा २०७७/०४/२१ को च.नं. २७
- डुंगेश्वर गाउँपालिकाको बस्तुगत विवरण - २०७४
- डुंगेश्वर गाउँपालिका वातावरण तथा प्राकृतिक स्रोतको संरक्षण ऐन, २०७७
- डुंगेश्वर गाउँपालिकाको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७

अनुसुचिहरू

अनुसुची: १ जिल्ला तथा गाउँका नक्शाहरू



अनुसुचि: २ उत्खनन् स्थलहरूको google नक्साहरू



चित्र १. उत्खनन् स्थल १



चित्र २. उत्खनन् स्थल २

पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन



चित्र ३. उत्खनन् स्थल ३ (पराजुली खोला र लोहोरे खोलाको दोभान स्थल)

अनुसर्चि: ३ नदीको वातावरणीय अवस्था निरीक्षण चेक लिष्ट

क्र.सं.	विवरण	छ वा छैन	कैफियत
१	वातावरणीय अध्ययन प्रतिबेदन औल्याएका विषयहरू अनुसारको व्यवस्था		
२	वातावरणीय अध्ययन प्रतिबेदनले संकलन तथा उत्खननको लागि तोकेका क्षेत्रहरू परिवर्तन भएको		
३	ढुंगा, गिट्टी, बालुवा जस्ता पदार्थको अवस्था परिवर्तन		
४	संकलन, उत्खनन र ढुवानीका लागि नयाँ प्रावधान आवश्यकता		
५	नदीले वहाव परिवर्तन गरेको		
६	वातावरणीय अध्ययन प्रतिबेदनले औल्याएका पहिलेको अवस्था		
७	अघिल्लो वातावरणीय प्रतिबेदनले औल्याए अनुसार संकलन तथा उत्खनन गर्न मिल्ने अवस्था		
८	नदीले नया पदार्थ थुपारेको वा बगाएको अवस्था		
९	उत्खनन गरिने परीमाण चौकिल्ला रेखांकन सहितको नाप नक्शा राखेको क्षेत्रको अवस्था यथावत रहेको		
१०	अन्य		

अनुसर्चि: ॡ स्वीकृत कार्यसुचीको छायाप्रति

अनुसूची: ५ सार्वजनिक सूचना:

8 Panchakoshikhabar.com जि.प्र.का.दै.द.नं. ३४/०७४/०७५ अन्तिम

 **डुङ्गेश्वर गाउँपालिका**
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
डाँडापराजुल, दैलेख
कर्णाली प्रदेश, नेपाल

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण सम्बन्धी
राय सुझावका लागि प्रस्ताव आह्वानको सार्वजनिक सूचना

(सूचना प्रकाशित मिति : २०७८/०५/२९)

यस डुङ्गेश्वर गाउँपालिकाको क्षेत्र भएर बग्ने लोहोरे खोला, छामघाट खोला र पराजुली खोला लगायतका अन्य खोला तथा विभिन्न खानीहरुबाट ढुंगा, गिटि तथा बालुवा लगायतका नदिजन्य पदार्थ र खानी जन्य पदार्थ उत्खननका लागि वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन कार्यान्वयन गर्ने शिलशिलामा वातावरण संरक्षण नियमावलि २०५४ (पहिलो संसोधन, २०५५) को नियम ७ (२) अनुसार यो सूचना प्रकाशित गरिएको छ ।

प्रस्तावकको नाम: डुङ्गेश्वर गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय, दैलेख ।

प्रस्तावितकार्यले प्रभावपार्ने क्षेत्र: डुङ्गेश्वर गाउँपालिकाको क्षेत्र ।

प्रस्तावको विवरण: प्रस्तावित नदिको तथा खानी क्षेत्रबाट वार्षिक ठेक्का लगाई उक्त क्षेत्रबाट नदिजन्य पदार्थ खानी जन्य पदार्थहरु (ढुंगा, गिटि तथा बालुवा) उत्खनन गरि सोहि आसपास वा अन्यत्र प्रयोगका लागि ढुवानी गर्ने ।

