

कर्णाली प्रदेश सुर्खेत जिल्लाको वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने इत्राम, नेवारे र खोर्के खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रहरुबाट दिगो तथा वातावरणमैत्री रुपले ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन्, संकलन्, बिक्री, वितरण तथा आन्तरिक निकासी कार्यको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) को अन्तिम प्रतिवेदन

(वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७को नियम ६को उपनियम (५) को खण्ड (ख)संग सम्बन्धित, अनुसूची ११ अनुसारको ढाँचा)



प्रस्तावक:

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश

प्रतिवेदन पेश गर्ने निकायको नाम र ठेगाना:

प्लेटफर्म इन्जिनियरिङ्ग कन्स्ट्रक्सन एण्ड कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.
बानेश्वर, काठमाण्डौ

ईमेल: platformgroup5@gmail.com

फोन नं.: ९८६०३८९७०७/ ९८४३७०७९२७

विषयसूचि

तालिका सूची	i
संक्षिप्त शब्दहरू	१
कार्यकारी सारांश	२
अध्याय एक : प्रतिवेदन तयार गर्ने कार्यालय/संस्थाको नाम र ठेगाना	१४
१.१ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	१४
१.२ प्रतिवेदन तयार गर्ने संस्था	१४
१.३ अध्ययन टोली	१५
१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण को सान्दर्भिकता	१५
१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण का उद्देश्यहरू	१६
अध्याय दुई: प्रस्तावको सारांश	१८
२.१ प्रस्तावको पृष्ठभूमि	१८
२.२ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण	२०
२.३ प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरू	२०
२.४ पहुँच	२३
२.५ भू-उपयोगमा पर्ने असर	२४
२.६ वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू	२४
२.६.१ सकारात्मक प्रभावहरू	२४
२.६.२ नकारात्मक प्रभावहरू	२५
२.७ स्थानीय वस्तुमा हुने क्षति	२५
२.८ प्रस्ताव क्षेत्रका अवस्थिति	२६
२.९ प्रस्ताव स्थल सम्मको पहुँच	२६
२.१० प्रभाव क्षेत्र निर्धारण	२६
२.११ दिगो सङ्कलन/ उत्खनन् ढुवानी सम्बन्धी आचार संहिता	२६
२.१२ सङ्कलन स्थल र परिमाण	२८
२.१२ सङ्कलन/उत्खनन् गरिने परिणामको प्राप्त हुने राजस्व	५५
अध्याय तीन: अध्ययन विधि	५६

३.१ अध्ययन विधि.....	५६
३.१.१ डेस्क अध्ययन	५७
३.१.२ स्थालगत अध्ययन	५८
३.१.३ सार्वजनिक सूचना, जन परामर्श, सार्वजनिक सुनवाई तथा राय-सुझावहरु, सिफारिस एवं पत्रहरु	६०
३.१.४ तथ्याङ्क विश्लेषण	६२
३.१.५ प्रभावको पहिचान तथा मुल्याङ्कन	६२
३.१.६ प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु	६२
३.१.७ प्रतिवेदन तयारी	६३
अध्याय चार: विद्यमान नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरुको पुनरावलोकन	६४
४.१ नेपालको संविधान, २०७२	६४
४.२ नीतिहरु	६५
४.३ ऐन तथा नियमावली	६७
४.४ निर्देशिका, निर्णय र प्रतिवेदनहरु	७२
४.५ अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु	८६
अध्याय पाँच: विद्यमान वातावरणीय अवस्था	८७
५.१ भौतिक वातावरण	८७
५.१.१ भौगोलिक अवस्थिति	८७
५.१.२ नदीनाला तथा तालतलैया	९०
५.१.३ माटोको प्रकार एवं भूगर्भ	९०
५.१.४ हावापानी	९०
५.१.५ हावा र पानीको गुणस्तर एवं ध्वनिको मात्रा	९१
५.१.६ भूउपयोग	९१
५.२ जैविक वातावरण	९१
५.२.१ वन र वनस्पति	९१
५.२.२ वन्यजन्तु	९२
५.२.३ जलीय पारिस्थितिकीय प्रणाली	९२
५.३ सामाजिक आर्थिक वातावरण	९२

५.३.१ जनसंख्या तथा बसोवास.....	९२
५.३.२ जाति र जनजाति एवं भाषा	९३
५.३.३ सांस्कृतिक अवस्था र चाडपर्वहरू.....	९४
५.३.४ शिक्षा र साक्षरता	९४
५.३.५ रोजगारी	९५
५.३.६ विद्युतिकरणतथा उर्जा.....	९५
५.३.७ खानेपानी.....	९६
५.३.८ शौचालय.....	९७
५.३.९ सुचना तथा सञ्चार	९८
५.३.१० सडक	९८
अध्याय छः विकल्पहरूको विश्लेषण	१००
६.१ प्रस्ताव विकल्पहरू.....	१००
६.१.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने	१००
६.१.२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने.....	१०१
६.१.३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने.....	१०१
६.२ विकल्पहरूको वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक प्रभावहरूको विश्लेषण	१०२
६.२.१ अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण.....	१०२
६.२.२ विकल्पहरूको अनुकूल वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक विश्लेषण.....	१०३
६.३ विकल्पहरूको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावको पहिचानको स्तरीकरण विवरण.....	१०४
६.४ वैकल्पिक समयतालिका एवम् विधि.....	१०६
अध्याय सातः वातावरणीय प्रभावको पहिचान अनुमान र मूल्याङ्कन	१०८
७.१ सकारात्मक प्रभाव.....	१०८
७.२ प्रतिकूल प्रभावहरू	१०९
७.२.१ भौतिक वातावरण.....	१०९
७.२.२ जैविक वातावरण.....	१११
७.२.३ सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण	१११
अध्याय आठः प्रभाव बढोत्तरी एवं न्यूनीकरणका उपायहरू.....	११३

८.१ अनुकुल प्रभावलाई बढोत्तरी गर्ने उपायहरू	११३
८.२ प्रतिकुल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू	११४
८.२.१ भौतिक वातावरण	११४
८.२.२ जैविक वातावरण	११५
८.२.३ सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण	११५
अध्याय नौ: वातावरणीय व्यवस्थापन योजना	१२३
९.१ वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरू	१२३
९.१.१ स्थानीय स्तरका निकायहरू	१२४
९.१.२ केन्द्रिय स्तरका निकाय	१२८
९.२ अनुगमनका प्रकारहरू	१३१
९.२.१ आधाररेखा अनुगमन	१३१
९.२.२ नियमपालन अनुगमन	१३१
९.२.३ प्रभाव अनुगमन	१३२
९.३ अनुगमनका सूचकहरू, विधि, समय तालिका जिम्मेवारी	१३२
९.४ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण	१३६
९.५ वातावरणीय लागत	१३६
९.५.१ न्यूनीकरण लागत	१३६
९.५.२ अनुगमन लागत	१३७
अध्याय दश: निष्कर्ष एवं प्रतिबद्धता	१३९
अनुसूची १: स्वीकृति पत्र र स्वीकृत कार्यसूची	१४३
अनुसूची २: सार्वजनिक सूचना	१४८
अनुसूची ३: राय-सुझाव तथा सल्लाह	१५०
अनुसूची ४: सिफारिस पत्रहरू	१५३
अनुसूची ५: फिल्ड फोटोग्राफहरू	१५९
अनुसूची ६: बगर नक्सा	१६३
अनुसूची ७: प्रस्तावित बगर क्षेत्रहरूको Coordinate Point	१७५

तालिका सूची

तालिका १: ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि (पहिलो संशोधन) मापदण्ड २०७९(सङ्घीय) ...	२०
तालिका २: प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरु	२१
तालिका ३: सङ्कलन स्थल र परिमाण आँकलन	२८
तालिका ४: इत्राम खोलाबाट दैनिक तथा वार्षिक उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण	३७
तालिका ५: इत्राम खोलाबाट उत्खनन् गर्न मिल्ने नदिजन्य सामग्रीको विवरण तथा राजस्व संकलनको विवरण	४०
तालिका ६: नेवारे खोलाबाट दैनिक तथा वार्षिक उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण	४७
तालिका ७: नेवारे खोलाबाट उत्खनन् गर्न मिल्ने नदिजन्य सामग्रीको विवरण तथा राजस्व संकलनको विवरण	४८
तालिका ८: खोर्के खोलाबाट दैनिक तथा वार्षिक उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण तथा राजस्व विवरण	५२
तालिका ९: खोर्के खोलाबाट उत्खनन् गर्न मिल्ने नदिजन्य सामग्रीको विवरण तथा राजस्व संकलनको विवरण	५३
तालिका १०: इत्राम, खोर्के, नेवारे खोलाहरुबाट सिफारिस परिमाण र वार्षिक संकलन राजस्व	५४
तालिका १३: वडा स्तरीय जनसंख्याको विवरण	८८
तालिका १४: अनुकुल र प्रतिकुल प्रभावहरुको विवरण	१०२
तालिका १५: विकल्पहरुको अनुकुल वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक विश्लेषण	१०३
तालिका १६: विकल्पहरुको प्रतिकुल वातावरणीय प्रभावको पहिचानको स्तरीकरण विवरण	१०४
तालिका १७: प्रभाव मूल्याङ्कनको स्कोर विवरण	१०६
तालिका १८: प्रभाव न्यूनीकरण म्याट्रिक्स	११७
तालिका १९: अनुगमनका सूचकहरु, विधि, समयतालिका र जिम्मेवारी	१३३
तालिका २०: न्यूनीकरण लागत	१३६
तालिका २१: वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत	१३७
तालिका २२: प्राविधिक अनुगमन लागत	१३७

चित्र सुची

चित्र नं. १: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको प्रस्तावित क्षेत्रको जि आइ एस नक्सा	१९
चित्र नं. २: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको प्रस्तावित क्षेत्रको ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन गुगल नक्सा..	१९
चित्र नं. ३: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको बगर क्षेत्रहरूको ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन सम्म जाने पहुँच मार्ग.....	२४
चित्र नं. ४: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको भौगोलिक अवस्थिति	८९
चित्र नं. ५: वडागत रूपमा जनसङ्ख्याको विवरण.....	९३
चित्र नं. ६: जाति अनुसार जनसङ्ख्याको विवरण	९३
चित्र नं. ७: धर्म अनुसार जनसङ्ख्याको विवरण	९४
चित्र नं. ८: साक्षरता दर.....	९५
चित्र नं. ९: खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या.....	९६
चित्र नं. १०: बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या.....	९६
चित्र नं. ११: खाने पानीको स्रोत अनुसार परिवार संख्या	९७
चित्र नं. १२: परिवारले प्रयोग गर्ने शौचालयको प्रकार अनुसार परिवार संख्या	९८
चित्र नं. १३: संस्थागत संरचना	१३०
चित्र नं. १४: इत्राम खोला बगर	१६०
चित्र नं. १५: नेवारे खोला बगर	१६१
चित्र नं. १६: खोर्के खोला बगर.....	१६२
चित्र नं. १७: नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर	१६४
चित्र नं. १८: जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर.....	१६४
चित्र नं. १९: नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर	१६५
चित्र नं. २०: फुलबारी जनागृति टोल पूर्व इत्राम बगर.....	१६५
चित्र नं. २१: भवर टोल पश्चिम इत्राम बगर.....	१६६
चित्र नं. २२: इत्राम बगर १०.....	१६६
चित्र नं. २३: इत्राम बगर १०.....	१६७
चित्र नं. २४: इत्राम बगर १०	१६७
चित्र नं. २५: इत्राम बगर ९.....	१६८
चित्र नं. २६: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१६८
चित्र नं. २७: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१६९
चित्र नं. २८: नेवारे खोला- ११ बगर	१६९
चित्र नं. २९: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१७०
चित्र नं. ३०: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१७०
चित्र नं. ३१: नेवारे खोला- ११ बगर	१७१
चित्र नं. ३२: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१७१

चित्र नं. ३३: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१७२
चित्र नं. ३४: नेवारे खोला- ११ बगर.....	१७२
चित्र नं. ३५: खोर्के खोला- ९ बगर.....	१७३
चित्र नं. ३६: खोर्के खोला- ९ बगर.....	१७३
चित्र नं. ३७: खोर्के खोला- ९ बगर.....	१७४
चित्र नं. ३८: खोर्के खोला- ९ बगर.....	१७४

संक्षिप्त शब्दहरू

आ.व.	: आर्थिक वर्ष
उ.मा.वि.	: उच्च माध्यमिक विद्यालय
कि.मि.	: किलोमिटर
के.त.वि.	: केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग
गा.वि.स.	: गाउँ विकास समिति
गै.स.स.	: गैर सरकारी संस्था
घ.मि.	: घनमिटर
जि.अ.स.स.	: जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति
जि.स.स	: जिल्ला समन्वय समिति
डि.से.	: डिग्री सेन्टीग्रेड
नगरपालिका	: नगरपालिका
नि.मा.वि.	: निम्न माध्यमिक विद्यालय
प्र.वा.प.	: प्ररम्भिक वातावरणीय परीक्षण
प्रा.वि.	: प्राथमिक विद्यालय
प्रा.स्वा.क.	: प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र
मि.	: मिटर
मि.मि.	: मिलिमिटर
रु.	: रुपैयाँ
सा.स.	: सामुदायिक संस्था
स्था.नि.	: स्थानीय निकाय
क्षे. नं.	: क्षेत्र नम्बर

कार्यकारी सारांश

परिचय

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका र आसपासका अन्य क्षेत्रहरूको जनसंख्या जुन गतिमा वृद्धि भईरहेको छ त्यहि गतिलाई पछ्याउँदै विकास निर्माणका कार्यहरू पनि सँगसँगै अघि बढिरहेका छन्। उक्त निर्माण कार्यहरूका लागि आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू (नदीजन्य पदार्थ) जस्तै: ढुंगा, गिट्टी र बालुवाको माग पनि तिब्र रूपमा बढ्दै गईरहेको छ। वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने भेरी नदी तथा विभिन्न खोलाहरूले वर्षाको समयमा विभिन्न भूभागबाट बग्दै आउँदा विभिन्न प्रकारका नदीजन्य प्राकृतिक पदार्थहरू बगाउँदै लिएर आएको हुन्छ। नदी तथा खोलाहरूबाट बगेर आउने प्राकृतिक पदार्थहरूको उत्खनन् / संकलन् गरी त्यस्ता पदार्थहरूको सही उपयोग तथा व्यवस्थापन गर्नु आजको आवश्यकता हो। यसबाट स्थानीय निकायको राजस्व बढ्नुका साथै स्थानीय स्तरमा विकास निर्माणको लागि आवश्यक कच्चा पदार्थको स्थानीय रूपमा नै सहज उपलब्ध हुने हुन्छ। तर अधिक मात्रामा यस्ता पदार्थहरूको दोहन हुँदा बाढी तथा खोला किनार कटान जस्ता प्राकृतिक प्रकोप तथा वातावरणीय प्रभावहरू पर्न जाने हुँदा यस्ता प्रभावहरूलाई न्यूनिकरण गर्दै दिगो र वातावरण मैत्री ढंगबाट नदीजन्य पदार्थको उत्खनन् संकलन् गर्नुपर्ने हुन्छ। वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने इत्राम, नेवारे र खोर्के खोलाहरूको विभिन्न स्थानहरूमा ढुंगा, बालुवा र गिट्टी, ग्रावेल जस्ता नदीजन्य पदार्थ जम्मा भैरहेको हुने हुँदा उक्त पदार्थ संकलन् तथा बिक्री वितरण हुँदै आइरहेको छ भने केही स्थानहरूमा उक्त पदार्थहरूको उत्खनन् संकलन् हालसम्म नभएको तर उत्खनन् / संकलन् गर्नको लागि सम्भावना रहेको देखिन्छ। नदीजन्य प्राकृतिक पदार्थहरूको उत्खनन् तथा संकलनको लागि वीरेन्द्रनगर नगरपालिकामा पर्ने विभिन्न इत्राम, नेवारे र खोर्के खोलाहरूको बगर क्षेत्र प्रस्ताव गरिएको छ। नेपाल सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ लागू गरेको सन्दर्भमा सोहि ऐनको दफा ३ मा स्वीकृत लिएर मात्र ढुंगा, बालुवा र ग्रावेल संकलन् गर्न पाइने व्यवस्था भएको, साथै वातावरणीय

प्रभाव मूल्यांकन (EIA), प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) तथा सन्क्षिप्त वातावरणीय अध्ययन (BES) गर्नुपर्ने प्रस्तावहरू र प्रस्ताव स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न नहुने व्यवस्था गरिएको छ। वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ अनुसूची २ नियम ३ सँग सम्बन्धित खण्ड ग खानी क्षेत्रको उपखण्ड ७ अनुसार नदीनाला सतहबाट दैनिक १०० घनमिटर भन्दा बढि ३०० घनमिटरसम्म ढुंगा, बालुवा, ग्राबेल, गिर्खा माटो निकाल्ने प्रस्तावको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) अनिवार्य रूपमा गर्नु पर्ने प्रावधान रहेकोले यस प्रस्ताव पेश गरिएको छ । स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ ले स्थानीय सरकारहरूलाई ढुंगा, गिट्टी, बालुवा जस्ता प्राकृतिक एवं खानीजन्य वस्तुको सर्वेक्षण, उत्खनन् तथा उपयोगको दर्ता, अनुमति नवीकरण खारेजी र व्यवस्थापन गर्ने अधिकार दिएको छ तर अनुमती दिनु पूर्व उल्लेखित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरी स्वीकृत लिनुपर्ने प्रावधान रहेको छ त्यस्तै वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ८ (३) अनुसार प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन सम्बन्धित स्थानीय कानुनले तोकेको निकाय समक्ष पेश गर्नु पर्ने भएकाले प्रस्तावित स्थानहरूबाट के कति मात्रामा नदीजन्य पदार्थ संकलन् गर्न सकिन्छ र कसरी वातावरण मैत्री उत्खनन्/संकलन् गरी दिगो विकासका अवधारणालाई अवलम्बन गर्न सकिन्छ भन्ने मुख्य उद्देश्यका साथ यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको छ।

प्रस्तावका उद्देश्यहरू

प्रस्तावको मुख्य उद्देश्य भौतिक, जैविक, रसायनिक, सामाजिक र साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने सम्भाव्य असरहरू न्यूनीकरण गर्दै नगरपालिकाको दिगो विकासको लागि ढुङगा, गिट्टी, ग्राभेल तथा बालुवा लगायत निर्माण सामग्रीको वातावरणमैत्री रूपमा संकलन् उत्खनन् तथा व्यवस्थापन कार्य गर्ने रहेको छ।

- जथाभावी उत्खनन् संकलन् कार्यले पार्ने वातावरणीय प्रभावहरु जस्तै नदिको बहाव परिवर्तन, भुक्षयका साथसाथै अन्य सामाजिक सम्पत्तिहरुमा हुनसक्ने हानी नोक्सानी नहुने गरि वातावरण मैत्री रुपमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवा संकलन्, आपूर्ति र व्यवस्थापन गर्ने।
- स्थानीय स्तरमा आय आर्जन वृद्धि गरि स्थानीय विकासका आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्ने।
- खेर गइरहेको प्राकृतिक सम्पदाबाट स्थानीय अर्थतन्त्रको विकासमा योगदान पुर्याउने।
- स्थानीय बासिन्दाहरुमा वैकल्पिक रोजगारीको सृजना गर्ने।

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययनका उद्देश्यहरु

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययनको मुख्य उद्देश्य वीरेन्द्रनगर नगरपालिका अन्तर्गत पर्ने वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने इत्राम, नेवारे र खोर्के खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रहरुबाट दिगो तथा वातावरणमैत्री रुपले ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन् संकलन्, बिक्रि, वितरण तथा आन्तरिक निकासी गर्दा स्थानीय जैविक, भौतिक, आर्थिक र सामाजिक सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असरहरुको पहिचान र लेखाजोखा गरी व्यवहारिक तथा क्षेत्र विशेष वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण वा क्षतिपूर्तिका उपायहरु र सकारात्मक प्रभाव बढाउने उपायहरु बारे सुझाव दिनु हो। यस अध्ययनले उक्त सुझावहरु कार्यान्वयनको लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने, र सो योजनामा प्रस्ताव गरिएका क्रियाकलापहरुको अनुगमनको लागि वातावरणीय अनुगमन योजना तयार गर्ने लक्ष्य लिएको छ। यसका साथै यस परीक्षण अध्ययनको उद्देश्य प्रस्तावित नदीजन्य पदार्थहरुको उत्खनन् तथा संकलन् कार्यको लागि प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण गरे पुग्छ भन्ने कुराको यकिन गर्न रहेको छ।

अध्ययन बिधि

यस प्रतिवेदन तयारीको क्रममा दुवै प्राथमिक तथा द्वितीय तथ्यांक तथा जानकारीको संकलन् गरी सो को संकलन् तथा पुनरावलोकन एवं संश्लेषण गरिएको थियो। प्राथमिक तथ्यांक मुख्य प्रस्ताव क्षेत्रको धरातलीय हिडाई प्रभाव क्षेत्रका बासिन्दाहरूसंग छलफल र अन्तरवार्ता गरेर र प्रस्ताव

कार्यन्वयनबाट पर्न सक्ने असरहरूको अवलोकन तथा निरीक्षण गरेर संकलन गरिएको थियो। वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ७ (२) र (३) मा भएका प्रावधान अनुसार सर्वसाधारण जनता र सरोकारवालाहरूको प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण कार्यमा सहभागिता सुनिश्चित गराउने उद्देश्यले प्रस्तावकले वडा नम्बर ७, ९, १०, ११ र १२ को विभिन्न बगर क्षेत्रमा सार्वजनिक सुनुवाई गरिएको थियो भने प्रस्तावले पार्न सक्ने प्रभावको बारेमा लिखित रायसुझाव पनि संकलन गराइएको थियो। सूचना प्रकाशन पश्चात सो सम्बन्धमा प्राप्त हुन आएका राय सुझाव समेत यसमा समावेश गरिएका छन्। वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ७ (६) मा भएको प्रावधान अनुसारको विज्ञहरू मार्फत नियम ७ (५) र (७) अनुसार यो प्रतिवेदन तयार पारिएको छ।

विभिन्न प्राथमिक तथा द्वितीय श्रोतहरूबाट संकलन गरिएका तथ्यांक तथा जानकारीलाई सन्क्षिप्तीकरण गरी आवश्यकता अनुसार व्याख्या र विश्लेषण गर्ने र प्राथमिकीकरण गर्ने काम गरिएको थियो। संकलन गरिएको जानकारीका आधारमा प्रस्ताव क्षेत्रमा पर्न सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावका पहिचान गर्नुका साथै तिनको प्रकार, हद, परिमाण र अवधिका विश्लेषण गरिएका थियो र त्यसले स्थानीय वातावरणमा ल्याउने परिवर्तनको पूर्वानुमान गरिएको थियो। यसरी प्रस्तावले जैविक, भौतिक, सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा पार्न सक्ने प्रभावहरूको पहिचान पश्चात वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण वा क्षतिपूर्तिका उपायहरू र सकारात्मक प्रभाव बढाउने उपायहरू समावेश गरि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ र सो योजनामा प्रस्ताव गरिएको क्रियाकलापहरूको अनुगमन तथा मूल्यांकनको लागि वातावरणीय अनुगमन योजना समेत तयार गरि यस प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ।

विद्यमान वातावरणीय अवस्था

भौतिक वातावरण

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका नेपालको कर्णाली प्रदेशको राजधानी सुर्खेत जिल्लामा अवस्थित छ। यो कर्णाली प्रदेशको प्रशासनिक, व्यापारिक तथा शैक्षिक केन्द्र । वीरेन्द्रनगर नगरपालिका २०३३ सालमा स्थापना भएको हो। नेपाल सरकारद्वारा आयोजना गरिएको एक योजनाबद्ध शहरको रूपमा यस नगरको विकास गरिएको थियो। हो । वीरेन्द्रनगरको नाम नेपालका राजा वीरेन्द्र वीर विक्रम शाहको नामबाट राखिएको हो। कर्णाली प्रदेशको केन्द्र भएकाले यहाँबाट अन्य जिल्लासम्म सडक तथा हवाई यातायात दुबै उपलब्ध छन्। पूर्वमा बबई नदी, पश्चिममा भेरी नदीसम्म फैलिएको यस नगरपालिकाले प्राय जसो चुरे क्षेत्र समेत ओगटेको पाईन्छ जसमा अक्षांश २८ २२'११" उत्तरदेखि २८ ३४' ०८" उत्तरसम्म र देशान्तर ८१ ३१' ५१" पूर्वदेखि ८१ ५०' १६" फैलिएको पाईन्छ।

जनसंख्याको हिसाबले सुर्खेत जिल्लाका नौ वटा स्थानिय तहमा चौथो क्रममा रहेको यस नगरपालिका चौथो स्थानमा रहेको छ । २०७८ सालको जनगणनाअनुसार कुल जनसंख्या १ लाख ५३ हजार ८ सय ६३ जनामा , पुरुष ७५ हजार ८५ जना र महिला ७८ हजार ७ सय ७७ जना रहेका छन् भने क्षेत्रफल २४५.०६ वर्ग कि.मी. रहेको छ। क्षेत्रफलको हिसाबले सुर्खेतका ५ नगरपालिकामध्ये यो नगरपालिका ठूलो नगरपालिका हो। यस क्षेत्रमा उद्योग, व्यापार, पर्यटन, व्यावसायिक कृषि पशुपालनको माध्यमबाट यस क्षेत्रका मानिसहरुको जिविकोपार्जन भएको देखिन्छ। यो नगरपालिका मध्यमाञ्चल विश्वविद्यालयको मुख्य केन्द्र नि हो। सुर्खेतको पूर्व पश्चिम राजमार्गसम्म जोड्ने रत्न राजमार्गको अधिकतम खण्ड यसै नगरपालिका अन्तर्गत पर्ने र सुर्खेत जाजरकोट सडक पनि यसै नगरपालिका हुँदै जाने दुरत आर्थिक विकासको प्रबल सम्भावना यस नगरपालिकाले बोकेको छ ।

यस प्रस्तावित क्षेत्र नजिकैको भू-भाग धेरै मात्रामा कृषि क्षेत्रमा प्रयोग भएको छ भने बाँकि अन्य जस्तै जंगल, बगर क्षेत्र रहेको देखिन्छ। उत्खनन् क्षेत्रमा धेरै मात्रामा ग्राभेल रहेको छ भने संगै ढुंगा र बालुवा रहेको छ ।

जैविक वातावरण

वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको जैविक वातावरण विविध र समृद्ध छ, विशेष गरी यसको भू-स्थान र निकटतामा रहेको बर्दिया राष्ट्रिय निकुञ्जका कारण यहाँको जैविक वातावरणलाई दुई मुख्य भागमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ:

- **वनस्पति (फ्लोरा):**

तराई क्षेत्रमा रहेको वीरेन्द्रनगर कृषि उत्पादनमा धनी छ, जहाँ धान, गहुँ, मकै, लगायतका मुख्य बालीहरू उत्पादन गरिन्छ। प्राकृतिक वन क्षेत्रहरूमा साल, सिसौ, खयर, र बाँस जस्ता रुखहरू पाइन्छन्। यिनले प्राकृतिक जैव विविधतालाई सन्तुलित राख्न महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्छन्। ग्रामीण क्षेत्रहरूमा फलफूलका रुखहरू पनि पाइन्छन् जस्तै आँप, लिची, केरा, आदि।

- **वन्यजन्तु (फौना):**

वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको नजिकै रहेको बर्दिया राष्ट्रिय निकुञ्ज विश्वभर प्रसिद्ध छ, जहाँ बंगाल टाइगर, एकसिंगे गैंडा, हात्ती, चित्तल जस्ता जनावरहरू पाइन्छन्। साथै, यस क्षेत्रमा चितुवा, जरायो, नीलगाई, र भालु पनि देख्न सकिन्छ। चरा अवलोकनका लागि पनि वीरेन्द्रनगर नजिकको क्षेत्र महत्त्वपूर्ण छ। यहाँ मयूर, डंगफे, बकुल्ला, र विभिन्न जलचर चराहरू देख्न पाइन्छ।

- **नदी तथा जल स्रोतहरू:**

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका कर्णाली र बाबई नदीका नजिक रहेको छ र भेरी नदी यहाँको मुख्य नदी हो। यी नदीहरू केवल सिंचाइका लागि मात्र नभई, नदी आसपासका जैविक वातावरणको

हिस्सा भएका माछा र जलचरहरूका लागि महत्वपूर्ण छन्। यी जलाशयहरूमा विभिन्न प्रकारका माछा पाइन्छ, जसले यस क्षेत्रको जैविक विविधता बढाउँछ।

यस नगरपालिकाको ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन क्षेत्र वन क्षेत्रमा नपर्ने हुनाले वनस्पतीलाई प्रत्यक्ष प्रभाव नपर्ने देखिन्छ। जैविक वातावरण अन्तर्गत पर्ने जलीय प्रणालीलाई असर पर्न सक्ने हुँदा यसलाई न्युनिकरणका लागि उत्खनन क्षेत्रलाई पानीको सतह भन्दा १० मीटरको दुरीमा तोकिईएको छ। यस क्षेत्रमा कुनै दुर्लभ जीवजन्तु नभएको हुँदा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/ उत्खनन कार्यले यी जन्तुहरू संकटमा पर्ने छैनन्।

सामाजिक तथा धार्मिक वातावरण

सामाजिक वातावरण

- **जातीय संरचना:**

थारु समुदाय: वीरेन्द्रनगरमा थारु समुदाय तल्लो भेगको प्रमुख समुदाय भन्न सकिन्छ। थारुहरूको संस्कृति, परम्परा, र भाषा (थारु भाषी) यस क्षेत्रको सामाजिक जीवनको मुख्य अंश हो। थारु समुदायले आफ्नो मौलिक संस्कृति, पर्व र नृत्यलाई संरक्षण गर्दै आएको छ।

अन्य जातीय समूहहरू: थारु समुदाय बाहेक ब्राह्मण, क्षेत्री, मगर, दलित आदि जातिहरू पनि वीरेन्द्रनगरमा बसोबास गर्दछन्। यी विभिन्न जातिहरूले वीरेन्द्रनगरको सामाजिक वातावरणलाई विविध बनाएका छन्, जसमा फरक-फरक धार्मिक अभ्यास र परम्पराहरू पाइन्छन्।

- **पर्व र चाडपर्वहरू:**

माघी पर्व: थारु समुदायको नयाँ वर्षको रूपमा मनाइने माघी पर्व ठूलो चाड हो। यस पर्वमा थारुहरूले परम्परागत नाच, भोज, रितिरिवाजसहित उल्लासपूर्वक मनाउँछन्।

दशैं र तिहार: हिन्दू धर्मावलम्बीहरूको ठूलो चाड दशैं र तिहार वीरेन्द्रनगरका सबै समुदायमा उल्लासपूर्वक मनाइन्छ। परिवारसँग भेटघाट, धार्मिक अनुष्ठान, र सांस्कृतिक कार्यक्रमहरू यस समयमा देख्न सकिन्छ।

जितिया पर्व: थारु महिलाहरूको लागि विशेष महत्त्वको जितिया पर्व सन्तानको दीर्घायुका लागि मनाइन्छ।

- सामाजिक संरचना:

परिवार र सामुदायिक सम्बन्ध: वीरेन्द्रनगरमा बलियो पारिवारिक र सामुदायिक सम्बन्ध पाइन्छ।

विशेषगरी चाडपर्व, विवाह, र मृत्यु संस्कारका समयमा सामुदायिक सहयोगको महत्त्व देख्न सकिन्छ।

धार्मिक सहिष्णुता: जातीय विविधताका बावजुद वीरेन्द्रनगरमा धार्मिक सहिष्णुता प्रबल छ। विभिन्न समुदायहरू बीचमा धार्मिक तथा सांस्कृतिक सहकार्य र मेलमिलाप पाइन्छ।

- जीविका:

कृषि—आधारित अर्थतन्त्र: वीरेन्द्रनगरको अधिकांश जनसंख्या कृषिमा आधारित छ। यहाँ धान, गहुँ, तरकारी आदिको खेती गरिन्छ। कृषिमा आधारित जीवनशैलीले सामुदायिक सद्भाव र श्रम सहकार्यलाई प्रवर्द्धन गरेको छ।

विदेश पलायन: युवा पुस्ता रोजगारीको खोजीमा विदेश (खासगरी खाडी मुलुकहरू) जान्छन्। यसले रेमिटेन्समा आधारित जीविकालाई थप टेवा पुर्याएको छ।

धार्मिक वातावरण

वीरेन्द्रनगरको सांस्कृतिक वातावरणमा ब्राह्मण, क्षेत्री, मगर, दलित आदि विभिन्न जातीय समूहहरूको योगदान छ, जसले आ-आफ्ना विशिष्ट चलन, परम्परा र धार्मिक अभ्यासलाई प्रस्तुत गरेका छन्। थारु हस्तकला, परम्परागत खाना र सांस्कृतिक प्रस्तुतिहरूले स्थानीय जीवनशैलीलाई झल्काउँछ, जसले सांस्कृतिक पर्यटनको सम्भावना समेत बोकेको छ।

वातावरणीय प्रभावहरू

सकारात्मक प्रभाव

मुख्यतः प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा खोलाले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थले खोलाको सतह बढाउने, खोलाले धार फेर्ने र दैविक प्रकोप निम्त्याउने जस्ता विपत्तिहरूको रोकथाम हुन्छ। यसको अलवा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट नगरपालिकाको करको दायरा बढेर राजस्व श्रोतमा वृद्धि हुनुका साथै विकास निर्माणमा आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीको परिपूर्ति हुनेछ । आयोजना कार्यान्वयनले स्थानीयबासीलाई रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्छ। यसबाट स्थानीयबासीले आफ्नो दैनिक आवश्यकताका वस्तुहरूको परिपूर्ति गरी आफ्नो जिवनस्तरमा परिवर्तन ल्याउने छन् । प्राप्त ज्यालाको सहि सदुपयोग हुन सकेमा साना तिना आयमूलक कार्यक्रमहरू जस्तै बाखापालन, पसल आदि क्रियाकलापले सामाजिक हैसियत र व्यवहारमा पनि परिवर्तन हुन्छ ।

नकारात्मक प्रभाव

तोकिएको परीमाण भन्दा बढी र अव्यवस्थित ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन गर्नाले खोलाले आफ्नो प्राकृतिक बहाव परिवर्तन गरी खोला किनार कटान र बाढी निम्त्याउन सक्नेछ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्ने तथा धुलो धुवाँको कारणले स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्न सक्छ। प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अन्य नकारात्मक प्रभाव परे पनि उल्लेखनीय देखिएको छैन ।

प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न कामदारबाट स्थानीय वातावरणमा हुन सक्ने नकारात्मक क्रियाकलापहरूको न्यूनीकरणको लागि संकलन कार्य बिहान ६ बजे देखि बेलुका ६ बजेको समयमा मात्र संचालन गर्न अनुमति दिइनेछ। खोलाको पानी बग्ने स्थानबाट उत्खनन

गर्न रोक लगाईनुका साथै असार १ देखि भदौ मसान्तसम्म ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा खोलाबाट संकलन गर्न दिइने छैन।

यस प्रस्तावले जम्मा ५९.४१ घनमिटर प्रती दिन नदिजन्य पदार्थ संकलन गर्न सिफारिस गरेको हुनाले यस प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा खोला किनार कटानी, भू-क्षय जस्ता दैविक प्रकोपहरु निम्तिने सम्भावना ज्यादै न्यून हुनेछ ।

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन/उत्खनन कार्य गर्दा धुलो उत्सर्जन हुन्छ। त्यसैगरी ढुवानी साधनहरुको आवागमनले पनि पर्याप्त धुलो उत्सर्जन हुनुका साथै नदिजन्य पदार्थहरु बाटोमा झर्न सक्छन, यस्ता समस्याको न्यूनीकरणको लागि पानी हालेर उक्त सडकमा धुलो उड्न नदिनुका साथै ढुवानी साधनमा सामग्री लोड गरिसकेपछि त्रिपालले ढाक्ने व्यवस्था मिलाईने छ।

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

प्रभाव न्यूनीकरणका लागि गरिने कृयाकलाप र बजेट

वातावरणीय प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि अवलम्बन गरिएका कृयाकलापको कार्यान्वयन पक्ष महत्वपूर्ण हुनेछ । वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण सम्बन्धि अनुगमन गरिने कृयाकलाप, नदी किनार कटान, फोहर तथा जल प्रदुषण र सरसफाई, पहुचमार्ग मर्मत तथा निर्माण, बन, बन्यजन्तु तथा जलचर संरक्षण, स्वास्थ्य, तथा सुरक्षा र बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनीकरणका लागि रु. १२,९२,००० अनुमानित गरिएको छ।

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुन सक्ने सकारात्मक प्रभावलाई बढोत्तरी गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न त्यस्ता उपायहरूको पहिचान गरी तिनीहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानविय श्रोत र बजेट समेतको व्यवस्था गर्न सिफारीस गरिएको छ। यसका लागी नगरपालिकाले अनुगमन व्यवस्थापन योजना बनाई आधार-रेखा, नियमपालन, प्रभाव अनुगमन प्रक्रियालाई सशक्त गरिए मात्र उत्खनन् कार्य दिगो र वातावरणमैत्री हुन सक्नेछ।

निश्कर्ष

प्रस्ताव कार्यान्वयनको चरणमा दैनिक ५९.४१ घनमिटर मात्र नदीजन्य वस्तुको संकलन गरिने हुँदा ठूलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरू पर्ने स्थिति देखिदैन । प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूलाई कार्यान्वयन गरी नियमितरूपमा अनुगमन गर्दा वातावरण मैत्री प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनेछ। नगरपालिकाद्वारा संकलित राजस्वको प्रयोग गरि नगरपालिका भित्र विभिन्न पुर्वाधार विकासका काम गर्नमा सहयोग पुग्नेछ। यस कार्यबाट नगरपालिकाले वार्षिक रु. २२,९१,५२८।६७ को राजस्व संकलन गर्नेछ।

विकल्पहरूको विश्लेषणमा यो प्रस्तावमा सुझाईएका न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गर्दै न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयन गरी ती उपायहरूको अनुगमनको सुनिश्चितता गरी उपरोक्त अनुसारका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता श्रोत संकलन तथा बिक्रीवितरण गर्न नगरपालिकाको योजना कार्यान्वयन गर्न यो प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिस गर्न सकिने स्पष्ट रूपमा देखिएकोले स्विकृतिका लागि प्रस्ताव गरिएको छ। साथै प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण मात्र गरे पुग्ने र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्न आवश्यक नरहेको देखिएको छ।

