



Fax ०८३- ५४०११०
Phone ०८३- ५४०१५४

भेरीगंगा नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
छिन्चु, सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश, नेपाल

प.सं. :- ०८१/०८२
च नं: २६८



मिति: २०८१/०५/०५

विषय :- IEE कार्यका लागि आर्थिक तथा प्राविधिक प्रस्ताव पेश गर्ने बारे सूचना।

श्री सम्बन्धित सरोकारवाला सबै।

प्रस्तुत बिषयमा यस भेरीगंगा नगरपालिकाको तपसिलमा उल्लेखित कार्य गर्नुपर्ने देखिएको हुदा यस कार्यालय बाट सूचना प्रकाशित भएको मितिले ७ दिन भित्र (मिति २०८१/०५/११ गते दिनको ५:०० बजे सम्ममा) इच्छुक सप्लायर्स/फर्महरूले भेरीगंगा नगरपालिकाको वेबसाइट www.bherigangamun.gov.np मा यसै सूचना साथ राखिएको स्वीकृत TOR बमोजिमको कार्य सुचिकृत भई के कति दरमा गर्न सकिन्छ, आर्थिक र प्राविधिक प्रस्ताव छुट्टाछुट्टै भरि सिलबन्दी गरि यस नगरपालिकाको कार्यालयमा पेश गर्नुहुन सम्बन्धित सरोकारवालामा यो सूचना प्रकाशित गरिएको छ।

नोट: म्याद नाघी पेश भएका प्रस्ताव मान्य हुने छैन।

क्र. सं.	कार्यक्रमको नाम	आवश्यक कागजात	कैफियत
१.	भेरीगंगा नगरपालिकामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा मिस्कट आदि संकलनका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार गर्ने कार्य	१. आ.व.२०८०/०८१ को करचुक्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि २. फर्म/सप्लायर्स दर्ता संग सम्बन्धित सम्पूर्ण कागजातहरूको प्रतिलिपि ३. सुचिकृत भएको रसिद तथा प्रमाणको प्रतिलिपि ४. कार्यसूची (TOR) मा तोकिए बमोजिमका अन्य कागजात	

२०८१/०५/०५
कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत
कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत



भेरीगंगा नगरपालिका
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय
छिन्चु, सुर्खेत



(वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ५ संग सम्बन्धित)

सुर्खेत जिल्ला भेरीगंगा नगरपालिकामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा मिस्कट आदि संकलनका लागि

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्नको लागि कार्यसूची

Terms of Reference (TOR)

पेश गर्ने निकाय

भेरीगंगा नगरपालिका

नगरकार्यपालिकाको कार्यालय

छिन्चु, सुर्खेत

कर्णाली प्रदेश, नेपाल

फोन नं. : ०८३-५४०१५४

फ्याक्स : ०८३-५४०१५४

वेबसाईट: www.bherigangamun.gov.np

२०८१

कृष्ण प्रसाद पोख्रेल
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

छोटा शब्दहरू

%

CITES

GIS

GPS

IPCC

IUCN

TSP

अ.प्र.क्षे.

का.सू.

कि.मि.

गै.स.स.

घ. मि.

डि.से.

न.पा.

नं

ने.रु

ने.स.

प्र.क्षे.

प्रतिशत

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

Geographic Information System

Global Positioning System

Intergovernmental Panel on Climate Change

International Union for Conservation of Nature

Total Suspended Particles

अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र

कार्य सूची

किलोमिटर

गैर-सहकारी संस्थाहरू

घन मिटर

डिग्री सेल्सियस

नगरपालिका

नम्बर

नेपाली रुपैयाँ

नेपाल सरकार

प्रभाव क्षेत्र



Handwritten signature

Handwritten signature
कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

प्र.प्र.क्षे.	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
प्रा.लि	प्राइभेट लिमिटेड
प्रा.वा.प.	प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण
मि.	मिटर
मि.मि.	मिलिमिटर
मु.अ.कर	मूल्य अभिवृद्धि कर
रा.वा.प्र.मु.नि.	राष्ट्रीय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका
व. वा. म.	वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वा.व्य.यो.	वातावरणीय व्यवस्थापन योजना
वा.सं.ऐ.	वातावरण संरक्षण ऐन
वा.सं.नि.	वातावरण संरक्षण नियमावली
स.प्र.क्षे.	समग्र प्रभाव क्षेत्र
सि.नं.	सिरियल नम्बर



(Handwritten signature)

(Handwritten signature)
कृष्ण प्रसाद पोखेल



विषय सूची

१. प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका लागि कार्यसूची (TOR)	1
१.१ नगरपालिकाको परिचय :	1
१.२. नदीनाला तथा तालतलैया :	2
२. प्रस्तावको विस्तृत विवरण :	3
२.१. पृष्ठभूमि :	3
२.२. प्रस्तावक संस्थाको नाम, ठेगाना :	3
२.३. प्रस्तावको विवरण (Proposal Description)	4
२.३.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको सामान्य परिचय :	4
२.३.२ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण IEE को कार्यसूची (Terms Of Reference) का उद्देश्यहरु	4
२.३.३. प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण IEE को उद्देश्यहरु	5
२.३.४. प्रस्ताव कार्यान्वय हुने समय :	5
३. प्रस्तावको सांदर्भिकता :	5
४. प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाउनुपर्ने विधि.....	6
४.१. अध्ययन बिधी :	6
४.१.१. कार्यालयमा गर्नुपर्ने अध्ययन (Desk Study):.....	6
४.१.१.३. चेकलिस्ट, प्रश्नावली, स्थलगत सूचना, छलफल, अन्तरक्रिया र डाटासीट :	7
४.१.१.४. फील्डमा गर्नुपर्ने आवश्यक अध्ययन :	7
४.१.१.५. तथ्यांक संकलन र श्रोत सर्वेक्षण :	7
४.१.१.६. भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांक संकलन :	7
४.१.१.७. जैविक वातावरणसम्बन्धी तथ्यांक संकलन :	8
४.१.१.८. सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांक संकलन :	8
४.१.३. तथ्यांक विश्लेषण :	8
४.१.४. प्रभाव विश्लेषण :	8
४.१.५ प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु :	8
४.१.६. सकारात्मक प्रभावलाई वढावा दिने उपायहरु :	9
४.२ संकलन तथा उत्खनन गर्नुपर्ने परिमाणको आकलन.....	9
४.३ संकलन तथा उत्खनन गर्नुपर्ने परिमाणबाट प्राप्त हुने राजस्वको अनुमान.....	9
४.४ सार्वजनिक सुनुवाई तथा सार्वजनिक सूचना	9
४.५ तथ्याङ्क तथा आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव विश्लेषण	10
४.६ प्रभाव मूल्याङ्कन.....	10

कृष्ण प्रसाद पोखरेल



४.७ प्रतिवेदन तयारी.....	11
४.८ अध्ययन क्षेत्र र सीमा :	11
५. प्रतिवेदन तयार गर्दा विचार गर्नु पर्ने नीति , ऐन नियम तथा निर्देशिका.....	11
६. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरण पर्ने खास प्रभाव.....	12
६.१. भौतिक असर :	12
६.२. जैवीक असरहरू :	12
६.३. सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक असर :	13
७. प्रतिवेदनको तयारी.....	13
७.१. अध्ययनको समय तालिका.....	13
७.२ अध्ययन टोली	13
७.३ अध्ययन खर्च लागत (Budget) :-	14
८. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू	14
९. प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको रोकथामका उपायहरू :	15
१०. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नुपर्ने कुराहरू :	16
११. अन्य आवश्यक कुराहरू : (विविध)	16
१२. प्रतिवेदनको ढाँचा :	16