उक्त प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको बारेमा सम्बन्धित स्थानीय तहका वडा, विद्यालय, स्वास्थ्य संस्थाहरु, वन उपभोक्ता समिति तथा अन्य सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाले यो सूचना प्रकाशित भएको मितिले ७ (सात) दिन भित्र आफ्नो राय सुझाव सहित प्रस्ताव पठाई सहयोग गरिदिन हुन अनुरोध गरिन्छ ।

राय सुझाव पठाउने ठेगाना:

डुङ्गेश्वर गाउँपालिकाको कार्यालय, डाँडापराजुल, दैलेख
टेलिफोन नं : ९८५८०३९७२४
फ्याक्स नं:
ईमेल: ito.dungeshwormun@gmail.com

.....
ललित कुमार थापा
(प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत)

अनुसूची: ६ सम्बन्धित सरोकारवाला हरूसंग छलफल तथा मिटिङ्ग

Memo No. _____
Date / /

आज मिति २०७८/०६/२२ गते बुद्ध, गेह्वर गाउँपालिकाको नदीवाट दिगो कपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्न लोहोरे खोलाले असर गर्ने वडा नं. १ का स्थानीय तथा सरोकारवाला सँग निम्नलिखितको उपस्थितिमा निम्नलिखित छलफल गरियो।

उपस्थिति:

लक्ष्मणदेव विर्जिनालेक व. डांगी (अध्यक्ष वडा. १)
कमला के. सि. (वडा सदस्य)
तिलक व. कार्की (वडा सचिव)
यम व. थापा (स्थानीय)
चन्द्र व. थापा (वडा सदस्य)
दिनेश थापा (स्थानीय)
उमर खड्का (स्थानीय)
ड. किमुषा खड्का (पालिका प्राविधिक)
विमल व. विरेन्द्र खड्का (कन्सल्टेन्ट सिभिल इन्जिनियर)

निर्णय नं. १ लोहोरे खोलाको क्षतिको गिट्टी बालुवा निस्कने ठाउँ स्कूल नजिक करिब ४०० मि जतिमा भएको लट हातै औखीर प्रयोगगारे निकाल्ने भिले देखिन्छ।

नीजमा

आज मिति २०७८/०६/२२ गते डुङ्गेबर गाउँपालिकाको नदीबाट किनो कपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन को लागी डुङ्गेबर गाउँपालिका अन्तर्गत पर्ने पराजुली र लोहोरे खोलाले बडा ६ को कुन स्थानमा कस्तो प्रभाव पार्न सक्छ भनि बडा नं. ६ को सबै निम्न निरवित्त सरोकारवाल संग छलफल गरि तयारिल बमोजिमको निर्णय गरियो।

उपास्थिति:

- ड. विष्णुषण खड्का (गा.पा. प्राविधिक)
- सितो/नर ब. खत्री (असई, सुरक्षा निकाय)
- सिता थापा मगर (स्थानीय)
- आत्माराम निमिरसिना (स्थानीय)
- ड. विरेन्द्र खड्का (कनसल्टेड सिभिल इन्जिनियर)
- पार्वती पार्वती भट्ट (स्थानीय)
- जलिठा जलिठा राना (स्थानीय)
- रत्ना रत्ना राना (स्थानीय)
- कुल ब. थापा (स्थानीय)
- नन्द विर राना (स्थानीय)

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su

Memo No. _____
 Date / /

निर्णय नं. १.

पराजुली खोला र लोहोरे खोला मिसिदाको डाडमा खोलाले कठानगीर दाति पुग्दाउन सक्ने हुदा उक्त मिलानविन्दुमा दुडु, जालिको वेवस्ता गरि उक्त डाडबाट २०० m तलबाट दुडु, गिही बालुवा निकाल्ने मिल्ने ।

लीपकान

अनुसूची: ७ अध्ययन स्थल तथा सरोकारवालाहरू संग छलफलका फोटोहरू



चित्र: १ लोहोरे खोला (क)



चित्र: २ लोहोरे खोला (क)



चित्र: ३ स्थानीय संगको छलफल (लोहोरे खोला, ख)



चित्र: ४ स्थानीय संगको छलफल (लोहोरे खोला र पराजुली खोलाको दोभान, ग)