अध्याय एक : प्रतिवेदन तयार गर्ने कार्यालय/संस्थाको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

यस प्रस्तावको नाम वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने विभिन्न खोलाको [इत्राम, नेवारे, खोर्क खोला] बगर क्षेत्रहरुबाट दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन् तथा संकलन् कार्यको लागि गरिएको प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण रहेको छ।

प्रस्तावकको पुरा नाम र ठेगाना:

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका,

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत

कर्णाली प्रदेश, नेपाल

फोन: +९७७ ८३ ५२०१२८

इमेल: ito.birendranagarmun@gmail.com;

१.२ प्रतिवेदन तयार गर्ने संस्था

उपरोक्त प्रस्तावको प्रस्तावकको रुपमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरी सम्बन्धित निकायबाट स्वीकृत गराउने जिम्मा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको कार्यालयको रहन्छ। सो प्रस्तावको सन्दर्भमा आवश्यक प्राविधिक अध्ययन गरी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिदिने जिम्मा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको कार्यालयले प्लेटफर्म इन्जिनियरिङ कन्स्ट्रक्सन एण्ड कन्सल्टेन्सि प्रा.लि. लाई सुम्पेको छ । तदनुसार प्लेटफर्म इन्जिनियरिङ कन्स्ट्रक्सन एण्ड कन्सल्टेन्सि प्रा.लि. ले प्रचलित ऐन, नियम, निर्देशिका र स्वीकृत कार्यसूचीको अधिनमा रही यो अध्ययन प्रतिवेदन तयार गरेको छ ।

प्रतिवेदन तयार गर्ने संस्थाको पुरा नाम र ठेगाना:

प्लेटफर्म इन्जिनियरिङ कन्स्ट्रक्सन एण्ड कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.,

नयाँ बानेश्वर, काठमाण्डौ, नेपाल

फोन नः ९८४३७०७१२७/९८६०३८९७०७

ईमेल : platformgroup5@gmail.com

१.३ अध्ययन टोली

वातावरणीय अध्ययन एक बहुआयामिक कार्य भएको हुनाले यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन कार्य विभिन्न क्षेत्रका विज्ञहरूको संलग्नतामा सम्पन्न गराइएको छ । यस कार्यमा संलग्न विज्ञहरूको विवरण निम्नानुसार छ ।

- वातावरण विद/ टिम लिडर
- प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन विद/ वन विशेषज्ञ
- भूगर्भशास्त्री, भू-प्राविधिक विशेषज्ञ
- हाईड्रोलोजिस्ट
- समाजशास्त्री
- सिभिल इन्जिनियर

१.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको सान्दर्भिकता

यस प्रस्तावले स्थानिय तहको आय श्रोतमा टेवा पुर्याउने देखिएको छ । प्रस्ताव गरिएका क्षेत्रहरू, तिब्र रूपमा भौतिक विकास भइरहेको सुर्खेत जिल्लाको क्षेत्रहरूबाट पायक पर्ने स्थानमा रहेको हुँदा निर्माण कार्यमा चाहिने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको सहज उपलब्धता हुनेछ । स्थानिय स्तरमा रोजगारी सृजना हुनेछ र वातावरण अनुकूल हुनेछ। नदीलाई सन्तुलनमा राख्न पनि १०० घनमिटर देखि

३०० घनमिटरसम्म बालुवा, ढुङ्गा, ग्राभेल, गिर्खा र माटो निकाल्न र सङ्कलन गर्न उपयुक्त हुने देखिन्छ। त्यसैले IEE को उद्देश्य कानुनी आवश्यकता पूरा गर्नु मात्र होइन, खोला बाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खननका गतिविधिहरू वातावरणीय रूपमा सुदृढ पार्नु र फाइदाजनक प्रभावहरू वृद्धि गर्न र प्रतिकूल प्रभावहरूलाई कम गर्नु पनि हो। र प्रस्तावित अध्ययनले विभिन्न क्षेत्रबाट प्रत्येक दैनिक ५९.४९ घ.मि. बालुवा, ढुङ्गा, ग्राभेल र माटो उत्खनन तथा सङ्कलन गर्ने काम गरिनेछ।

१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण का उद्देश्यहरू

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्र पर्ने विभिन्न साना खोलाहरूको [इत्राम, नेवारे, खोर्के खोला] बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, बालुवा, ग्राभेल सङ्कलन कार्यबाट स्थानीय जैविक, भौतिक, रासायनिक तथा सामाजिक-सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असरहरूबारे लेखाजोखा गरी दीगो रूपमा नगरपालिका भित्रको विभिन्न बगर क्षेत्रहरूबाट ढुंगा, बालुवा, ग्राभेल सङ्कलनमा टेवा पुर्याउनु प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रमुख उद्देश्य रहेको छ। अन्य विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्।

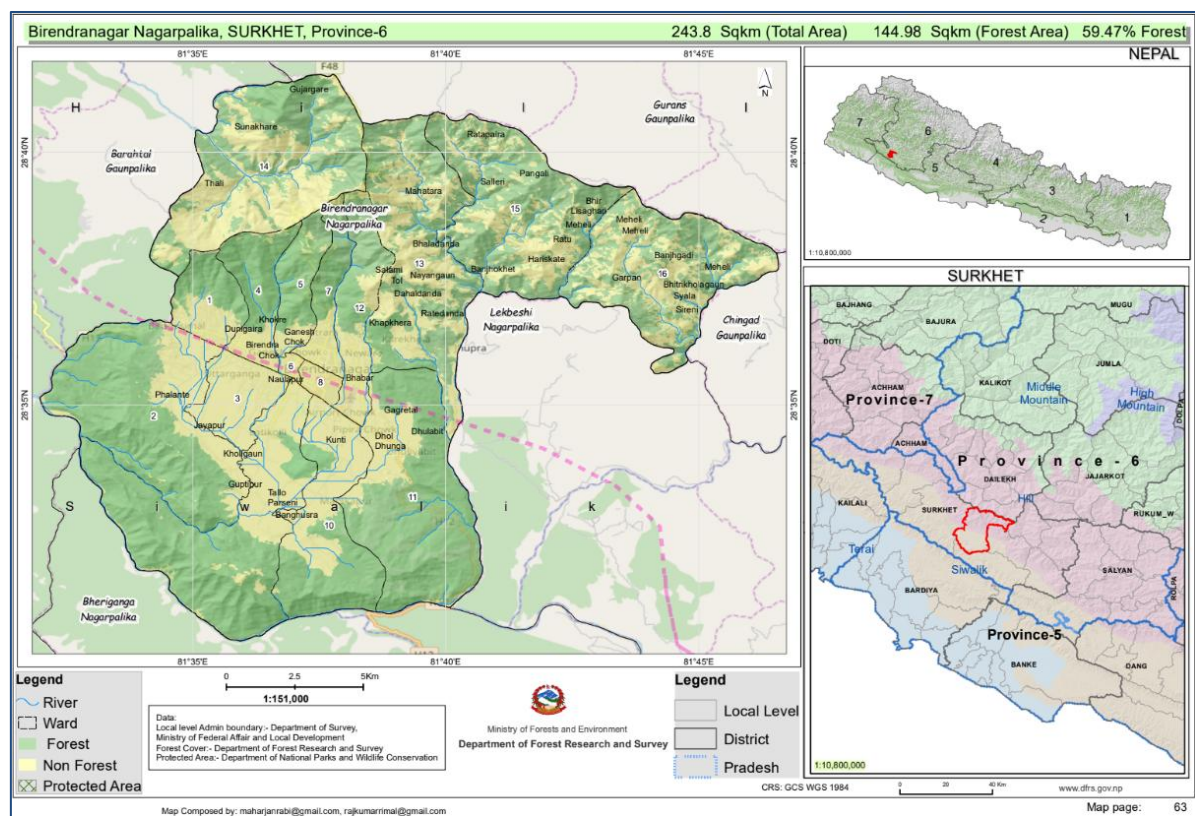
- जथाभावी उत्खनन संकलन हुनसक्ने वातावरणीय प्रभावहरू जस्तै नदिको बहाव परिवर्तन, भुक्षयका साथसाथै अन्य सामाजिक सम्पत्तिहरूमा हुनसक्ने हानी नोक्सानी नहुने गरि वातावरण मैत्री रूपमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवा संकलन, आपूर्ति र व्यवस्थापन गर्ने।
- स्थानीयस्तरमा आय आर्जन वृद्धि गरि स्थानीय विकासका आवश्यकतालाई सम्बोधन गर्ने।
- खेर गइरहेको प्राकृतिक सम्पदाबाट राजस्व संकलन गरि स्थानीय अर्थतन्त्रको विकासमा योगदान पुर्याउने।
- स्थानीय बासिन्दाहरूमा वैकल्पिक रोजगारीको सृजना गर्ने।
- विद्यमान तथा सम्भावीत उत्खनन क्षेत्रको अभिलेखीकरण गर्ने।
- प्रस्तावित उत्खनन कार्यले गर्दा भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने मुख्य असरहरूको पहिचान गर्ने।

- वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणका उपायहरू र सकारात्मक प्रभाव बढाउने उपायहरूबारे सुझाव दिनुका साथै कार्यान्वयन गराउनु ।
- वातावरणमैत्री तथा दिगो रूपमा उत्खनन् हुन सक्ने नदीजन्य पदार्थको परिमाण तय गर्ने ।
- उक्त क्रियाकलापको लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र अनुगमन योजना तर्जुमा गर्ने ।
- सम्बन्धित सरोकारवालाहरूलाई प्रस्तावको वातावरणीय पक्षको बारेमा जानकारी गराउनु ।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन पर्याप्त भए नभएको यकिन गर्ने ।

अध्याय दुई: प्रस्तावको सारांश

२.१ प्रस्तावको पृष्ठभूमि

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्र बग्ने इत्राम, खोर्के, नेवारे खोलाहरूको विभिन्न बगर क्षेत्रहरूमा विभिन्न किसिमका निर्माण सामग्री जस्तै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उपलब्ध हुँदै आइरहेका छन्। यसरी उपलब्ध वस्तु सङ्कलन गरि निर्माण सामग्रीहरूको रूपमा स्थानीय बासीन्दाहरूको मानवीय आवश्यकता अनुसार घर निर्माण गर्नुका साथसाथै अन्य विकास निर्माणका कार्यहरू जस्तै पुल, बाटो घाटो आदिको निर्माणका लागि पनि यथेष्ट रूपमा प्रयोग हुँदै आइरहेको छ। अव्यवस्थित रूपमा उत्खनन कार्यहरू हुँदा वातावरणमा विभिन्न नकारात्मक असर पर्ने सर्वविदितै छ। अतः यसरी प्राकृतिक रूपमा उपलब्ध हुने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको वैज्ञानिक ढङ्गबाट वातावरणमा न्यूनतम प्रतिकूल प्रभाव पर्नेगरी दिगोरूपमा उत्खनन गर्दा स्थानीयका लागि नदिजन्य पदार्थहरूको माग परिपूर्ति हुने, अर्कोतिर नगरपालिकाको आयमा वृद्धि हुने साथसाथै नदी नियन्त्रण गर्न र आसपासका वस्तीलाई जलउत्पन्न प्रकोपबाट बचाउन मद्दत मिल्ने हुनाले वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको कार्यालय, सुर्खेतले यहाँका विभिन्न नदी तथा खोलाका बगर क्षेत्रहरूबाट दिगो रूपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन उत्खनन प्रस्ताव गरेको छ। सोही प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले निर्देशन गरे बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको हो। यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृत कार्यसूचीका आधारमा तयार गरिएको हो।



चित्र नं. १: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको प्रस्तावित क्षेत्रको जि आइ एस नक्सा



चित्र नं. २: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको प्रस्तावित क्षेत्रको ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन गुगल नक्सा

२.२ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि (पहिलो संशोधन), मापदण्ड २०७९ नदिजन्य तथा खानीजन्य स्रोतको उत्खनन् र संकलन कार्य गर्दा देहायबमोजिमको दुरी सम्बन्धि मापदण्ड पालना गर्नु पर्नेछः

तालिका १: ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि (पहिलो संशोधन) मापदण्ड २०७९(सङ्घीय)

नदी तथा खानीजन्य स्रोतको उत्खनन् र संकलन कार्यका लागि
दुरी सम्बन्धी मापदण्ड

क्र. सं.	विवरण	भित्री मधेशमा	पहाडी क्षेत्रमा
(क)	तालतलैया र धार्मिक महत्वका पोखरी	१ कि.मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(ख)	हाइटेन्सन लाइनवाट	५०० मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(ग)	शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, धार्मिक, सांस्कृतिक र पुरातात्विक महत्वका स्थान, सुरक्षा निकायवाट	१ कि.मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(घ)	निकुञ्ज, आरक्ष क्षेत्र	१ कि.मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(ङ)	घनावस्तिवाट	१ कि.मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(च)	वन क्षेत्रवाट	१ कि.मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(छ)	पक्की एवम् झोलुङ्गे पुलवाट	५०० मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(ज)	राजमार्गवाट	१ कि.मि. बाहिर	५०० मि. बाहिर
(झ)	अन्तर्राष्ट्रिय सीमानाभिन्न	कम्तिमा १ कि.मि. बाहिर	कम्तिमा १ कि.मि. बाहिर

यस प्रस्तावमा कर्णाली प्रदेशको मापदण्डलाई मुल्यांकनमा राखिएको छ ।

२.३ प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरू

प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरूलाई निम्नानुसार तालिकामा प्रष्ट पारिएको छ ।

तालिका २: प्रस्तावका प्रमुख विशेषताहरू

१.	प्रस्तावको नाम: वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने विभिन्न खोलाको [इत्राम खोला, नेवारे खोला, खोर्के खोला,] बगर क्षेत्रहरूबाट दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन् तथा संकलन् कार्यको लागि गरिएको प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण रहेको छ।	
२.	प्रस्तावको अवस्थिति (स्थान):	
	प्रदेश	कर्णाली प्रदेश
	जिल्ला	सुर्खेत
	नगरपालिका	वीरेन्द्रनगर नगरपालिका, वडा नं ७,९,१०,११ र १२
३.	भौगोलिक/हावापानी प्रकृति एवम् विवरण :	
	नदी तथा खोलाको नाम र प्रकार	इत्राम, नेवारे र खोर्के: खहरे खोला (वर्षातमा मात्र अत्याधिक) अध्ययनका खोलाहरू: प्रायजसो खहरे (वर्षातमा अत्याधिक) इत्राम, नेवारे र खोर्के खोला।
	भूवनोट	प्रस्तावित बगरहरू चुरे क्षेत्रमा पर्ने (रास्ट्रपति चुरे संरक्षण कार्यालयबाट नगरपालिकाले स्वीकृत लिएर मात्रै यो प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्नु पर्ने छ)
	माटो	नदी वरिपरी विभिन्न ठाउँमा विभिन्न खालको माटो पाईन्छ । जस मध्ये बलौटे माटो, ढुङ्गा माटो, मिश्रण देखि चिम्टाइलो माटो सम्म पाईन्छ ।
	उचाइ (समुद्र सतहमाथिको)	४२०±५ मि. देखि १३७०±५ मि. सम्म
	हावापानी र जलवायु परिवर्तन	वीरेन्द्रनगर नगरपालिका नेपालको चुरे क्षेत्रमा रहेकोले यहाँ उपोष्ण मानसूनी जलवायु पाइन्छ।
	भू-उपयोग	खोलाको बगर क्षेत्र

४.	सङ्कलन/उत्खनन् कार्य, स्थल र प्रक्रिया	
	वार्षिक सङ्कलन/ उत्खनन्को परिमाण (Yearly Collection/ Extraction Volume)	१६०४१.४६ घ.मि
	दैनिक सङ्कलन/ उत्खनन्को परिमाण (Daily Collection/ Extraction Volume)	५९.४१ घ.मि
	वार्षिक निकालन मिल्ने दिन	२७० दिन
	सङ्कलन/उत्खनन् क्षेत्र सम्बन्धी विवरण	इत्राम खोला (वडा नं ७,९,१०,१२ बगर क्षेत्र)। खोर्के खोला (वडा नं ९ बगर क्षेत्र) । नेवारे खोला (वडा नं ११ बगर क्षेत्र)।
	प्रस्तावित क्षेत्रमा जाने पहुँचमार्ग	ग्राभेल र पक्की बाटो
	सङ्कलन/उत्खनन् विधि	प्राय मानव संसाधन, केही प्राविधिक उपकरण र ढुवानीका साधनहरूको प्रयोग गरी नदी र खोलाको भेल बाढीले बगाएर ल्याई जम्मा गरेका गिट्टी, बालुवा र मिस्कट सङ्कलन गर्ने। तर IEE रिपोर्ट आवश्यकताको आधारमा निश्चित समय तोकी भारी उपकरण संचालन कार्यविधि र निर्देशिका बनाई सोही बमोजिम उपकरणको प्रयोग गरी सङ्कलन गर्न पाहिने छ।

	सङ्कलन/उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री वा मेसिनरी	सामान्यतया हाते औजार र उपकरणहरू प्रयोग गरिनेछन् । तर विशेष परिस्थितिमा तथा कटान नियन्त्रण गर्दा एक्साभेटरको पनि प्रयोग गरिनेछ (प्रतिवेदन अनुसार) । यसरी एक्साभेटरको प्रयोग गर्ने तोकी निर्देशिका बनाई प्रयोग गर्नु पर्ने ।
	सङ्कलन/उत्खनन् गरिने अवधि	असार, साउन र भदौ महिना बाहेक वर्षै भरी ।
	सङ्कलन/उत्खनन् गरिने सामग्रीहरू	यस नदी तथा विभिन्न खोलाहरूबाट उपलब्धताको आधारमा ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाजन्य सामग्री उत्खनन् गरिने छ ।
	प्रस्ताव अर्जतगतका कार्यहरू	प्रस्ताव अर्जतगतका कार्य सङ्कलन/उत्खनन्/ढुवानी कार्य गरिनेछ ।
५.	प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदनको वैधानिकता	प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृत भएको मितिले २ वर्ष सम्म वैधानिक रहनेछ तर प्रतिवेदनमा तोकिएको परिणाम उत्खनन् भइसकेको अवस्थामा सोहि प्रतिवेदनको आधारमा थप उत्खनन् गर्न पाइने छैन । (ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड, २०७७)

२.४ पहुँच

प्रस्तावित सबै क्षेत्रमा संकलन तथा उत्खनन् गर्नको लागि पहुँच मार्ग कच्चि देखिन्छ । यस बाटोमा ढुवानिका साधनहरू जस्तै ट्र्याक्टर र ट्रिपर राम्ररी चलन सक्दछन् भने वसोबासको मात्रा कम भएको हुनाले समाजमा वातावरणीय समस्या न्युन देखिन्छ । तर उत्खनन् तथा संकलन स्थलसम्म जाने र फर्कने मार्ग नगरपालिकाले ठेक्का सम्झौता गर्नु पुर्व तोक्नु पर्नेछ ।



चित्र नं. ३: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको बगर क्षेत्रहरूको ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन् सम्म जाने पहुँच मार्ग

२.५ भू-उपयोगमा पर्ने असर

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने विभिन्न खोलाको [इत्राम खोला, नेवारे खोला, खोर्के खोला] बगर क्षेत्रहरूबाट ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवाको दीगो सङ्कलन/उत्खनन् कार्यबाट त्यस क्षेत्रका भूभागमा प्रत्यक्ष रूपमा असर पर्ने देखिदैन। तर नदीजन्य पदार्थको अव्यवस्थित, अधिक र अनावश्यक सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्यबाट खेतीयोग्य भूमिको कटान, बाढीपहिरो आदि असरहरू देखिन सक्छ।

२.६ वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट मुख्य गरी सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरू हुने गर्दछन्। यस प्रस्तावले पर्न सक्ने सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरू निम्न छन्।

२.६.१ सकारात्मक प्रभावहरू

- जलउत्पन्न प्रकोपमा कमी
- निर्माण सामग्रीको उपलब्धता र विकासमा टेवा
- वर्षौं देखि थुप्रिएर रहेको नदीजन्य पदार्थहरूको कारण नदीले वास्तविक धार परिवर्तन गरि छेउछाउको खेतीयोग्य जमिन कटान गरिरहेकोमा सो समस्या समाधान
- न. पा. को आयश्रोतमा वृद्धि तथा राजश्व सङ्कलनमा वृद्धि
- रोजगारीमा वृद्धि

२.६.२. नकारात्मक प्रभावहरु

(क) भौतिक वातावरण

- तटीय अस्थिरता तथा कटान
- भौतिक संरचनामा पर्ने प्रभाव
- वायु प्रदूषण (धुवाँधूलो) तथा ध्वनी उत्सर्जन
- सवारी चाप र सडक पुल कल्भर्टमा पर्ने प्रभाव
- संकलित सामग्रीको भण्डारणले गर्दा हुने प्रभाव

(ख) सामाजिक आर्थिक एव सांस्कृतिक वातावरण

- पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा
- नदी वरपर वस्ती बिस्तार तथा खोला अतिक्रमण
- बाह्य र स्थानीय कामदार बिचको द्वन्द तथा झगडा
- सडक दुर्घटना

(ग) जैविक वातावरण

- जलीय पारिस्थितिकीय प्रणालीमा पर्ने प्रभाव

२.७ स्थानीय वस्तुमा हुने क्षति

प्रस्तावित बगर क्षेत्र भित्र पर्ने क्षेत्रहरुबाट उत्खनन् तथा संकलन् कार्यबाट नदी तथा खोलाहरुको चौडाई बढ्न गई त्यस क्षेत्रको खेतीयोग्य भूमि कटान, बाढी आदि असरहरु देखिन सक्छ।

यसका साथै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि ढुवानी/निकासी गर्दा प्रयोग गर्न टिपरको कारण वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्छ। ध्वनि, वायु (धूवाँ, धूलो), जल तथा भूमि प्रदूषण आदि प्रमुख रूपमा देखिने वातावरणीय प्रतिकूल प्रभाव हुन। मानव जीवनमा यस आयोजनाबाट पर्ने प्रतिकूल प्रभावमा स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर, कामदारहरु बीच झैझगडा आदि हुन्। जनसंख्या बढ्ने हुँदा स्थानीय

श्रोत तथा साधानका अत्याधिक प्रयोग, समाजमा कलहको श्रृजना, जैविक विविधतामा हास आदि हुन सक्छ।

२.८ प्रस्ताव क्षेत्रका अवस्थिति

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्र भएर बग्ने विभिन्न खोलाको [इत्राम, नेवारे, खोर्के] दिगो रूपमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि सङ्कलन गर्न क्षेत्रहरुलाई प्रस्ताव गरिएको छ। उपयुक्त बगर क्षेत्रको अवस्थिति विस्तृत तल तालिकामा दिइएको छ ।

२.९ प्रस्ताव स्थल सम्मको पहुँच

नगरपालिका केन्द्रबाट प्रस्तावित सबै बगर क्षेत्र पुग्ने प्रस्तावित सडकहरु अधिकांश ग्राभेल, कच्ची वा धुलोमय छ ।

२.१० प्रभाव क्षेत्र निर्धारण

प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्रलाई उत्खनन् क्षेत्रको मध्य बिन्दु देखि १ कि.मि. दुरीसम्म अध्ययन सिमाको रूपमा छुट्याइएको थियो जसमध्ये ५०० मिटरसम्मको दुरीलाई वातावरणीय हिसाबमा उच्च प्रभाव क्षेत्र र त्यो भन्दा परको क्षेत्रलाई न्यून प्रभाव क्षेत्रको रूपमा वर्गिकरण गरिएको थियो।

उच्च प्रभाव क्षेत्रमा उत्खनन् कार्य गरिने स्थान, सङ्कलनका क्रममा थुपार्ने, कामदारहरुका स्थान अस्थायी टहराहरु रहने स्थान, ढुवानीका साधनहरुको चहलपहल हुने स्थान आदि पर्दछन्। न्यून प्रभाव क्षेत्रमा प्रत्यक्ष उत्खनन् सङ्कलनका कार्यहरु नहुने भएता पनि सामाजिक आर्थिक प्रभाव पर्न सक्ने स्थान पर्दछन् ।

२.११ दिगो सङ्कलन/ उत्खनन् ढुवानी सम्बन्धी आचार संहिता

प्रस्तावित खोलाहरुबाट दिगो रूपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको संकलन् /उत्खनन् गर्दा मुख्यतया निम्न तरिकाहरु अवलम्बन गरिनेछ।

- यस प्रतिवेदनले तोकको स्थानबाट मात्र ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा र मिस्कटका सङ्कलन/उत्खनन गर्ने ।
- सङ्कलन गर्दा हाते औजार जस्तै सामान्य कुटो, कोदालो, गैंती, बेल्ला तथा हतौडा प्रयोग आदि गरी सङ्कलन गर्ने ।
- नदी तथा खोलामा पानी भइरहेका वा बगिरहेका क्षेत्रबाट श्रोत ननिकाल्ने ।
- नदी तथा खोलाको प्राकृतिक धार परिवर्तन हुनेगरी श्रोत सङ्कलन नगर्ने ।
- नदी तथा खोलाको पानीको सतहभन्दा गहिरो हुने गरी श्रोत उत्खनन नगर्ने ।
- तोकिएका दैनिक परिमाण भन्दा बढी उत्खनन नगर्ने ।
- विद्यमान ऐन नियमको अधिनमा रही सङ्कलन गर्ने ।
- ढुवानीको हकमा ट्र्याक्टर, टिपरहरु प्रयोग गरेपनी वास्तविक भारबहन क्षमताभन्दा बढी हुने गरी ढुवानी नगर्ने ।
- सङ्कलन सामाग्रीहरु असार मसान्त सम्ममा ढुवानी गरी सक्नु पर्ने ।

उपरोक्त श्रोतहरु सङ्कलन कार्य गर्दा समय, परिमाण आदि सबै विषयलाई गम्भीरताका साथ हेरी त्यस सम्बन्धमा सङ्कलन कर्ता, ठेकेदार र कामदारलाई तालिम दिई सङ्कलन गरिने छ । साथै सङ्कलन/उत्खनन कार्यको नगरपालिका तथा जिल्ला समन्वय समितिबाट नियमित निरीक्षण गरिने छ । सङ्कलन/उत्खनन कार्यमा संलग्न हुने कामदारहरुको संख्या न्यून हुने तथा सकेसम्म स्थानीय व्यक्तिलाई रोजगारी दिने नीति अवलम्बन गरिने भएकोले सङ्कलन क्षेत्रहरुमा कामदारहरुको लागि शिविर बनाउन आवश्यक नपर्ने देखिन्छ । त्यसरी सङ्कलन गर्दा खेर जाने वस्तुहरुको लागि सङ्कलन क्षेत्र वरिपरि सकेसम्म खेतीयोग्य निजी जमिन प्रयोग नगरी अस्थायी रुपमा भण्डारण क्षेत्र स्थापना गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

२.१२ सङ्कलन स्थल र परिमाण

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्र भएर बग्ने विभिन्न खोलाको [इत्राम, नेवारे, खोर्के] बगरबाट नदीजन्य पदार्थहरु जस्तै ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा निकाल्न सकिने देखिन्छ। ती स्थानहरुको पहिचान र त्यहाँबाट निकाल्न सकिने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको परिमाण तलको तालिकामा स्पष्ट पारिएको छ।

तालिका ३: सङ्कलन स्थल र परिमाण आँकलन

इत्राम खोलाको विवरण

१. उत्खनन क्षेत्र: जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	१८	०.९०	१६२.००	१२९.६०	
३	०+०२०	१०	१८	०.९०	१६२.००	१२९.६०	
४	०+०३०	१०	१८	०.९०	१६२.००	१२९.६०	
५	०+०४०	१०	१८	०.९०	१६२.००	१२९.६०	
६	०+०५०	१०	१८	०.९१	१६३.८०	१३१.०४	
७	०+०६०	१०	१८	०.९१	१६३.८०	१३१.०४	
८	०+०७०	१०	१८	०.९०	१६२.००	१२९.६०	
९	०+०८०	१०	१८	०.९०	१६२.००	१२९.६०	
१०	०+०९०	१०	१८	०.९१	१६३.८०	१३१.०४	
११	०+१००	१०	१८	०.९३	१६७.४०	१३३.९२	
१२	०+११०	१०	१८	०.९३	१६७.४०	१३३.९२	
१३	०+१२०	१०	१८	०.९१	१६३.८०	१३१.०४	
	जम्मा				४७८८		
वार्षिक जम्मा उत्खनन योग्य परिमाण (घ.मि.)						१५६९.६०	
वार्षिक जम्मा उत्खनन योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						५५४२९.९५	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						५.८१	

२. उत्खनन् क्षेत्र: सरस्वति टोल पश्चिम इत्राम बगर

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक ख						
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	
३	०+०२०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	
४	०+०३०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	
५	०+०४०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	
६	०+०५०	१०	१३	०.८३	१०७.९०	८६.३२	
७	०+०६०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	
८	०+०७०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	
	जम्मा				५९५८.९		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						६१६.७२	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						२१७७९.२८	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						२.३	

३. उत्खनन् क्षेत्र: जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजूदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
२	०+०१०	१०	१०	०.९२	९२.००	७३.६०	
३	०+०२०	१०	१०	०.९०	९०.००	७२.००	
४	०+०३०	१०	१०	०.९०	९०.००	७२.००	
५	०+०४०	१०	१०	०.९०	९०.००	७२.००	
६	०+०५०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
	ब्लक ख						
७	०+०००						
८	०+०१०	१०	१२	०.९०	१०८.००	८६.४०	
९	०+०२०	१०	१२	०.९०	१०८.००	८६.४०	
१०	०+०३०	१०	१२	०.९१	१०९.२०	८७.३६	
११	०+०४०	१०	१२	०.९३	१११.६०	८९.२८	
१२	०+०५०	१०	१२	०.९३	१११.६०	८९.२८	
१३	०+०६०	१०	१२	०.९१	१०९.२०	८७.३६	
	ब्लक ग						
१४	०+०००						
१५	०+०१०	१०	१३	०.९१	११३.७५	९१.००	
१६	०+०२०	१०	१३	०.९२	११५.००	९२.००	
१७	०+०३०	१०	१३	०.९३	११६.२५	९३.००	
१८	०+०४०	१०	१३	०.९३	११६.२५	९३.००	
१९	०+०५०	१०	१३	०.९२	११५.००	९२.००	
२०	०+०६०	१०	१३	०.९३	११६.२५	९३.००	
२१	०+०७०	१०	१३	०.९३	११६.२५	९३.००	
	जम्मा				७१०७.३५		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						१५३५.४८	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						५४२२५.०२	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						५.६९	

४. उत्खनन् क्षेत्र: नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
३	०+०२०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
४	०+०३०	१०	१२	०.९१	१०९.२०	८७.३६	
५	०+०४०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
६	०+०५०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
	ब्लक ख						
७	०+०००						
८	०+०१०	१०	१०	०.९०	९०.००	७२.००	
९	०+०२०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
१०	०+०३०	१०	१०	०.९१	९१.००	७२.८०	
११	०+०४०	१०	१०	०.९२	९२.००	७३.६०	
	ब्लक ग						
१२	०+०००	१०	८	०.९१	७२.८०	५८.२४	
१३	०+०१०	१०	१०	०.९०	९०.००	७२.००	
१४	०+०२०	१०	१५	०.९०	१३५.००	१०८.००	
१५	०+०३०	१०	१०	०.९०	९०.००	७२.००	
	ब्लक घ						
१६	०+०००						

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
१७	०+०१०	१०	१५	०.९०	१३५.००	१०८.००	
१८	०+०२०	१०	१५	०.९१	१३६.५०	१०९.२०	
१९	०+०३०	१०	१५	०.९१	१३६.५०	१०९.२०	
२०	०+०४०	१०	१५	०.९१	१३६.५०	१०९.२०	
२१	०+०५०	१०	१५	०.९१	१३६.५०	१०९.२०	
२२	०+०६०	१०	१५	०.९१	१३६.५०	१०९.२०	
	ब्लक ड						
२३	०+०००	१०	१५	०.९१	१३६.५०	१०९.२०	
२४	०+०१०	१०	१५	०.९२	१३८.००	११०.४०	
२५	०+०२०	१०	१५	०.९२	१३८.००	११०.४०	
२६	०+०३०	१०	१५	०.९२	१३८.००	११०.४०	
२७	०+०४०	१०	१८	०.९५	१७१.००	१३६.८०	
२८	०+०५०	१०	१७	०.९२	१५६.४०	१२५.१२	
२९	०+०६०	१०	२०	०.९३	१८६.००	१४८.८०	
३०	०+०७०	१०	१५	०.९२	१३८.००	११०.४०	
३१	०+०८०	१०	१५	०.९२	१३८.००	११०.४०	
३२	०+०९०	१०	१५	०.९२	१३८.००	११०.४०	
	जम्मा				३५२०.४०		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						२८१६.३२	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						९९४५७.५०	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						१०.४३	

५. उत्खनन् क्षेत्र: फुलबारी जन जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
------------	-------	--------------	-------------	--------------	-----------------------	----------------------------------	--------

१	०+०००						
२	०+०१०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
३	०+०२०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
४	०+०३०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
५	०+०४०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
६	०+०५०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
७	०+०६०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
८	०+०७०	१०	१०	०.८७	८७	६९.६०	
९	०+०८०	१०	१०	०.८५	८५	६८.००	
१०	०+०९०	१०	१५	०.८५	१२७.५	१०२.००	
११	०+१००	१०	१४	०.८५	११९	९५.२०	
१२	०+११०	१०	१४	०.८६	१२०.४	९६.३२	
१३	०+१२०	१०	१४	०.८६	१२०.४	९६.३२	
१४	०+१३०	१०	१४	०.८६	१२०.४	९६.३२	
	जम्मा				१३०१.७		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						१०४१.३६	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यू.फुट.)						३६७७५.३२	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						३.८६	

६. उत्खनन् क्षेत्र: भवर टोल पश्चिम इत्राम बगर

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						
२६	०+०१०	१०	१०	०.८५	८५.००	६८.००	
२७	०+०२०	१०	१०	०.८५	८५.००	६८.००	
२८	०+०३०	१०	१२	०.८६	१०३.२०	८२.५६	
२९	०+०४०	१०	१५	०.८६	१२९.००	१०३.२०	
३०	०+०५०	१०	२०	०.८६	१७२.००	१३७.६०	
३१	०+०६०	१०	१३	०.८५	११०.५०	८८.४०	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
३२	०+०७०	१०	१२	०.८५	१०२.००	८१.६०	
३३	०+०८०	१०	१०	०.८६	८६.००	६८.८०	
३४	०+०९०	१०	१०	०.८६	८६.००	६८.८०	
	ब्लक ख						
३५	०+०००						
३६	०+०१०	१०	१०	०.८४	८४.००	६७.२०	
३७	०+०२०	१०	१०	०.८४	८४.००	६७.२०	
३८	०+०३०	१०	१०	०.८४	८४.००	६७.२०	
३९	०+०४०	१०	१२	०.८४	१००.८०	८०.६४	
४०	०+०५०	१०	१५	०.८४	१२६.००	१००.८०	
४१	०+०६०	१०	२०	०.८६	१७२.००	१३७.६०	
४२	०+०७०	१०	२१	०.८५	१७८.५०	१४२.८०	
४३	०+०८०	१०	२१	०.८६	१८०.६०	१४४.४८	
४४	०+०८०	१०	१८	०.८६	१५४.८०	१२३.८४	
४५	०+०९०	१०	१५	०.८६	१२९.००	१०३.२०	
४६	०+१००	१०	१२	०.८६	१०३.२०	८२.५६	
४७	०+११०	१०	१०	०.८६	८६.००	६८.८०	
४८	०+१२०	१०	१०	०.८६	८६.००	६८.८०	
	जम्मा				२५२७.६०		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						२०२२.०८	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						७१४०९.१५	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						७.४९	

७. उत्खनन् क्षेत्र: इत्राम खोला- १० बगर क्षेत्र

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजूदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
३	०+०२०	१०	७	०.६१	४२.७०	३४.१६	
४	०+०३०	१०	७	०.६३	४४.१०	३५.२८	
५	०+०४०	१०	७	०.६३	४४.१०	३५.२८	
	ब्लक ख						
६	०+०००						
७	०+०१०	१०	६	०.८०	४८.००	३८.४०	
८	०+०२०	१०	६	०.८०	४८.००	३८.४०	
९	०+०३०	१०	६	०.८२	४९.२०	३९.३६	
	ब्लक ग						
१०	०+०००						
११	०+०१०	१०	६	०.७३	४३.८०	३५.०४	
१२	०+०२०	१०	६	०.७३	४३.८०	३५.०४	
१३	०+०३०	१०	६	०.७३	४३.८०	३५.०४	
	ब्लक ग						
१४	०+०००						
१५	०+०१०	१०	६	०.७३	४३.८०	३५.०४	
१६	०+०२०	१०	६	०.७४	४४.४०	३५.५२	
१७	०+०३०	१०	६	०.७५	४५.००	३६.००	
	ब्लक घ						
१८	०+०००						
१९	०+०१०	१०	६	०.७२	४३.२०	३४.५६	
२०	०+०२०	१०	६	०.७२	४३.२०	३४.५६	
२१	०+०३०	१०	६	०.७२	४३.२०	३४.५६	
२२	०+०४०	१०	६	०.७२	४३.२०	३४.५६	
	ब्लक ड						
२३	०+०००						
२४	०+०१०	१०	७	०.७१	४९.७०	३९.७६	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
२५	०+०२०	१०	७	०.७१	४९.७०	३९.७६	
२६	०+०३०	१०	७	०.७१	४९.७०	३९.७६	
२७	०+०४०	१०	७	०.७१	४९.७०	३९.७६	
					१५७.८०		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						७६६.२४	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						२७०५९.५४	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						२.८४	

८. उत्खनन् क्षेत्र: इत्राम खोला-९ बगर क्षेत्र

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	७	०.७५	५२.५०	४२.००	
३	०+०२०	१०	७	०.७५	५२.५०	४२.००	
	ब्लक ख						
४	०+०००						
५	०+०१०	१०	७	०.७५	५२.५०	४२.००	
६	०+०२०	१०	७	०.७५	५२.५०	४२.००	
७	०+०३०	१०	७	०.७५	५२.५०	४२.००	
	जम्मा				१००५.००		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						८४६.००	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						२९८७६.२४	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						३.१३	

तालिका ४: इत्राम खोलाबाट दैनिक तथा वार्षिक उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण

क्र.स.	खोलाको नाम	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	बडा नं	उत्खनन् योग्य (छ/छैन)	उत्खनन् दुरी (किनारको दुरी) मी दुवै तर्फबाट	वार्षिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)	दैनिक उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घन. मि)	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	सङ्कलन/उत्खनन् विधि
१	इत्राम खोला	नौलो सुन्दर टोल पूर्व इत्राम बगर	७ र १२	छ	५	१५६९.६०	५.८१	५५४२९.९५	श्रममुलक प्रविधि
२		सरस्वति टोल पश्चिम इत्राम बगर	७ र १२	छ	५	६१६.७२	२.२८	२१७७९.२८	श्रममुलक प्रविधि
३		जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर	७ र १२	छ	५	१५३५.४८	५.६९	५४२२५.०२	श्रममुलक प्रविधि
४		नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर	७ र १२	छ	५	२८१६.३२	१०.४३	९९४५७.५०	श्रममुलक प्रविधि
५		फुलबारी जनजागृति टोल पूर्व इत्राम बगर	७ र १२	छ	५	१०४१.३६	३.८६	३६७७५.३२	श्रममुलक प्रविधि
६		भावर टोल पश्चिम इत्राम बगर	७ र १२	छ	५	२०२२.०८	७.४९	७१४०९.१५	श्रममुलक प्रविधि
७		इत्राम खोला बगर १०	१०	छ	५	७६६.२४	२.८४	२७०५९.५४	श्रममुलक प्रविधि
८		इत्राम खोला बगर ९	९	छ	५	८४६.००	३.१३	२९८७६.२४	श्रममुलक प्रविधि
			जम्मा			११२१३.८०	४१.५३	३९६०११.९८	

प्रस्तावित स्थलहरू इत्राम खोला बगरको रहेको छ। सबै स्थलहरूमा जाने पहुँच मार्ग रहेको र ट्याक्टर र ठुला टिपर पनि जान सक्ने बाटोको चौडाई रहेको छ। प्रस्तावित इत्राम खोलाको सबै बगर हेर्दा तथा अवलोकन गर्दा खोलालाई मुख्यत सफाई गर्नु पर्ने देखिएको छ। इत्राम खोलाको दुवै किनारामा बाक्लो बस्ती अवस्थित रहेको छ र खोलाको औसत चौडाइ २० देखि ३० मिटर मात्र रहेको पाइएको छ।

यस्तो अवस्थामा ठूला यान्त्रिक उपकरणहरू (जस्तै JCB, Backhoe Loader आदि) प्रयोग गर्दा जनसुरक्षा, ध्वनि तथा धूलो प्रदूषण, र घरजग्गा संरचनामा प्रत्यक्ष असर पर्ने उच्च सम्भावना रहन्छ। यसैले वातावरणीय दृष्टिले सुरक्षित र सामाजिक स्वीकृति प्राप्त गर्न सक्ने विकल्पको रूपमा "श्रममूलक प्रविधि" (manual method) मार्फत खोलाको तटीय क्षेत्रमा बालुवा, गिट्टी संकलन गर्ने कार्य उचित ठहरिन्छ।

यसबाहेक, श्रममूलक विधिले स्थानीय समुदायलाई रोजगारी सिर्जना गर्ने, प्राकृतिक स्रोतको जिम्मेवार उपयोगमा सहयोग गर्ने र न्यूनतम लागतमा कार्यान्वयन गर्न सकिने फाइदा समेत रहन्छ।

यी इत्राम खोलाको नौलो सुन्दर टोल पूर्व इत्राम बगर बाहेक अरु बगर क्षेत्रहरू (सरस्वति टोल पश्चिम इत्राम बगर, जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर, नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर, फुलबारी जनजागृति टोल पूर्व इत्राम बगर, भावर टोल पश्चिम इत्राम बगर) पक्कि पुलको ५०० मि. भित्र पर्ने भएको

देखिन्छ र भावर टोल पश्चिम इत्राम बगर, इत्राम खोला बगर १०, इत्राम खोला बगर ९ यिनीहरू बगरहरू चाहिँ बुलबुले तालको ५०० मि भित्र पर्ने देखिन्छ। वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ (संसोधन सहित) अन्तर्गत ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, विक्री तथा व्यवस्थापन

३. उत्खनन् वा सङ्कलनको लागि क्षेत्र निर्धारण: (१) गाउँपालिका वा नगरपालिकाले नदीजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको उत्खनन् तथा सङ्कलन गरिने क्षेत्र निर्धारण देहायको आधारमा गर्नेछः-

(क) नदीजन्य पदार्थको उत्खनन् तथा सङ्कलन गर्ने गरी स्वीकृत वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले तोकेका स्थान तथा क्षेत्रहरू,

(ख) नदी, खोला र खहरेमा बाढी पहिरोका कारणले ढुङ्गा, गिट्टी र माटोजन्य पदार्थ थुप्रिन गई सोको कारणले बस्ती तथा भौतिक संरचनामा जोखिम उत्पन्न भएको वा हुनसक्ने अवस्था सिर्जना भै प्राविधिक टोलीको सिफारिशका आधारमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिद्वारा त्यस्ता पदार्थ हटाउनु पर्ने भनी विस्तृत विवरण तथा सीमाङ्कन सहित तोकेका स्थलहरू,



(४) नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्दा सामान्यतया श्रममूलक प्रविधिको प्रयोग गर्नुपर्नेछ।

तर, मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लिखित शर्त र सीमा भित्र रही गर्नुपर्नेछ साथै विपद् जोखिम संवेदनशील क्षेत्रमा मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको अनुमती लिनुपर्नेछ।

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड २०७७ (संसोधन २०७९)

सम्बन्धि मापदण्ड २०७७ (संसोधन २०७९) अनुसार पक्कि पुलबाट ५००मि भित्र र ताल तलैया क्षेत्रबाट पनि ५००मि भित्र खोला जन्य पदार्थ उत्खनन्, संकलन, तथा विक्री गर्न पाइने छैन तर यी मापदण्ड भित्र संकलन, तथा उत्खनन् यदि गर्नु परेमा, जिल्ला विपद व्यवस्थापन समितिको सिफारिस र निर्णयानुसार मात्रै हटाउन सकिनेछ।

साथै यी स्थलहरुमा उत्खनन् तथा संकलन गर्दा जिल्ला व्यवस्थापन समितिको सिफारिस र निर्णयानुसार पछि मात्रै प्रतिवेदनले दिएको लम्बाई, चौडाई, र गहिराई फरक नपर्ने गरि कार्य अगाडी बढाउनु पर्ने छ। यो सिफारिस ल्याउने कार्य नगरपालिकाको स्वयंको हुनेछ।

तालिका ५: इत्राम खोलाबाट उत्खनन् गर्न मिल्ने नदिजन्य सामग्रीको विवरण तथा राजस्व संकलनको विवरण

क्र.स.	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	वार्षिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)	नदिजन्य सामग्रीको किसिम	नदिजन्य सामग्रीको संरचना प्रतिशत	नदिजन्य सामग्रीको संरचना घ. मि.	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	प्राकृतिक श्रोत संकलन तथा बिक्रि शुल्क	वार्षिक राजस्व संकलन रु.
१	नौलो सुन्दर टोल पुर्व इत्राम बगर	१५६९.६०	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	६०	९२१.२९	३२५३५.०१	५.००	१६२६७५.०५
			बालुवा	३०	४६०.६४	१६२६७.५०	५.००	८१३३७.५२
			भरौट तथा बलौटे	१०	१५३.५५	५४२२.५०	१.००	५४२२.५०
२	सरस्वति टोल पश्चिम इत्राम बगर	६१६.७२	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	५५	८४४.५१	२९८२३.७६	५.००	१४९११८.७९
			बालुवा	३०	४६०.६४	१६२६७.५०	५.००	८१३३७.५२
			भरौट तथा बलौटे	१५	२३०.३२	८१३३.७५	१.००	८१३३.७५
३	जागृति टोल पुर्व इत्राम बगर	१५३५.४८	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	५०	७६७.७४	२७११२.५१	५.००	१३५५६२.५४
			बालुवा	२५	३८३.८७	१३५५६.२५	५.००	६७७८१.२७
			भरौट तथा बलौटे	२५	३८३.८७	१३५५६.२५	१.००	१३५५६.२५
४	नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर	२८१६.३२	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	४५	१२६७.३४	४४७५५.८७	५.००	२२३७७९.३७
			बालुवा	२५	७०४.०८	२४८६४.३७	५.००	१२४३२१.८७

क्र.स.	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	वार्षिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)	नदिजन्य सामग्रीको किसिम	नदिजन्य सामग्रीको संरचना प्रतिशत	नदिजन्य सामग्रीको संरचना घ. मि.	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	प्राकृतिक श्रोत संकलन तथा बिक्रि शुल्क	वार्षिक राजस्व संकलन रु.
			भरौट तथा बलौटे	३०	८४४.९०	२९८३७.२५	१.००	२९८३७.२५
५	फुलबारी जन जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर	१०४१.३६	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	४५	४६८.६१	१६५४८.८९	५.००	८२७४४.४६
			बालुवा	२५	२६०.३४	९१९३.८३	५.००	४५९६९.१४
			भरौट तथा बलौटे	३०	३१२.४१	११०३२.५९	१.००	११०३२.५९
६	भवर टोल पश्चिम इत्राम बगर	२०२२.०८	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	४५	९०९.९४	३२१३४.१२	५.००	१६०६७०.५८
			बालुवा	२५	५०५.५२	१७८५२.२९	५.००	८९२६१.४४
			भरौट तथा बलौटे	३०	६०६.६२	२१४२२.७४	१.००	२१४२२.७४
७	इत्राम बगर १०	७६६.२४	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	४०	३०६.५०	१०८२३.८१	५.००	५४११९.०७
			बालुवा	३०	२२९.८७	८११७.८६	५.००	४०५८९.३०
			भरौट तथा बलौटे	३०	२२९.८७	८११७.८६	१.००	८११७.८६
८	इत्राम बगर ९	८४६.००	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	३०	२५३.८०	८९६२.८७	५.००	४४८१४.३५
			बालुवा	३०	२५३.८०	८९६२.८७	५.००	४४८१४.३५

क्र.स.	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	वार्षिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)	नदिजन्य सामग्रीको किसिम	नदिजन्य सामग्रीको संरचना प्रतिशत	नदिजन्य सामग्रीको संरचना घ. मि.	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	प्राकृतिक श्रोत संकलन तथा बिक्रि शुल्क	वार्षिक राजस्व संकलन रु.
			भरौट तथा बलौटे	४०	३३८.४०	११९५०.४९	१.००	११९५०.४९
	जम्मा	११२१३.८०				४२७२५२.७८		१६९८३७०.०९

नोट: प्रतिशतको मापन यस अध्ययन टोलीको स्थलगत अध्ययन र प्रविधि विशेषज्ञको अवलोकनको आधार मानि गरिएको छ र विभिन्न नदिजन्य पदार्थको दर निर्धारणको लागि कर्णाली प्रदेश आर्थिक ऐन २०८१/८२ अन्तर्गत संकलन दरलाई आधार मानि राखिएको छ।

नेवारे खोलाको विवरण

९. उत्खनन् क्षेत्र: नेवारे खोला ११ बगर क्षेत्र

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
४	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
५	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
६	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
७	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
८	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
९	०+०८०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
	ब्लक ख						
१०	०+०००						
११	०+०१०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	
१२	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१३	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१४	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१५	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१६	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
	ब्लक ग						
१७	०+०००						
१८	०+०१०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	
१९	०+०२०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजूदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
२०	०+०३०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	
२१	०+०४०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	
२२	०+०५०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	
२३	०+०६०	१०	८	०.६६	५२.८०	४२.२४	
	ब्लक घ						
२४	०+०००	१०	७	०.६३	४४.१०	३५.२८	
२५	०+०१०	१०	७	०.६२	४३.४०	३४.७२	
२६	०+०२०	१०	७	०.६२	४३.४०	३४.७२	
२७	०+०३०	१०	७	०.६०	४२.००	३३.६०	
२८	०+०४०	१०	७	०.६०	४२.००	३३.६०	
२९	०+०५०	१०	७	०.६०	४२.००	३३.६०	
	ब्लक ड						
३०	०+०००						
३१	०+०१०	१०	८	०.६२	४९.६८	३९.७४	
३२	०+०२०	१०	८	०.६३	५०.४०	४०.३२	
३३	०+०३०	१०	८	०.६१	४८.८०	३९.०४	
३४	०+०४०	१०	८	०.६०	४८.००	३८.४०	
३५	०+०५०	१०	८	०.६०	४८.००	३८.४०	
३६	०+०५५	१०	८	०.६१	४८.८०	३९.०४	
	ब्लक च						
३७	०+०००						
३८	०+०१०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३९	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
४०	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
४१	०+०४०	१०	८	०.६४	५१.२०	४०.९६	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजूदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक छ						
४२	०+०००						
४३	०+०१०	१०	९	०.६३	५६.७०	४५.३६	
४४	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
४५	०+०३०	१०	९	०.६४	५७.६०	४६.०८	
४६	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
४७	०+०५०	१०	९	०.६४	५७.६०	४६.०८	
	ब्लक ज						
४८	०+०००						
४९	०+०१०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
५०	०+०२०	१०	७	०.६४	४४.८०	३५.८४	
५१	०+०३०	१०	७	०.६४	४४.८०	३५.८४	
५२	०+०४०	१०	७	०.६४	४४.८०	३५.८४	
५३	०+०५०	१०	७	०.६४	४४.८०	३५.८४	
५४	०+०६०	१०	७	०.६६	४६.२०	३६.९६	
	ब्लक झ						
५५	०+०००						
५६	०+०१०	१०	८	०.६४	५१.२०	४०.९६	
५७	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
५८	०+०३०	१०	७	०.६६	४६.२०	३६.९६	
५९	०+०४०	१०	७	०.६७	४६.९०	३७.५२	
६०	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
६१	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
६२	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
६३	०+०८०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजूदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक ज						
६४	०+०००						
६५	०+०१०	१०	८	०.६२	४९.६०	३९.६८	
६६	०+०२०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
६७	०+०३०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
६८	०+०४०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
६९	०+०५०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
७०	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
७१	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
७२	०+०८०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
७३	०+०९०	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
७४	०+१००	१०	७	०.६५	४५.५०	३६.४०	
					३२२६.५८		
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						२५८१.२६	
वार्षिक जम्मा उत्खनन् योग्य परिमाण (क्यु.फुट.)						९११५६.५६	
दैनिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)						९.५६	

तालिका ६: नेवारे खोलाबाट दैनिक तथा वार्षिक उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण

क्र.स.	खोलाको नाम	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	बडा नं	उत्खनन् योग्य (छ/छैन)	उत्खनन् दुरी (किनारको दुरी) मी दुवै तर्फबाट	वार्षिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)	दैनिक उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घन. मि)	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	सङ्कलन/उत्खनन् विधि
१	नेवारे खोला	नेवारे खोला ११	११	छ	५	२५८१.२६	९.५६	९११५६.५६	श्रममुलक प्रविधि
					जम्मा	२५८१.२६	९.५६	९११५६.५६	

नेवारे खोला सुर्खेतको प्रमुख शहरी क्षेत्र नजिकै (विशेषतः सुर्खेत विमानस्थलको दक्षिण-पूर्व क्षेत्र) अवस्थित छ। स्थल निरीक्षणका अनुसार, खोलाको चौडाइ अधिकतम २० मिटरको आसपास छ र केही स्थानमा १०-१२ मिटर मात्र रहेको देखिन्छ। उत्खनन् क्षेत्र खोलाको दुवै किनारबाट नजिकै घर बस्तीहरू अवस्थित छन्, धेरैजसो पक्की तथा अस्थायी संरचनाहरू रहेका छन्। बस्ती र सडक पहुँच सहज भए पनि, भारि मेसिन उपकरण प्रयोग गर्दा आवाज, धुलो तथा संरचना कम्पनको असर प्रत्यक्ष देखिन्छ। भारि मेसिन उपकरण (जे.सी.बि., लोडर, ब्याकहो) प्रयोग गर्दा धुलो, कम्पन, ध्वनि प्रदूषण तथा भू-क्षरणको उच्च सम्भावना रहन्छ। घर बस्तीको नजिक भएकोले भारी यान्त्रिक उपकरणको आवत-जावतले जनस्वास्थ्य र सवारी सुरक्षामा प्रभाव पार्नसक्ने हुँदा यो नेवारे खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रमा पनि श्रममुलक प्रविधि (manual method) मार्फत खोलाको तटीय क्षेत्रमा बालुवा, गिट्टी संकलन गर्ने कार्य उचित ठहरिन्छ। यसबाहेक, श्रममूलक विधिले

स्थानीय समुदायलाई रोजगारी सिर्जना गर्ने, प्राकृतिक स्रोतको जिम्मेवार उपयोगमा सहयोग गर्ने र न्यूनतम लागतमा कार्यान्वयन गर्न सकिने फाइदा समेत रहन्छ।

तालिका ७: नेवारे खोलाबाट उत्खनन् गर्न मिल्ने नदिजन्य सामग्रीको विवरण तथा राजस्व संकलनको विवरण

नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	वार्षिक उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घन. मि)	नदिजन्य सामग्रीको किसिम	नदिजन्य सामग्रीको संरचना प्रतिशत	नदिजन्य सामग्रीको संरचना घ. मि.	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	प्राकृतिक स्रोत संकलन तथा बिक्रि शुल्क	वार्षिक राजस्व संकलन रु.
नेवारे खोला	२५८१.२६	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
		गिट्टी	३०	७७४.३८	२७३४६.९७	५.००	१३६७३४.८५
		बालुवा	२५	६४५.३२	२२७८९.१४	५.००	११३९४५.७०
		भरौट तथा बलौटे	४५	११६१.५७	४१०२०.४५	१.००	४१०२०.४५
जम्मा	२५८१.२६				९११५६.५६		२९१७०१.००

नोट: प्रतिशतको मापन यस अध्ययन टोलीको स्थलगत अध्ययन र प्रविधि विशेषज्ञको अवलोकनको आधार मानि गरिएको छ र विभिन्न नदिजन्य पदार्थको दर निर्धारणको लागि कर्णाली प्रदेश आर्थिक ऐन २०८१/८२ अन्तर्गत संकलन दरलाई आधार मानि राखिएको छ।

खोर्के खोलाको विवरण

१०. उत्खनन् क्षेत्र: खोर्के खोला ९ बगर क्षेत्र

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजुदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
	ब्लक क						
१	०+०००						
२	०+०१०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
४	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
५	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
६	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
७	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
८	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
९	०+०८०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
	ब्लक ख						
१०	०+०००						
११	०+०१०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१२	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१३	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१४	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१५	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१६	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१७	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
	ब्लक ग						
१५	०+०००						
१६	०+०१०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	

स्टेशन नं.	चेनेज	लम्बाई (मि.)	चौडाई (मि.)	गहिराई (मि.)	मौजूदा परिमाण (घ.मि.)	उत्खनन योग्य परिमाण (घ.मि.) ८०%	कैफियत
१७	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१८	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
१९	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२०	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२१	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२२	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२३	०+०८०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२४	०+०९०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२५	०+१००	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
	ब्लक घ						
२६	०+०००						
२७	०+०१०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२८	०+०२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
२९	०+०३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३०	०+०४०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३१	०+०५०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३२	०+०६०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३३	०+०७०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३४	०+०८०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३५	०+०९०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३६	०+१००	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३७	०+११०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३८	०+१२०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
३९	०+१३०	१०	८	०.६५	५२.००	४१.६०	
	ब्लक ड						

સ્ટેશન નં.	ચેનેજ	લમ્બાઈ (મિ.)	ચૌડાઈ (મિ.)	ગહિરાઈ (મિ.)	મૌજુદા પરિમાણ (ઘ.મિ.)	ઉત્ખનન્ યોગ્ય પરિમાણ (ઘ.મિ.) ૮૦%	કૈફિયત
૩૪	૦+૦૦૦						
૩૫	૦+૦૧૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૩૬	૦+૦૨૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૩૭	૦+૦૩૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૩૮	૦+૦૪૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૩૯	૦+૦૫૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૦	૦+૦૬૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૧	૦+૦૭૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૨	૦+૦૮૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૩	૦+૦૯૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૪	૦+૧૦૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૫	૦+૧૧૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૬	૦+૧૨૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૭	૦+૧૩૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
૪૮	૦+૧૪૦	૧૦	૮	૦.૬૫	૫૨.૦૦	૪૧.૬૦	
					૨૮૦૮.૦૦		
વાર્ષિક જમ્મા ઉત્ખનન્ યોગ્ય પરિમાણ (ઘ.મિ.)						૨૨૪૬.૪૦	
વાર્ષિક જમ્મા ઉત્ખનન્ યોગ્ય પરિમાણ (ક્યુ.ફુટ.)						૭૯૩૩૦.૯૪	
દૈનિક ઉત્ખનન્ યોગ્ય પરિમાણ (ઘ.મિ.)						૮.૩૨	

तालिका ८: खोर्के खोलाबाट दैनिक तथा वार्षिक उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण तथा राजस्व विवरण

क्र.स.	खोलाको नाम	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	वडा नं	उत्खनन् योग्य (छ/छैन)	उत्खनन् दुरी (किनारको दुरी) मी दुवै तर्फबाट	वार्षिक उत्खनन् योग्य परिमाण (घ.मि.)	दैनिक उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घन. मि)	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	सङ्कलन/उत्खनन् विधि
१	खोर्के खोला	खोर्के खोला बगर ९	९	छ	५	२२४६.४०	८.३२	७९३३०.९४	श्रममुलक प्रविधि
					जम्मा	२२४६.४०	८.३२	७९३३०.९४	

खोर्के खोला वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्रको एक सानो खोला हो। खोला दुवै किनारमा घना बस्ती र खेतवारी जमिन रहेको छ। खोलाको औसत चौडाइ १५-२० मिटर मात्र रहेको छ, केही स्थानमा अझै कम। हाल खोलामा फोहोर, झाडी तथा बग्न नसकेको पानी जमेको अवस्था देखिन्छ। उत्खनन् क्षेत्र खोलाको दुवै किनारबाट नजिकै घर बस्तीहरू अवस्थित छन्, धेरैजसो पक्की तथा अस्थायी संरचनाहरू रहेका छन्। बस्ती र सडक पहुँच सहज भए पनि, भारि मेसिन उपकरण प्रयोग गर्दा आवाज, धुलो तथा संरचना कम्पनको असर प्रत्यक्ष देखिन्छ। भारि मेसिन उपकरण (जे.सी.बि., लोडर, ब्याकहो) प्रयोग गर्दा धुलो, कम्पन, ध्वनि प्रदूषण तथा भू-क्षरणको उच्च सम्भावना रहन्छ। घर बस्तीको नजिक भएकोले भारी यान्त्रिक उपकरणको आवत-जावतले जनस्वास्थ्य र सवारी सुरक्षामा प्रभाव पार्नसक्ने हुँदा यो खोर्के खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रमा पनि श्रममुलक प्रविधि (manual method) मार्फत खोलाको तटीय क्षेत्रमा बालुवा, गिट्टी संकलन गर्ने कार्य उचित

ठहरिन्छ। यसबाहेक, श्रममूलक विधिले स्थानीय समुदायलाई रोजगारी सिर्जना गर्ने, प्राकृतिक स्रोतको जिम्मेवार उपयोगमा सहयोग गर्ने र न्यूनतम लागतमा कार्यान्वयन गर्न सकिने फाइदा समेत रहन्छ।

तालिका ९: खोर्के खोलाबाट उत्खनन् गर्न मिल्ने नदिजन्य सामग्रीको विवरण तथा राजस्व संकलनको विवरण

क्र.स.	नदीको उत्खनन् बगर क्षेत्र	वार्षिक उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घन. मि)	नदिजन्य सामग्रीको किसिम	नदिजन्य सामग्रीको संरचना प्रतिशत	नदिजन्य सामग्रीको संरचना घ. मि.	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	प्राकृतिक स्रोत संकलन तथा बिक्रि शुल्क	वार्षिक राजस्व संकलन रु.
१	खोर्के खोला ९	२२४६.४०	ढुंगा	०	०.००	०.००	५.००	०.००
			गिट्टी	३०	६७३.९२	२३७९९.२८	५.००	११८९९६.४१
			बालुवा	३०	६७३.९२	२३७९९.२८	५.००	११८९९६.४१
			भरौट तथा बलौटे	४०	८९८.५६	३१७३२.३८	२.००	६३४६४.७५
	जम्मा	२२४६.४०			२२४६.४०	७९३३०.९४		३०१४५७.५८

नोट: प्रतिशतको मापन यस अध्ययन टोलीको स्थलगत अध्ययन र प्रविधि विशेषज्ञको अवलोकनको आधार मानि गरिएको छ र विभिन्न नदिजन्य पदार्थको दर निर्धारणको लागि कर्णाली प्रदेश आर्थिक ऐन २०८१/८२ अन्तर्गत संकलन दरलाई आधार मानि राखिएको छ।

तालिका १०: इत्राम, खोर्के, नेवारे खोलाहरुबाट सिफारिस परिमाण र वार्षिक संकलन राजस्व

क्र.स.	खोलाको नाम	दैनिक उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घन. मि)	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. मि.)	वार्षिक सिफारिस परिमाण (घन. फुट.)	वार्षिक राजस्व संकलन रु. ५,५,५,१ रुपैया राख्दा
१	इत्राम खोला	४१.५३	११२१३.८०	३९६०११.९८	१६९८३७०.०९
३	नेवारे खोला	९.५६	२५८१.२६	९११५६.५६	२९१७०१.००
२	खोर्के खोला	८.३२	२२४६.४०	७९३३०.९४	३०१४५७.५८
	जम्मा	५९.४१	१६०४१.४६	५६६४९९.४९	२२९१५२८.६७

माथि प्रतिवेदन देखिएको परिणामहरु जति देखिएको छ, तेही परिणाम अनुसार संकलन तथा उत्खनन् गर्नुपर्ने छ।

श्रममुलक प्रविधि : हाते औजार जस्तै सामान्य कुटो, कोदालो, गैंती, बेलचा तथा हतौडा प्रयोग आदि गरी सङ्कलन् गर्नुपर्ने।

२.१२ सङ्कलन/उत्खनन् गरिने परिणामको प्राप्त हुने राजश्व

प्रस्तावित खोलाको बगर क्षेत्रहरुबाट उत्खनन् गरिने ढुङ्गा, गिट्टी,, बालुवा आ.व.२०८१/८२ को वर्षको राजश्व दर रेट कर्णाली प्रदेशको आर्थिक ऐन, २०८१ सँग सम्बन्धित दहत्तर बहत्तर शुल्क सम्बन्धि नियमलाई लिई रु ५ प्रति क्यू.फिट. बालुवा तथा ग्राभेल र ढुङ्गा कायम गरिएको छ भने भरौट तथा बलौटको रु १ प्रति क्यू.फिट. कायम गरिएको छ। यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनले सुझाएको वार्षिक निकाल्न सकिने परिमाणका राजश्व दर रेट रु ५ र १ प्रति क्यू.फिट. कायम गर्दा कुल राजश्व प्राप्त हुने रकम रु. २२,९१,५२८।६७ हुन आँउछ। प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनले आँकलन गरेको कुल राजश्व नगरपालिकाले ठेक्का लगाउँदा बढ्न वा घट्न पनि सक्नेछ। नगरपालिकाले प्राप्त गर्ने कुल राजश्व बोल कबोलबाट निर्धारण हुनेछ।

अध्याय तीन: अध्ययन विधि

३.१ अध्ययन विधि

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ र कर्णाली प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली २०७७, ढुंगा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन्, विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड (संसोधन) २०७९) को अधीनमा रही यसले सुझाएको प्रक्रिया अनुसरण गरी वातावरणीय अध्ययन गरिएको थियो। जसअनुसार सर्वप्रथम प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदन तयारीको लागि तयार वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७९ ले निर्दिष्ट गरेको नियम ५ अनुसूची ७ बमोजिम कार्यसूची स्वीकृत भए पश्चात नै एक राष्ट्रिय पत्रिकामा सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानीय वातावरणमा पर्नसक्ने प्रभावका बारेमा लिखित राय सुझाव दिन अनुरोध गरिएको थियो। उक्त सूचना समेतको आधारमा प्राप्त राय सुझाव प्रस्तावित स्थान वरपर पाइने वन, जीवजन्तु, वनस्पति र जैविक विविधता क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण गरी प्रभाव गरिएको अध्ययन थियो। यसरी अध्ययन गरी प्राप्त जानकारी र सरोकारवालाहरु समेतको राय सुझावको आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार पारिएको थियो। विस्तृत प्रतिवेदन तयार गर्न आवश्यक पर्ने प्राथमिक सूचनाहरु स्थलगत सर्वेक्षण र जि.पि.एस. बाट सर्भे तथा नक्सांकन गरी र दोस्रो क्रमका सूचनाहरु सन्दर्भ सामग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट प्राप्त गरिएको थियो। प्रतिवेदन तयार पार्न आवश्यक पर्ने प्रारम्भिक भौतिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्कहरुको स्थलगत अवलोकन र सर्वेक्षणबाट र सामाजिक आर्थिक वातावरणीय तथ्याङ्कहरु घरधुरी सर्वेक्षण, श्रोत सर्वेक्षण, सहभागीतामूलक ग्रामीण लेखाजोखा वा सहभागितामूलक नक्साहरुबाट सङ्कलन गरिएको थियो। अन्य थप जानकारीको हकमा विभिन्न पुस्तक, कार्यालयका अभिलेखहरु, नक्सा, वन कार्ययोजना र वैज्ञानिक अनुसन्धानात्मक लेख-रचनाहरु समेतबाट प्राप्त गरिएको थियो।

३.१.१ डेस्क अध्ययन

यस चरणको अध्ययनमा उपलब्ध सन्दर्भ सामग्रीहरूको अध्ययन, नक्साहरूको अध्ययन प्रभावली तथा एवं चेकलिष्टहरूको तयारी तिनको परीक्षण पछि अन्तिम रूप दिने कार्य गरिएको थियो। स्थलगत अध्ययनबाट प्राप्त सूचनाहरूको तालिकिकरण र विश्लेषण गर्नेकाम पनि कार्यालयमा नै गरिएको थियो।

क) सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकन

प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा सम्बन्धित उद्देश्य प्राप्तिका लागि अध्ययन टोलीले उपलब्ध भए सम्मका सन्दर्भ सामग्रीहरू अध्ययन गरेको थियो। यस क्रममा विशेषगरी नेपाल सरकारका प्रचलित नीति, ऐन, नियम तथा निर्देशिकाहरू जस्तै वन क्षेत्रको नीति २०७६, जैविक विविधता सम्बन्धी रणनीति २०५९, कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७, वन ऐन २०७६, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० वनक्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५२, सामुदायिक वनको दिग्दर्शन, वन क्षेत्रको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यसूची र प्रतिवेदनको दिग्दर्शन, भुसंरक्षण ऐन, जिल्ला विकास योजनाहरू, ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा व्यवस्थापन सम्बन्धमा नेपाल सरकारबाट प्राप्त निर्देशन तथा परिपत्रहरू, संघिय नेपाल सरकार ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड, २०७७ संसोधन २०७९ प्रमुख रहेका छन्। साथै यस प्रस्तावसँग सम्बन्धित हुनसक्ने अन्य उपलब्ध लेख रचना र सामग्रीहरू समेतको पुनरावलोकन गरिएको थियो ।

ख) नक्साहरूको अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्र र त्यहाँ वरपरको भौगोलिक अवस्थाका साथै वन तथा वातावरण सम्बन्धि जानकारी हासिल गर्नका लागि नेपाल सरकार, नापी विभागबाट १:२५००० स्केलको

टोपोग्राफिक नक्साको प्रयोग गरिएको थियो जसबाट प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको उचाई, मोहडा, भिरालोपन र सो क्षेत्रको अवस्था बारेको जानकारी गर्न मद्दत मिलेको थियो।

ग) चेकलिष्ट, डाटासिट र प्रश्नावली

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थानहरूको सामाजिक, आर्थिक तथा अन्य सूचनाहरू जिल्लाबाट प्रकाशित हुने वा भएका विभिन्न निकायका प्रमुखपत्रहरूबाट प्राप्त गरिएको थियो र सो सूचनाहरूको सत्यतथ्य मिलान गर्न स्थानीय स्तरमा छड्के जाँच गर्न नियमानुसार आवश्यक पर्ने बुँदाहरू हुने गरी समेत प्रश्नावली तथा चेकलिस्ट तयार गरी प्रयोगमा ल्याइएको थियो। खोलाहरू र त्यहाँका वनस्पति, वन्यजन्तु, चराचुरुङ्गी किरा फट्याङ्गाहरूको समेत जानकारी हासिल गर्न आवश्यक चेकलिस्ट प्रयोग गरी सूचना सङ्कलन गरिएको थियो।

३.१.२ स्थालगत अध्ययन

नगरपालिकाको संयोजनमा सो कार्यालयका २ कर्मचारी, सम्बन्धित वडाका वडा अध्यक्ष स्वीकृत सहित विभिन्न विषयगत विज्ञहरू सम्मिलित ३ सदस्य अध्ययन टोलीद्वारा २०८२ जेष्ठ महिनाको ५ र ६ गते पहिलो चरणमा र जेष्ठ महिनाकै १३ र १४ गते दोस्रो चरणमा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरूमा स्थलगत भ्रमण गरी त्यहाँको भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी आवश्यक प्राथमिक सूचनाहरू सङ्कलन गरिएको थियो।

क) श्रोत सर्वेक्षण

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको श्रोत सर्वेक्षण गरी अध्ययन टोलीद्वारा तिनको मौज्जात परिमाण, वार्षिक अनुमानित उत्पादन, श्रोतको अवस्था समेत निर्धारण गरिएको थियो भने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको सङ्कलन र ढुवानी कार्यबाट हुने प्रभाव र त्यसका न्युनिकरणका व्यवहारिक उपायको बारेमा उपयुक्त अध्ययन गरिएको थियो।

ख) भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन

भौतिक वातावरणका अवयवहरूको बारेमा आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन गर्ने उद्देश्यले अध्ययन टोलीद्वारा सम्बन्धित क्षेत्र वरपर रहेका क्षेत्रहरूको हिँडेर स्थलगत सर्वेक्षण गरिएको थियो। अध्ययन टोलीले प्रस्तावित क्षेत्रको भौतिक अवस्था खासगरी चट्टान, माटो, जलाधार, पहिरो, खोलानाला, हावापानी आदिका सम्बन्धमा प्राथमिक जानकारी सङ्कलन गरिएको थियो। सो क्रममा प्रस्तावित क्षेत्र वरपर बस्ने ग्रामीण जनता, वन उपभोक्ता समितिहरू, महत्वपूर्ण सूचनादाताहरू, स्थानीय मजदूरहरू, स्थानीय संकलकहरूसँग समूहगत वा एकल सोधपूछ र छलफल गरी संकलित जानकारीको पुष्ट्याई गरिएको थियो र साथसाथै भौतिक वातावरणमा हुने प्रतिकूल एवं अनुकूल प्रभावको बारेमा अध्ययन गरी प्रभाव व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त उपायहरूका सम्बन्धमा सुझाव सङ्कलन गरिएको थियो ।

ग) जैविक वातावरणसम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन

अध्ययन टोलीद्वारा सम्बन्धित क्षेत्रमा स्थलगत भ्रमणगरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा पाइने वन्यजन्तु चरा, वनस्पतिहरूको सम्बन्धमा आवश्यक प्राथमिक जानकारी सङ्कलन गरिएको थियो। सो क्रममा प्रत्यक्ष रूपमा देखिएका एवं अप्रत्यक्ष रूपमा भेटिएका भँगेरा, ढुकुर, परेवाको आवाज आदिबाट जिवजन्तुको पहिचान गरी तिनको टिपोट गरिएको थियो । स्थलगत भ्रमण कै क्रममा प्रस्तावित क्षेत्रमा मृग देखिएको कुराले नजिकैको जिवजन्तु पानी खान आउने गरेको कुरा पुष्टि गरेको थियो । छोटो भ्रमणमा जिवजन्तु बारे पूर्ण अध्ययन गर्न सम्भावना नहुने हुँदा प्रस्तावित क्षेत्र वरपर बस्ने ग्रामीण जनता, महत्वपूर्ण सूचनादाताहरू, स्थानीय मजदूरहरू, ट्रक एवं ट्रयाक्टर चालकहरू, स्थानीय संकलकहरूसँग समूहगत वा एकल सोधपूछ र फलछल गरी प्राप्त जानकारीलाई पनि उत्तिकै महत्व दिइएको थियो ।

सोही अवसरमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने अनुकूल वा प्रतिकूल प्रभावको बारेमा समेत प्रभाव छलफल गरी व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त उपायहरूको सम्बन्धमा सुझाव सङ्कलन गरिएको थियो ।

घ) सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न र वरपर बसोबास गर्ने स्थानीय जनताको राय बुझ्न अध्ययन टोलीद्वारा स्थलगत रूपमा घरधुरी सर्वेक्षण, सहभागितामूलक ग्रामीण लेखाजोखा, लक्षित समुहसँगको छलफल, सूचनादाता सर्वेक्षण विधिको प्रयोग गरिएको थियो । सामुहिक छलफलका क्रममा विभिन्न जात, भाषा, धर्म, पेशा, वर्ग र लिंग आदिको प्रतिनिधित्व हुने व्यवस्था गरी मिलाइएको थियो र तयार गरिएका प्रश्नावलीहरूको उपयोग गरी छनोट गरिएका घरधुरीको पारिवारिक विवरण, पेशा, बसोबास, भू-स्वामित्व, कृषि तथा पशुपालन, शैक्षिक स्थिति, स्वास्थ्य तथा सरसफाई, वार्षिक आम्दानी, श्रोतको उपयोग सम्बन्धी विवरण जस्ता जानकारी सङ्कलन गरिएको थियो उक्त क्षेत्रमा रहेका धार्मिक, पर्यटकीय तथा सांस्कृतिक महत्वका स्थानहरूमा प्रस्ताव कार्यान्वयनले पार्न सक्ने प्रभावका बारेमा स्थानिय स्तरमा सहभागितामूलक छलफलबाट सूचना सङ्कलन गरिएको थियो ।

३.१.३ सार्वजनिक सूचना, जन परामर्श, सार्वजनिक सुनवाई तथा राय-सुझावहरू, सिफारिस एवं पत्रहरू