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



१. प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका लागि कार्यसूची (TOR)

१.१ नगरपालिकाको परिचय :

भेरीगंगा नगरपालिका नेपाल सरकारको वि.सं. २०७१ मंसिर १६ गतेको निर्णयानुसार साविकका तिनवटा गा.वि.स.हरु छिन्चु,मैनतडा र रामघाटलाई मिलाई १६(सोह)वडामा विभाजनगरी नगरपालिका गठन गरिएतापनी हाल नेपाल सरकारबाट भएको स्थानीय संरचना बमोजिम यस नगरपालिकामा साविकको गा.वि.स. लेखापराजुललाई समेटेटी १३ वडामा विभाजन गरिएको छ। नेपालको संबिधान अनुसार संघीय संरचना अनुसार यस भेरीगंगा नगरपालिका कर्णाली प्रदेश अन्तर्गतको सुर्खेत जिल्लाको एक पहिचानिक नगरपालिकामा गणना गर्न सकिन्छ।

सुर्खेत जिल्लाको सदरमुकामको रूपमा रहेको वीरेन्द्रनगर नगरपालिकासँगै जोडिएको पूर्वि क्षेत्रमा अवस्थित यो नगरपालिका जिल्लाको दोश्रो नगरपालिकाको रूपमा रहेको छ। यो नगरपालिका वि.सं. २०७१ साल मंसिर १६ को नेपाल सरकारको निर्णयानुसार साविक छिन्चु, रामघाट र मैनतडा गाविसहरु मिलेर बनेको हो। हाल साविकको लेखापराजुल गाविससमेत थप गरिएको छ। पूर्वमा बबई नदी, पश्चिममा भेरी नदीसम्म फैलिएको यस नगरपालिकाको अक्षांश २८° २२' ११" उत्तरदेखि २८° ३४' ०८" उत्तरसम्म र देशान्तर ८१° ३१' ५१" पूर्वदेखि ८१° ५०' १६" पूर्वसम्म फैलिएको छ।

जनसंख्याको हिसाबले सुर्खेत जिल्लाका नौ वटा स्थानिय तहमा चौथो क्रममा रहेको यस नगरपालिका चौथो स्थानमा रहेको छ। २०७८ सालको जनगणनाअनुसार कुल जनसंख्या ४८ हजार २ सय ३ जना, पुरुष २२ हजार ५ सय ३८ जना र महिला २५ हजार ६ सय ६५ जना रहेका छन् भने क्षेत्रफल २५६.२ वर्ग कि.मी. रहेको छ। क्षेत्रफलको हिसाबले सुर्खेतका ५ नगरपालिकामध्ये यो नगरपालिका तेश्रो ठूलो नगरपालिका हो। यस क्षेत्रमा उद्योग, व्यापार, पर्यटन, व्यावसायिक कृषि पशुपालनको माध्यमबाट यस क्षेत्रका मानिसहरुको जिविकोपार्जन भएको देखिन्छ। सुर्खेतको पूर्व पश्चिम राजमार्गसम्म जोड्ने रत्न राजमार्गको अधिकतम खण्ड यसै नगरपालिका अन्तर्गत पर्ने र सुर्खेत जाजरकोट सडक पनि यसै नगरपालिका हुँदै जाने दुरत आर्थिक विवकासको प्रवल सम्भावना यस नगरपालिकाले बोकेको छ।

सबै जातजातिहरुको मिश्रीत बसोबास रहेको यस नगरपालिकामा विशेष गरी क्षेत्री, ब्राह्मण, दलित तथा मगर जातीहरुको बसोबास रहेको छ भने आदीबासी लोपोन्मुख राजी समुदायको पनि बसोबास रहेको छ। यो क्षेत्रमा खेतीयोग्य जमीनभएपनि सिंचाई अभाव तथा उच्च आधुनिक प्रविधिको अभावमा यहाँका मानिसहरु जिविकोपार्जनका लागि व्यावसाय, कृषि, पशुपालन, ज्यालामजदुरीका अतिरिक्त अन्य बैकल्पीक रोजगारीका अवसरहरु खोजी गरेको पाइन्छ। नगरपालिकाको नाम भेरीगंगा नामाकरण गर्नुमा यस क्षेत्रमा बग्ने भेरीनदी र स्थानिय गंगामाला देउतीबज्यै मन्दिरको उत्पती स्थल रहेको पाइन्छ। यी दुबैको समिश्रणबाट भेरीगंगा राखिएको हो। वि.सं. २०७३ भाद्र १३ गतेको स्थानिय तह पुनर्संरचना प्राविधिक सहयोग समिति सुर्खेतको बैठकबाट यसलाई १३ वटा वडामा विभाजन गरिएको हो। यो नगरपालिकाको पूर्वमा गुर्भाकोट न.पा. र कालीमाटी गाउँपालिका सल्यान, पश्चिममा बराहताल गाउँपालिका, उत्तरमा लेखवेशी नगरपालिका र वीरेन्द्रनगर नगरपालिका तथा दक्षिणमा बर्दिया राष्ट्रिय निकुन्ज र बासगढी नगरपालिका बर्दिया पर्दछन्।

यस भेरीगंगा नगरपालिका भित्रका प्रमुख नदि तथा तालतलैया हरूमा भेरी नदि, बबई नदि, गोचे खोला, छिन्चु खोला, मुरली खोला, झिनी खोला, नाच्ने खोला, डुंगी खोला आदि पर्दछन्।

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



१.२. नदीनाला तथा तालतलैया :

प्रमुख नदिहरुमा भेरी नदी, बबई नदी, गोचे खोला, छिन्चु खोला, मुरली खोला, मोहटी कालपानी खोला, झीगनी खोला, नाच्ने खोला आदि पर्दछन ।

नगरपालिकाको जनसंख्या

क्र. स.	नया वडाहरु	सामावेश गा. वि. स.	जनसंख्या	क्षेत्रफल
१	१	लेखापराजुल (१, २)	३०२०	३२.३९
२	२	लेखापराजुल (३, ४, ५, ६)	३५१९	४६.६३
३	३	लेखापराजुल (७, ८, ९)	२३५७	२६.९९
४	४	भेरीगंगा (१, १०)	३५७५	२७.८४
५	५	भेरीगंगा (८)	३३७८	२०.३२
६	६	भेरीगंगा (१, ४)	३०३५	१९.४१
७	७	भेरीगंगा (५)	१७१३	६.२३
८	८	भेरीगंगा (६, ७)	३२४८	६.८६
९	९	भेरीगंगा (२, ३)	३१९१	१०.६१
१०	१०	भेरीगंगा (१२)	३६६०	८.२५
११	११	भेरीगंगा (१३, १४)	३७९६	१४.८२
१२	१२	भेरीगंगा (११)	३४२३	८.३४
१३	१३	भेरीगंगा (१५, १६)	३४९२	२७.५१
			४१४०७	२५६.२

नोट : माथिको जनसंख्या राष्ट्रिय योजना आयोग केन्द्रीय तथ्यांक बिभागको - २०६८ बमोजिम सामावेश गर्नुपर्ने छ ।

कृषा प्रसाद पोख्रेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



२. प्रस्तावको विस्तृत विवरण :

२.१. पृष्ठभूमि :

यस जिल्ला र नगरको जनसंख्या जून गतिमा बृद्धि भईरहेको सोही गतिलाई पछ्याउदै बिकास निर्माणका कार्यहरू पनि संगसंगै अधि बढिरहेका छन । उक्त निर्माण कार्यलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू जस्तै ढुंगा गिट्टी बालुवा र ग्रावेल पनि माग यस जिल्ला नगरमा तिब्र रुपमा बढ्दै गईरहेको छ । सुर्खेत जिल्ला र यस नगरपालिका बीच भएर बग्ने भेरी नदी , बबई नदी , गोचे खोला , छिन्चु खोला , मुरली खोला , मोहटी कालपानी खोला , झीगनी खोला , नाच्ने खोलाबाट ढुंगा बालुवा र ग्रावेल संकलन तथा बिक्री वितरण हुदै आएकोमा नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन-२०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ (संसोधन सहित) लागू गरेको परिप्रेक्षमा सोही ऐनको दफा ४ मा स्वीकृत लिएर मात्र ढुंगा बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्न पाईने व्यवस्था भएको , साथै स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ र बमोजिम ढुंगा बालुवा र ग्रावेल संकलन , उत्खनन र निकासीको अनुमति दिनु पूर्व उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार पारी स्वीकृत लिनुपर्ने प्रावधान भएकोले जिल्ला विकास समिति सुर्खेतले २०७२ र २०७४ सालमा नगरपालिका भित्रका भेरी नदी , बबई नदी , गोचे खोला , छिन्चु खोला , मुरली खोला , मोहटी कालपानी खोला , झीगनी खोला , नाच्ने खोलाबाट प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार गरी सम्बन्धित मंत्रालयबाट स्वीकृति लिई नियमानुसार ढुंगा बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्दै आएको हो । नियमानुसार उक्त प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) को म्याद कायम रहे पनि नेपालको संबिधान , स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ को अधीनमा रहेर उक्त अवधि पश्चात पुन अर्को प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने व्यवस्था रहे बमोजिम नगर भित्रका प्रस्तावित खोलाहरूमा ढुंगा बालुवा र ग्रावेल संकलन गर्दा हाल के कस्तो वातावरणीय असर हुन्छ सो को लेखाजोखा गरी प्रतिवेदन तयार गर्न यो कार्यसूची तयार गरिएको हो ।

२.२. प्रस्तावक संस्थाको नाम, ठेगाना :

नाम : श्री भेरीगंगा नगरपालिका नगर कार्यपालिकाको कार्यालय , सुर्खेत

ठेगाना :

नगरपालिका : भेरीगंगा

जिल्ला : सुर्खेत

प्रदेश : कर्णाली प्रदेश

फोन : ०८३-५४०१५४

फ्याक्स : ०८३-५४०१५४

वेबसाईट : www.bherigangamun.gov.np

कृष्ण प्रसाद पोख्रेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



२.३. प्रस्तावको विवरण (Proposal Description)

२.३.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको सामान्य परिचय :

नगरपालिका भित्र रहेका भेरी नदी, गोचे खोला, छिन्चु खोला, मुरली खोला, मोहटी कालपानी खोला, झिम्नी खोला, नाच्ने खोला, तोलिखोला, भर्लेनी खोला, डुङ्गी खोला यस प्रस्तावको कार्यान्वयन क्षेत्रभित्र रहने छन्। यी खोलाहरूबाट ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल संकलन गर्दा स्थानीय वातावरणमा के कस्तो सकारात्मक वा नकारात्मक असर पर्छ भनी यकीन गर्नु नितान्त आवश्यक हुन्छ। ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल संकलनबाट स्थानीय जैवीक, भौतिक, रासायनिक तथा सामाजिक- सांस्कृतिक वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्न नदीन र तीनको नकारात्मक प्रभाव कम गर्न यस नगरका विभिन्न खोलाहरूबाट ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल संकलनका लागि "प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण" को कार्यसूची (Terms Of Reference) तयार पारिएको छ।

वातावरण संरक्षण ऐन-२०५३ र नियमावली २०५४, स्थानीय सरकार संचालन ऐन-२०७४, नियम तथा मंत्रालयका निर्देशनहरूको अधीनमा रही संकलन तथा वितरण समेत गर्न लाई तयार पारिएको यस प्रस्तावमा समावेश भएका यस नगर भित्र रहेका माथि उल्लेख नदी तथा खोलाहरू यस प्रस्तावको कार्यान्वयन क्षेत्रभित्र रहेका छन्।

अध्ययनका खोलाहरू :

१. कालपानी मोहटी खोला
२. डुङ्गी खोला
३. मुरली खोला
४. छिन्चु खोला
५. तोलिखोला
६. भर्लेनी खोला
७. झिम्नी खोला
८. नाच्ने खोला
९. भेरी नदी
१०. गोचे खोला

२.३.२ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण IEE को कार्यसूची (Terms Of Reference) का उद्देश्यहरू

प्रस्तावित कार्यसूची वातावरण संरक्षण ऐन-२०५३ र नियमावली २०५४, स्थानीय सरकार संचालन ऐन, तथा मंत्रालयका निर्देशनहरूको अधीनमा रही निम्नानुसार उद्देश्यहरू समावेश गरिएका छन् :-

- मुख्य सवालहरूलाई कार्यसूचीमा परिदृश्य गराउनु।

प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत
प्रसाद पोखरेल



- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका लागि मार्गदर्शन दिनु ।
- सम्पादन गर्नुपर्ने कार्यहरूको व्यवस्थित सूची तथा क्रियाकलाप स्पष्ट बनाउनु ।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन तयार गर्न स्पष्ट मार्गदर्शन गर्नु ।

२.३.३. प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण IEE को उद्देश्यहरू

भेरीगंगा नगरपालिका भित्रका प्रस्तावित खोलाहरूबाट ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल संकलनबाट स्थानीय जैविक, भौतिक, रासायनिक तथा सामाजिक- सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असरहरूबारे लेखाजोखा गरी दिगो रूपमा नगर भित्रको विभिन्न खोलाहरूबाट ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल संकलनमा टेवा पुर्याउनु प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण IEE को प्रमुख उद्देश्य रहेको छ । अन्य विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

- खोलाको अवस्था स्थिति र वहावलाई नियंत्रण गर्ने उपाय अवलम्बन गर्ने।
- खोलाको बहाव र बनोट व्यवस्थित गरी ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खननबाट आम्दानी गर्ने।
- स्थानीय तहमा वैकल्पिक रोजगारिको सिर्जना गरी थप आय आर्जनको अवसर प्रदान गर्ने।
- प्रस्तावित खोलाहरूको पुराना र अघिल्ला प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदनको समीक्षा गर्ने।

२.३.४. प्रस्ताव कार्यान्वय हुने समय :

नियमानुसार जिल्ला समन्वय समितिबाट स्वीकृत प्राप्त भई ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल संकलन प्रारम्भ भए देखि आगामी २ बर्ष सम्मको अवधि को लागि प्रस्ताव कार्यान्वय हुने समय हुनेछ ।

३. प्रस्तावको सांदर्भिकता :