सर्वसाधारणलाई प्रस्ताव सम्बन्धी जानकारी प्रदान गर्ने हेतुले २०८२ जेष्ठ १३ गतेको राष्ट्रिय दैनिकमा र पालिकाको वेबसाइट ०७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरिएको थियो (अनुसूची ९) । उक्त सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गर्नुको मुख्य उद्देश्य स्थानीय बासिन्दाहरूको प्रस्ताव प्रतिको धारणा तथा राय सुझाव संकलन गर्नु थियो । प्रकाशित उक्त सूचना प्रभावित नगरपालिका , प्रभावित क्षेत्र र सोको वडा कार्यालयहरूमा समेत टासँ गरिएको थियो ।

वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको कार्यालयमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको प्राविधिक टिम, प्रभावित वडाका अध्यक्ष तथा प्रतिनिधि, जनसरोकारवाल व्यक्तिहरु, सामुदायिक वनका प्रतिनिधि, प्रभावित वडाका केहि व्यक्तिहरुको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनवाई तथा राय-सुझावहरु लिने कार्यसम्पन्न भयो। सार्वजनिक सुनवाईमा संकलन भएका राय-सुझावहरु यस प्रकार छन् ।

- ✚ नदीजन्य पदार्थ बोकेको साधान अनिवार्य रुपमा छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने,
- ✚ संवेदनशील क्षेत्र जस्तै विद्यालय, स्वास्थ्य चौकी लगायत क्षेत्रमा गति सिमित गर्ने,
- ✚ ताकिएको परिमाण मात्र उत्खनन् गर्ने,
- ✚ उत्खनन् स्थलमा सूचना पार्टि (साइनबोर्ड)हरु लगाउने,
- ✚ स्थानिय जन प्रतिनिधिसँग नियमित सम्पर्क र समन्वय गरी कार्य गर्ने,
- ✚ उत्खनन् तथा संकलन कार्यको नगरपालिका तथा सम्बन्धित पक्षबाट नियमित नीरिक्षण तथा अनुगमन गर्ने,
- ✚ संकलन तथा उत्खनन् गर्नलाई ओहोर दोहोर गरिने बाटोलाई (निश्चित बाटो) नियमित समय तोकी पानि छर्किनु पर्ने र बाटोहरुको भार हेरेर मात्रै ठुला तथा साना ढुवानी गरिने गाडी गुड्न दिनु पर्ने,
- ✚ ढुवानी गर्दा बाटोमा खाल्डा खुल्डीहरु पर्न गएमा ठेकदारले नै मर्मत गर्नु पर्ने,
- ✚ विद्यालय खुल्ने समय र बन्द हुने समयमा धेरै विद्यार्थी बाटोमा हिडडुल गर्ने हुँदा उपयुक्त समय तोकी त्यो समयमा १ घण्टाको लागि वैकल्पिक बाटो निर्धारित गरिनुपर्ने अथवा त्यो पानि नहुँदा १ घण्टाको लागि ढुवानी कार्य बन्द गरिनु पर्ने,
- ✚ उत्खनन् कार्यको लागि स्थानीय श्रमको व्यवस्था हुनु पर्ने र भारि औजार जस्तै एक्सभेटर प्रयोग गर्ने स्थान प्रतिवेदनले तोकिएको स्थान बाहेक सङ्कलन गर्दा हाते औजार जस्तै सामान्य कुटो, कोदालो, गैंती, बेल्ला तथा हतौडा प्रयोग आदि गरी सङ्कलन गर्नुपर्ने,

- ✚ उत्खनन् गर्नु पुर्व खोलाको धारले कटान गरेको क्षेत्रमा जाली तथा तटबन्धन गरेर मात्रै नदिजन्य पदार्थ निकाल्नु पर्ने,
- ✚ तोकिएको सिमा भन्दा बाहिर गएर उत्खनन् गर्न नदिन स्थानीय जनप्रतिनिधिले नियमित अनुगमन गर्नु पर्ने,
- ✚ उत्खनन् गरिसकेको नदिजन्य पदार्थलाई संकलन गरिनु पर्ने स्थान नगरपालिकाले तोक्नु पर्नेछ (सामाजिक, संस्कृतिक र आर्थिक वातावरणलाई निरीक्षण गरेर मात्रै) र त्यो गर्दै गर्दा स्थानीयसंग परामर्श लिएर मात्रै गरिनु पर्नेछ ।

३.१.४ तथ्याङ्क विश्लेषण

माथि उल्लेखित विधिअनुसार सङ्कलन गरिएका तथ्याङ्कहरूलाई तालिकीकरण गरि तथ्याङ्कको प्रकृति अनुसार विश्लेषण गरिएको थियो । संक्षिप्तकृत तालिकाहरूलाई आवश्यकता अनुरूप प्रतिवेदनको उपयुक्त भागमा समावेश गरिएको छ ।

३.१.५ प्रभावको पहिचान तथा मूल्याङ्कन

स्थलगत अध्ययन बाट प्राप्त सूचनाहरू तथा सन्दर्भ सामग्रीहरूको पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीहरूको आधारमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने वा हुन सक्ने संभाव्यकूल र प्रतिकूल प्रभावको पहिचान तिनलाई भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक गरी तीन शिर्षकमा वर्गीकरण गरि विश्लेषण तथा मूल्याङ्कन गरिएको थियो । यसरी प्रभावको विश्लेषण गर्दा राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० अनुरूप प्रभावहरूलाई तिनको प्रकृति, आकार, विस्तार र अवधिको आधारमा मूल्याङ्कन गरिएको थियो ।

३.१.६ प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू

माथि उल्लेखित ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, आदि सङ्कलन तथा ढुवानी कार्य गर्दा स्थानीय भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने र पर्न सक्ने सकारात्मक प्रभावलाई बढावा

दिने र प्रतिकूल प्रभावहरूको रोकथाम तथा न्युनिकरणका उपयुक्त, मितव्ययी तथा व्यवहारिक उपायहरूको पहिचान गरि यस प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ । ती उपायहरूको चयनका क्रममा विशेषज्ञको राय सुझाव पनि लिइएको थियो । यसरी छनोट गरिएका उपयुक्त उपायहरूको प्राथमिकीकरणको आधारमा प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्न जिम्मेवार निकायको पनि पहिचान गरिएको छ ।

३.१.७ प्रतिवेदन तयारी

वातावरण संरक्षण नियमावलीको अनुसूची ११ नियम ७ को उपनियम (५) को खण्ड (ख) सँग सम्बन्धित प्रारम्भिक वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनको खाकाको आधारमा तयार पारिएको विस्तृत प्रतिवेदनको खाका अनुरूप स्थलगत सर्वेक्षणबाट सङ्कलन गरिएका र अन्य पहिलो र दोस्रो किसिमका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयारी गरिएको छ ।

अध्याय चार: विद्यमान नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड एवं सम्मेलनहरूको

पुनरावलोकन

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् तथा सङ्कलनको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नका लागि तथा सो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका निमित्त सो सम्बन्धि प्रचलित ऐन कानुन तथा नियमका बारेमा विस्तृत जानकारी रहनु अति आवश्यक छ । वातावरणमा पर्नसक्ने असरका बारेमा अत्यन्त सचेत रहँदै राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय स्तरमा समेत विभिन्न बहस तथा साझा योजना र नीतिहरू माथि ऐक्य बद्धता जाहेर हुँदै आइरहेका परिप्रेक्ष्यमा वन, वन्यजन्तु लगायत वातावरणका सबै अवयवहरूको वैज्ञानिक ढंगले संरक्षण, सम्बर्द्धन तथा सदुपयोग गर्नका लागि पनि यस्ता ऐन कानुन सम्बन्धि जानकारी हुनपर्ने र त्यस्ता सम्बन्धित नीति नियमहरूले निर्देशन गरे बमोजिम प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु जरुरी छ ।

४.१ नेपालको संविधान, २०७२

नेपालको संविधान, २०७२ ले प्रत्येक व्यक्तिलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्ने हक हुनेछ भनी धारा ३० अन्तर्गत स्वच्छ वातावरणको हकलाई मौलिक हकको रूपमा स्थापित गरेको छ । त्यस्तै धारा ५१ को उपधारा ६ मा राज्यका नीतिहरू अन्तर्गत प्राकृतिक श्रोतको संरक्षण, संवर्द्धन र उपयोगको सम्बन्धमा विभिन्न नीतिहरू अवलम्बन यस संविधानले गरेको छ । उपधारा ६(१) अनुसार राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तर पुस्ता सामान्य मान्यतालाई आत्मसात गर्दै देशमा उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत साधनको संरक्षण, संवर्द्धन र वातावरण अनुकूल दिगो रूपमा उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता अग्राधिकार दिँदै प्राप्त प्रतिफलहरूको न्यायोचित वितरण गर्ने नीति राज्यले अवलम्बन गर्नेछ । उपधारा ६(४) अनुसार राज्यले जलउत्पन्न प्रकोप नियन्त्रण र नदीको व्यवस्थापन गर्दै दिगो र भरपर्दो सिंचाइको विकास नीति गर्ने लिएको छ । उपधारा ६(५) अनुसार जनसाधारणमा वातावरणीय स्वच्छता सम्बन्धी चेतना बढाई औद्योगिक एवं भौतिक विकासबाट वातावरणमा पर्न सक्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्दै वन, वन्यजन्तु, पक्षी, वनस्पति तथा जैविक

विविधताको संरक्षण, संवर्द्धन र दिगोपनलाई राज्यले उपयोगमा प्राथमिकता दिनेछ । प्रकृति, वातावरण वा जैविक विविधता माथि नकारात्मक असर परेको वा पर्नसक्ने अवस्थामा नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव निर्मूल वा न्यून गर्न उपयुक्त उपायहरू अवलम्बन गर्ने नीति राज्यले लिएको छ ।

यस्तै, प्रस्तावनाको कार्यान्वयनमा वातावरणीय अध्ययन गर्नु गराउनु संविधानले परिकल्पित प्रकृति र प्राकृतिक श्रोतको संरक्षण तथा सम्बर्द्धनको सुनिश्चित गराउने सिद्ध कार्य विधि हो ।

४.२ नीतिहरू

वातावरण सम्बन्धी नीति

नेपाल सरकारले विकास आयोजना तथा उद्योग स्थापना गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरूलाई ध्यानमा राखि छैटौँ योजना अवधि (२०३७-२०४२) देखि नै वातावरण संरक्षणमा सजगता देखाउँदै केही चुनिएका आयोजना तथा कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्न वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकता औल्याएको थियो । यो नीतिलाई सातौँ योजना अवधिमा (२०४२-२०४७) केही विस्तार गरि ठूला आयोजना तथा कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्दा वातावरणीय अध्ययनको आवश्यकतामा जोड दिइएको थियो । आठौँ योजना (२०४९ -२०५४) ले यसलाई अझ सुदृढ गर्न वातावरणीय अध्ययनका लागि एक राष्ट्रिय पद्धति स्थापनाको सोच राख्दै सडक, जलविद्युत, उद्योग, सिंचाइ, खानेपानी तथा ढलनिकास जस्ता ठूला आयोजनाको लागि वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्नेमा जोड दियो । यो योजनाले आयोजनाका सम्भाव्यता अध्ययनकै क्रममा वातावरणीय अध्ययन अनिवार्य बनायो । नवौँ योजना (२०५४-२०६४) ले उक्त नीतिलाई निरन्तरता दिँदै वातावरणीय अध्ययन प्रकृत्यालाई सहभागितात्मक बनाई स्थानीयस्तर देखि नै आर्थिक योजना तथा विकास कार्यमा प्रभावकारी समायोजनलाई जोड दिएको थियो । दशौँ योजना (२०५९-२०६४) ले उल्लेखित नीतिलाई अझ सुदृढ गरि विस्तार गर्दै लैजाने क्रममा सबैजसो विकास आयोजना तथा कार्यक्रम सञ्चालन पूर्व वातावरणीय अध्ययन अनिवार्य गर्नुका साथै यस्ता आयोजनाको कार्यान्वयन स्थितिको नियमित अनुगमनलाई प्रभावकारी बनाउने कुरामा जोड

दिएको छ । विद्यमान पन्ध्रौँ योजनाले समेत वातावरणीय पक्षलाई थप जोड दिई दीगो विकासको लक्ष्य लाई अगिंकार गरेको पाइन्छ ।

राष्ट्रिय वन नीति, २०७५

दिर्घकालीन उद्देश्य अन्तर्गत जनसाधारणको आधारभुत आवश्यकता काठ, दाउरा, डालेघाँस र अन्य वनपैदावार सहजरूपमा उपलब्ध गराउने, पारिस्थितिकीय प्रणाली र वंशाणु श्रोतको संरक्षण वन व्यवस्थापन र वनपैदावारमा आधारित उद्योगहरूको विकासगरी राष्ट्रिय तथा स्थानीय अर्थतन्त्रमा योगदान गर्ने रोजगारी तथा आयश्रोतको अवसर तयार गर्ने रहेको छ । यसका प्राथमिकता प्राप्त कार्यक्रमहरूमा सामुदायिक वन तथा निजी वन, राष्ट्रिय वन तथा कबुलियती वनका अतिरिक्त वन पैदावारमा आधारित उद्योग, लघु वनपैदावार विकास र व्यवस्थापन तथा भू-जलाधार संरक्षण तथा पारिस्थितिकीय प्रणाली र वंशाणु श्रोत संरक्षण रहेको देखिन्छ । नेपाल सरकारको वन क्षेत्रका कार्यान्वयन व्यवस्थाको रूपमा गैहकाष्ठ वनपैदावार एवं औषधीजन्य वनस्पतिको संरक्षण व्यवस्थापन र खेती शुरू गर्ने तथा जैविक विविधता पञ्जिकरण आदि कुरालाई उठाइएको छ भने यसलाई प्रमुख कार्यनीतिका रूपमा अगाडी बढाइएको छ ।

सहश्राब्दी विकास लक्षका आठ लक्ष्य मध्ये वातावरणीय दिगोपनलाई सुनिश्चित गर्ने र चरम गरीबि उन्मुलन भनि जिविकोपार्जन र वातावरण सन्तुलनलाई जोड दिईएको छ । चालु पन्ध्रौँ योजना अन्तर्गत गरीबि निवारण र वनको दिगो संरक्षणलाई अङ्गिकार गरेको पाइन्छ । यसैले विद्यमान नीतिले काष्ठ तथा गैहकाष्ठ वनपैदावारको संरक्षण र व्यवस्थापनमा जोड दिएको छ ।

जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६

जलवायु परिवर्तन विश्वव्यापी रूपमा दिखापरेको गम्भीर समस्या हो । यसबाट धनि तथा विकशित राष्ट्रहरूको तुलनामा गरिव तथा विकासोन्मुख राष्ट्रहरू बढी प्रभावित भएका छन् । विश्वको कुल हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनमा नगन्य भूमिका भएपनि नेपाल जलवायु परिवर्तनका प्रतिकुल असरहरूको

जोखिम उच्च रहेका मध्ये एक हो । धरातलिय विविधता, कमजोर भौगर्भिक बनावट, संवेदनशिल पारिस्थितिकीय प्रणाली र जलवायु तथा सुक्ष्म जलवायु क्षेत्रहरुको विविधता यसका मुख्य कारणहरु हुन् । यसका अतिरिक्त गरिवि, अशिक्षा, सामाजिक असमानता साथै समुदायको जीविकोपार्जन प्राकृतिक श्रोतमा बढी निर्भर रहेका कारणले पनि नेपाल जलवायु परिवर्तनका असरहरु प्रति अझ बढी संवेदनशिल मानिएको छ । यस आवश्यकताको परिपेक्षमा राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ जलवायु उत्थानशिल समाजको विकास गरी राष्ट्रको सामाजिक आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुर्याउने लक्ष्यका साथ यस नीति लागु गरिएको छ । यस आवश्यकताको परिपेक्षमा राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ जलवायु उत्थानशिल समाजको विकास गरी राष्ट्रको सामाजिक आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुर्याउने लक्ष्यका साथ यस नीति लागु गरिएको छ । यस नीतिका खण्ड ८.५ (उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार) को मुख्य नीति अनुसार भरपर्दो, दीगो र न्यून कार्बन प्रविधियुक्त उद्योग, यातायात र भौतिक पूर्वाधारको विकास गरी जलवायु उत्थानशील आर्थिक विकासको अवधारणा अवलम्बन गर्ने रहेको छ । साथै, यसका रणनीति तथा कार्यनीतिहरुमा उद्योग तथा यातायात क्षेत्रका हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन हुने मुख्य बिन्दु र कारकहरुको न्यूनिकरणका लागि मापदण्डहरु बनाई लागु गर्नुपर्ने, उद्योग, यातायात र भौतिक पूर्वाधारको क्षेत्रमा उर्जा किफायती प्रविधि र विद्युतिय ऊर्जाको प्रयोगलाई प्रवर्द्धन गर्ने, उद्योग, यातायात तथा भौतिक पूर्वाधार विकास गर्दा वातावरणमैत्री स्थानहरुको छनौट र जलवायुमैत्री प्रविधिहरुको प्रयोग गर्ने, डिजाइन र निर्माण गर्दा जलवायुजन्य जोखिम न्यूनिकरणका उपायहरु अनुसरण गर्नुपर्ने आदि रहेका छन ।

४.३ ऐन तथा नियमावली

४.३.१ वातावरण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

विकाससँग सम्बन्धित आयोजना तथा कार्यक्रमहरुको सञ्चालन गर्दा वातावरणीय पक्षलाई आत्मसात गर्न आवश्यक देखिएकोले सरकारले वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली

तयार गरी लागु गरेको छ । उक्त ऐन तथा नियमावली सबै क्षेत्रलाई समेट्ने गरी निर्माण भएको छ । यसरी निर्माण गरिएको वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ को मुख्य उद्देश्य वातावरणीय हासबाट मानवजाति, जीवजन्तु, वनस्पति, प्रकृति तथा भौतिक सम्पति माथि हुनसक्ने प्रतिकूल प्रभावहरूलाई सकेसम्म कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्ने र प्राकृतिक स्रोतको समुचित उपयोग र व्यवस्थापनबाट वातावरण संरक्षण गर्नु रहेको छ ।

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ को दफा ३ अनुसार प्रस्तावकले तोकिएका विषय सम्बन्धी प्रस्तावको कार्यान्वयन पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (EIA) वा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (IEE) गर्नुपर्ने व्यवस्था रहेको र दफा ४ ले त्यस्तो प्रस्ताव तोकिएको निकायबाट स्वीकृत गराएपछि मात्र कार्यान्वयन गर्नुपर्ने कुरालाई निर्देशन गरेको छ । सोही ऐनको दफा ६ ले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण सम्बन्धित क्षेत्रगत निकायले स्वीकृत गर्नसक्ने गरी तोकेको छ ।

४.३.२ वन सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

वनजंगलको संरक्षण गरी वातावरणको प्रवर्धन गर्न र वन पैदावारको समुचित सदुपयोग गरी जनताको आधारभुत आवश्यकता परिपूर्ति गर्न नेपाल सरकारको वन ऐन २०७६ र वन नियमावली २०७९ जारी गरेको छ । सोही ऐनको दफा २० र २१ मा सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको दिगो व्यवस्थापनका लागि कार्ययोजना तयार गरी स्वीकृत गर्नु पर्ने तथा कार्ययोजनाले निर्दिष्ट गरेको बाहेक अन्य कुनै पनि कार्य गर्न गराउन नपाईने कानुनी प्रावधान रहेको छ । सोही ऐनको दफा २२ मा सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको वन पैदावारको स्वामित्व तथा बिक्री वितरण गर्ने व्यवस्था गरेको पाईन्छ । ऐनको उक्त दफाहरूलाई वन नियमावली २०७९ को परिच्छेद २ मा थप स्पष्ट पारेको छ जसमा वन व्यवस्थापन कार्ययोजनामा समावेश हुनुपर्ने कुराहरू, वनपैदावार सङ्कलन गर्दा अपनाउनु पर्ने तरिका, बिक्री, व्यवस्थापन, निकासी गर्ने अवधि तथा कस्तो अवस्थामा वन पैदावार सङ्कलन र बिक्री गर्न नपाईने आदि उल्लेख गरेको छ ।

यसका अतिरिक्त वन ऐन २०७९ ले कुनै राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना सञ्चालन गर्दा वातावरणमा उल्लेख प्रतिकुल असर नपर्ने भएमा र वन क्षेत्र प्रयोग गर्नु बाहेक अन्य विकल्प नभएमा नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्न दिन सक्ने प्रावधान गर्दै वन नियमावलीको नियम ६५ ले यस्तो आयोजना सञ्चालन गर्दा कसैलाई हानी नोक्सानी पुग्न गएमा सम्बन्धित आयोजनाले क्षतिपूर्ति दिनु पर्ने प्रावधान गरी जनताको मौलिक हकको सुरक्षाको प्रत्याभूति दिएको छ ।

४.३.३ वन्यजन्तु तथा जलचर संरक्षण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

दुर्लभ वन्यजन्तुहरूको संरक्षण गर्न राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ लागु भएको छ । यस ऐनको दफा १० ले निकुञ्ज, आरक्ष संरक्षण क्षेत्र वा अन्य वन क्षेत्रमा पाइने २७ प्रजातिका स्तनधारी, ९ प्रजातिका पक्षी र ३ प्रजातिका सरीसर्पलाई संरक्षित वन्यजन्तुको दर्जा दिई ती वन्यजन्तुलाई मार्न पक्रन वा लखेट्न वा अन्य कुनै किसिमले हानि नोक्सानी पुऱ्याउन निषेध गरेको छ । यस अन्तर्गत लागु गरिएको कानून सम्पूर्ण किसिमको वन क्षेत्र वा नेपाल अधिराज्यभर लागु भएको छ । जलचर संरक्षण (पहिलो संशोधन) ऐन, २०५५को मुख्य उद्देश्य नेपाल अधिराज्यभित्रका सतही वा भूमिगत वा अन्य कुनै अवस्थामा रहेका जलश्रोतको समुचित उपयोग, संरक्षण, व्यवस्थापन र विकास गर्ने एवं जलश्रोतको लाभदायक उपयोगहरूको निर्धारण गर्ने, त्यस्ता उपयोगबाट हुने वातावरणीय तथा अन्य हानीकारक प्रभावको रोकथाम गर्ने एवं जलश्रोतलाई प्रदूषण मुक्त राखे रहेको छ ।

४.३.४ भू तथा जलाधार संरक्षण सम्बन्धी ऐन तथा नियमावली

भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ तथा भू तथा जलाधार संरक्षण नियमावली, २०४२ मा जलाधार क्षेत्रहरूमा भू-क्षय तथा बाढी पहिरोको प्रकोपलाई न्यूनीकरण गर्न विभिन्न प्रावधानहरू समावेश गरिएको छ । स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ स्थानीय सरकार संचालन ऐन २०७४ ले स्थानीय तहलाई आफ्नो क्षेत्राधिकार भित्रका खानी तथा सनिज पदार्थको संरक्षण, योजनाको कार्यान्वयन तथा

नियमन गर्न तथा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, माटो, स्लेट, खरी ढुङ्गा आदी प्राकृतिक एवम् खानिजन्य वस्तुको विक्री तथा निकासी सुल्क दस्तुर संकलन गर्न गराउन सक्ने अधिकार प्रदान गरेको छ । साथै वातावरण संरक्षण तथा व्यवस्थापनका लागि स्थानीय तहको वातावरण शाखा पुण रुपले जिम्मेवार रहने छन्भन्ने समेत यसबाट थाहा पाउन सकिन्छ ।

४.३.५ फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

फोहोरमैलालाई श्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विसर्जन गरी फोहोरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्नका लागि फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ को व्यवस्था गरिएको छ । यस ऐन का दफा ५ अनुसार कुनै व्यक्ति, संस्था वा निकायले कुनै काम कारोबार गर्दा उत्पन्न हुने फोहोरमैला यथाशक्य कम गर्नुपर्नेछ । यस ऐन अनुसार आफ्नो क्षेत्रेभित्र विसर्जन हुनसक्ने फोहोरमैलाको विसर्जन वा पुनः प्रयोगको व्यवस्था मिलाई बाँकी फोहोरमैलामात्र निष्काशन गरी फोहोरमैलाको परिमाणलाई घटाउन प्रत्येक व्यक्ति, संस्था वा निकायका कर्तव्य हुनेछ ।

४.३.६ भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९ तथा नियमावली २०४२

नेपाल सरकारले बाढी, पहिरो, भू-क्षय जस्ता प्राकृतिक प्रकोप नियन्त्रण गरी भू तथा जलाधार क्षेत्र संरक्षण गर्न भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९ र नियमावली, २०४२ को व्यवस्था गरेको छ । यस ऐनको दफा १० को खण्ड ड) बमोजिम संरक्षित जलाधार क्षेत्र मध्ये बाढी वा पहिरो आउने वा आउन सक्ने वा भू-क्षय वा भू-कटान हुन सक्ने जग्गामा अनुमति बिना ढुङ्गा, बालुवा, माटो वा अन्य प्रकारको माटो खन्ने, झिक्ने वा लैजाने कार्य गर्न पाउने छैन भनी उल्लेखित गरेको देखिन्छ ।

४.३.७ स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४

नेपाल संविधानको धारा २९६ को उपधारा (१) बमोजिम व्यवस्थापिका संसदले स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४ बनाएको छ। सो ऐनले गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको संख्या र सिमानाको निर्धारण संविधानको धारा २९५ को उपधारा (३) बमोजिम हुनेछ । नेपालको संविधान संविधान स्थानीय तहको अधिकार सम्बन्धी व्यवस्थापन कार्यन्वयन गर्न तथा सङ्घ, प्रदेश र स्थानीय तह बिचको सहकारिता, सहअस्तित्व र समन्वयलाई प्रवर्द्धन गर्दै जनसहभागिता, उत्तरदायित्व, पारदर्शिता सुनिश्चित गरी सुलभ र गुणस्तिरीय सेवा प्रवाह गर्न यो ऐन लागु गरिएको हो ।

४.३.८ जलश्रोत ऐन सम्बन्धि ऐन तथा नियमहरू

जलश्रोत ऐन, २०४९ र जलश्रोत नियमावली, २०४९ मा पानीको कारणले भु-क्षय, बाढी तथा पहिरो हुने गई जमिनको क्षति हुने कुराको साथै जल प्रदुषण पनि बढ्ने हुनाले वातावरणमा पर्ने यस्ता दुष्प्रभावहरूको न्यूनीकरणका प्रावधानहरू उल्लेख गरिएका छन् । ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा, माटो को सङ्कलन/उत्खनन कार्यले बसोबास क्षेत्रमा पर्ने वातावरणीय प्रभावहरूको न्यूनीकरण गर्न प्रस्तावको वातावरणीय विश्लेषण गरी प्रभाव नियन्त्रण र सुरक्षाका उपायहरू अवलम्बन गर्न प्रस्तावकलाई अनिवार्य गरिएको छ ।

४.३.९ खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन २०४२ तथा नियमावली २०५६

सर्वसाधारण जनताको सुविधा र आर्थिक हित कायम राख र देशको द्रुत तर आर्थिक विकासको लागि देशमा भएका खानी तथा खनिज श्रोतहरूको विकास गर्न नेपाल सरकारले खानी तथा खनिज पदार्थ ऐन २०४२ तथा नियमावली २०५६ लागू गरेको छ । सो ऐनको दफा ११ (क) बमोजिम खनिज कार्य गर्ने व्यक्तिले सो कार्य गर्दा वातावरणमा उल्लेखनिय प्रतिकूल असर नपर्ने गरी गर्नु पर्नेछ भन्ने प्रावधान रहेको देखिन्छ ।

४.३.१० श्रम ऐन, २०७४

व्यवसायको विभिन्न क्षेत्रमा श्रमसंग सम्बन्धित मजदुर तथा कामदारहरूको हक अधिकार, सेवा र सुविधाहरू, मजदुरहरूको सुरक्षाहरूलाई प्रत्याभुत गर्न श्रम ऐन २०७४ लागु भएको हो । यस ऐनको दफा १६ मा मजदुर तथा कामदारले दिनको बढीमा ८ घण्टा वा हप्ताको बढीमा ४८ घण्टा मात्र काममा लगाइनुपर्ने उल्लेख गरिएको छ । ऐनको दफा २७ को खण्ड ड. छ र दफा २८ मा मजदुरहरूको स्वास्थ्य सुरक्षाका लागि उचित सर साधनको व्यवस्था गरिनुपर्ने र दफा २७ खण्ड ज मा व्यवसायीले वर्षको एक चोटी मजदुरहरूको स्वास्थ्य परीक्षण गर्नुपर्ने उल्लेख गरिएको छ । त्यसैगरी नियमावलीको दफा ३९ मा मजदुरहरूले बोक्ने अधिकतम भार क्षमताको विवरण उल्लेख गरिएको छ ।

४.३.११ जलचर संरक्षण ऐन २०४९

जलीय जीव लगायत माछाको संरक्षण गर्नको लागि नेपाल सरकारले जलचर संरक्षण ऐन २०४९ लागु गरिएको हो । यस ऐनले माछा तथा अरु जलीय जीवलाई अव्यवस्थित आधुनिक विधिबाट मार्न नपाइने भनी उल्लेख गरिएको छ ।

४.४ निर्देशिका, निर्णय र प्रतिवेदनहरू

४.४.१ राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५०

नेपाल सरकारले आठौँ योजनाको नीति कार्यन्वयनमा सहयोग पुगोस् भन्नको लागी वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडीनै राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० लागु गरिसकेको थियो । यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा जनसहभागिता जुटाउनु पर्ने, आवश्यक सूचनाहरूको सङ्कलन गर्ने, विवादका विषयहरूको गम्भिरताको मूल्याङ्कन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि विषयहरूको प्राथमिकताक्रम निर्धारण गर्ने कुराहरूलाई प्रष्ट रूपमा जोड दिइएको छ । त्यसै गरि वातावरणीय योजना तर्जुमा निर्देशिका, २०५५ र वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन

निर्देशिका, २०६४ समेत जारी भएको पाइन्छ । यसका साथै मन्त्री परिषद्को मिति २०६६/१२/१७ को निर्णय तथा व्यवस्थापिका संसद, प्राकृतिक श्रोत साधन समितिको निर्देशनले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा र माटो सङ्कलन सम्बन्धि जिल्लागत रूपमा एकीकृत कार्य योजना बनाउने, विशेषज्ञ टोलीबाट सङ्कलन गर्न हुने वा नहुने भन्ने क्षेत्रको पहिचान गर्ने, जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिले वातावरण रणनीतिक मूल्याङ्कन बनाउने आदि उल्लेख गरेको पाइन्छ ।

४.४.२ सर्वोच्च अदालतको आदेश र रोडा, ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा नियमन सम्बन्धी प्रतिवेदन

महाभारत र सिवालिक क्षेत्रे तराई तथा भित्री मधेस ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको प्रमुख श्रोत हो । यसरी तराई तथा भित्री मधेसमा समय-समयमा आउने बाढीले जम्मा हुने ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टीहरू त्यस क्षेत्रको भू-सतह माथि उठ्नगई पानीको बहाव अनियन्त्रित तवरले बढ्न जाने अवस्था सृजना हुन्छ । यस्ता प्रकृत्याले पहाड छेउमा पहाडको फेदीतिरको चट्टान कटान भई भू-क्षय, पहिरो, बाढी आदी जाने वातावरण बन्न जान्छ भने समथर क्षेत्र (तराई) मा वर्षेनी खोला छेउको उब्जाउ क्षेत्रको कटान हुन जान्छ । यसरी नदीको प्राकृतिक प्रकृत्या र पर्यावरणलाई सन्तुलित अवस्थामा राखलाई वर्षेनी कुनै पनि खोलाले बगाएर ल्याई थुप्रिने ढुङ्गा, गिट्टी, रोडा, बालुवा आदी सोही अनुपातमा निकाल्न वा संकलन गर्नु जरुरी हुन्छ । तर यसो गर्दा खोलाको सतह भन्दा बढी निकल्ले नहुने तथा वैज्ञानिक तरीका तथा सही क्षेत्रको छनौट गरेमात्र ढुङ्गा, बालुवा तथा गिट्टीहरू द्विगो उत्खन्न तथा संकलन हुन सक्दछ ।

४.४.३ वातावरणमैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, २०७०

वातावरणमैत्री स्थानीय शासन प्रारूप, २०७० को मुख्य उद्देश्य स्थानीय शासन पद्धतिलाई वातावरणमैत्री बनाउनु हो । वातावरणमैत्री दिगो विकास गर्न आधारभूत स्तरदेखि नै सबैलाई जिम्मेवार गराउने, वातावरण र विकासमा समन्वय तथा सहकार्य गर्न प्रोत्साहित गर्न र वातावरणको दिगो व्यवस्थापनका लागि यसका आयामहरूलाई स्थानीयकरण गर्दा स्थानीय स्वामित्व बढाउने नीति यस

प्रारूपले व्यवस्था गरेको छ । स्थानीय योजना प्रक्रियामा वातावरणलाई मूलप्रवाहकरण गरी यससम्बन्धी कार्यक्रमलाई कार्यान्वयन गर्नमा यस प्रारूपले जोड दिएको छ ।

४.४.४ वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा बसेको बैठकको निर्णय- २०७०-११-२०

वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रीज्यूको अध्यक्षतामा २०७०/११/२० गते बसेको दुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको उत्खनन् तथा नियमन सम्बन्धी बैठकमा महत्वपूर्ण निर्णय भएको छ । सो तय भएको निर्णयहरूबाट अन्य कुराको अतिरिक्त खास गरी देहायका कुराहरू उल्लेख गरिएका छन्:-

१. निकुञ्ज र आरक्षको मध्यवर्ती क्षेत्रबाट दुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको विदेश निकासी बन्द गर्ने ।
२. जैविक विविधताको संरक्षण, जैविक मार्गहरूको व्यवस्थापन तथा जलाधारको संरक्षणबाट तल्लो तटिय क्षेत्रमा पानीको उपलब्धता सुनिश्चित गर्न चुरेका अति संवेदनशील क्षेत्रको पहिचान गरी संरक्षित क्षेत्र संरक्षित वनको रूपमा विकास गर्ने कार्य वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालयले आरम्भ गर्ने ।
३. चुरे क्षेत्रमा व्यापक रूपमा भईराखेको मानवीय अतिक्रमण र गैरकानूनी बसोबासले समेत समस्यालाई जटिल बनाएको सन्दर्भमा यसरी अनाधिकृत रूपमा बसोबास गर्नेलाई स्थान्तरण प्रक्रिया आरम्भ गरी स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनका लागि नयाँ अवसरहरूको सिर्जना गर्ने ।
४. केहि क्रसर उद्योगहरूले मापदण्ड पुरा नगरेका, केही अवैध रूपमा संचालनमा रहेको अवस्था र वातावरणीय, मानवीय संवेदनशीलता र सुरक्षालाई दृष्टिगत गरी २०७१ आषाढ मसान्तसम्मका लागि क्रसर उद्योगको दर्ता बन्द गर्न उद्योग मन्त्रालयले कारवाही अघि बढाउने ।

४.४.५ चुरेक्षेत्रका नदी खोलाबाट नदीजन्य पदार्थ (दुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो) हटाउने वा संकलन, उत्खनन् कार्यका स्वीकृत सम्बन्धी कार्यविधि २०७१:

क) नदी खोला तथा वगरमा बाढी पहिरो आदी कारणले थुप्रिन गएको दुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो नहटाउंदा सो कारणले मानव वस्ती एवं महत्वपूर्ण भौतिक संरचनालाई गम्भिर खतरा हुने देखिएको

भनी जिल्ला दैवी प्रकोप उद्धार समितिको सिफारिस साथ सम्बन्धित जि.जि.स.बाट हटाउन अनुरोध भई आएमा:

१. हटाउनु पर्ने नदीजन्य पदार्थको परिमाण, स्थल (जि.पि.एस. डाटा सहित), हटाउने समय अवधि र विधि खुलेको प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त हुनु पर्ने । हटाउनु पर्ने स्थल लबन क्षेत्र, राष्ट्रिय निकुञ्ज/वन्यजन्तुआरक्ष वा मध्यवर्ती क्षेत्रमा पर्ने भए प्राविधिक प्रतिवेदन साथ सम्बन्धीत जिल्ला बन कार्यालय, निकुञ्ज/आरक्ष कार्यालयको सिफारिस अनिवार्य रूपमा संलग्न हुनुपर्ने । प्राविधिक प्रतिवेदनमा जिल्ला दैवी प्रकोप उद्धार समितिको पदाधिकारीहरुको हस्ताक्षर हुनुपर्ने ।

२. प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त भएपछि यस समितिको प्राविधिक टोलीले यथासिघ्र स्थलगत निरीक्षण गर्ने । उक्त टोलीमा अनिवार्य रूपमा भूगर्भविदलाई संलग्न गराउने । स्थलगत निरीक्षण विना स्वीकृति नदिने । प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त भएको मितिले ३० दिन भित्र स्वीकृती दिने नदिने सम्बन्धि जानकारी सम्बन्धित निकायलाई दिसक्नु पर्ने ।

३. स्थलगत निरीक्षणबाट नदीजन्य समग्री हटाउन उपयुक्त देखिएमा ससर्त वा निसर्त स्वीकृति दिन सकिने । यसरी स्वीकृति दिईएको तथ्यांक समितिले अद्यावधिक गरि राखे ।

४. प्राविधिक प्रतिवेदन तथा समितिको सर्त बमोजिम हटाउने कार्य भए नभएको बारे यस समितिबाट आवश्यकता अनुसार स्थलगत अनुगमन निरीक्षण गर्ने ।

५. नदीजन्य पदार्थ हटाउने कार्य सम्पन्न भैसके पछि निष्काषण भएको परिमाण, स्थान र समयावधि खोली सम्बन्धित निकायले यस समितिलाई कार्या सम्पन्न प्रतिवेदन पठाउनु पर्ने ।

तर माथि जुनसुकै कुरा लेखिएको भएता पनि नदी खोला तथा बगरमा बाढी पहिरो आदी कारणले थुप्रिन गएको दुःख, गिट्टि, बालुवा, माटो आदी तत्काल नहटाउदा मानव बस्ती एवं महत्वपूर्ण भौतिक संरचनालाई गम्भिर खतरा हुने देखिएमा ति संरचनाहरु जोगाउने सम्मको लागि जिल्ला दैवी प्रकोप समितिले निर्णय गरी हटाउन बाधा पर्ने छैन ।

द्रष्टव्यः

१. प्राविधिक प्रतिवेदन तयार गर्ने टोलीमा सम्बन्धित विषयको अधिकृत स्तरका प्राविधिकहरूलाई समावेश गर्नु पर्ने ।

२. प्राविधिक प्रतिवेदनमा आवश्यकता अनुसार जि.पि.एस. रिडि. सहितको नक्सा, स्केच तथा फोटोहरू संलग्न गर्नु पर्ने ।