सुर्खेत जिल्ला र नगरपालिकाको जनसंख्या जून गतिमा बृद्धि भईरहेको सोही गतिलाई पछ्याउदै बिकास निर्माणका कार्यहरू पनि संगसंगै अघि बढिरहेका छन् । उक्त निर्माण कार्यलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू जस्तै ढुंगा गिट्टी बालुवा र ग्राभेल पनि माग यस जिल्ला नगरमा तिब्र रूपमा बढ्दै गएको छ । उक्त कार्यलाई निरन्तरता दिन यस प्रकारका सामग्रीहरूको आपूर्ति हुन अत्यन्त जरूरी भएकोले सोका लागि नगर भित्र रहेका खोलाहरूबाट यी निर्माण सामग्रीहरू निकाल्नु पर्ने देखिन्छ तर यी सामग्रीहरू निकाल्दा पनि खोलाको अवस्था स्थिति र वहाव अव्यवस्थित भई वातावरणीय समस्या र जथाभाबी निकाल्दा पनि खोलाको वहाव र बनावटमा असर पूर्ण विभिन्न खालका वातावरणीय समस्या आउन सक्ने भएकोले सो समस्यालाई व्यवस्थित गर्दै ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन निर्माण कार्यलाई पनि निरन्तरता दिन, रोजगारिको अवसरलाई समेत अभीबृद्धी गर्न, कार्यक्रम कार्यान्वयन पूर्व वातावरण संरक्षण ऐन-२०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ (संसोधन सहित) लागू गरेको परिप्रेक्षमा सोही ऐनको दफा ४ मा स्वीकृत लिएरमात्र प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न पाईने व्यवस्था भएको, साथै स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ र बमोजिम ढुंगा बालुवा र ग्राभेल संकलन, उत्खनन र निकासीको अनुमति दिनु पूर्व उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन तयार पारी स्वीकृत लिनुपर्ने प्रावधान बमोजिम नै कार्य संचालन गर्ने गरी यो कार्यसूची तयार गरिएको हो ।

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

४. प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाउनुपर्ने विधि

४.१. अध्ययन बिधी :

यस वातावरण संरक्षण ऐन-२०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ (संसोधन सहित) मापदण्ड २०७७, स्थानीय श्रोत ऐन तथा नगरपालिकाको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन कार्यविधि २०७७ को अधीनमा रही यसले सुझाएको प्रक्रिया अनुसरण गरी वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्ने छ। जसअनुसार सर्वप्रथम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारिको लागि तयार कार्यसूची स्वीकृत भए पश्चात कुनै एक पत्रिकामा सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको बारेमा लिखित रायसुझाव दिन अनुरोध गर्नुपर्ने छ। उक्त सूचना समेतको आधारमा प्राप्त रायसुझाव प्रस्तावित स्थान वरपर पाईने वन, जीवजंतु, वनस्पति र जैविक विविधता क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण गरि प्रभाव अध्ययन गर्नुपर्ने छ। यसरी अध्ययन गरी प्राप्त जानकारी र सरोकारवालाहरु समेतको राय सुझावको आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने छ।

यसरी विस्तृत प्रतिवेदन तयार गर्न आवश्यक पर्ने पहिलो र दोस्रो क्रमका सूचनाहरु स्थलगत सर्वेक्षण र GPS वाट सर्भे तथा नक्सांकन गरी संदर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट प्राप्त गर्नुपर्ने छ। प्रतिवेदन तयार पार्न आवश्यक पर्ने प्रारम्भिक भौतिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांकहरु घरधुरी सर्वेक्षण, सहभागितामूलक ग्रामीण लेखाजोखा वा सहभागितामूलक नक्शाहरुबाट संकलन गर्नुपर्ने छ। अन्य जानकारीको हकमा विभिन्न पुस्तक, कार्यालयका अभिलेखहरु, नक्शा, वन कार्य योजना र बैज्ञानिक अनुसंधानात्मक लेख- रचनाहरु तथा उद्योगको प्रवर्द्धन पत्रसमेतबाट प्राप्त गर्नुपर्ने छ।

"साथै उत्खनन क्षेत्र सिमाना रेखांकन गर्नुपर्ने छ तथा उक्त सिमाना भित्र कमसेकम (१०*१०) मिटरको ग्रिड निर्माण र उक्त ग्रिडको सर्भे डाटा हुने यस प्रतिवेदनमा समावेश हुने गरि सर्भे "-जिल्ला प्रशासन कार्यालय सुर्खेत को मिति २०८१/०४/११ च.नं.२४१ बमोजिम गर्नुपर्ने छ।

४.१.१. कार्यालयमा गर्नुपर्ने अध्ययन (Desk Study):

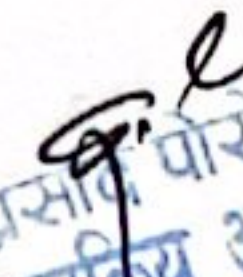
यस प्रकारको अध्ययनमा उपलब्ध सन्दर्भ सामाग्रीहरु अध्ययन, नक्शाहरुको अध्ययन तथा प्रश्नावलीहरुको तयारी र चेकलिस्टहरुको तयारी तथा तीनको परीक्षणपछि अन्तिम रूप दिने कार्य गर्नुपर्ने छ। कार्यालयमा नै Field बाट प्राप्त सूचनाहरुको विश्लेषण तथा समायोजन गर्नुपर्ने छ।

४.१.१.१. सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन (Literature Review) :

प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा सम्बन्धित उद्देश्य प्राप्तिका लागि अध्ययन टोलीले उपलब्धता भए सम्मका अध्ययन सामाग्रीहरु अध्ययन गर्नुपर्ने छ। यस क्रममा खासगरी वनक्षेत्रको नीति २०४६, वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४, स्थानीय सरकार संचालन ऐन-२०७४, वन ऐन २०४९, वन नियमावली २०५१, जैविक विविधता सम्बन्धी रणनीति २०५९, राष्ट्रीय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५०, वन क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५२, सा. बनको दिग्दर्शन, बन क्षेत्रको लागी प्रा. वा. परीक्षण कार्यसूची र प्रतिवेदनको दिग्दर्शन, भु-संरक्षण ऐन, सुर्खेत जिल्लाको बार्षिक वन पैदावार सदुपयोग योजना र पंचबर्षिय योजनाहरु प्रमुख रुपमा रहने छन्। साथै यस प्रस्तावसंग सम्बन्धित हुनसक्ने अन्य लेख रचना र सामाग्रीहरु भएमा तीनको समेत पुनरावलोकन हुनेछ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्र त्यहा वरपरको भौतिक वातावरण सम्बन्धी जानकारी हासिल गर्न निम्न नक्शाहरु अध्ययन गरिनेछ।




कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत 6



४.१.१.२.१ टोपोग्राफीक नक्शा (Topographic Map)

यस प्रयोजनको लागि १ : २५००० स्केलको टोपोग्राफीक नक्शाहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको उचाई, मोहोडा, भिरालोपन र सो क्षेत्रको अवस्था बारेको जानकारी हासिल गर्न प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.२.२ भु- उपयोगिता सम्बन्धी नक्शा (Land Utilization Map)

यसको लागि १ : ५०००० स्केलको नक्शा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको अवस्थिति सम्बन्धी जानकारी हासिल गर्न प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.२.३ भु- प्रणाली नक्शा (Land System Map)

यो १ : ५०००० स्केलको नक्शा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको ढुंगा, बालुवा, माटो, मोहोडा, भुक्षयको अवस्था तथा Gravel को गहीराई, खोला खहरेका कटानका अवस्था सम्बन्धी जानकारी हासिल गर्न प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.२.४ जिल्ला र नगरको नक्शा (District and Mu. Land System Map)

सुर्खेत जिल्लाको विभिन्न वडाहरूको अवस्थिति थाहा पाउन यस खालका नक्शाहरूको प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.३. चेकलिस्ट, प्रश्नावली, स्थलगत सूचना, छलफल, अन्तरक्रिया र डाटासीट :

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थानहरूको सामाजिक, आर्थिक तथा अन्य सूचनाहरू जिल्लाबाट प्रकाशित हुने वा भएका विभिन्न निकायका मुखपत्रहरूबाट प्राप्त गर्नुपर्ने छ र सो सूचनाको सत्यतथ्य मिलान गर्न स्थानिय स्तरमा छडके जांच गर्न नियमानुसार आवश्यक पर्ने बँदाहरू समेटने गरी प्रश्नावली तथा चेकलिस्ट तयार पार्नुपर्ने छ । खोलाहरू र त्यहाँका वनस्पति, वन्यजन्तु, चरचूरूङ्गी र किराफटयाङ्ग्राहरूको समेत जानकारी हासिल गर्न आवश्यक चेकलिस्ट तयार गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.४. फील्डमा गर्नुपर्ने आवश्यक अध्ययन :