ख) नदी/खोला तथा बगरमा बाढी पहिरो आदि कारणले थुप्रिन गएको नदीजन्य समग्री तत्काल नहाटाउदा मानव बस्ती एवं महत्वपूर्ण भौतिक संरचनालाई गम्भिर खतरा पुग्ने अवस्था रहेको देखिएमा समितिका पदाधिकारी/प्राविधिकहरूको स्थलगत निरीक्षण वा अन्य कुनै विश्वासनीय स्रोतबाट समितिलाई जानकारी हुन आएमा:

१. जिल्ला दैवीप्रकोप उद्धार समितिसंग सम्पकृ गरी सोको यकिन गर्ने ।

२. भुगर्भविद सम्मिलित समितिको प्राविधिक टोलीले यथासिघ्र स्थलगत निरीक्षण गरी प्राविधिक प्रतिवेदन तयार गर्ने । प्राविधिक प्रतिवेदनले हटाउनु पर्ने टह्र्याएमा समितिको सहमति पत्र र प्राविधिक प्रतिवेदन सहित जिल्ला दैवी प्रकोप समितिलाई पत्र पठाउने ।

३. जिल्ला दैवी प्रकोप उद्धार समितिले सम्बन्धित निकाय जि.वि.स.लाई नदीजन्य पदार्थ हटाउनकालागि ठेक्का पट्टा गर्ने गराउने ।

२. दोस्रो अवस्था (नदी प्रणालीबाट व्यवसायिक उत्खनन्, संकलन गर्ने अवस्था):

१. चुरे क्षेत्र भित्र रहेका नदी प्रणालीहरूबाट नदीजन्य पदार्थ (ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टि, माटो आदी) उत्खनन् संकलनको निम्ति वातावरणीय अध्ययन (प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण, IEE वा वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन, EIA को आधारमा जिल्ला अनुगमन समितिको शिफारिस साथ सम्बन्धित जि.वि.स.बाट उत्खनन् संकलनको निम्ति अनुरोध भई आएमा:पत्र साथ नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् संकलनको प्रस्ताव

समावेश भएको क्षेत्रको स्वीकृत प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण IEE वा वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन EIA प्राप्त हुनु पर्ने ।

२. जिल्ला अनुगमन समितिले गराएको प्राविधिक अध्ययनको प्रतिवेदन संलग्न हुनु पर्ने । प्राविधिक अध्ययन प्रतिवेदनले IEE स्वीकृत भएको अवस्था पछि आएका परिवर्तनहरूलाई राम्रो संग प्रस्ट्याएको हुनु पर्ने । प्राविधिक प्रतिवेदनमा जिल्ला अनुगमन समितिले निर्णय गरेको हुनु पर्ने ।

३. माथि बुँदा नं. १ र २ मा उल्लेखित प्रतिवेदनहरू अध्ययन गरि यथासिद्ध स्थलगत निरीक्षण गर्ने । स्थलगत निरीक्षण कार्यमा अनिवार्य रूपले भूगर्भविद लाई संलग्न गराउने । स्थलगत निरीक्षणमा संलग्न प्राविधिकले नदीजन्य पदार्थ उत्खननसंकलन गर्दा खोला नदीको उपल्लो र तल्लो तटिय भागमा अवस्थित गाँउ, बस्ती तथा भौतिक पुर्वाधारहरूमा पर्न सक्ने असरहरूको आँकलन गर्नु पर्ने ।

४. स्थलगत निरीक्षणबाट नदीजन्य पदार्थ संकलन, उत्खननगर्न निसर्त वा सर्त सहित स्वीकृति दिन सकिने । यसरी स्वीकृति दिएको तथ्याँक अद्यावधिक गरि राख्ने ।

५. संलग्न प्राविधिक प्रतिवेदनमा उल्लेख भए वमोजिम उत्खननसंकलन भए नभएको बारे यस समितिबाट आवश्यकता अनुसार फिल्ड अनुगमन निरीक्षणको कार्य गर्न सकिने ।

६. नदीजन्य पदार्थ उत्खनन संकलन कार्य सम्पन्न भैसके पछि सम्बन्धित निकायले यस समितिलाई कार्य सम्पन्न प्रतिवेदन पठाउनु पर्ने ।

द्रष्टव्यः स्वीकृत IEE का प्रावधान अनुरूप सम्बन्धित मन्त्रालयले सम्पन्न गरेको अनुगमन प्रतिवेदनहरू यस समितिलाई उपलब्ध गराउनु पर्ने ।

३ तेस्रो अवस्था (चुरे संरक्षणको कार्यक्रम कार्यान्वयनको लागि स्थानिय रूपमा वातावरणीय संन्तुलन नविग्रिने गरि उत्खनन संकलन गर्न स्वीकृत दिन सकिने अवस्था)

रा.चु.त.म.स.वि. समिति लगाएतको चुरे संरक्षण सम्बन्धि स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम अन्तर्गत उपभोक्ता समिति मार्फत वा सरकारी निकाय आफैले

१. नदी किनार संरक्षण

२. गल्छी, पहिरो नियन्त्रण उपचार

३. पानी मूहान संरक्षण

४. नर्सरी स्थापना र संचालन

५. तारवारको निम्ति कंक्रीट पोल निर्माण, छेक, बाँध । तटबन्धन, सिचाईकुलो आदी जस्ता कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न स्थानीय स्तरमा आवश्यक ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो आदी उत्खनन् संकलन गर्नका लागि कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकाएको सिफारिस भै आएका:

क) कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकायको अनुरोध पत्र र सम्बन्धित जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिको सहमति पत्रसाथ कार्यान्वयन गर्ने निकायले तयार पारेको स्थान, परिमाण, उत्खनन्संकलन विधि र अवधि खुलेको प्राविधिक प्रतिवेदन प्राप्त हुनु पर्ने ।

ख) प्राविधिक प्रतिवेदनमा उल्लेख भए अनुसारको परिमाणको ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा, माटो आदी स्थानीय आवश्यकताको निम्ति उत्खनन् संकलन गर्दा चुरे क्षेत्रको वातावरणीय संतुलनमा प्रतिकूल असर पर्ने नदेखिएमा ससर्त वा निसर्त स्वीकृति दिन सकिने ।

घ) उत्खनन् संकलन कार्य प्राविधिक प्रतिवेदन र रा.चु. त.म.स.वि. समितिको सर्त अनुसार भए नभएको अनुगमन कार्य सम्बन्धित कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्ने निकायले गर्नु पर्ने । अनुगमन प्रतिवेदन यस समितिलाई बुझाउनु पर्ने ।

४. चौथो अवस्था (घरायसी खपत र जिविकोपार्जन संग सम्बन्धित अवस्था):

चुरे क्षेत्र भित्र भएका नदी खोलाहरुबाट घरायसी खपतको निम्ति र नदीजन्य पदार्थ संकलन गरि जीविकोपार्जन गर्ने ब्यक्तिलाई मेशिन प्रयोग नगरि ढुङ्गा, बालुवा, गिट्टि, माटो आदी उत्खनन्, संकलन गर्न दिने सम्बन्धमा समितिको मिति २०७१।०५।२५ को निर्णयद्वारा सम्बोधन गरिएको हुँदा

कार्यान्वयनको निम्ति स्थानीयस्तरमा सरोकारवाला निकायहरूले आपसी समन्वयमा व्यवस्था मिलाउन सकिने ।

नोट: यस सम्बन्धमा यस समितिको मिति २०७१।०५।२५ गते गरेको ६ बुँदे निर्णयको निर्णय नं. ५ र ६ मा भएको व्यवस्था निम्न अनुसार छन ।

निर्णय नं. ५: चुरे क्षेत्र भित्र भएका नदीहरूबाट स्थानीय खपतकोलागि ढुङगा, बालुवा, गिट्टि, माटो आदी निकाल्न जिल्ला विकास समितिले गराएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकनको आधारमा स्थानीय प्राकृतिक श्रोतका उपभोक्ता (बन, जल आदी) समुह र स्थानीय न.पा. गा.वि.स. को निगरानीमा दिन सकिने छ ।

निर्णय नं. ६: चुरे क्षेत्र भित्र भएका नदीहरूबाट ढुङगा, बालुवा, गिट्टि आदी संकलन गरि जीविकोपार्जन गर्ने समुहहरूको लागि पनि जिल्ला विकास समितिले गराएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकनको आधारमा स्थानीय प्राकृतिक श्रोतको उपभोक्त (बन, जल आदी) समुह र स्थानीय न.पा./गा.पा. को निगरानीमा दिन सकिने छ ।

पुनश्च: माथि उल्लेखित जुनसुकै अवस्था अनुसार नदीजन्य पदार्थ हटाउदा नदीको दुवै किनारबाट नदीको चौडाइको एक एक तिहाई भाग छाडी विचको भागबाट मात्र तोकिएको बमाजिमको परिमाण र नाप साईज संकलन गर्ने ।

४.४.६ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्रि तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७७

विकास निर्माण कार्यमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा लगायतका नदीजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको अभाव हुन नदिई सहज आपूर्ति गर्न, यस्ता निर्माण सामाग्रीको अनियन्त्रित दोहनलाई निरुत्साहित गरी दीगो उपयोग गर्न र यस क्षेत्रबाट प्राप्त हुने राजस्व सङ्कलनलाई व्यवस्थित गर्न यस मापदण्ड लागु गरिएको छ । यस मापदण्डको दफा ४ मा नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन, उत्खनन् र बिक्रि सम्बन्धी मापदण्ड तयार गरिएको छ ।

उपदफा १ गाउँपालिका वा नगरपालिकाले नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन, उत्खनन् र बिक्री गर्दा देहाय बमोजिम गर्नु पर्नेछ :-

क. उत्खनन् सम्बन्धी कार्ययोजना तयार गरी गाउँ वा नगर कार्यपालिकाबाट स्वीकृत गर्ने ।

ख. प्रचलित कानून बमोजिम वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गरी अधिकार प्राप्त निकायबाट स्वीकृत गर्ने, गराउने ।

ग. प्रत्येक वर्ष ठेक्का बन्दोबस्त गर्नुपूर्व स्वीकृत वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लिखित परीमाणलाई स्थलगत प्राविधिक अध्ययनको आधारमा अध्यावधिक गरी पुन यकिन गर्ने ।

घ. गाउँसभा वा नगरसभाद्वारा स्वीकृत दरमा उत्खनन, सङ्कलनको अनुमती र बिक्रीको लागि ठेक्का व्यवस्था मिलाउने ।

उपदफा २ नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन र उत्खनन् गरिने क्षेत्र दुई वा दुईभन्दा बढी गाउँपालिका वा नगरपालिकाको क्षेत्रभित्र पर्ने अवस्थामा संयुक्त समिति बनाई सङ्कलन, उत्खनन र बिक्रीको व्यवस्था मिलाउन सकिनेछ ।

उपदफा ३ नदीजन्य पदार्थको सङ्कलन, उत्खनन र बिक्री कार्यको लागि ठेक्का व्यवस्था गर्नु पूर्व अनुसूची १ बमोजिमको चेकलिष्ट तयारी गरी प्राविधिकबाट स्थलगत अनुगमन गराई ठेक्का बन्दोबस्त गर्नुपर्नेछ ।

उपदफा ४ नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् गर्दा सामान्यतया श्रममुलक प्रविधिको प्रयोग गर्नुपर्नेछ ।

तर, मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लिखित शर्त र सीमा भित्र रही गर्नुपर्नेछ साथै विपद् जोखिम संवेदनशील क्षेत्रमा मेशिनको प्रयोग गर्नुपर्ने भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको अनुमती लिनुपर्नेछ ।

उपदफा ५ नदीजन्य पदार्थको उत्खनन, सङ्कलन र बिक्री वितरणको ठेक्का बन्दोबस्त सम्बन्धी सूचना अनुसूची-२ क बमोजिमको ढाँचामा प्रकाशन गर्नुपर्नेछ । त्यस्तो सूचना बमोजिम ठेक्का प्राप्त गर्ने

व्यक्तिसँग अनुसूची-२ख बमोजिमको ढाँचामा ठेक्का सम्झौता गरी अनुसूची-२ग बमोजिमको ढाँचामा पट्टा फारम दिनु पर्नेछ ।

उपदफा ६ उत्खनन् तथा सङ्कलन स्थलसम्म जाने र फर्कने मार्ग गाउँपालिका वा नगरपालिकाले तोक्नु पर्नेछ ।

उपदफा ७ उपदफा ६ बमोजिम तोकिएको मार्गमा उत्खनन् तथा सङ्कलनका लागि साधनसहित प्रवेश गर्दाका बखत अनुसूची-३ बमोजिम प्रवेश आदेश लिएर मात्र प्रवेश गर्ने व्यवस्था मिलाई सोको अभिलेख समेत राखुपर्नेछ ।

उपदफा ८ उत्खनन् गरी सकेपछि छनौट गरि छाडिएको काम नलाग्ने बस्तु जुन स्थानबाट निकालिएको हो सोहि स्थानमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिम तह मिलाई खाडल नहुने गरी सम्प्याई राखुपर्नेछ ।

उपदफा ९ उत्खनन् र सङ्कलन कार्य गर्दा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेख भएका शर्त, ठेक्का शर्त, अनुगमन समितिले दिएका निर्देशनहरु समेतको पालना गर्नु पर्नेछ ।

उपदफा १० घना बस्ती र वन क्षेत्रको दुई किलोमिटर, राजमार्गको पाँचसय मिटर दुरी भित्रको नदी, सडक पुल तथा झोलुङ्गे पुलको एक किलोमिटर तल र पाँचसय मिटर माथिको नदीजन्य पदार्थ उत्खनन् र सङ्कलन गर्न पाईने छैन ।

तर, दफा ३ को उपदफा १ को खण्ड ख बमोजिम गर्न यस उपदफाले बाधा पुर्याएको मानिने छैन ।

उपदफा ११ उत्खनन्, सङ्कलन तथा ढुवानी कार्यमा संलग्न कामदारका लागि खानेपानी, शौचालय, सुरक्षा, स्वास्थ्य र दुर्घटना बीमा आदिको प्रबन्ध सम्बन्धित उत्खनन्, सङ्कलन र ढुवानिकर्ताले मिलाउने गरी ठेक्का बन्दोवस्त गर्नु पर्नेछ ।

उपदफा १२ नदीजन्य पदार्थको उत्खनन्, सङ्कलन, बिक्रि तथा ढुवानी ठेक्का बन्दोवस्त गर्दा परीमाणको आधारमा वार्षिक रुपमा गर्नु पर्नेछ ।

उपदफा १३ गाउँपालिका वा नगरपालिकाले वर्षाको समयमा बगेर आउने बालुवालाई वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनका आधारमा नदीमा बाँध बनाई जमाउने तथा निश्चित मात्रामा बालुवा हार्भेस्टिङ गरेर बेच्ने व्यवस्था गर्न सक्नेछ ।

उपदफा १४ यस मापदण्ड बमोजिम ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् र सङ्कलन गर्ने क्रममा विपद्का दृष्टिले थप जोखिम निम्तिन सक्ने अवस्था सिर्जना भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिको सिफारिशको आधारमा जिल्ला अनुगमन समितिले उत्खनन् र सङ्कलन कार्यमा निश्चित समय तोकी रोक लगाउन सक्नेछ ।

उपदफा १५ यस दफा बमोजिम सङ्कलन र उत्खनन् र सङ्कलन कार्यमा निश्चित समय तोकी रोक लगाउन सक्नेछ ।

४.४.७ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड, २०७८

मापदण्डको दफा ३ मा देहायको उपदफा (३) थप गर्ने: " (३) उपदफा (१) को खण्ड (ख) बमोजिम प्राविधिक टोली गठनसम्बन्धी व्यवस्था जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिले तोकेबमोजिम हुनेछ ।

मापदण्डको दफा ४ को उपदफा (१०) मा संशोधन: मापदण्डको दफा ४ को उपदफा (१०) मा भएको "घना बस्ती र वन क्षेत्रको दुई किलोमिटर, राजमार्गको पाँचसय मिटर दूरीभित्रको नदी," भन्ने वाक्यांश हटाइएको छ ।

मापदण्डको दफा ४ को उपदफा (१३) पछि देहायको उपदफा (१३क) र (१३ख) थप गर्ने:

(१३क) गाउँपालिका वा नगरपालिकाले नदीजन्य पदार्थको सङ्कलनका लागि नदीको धारमा परिवर्तन नहुने व्यवस्था मिलाई ड्याम वा तटबन्ध निर्माण गरी उन्नत प्रविधिको प्रयोगद्वारा रिभर माइनिङ गरी बालुवा प्रशोधन र बिक्री गर्ने कार्य सार्वजनिक निजी साझेदारीमा सञ्चालन गर्न सक्नेछ ।

(१३ख) उपदफा (१३) र (१३क) बमोजिमको कार्यका लागि आवश्यक अन्य व्यवस्था जिल्ला अनुगमन समितिले तोकेबमोजिम हुनेछ ।

मापदण्डको दफा ४ को उपदफा (१५) पछि देहायको उपदफा (१६) र (१७) थप गर्ने:

(१६) यस मापदण्डमा अन्यत्र जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि प्रत्येक वर्षको असार १ गतेदेखि भदौ मसान्तसम्म नदीजन्य पदार्थको उत्खनन गर्न पाइने छैन ।

(१७) बेमौसमी वर्षाका कारणले खोला वा नदीको बहाव औसत तहभन्दा बढी भएमा जिल्ला विपद् व्यवस्थापन समितिले उपदफा (१६) मा उल्लेख भएको अवधिभन्दा पन्ध्र दिन अघि वा पछिसम्मको अवधिमा उत्खनन कार्यलाई निषेध गर्न सक्नेछ ।

मापदण्डको दफा ६ को उपदफा (४) मा संशोधन: मापदण्डको दफा ६ को उपदफा (४) को प्रतिबन्धात्मक वाक्यांशमा रहेको "जोखिम हुने देखिएमा भन्ने शब्दपछि" "दफा ३ को उपदफा (३) बमोजिमको" भन्ने वाक्यांश थप गरिएको छ ।

मापदण्डको दफा ८ पछि देहायको दफा ८क, थप गर्ने:

८क. समन्वय तथा सहजीकरणसम्बन्धी व्यवस्था: (१) ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाजस्ता साधारण निर्माणमुखी वस्तुहरूको उत्खनन, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धमा नीतिगत निर्देशन, समन्वय एवं सहजीकरणका लागि देहायबमोजिमको केन्द्रीय समन्वय तथा सहजीकरण समिति रहनेछ:-

सचिव, सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय -संयोजक

सहसचिव, प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषदको कार्यालय -सदस्य

सहसचिव, गृह मन्त्रालय -सदस्य

सहसचिव (प्राविधिक), वन तथा वातावरण मन्त्रालय -सदस्य

सहसचिव, भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय -सदस्य

सहसचिव, उद्योग, वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय -सदस्य

महानिर्देशक, खानी तथा भू-गर्भ विभाग - सदस्य

प्रदेश सचिव (सम्बन्धित प्रदेशको वातावरण हेर्ने मन्त्रालय) -सदस्य

सहसचिव, योजना तथा विकास सहायता समन्वय महाशाखा,

सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय - सदस्य सचिव

(२) समितिको बैठक आवश्यकता अनुसार संयोजकले बोलाउनेछ ।

(३) उपदफा (१) बमोजिम समितिको बैठकमा आवश्यकताअनुसार सम्बन्धित प्रदेश सरकारको प्रतिनिधि तथा अन्य निकायका पदाधिकारी एवं विज्ञलाई आमन्त्रण गर्न सकिनेछ ।

मापदण्डको दफा ९ को उपदफा (१) मा संशोधन: मापदण्डको दफा ९ को उपदफा (१) को खण्ड (ख) हटाइएको छ। साथै खण्ड (ग) मा रहेको "सदस्य" भन्ने शब्दको सट्टा "सहसंयोजक" भन्ने शब्द राखिएको छ ।

मापदण्डको दफा ९ को उपदफा (२) पछि देहायको उपदफा (२क) र उपदफा (२ख) थप गर्ने:

(२क) अनुगमन समितिको संयोजकको अनुपस्थितिमा सहसंयोजकले समितिको बैठक बोलाउन सक्नेछ ।

(२ख) अनुगमन समितिले स्थलगत अनुगमनको क्रममा वा अनुगमन समितिको बैठकमा सम्बन्धित स्थानीय तहको अध्यक्ष वा प्रमुखलाई आवश्यकताअनुसार आमन्त्रण गर्न सक्नेछ ।

मापदण्डको दफा ९ को उपदफा (१४) पछि देहायको उपदफा (१५) थप गर्ने:

(१५) जिल्ला अनुगमन समितिले आफ्नो कामलाई व्यवस्थित र प्रभावकारी बनाउन सहसंयोजक वा अन्य कुनै सदस्यको नेतृत्वमा उपसमिति गठन गर्न सक्नेछ ।

मापदण्डको दफा १० को उपदफा (२) पछि देहायको उपदफा (३) थप गर्ने:

(३) उपदफा (१) बमोजिम निर्धारण गरिएको मूल्यलाई जिल्ला दररेट निर्धारण समितिले जिल्ला दररेट निर्धारण गर्दा आधारको रूपमा लिन सक्नेछ ।

क्र. सं.	विवरण	कायम दूरीको मापदण्ड	
		तराई	पहाड
१.	राजमार्गको राइट-अफ-वे (ROW) बाट	५०० मिटर	२०० मिटर
२.	खोला वा नदी किनारबाट	५०० मिटर	२०० मिटर
३.	शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य संस्था, धार्मिक, सांस्कृतिक, पुरातात्विक महत्वका स्थान तथा सुरक्षा निकायबाट	१ किलोमिटर	५०० मिटर
४.	पक्की पुलबाट	५०० मिटर	५०० मिटर
५.	अन्तर्राष्ट्रिय सीमाबाट	१ किलोमिटर	१ किलोमिटर
६.	निकुञ्ज तथा आरक्षबाट	२ किलोमिटर	२ किलोमिटर
७.	वन क्षेत्रबाट	५०० मिटर	५०० मिटर
८.	घना बस्तीबाट	१ किलोमिटर	५०० मिटर
९.	हाइटेन्सन लाइनको पोलबाट	१०० मिटर	१०० मिटर
१०.	ऐतिहासिक ताल, तलैया, पोखरी र जलाशयबाट	५०० मिटर	५०० मिटर
११.	सिमसारबाट	१ किलोमिटर	१ किलोमिटर
१२.	चुरे पहाडको फेदीबाट	१५०० मिटर	१५०० मिटर

मापदण्डको दफा ११ को उपदफा (१) पछि प्रतिबन्धात्मक वाक्यांश थप गर्ने: मापदण्डको दफा

११ को उपदफा (१) पछि देहायको प्रतिबन्धात्मक वाक्यांश थप गरिएको छ:

तर, स्वीकृत खानी क्षेत्रभित्र स्थापना हुने क्रसर उद्योगको हकमा माथि उल्लिखित दूरीसम्बन्धी मापदण्ड लागू हुने छैन।

मापदण्डको दफा ११ को उपदफा (३) मा संशोधन: मापदण्डको दफा ११ को उपदफा (३) मा रहेको "वन तथा वातावरण मन्त्रालय वा सो मातहतका निकायहरू" भन्ने वाक्यांश पछि "वा प्रदेशको सम्बन्धित मन्त्रालय वा सो मातहतको निकायहरू" भन्ने वाक्यांश थप गरिएको छ।

मापदण्डको दफा दफा ११ को उपदफा (४) पछि प्रतिबन्धात्मक वाक्यांश थप गर्ने: मापदण्डको दफा ११ को उपदफा (४) पछि देहायको प्रतिबन्धात्मक वाक्यांश थप गरिएको छ: तर, लोकमार्गको

५०० मिटर, खोला किनारबाट ५०० मिटर र सडक पुलबाट ५०० मिटरभित्र बालुवा तथा पाँगी धुने र प्रशोधन गर्ने उद्योग स्थापना र सञ्चालन गर्न पाइने छैन।

मापदण्डको दफा ११ को उपदफा (१०) मा संशोधन: मापदण्डको दफा ११ को उपदफा (१०) मा भएको "उत्पादनमूलक उद्योगको रूपमा सम्बन्धित गाउँपालिका वा नगरपालिकाले दर्ता गर्ने व्यवस्था मिलाउनेछ" भन्ने वाक्यांशको सट्टा "प्रचलित कानूनले तोकेबमोजिम हुनेछ ।" भन्ने वाक्यांश राखिएको छ।

मापदण्डको दफा १३ मा रहेको व्यवस्थालाई उपदफा (१) कायम गरी देहायबमोजिमको उपदफा

(२) थप गरिएको:

(२) स्वीकृत वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनको मान्य अवधि तीन वर्षको हुनेछ। तर, प्रतिवेदनमा तोकिएको परिमाण उत्खनन भइसकेको अवस्थामा सोही प्रतिवेदनको आधारमा थप उत्खनन गर्न पाइने छैन।

४.५ अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरू

माथि उल्लेख गरेका ऐन नियमका अतिरिक्त केही अन्तर्राष्ट्रिय कानूनहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरण परीक्षणका क्रममा ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ। नेपालले हस्ताक्षर गरेका विभिन्न सन्धि महासन्धिहरू एउटा दस्तावेजका रूपमा रहेका छन्। यस्ता अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धिहरूम जैविक विविधता सम्बन्धी महासन्धि (Convention on Biological Diversity), साइटिस (CITES, Convention on International Trade in Endangered Species), सिमसार सम्बन्धी महासन्धि आदि प्रमुख रहेका छन्। यी महासन्धिहरूले प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा जीव र वनस्पति संरक्षण सुनिश्चित गर्न आवश्यक प्रावधानको व्याख्या गरेका छन्।

अध्याय पाँच: विद्यमान वातावरणीय अवस्था

यस अध्यायमा प्रस्ताव क्षेत्रका वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको चित्रण गरिएको जानकारीहरु छन् । सन्दर्भ सामाग्री तथा प्रस्ताव क्षेत्रको भ्रमणबाट प्राप्त गरिएका छन् । प्रस्तावहुन क्षेत्रका जैविक, भौतिक तथा सांस्कृतिक, सामाजिक- आर्थिक वातावरण सम्बन्धिका वस्तुगत वातावरणीय अवस्था निम्नानुसार छन् ।

५.१ भौतिक वातावरण

५.१.१ भौगोलिक अवस्थिति

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका नेपाल कर्णाली प्रदेशको सुर्खेत जिल्लामा अवस्थित छ । यो नगरपालिका नेपालको चुरे र तराई क्षेत्रमा पर्दछ र मुख्यतः समतल भौगोलिक बनावटले बनेको छ । यसको क्षेत्रफल २४५.०६ वर्ग किलोमिटर छ र समुद्र सतहदेखि औसत उचाइ ४२० ± ५ मि. देखि १३७० ± ५ मि. सम्म रहेको छ ।

सीमा:

पूर्वमा: चिंगाड नगरपालिका र लेकबेसी नगरपालिका

पश्चिममा: बराह ताल नगरपालिका

उत्तरमा: दैलेख जिल्ला

दक्षिणमा: भेरिगंगा नगरपालिका

जलवायु र हावापानी:

वीरेन्द्रनगर नगरपालिकामा उपोष्णकटिबंधीय मनसुनी जलवायु पाइन्छ । यहाँ गर्मी महिनामा तापक्रम ३५ डिग्री सेल्सियससम्म पुग्न सक्छ भने जाडो महिनामा तापक्रम करिब १० डिग्री सेल्सियससम्म झर्छ । वर्षा मुख्यतया मनसुनी मौसममा हुन्छ, जहाँ जूनदेखि सेप्टेम्बरसम्म भारी वर्षा हुने गर्दछ । औसत वार्षिक वर्षा लगभग १६०९ मिमी हुन्छ ।

नदीनालाहरू:

नगरपालिकामा भेरी नदी प्रमुख जलस्रोत हुन्। भेरी नदी नगरपालिकाको पुर्व देखि पच्छिम तिर बग्दछ, जसले सिँचाइको लागि महत्त्वपूर्ण स्रोतको रूपमा काम गर्छ। यहाँको भू-भागमा अन्य साना खोलानालाहरू पनि छन्, जसले कृषि र सिँचाइमा सहयोग पुर्याउँछन्।

माटो र कृषि:

वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको माटो प्रायः उपजाउ छ, जसलाई मुख्यतः अलुभियल माटो भनिन्छ। यो माटो विशेष गरी धान, गहुँ, मकै, बालीका लागि अनुकूल छ। सिँचाइ सुविधा भएकाले यहाँका किसानहरू वर्षभरि बाली उत्पादन गर्न सक्षम छन्। मुख्य बालीहरूमा धान, गहुँ, मकै, उखु, तरकारी बालीहरू, र फलफूल उत्पादन गरिन्छ।

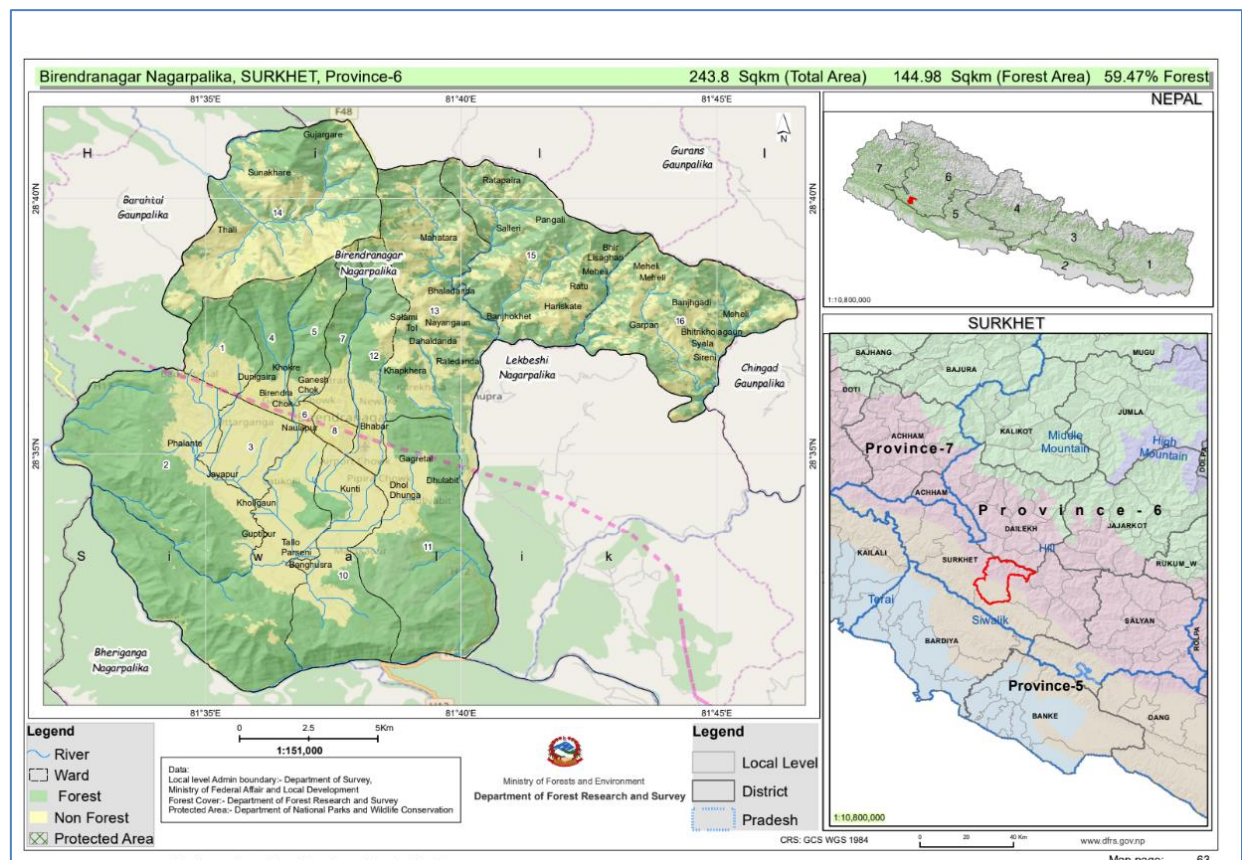
जनसंख्या र जातीय संरचना:

नेपालको २०७८ को जनगणना अनुसार, वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको जनसंख्या लगभग १५३,८६३ रहेको छ। यहाँ विभिन्न जातजातिका मानिसहरूको बसोबास छ। मुख्यतः ब्राह्मण, क्षेत्री, बि.क, मगर, मिजार, परियार, अन्य जातजातिहरू यहाँ बसोबास गर्छन्।

तालिका ११: वडा स्तरीय जनसंख्याको विवरण

वडा	पुरुष	महिला
१	५००४	५२०४
२	६८६७	७४५९
३	९८६५	९७५४
४	४९७८	५२४९
५	३०१९	३३१७
६	३९३२	३७५९
७	४६८३	४७१४
८	१८२०	२१२८

वडा	पुरुष	महिला
९	१९४१	२२७६
१०	२६१४	२८७७
११	२०७४	२४७२
१२	२०४०	२३०७
१३	१८४७	२१८३
१४	१२८६	१२९०
१५	७५६	८०१
१६	८५६	९८६



चित्र नं. ४: वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको भौगोलिक अवस्थिति

५.१.२ नदीनाला तथा तालतलैया

यस नगरपालिका भित्र पर्ने भेरी नदी मुख्य हो। उच्च हिमाल उद्गम रहेका भेरी नदीलाई सदाबहार खोला मान्न सकिन्छ। साथै स-साना खोल्सा खोल्सीहरू बाहेक यस नगरपालिका क्षेत्र सामान्यतया सुख्खा नै रहेको पाइन्छ।

५.१.३ माटोको प्रकार एवं भूगर्भ

भूगर्भशास्त्रिय दृष्टिकोणबाट अध्ययन गर्दा प्रस्तावित क्षेत्र पहाडी क्षेत्रमा पर्दछ। नदी तथा खोलामा पाइएका थुप्रिएर अध्ययन गर्दा मुख्य रूपमा ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवा पाइएको थियो। तोकिएको क्षेत्रहरूमा नदीले बगाएर ल्याएका ढुङ्गा र माटो पाइन्छन्। यो खोलाको उद्गम मानिने माहाभारत पर्वतहरूमा Slate, Shale, Gneiss, Granite, Phyllite, Schist, Quartzite जस्ता पत्थरहरू पाइन्छन्। सोही कारणले यस प्रस्तावित क्षेत्रमा प्राय यिनै पत्थरहरू मिश्रित ढुङ्गाहरू पाइन्छन्। यस क्षेत्रमा माटो ठाँउ अनुसार फरक छ। माटोको प्रकारलाई दृष्टिगत गर्दा यस क्षेत्रमा कतै चिम्ट्याइलो रातो, कतै बलौटे, कतै बलौटे दोमट, कतै हिमालीमाटो तथा कतै ढुङ्गा मिश्रित रातो माटो रहको पाइन्छ।

५.१.४ हावापानी

यस जिल्लाको भू-धरातलिय बनावटको परिणाम स्वरूप हावापानी समेत निकै विविधता पाउन सकिन्छ। जिल्लाको हावापानीलाई मोटामोटीरूपमा ठण्डा, समशितोष्ण र समउष्ण गरि तीन किसिमले विभाजन गर्न सकिन्छ। होचो पहाडीक्षेत्रमा न त जाडोमा धेरै ठण्डा न त वर्षामा धेरै गर्मी हुने विशेषताको समशितोष्ण हावापानी र बेसी तथा टारहरूमा वर्षायाममा झण्डै भित्री मधेशमा जस्तो उष्णप्रकृतिको हावापानी पाउन सकिन्छ। यहाँ गर्मियाममा औषत अधिकतम तापक्रम ३१.१ डिग्री सेल्सियससम्म र हिउँदमा औषत न्यूनतम तापक्रम ९ डिग्री सेल्सियससम्म पुग्ने गर्दछ। चैत्र र वैशाख महिनामा तापक्रम अधिकतम विन्दुमा पुग्दछ भने मंसिरदेखि माघ महिनामासम्म निकै तल झर्दछ। वार्षिक औषत वर्षा १६०९ मिलिमिटरसम्म हुने गर्दछ। जिल्लाको धरातलिय विविधता सँगसँगै यहाँको हावापानीमा उच्च र निम्न पहाडी क्षेत्रमा केही भिन्नता पाइन्छ।

५.१.५ हावा र पानीको गुणस्तर एवं ध्वनिको मात्रा

नदी छेउछाउको हावापानी स्वच्छ र कम प्रदुषित रहेको छ। निर्माण सामग्री ओसारपसारका लागि गाडीको आवतजावत नियमित रूपमा हुने भएकाले केहि मात्रामा ध्वनी तथा धुलो प्रदुषण हुनेछ। यस क्षेत्रमा हावा प्रदुषणको मात्रा मापन गरिएको छैन। तर प्रस्तावित क्षेत्रमा कुनै किसिमको अधौगीक क्षेत्र नरहेकाले र क्षेत्र गाउँबस्ती बीचमा भएकोले यहाँ कुनै किसिमको प्रदुषण नरहेको अनुमान गरिएको छ। पानीको गुणस्तर जलिय प्राणी तथा वनस्पतीको लागि उपयुक्त अनुमान गरिएको छ। यस क्षेत्रको ध्वनिका स्तर ५० देखि ६० डि.बि.ए सम्म अनुमान गरिएको छ

५.१.६ भूउपयोग

खोलाको दायारबायाँ क्षेत्रमा धेरै मात्रामा सुख्खा जमिन रहेको छ भने केहि सामान्य जंगल छ जसमा नदीजन्य पदार्थहरूको उत्खनन् तथा संकलन् कार्यबाट पर्ने प्रत्यक्ष प्रभाव एकदमै न्युन रहेको छ। यस प्रभावित क्षेत्र र वरपरको भू-उपयोगको स्थिति देहाय बमोजिम रहेको पाइन्छ। यस प्रस्तावित क्षेत्र वरपरको स्थानमा रुख विरुवाहरू देखिए पनि प्रस्तावित क्षेत्र वन क्षेत्र भित्र नपरेको पाईयो। खोलाको जलाधार क्षेत्रहरूमा भिरालो जमिनमा कतै कतै केहि पातालो स्थानिय रुखहरू देखिए पनि घना जंगल भने छैन तर समथर फाँटहरू र खोलाको किनारका जमिनहरू भने खेतीको लागि उपयोग गरिन्छन्।