अध्ययन टोलीले प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा स्थलगत भ्रमण गरी तहाको भौतिक, जैवीक, सामाजिक-सांस्कृतिक तथा आर्थिक वातावरण सम्बन्धी आवश्यक सूचनाहरू गर्नेछ ।

४.१.१.५. तथ्यांक संकलन र श्रोत सर्वेक्षण :

अध्ययन टोलीले प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रका, ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको परिणाम श्रोत सर्वेक्षण गरी अध्ययन टोलीले तीनको मौजदात परिणाम, बार्षिक अनुमानित निकाल्न सकिने परिमाण, श्रोतको अवस्थासमेतको बारेमा श्रोत सर्वेक्षण गरी निर्धारण गर्ने छ भने ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको संकलन र ढुवानी कार्यबाट हुन सक्ने रासायनिक पदार्थको प्रभाव र त्यसको न्यूनीकरणको बारेमा उपयुक्त राय सुझाव पेश गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.६. भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांक संकलन :

यस सम्बन्धी कार्यमा अध्ययन टोलीले सम्बन्धित क्षेत्र वरपर रहेका केही नमूना क्षेत्र छानी ती क्षेत्रहरूको हिडेर स्थलगत अध्ययन विश्लेषण गर्ने छ। यस टोलीले प्रस्तावित क्षेत्र वरपर बस्ने ग्रामीण जनता key information, Local Workers, Truck and Tractor Owners, Local Collectors सँग समूहगत वा एकल सोधपूछ तथा छलफल गरी त्यस क्षेत्रको भौतिक जानकारी, खासगरी चट्टान, माटो, जलाधार, पहिरो, खोलानाला, हावापानी आदिको बारेमा थाहा पाउने उपाय पेश गर्नुपर्ने छ, भने रासायनिक पदार्थहरूको प्रभाव तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण सम्बन्धमा सम्बन्धित विशेषज्ञको विश्लेषण तथा रायसुझाव समावेश गर्नुपर्ने छ ।

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
सुर्खेत प्रशासकिय अधिकारी



४.१.१.७. जैवीक वातावरणसम्बन्धी तथ्यांक संकलन :

अध्ययन टोलीले सम्बन्धित क्षेत्रमा स्थलगत भ्रमण गरी तथ्यांक संकलन गर्नेछ । यसको लागि टोलीले प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा पाइने वन्यजन्तु, चरा, वनस्पति, किटपतंगको हकमा आवश्यक जानकारी टीपोट गर्नेछ ।

त्यसैगरी पानीमा पाइने माछा लगायत जलचरको बारेमा जानकारी लिन खोलामै माछा मार्ने माछाहरीहरूसंग सोधपूछ गर्ने र संकलन नमुनाहरूको पहिचान गर्नुपर्ने छ । साथै यहा पाइने चरा, पुतली, किरा, स्तनधारी जीवहरूको बारेमा जानकारी लिन स्थानीय जनता key information, Local Workers, Truck and Tractor Owners, Local Collectors सँग सोधपूछ गरी त्यस क्षेत्रको जैवीक वातावरणको जानकारी संकलन गर्नुपर्ने छ। साथै सोही अवसरमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्नसक्ने अनुकूल वा प्रतिकूल प्रभावको बारेमा समेत छलफल समेत गरी तथ्यांक संकलन गर्नुपर्ने छ ।

४.१.१.८. सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्यांक संकलन :

यस प्रकारको तथ्यांक संकलन गर्न अध्ययन टोलीले प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्र वरपर बसोबास गर्ने स्थानीय जनताको घरदैलो कार्यक्रम अपनाई छनोट गर्नुपर्ने घरधुरी सर्वेक्षण गर्नुपर्ने छ र सहभागितामूलक ग्रामीण लेखाजोखा PRA Tools - Social Transect Walk, Timeline, Venn Diagram को सहायताबाट तथ्यांक हासिल गर्ने छ । उक्त क्षेत्रमा रहेका धार्मिक, पर्यटकीय तथा सांस्कृतिक महत्वका स्थानहरूमा प्रस्ताव कार्यान्वयनले पार्न सक्ने प्रभावका बारेमा समेत स्थानीय स्तरमा सहभागितामूलक छलफलबाट सूचना संकलन गर्नुपर्ने छ ।

यसरी जानकारी हासिल गर्दा बिभिन्न जात, भाषा, धर्म, पेशा, वर्ग र लिंग आदिको प्रतिनिधित्व हुनेगरी ब्यवस्था मिलाइने छ। तयार गरिएका प्रश्नावलीहरू छनोट गरिएका घरधुरिको पारिवारिक विवरण, पेशा, बसोबास, भु-स्वामित्व, कृषि तथा पशुपालन, शैक्षिक स्थिति, वार्षिक आमदानी ढुंगा गिट्टी र बालुवा उपयोगसम्बन्धी जानकारी संकलन गर्न प्रयोग गर्नुपर्ने छ ।

४.१.३. तथ्यांक विश्लेषण :

उपरोक्त बुंदाहरूमा बताइए अनुसार तथ्यांक संकलन भए पश्चात प्राप्त सूचनालाई अध्ययन गरी आवश्यकता अनुसार प्रष्ट पार्नुपर्ने छ ।

४.१.४. प्रभाव विश्लेषण :

स्थलगत भ्रमणबाट प्राप्त सूचनाहरूको अध्ययन तथा सन्दर्भ ग्रंथ तथा सामाग्रीहरूको पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने वा हुन सक्ने सांभव्य प्रतिकूल र अनुकूल प्रभावको पहिचान गरी तीनलाई भौतिक, जैबिक, सामाजिक-सांस्कृतिक-आर्थिक गरी तीन शीर्षकमा छुट्याएर बर्गीकरण गर्नुपर्ने छ।

४.१.५ प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू :

माथि उल्लेखित गिट्टी, बालुवा, ढुंगाहरू संकलन तथा ढुवानी कार्य गर्दा स्थानीय भौतिक, जैबिक र सामाजिक-सांस्कृतिक-आर्थिक बातावरणमा पर्ने र पर्नसक्ने प्रभावहरूको रोकथाम तथा प्रभाव न्यूनीकरणका उपयुक्त उपायहरूको बारेमा

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



बिशेषज्ञको राय सुझाव सहित उल्लेख गर्नुपर्ने छ। यसरी छनोट गरिएका उपयुक्त उपायहरूको प्राथमिकीकरणको आधारमा प्रभावकारी रूपमा कार्यन्वयन गर्ने जिम्मेवारी बहन गर्नुपर्ने छ।

४.१.६. सकारात्मक प्रभावलाई वढावा दिने उपायहरू :

माथि उल्लेखित गिट्टी, बालुवा, ढुंगाहरू संकलन तथा ढुवानी कार्य गर्दा स्थानीय भौतिक, जैबिक र सामाजिक-सांस्कृतिक-आर्थिक बाताबरणमा पर्ने र पर्नसक्ने सकारात्मक प्रभावहरूलाई वढावा दिन उपयुक्त उपायहरूको बारेमा विशेषज्ञको राय सुझाव सहित उल्लेख गर्नुपर्ने छ। यसरी छनोट गरिएका उपयुक्त उपायहरूको प्राथमिकीकरणको आधारमा प्रभावकारी रूपमा कार्यन्वयन गर्ने जिम्मेवारी बहन गर्नुपर्ने छ।

४.२ संकलन तथा उत्खनन गर्नुपर्ने परिमाणको आकलन

संकलन तथा उत्खनन गर्ने परिमाण उत्खनन क्षेत्र तथा गहिराइ मापनबाट निकालिनेछ। प्रत्येक स्थानको उत्खनन तथा संकलन गर्न सकिने मात्रा निकाल्नको लागि लम्बाइ, चौडाइ र उचाइको मापन गरी उत्खनन गर्न मिल्ने र नमिल्ने ठाँउ अध्ययन गर्नुपर्ने छ। उत्खनन तथा संकलन गर्न सकिने मात्रा निकाल्नको लागि तलको सूत्रको प्रयोग गरी जम्मा भएको पदार्थ र उत्खनन गर्न मिल्ने पदार्थको मात्रा अनुमान गर्नुपर्ने छ।

$$Q = L \times W \times D$$

जहाँ, L = उत्खनन क्षेत्रको लम्बाइ, Length of the extraction site (m)

W = उत्खनन क्षेत्रको चौडाइ, Effective average width of the extraction site used for extraction (m)

D = उत्खनन क्षेत्रको उचाइ, Replenishable depth of the sediment deposition (m)

Q = पदार्थ संचितिको मात्रा, Quantity of Sediment deposit (m³)

उत्खनन क्षेत्रको उचाइको अनुमान गर्न बिभिन्न ठाँउमा Flood Plain/Sediment Level मात्राको पनि मापन गर्नुपर्ने छ भने जिपिएसद्वारा सर्भे गरी बिभिन्न क्षेत्रको अध्ययन गरी गुगल नक्सामा चित्रको माध्यमबाट पनि उत्खनन गर्न सकिने क्षेत्र, परिमाण र जम्मा रहेको पदार्थको अनुमान गर्नुपर्ने छ।

४.३ संकलन तथा उत्खनन गर्नुपर्ने परिमाणबाट प्राप्त हुने राजस्वको अनुमान

प्रस्तावित उत्खनन स्थलबाट दैनिक अधिकतम उत्खनन तथा संकलन गर्न सकिने अधिकतम परिमाण र वर्ष भरी नौ महिना (२७० दिन असोजदेखि जेठसम्म) गर्न सकिने आधारमा प्रत्येक नदी तथा खानि क्षेत्रबाट छुट्टाछुट्टै प्राप्त हुने राजस्वको अनुमान गर्नुपर्ने छ।

४.४ सार्वजनिक सुनुवाई तथा सार्वजनिक सूचना

मस्यौदा प्रा. वा. प. को प्रतिवेदन तयारी गरे पछि वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम (६) बमोजिम सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने छ। सार्वजनिक सुनुवाईको प्रचार प्रसार गर्न सार्वजनिक सुनुवाई हुने स्थान (प्रस्तावित आयोजना वा नदिजन्य पदार्थ उत्खननको स्थलमा),

कृष्ण प्रसाद जोशी
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

मिति र समय तोकिएको सूचना स्थानीय पत्रिकामा प्रकाशन गर्नुपर्ने छ । सार्वजनिक सुनुवाई बाट प्राप्त राय सुझावहरू संलग्न गरी प्रा . वा . प . प्रतिवेदन तयारी गर्ने सिलसिलामा वातावरण संरक्षण नियमावली को नियम (७) बमोजिम कार्यालय तथा सार्वजनिक स्थलमा सात (७) दिन भित्र लिखित सुझाव उपलब्ध गराउन सूचना टाँस गरी मुचुल्का तयार गर्नुपर्ने छ र सोही बमोजिमको सूचना स्थानीय पत्रिकामा प्रकाशन गर्नुपर्ने छ । वातावरण संरक्षण नियमावलीको नियम (८) को उपनियम (८), (९) र (१०) बमोजिम स्थानीय तह वा सम्बन्धित विषयगत कार्यालयबाट सिफारिस प्राप्त गरी सिफारिसमा उल्लेख गरिएका राय सुझाव समेत प्रतिवेदनमा संलग्न गरी अन्तिम प्रतिवेदन स्वीकृतिको प्रक्रियाका लागि नियमानुसारको निकायमा पेश गर्नुपर्ने छ ।

४.५ तथ्याङ्क तथा आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव विश्लेषण

स्थलगत अध्ययन कार्यबाट सङ्कलन गरिएका प्राथमिक सूचना तथा तथ्याङ्कहरू र द्वितीय तथ्याङ्क तथा सूचनाहरूलाई एकीकृत गरेर त्यसलाई प्रस्तावित आयोजनाले पार्न सक्ने वातावरणीय प्रभाव र न्यूनीकरणका उपायहरू बीचको सम्बन्ध स्थापना गर्दै विश्लेषण गर्नुपर्ने छ । तथ्याङ्कहरूको प्रस्तुति एवं विश्लेषण गर्दा सूचना तथा तथ्याङ्कको प्रकृति अनुसार सङ्ख्यात्मक एवं गुणात्मक विधि अपनाएर विश्लेषण गर्नुपर्ने छ । विश्लेषण गर्दा वर्णात्मक र सामान्य तालिकाको प्रयोग गरी विश्लेषण गर्नुपर्ने छ ।

प्रभावहरूको पहिचानको आधारमा, स्थानीय वातावरणमा हुने प्रभावहरूको परिवर्तनको पूर्वानुमान गर्नुपर्ने छ । प्रवृत्तिको विश्लेषण, कारण र प्रभाव सम्बन्ध, विज्ञहरूको निर्णय, आदि जस्ता प्रभाव पूर्वानुमानको लागि अपनाउने विधिहरू प्रयोग गरेर प्रभाव पूर्वानुमान गर्नुपर्ने छ ।

४.६ प्रभाव मूल्याङ्कन

निर्माण कार्यले गर्दा हुने वातावरणीय प्रभावहरू अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावको पहिचान गरेर, प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष प्रभाव, पूर्ववत् अवस्थामा फर्कन सक्ने वा नसक्ने तथा आयोजना निर्माण चरण तथा सञ्चालन चरणमा पर्ने प्रभावको मात्रा, विस्तार, अवधिका आधारमा मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने छ । आकलन गरिएका प्रभावहरूको परिमाणमात्मक श्रेणी छुट्याउन प्रभाव मूल्याङ्कन म्याट्रिक्स विधिको अंकगणितीय श्रेणीगत तालिका सहित प्रयोग गर्नुपर्ने छ । वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र राष्ट्रिय वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० मा उल्लेख गर्नुपर्ने अंकगणितीय गणना विधिलाई यस अध्ययनमा अपनाइने छ । उक्त अंकगणितीय गणना विधि निम्न तालिकामा प्रस्तुत गर्नुपर्ने छ ।

तालिका १: प्रभाव मूल्याङ्कन तालिका

परिमाण	मान	सीमा	मान	अवधि	मान	प्रकार
उच्च	६०	क्षेत्रीय	६०	दीर्घकालीन	२०	प्रत्यक्ष
मध्यम	२०	स्थानीय	२०	मध्यकालीन	१०	अप्रत्यक्ष
न्यून	१०	स्थान निर्दिष्ट	१०	अल्पकालीन	०५	—

(सरलीकरण: प्रकार-Nature, परिमाण-Magnitude, हद-Extent, अवधि-Duration, महत्व-Significance)

श्रोत: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०

प्रभावको महत्व: माथिको तालिका अनुसार प्रभावको मूल्याङ्कन गर्दा, प्रभावको परिमाण, सीमा र अवधिको मानलाई जोड्दा आउने जम्मा मानलाई सडक विभागले हाल प्रयोग गरिरहेको विधि अनुसार प्रभावको महत्व के कति हो निक्याँल गर्नुपर्ने छ ।




 वातावरण प्रभाव पोख्रेल
 प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

४.७ प्रतिवेदन तयारी

वातावरण संरक्षण नियमावलीको नियम ५ को उपनियम (१) को खण्ड (ख) सँग सम्बन्धित अनुसूची ७ मा प्रा.वा.प. को कार्यसूचीको ढाँचा तथा नियम ७ उपनियम (४) को खण्ड (ख) सँग सम्बन्धित अनुसूची ११ मा प्रतिवेदनको ढाँचा दिइएको छ। नियमावलीमा दिइएको ढाँचालाई पछ्याउँदै र अन्य वातावरणीय निर्देशिकामा आधारित भई पहिले कार्यसूची तयार गरी भेरीगंगा नगरपालिकाबाट स्वीकृत गर्नुपर्ने छ। कार्यसूची स्वीकृत भएपछि माथि उल्लेख गरिए अनुसार आयोजना क्षेत्रको वातावरणीय अध्ययन गरी र देखिएका/अनुमान गरिएका वातावरणीय प्रभावहरूको विश्लेषण गरी प्रा.वा.प. को प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने छ। प्रा.वा.प. को प्रतिवेदन पनि भेरीगंगा नगरपालिकाबाट स्वीकृत गर्नुपर्ने छ।

४.८ अध्ययन क्षेत्र र सीमा :

भेरीगंगा नगरपालिका भित्र रहेका


१. कालपानी मोहटी खोला
२. डुङ्गी खोला
३. मुरली खोला
४. छिन्चु खोला
५. तोलिखोला
६. भर्लेनी खोला
७. झिम्नी खोला
८. नाच्ने खोला
९. भेरी नदी
१०. गोचे खोला

यस प्रस्तावको कार्यन्वयन क्षेत्रभित्र रहने छन्। यस क्षेत्र र आसपासका वनक्षेत्र तथा वरपरका वडाहरूमा सीमित राखी आवश्यक तथ्याङ्कहरू संकलन गर्नुपर्ने छ।

५. प्रतिवेदन तयार गर्दा विचार गर्नु पर्ने नीति , ऐन नियम तथा निर्देशिका

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्दा निम्न बमोजिमका सरकारी नीति , ऐन नियम तथा निर्देशिकाहरूलाई मुख्यरूपमा ध्यान दिई त्यसैको आधारमा तयार गर्नुपर्ने छ।




कृष्ण प्रसाद पोखरेल
मुख्य प्रशासकिय अधिकृत



- वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ र वातावरण संरक्षण नियामावली २०७७
- स्थानीय सरकारको श्रोत संरक्षण ऐन २०७७
- नगरपालिका संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण कार्यविधि, २०७७
- ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन, बिक्री तथा ब्यबस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड २०७७
- राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५०
- स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४
- वन ऐन २०४९ र वन नियामावली २०५१
- वनक्षेत्रको नीति २०४६
- राष्ट्रिय जैविक विविधता सम्बन्धी रणनीति २०५९
- भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९ तथा नियामावली २०४२
- वन क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५२
- वन पैदावार बिक्री वितरण कार्यविधि निर्देशिका
- वन ब्यबस्थापन कार्ययोजना- जिल्ला वन कार्यालय, सुर्खेत
- सम्बन्धित वडाहरु अन्तर्गतका सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहको बिधान र कार्ययोजना।
- वन क्षेत्रका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदन दिग्दर्शन २०६१

६. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरण पर्ने खास प्रभाव

प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन कार्यान्वयन गर्दा यस कार्यक्षेत्रमा पर्नसक्ने वातावरणीय प्रभावलाई निम्नानुसार समावेश गर्नुपर्ने छ :-

६.१. भौतिक असर :

- ढुंगा बालुवा गिट्टी आदिको संकलन र ढुवानी गर्दा खोला वरपरको माटोको भौतिक तथा रासायनिक गुणमा पर्ने असरहरु स्थानीय भु-स्वरूप, भु-बनोट र माटोको अवस्थामा आउनसक्ने परिवर्तन
- खोलाहरु र वरपरका बाटोमा पर्ने वनमा मानिस र गाडीहरुको निरन्तर प्रवेशले बाटो बन्न गई भु-क्षय हुन सक्ने
- वन र वातावरणको प्राकृतिक सौन्दर्यमा आउनसक्ने परिवर्तन र अन्य भौतिक असरहरु
- भौतिक संरचनाहरु चर्कन तथा भत्कन सक्ने

६.२. जैविक असरहरु :

- खोला र वरपरको वन र त्यहाको परिस्थितिक प्रणालीहरुको जैविक विविधता र जीवजन्तुका प्रजातिको संख्यामा आउन सक्ने परिवर्तन र प्रभाव
- वन्यजन्तुको बासस्थानमा पर्नसक्ने प्रभाव

कृष्ण प्रसाद पोख्रेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



- वनमा मानिसको निरन्तर प्रवेशले वन्यजन्तु तथा वन पैदावार चोरी निकासी हुँदा हुने असर

६.३. सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक असर :

प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रभित्र वा आसपासका धार्मिक मठ मन्दिर, गुम्बा आदि जस्ता पुरातात्विक, ऐतिहासिक, सांस्कृतिक एव पर्यटकीय महत्वका स्थान विशेषमा पर्नेसक्ने प्रभाव :

- स्थानीय स्तरमा बिकाश कार्यहरू (शिक्षा, स्वास्थ्य, सञ्चार, खानेपानी, यातायात) मा र आर्थिक अवसरहरूमा पर्नेसक्ने प्रभावहरू
- स्थानीय रोजगारमा पर्नेसक्ने प्रभाव र त्यसबाट सामाजिक, आर्थिक, अवस्थामा पर्नेसक्ने प्रभाव
- स्थानीय ढुवानीकर्ता, संकलनकर्ता तथा निर्माण क्षेत्रमा काम गर्ने ज्यामि मजदूरहरूको जीवन र स्वास्थ्यमा पर्नेसक्ने प्रभाव

७. प्रतिवेदनको तयारी

७.१. अध्ययनको समय तालिका

क्र.स.	क्रियाकलापको विवरण	समय		
		असार	श्रावण	भाद्र
१	तथ्यांक संकलन (Primary and Secondary Information Collection) सन्दर्भ सामाग्रीहरूको अध्ययन र कार्यसूची तयारी			_____
२	जिल्ला समन्वय समिति सुर्खेतमा कार्यसूची पेश गरी स्वीकृत लिने			_____
३	सार्वजनिक सूचना प्रकाशन, चेकलिस्ट तथा प्रश्नवाली तयारी, स्थलगत जानकारी संकलन र सार्वजनिक अन्तरक्रिया			_____
४	उत्खनन क्षेत्र सिमाना रेखांकन तथा उक्त सिमाना भित्र कमसेकम (१०*१०) मिटरको ग्रिड निर्माण र उक्त ग्रिडको सर्भे डाटा हुने गरि सर्भे गर्ने			_____
५	प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ड्राफ्ट तयार			
६	सरोकारवालाबाट प्राप्त सुझाव समावेश गरी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन लेखन			_____
७	जिल्ला समन्वय समिति सुर्खेतमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन पेश गरी स्वीकृत लिने			_____

७.२ अध्ययन टोली

अध्ययन टोलीमा बिज्ञहरूको उपस्थिति निम्नानुसार हुपर्नेछ :-

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



A Key Staff	
1	Team Leader (Environmental/Forestry Specialist/Ecologist)
2	Civil Engineer for Quantity Verification & Grid construction
3	Geologist/Engineering Geologist/Geotechnical Engineer
4	Hydrologist
5	Socio Economist
6	Legal Expert
B Support Staffs	
1	Technical Assistance (Physio Chemical)
2	Technical Assistance (Biological)
3	Technical Assistance (Socioeconomic)
5	Computer Operator
6	Surveyor
7	Support Staff/Helper

७.३ अध्ययन खर्च लागत (Budget) :-

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) अध्ययनका लागि रु. ४,९६,०५१.९२/- रकम छुट्याइएको छ।

८. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू

नदिजन्य ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यको प्राविधिक र आर्थिक सम्भाव्यता एवं वातावरणीय स्वीकार्यताका आधारमा विकल्प विश्लेषण गर्दा विभिन्न बुदाहरूको समीक्षा महत्वपूर्ण अंगका रूपमा लिइएको छ।

प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरूको विश्लेषण प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको अभिन्न अंग हो। प्रस्तावको विकल्प भनेको वैकल्पिक तरिकाबाट प्रस्तावित आयोजनाको लक्ष्य हासिल गर्नु हो। विकल्प विश्लेषणको मुख्य उद्देश्य भनेको फाइदाहरू लाई अझ बढवा दिई बेफाइदाहरू लाई कम गर्दै विकास कार्यलाई अगाडी बढाउनु हो। साबिकमा रहेको कानूनको परिधि भित्र रही विकल्प विश्लेषण गर्नुपर्ने छ। अध्ययन टोलीले निम्न उल्लेखित विषयहरूलाई समेटि विकल्प विश्लेषण गर्नुपर्ने छ :

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत



- उत्खनन स्थल ,
- उत्खनन हुने विधी
- उत्खननको समय तालिका
- अन्य कुराहरू

सम्भावित प्रभावहरूको प्रत्येक विकल्पहरूलाई मूल्यांकन, तथा नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव र सकारात्मक प्रभावलाई दाखु पर्ने छ, र वातावरणीय दृष्टिकोणले उत्तम विकल्प सुझाउनु पर्ने छ ।

९. प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको रोकथामका उपायहरू :

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा देखा पर्ने सक्ने भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक पक्षमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण गरी विस्तृत रूपमा प्रतिवेदन उल्लेख गर्नुपर्ने छ । प्रतिवेदनमा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हुने गर्ने राजनैतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभाव हटाउने व्यावहारिक उपायहरू सुझाउने पर्ने छ । यसरी सुझाइने उपायहरू सुधारात्मक (Curative), प्रतिरोधात्मक (Preventive), क्षतिपूर्तिदायक (Compensatory) हुनेछन् । प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट पर्नेसक्ने सकारात्मक प्रभावलाई बढाउने र प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूको पहिचान गरी तीनको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक पर्ने जनशक्ति तथा बजेट समेत प्रतिवेदनमा समावेश गर्नुपर्ने छ ।

प्रा.वा.प. प्रतिवेदनमा प्रस्तावित कार्यले उत्खनन र उत्खननपश्चात्का चरणहरूमा वातावरणलाई पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरू लाई न्यूनीकरण, निर्मूलीकरण, बहिष्कार वा नियन्त्रण गर्नको लागि क्षेत्र विशेष न्यूनीकरणका उपायहरू प्रस्तावित गर्नुपर्ने छ ।

औचित्य र लागतको विश्लेषणको आधारमा न्यूनीकरणका उपायहरू चयन गर्नुपर्ने छ । भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूका लागि न्यूनीकरण उपायहरूको प्रस्ताव गर्नुपर्ने छ । वातावरण संरक्षणका उपायहरूको कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्न र प्रस्तावित आयोजनालाई वातावरणीय मैत्री र दिगो बनाउन वातावरण व्यवस्थापन योजना (वा.व्य.यो.) तयार गर्नुपर्ने छ । के कार्यान्वयन गर्ने, कहिले कार्यान्वयन गर्ने, कहाँ कार्यान्वयन गर्ने, कुन प्रविधि/विधिलाई प्रयोग गर्ने र को जिम्मेवार छ जस्ता पक्षहरूलाई समेटि निर्माण तथा सञ्चालन अवधिमा लागू गर्नु पर्ने विषयहरू वा.व्य.यो. ले समेट्नेछ । प्रा.वा.प. प्रतिवेदनमा लागत निर्धारण गर्दा तल दिइएका कुराहरू समावेश गर्नुपर्ने छ :

- अनुकूल प्रभावलाई अभिवृद्धि गर्ने उपायहरूको लागत
- प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूको लागत
- सामाजिक सहयोग कार्यक्रमहरूको लागत
- वातावरणीय अनुगमनको लागि लाग्ने लागत
- जम्मा आयोजनाको लागत

प्रभावको रोकथामको उपायहरू विस्तृत रूपमा प्रा.वा.प. को प्रतिवेदनमा उल्लेख गर्नुपर्ने छ ।

कृष्ण प्रसाद पोखरेल
मुख्य प्रशासकिय अधिकृत



१०. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नुपर्ने कुराहरु :

अनुगमन प्रक्रियालाई दुरुस्त बनाउन उपयुक्त अनुगमनका सूचकहरु र मापदण्ड तयार पारी प्रभावकारी अनुगमन प्रक्रिया प्रतिवेदनमा समावेश गर्नुपर्ने छ ।

११. अन्य आवश्यक कुराहरु : (विविध)

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृतको लागि पेश गर्दा निम्नानुसारका कागजातहरु समेत प्रतिवेदन साथमा संलग्न राखी पेश गर्नुपर्ने छ ।

- वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम बमोजिम प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने गाउँपालिका, जि स स, बिदधालय, अस्पताल वा स्वास्थ्य केन्द्रमा टाँसिने सुचना र सुचना टाँस गरेको मुचुल्काको प्रति ।
- कुनै राष्ट्रिय दैनिक अखबारमा प्रा. वा. प. सम्बन्धी राय सुझाव माग गर्नुपर्ने सूचना प्रकाशनको प्रतिलिपि समावेश गर्नुपर्ने छ ।
- अन्तिम प्रा. वा. प. प्रतिवेदन प्रति ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रका गाउँपालिका वा नगरपालिका को सिफारिस पत्रको प्रति ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रसंग सम्बन्धित विवरण, नक्शाहरु, फोटो इत्यादि कुराहरुको प्रति अनुसूचीमा समावेश गर्नुपर्ने छ ।

१२. प्रतिवेदनको ढाँचा :

प्रा. वा. प. प्रतिवेदन तयार गर्ने प्रस्तावकले प्रकृति अनुरूप वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ६ मा उल्लेख भएको ढाँचामा निम्नानुसारका बुँदाहरु समावेश प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने छ ।

- प्रस्तावको सारांश
- विषयसूची
- प्रतिवेदनमा समावेश भएका छोट्टा रूपका शब्दहरु
- परिचय
- प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम ठेगाना
- प्रस्ताव सम्बन्धी विवरण
- प्रस्तावसंग सम्बन्धित नीतिगत तथा कानूनी व्यवस्था र मापदण्ड
- बिद्यमान वातावरणीय अवस्था (भौतिक, जैवीक, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक) पर्ने प्रभावहरु
- प्रस्ताव कार्यान्वयनको विकल्पको विश्लेषण
- प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा तिनलाई कम वा रोकथाम गर्ने उपायहरु

कृष्णा पोखरेल
प्रमुख प्रशासकिय अधिकृत