५.२ जैविक वातावरण

५.२.१ वन र वनस्पति

प्रस्तावित सबै उत्खनन् स्थल नदी तटीय वन क्षेत्र भित्र रहेका छन्। नदी छेउछाउ कुनै घना बस्ती नरहेको अवस्था छ। साल, चिलाउने, कटुस, जामुन, क्यामन, उतिस, बोट, धँगेरो, भलायो, चाँप यस नगरपालिकाको जंगलमा पाइने प्रमुख रुख तथा विरुवाहरू हुन्। यस स्थानमा नदीको छेउछाउ सिसमका रुखहरू वृक्षारोपण गरिएको पाइन्छ भने कतै कतै खयर पनि वृक्षारोपण गरिएको पाइन्छ।

त्यस्तै कताकती बाँसहरु पनि पाइन्छन्। वरपर रहेको जंगलमा चिराइतो, निरमसी, मजिठो, पाषाणवेद, पदम चाल, टिमेर, अमला, करिलो, लौठसल्ला आदि जडिबुटि हरू पाइन्छन्। गैर काष्ठ प्रजितका बोटविस्वाहरुमा अमला, बोझो, मजिठो, सिस्नु, कुरिलो, निगालो, बाँस आदि पाइन्छ।

५.२.२ वन्यजन्तु

प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र नजिकै बोटविस्वाहरु खासै नरहेको र भए पनि सुख्खा किसिमको रहेकोले वन्यजन्तुको बसोबास वरपरको वनहरुमा रहेको देखिन्छ। जंगल रहेको क्षेत्रमा मृग, चितल, स्याल, दुम्सी, बाँदर, बँदेल, मलसाँप्रो, बिरालो, वन बिरालो, रतुवा सालक आदि जस्ता वन्यजन्तु पाइने स्थानीय सँगको छलफलबाट जानकारीमा आएको छ।

५.२.३ जलीय पारिस्थितिकीय प्रणाली

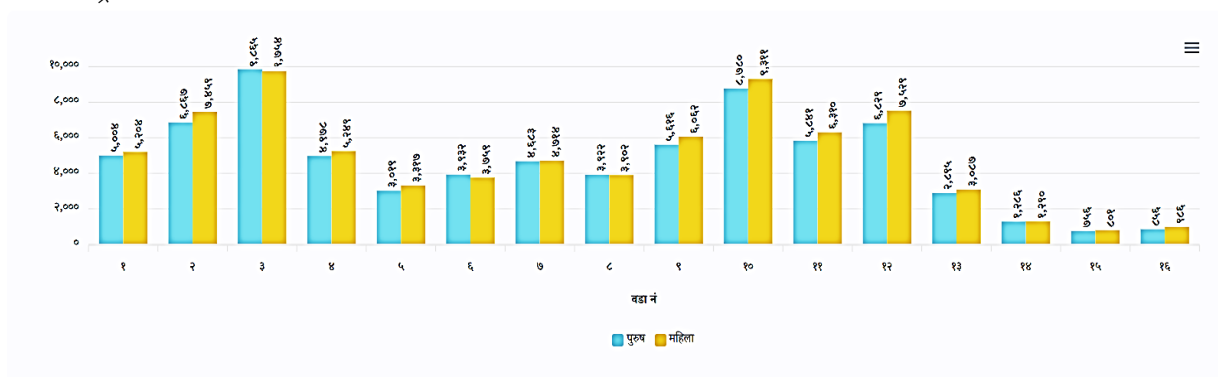
भेरी नदी बाह्रैमास पानी बहने गर्दछ र माछा, गंगटा, भ्यागुता, पानी सर्प जस्ता जलचरहरुको लागि बहुतै उपयुक्त रहेको छ। स्थानीय हरूका अनुसार प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने मुख्य माछाहरुमा सिद्रे, काँडे, बाम, सहर, कत्ले, असला, खस्रे, काब्रे, हिले, आदि रहेका छन्।

५.३ सामाजिक आर्थिक वातावरण

५.३.१ जनसंख्या तथा बसोवास

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ अनुसार वीरेन्द्रनगर नगरपालिका को कुल जनसंख्या १५३,८६३ रहेको छ। जसमध्ये महिला ५१.२% र पुरुष ४८.८ % बसोवास गर्दछन्। परिवारको आकार औषत ४.०१ रहेको छ।

श्रोत: राष्ट्रिय जनगणना तथ्याङ्क, २०७८

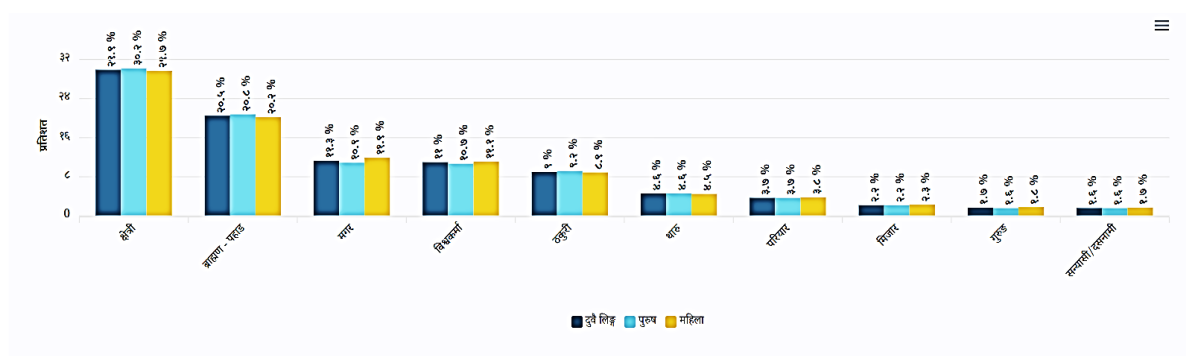


चित्र नं. ५: वडागत रूपमा जनसङ्ख्याको विवरण

५.३.२ जाति र जनजाति एवं भाषा

यस नगरपालिकामा मुख्यतः वाह्यण, क्षेत्री, सार्की, दमाई, कामी, नेवार, मगर, ठकुरी, गुरुङ आदि जनजाती यस क्षेत्रमा बसोबास गर्दछन्। वाह्यण, क्षेत्री, बिश्वोकर्मा, मगर आदि जातिको बाहुल्यता रहेको छ। यस नगरपालिकाभित्र बोलचालीको भाषा नेपाली भाषा र आ आफ्नो जात अनुसार विभिन्न जातजातीहरूले मातृभाषा प्रयोग गर्दछन्।

प्रमुख दश जातजाति अनुसार जनसंख्या

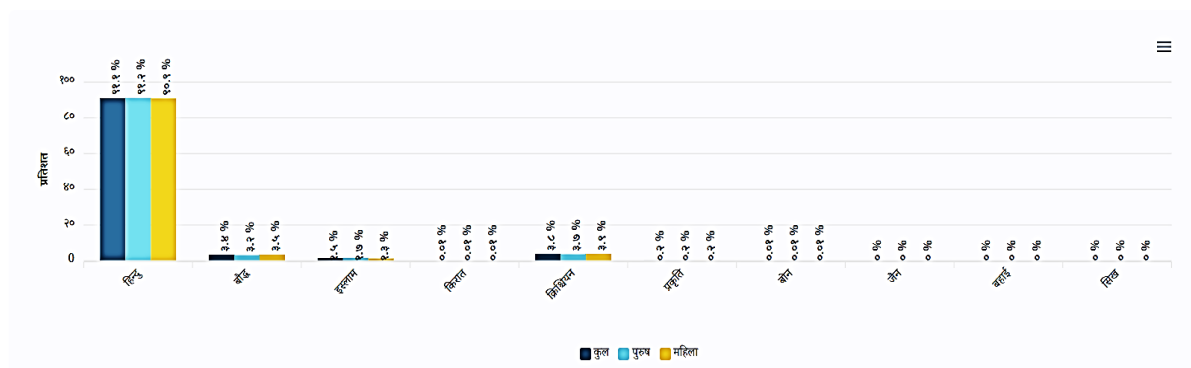


चित्र नं. ६: जाति अनुसार जनसङ्ख्याको विवरण

५.३.३ सांस्कृतिक अवस्था र चाडपर्वहरू

यस नगरपालिका क्षेत्रभित्र वाह्यण, क्षेत्रीहरू बहुसंख्यक रहे पनि विविधतायुक्त बसोबास रहेकाले धर्म, संस्कृति र चाडपर्वमा समेत निकै विविधता पाउन सकिन्छ। यस क्षेत्रका बासिन्दाहरूले वैशाख पूर्णिमा, कार्तिक पूर्णिमा, दशैं, तिहार, माघी, तीज, जनै पूर्णिमा, बुद्ध जयन्ती, तमु ल्होसार, क्रिसमस डे, रामनवमी आदि चाडपर्वहरू मनाउने गर्दछन्।

प्रमुख दश धर्म अनुसार जनसंख्या

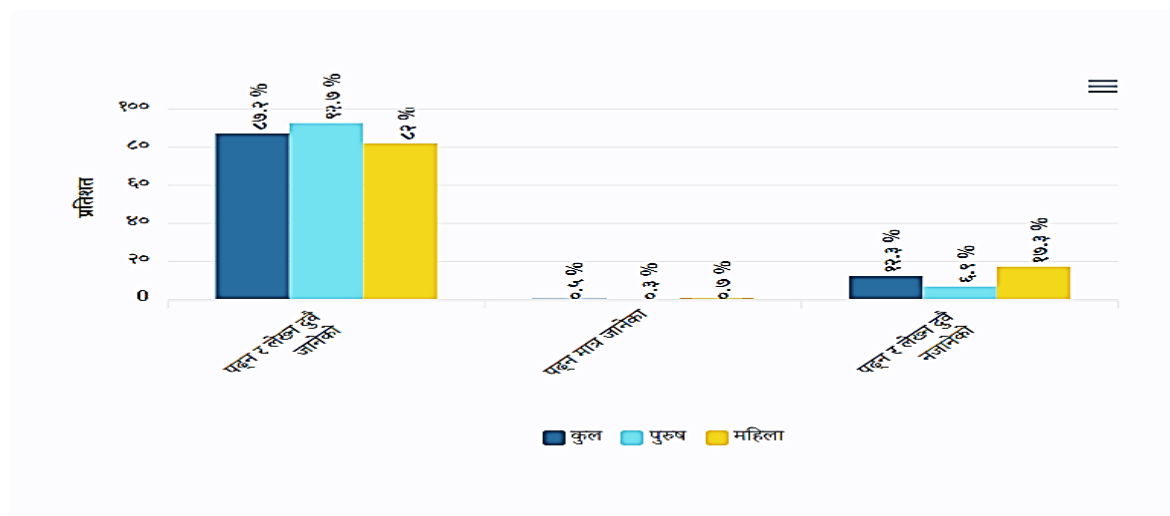


चित्र नं. ७: धर्म अनुसार जनसङ्ख्याको विवरण

५.३.४ शिक्षा र साक्षरता

कुल जनसंख्याको ८७.२ प्रतिशत जनसंख्या साक्षर रहेको यस नगरपालिका मा पुरुष साक्षरता दर ९२.७% र महिला साक्षरता दर ८२% रहेको छ ।

५ वर्ष वा सोभन्दा माथिका व्यक्तिको साक्षरताको अवस्था अनुसारको जनसंख्या



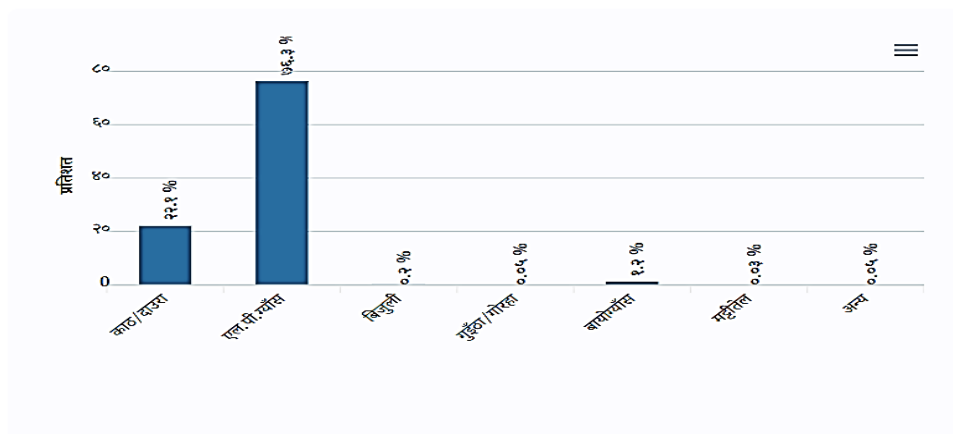
चित्र नं. ८: साक्षरता दर

५.३.५ रोजगारी

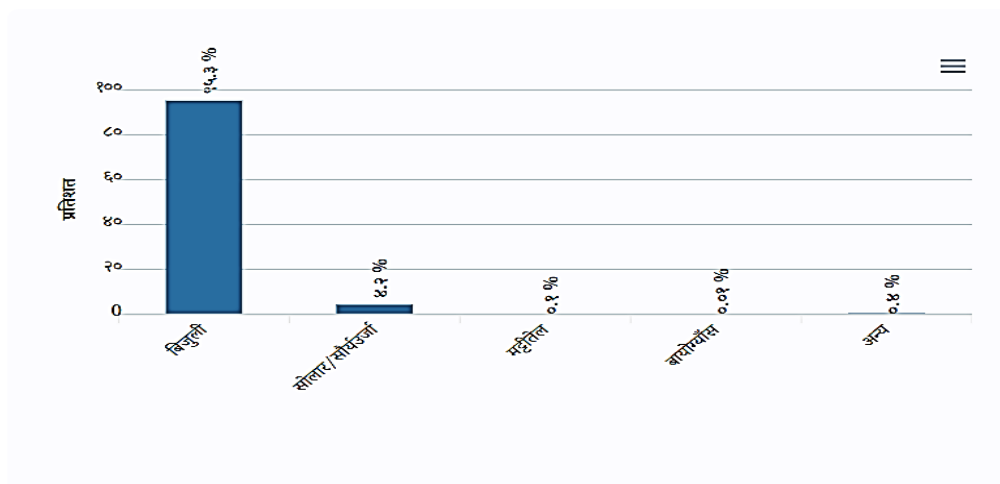
प्रभाव क्षेत्रका धेरै जसो जनता कृषिमा आधारित देखिन्छन्। श्रमिक कार्यमा यहाँका धेरैजसो स्थानियहरु नेपालको राजधानी काठमाण्डौ, सुर्खेत, पोखरा र बुटवल जस्ता मुख्य सहरहरु जाने गर्छन्। केही स्थानीयहरु कतार, दुबई, साउदी अरब तथा युरोप जस्ता देशहरु पस्ने गर्छन्।

५.३.६ विद्युतिकरणतथा उर्जा

जिल्लाका अधिकांश क्षेत्रमा विद्युत सेवा उपलब्ध छ। नगरपालिका केन्द्र लगायत केही ठाँउहरुमा सोलार बत्ती समेत जडान गरिएको देखिन्छ। जिल्लामा विद्युत आपूर्ती गर्न नेपाल विद्युत प्राधिकरणको सेवा जारी छ। यस क्षेत्रमा खाना पकाउनको लागि एल पी ग्याँसको प्रयोग अधिकतम भएको देखिन्छ भने काठ दाउराको प्रयोग अलि घट्दो क्रममा रहेको देखिन्छ। स्थानिय स्तरमा उपलब्ध श्रोत र साधनका उपयोग गरी वायो ग्याँसको अधिकतम प्रयोग गर्न सके दाउराको प्रयोगबाट आउने वातावरणको प्रतिकुलता कमि र रुख काटिने काम कम हुन्छ र संरक्षित पनि हुने देखिन्छ।



चित्र नं. ९: खाना पकाउन प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या



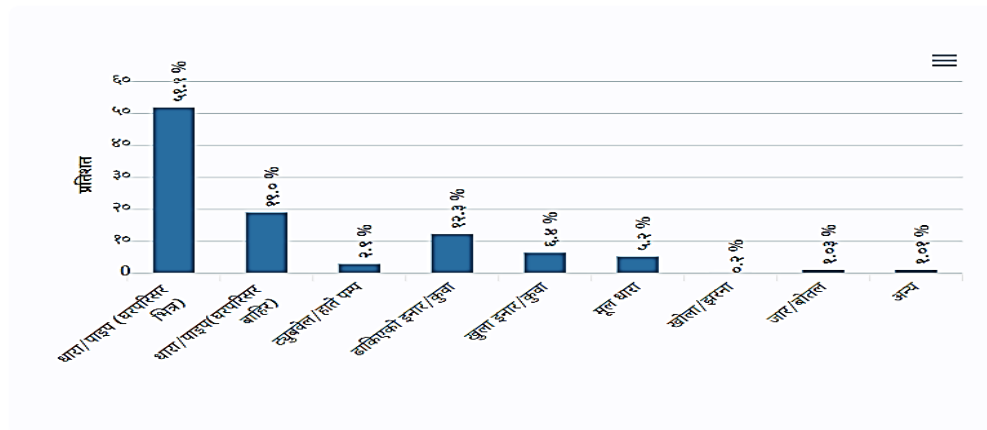
चित्र नं. १०: बत्ति बाल्न प्रयोग गर्ने इन्धन अनुसार परिवार संख्या

श्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०७८, केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग।

५.३.७ खानेपानी

मानिस स्वस्थ रहनका लागि स्वच्छ खानेपानी अति आवश्यक हुन्छ । प्रस्तावित वीरेन्द्रनगर नगरपालिका एउटा समथर भौगोलिक पर्यावरण भएको र अरु नगरपालिका भन्दा अलि सुविधाजनक भएकै कारणले यस नगरपालिकाको धेरै क्षेत्रहरूमा धारा/पाइपको पानी खानेपानीको रूपमा प्रयोग भइरहेको देखिन्छ । तर उच्च पहाडी भेगको अधिकांश बस्तीहरूमा खानेपानीको एकदमै असुविधा

देखियो। यस समस्या लाई हल गर्न हाल नगरपालिका स्तरीय वृहत खानेपानी आयोजना सञ्चालनमा रहेको देखिन्छ। यस अतिरिक्त अधिकांश मानिस आकाशे पानीमा निर्भर हुनुपर्ने अवस्था रहेको छ।

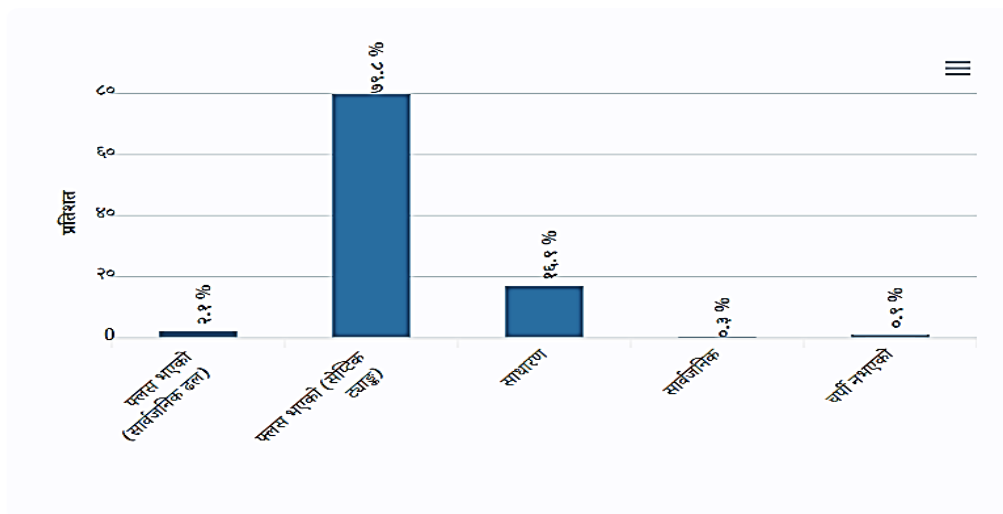


चित्र नं. ११: खाने पानीको स्रोत अनुसार परिवार संख्या

श्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०७८, केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग।

५.३.८ शौचालय

यस नगरपालिकामा औसत घरधुरीहरूमा शौचालयको व्यवस्था रहेको छ। शौचालय र सरसफाई सम्बन्धि जनचेतना मूलक कार्यक्रम र शौचालय बनाउने अभियान अघि बढाउन नगरपालिका को भूमिका महत्वपूर्ण देखिन्छ। प्रायः घरधुरीहरूमा सेफिट टयाङ्काम् जोडिएको शौचालयको प्रयोगमा आएको पाइन्छ। नगरपालिका भित्र रहेका सार्वजनिक कार्यालयहरूमा आधुनिक किसिमको शौचालयको प्रयोग भइरहेको पाइयो।



चित्र नं. १२: परिवारले प्रयोग गर्ने शौचालयको प्रकार अनुसार परिवार संख्या

५.३.९ सूचना तथा सञ्चार

सूचना र संचार क्षेत्रले विश्वमा विकासको फड्को मारिरहेको वर्तमान अवस्थामा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकामा पनि सूचना र संचार क्षेत्रको विस्तारै विकास भईरहेको छ। सूचना र संचारका प्रविधिमा यस नगरपालिकामा ल्याण्ड, लाइन, टेलिफोन, मोबाइलफोन, इन्टरनेट, एफ.एम. रेडियोहरू सञ्चालनमा रहेको पाइन्छ। वीरेन्द्रनगर नगरपालिका को सबै वडाहरूमा टेलिफोन सेवा, फोटोकपि, कम्प्युटर टाइपिङ, इमेल, इन्टरनेट, फ्याक्स तथा कम्प्युटर प्रविधि युक्त सेवा रहँदै आएको पाईएको छ।

५.३.१० सडक

कुनै पनि राष्ट्रको विकासको पूर्वशर्तको रूपमा रहेको सडकको विकास बिना देशको आर्थिक विकास हुन सम्भव छैन। प्रस्तावित क्रियाकलापका उपजहरूको वितरणको लागि पनि सडक सञ्जाल महत्वपूर्ण रहन्छ। वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको समग्र विकासका लागि भौतिक तथा सार्वजनिक पूर्वाधारको आवश्यकता निर्विकल्प रूपमा रहेको हुन्छ। यसमा बाटोघाटो, भवन, सिंचाइ तथा नदी नियन्त्रण संरचना, सञ्चार प्रणाली, सार्वजनिक भवन आदि मूलतः पर्दछन्। यस नगरपालिकाको वर्तमान अवस्थामा केही बाटोघाटोको निर्माण, खानेपानी सिंचाइ तथा नदी नियन्त्रण एवं सञ्चारका केही पूर्वाधारहरू

विकसित हुँदैछन्।सार्वजनिक यातायातको रूपमा काठमाण्डौं हुदै नेपालगंजबाट वीरेन्द्रनगर नगरपालिका केन्द्र हुँदै विभिन्न वडा सम्म जाने यातायात सेवा सञ्चालनमा आएका छन् भने स्थानीय रूपमा बस र जिपहरूले यात्रुहरू ओसार पसार गर्ने गरेका छन् । नगरपालिकाको सबै वडाहरूमा सडक यातायातको पहुँच विस्तार भईसकेको परिप्रेक्ष्यमा नगरपालिका केन्द्र सम्म जोड्ने सडकलाई पक्की सडक बनाउने नगरपालिकाको प्रमुख योजनाको रूपमा रहेको छ।

अध्याय छः विकल्पहरूको विश्लेषण

विकल्प विश्लेषण वातावरणीय प्रभाव अध्ययनको एक महत्वपूर्ण विषय हो। त्यस्ता विश्लेषणबाट प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि छनोट गरिएका उपायहरू नै अन्य विकल्पहरू भन्दा राम्रो र उपयोगी सिद्ध हुनु पर्छ। अन्यथा बढी उपयुक्त विकल्प अपनाउनु पर्ने हुन्छ। ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन गर्दा नदी, खोला, वन र त्यस वरपरको पारिस्थितिक प्रणाली, तथा वातावरणमा कुनै पनि खालको हानी नोक्सानी नपर्ने गरि संकलन र बिक्री वितरण गर्नु पर्ने हुन्छ। यसको लागि नियम अनुसार संकलन इजाजत दिइने र त्यसको नियमित अनुगमन नगरपालिकाको तर्फबाट कर्मचारी खटाई गरिनु पर्दछ। संकलन गर्दा यातायातका साधनहरू जथाभावी लैजाने गर्दा भू-क्षय हुने, प्रदुषणा फैलने, माछाहरूलाई असर पर्ने, जलचर प्रभावित हुन सक्ने सम्भावनालाई दृष्टिगत गरि वनकार्यालयका सम्बन्धित निकायहरूसँग समेत समन्वय गरि निगरानीको व्यवस्था मिलाइनु पर्दछ। वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ११ मा उल्लेख भएबमोजिमको विकल्प विश्लेषण गर्नुपर्ने विकल्पहरू मध्ये यस प्रस्तावको सम्भावित विकल्प निम्न अनुसार रहेका छन्:

विकल्प—१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नै नगर्ने ।

विकल्प—२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

विकल्प—३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

६.१ प्रस्ताव विकल्पहरू

६.१.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने विकल्प भन्नाले प्रस्तावित क्षेत्रमा भएका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा संकलन तथा उत्खनन नगर्ने र सो क्षेत्रलाई पूर्ण रूपमा निषेधित क्षेत्रका रूपमा विकास गर्नु भन्ने बुझिन्छ। यस प्रकारका विकल्पमा गैर कानूनी रूपमा संकलन गरेमा प्रचलित ऐन कानून बमोजिम दण्ड सजाय गर्नु पर्ने र क्षेत्रका पूर्ण रेखदेख नगरपालिकाबाट गर्नु पर्ने हुन्छ जसका कारण राजश्व श्रोत घट्नुका साथै

श्रोत संकलन् नहुँदा श्रोतको सदुपयोग नभइ खेर जाने डर हुन्छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन् नगर्दा नदीका सतह बढ्न गई बाढीको पानी बस्ती र खेतमा पसी धनजनको नोक्सानी हुने, नदीको सतह बढी बाँध र पुलहरुलाई वर्षातका समयमा क्षति पुग्ने, कच्चा पदार्थका आपूर्ति नहुँदा उद्योग बन्द हुने वा अर्कोमा भर पर्ने तथा स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा प्रतिकूल असर पर्ने देखिन्छ ।

६.१.२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

परम्परागत तरिकाले ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन् गर्न दिँदा अवैज्ञानिक र अनियन्त्रित रूपले संकलन् बिक्री वितरण हुन जाने। संकलन्को समय सिमा र परिमाण तोकेबिना व्यवसायिक रूपमा काम गर्ने मानिसहरुलाई संकलन् र बिक्री वितरण गर्न दिइएमा मानिसहरुलाई यी पैदावारहरुको महत्व पनि नहुने, उनीहरुले आफ्नो मुनाफा बाहेक यसले वातावरणमा पार्ने असरको बारेमा बेवास्ता गर्ने र सक्नेले बढी संकलन् गर्ने, तछाडमछाडको स्थिति पैदा भै आपसी झगडा समेत हुने, साधन सम्पन्नहरुले बढी उपयोग गर्ने र कमजोर वर्ग र स्थानिय जनताले उपयोग गर्न नपाउने र राजस्व संकलन् पनि नहुने हुन्छ।

६.१.३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

खोलाहरुका ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा अवैज्ञानिक र अव्यवस्थित तरिकाले संकलन् गर्दा समान तथा न्यायिक वितरण हुन नसक्ने, आपसी झगडा हुने, वातावरणीय समस्या पैदाहुने आदि कुराहरुलाई न्यून गर्न वैज्ञानिक र व्यवस्थित संकलन् र वितरण गरि यथोचित राजस्व संकलन् गर्न यो प्रस्ताव प्रस्तुत गरिएको हो । यस अनुसार ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन् गर्दा वातावरणमा प्रतिकूल असर नपर्ने गरि स्वीकृत प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका कार्य विधिहरुको पालना गरि कार्यान्वयन गरिनेछ ।

६.२ विकल्पहरूको वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक प्रभावहरूको विश्लेषण

प्रस्ताव कार्यान्वयनका तीनवटा विकल्पहरूलाई तुलनात्मक रूपमा विश्लेषण गरिएको छ । यहाँ सबै विकल्पहरूको कार्यान्वयन हुँदा वातावरणमा पर्न सक्ने अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको पनि उल्लेख गरिएको छ । जसले गर्दा तीनवटा विकल्पहरू मध्ये उपयुक्तको छनोट गर्न सजिलो हुनेछ ।

६.२.१ अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण

तालिका १२: अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण

विकल्पहरू	अनुकूल प्रभावहरू	प्रतिकूल प्रभावहरू
विकल्प-१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नै नगर्ने	- वातावरणमा सन्तुलन - भू-क्षयमा कमि - प्राकृतिक स्रोत सम्पदाको रूपमा रहेका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको खोलामा नै संरक्षण - प्रदुषण कम हुने	- विकास निर्माणमा टेवा नपुग्ने - संकलन् नगर्दा जिल्लामा निर्माण सामग्रीको कमी हुने - स्रोत-सम्पदाको सदुपयोग नहुने - राजस्व संकलन् नहुने - रोजगारी वृद्धि नहुने
विकल्प-२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	- व्यवसायीहरूलाई नियम पालनको भन्ने नहुने - कुनै पनि समय आवश्यक परे जति संकलन् गरि विक्रि वितरण गर्न पाइने - कम लागतमा संकलन् हुने	- नीति नियमको परिधिमा नआउने - समान र न्यायोचित वितरण नहुने - वातावरणमा प्रतिकूल असर पर्ने - राजस्व संकलन्लाई व्यवस्थित गर्न नमिल्ने - खोला र वरपरको पारिस्थितिक प्रणालीमा प्रतिकूल प्रभाव पर्ने
विकल्प-३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	- ढुंगा, गिट्टी बालुवाको दिगो व्यवस्थापन हुने - जिल्लामा निर्माण सामग्रीको आपूर्ति हुने - अनुसन्धान तथा अध्ययनमा मद्दत पुग्ने - विकास निर्माणमा टेवा पुग्ने - स्रोत-सम्पदाको सदुपयोग हुने - व्यवस्थित रूपमा राजस्व संकलन् हुने - रोजगारीमा वृद्धि हुने	- बढी खर्चिलो हुन सक्ने - प्रस्ताव कार्यान्वयनमा दक्ष जनशक्ति आवश्यक पर्ने - स्थानिय र व्यवसायीहरूमा भ्रम पैदा हुने सम्भावना रहने - वरपरको वनका जीवजन्तु र खोलामा आश्रित जीवजन्तुहरू प्रभावित हुने

विकल्पहरु	अनुकूल प्रभावहरु	प्रतिकूल प्रभावहरु
	- वातावरणमा सन्तुलन कायम रहने - पारिस्थितिक प्रणालीमा पर्ने प्रतिकूल प्रभाव रोक्न सकिने - भौतिक संरचना पुल, बाँध आदिको संरक्षण हुने - प्रदुषणमा रोक लगाउन सकिने	- भू-क्षयमा वृद्धि हुन सक्ने - श्रमिकको शोषण हुन सक्ने - प्रदुषण बढ्ने

६.२.२ विकल्पहरुको अनुकूल वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक विश्लेषण

तालिका १३: विकल्पहरुको अनुकूल वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक विश्लेषण

विकल्पहरु	वातावरणीय प्रभावहरु	Impact Prediction			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	समयावधी (Duration)	कूल स्कोर
विकल्प-१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने	वातावरणमा सन्तुलन	६०	१५	१०	८५
	भू-क्षयमा कमी	४०	१०	१०	६०
	प्राकृतिक स्रोत सम्पदाको रुपमा रहेका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको खोलामै संरक्षण	४०	२०	२०	८०
	पारिस्थितिक प्रणालीमा नराम्रो प्रभाव नपर्ने	६०	२०	१०	९०
	प्रदुषण कम हुने	३०	३५	१०	७५
	जम्मा	२३०	१००	६०	३९०
	औसत	४६	२५	१२	८३
विकल्प-२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	व्यवसायीहरुलाई नियम पालनको भन्जट नहुने	५०	२०	१०	८०
	कुनै पनि समय चाहेजति संकलन गरि विक्री वितरण गर्न पाइने	५०	१०	१०	७०
	स्थानिय जनतालाई प्रसस्त प्राप्त हुने	४०	१५	२०	७५
	जम्मा	१६०	५०	४०	२३०
	औसत	५३.३३	१६.६६	१३.३३	७६.६६
विकल्प-३ वैज्ञानिक तथा	विकास निर्माणमा टेवा पुग्ने	५०	३०	१०	९०
	जिल्लामा निर्माण सामग्रीको आपूर्ति हुने	६०	३०	१०	१००

	स्रोत-सम्पदाको सदुपयोग हुने	६०	२०	१०	९०
	व्यवस्थित रूपमा राजस्व संकलन हुने	५०	३०	२०	१००
	रोजगारीमा वृद्धि हुने	४०	३०	१०	७०
	वातावरणमा सन्तुलन	४०	१०	१०	६०
	भू-क्षयमा कमी ल्याउन सकिने	४०	२०	१०	७०
	पारिस्थितिक प्रणालीमा पर्ने प्रतिकूल प्रभाव रोक्न सकिने	५०	३०	१०	९०
	प्रदुर्षण घटाउन सकिने	३०	१०	१०	५०
	जम्मा	४२०	२१०	१००	७२०
	औसत	४६.६६	२३.३३	११.११	८०

माथि उल्लेखित प्रस्ताव तीन वटा विकल्पहरू कार्यान्वयन गरिदा वातावरणमा पर्न सक्ने अनुकूल प्रभावहरूको परिमाण (Magnitude), प्रभावको सिमा (Extent) र सो को प्रभाव रहनसक्ने समयावधी (Duration) को आधारमा विभिन्न विकल्पहरूको तुलनात्मक रूपमा स्तरिकरण गरिएको छ ।

६.३ विकल्पहरूको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावको पहिचानको स्तरीकरण विवरण

तालिका १४: विकल्पहरूको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावको पहिचानको स्तरीकरण विवरण

विकल्पहरु	वातावरणीय प्रभावहरु	Impact Prediction			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	समयावधी (Duration)	कूल स्कोर
विकल्प-१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नै नगर्ने					
	विकास निर्माणमा टेवा नपुग्ने	६०	१०	१०	८०
	संकलन् नगर्दा जिल्लामा निर्माण सामग्रीको कमी हुने	५०	१०	१०	७०
	स्रोत-सम्पदाको सदुपयोग नहुने	४०	२०	२०	८०
	राजस्व संकलन् नहुने	७०	२०	१०	९०
	रोजगारी वृद्धि नरहने	३०	१०	१०	५०
जम्मा					३७०
औसत					७४

विकल्पहरु	वातावरणीय प्रभावहरु	Impact Prediction			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	समयावधी (Duration)	कूल स्कोर
विकल्प-२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने					
	नीति नियमको परिधिमा नआउने	५०	२०	१०	८०
	समान र न्यायोचित वितरण नहुने	५०	२०	१०	८०
	वतावरणमा प्रतिकुल असर पर्ने	४०	१०	१०	६०
	राजस्व संकलनलाई व्यवस्थित गर्न नमिल्ने	५०	२०	१०	८०
	खोला र वरपरको पारिस्थितिक प्रणालीमा प्रतिकुल प्रभाव पर्ने	५०	१०	१०	७०
	जम्मा				३७०
	औसत				७४
विकल्प-३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने					
	प्रस्ताव कार्यान्वयनमा दक्ष जनशक्ति आवश्यक पर्ने	५०	१०	१०	७०
	बढी खर्चिलो हुन सक्ने	४०	२०	१०	६०
	स्थानिय र व्यवसायीहरुमा झगडा पैदा हुने सम्भावना रहने	४०	१०	१०	६०
	खोलामा आश्रित जीवजन्तुहरु बढी प्रभावित हुने	३०	१०	१०	५०
	प्रदुषणमा वृद्धि हुने	३०	२०	१०	५०
	भू-क्षयमा वृद्धि हुने	४०	२०	१०	७०
	जम्मा				३६०
	औसत				६०

माथि उल्लेखित तालिकाहरूको स्कोरलाई दृष्टिगत गर्दा तीन वटा विकल्पहरू, विकल्प-१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने, विकल्प-२ परम्परागत प्रकृया अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने र विकल्प-३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने विकल्पहरू मध्येमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरूको औसत स्कोर लिँदा विकल्प-३ वैज्ञानिक तथा व्यवस्थित पद्धति अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने भन्ने मा सबैभन्दा कम पाइएको हुँदा यो प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिस

गरिएको छ । वातावरणीय प्रभावको हिसावले प्रस्तावको विकल्प नं. ३ मा सकारात्मक प्रभावको स्कोर सबैभन्दा बढी र नकारात्मक प्रभावको भार कम रहेको हुदा सोही विकल्प कार्यान्वयन हुनुपर्ने देखिन्छ ।

नोट: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५४ मा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नको लागि परिमाण, सिमा, र अवधिलाई निम्नानुसार संख्यात्मक माप दिइएको छ । यस अनुसार प्रभावको अधिकतम १४० र न्यूनतम २५ अंक हुन्छ ।

तालिका १५: प्रभाव मूल्यांकनको स्कोर विवरण

परिमाण			सिमा			अवधि		
१	२	३	१	२	३	१	२	३
उच्च	मध्यम	कम	राष्ट्रिय	क्षेत्रिय	स्थानिय	दीर्घकालिन	मध्यम	अल्पकालिन
६०	२०	१०	६०	२०	१०	२०	१०	५

६.४ वैकल्पिक समयतालिका एवम् विधि

वैकल्पिक विधि:

नदीहरूका ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा अवैज्ञानिक र अव्यवस्थित तरिकाले संकलन् गर्दा समान्यतया न्यायिक वितरण हुनसक्ने, आपसी झगडा हुने, वातावरणीय समस्या पैदाहुने आदि कुराहरूलाई न्यूनगर्न वैज्ञानिक र व्यवस्थित संकलन् र वितरण गरि यथोचित राजस्व संकलन् गर्न यो प्रस्ताव प्रस्तुत गरिएको हो । यस अनुसार ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन् गर्दा वातावरणमा प्रतिकुल असर नपर्ने गरि स्वीकृत प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यविधिहरूको पालना गरि कार्यान्वयन गरिनेछ । श्रम तथा वातावरण मैत्री औजार, साधन र प्रविधिको प्रयोग गरि सहभागितामुलक विधिलाई प्राथमिकतामा राखेर सो ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् तथा संकलन् कार्यलाई आगाडी बढाई आवश्यकता अनुसार मर्मत सम्भार गरि बायो इन्जीनियरिङ्गको प्रयोग गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

वैकल्पिक समय तालिका:

वर्षाको मौसममा, यस नदी तथा त्यस अन्तर्गतका क्षेत्रहरू बाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् तथा संकलन् कार्यलाई रोक्नुपर्ने हुन्छ। यस कार्यको लागि उत्तम समय असोज देखि जेष्ठ महिना सम्म हुने हुँदा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवा उत्खनन् तथा संकलन् कार्य सोहि समयमा गर्दा असर न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ। यस समयावधिमा पानीको बहाव न्यून हुने हुँदा यस कार्य गर्ने जनशक्तिहरूको पनि सुरक्षा हुनुका साथै यस नदीमा रहेका जीव जन्तु लगायत वनस्पतिको पनि संभार हुने हुन्छ।

वैकल्पीक श्रोत

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन तथा उत्खनन्, निकासीको लागि अरु विकल्प छैन तर पनि गिट्टी र ढुङ्गाको ठाउँमा ईट्टा र खानीबाट ढुङ्गा झिक्न सकिने देखिन्छ। तथापि ईट्टा तथा ढुङ्गा खानी उद्योग स्थापना गर्दा अतिरिक्त लगानीको आवश्यकता पर्ने तथा खानी तथा ईट्टा उद्योगहरूका वातावरणीय प्रदुषणको मात्रा पनि बढी हुने भएको कारण, स्थानीय क्षेत्रमा प्राप्त सिमित श्रोत साधनबाट नदीको तटीय क्षेत्रबाट ढुङ्गा गिट्टी सङ्कलन गर्न सकिने हुँदा यस्ता श्रोत साधन उपयोगी हुने साथै नदीजन्य प्रकोप पनि न्यून हुने देखिन्छ।

अध्याय सात: वातावरणीय प्रभावको पहिचान अनुमान र मूल्याङ्कन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको स्थलगत अध्ययनबाट प्राप्त सूचना, विद्यमान वातावरणीय स्थिति र सङ्कलन क्रियाकलापलाई मध्यनजर राख्दै सम्बन्धित सरोकारवालाहरूसँगको परामर्शसमेतको सहयोगमा प्रस्ताव कार्यान्वयनले निम्त्याउन सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरूको पहिचान र विश्लेषण गरिएको छ। ती प्रभावलाई भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक गरी तीन शिर्षकका वर्गीकरण गरि तिनको प्रकृति, आकार, विस्तार र अवधिको आधारमा विश्लेषण तथा मूल्याङ्कन गरिएको थियो ।

७.१ सकारात्मक प्रभाव

जलउत्पन्न प्रकोपमा कमी

वैज्ञानिक र व्यवस्थित विधिद्वारा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्दा खोलाका बेड लेभल बढ्नबाट नियन्त्रण हुने हुनाले वर्षा याममा आउने बाढी र नदीको बहाव परिवर्तन भई छेउछाउका वस्ती तथा खेतबारीमा हुनसक्ने क्षतिबाट मुक्ती मिल्ने देखिन्छ । तर्सथ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुउत्खनन् गर्दा नदीको चैडाई अनुसार तिन भागमा विभाजन गरी विचको भाग बाट उत्खनन् कार्य गर्न उचित हुन्छ । सो कार्य बाट बेड लेभल बढ्न् बाट नियन्त्रण हुने हुनाले वर्षा याममा आउने बाढी र नदीको बहाव परिवर्तन हुन तथा किनार सुरक्षित भई सो क्षेत्रका वर्तमान अवस्थामा समेत क्रमिक सुधार हुने देखिन्छ ।

निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता र विकासमा टेवा

स्थानीय क्षेत्रमा रहेका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता पैदावारमा आधारित उद्योगहरूलाई आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थको सरल तरिकाले आपूर्ति गर्न यस योजनाले सहयोग पुर्याउने छ साथै निर्माण सामाग्रीको सरल र सहज आपूर्तीका कारण स्थानीय तथा बाह्य क्षेत्रमा विकास निर्माणको काम सुचारु भई स्थानीय र राष्ट्रिय विकासमा पनि टेवा पुग्ने देखिन्छ । सुर्खेत जिल्लाको बढ्दो पुर्वाधार विकास (सडक लगायत)

को लागि ठूलो मात्रामा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता नदीजन्य पदार्थ आवश्यकता रहेको छ । ती आयोजनाको सफल कार्यान्वयनको लागि आवश्यक निर्माण सामग्रीको आपूर्तिमा यो प्रस्तावको कार्यान्वय सहयोगी सिद्ध हुनेछ ।

न. पा. को आयश्रोतमा वृद्धि तथा राजस्व सङ्कलनमा वृद्धि

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका लागि न. पा. ले खोलाहरूको खण्ड- तोकी ठेक्काबाट प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा न. पा.को राजस्व सङ्कलनको दायरा अझ फराकिलो हुनेछ । खोलामा खेर जाने सामग्रीको सही तरिकाले सदुपयोग हुन सके यसको बिक्री वितरणबाट स्थानीयस्तरमा ठूलो परिमाणमा राजस्व सङ्कलन हुनसक्ने देखिन्छ । यसरी संकलित रकम न.पा.ले स्थानीयस्तरमा पुर्वाधार निर्माण तथा सामाजिक विकासमा खर्च गर्न सक्नेछ जसले राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा समेत सकारात्मक प्रभाव पर्ने देखिन्छ ।

रोजगारीमा वृद्धि तथा गरीबि न्यूनीकरणमा टेवा

श्रोत सङ्कलन एवं ढुवानी कार्यमा दक्ष कामदारको आवश्यकता नपर्ने हुँदा आसपासका मानिसहरूलाई नै संलग्न हुने अवसर प्राप्त हुन्छ । खोलाले पूर्णकालिन रुपमा श्रोत सङ्कलन एवं न्यूनस्तरको श्रममा आश्रित मानिसहरूलाई र खेतीपातिबाट फुर्सद पाएका स्थानीयहरूलाई ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलनले आय आर्जनको अवसर प्रदान गर्दै आएको छ । यसरी स्थानीयस्तरका अदक्ष जनताहरूलाई आयआर्जनको अवसर सृजना गरि यो प्रस्तावले गरीबि न्यूनीकरणमा समेत महत्वपूर्ण योगदान पुर्याउने देखिन्छ ।

७.२ प्रतिकूल प्रभावहरू

७.२.१ भौतिक वातावरण

तटीय अस्थिरता तथा कटान

प्रस्तावित उत्खनन् स्थलहरू केही बस्ती नजिकै अवस्थित छन् । विभिन्न क्षेत्रमा खोलाको धारले त्यस तर्फको किनार कटान गरिरहेको अवस्था छ । नदीमा थुप्रिएका ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको जथाभावि तथा थुप्रिएको परिमाण भन्दा बढी सङ्कलन/उत्खनन् गर्नले खोलाले आफ्नो प्राकृतिक धार परिवर्तन गरी

किनार कटान हुने र भूस्खलनको सम्भावना रहन्छ । यसले किनारमा अवस्थित संरचनाहरू साथै खेतबारीमा समेत क्षति पुग्ने सम्भावना रहन्छ ।

भौतिक संरचनामा पर्ने प्रभाव

नदीको तटमा बनेका भौतिक संरचनाहरू नजिक सङ्कलन कार्य गरिएमा यी संरचनाहरूको जगमा प्रत्यक्ष रूपले असर पर्दछ जसले गर्दा त्यस्ता भौतिक संरचनाहरू भत्कन सक्ने र धनजनको क्षति हुन सक्दछ । तर प्रस्तावित बगर नजिकै कुनै पनि निजी वा सार्वजनिक भौतिक संरचना नरहेको कारण यो प्रभाव यस प्रस्तावको सन्दर्भमा असान्दर्भिक रहेको छ ।

वायु प्रदुषण (धुवाँधुलो) तथा ध्वनी उत्सर्जन

ढुवानी गर्दा प्रयोग हुने कच्चि बाटो वरपरका र सङ्कलन कार्य गर्ने स्थानमा सवारी साधनको आवागमनले गर्दा वायु प्रदुषणमा वृद्धि हुने, विशेषगरी धुलो उड्ने र साथै ध्वनी प्रदुषण बढ्ने हुन्छ । प्रस्तावित बगर क्षेत्र वस्ति नजिकै अवस्थित रहेको र ढुवानी गर्ने मार्ग गाउँ वस्तिबाट पनि प्रवेश गर्ने भएकोले यस क्षेत्रमा वायु तथा ध्वनी प्रदुषण बढ्न गई स्थानीयको स्वास्थ्यमा नकारात्मक प्रभाव पर्ने देखिन्छ ।

सवारी चाप र सडक पुल कल्भर्टमा पर्ने प्रभाव

ढुवानीमा प्रयोग अधिकांश हुने सडक कच्चि रहेको र तिन अवस्था पहिल्यै नै नाजुक रहेको छ । ढुवानीको क्रममा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा लादिएका गहुँगा सवारी साधनका अधिकतम चापका कारण उपयुक्त सडक र यस अन्तर्गतका पुल, कल्भर्ट आदि भत्किने, सडकमा खाल्टो पर्ने र नियमित आवागमनमा अवरोध पर्न सक्ने देखिन्छ ।

संकलित सामग्रीको भण्डारणले गर्दा हुने प्रभाव

नदीजन्य सामग्रीहरूको निश्चित ठाउँमा निकास गर्नु अघि अथवा यी चिजहरूलाई प्रशोधन गर्नु अघि थुपारेर राख्नु जरुरी हुन्छ । यसरी ढुङ्गा, गिट्टि, तथा बालुवा धेरै समयसम्म थुप्रिँदा वातावरणमा

नकारात्मक असर पर्दछ । साथै अकस्मात वर्षाका कारण आउने आकस्मिक बाढीले संकलित सामाग्री बगाई लैजाने सम्भावना पनि रहन्छ ।

७.२.२ जैविक वातावरण

प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्र वन क्षेत्रमा रहेपनि बोटविरुवाहरु खासै नरहेको कारण वन र वन्यजन्तुमा पर्ने प्रभाव यस प्रस्तावको सन्दर्भमा जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभाव अत्यन्त न्युन रहेको छ । तर सङ्कलित नदीजन्य पदार्थहरुको ढुवानी गर्दा जलीय तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीमा यस प्रस्ताव कार्यान्वयनले प्रभाव पर्ने देखिन्छ । वन्यजन्तुको आवतजावतमा नदि क्षेत्र नजिकको मानव गतिविधिले वनक्षेत्र नजिकका वन्यजन्तुहरुमा समेत पर्न सक्ने देखिन्छ । त्यसैगरी नदिमा पानीको तिर्खा मेट्न आउने वन्यजन्तुहरुमा समेत असर पर्नसक्ने देखिन्छ । वन्यजन्तु एवं वनपैदावरको गैरकानुनी व्यापार ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा मिस्कट सङ्कलन तथा उत्खनन् क्षेत्रमा बढ्दो मानव गतिविधिले वन्यजन्तु तथा वनपैदावारको गैरकानुनी व्यापारमा वृद्धि हुनसक्छ ।

जलीय पारिस्थितिकीय प्रणालीमा पर्ने प्रभाव

नदी किनारबाट ढुङ्गा गिट्टी बालुवा उत्खनन्, नदीमा सवारीसाधनको आवतजावत आदिले गर्दा नदीको पानी धमिलिने र त्यहाँ रहेका जलचरहरु र तिनको वासस्थानमा प्रत्यक्ष असर पुग्ने देखिन्छ ।

७.२.३ सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरुको प्रयोग गर्ने क्रममा कामदारहरुलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । त्यसैगरी ढुङ्गा गिट्टी उछिट्टिएर पनि चोटपटक लाग्न सक्दछ । धुलोको कारणले स्वास प्रश्वास र आँखा चिलाउने जस्ता स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्या देखा पर्न सक्छन् । ढुवानी साधनहरुको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ ।

नदी वरपर वस्ती विस्तार तथा खोला अतिक्रमण

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्मा सहज रोजगारीको अवसरका कारण कामको खोजिमा अन्यत्रबाट आउने मनिसहरुको कारण सिमान्तकृत जग्गामा अनाधिकृत रुपमा वस्ती विस्तार हुने सम्भावना रहन्छ । जसले गर्दा नदी तटीय क्षेत्र अतिक्रमित हुने सम्भावनालाई प्रवल गराउँदछ ।

बाह्य र स्थानीय कामदार बिचको द्वन्द

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् सहज रोजगारीको अवसरका कारण कामको खोजिमा अन्यत्रबाट मनिसहरु आउने हुँदा त्यस्ता बाह्य कामदार र स्थानीय श्रमिक बिच साझा प्राकृतिक श्रोतको दोहनमा तेरो वा मेरो भई अन्य कुनै कुरालाई लिएर झैझगडाको रुप लिने सम्भावना रहन्छ । यसले स्थानीय शान्ती सुरक्षाको स्थितीमा नकारात्मक असर पार्दछ ।

सडक दुर्घटना

संकलित ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा ओसारन प्रयोग हुने सडक र सर्वसाधारणले प्रयोग गर्ने सडक एकै भएको र सो सडक ग्रामिण बस्तीबाट प्रवेश गर्ने भएको कारण मानिस तथा वस्तुभाउ सडक दुर्घटना पर्ने सम्भावना त्यसमाथि रहन्छ । बढी गतिमा सवारी चलाउने र सवारी चालकले मादक पदार्थ सेवन गरेर सवारी चलाउने र ग्रामिण क्षेत्र भएकाले अनुमति पत्र नभएकाले सवारी चलाउने सम्भावना रहन्छ । यी कारणहरुले सडक दुर्घटनालाई बढावा दिन्छ ।

अध्याय आठ: प्रभावबढोत्तरी एवं न्यूनीकरणका उपायहरू

प्रस्तावमा प्रस्तावित बगर क्षेत्रहरुबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन गरी लैजाँदा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरुको बारेमा अघिल्लो अध्यायमा वर्णन गरिसकिएको छ । प्रभावको प्रकृति हेरी तिनलाई विरोध गर्ने, नियन्त्रण गर्ने, न्यून गर्ने, सोध भर्ना गर्ने वा बढोत्तरी उपायहरु गर्ने यस अध्यायमा उल्लेख गरिएको छ । सबै प्रकारका वातावरण संरक्षणका उपायहरु कार्यान्वयन गर्नका लागि आवश्यक पर्ने अनुमानित रकम तथा सोको रकम व्यवस्था प्रष्ट रुपमा उल्लेख गरिएको छ । यी उपायहरु गर्ने गराउने निकायको पहिचान पनि गरिएको छ ।

८.१ अनुकूल प्रभावलाई बढोत्तरी गर्ने उपायहरु

जल उत्पन्न प्रकोपमा कमी

- नगरपालिका सहितको संलग्नतामा सङ्कलन क्षेत्रलाई सिमाङ्कन गरी सिमा भित्र मात्र सङ्कलन गर्ने व्यवस्था गर्ने ।
- सङ्कलन कार्य गर्दा नदीको प्राकृतिक धारलाई परिवर्तन हुन नदिने गरी सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्य गर्ने ।
- निश्चित मात्रामा कामदार लगाउने र तिनीहरु लाई अभिमुखिकरण र तालिमको व्यवस्था गर्ने ।
- तोकिएको मौज्दात परिमाण मात्र सङ्कलन गर्ने र जानकारी दिन सङ्कलन क्षेत्रमा दैनिक सङ्कलन मौज्दात, वार्षिक सङ्कलन दिन तथा समय स्पष्ट उल्लेख हुनेगरि होडिङ्ग बोर्डको व्यवस्था गर्ने ।

निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता र विकासमा टेवा

- मापदण्ड, निर्देशन अनुसार ठेक्का दिने र नियमित अनुगमन गर्ने ।
- मापदण्ड, निर्देशन अनुसार ठेक्का दिने र चुहावट हुन नदिन नियमित अनुगमन गर्ने ।
- स्थनीय रुपमा पिछडिएका जनसमुदायहरुलाई कामदारका रुपमा लगाउने व्यवस्था गर्ने र उनीहरुलाई आवश्यकता अनुसार तालिमको व्यवस्था गर्ने ।

८.२ प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू

८.२.१ भौतिक वातावरण

तटीय अस्थीरता तथा कटान

- नगरपालिका सहितको संलग्नतामा सङ्कलन क्षेत्रलाई सिमाङ्कन गरी सिमा भित्र मात्र सङ्कलन गर्ने व्यवस्था गर्ने ।
- सङ्कलन कार्य गर्दा नदीको प्राकृतिक धारलाई परिवर्तन हुन नदिने गरी सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्य गर्ने ।
- नदीको बेड लेभल भन्दा तल उत्खनन् नगर्ने ।
- प्रस्तावित बगरक्षेत्रको कटान भइरहेको स्थानमा बायोईन्जिनियरिङ्ग प्रविधिको प्रयोग गरि वृक्षारोपण तथा तटबन्ध निर्माण गर्ने ।

भौतिक संरचनामा पर्ने प्रभाव

- खोलाको किनारमा बनेका भौतिक संरचनाहरू नजिक सङ्कलन कार्यलाई बन्देज गरि तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र सङ्कलन तथा उत्खनन् गर्ने ।
- ढुवानीका लागि नगरपालिकाले तोकिदिएको पहुँचबाट मार्गबाट मात्र ढुवानी कार्य गर्ने ।
- गल्छीहरू बन्न नदिन नदीको बेड लेभल भन्दा मुनि सङ्कलन/उत्खनन् कार्य नगर्ने ।
- ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्चि विशेषगरी वस्ति क्षेत्रको बाटोमा समय समयमा पानीले भिजाउने ।
- ढुवानी गर्दा संकलित श्रोत बस्तुलाई पूर्ण रूपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने ।

सवारी चाप र सडक पुल कल्भर्टमा पर्ने प्रभाव

- ढुवानी गर्दा प्रयोग हुने सवारीसाधनको क्षमता भन्दा बढी नदीजन्य पदार्थ बोक्न निषेध गर्ने ।
- सडकमा रहेका खाल्टाखुल्टी पुर्ने र जमेको पानीलाई उचित निकास दिने गरि व्यवस्थापन गर्ने ।
- पुल कल्भर्ट जस्ता संरचना माथि सवारी (खाली होस या भरी) रोकेर राख्न नदिने ।

संकलित सामाग्रीको भण्डारणले गर्दा हुने प्रभाव

- थेग्रिएका बस्तुहरु नदीको छेउछाउ थुपार्न निषेध गर्ने र संकलित श्रोतबस्तुको ढुवानी २ दिन भित्र गरिसक्ने कसैको निजी जग्गा प्रयोग गर्दा क्षतिपुर्ति दिनु पर्ने गरि व्यवस्था गर्ने।

८.२.२ जैविक वातावरण

वन्यजन्तुको आवतजावत

- रात्री समयमा उत्खनन् तथा संकलन् कार्य निषेध गर्ने ।
- वन्यजन्तुसंरक्षण सम्बन्धि जनचेतनामुलक कार्यक्रम संचालन गर्ने ।
- नगरपालिकाले नदीको किनार सुरक्षार्थ वृक्षारोपण तथा बायोईन्जिनियरिङ्ग गर्ने कार्यलाई प्राथमिकताका साथ लागु गर्नुपर्नेछ।
- वन पैदावरको गैरकानुनी व्यापारलाई कडाईका साथ निषेध गर्ने ।
- वन्यजन्तु एवं चोरी शिकारी, तथा गैरकानुनी व्यापार गर्नेलाई नियमानुसार कारवाहीको गरिने गरि व्यवस्था गर्ने ।
- वन्यजन्तु तथा वनपैदावरको महत्व र संरक्षण सम्बन्धि जनचेतनामुलक कार्यक्रम संचालन गर्ने
- जलीय पारिस्थितिकीय प्रणालीमा पर्ने प्रभाव मुल्याङ्कन गर्ने ।
- नदीको बहाव भएको क्षेत्रमा उत्खनन् नगर्ने ।
- नदीको बहाव क्षेत्रमा सवारीसाधन अवागमन निषेध गर्ने ।

८.२.३ सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा

- उत्खनन् र सङ्कलनमा संलग्न श्रमिकहरुलाई निजी सुरक्षाका उपकरणहरु जस्तै पन्जा, बुट, मास्क आदिको प्रयोग अनिवार्य गर्ने ।

- सामान्य उपचारका लागि अत्यावश्यक सामग्रीहरू जस्तै ब्यान्डेज, सेप्टिक टेप, आदि सङ्कलन क्षेत्र नजिकै उपलब्ध हुने गरी व्यवस्था गर्ने ।
- नदीको किनारमा स्थायी घर तथा टहरा निर्माण गर्न निषेध गर्ने ।

बाह्य र स्थानीय कामदार बिचको द्वन्द

- सम्भावित द्वन्दको स्थितिलाई टार्न श्रमिकहरूलाई अभिमुखिकरण गर्ने ।
- प्रहरीसँगको सहकार्यमा प्रहरीको उपस्थितिलाई नियमित गर्ने ।
- सवारीसाधनको गति समित गर्न पहुँच सडकमा पर्ने गाउँ र संवेदनशील क्षेत्र जस्तै विद्यालय तथा स्वास्थ्य चौकी क्षेत्र नजिक गति समित लेखिएको साइनपोस्टहरू राख्ने ।

तालिका १६: प्रभाव न्यूनीकरण म्याट्रिक्स

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभावको किसिम	कारण	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
क) भौतिक वातावरण				
१	बाढी एवं अन्य जल उत्पन्न प्रकोप	नकारात्मक प्रभाव	- नदीजन्य पदार्थ बगरमा थुपारिँदा नदीको बहाव फेरिन जाने र निकाल्दा नदीको बहाव फेरिन पाउँदैन र बाढी तथा अन्य प्रकोप हरु हुन बाट बचाउँछ । - नदीका सतह परिवर्तन नहुने हुनाले नदी किनार नजिक रहेको खेतीयोग्य जमिनमा बाढीबाट बचाउँछ ।	- वर्षायाममा र रातको समयमा नदी जन्य पदार्थ ननिकाल्ने । - IEE रिपोर्टले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने । - समय समयमा नगरपालिका सहित जिल्ला समन्वय समितिबाट अनुगमन गर्ने ।
२	नदी किनार कटान	नकारात्मक प्रभाव	जथाभावीरूपले सिफारिस गरिएको परिमाण भन्दा बढी उत्खनन गरेमा ।	- जथाभावी रूपले नदीजन्य पदार्थ निकाल्न नदीने र IEE रिपोर्टले सुझाव गरेको परिमाण निश्चित स्थलबाट मात्र निकाल्ने । - समय समयमा नगरपालिका सहित जिल्ला समन्वय समितिबाट अनुगमन गर्ने । - सुख्खा मौसमको बेलामा बग्ने नदी किनाराबाट १० मिटर सम्म उत्खनन् कार्य नगर्ने । - संकलन उत्खनन क्षेत्रको नाम, निश्चित क्षेत्रफल, लम्बाई, चौडाई, गहिराई, कुल परिमाण र समयावधि सहितको सुचना पाटी राख्नु पर्ने छ । साथै स्थानीय अनुगमन समितिबाट सुचना पाटीमा तोकिएको अनुसार उत्खनन् कार्य भए नभएको नियमित अनुगमन गर्ने ।
३	नदीजन्य पदार्थ IEE ले सुझाव गरेको भन्दा बढी उत्खनन्	नकारात्मक प्रभाव	जथाभाविरूपले सिफारिस गरिएको परिमाण भन्दा बढी उत्खनन् गरेमा	नगरपालिकाको कार्यालयले ठेक्का पुर्व IEE ले सुझाव गरेको संकलन /उत्खनन् क्षेत्रको परिधिलाई

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभावको किसिम	कारण	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
				किल्ला गाडेर रेखाङ्कन गर्नु पर्ने र संकलन/उत्खनन् क्षेत्रको गहिराईको बेन्चमार्किङ गर्नु पर्ने छ । - नदीजन्य पदार्थ संकलन गरिएको परिमाण हरेक महिना अभिलेखिकरण गरि ठेकेदारहरुले नगरपालिकामा विवरण बुझाउनुपर्ने । - नदीको सतह भन्दा गहिरो हुने गरी नदीजन्य पदार्थ निकाल्न नदीने
४.	नदीको धारमा परिवर्तनमा आउने प्रभाव	सकारात्मक प्रभाव	नदीको धार परिवर्तनमा आउने प्रभाव कम हुने देखिन्छ किनभने नदीले बगाएर ल्याएका नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा नदीले आफ्नो धार परिवर्तन गर्दैन।	नदीको प्राकृतिक धारमा आउने प्रभाव कम गर्नका लागि नदीले बगाएर ल्याएका नदी जन्य पदार्थहरु थुपारेको ठाउँबाट मात्र निकाल्ने । ठेकेदारले निकाल्दा फाईदाको लागि बढी नदीजन्य पदार्थ निकाल्न सक्ने भएको हुनाले र तोकिएको निश्चित ठाउँबाट मात्र निकाल्न लगाउने ।
५.	भौतिक संरचनामा हुने असर	नकारात्मक प्रभाव	पहुँच मार्गमा चल्ने गाडिको चाप बढ्नाले बाटोमा जताततै खाल्डो बन्न सक्ने ।	- भौतिक संरचना पुलहरुबाट तलमाथि दुवै तर्फ कम्तिमा ५०० मिटरको दूरीमा संकलन कार्य पूर्ण रुपले निषेधित गर्ने । - ढुवानीको लागि नगरपालिकाले तोकिएका सडकहरुबाट मात्र ढुवानी गरिनु पर्दछ । - गाडिको चाप बढ्नाले बाटो बिग्रने सम्भावना भएकोले वगर क्षेत्रसम्म जाने पहुँचमार्ग मर्मत सम्भारको निम्ति पैसा छुट्याउनु पर्ने छ ।
६	पानी तथा सरसफाई	नकारात्मक प्रभाव	कामदाहरुको उपस्थितिले गर्दा प्लास्टिकजन्य कुराहरुको प्रयोग बढ्ने र दिसा पिसाब गर्न सक्ने प्रबल सम्भावना देखिएको हुनाले प्रदुषण बढ्न सक्छ ।	- त्यस क्षेत्रमा खुला दिसा पिसाब रोक्नु पर्ने । - प्लास्टिकजन्य कुराहरुबाट आएका फोहरहरुलाई न्युनीकरण गर्नकालागि ठाउँ ठाउँमा फोहर राख्ने भाँडा (डस्टविन) राख्ने र उपयुक्त स्थानमा विसर्जनको व्यवस्था गर्ने ।

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभावको किसिम	कारण	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
७	धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण	नकारात्मक प्रभाव	धुलो धुवाँ एवं ध्वनी बढेछ किनभने नदी जन्य  उत्खनन तथा ढुवानी गर्दा मोटरहरुको धुवा एवं ध्वनी बढ्न गई प्रदुषण बढ्ने सम्भाना रहेको छ । साथै मोटरहरुको धेरै आवतजावतले गर्दा धुलो उड्ने देखिएको छ ।	- संकलन गरिएका पदार्थहरु तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउने । - ढुवानी गर्दा त्रिपालले छोपेर गर्ने । - उत्खनन् क्षेत्र वरपरको क्षेत्रलाई हर्न निषेधित क्षेत्र बनाउने । - बस्ती भित्रबाट हुदै जाने सडकहरुमा पानी छर्किने व्यवस्था मिलाउने ।
८	संकलन/उत्खनन् सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	नकारात्मक प्रभाव	सामान्य रुपमा संकलन र उत्खनन् सामाग्रीहरुको भण्डारण गर्दा धुलो उड्ने सम्भावना हुन्छ ।	संकलन गरिएका पदार्थहरुको तत्काल ढुवानी प्रबन्ध मिलाउने ।
९	फोहरमैला एवं खेरजाने सामग्री	नकारात्मक प्रभाव	कामदार बढे पछि जताततै फोहरमैला एवं खेर जाने सामाग्रीहरु छरिने हुनाले प्रदुषण बढ्ने सम्भावना हुन्छ ।	- प्रस्तावित ठाउँहरुमा फोहर राख्ने भाडाँहरु राख्नु पर्ने र उचित स्थानमा विसर्जनको व्यवस्था गर्ने । - कामदारहरुलाई फोहर मैला सम्बन्धि तालिमको व्यवस्था गर्नु पर्ने । - अस्थायी शौचालय निर्माण अनिवार्य गर्न ठेकदारलाई निर्देशन दिने । - खेर जाने सामाग्री जस्तै डस्ट आदि लाई पुनः नदीमानै मिसाउने कार्यलाई निषेध गर्ने र सोको बारेमा आवश्यक अनुगमन समेत गर्ने ।
ख) सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण				
१	रोजगारीको अवसर	सकारात्मक प्रभाव	प्रस्तावित योजना सञ्चालन गर्दा स्थानीय बासिन्दाहरुको रोजगार र आयश्रोत वृद्धिको अवसर बढ्ने छ ।	प्रस्तावित क्षेत्रमा रोजगारीको लागि स्थानीय बासिन्दाहरुलाई नै प्राथमिकता दिनु पर्ने ।

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभावको किसिम	कारण	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
२	नगरपालिकाको आयश्रोत	सकारात्मक प्रभाव	नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा नगरपालिकाको आयश्रोतमा वृद्धि हुन्छ ।	नगरपालिकाले ठेक्का लगाउँदा प्रभावित ठाउँमा कुनै किसिमको जैविक, भौतिक रुपले असर नहुने गरि ठेकदारसँग सम्झौता गर्नु पर्ने ।
३	विकास निर्माण सामाग्रीको उपलब्धता	सकारात्मक प्रभाव	बढ्छ किनकि नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा विकास निर्माण कार्यमा आवश्यक सामाग्री उपलब्ध गराउन सकिन्छ ।	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनले सुझाएको बमोजिम नदीजन्य पदार्थहरुको संकलन तथा उत्खनन् गर्ने ।
४	धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थल	नकारात्मक प्रभाव	धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक महत्वको हिसाबले प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्ने असर न्युन रहेको ।	- उच्च प्रभाव क्षेत्रमा धार्मिक/सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक स्थलहरु नपर्ने । - स्थानीय कामदार प्रयोग गर्दा सामाजिक सम्बन्धमा कम असर पर्ने ।
५	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा	नकारात्मक प्रभाव	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षामा विग्रन्छ किनभने उत्खनन् तथा संकलन् कार्य गर्दा विभिन्न किसिमका दुर्घटना हुनसक्छ ।	- प्रस्तावित क्षेत्रमा प्राथमिक उपचारका लागि आवश्यक सामाग्रीहरु उपलब्ध गराउने । - कामदारहरुलाई काम गर्दा हेलमेट, माक्स र पन्जा अनिवार्य लगाउनु पर्ने व्यवस्था गर्ने ।
६	खेतीयोग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्री	नकारात्मक प्रभाव	अव्यवस्थित नदीजन्य पदार्थहरुको संकलन तथा उत्खनन् कार्यले खेतीयोग्य जमीन कटानको जोखिम रहन सक्छ ।	- किनाराबाट कमिमा १० मिटर सम्म संकलन तथा उत्खनन् कार्य नगर्ने । - नियमित रुपमा अनुगमन समितिबाट उत्खनन् कार्य गर्ने ठाउँको अनुगमन गर्ने । - बगर नजिकै पर्ने खेतीयोग्य जमिनमा भईरहेको नदी कटानको असरलाई कम गर्न बगर र जमिन सिमानामा ग्याबियन वाल (Gabion Wall) लगाउने

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभावको किसिम	कारण	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
७	कामदार बीच भैँभगडा	नकारात्मक प्रभाव	कामदार बीच भैँभगडा हुन सक्छ किनकि कामदारहरुले मादक पदार्थ सवन गरी काम गरेमा र कामको बाँडफाँड नमिलेमा ।	नशाजन्य पदार्थहरु, लागुऔषध तथा मदिरा सेवनमा रोक लगाउने ।
८	नदीको वरपर बस्ती विस्तार एवं नदी अतिक्रमण	नकारात्मक प्रभाव	बाहिरबाट कामदारहरु भित्रिएको अवस्थामा नदी वरपर अस्थायी टहराहरु बन्ने वा नदी अतिक्रमण हुने जस्ता कृत्याकलाप हुन सक्छ ।	नदीको वरपर बस्ती विस्तार हुने भएकाले त्यस ठाउँहरुमा नगरपालिकाले बेलाबेलामा अनुगमन गर्नु पर्ने ।
९	पैदलयात्रीको सुरक्षा	नकारात्मक प्रभाव	नदीजन्य पदार्थ ढुवानी गर्दा गाडीहरुको चाप बढ्न गई दुर्घटनाको जोखिम बढ्छ ।	- पैदलयात्री र बस्तीहरु भएका ठाउँमा गाडीहरुलाई विस्तारै हाँक्न निर्देशन दिने । - संवेदनशिल क्षेत्रहरु वा मानिसको आवतजावत धेरै हुने ठाउँहरुमा ढुवानी गर्ने सवारी साधनको गति सिमित गर्ने साईनबोर्डहरु राख्ने र सोको नियमित निरीक्षण समेत नगरपालिकाले गर्ने ।
ग) जैविक वातावरण				
१	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	नकारात्मक प्रभाव	माछा एवं अन्य जलचरमा नकारात्मक प्रभाव पर्छ किनकि नदीका माछा कामदारहरुले मारेर खाने सम्भावना र नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा ध्वनी कम्पनले गर्दा माछा मर्ने सम्भावना बढ्ने देखिन्छ ।	- माछा एवं अन्य जलचर जिवहरुलाई मार्ने सम्भावना हुने भएकाले त्यस ठाउँमा माछा मार्ने मानिसलाई कारवाहीको व्यवस्था गर्नुपर्ने । - माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव र हानीको बारेमा अभिमुखिकरण कार्यक्रम तथा तालिम सञ्चालन गर्ने । - माछा एवं अन्य जलचरका बासस्थान जस्ता ठूला ढुङ्गा फोर्ने, भिक्न प्रतिबन्ध गर्ने ।

क्र.स.	विषय वस्तु	प्रभावको किसिम	कारण	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण गर्ने उपायहरु
घ) रसायनिक वातावरण				
१	इन्धन, लुब्रीकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	नकारात्मक प्रभाव	इन्धन, लुब्रीकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट हुनसक्ने सम्भावना बढेछ किनकि ढुवानीका साधनहरु र उत्खननका साधनको बढ्दो चापले गर्दा र ढुवानीका साधनहरु विभिन्न अवस्थाले गर्दा रसायनहरुको चुहावट हुनसक्ने सम्भावना रहेको छ ।	- इन्धन, लुब्रीकेन्ट्स, अम्ल तथा अन्य रसायनहरु कम गर्नका लागि प्रभावित ठाउँमा जानु भन्दा पहिले गाडीहरुलाई बनाएर लैजानु पर्ने गरी निर्देशन गर्ने । - पुराना थोत्रा सवारी साधन तथा ईक्वीपमेन्टहरु संचालन गर्न नदिने ।
२	धुलो एवं धुवाँ उत्सर्जन	नकारात्मक प्रभाव	धुलो एवं धुवाँ उत्सर्जन बढेछ किनकि ढुवानीका साधनहरु र उत्खननका साधनहरुको चाप बढेछ ।	- धुलो एवं धुवाँ उत्सर्जन नियन्त्रण गर्नका लागि ढुवानीका साधनहरुले नदीजन्य पदार्थ बोक्दा त्रिपालले छोपेर बोक्न लगाउने । - धेरै पुरानो साधनहरुको प्रयोगमा रोक लगाउने ।

अध्याय नौ: वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वातावरण व्यवस्थापन योजना कुनै पनि प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसका गतिविधिहरूबाट वातावरणमा पर्न सक्ने असर र त्यसलाई न्यूनीकरण गर्न गरिने प्रस्तावित एकिकृत प्रयासहरूको योजना हो । वातावरणीय व्यवस्थापन योजना विशेषगरी प्रभाव मुल्याङ्कन गर्दा अति महत्वपूर्ण प्रभावहरू भनी पहिचान गरिएका प्रभावहरूको हकमा निर्माण गरिएको छ । प्रस्ताव संचालनको क्रममा पर्न सक्ने विभिन्न वातावरणीय असरहरू तथा ध्यान पुर्याउनु पर्ने वातावरणीय सवाल, प्रस्तावकको लाभ वृद्धिका उपायहरू, नकरात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू, त्यसको कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्बर्द्धन तथा नकरात्मक प्रभाव न्यूनीकरण लागत समेत समावेश हुने गरि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पारिएको छ ।

प्रस्तावित बगर क्षेत्रबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्/सङ्कलन गर्ने कार्यको वातावरण व्यवस्थापन योजनाले व्यवस्थापनको आधारभुत धारणालाई अङ्गीकार गरेको छ । यस धारणा अनुसार योजना निर्माणले आवश्यक कदम, साङ्गठनिक संरचना, मानवीय श्रोत, निश्चित निर्देशन, समन्वय, प्रतिवेदन र बजेट विनियोजन समेतलाई समेटेछ । वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले वातावरण संरक्षणका उपायहरू उपयुक्त रूपमा कार्यान्वयन भए नभएको, ती उपायहरू प्रभावकारी भए नभएको निश्चित गर्न महत्वपूर्ण भुमिका निर्वाह गर्दछ ।

९.१ वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरू

वातावरण संरक्षणका लागि प्रस्ताव गरिएका कुराहरूको कार्यान्वयन तथा पलना भए नभएको सम्बन्धमा र प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गरिए 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 उल्लेख गरेको छ । यस अनुसार वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्ने र गराउने जिम्मेवारी

वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको रहने छ । यसका अलावा अन्य सरोकारवाला निकायहरूको पनि अनुगमनमा महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरू निम्न उल्लेख गरिए बमोजिम रहेका छन् ।

९.१.१ स्थानीय स्तरका निकायहरू

जिल्ला समन्वय समिति, सुर्खेत

नदी / खोलाबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन कार्यको कार्यान्वयनको साथसाथै वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको तर्जुमा, कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने जिल्ला समन्वय समिति जिल्लाको सबैभन्दा उच्च संस्था हो । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन\उत्खनन् सम्बन्धी योजना र नीतिहरू आफ्नो अनुकूलनलाई कार्यान्वयन गर्नु र योजना र नीतिहरू अनुरूप वातावरणीय व्यवस्थापन र अनुगमन गर्नु जिल्ला समन्वय समितिको दायित्व भित्र पर्दछ । जिल्ला समन्वय समितिको प्रमुखको संयोजकत्वमा रहेको जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिले नदी खोलाबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा संकलन् तथा उत्खनन् गर्दा पर्ने अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरूको नियमित अनुगमन गर्नेछ । साथै यस समितिले स्थानीय आवश्यकतालाई मध्यनजर गर्दै आवश्यक निर्णय गरि संकलन् उत्खनन् गर्ने समयावधि र महिनाको साथै परिमाण र विधि समेत हेरफेर गर्न सक्ने छ । यस समितिमा जिल्ला स्थित सरोकारवाला विषयगत कार्यालय तथा विशेषज्ञहरू समेत रहनेछन् ।

जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन्, बिक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड, २०७७)

जिल्ला समन्वय समितिको प्रमुखको संयोजकत्वमा रहेको जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिले नदी/खोलाबाट ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन/उत्खनन् गर्दा पर्ने अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरूको नियमित अनुगमन गर्ने छ । साथै यस समितिले स्थानीय आवश्यकतालाई मध्यनजर गर्दै आवश्यक निर्णय सङ्कलन/उत्खनन् गरी गर्ने समयावधि र महिनाको साथै परिमाण र विधि समेत हेरफेर गर्न सक्नेछ जिल्ला स्थित समितिमा सरोकारवाला विषयगत कार्यालय तथा विशेषज्ञहरू समेत रहनेछन् ।

(१) नदिजन्य तथा खानीजन्य पदार्थको उत्खनन्, सङ्कलन र विक्री सम्बन्धि प्रकृयाको अनुगमन गर्न देहाय बमोजिमको नदिजन्य तथा खानिजन्य पदार्थ जिल्ला अनुगमन समिति रहनेछ ।

(क) जिल्ला समन्वय समितिको प्रमुख	संयोजक
(ख) सम्बन्धित स्थानिय तहको प्रमुख अध्यक्ष	सदस्य
(ग) प्रमुख जिल्ला अधिकारी	सदस्य
(घ) जिल्ला प्रहरी कार्यालयको प्रमुख	सदस्य
(ङ) जिल्ला स्थित सशस्त्र बल प्रमुख	सदस्य
(च) डिभिजन वन कार्यालयको प्रमुख	सदस्य
(छ) नेपाल सरकार वा प्रदेश सरकार वा स्थानिय तह अन्तर्गत जिल्लामा कार्यरत मध्येबाट समितिले तोकेको इञ्जिनियर	सदस्य
(ज) आन्तरित राजस्व कार्यालय वा करदाता सेवा कार्यालय वा सो नभएको जिल्लाको हकमा कोष तथा लेखा नियन्त्रक कार्यालयको प्रमुख	सदस्य
(झ) जिल्ला समन्वय अधिकारी	सदस्य सचिव

(२) जिल्ला अनुगमन समितिले आवश्यकता अनुसार अन्य सम्बन्धित क्षेत्रका विज्ञ वा पदाधिकारीलाई बैठकमा आमन्त्रण गर्न सक्नेछ ।

(३) जिल्ला अनुगमन समितिले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा व्यवस्थापन सम्बन्धमा देहायका विषयमा जुनसुकै बेला अनुगमन गरि सम्बन्धित उत्खनन् वा सङ्कलनकर्तालाई आवश्यक निर्देशन दिन वा सो सम्बन्धमा सम्बन्धित नगरपालिका वा नगरपालिका लाई देहाय बमोजिम कारबाहीको लागी लेखी पठाउन सक्ने छ ।

(क) वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन शर्तको पालना,

(ख) उत्तखनन् र सङ्कलनको लागी स्वीकृत विधि, प्रक्रिया र परीक्षण सम्बन्धि व्यवस्थाको पालना,

(ग) राजश्व चुहावट तथा चोरी निकासी,

(घ) ढुवानी गर्ने सवारी साधनले पालना गर्नु पर्ने गति सिमा, प्रदुषण नियन्त्रण, सडक सुरक्षा सम्बन्धि व्यवस्थाको पालना,

(ङ) ठेक्का सम्झौताको परिपालना,

(च) नदीजन्य तथा खानिजन्य पदार्थको बजार मुल्य निर्धारण,

(छ) संचालित क्रसर उधोगहरुले तोकिएको मापदण्ड पुरा गरे नगरेको,

(ज) नेपाल सरकारले समय समयमा तोकेका अन्य विषयहरु, प्रचलित कानुनमा तोकिएका विषयहरु तथा समितिले आवश्यक देखेका अन्य विषयहरु,

(४) अनुगमन समितिले अनुगमनमा क्रममा देखेका विषयहरुमा आवश्यक सुधारका लागी दिएको निर्देशन सम्बन्धित उत्खनन्कर्ता वा सङ्कलनकर्ताले अनिवार्य रुपमा पालना गर्नुपर्ने छ ।

(५) अनुगमन समितिले दिएको निर्देशन पालना नगर्ने उत्खनन्, सङ्कलन वा ढुवानीकर्तालाई समितिको निर्देशन पालना नगरे सम्म उत्खनन्, सङ्कलन वा ढुवानी कार्यमा रोक लगाउन सकिनेछ ।

- (६) उपदफा (५) बमोजिम रोक लगाइएकोमा सम्बन्धित उत्खनन्, सङ्कलन वा ढुवानीकर्ताले अनुगमन समिति को निर्देशन बमोजिम शर्त पुरा गरेको अवस्थामा रोक्का फुकुवा गर्न सकिने छ ।
- (७) सम्बन्धित नगरपालिका ले ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन् कार्य यस मापदण्ड र वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन बमोजिम भए नभएको नियमित अनुगमन गर्न कार्यदल गठन गर्नु पर्नेछ र सो कार्यदलले अनुसूचि (५) बमोजिम चेकलिस्ट बनाई नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाउनुपर्ने छ ।
- (८) अनुगमन समितिले माग गरे बमोजिमको सूचना, तथ्याङ्क तथा अन्य प्राविधिक सहयोग नगरपालिकाले उपलब्ध गराउनु पर्ने छ ।
- (९) अनुगमनका क्रममा ठेक्का शर्त उलङ्घन गरेको वा राजश्व छलि गरी उत्खनन् तथा ओसार पसार गरेको पाइएमा त्यस्तो सङ्कलनकर्ता, उत्खनन्कर्ता र ढुवानीकर्तालाई अनुगमन समितिले त्यस्तो कार्य तत्काल रोक्ने निर्देशन दिन, सचेत गराउन वा अवैधमालवस्तु जफत गर्न सक्नेछ ।
- (१०) उपदफा (९) बमोजिम जफत गरिएको मालवस्तु सम्बन्धित नगरपालिका ले प्रचलित कानून बमोजिम लिलाम विक्रि गरी स्थानिय संचित कोषमा आम्दानी जनाउनु पर्नेछ ।
- (११) अनुगमन समितिले प्रत्येक वर्षको भाद्र मसान्तपछि नदीको स्थलगत अनुगमन गरी जम्मा भएको नदीजन्य पदार्थको अवस्थाअनुसार वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन संशोधन वा परिमार्जन गर्नुपर्ने भए सोही बमोजिम गर्न सम्बन्धित नगरपालिका वा नगरपालिकालाई लेखी पठाउन सक्नेछ ।
- (१२) अनुगमन समितिले सम्बन्धित ठेकेदार, उत्खनन् कर्ता, खानी र क्रसर उधोगलाई समितिको बैठकमा उत्खनन् तथा विक्रिको वार्षिक कार्ययोजना प्रस्तुत गर्न लगाउन सक्नेछ ।
- (१३) प्रदेश तथा स्थानिय तहले समेत यस दफा बमोजिमको व्यवस्थामा प्रतिकुल असर नपर्ने गरी आ-आफ्नो क्षेत्र भित्र हुने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता साधारण निर्माणमुखी पदार्थको उत्खनन्, सङ्कलन र विक्रि कार्यको अनुगमनका लागी आवश्यक व्यवस्था मिलाउन सक्ने छ ।

(१४) जिल्ला अनुगमन समितिलाई अनुगमन कार्यका लागी आवश्यक पर्ने प्रशासनिक खर्च सम्बन्धित नगरपालिका वा नगरपालिकाले उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

९.१.२ केन्द्रिय स्तरका निकाय

संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

जिल्ला समन्वय समिति संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय अन्तर्गत पर्ने हुँदा केन्द्रिय स्तरको आधिकारीक संस्था संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय हो । नेपाल सरकारका नीति नियमहरूको कार्यान्वयन बारेमा संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले जिल्ला समन्वय समितिलाई निर्देशन दिन्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ । ढुंगा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्यको योजना तर्जुमा तथा अनुगमनको लागि नेपाल सरकारको आधिकारिक निकायको रूपमा संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय रहेको छ ।

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

वन जंगल क्षेत्रभित्र पर्ने सबै प्रकारका नदी खोलाहरू वन तथा वातावरण मन्त्रालयको कार्यक्षेत्र भित्र पर्दछन् । वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को केन्द्र स्तरको सम्बन्धीत निकाय भनेको वन तथा वातावरण मन्त्रालय हो । तिनीहरूको व्यवस्थापनको लागि प्रदेश स्तरमा उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय र जिल्ला स्तरमा डिभिजन वन कार्यालय हुन्छ । त्यसकारण नदी खोलाहरूबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन् उत्खनन् कार्यमा यस मन्त्रालयको अहम भुमिका भएको हुनाले यस मन्त्रालयसँगको समन्वय अति आवश्यक हुन्छ ।

जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति (जि.अ.स.स.)

जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति जिल्ला स्तरको उच्च समन्वयकारी निकाय हो, जसको संयोजक जिल्ला समन्वय अधिकारी रहन्छन् । उक्त समितिको प्रमुख जिम्मेवारी जिल्लाभित्र सञ्चालित विकास आयोजनाहरूको समन्वय, अनुगमन तथा सहजीकरण गर्नु हो । ढुंगा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन र उत्खनन्

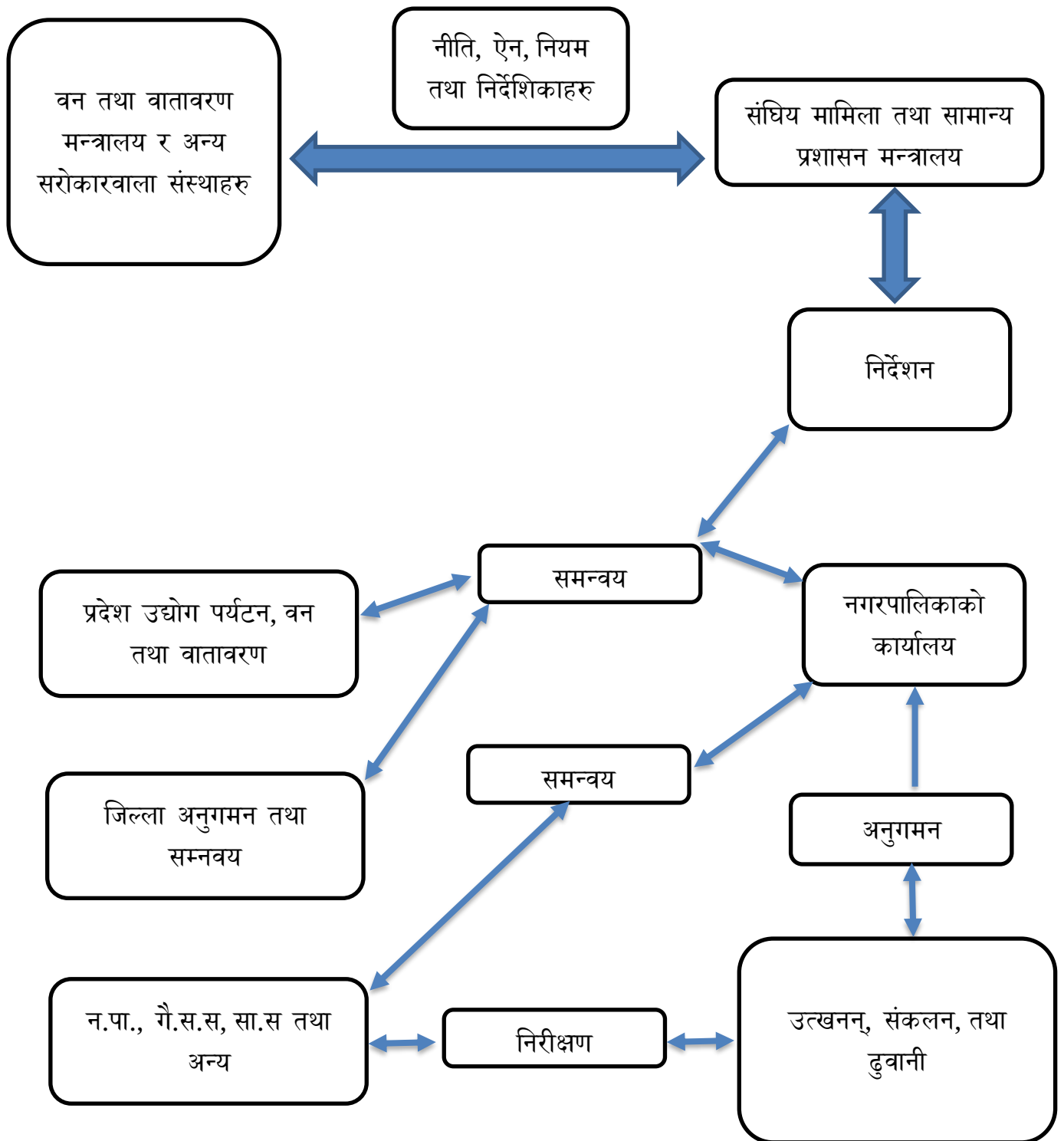
कार्यमा जि.अ.स.स. ले समग्र परियोजनाको कार्यान्वयन प्रक्रिया, वातावरणीय अनुगमन, समन्वय र अन्य सरोकारवाला निकायहरूसँगको सहकार्यमा महत्त्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्छ।

यस कार्यका लागि जि.अ.स.स. ले नगरपालिका, वन डिभिजन कार्यालय, जिल्ला प्रशासन कार्यालय, प्रहरी, सामुदायिक वन उपभोक्ता समिति, निर्माण व्यवसायीहरू, मजदुर संघसंस्था आदि बीच समन्वय र नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था गर्छ।

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय (नगरपालिका)

ढुंगा, गिट्टी, वालुवा सङ्कलन र उत्खनन् कार्यको प्रत्यक्ष कार्यान्वयन, अनुमतिपत्र वितरण, अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापनको कार्यपालिका तहमा जिम्मेवारी रहेको निकाय नगरपालिका हो।

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार निर्माण सामग्री सङ्कलनजस्ता कार्यका लागि आवश्यक स्वीकृति, IEE प्रतिवेदनको कार्यान्वयन, सरोकारवालासँगको समन्वय, वातावरणीय अनुगमन र प्रतिवेदन संकलनको कार्य न.पा.ले गर्ने गर्दछ। त्यसैगरी स्थानीयवासी, मजदुर, उपभोक्ता समूह र अन्य सरोकारवालासँगको समन्वय, सूचना प्रवाह तथा स्थानीय हित सुनिश्चित गर्ने कार्यमा पनि नगरपालिकाको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहन्छ।



चित्र नं. १३: संस्थागत संरचना

९.२ अनुगमनका प्रकारहरु

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० मा ३ प्रकारका अनुगमन हुनसक्ने कुरा औल्याइएको छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि सङ्कलन कार्यको अनुगमन सन्दर्भमा उपयुक्त ३ प्रकारका अनुगमन योजना यहाँ तयार गरिएको छ।

९.२.१ आधाररेखा अनुगमन

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पूर्व प्रस्ताव विद्यमान क्षेत्रका भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणको सम्बन्धमा आधार तथ्याङ्क सङ्कलन गरी सुचनाधार तयार गरिन्छ प्रस्ताव। कार्यान्वयनको क्रममादेखा पर्ने वातावरणीय परिवर्तनको लेखा जोखा गर्दा ती आधार रेखासँग यसरी तुलना गर्न सकिन्छ। वातावरणीय आधाररेखा सँग तुलना गरेर गरिने अनुगमन आधाररेखा अनुगमन हो। यो प्रारम्भिक वातावरणीय प्रतिवेदन तयार गर्दा प्रस्ताव क्षेत्र समग्र वातावरणको सन्दर्भमा वातावरणीय आधाररेखा तयार गरिएको छ यस। प्रस्तावको आधाररेखा अनुगमनको लागि निम्नानुसारका सूचकहरु औल्याइएका छन्।

- बाढी क्षेत्रको विद्यमान अवस्था, खोलाको तटको अवस्था, खोलाको बहाव क्षेत्र आदि
- उपस्थित जनसंख्याको अवस्था, आर्थिक क्रियाकलाप आदि

९.२.२ नियमपालन अनुगमन

यसमा ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन तथा उत्खनन् कार्यको सम्बन्धमा र तिनको वातावरणीय प्रभावहरुको व्यवस्थापन गर्ने सम्बन्धमा प्रस्तावकले पेश गरेको प्रतिवद्धता एवं मौजुदा ऐन नियमहरु पालना भए नभएको बारेमा अनुगमन गरिने छ। यो निम्न सूचकहरुको आधारमा गरिनेछ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा सङ्कलन/उत्खनन् गर्ने व्यक्ति, संघसंस्था वा कम्पनीहरुले सँग सङ्कलन सम्बन्धी सम्झौताका शर्तहरुको पालना गरे नगरेको।

- सङ्कलनको परिमाण सम्झौता अनुसार भए नभएको ।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएका अनुकूल प्रभाव बढाउने र प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूको कार्यान्वयन गर्न बजेट व्यवस्था तथा कार्यक्रमको कार्यान्वयन वा भई रहे नरहेको ।

९.२.३ प्रभाव अनुगमन

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका क्रममा पहिचान भएका प्रभावहरूको न्यूनीकरण वा अभिवृद्धिका उपायहरू सहित प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने सिलसिलामा देखापरेका वा भएका प्रस्तावहरूको स्वरूपको अध्ययन गर्ने कार्य प्रभाव अनुगमन हो । यसप्रकारको अनुगमनले प्रभाव न्यूनीकरण वा अभिवृद्धिका उपायहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयन गर्न मद्दत पुर्याउँछ । प्रस्ताव कार्यान्वयनको क्रममा यो अनुगमन दुई वर्ष भित्र गरिनेछ । यस अनुगमनको सिलसिलामा निम्न सुचकहरूको अध्ययन गरिनेछ ।

- तटीय कटानको अवस्था ।
- सामाजिक-आर्थिक अवस्थामा आएको परिवर्तन ।
- नदीको दुवै किनार तर्फका संरक्षित क्षेत्र, खोलाको सतहको उचाई, धार बहने क्षेत्र ।
- भौतिक संरचनाहरूको अवस्था ।
- धुवाँ, धुलो, ध्वनीको अवस्था ।
- सडक दुर्घटनाको अवस्था, आदि ।

९.३ अनुगमनका सूचकहरू, विधि, समय तालिका जिम्मेवारी

अनुगमनका सूचकहरू, विधि, समयतालिका र जिम्मेवार निकायहरू तलको तालिकामा उल्लेख गरिए बमोजिम हुनेछ ।

तालिका १७: अनुगमनका सूचकहरु, विधि, समयतालिका र जिम्मेवारी

अनुगमनको प्रकार	विषयवस्तु	सूचक	विधि/तरिका	समय तालिका	जिम्मेवारी
आधाररेखा अनुगमन	नदीको तटीय क्षेत्र कटान	खोलाको किनारको अवस्था	उत्खनन् स्थलको स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक महिना	न. पा.
	वस्ती विस्तार र खोला अतिक्रमण	जनसंख्या तथा घरहरुको संख्या	स्थलगत अध्ययन र स्थानीयसँग अन्तरक्रिया	प्रत्येक महिना	न. पा.
नियमपालन अनुगमन	प्रा.वा.प.मा सिफारिस गरिएका निराकरणका उपायहरु अवलम्बन गरिए नगरिएका	सम्झौता पत्र वा अन्य नीतिमा सो उपायहरुका बारेमा उल्लेख भए नभएको	सम्झौता पत्र वा अन्य नीतिको पुनरावलोकन तथा स्थलगत प्रमाणिकरण	वार्षिक	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	मौजात परिमाण सम्बन्धमा संकलकलाई जानकारी दिए नदिएको मौजुदा परिमाण सम्बन्धमा संकलकलाई जानकारी दिए नदिएको	सङ्कलन योग्य परिमाणको बारेमा सम्झौता पत्रमा उल्लेख भए नभएको र सो सम्बन्धी जानकारी सहितको साइनबोर्ड राखिएको	सम्झौता पत्रका अध्ययन र साइनबोर्ड कुल बजेट विनियोजन सम्बन्धी दस्तावेजको अध्ययन	वार्षिक	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	तालिका नं. ३ मा दिईएको GPS Location बाट तोकिएको स्थान भन्दा बाहिर र परिमाण भन्दा बढी सङ्कलन भए नभएको	प्रत्येक बगरबाट सङ्कलन निकासी गरिएको परिमाण र संकलित रकम	प्रत्येक निकास बगरको लगत र चलानी पुर्जीको अध्ययन	६।६ महिना	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार

अनुगमनको प्रकार	विषयवस्तु	सूचक	विधि/तरिका	समय तालिका	जिम्मेवारी
	भौतिक संरचनाहरूको सुरक्षा वा पुनस्थापनाको व्यवस्था गरिएको	भौतिक संरचनाहरूक विद्यमान स्थिति	न. पा. वा अन्य स्थानीय निकायको योजना लगत आदिको अध्ययन	६।६ महिना	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	सुरक्षात्मक उपायहरूको पालना	दुर्घटनाको संख्या	दुर्घटनाको रेकर्ड अध्ययन	६।६ महिना	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
प्रभाव अनुगमन	जलउत्पन्न प्रकोपमा कमी	बाढी तथा डुबानका घटना तर त्यसबाट भएको क्षतिको विवरण	स्थलगत अध्ययन र सहभागितात्मक ग्रामिण लेखाजोखा	वार्षिक	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	रोजगारीमा वृद्धि तथा गरीबि न्यूनीकरणमा टेवा	उत्खनन्, सङ्कलन, ढुवानी आदि कार्यमा संलग्न श्रमिकको संख्या	स्थलगत अध्ययन र सहभागितात्मक ग्रामिण लेखाजोखा	वार्षिक	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	किनारको अस्थीरता र कटान	किनारबाट तोकिएका दुरीमा र बेडले भन्दा तल उत्खनन् गरे नगरेको	स्थलगत निरिक्षण	३।३ महिना	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार

अनुगमनको प्रकार	विषयवस्तु	सूचक	विधि/तरिका	समय तालिका	जिम्मेवारी
	भौतिक संरचनाहरूको सुरक्षा	किनार वा संरचनाबाट तोकिएको दुर उत्खनन् गरे नगरेको र ढुवानी हुने सडक अवस्था	स्थलगत निरीक्षण	३।३ महिना	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षाको अवस्था	श्रमिकले मास्क, पन्जा, बुट आदि सुरक्षात्मक सामग्रीहरू लगाए नलगाएको	स्थलगत निरीक्षण र श्रमिकसँग अन्तरवार्ता	काम सुरु भएको महिना भित्र	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	बाह्य कामदार, वस्ती बिस्तार र अतिक्रमण	कामदारहरूको वास्तविक ठेगाना, घरधुरी	स्थलगत अध्ययन र सहभागितात्मक ग्रामिण लेखाजोखा	३।३ महिना	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार
	सवारी चिन्हको प्रयोग र सवारीको गती र त्यसको पालना	“गति सिमित” साइनपोस्टहरू र स्पिड ब्रेकरको संख्या दुर्घटनाको संख्या	स्थलगत अध्ययन र सहभागितात्मक ग्रामिण लेखाजोखा	वार्षिक	न. पा., जि.अ.स.स. र ठेकेदार

९.४ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

प्रत्येक क्रियाकलापको अनुगमन गरेपछि सम्बद्ध निकायले त्यसबाट प्राप्त सूचनाहरूको अभिलेखिकरण गर्नुपर्दछ अनुगमनबाट प्राप्त सूचनाहरूको आधारमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्नेछ। सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरूलाई ध्यान दिँदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा अनुगमन गर्न अभिलेखिकरणबाट प्राप्त भएका सूचनाहरूले ठुलो सघाउ पुर्याउनेछ।

९.५ वातावरणीय लागत

प्रस्तावको वातावरणीय लागतले यसको लाभवृद्धिका उपायहरू र नकरात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूको कार्यान्वयन गर्न लाग्ने लागत र वातावरणीय अनुगमन गर्न लाग्ने लागत दुवैलाई गर्दछ। यी सबै क्रियाकलापहरूको लागी जम्मा रु.१२,९२,००० (न्यूनीकरण लागत रु. १०,००,००० अनुगमन लागत रु. २,९२,०००) निम्न तरीकाले छुट्याइएको छ।

९.५.१ न्यूनीकरण लागत

प्रस्तावको लाभवृद्धिका उपायहरू र नकरात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूको कार्यान्वयन गर्न लाग्ने लागतलाई यस अन्तर्गत राखिएको छ। यो लागत निम्नानुसार विनियोजन गरिएको छ।

तालिका १८: न्यूनीकरण लागत

क्र.सं.	उपायहरू/क्रियाकलापहरू	रकम	कैफियत
१	सूचना बोर्ड	१००,०००	
२	Gabion Wall निर्माण	अति सम्बेदनशील क्षेत्र प्राथमिकता गरि वार्षिक बजेटमा समावेश गर्नुपर्ने	
३	“गति सिमित” साइनबोर्ड	३०,०००	
४	स्पिड ब्रेकर	४०,०००	
५	जैविक वातावरण संरक्षण सम्बन्धि जनचेतनामुलक कार्य	८०,०००	

क्र.सं.	उपायहरू/क्रियाकलापहरू	रकम	कैफियत
६	तटीय सुरक्षाको लागि वृक्षारोपण तथा बायोईन्जिनियरिङ्ग प्रविधिको प्रयोग	५०,०००	
७	सडकमा बन्ने खाल्टाखुल्टी पुर्ने र जमेको पानीलाई निकास दिने कार्यका लागी	७०००००	
	जम्मा	१,०००,०००	

९.५.२ अनुगमन लागत

प्रस्तावकको रूपमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाले आवश्यक अनुगमनको लागि व्यवस्था गर्नेछ। आयोजना कार्यान्वयनको विभिन्न चरणमा गरी ३ पटक नगरपालिका/जिल्ला स्तरीय अनुगमन समितिले अनुगमन गर्नेछ। यी अनुगमनहरूको लागि रकम विनियोजन निम्नानुसार गरिएको छ।

तालिका १९: वार्षिक वातावरण अनुगमन लागत

क्र.सं.	अनुगमन गरिने क्रियाकलाप	अनुमानित लागत	कैफियत
१	प्राविधिक अनुगमन लागत	६४,०००*३=१,९२,०००	२ वर्षको लागि
२	नियमित अनुगमन लागत	१,००,०००	
	जम्मा	रु. २,९२,०००	

तालिका २०: प्राविधिक अनुगमन लागत

क्र.सं.	मानव संसाधन	अवधि (दिन)	दर (रु./दिन)	जम्मा रकम
१	वातावरण विद	२*२	२५००	१०,०००
२	भू-गर्भविद	२*२	२५००	१०,०००

क्र.सं.	मानव संसाधन	अवधि (दिन)	दर (रु./दिन)	जम्मा रकम
३	सामाजिक तथा आर्थिक विद	२*२	२५००	१०,०००
४	सहायक कर्मचारी	२*२	१०००	४,०००
५	यातायात र प्रतिवेदन तयारी	एकमुष्ट		३०,०००
			जम्मा	६४,०००

अध्याय दशः निष्कर्ष एवं प्रतिबद्धता

सुर्खेत जिल्लाको वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भएर बग्ने भेरी नदी र विभिन्न खोला क्षेत्रबाट विभिन्न किसिमका निर्माण सामग्री जस्तै ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको वैज्ञानिक तथा दीगो ढङ्गबाट उत्खनन् गर्ने प्रस्ताव वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको कार्यालय, सुर्खेतले अघि सारेको छ । प्रस्तावित नदीबाट उत्खनन् गरिने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आ.वा.२०८१/८२ को वर्षको राजश्व दर रेट रु ५.०० प्रति क्यु.फिट. बालुवा, गिट्टी, ढुङ्गा र भरोट तथा बलोटको रु १ प्रति क्यू.फिट. कायम गरीएको छ। यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनले सुझाएको वार्षिक निकाल्न सकिने परिमाणका लागी राजश्व दर रेट रु ५.०० र रु. १.०० प्रति क्यु.फिट. कायम गर्दा कुल राजश्व प्राप्त हुने रकम रु. २२,९१,५२८।६७ हुन आँउछ । प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनले आँकलन गरेको कुल राजश्व नगरपालिकाले ठेक्का लगाउँदा बढ्न वा घट्न पनि सक्नेछ । नगरपालिकाले प्राप्त गर्ने कुल राजश्व बोल कबोलबाट निर्धारण हुनेछ ।

विगतका वर्षहरूमा खेर गईरहेका नदीजन्य पैदावार सङ्कलन/उत्खनन्ले एकातर्फ विकास निर्माणमा आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्री उपलब्ध गराउनका साथै अर्को तर्फ नदी नियन्त्रण, रोजगारीको बढी श्रृजना, नगरपालिकालाई आयश्रोतको अवसर आदि अतिरिक्त लाभ पनि पुर्याउँदै आएको छ। अझ यो प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हुने नकारात्मक असरहरू नगन्य छन्। यसबाट हुने नकारात्मक असरहरू दिइएका न्यूनीकरणका उपायहरूबाटै कम गर्न सकिन्छ। वातावरणीय व्यवस्थापन योजना भित्र समेटिएका उपायहरू अवलम्बन गरीए प्रस्ताव क्षेत्रमा भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा ठूलो असर पर्ने देखिँदैन। त्यसैले परियोजनाको प्रकृति, यसको अवस्थिति तथा पहिचान गरिएका सम्भावित नकारात्मक असरहरूलाई मध्यनजर गर्दै प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययनले निर्देशन गरे अनुरूपको न्यूनीकरण तथा अभिवृद्धिका उपायहरू अवलम्बन गरी परियोजना सञ्चालन गर्न ती उपाय उपयुक्त देखिन्छ। प्रकृति हेरी अधिकांशलाई ठेकेदारसँगको सम्झौतामा बुँदागत रूपमा

समावेश गरी कार्यान्वयन गर्नु उपयुक्त हुन्छ। पहिचान गरिएका विधिहरू अबलम्बन भए नभएको थाहा पाउन र भविष्यमा उचित निर्णय लिन र सहि कदम चाल्न वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाले स्थानीय बासीको रोहवरमा नियमित अनुगमन गर्नेछ। सबै किसिमको अध्ययन तथा विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव वातावरणमैत्री, सामाजिक तरिकाले अपनाउन मिल्ने र प्राविधिक दृष्टिकोणले उपयुक्त देखिएको निचोडमा पुगिएको छ र प्रस्ताव कार्यान्वयनलाई अझ व्यवस्थित गर्न निम्न बमोजिमको सुझाव तथा नगरपालिकाले गर्नु पर्ने प्रतिवद्धताहरू प्रस्तुत गरिएको छ।

- प्रस्तावित ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन् तथा संकलन् क्षेत्र संवेदनशील क्षेत्र पर्ने भएकोले वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाले सम्बन्धित निकायको सहमतिमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा उल्लेखित विधि अनुसार मात्रै यो योजना कार्यान्वयन गर्न पाउने छ।
- चुरे क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको उत्खनन् गर्ने सम्बन्धमा चुरे तराई मधेश संरक्षण विकास समितिको सहमति तथा स्वीकृत मापदण्डको आधारमा सम्बन्धित वीरेन्द्रनगर नगरपालिका प्रचलित कानून तथा मापदण्ड बमोजिम ठेक्का बन्दोबस्त गर्नु पर्ने छ।
- यदि चुरे तथा संवेदनशील क्षेत्र (जस्तै पक्कि पुल क्षेत्र, ताल तलैया क्षेत्र) भित्रका नदी, खोला तथा बगरमा बाढी, पहिरो आदि कारणले थुप्रिन गएको ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि नहटाऊदा गम्भीर जोखिम हुने देखिएमा प्राविधिक टोलिबाट गरिएको सिफारिसका आधारमा जिल्ला विपद व्यवस्थापन समितिले निर्णयानुसार हटाउन सकिनेछ।
- अनुगमन योजनामा दिइएका न्यूनीकरणका उपायहरूको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गर्ने ।
- स्थानीय समुदायको सहभागीतामा अनुगमन कार्यलाई प्रभावकारी बनाउन र नदीहरूको रेखदेख गर्ने जिम्मा स्थानीय व्यक्ति/संस्थालाई दिने अथवा स्थानीय समुदायबाटै रेखदेख तथा संरक्षण समिति गठन गर्न सकिने ।

- प्रत्येक वर्ष वर्षायाम सकिए पछि थुप्रिएको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको परीमाण नाप जाँच गरी अभिलेख राख्ने ठेकेदारले वर्षमा कति परीमाण कुन स्थानबाट सङ्कलन गर्यो त्यसको अभिलेख राख्न स्थानीय ठेक्का सम्झौतामा उल्लेख भएको परीमाण, स्थान आदिको नियमित अनुगमन गर्ने ।
- अन्तमा यस सङ्कलन कार्य गर्नका निमित्त प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नै पर्याप्त भएकोले यसका अतिरिक्त वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन गर्न नपर्ने समेत देखिन्छ । तथा यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन २ वर्षका लागी वैध हुनेछ ।

सन्दर्भ सामग्री

- नेपाल सरकार, वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ (संशोधन सहित)
- कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६(संशोधन सहित) र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७९
- राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५०
- केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, राष्ट्रिय जनगणना, २०७८
- नापी विभाग, टोपोग्राफिक नक्साहरू, १९९२
- ढुंगा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन्, विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड २०७७
- ढुंगा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन्, विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड (संशोधन) २०७९

अनुसूची १: स्वीकृति पत्र र स्वीकृत कार्यसूची

CONTRACT AGREEMENT

THIS CONTRACT " Preparation of IEE Report For the collection, mining, sale, distribution and internal clearance of River products Birendranagar Municipality, Surkhet" is entered into this May 15, 2025, by and between Birendranagar Municipality ("the Client") having its principal place of business at Surkhet, and Platform Engineering Construction and Consultancy Pvt. Ltd. New Baneshwor, Kathmandu ("the Consultant") having its principal office located at Kathmandu.

WHEREAS, the Client wishes to have the Consultant to perform the services hereinafter referred to, and WHEREAS, the Consultant is willing to perform these services, NOW THEREFORE THE PARTIES hereby agree as follows:

1. **Services**
 - a. The Consultant shall perform the services specified in "Terms of Reference and Scope of Services," which is made an integral part of this Contract ("the Services").
 - b. The Consultant shall provide the personnel as required, "Consultant's Personnel," to perform the Services.
 - c. The Consultant shall submit to the Client the reports in the form and within the time period."
2. **Term**

The Consultant shall perform the Services during the period commencing **May 15, 2025** and continuing through **June 2, 2025**, or any other period as may be subsequently agreed by the parties in writing.
3. **Payment**
 - A. **Ceiling**

For Services rendered pursuant to Annex A, the Client shall pay the Consultant an amount not to exceed **NRS. 1,05,000.00 (Excluding VAT)**. This amount has been established based on the understanding that it includes all of the Consultant's costs and profits as well as any tax obligation that may be imposed on the Consultant.
 - B. **Schedule of Payments**

The schedule of payments is specified below:
NRS. 1,05,000.00 upon the Client's receipt of the final report, acceptable to the Client.
Total: NRS. 1,18,650.00 (Including VAT).
 - C. **Payment Conditions**

Payment shall be made in Nepali Rupees, no later than 15 days following submission by the Consultant of invoices in duplicate to the Coordinator designated in paragraph 4.
4. **Project Administration**
 - A. **Coordinator.**

The Client designates **Revenue Branch Chief** as Client's Coordinator; the Coordinator will be responsible for the coordination of activities under this Contract, for acceptance and approval of the reports and of other deliverables by the Client and for receiving and approving invoices for the payment.
5. **Performance Standards**

The Consultant undertakes to perform the Services with the highest standards of professional and ethical competence and integrity. The Consultant shall promptly replace any employees assigned under this Contract that the Client considers unsatisfactory.



[Signature]

[Signature]



[Signature]

6. **Confidentiality** The Consultants shall not, during the term of this Contract and within two years after its expiration, disclose any proprietary or confidential information relating to the Services, this Contract or the Client's business or operations without the prior written consent of the Client.
7. **Ownership of Material** Any studies reports or other material, graphic, software or otherwise, prepared by the Consultant for the Client under the Contract shall belong to and remain the property of the Client. The Consultant may retain a copy of such documents and software.
8. **Consultant Not to be Engaged in Certain Activities** The Consultant agrees that, during the term of this Contract and after its termination, the Consultant and any entity affiliated with the Consultant, shall be disqualified from providing goods, works or services (other than the Services and any continuation thereof) for any project resulting from or closely related to the Services.
9. **Responsibility** The Consultant shall be responsible to fulfil his obligations as per the requirement of the Contract Agreement, RFP documents and Procurement Act and Regulations.
10. **Insurance** The Consultant will be responsible for taking out any appropriate insurance coverage.
11. **Assignment** The Consultant shall not assign this Contract or sub-contract any portion of it without the Client's prior written consent.
12. **Law Governing Contract and Language** The Contract shall be governed by the laws of Nepal and the language of the Contract shall be English.
13. **Dispute Resolution** Any dispute arising out of the Contract, which cannot be amicably settled between the parties, shall be referred to adjudication.

FOR THE CONSULTANT

Signed by:

Prabat Bhandari

Title: Authorized Representative



FOR THE CLIENT

Signed by:

Mr. Laxmi Prasad Baskota

Title: Chief Administrative Officer



Witnesses

1) Planning Section

2) Account Section

3) Infrastructural Development Section



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय



पत्र संख्या: २०८१/०८२

च. नं.: ५५५५

मिति: २०८२/०२/०६
ने. सं. ११४५

विषय: आवश्यक सहजिकरण सम्बन्धमा ।

श्री वडा नं. ४, ५, ६, ७, ८, ९, १०, ११ र १२

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका सुर्खेत ।

उपरोक्त सम्बन्धमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिका कार्यालयको मिति २०८१/१०/२२ गतेको निर्णयानुसार सूचना प्रकाशन गरी मिति २०८२/०२/०१ गतेका दिन **Preparation of IEE Report For the collection, mining, sale, distribution and internal clearance of River products** गर्ने कामको यस कार्यालय र Platform Engineering Construction and Consultancy Pvt. Ltd. Kathmandu. विच भएको सम्झौता बमोजिम नेवारे खोला, इत्राम खोला र खोर्के खोलामा **IEE** गर्ने कार्यमा सहजिकरण गरिदिनु हुन अनुरोध छ ।

(प्रकाश पौडेल)
अधिकृत आठौं

बोधार्थ: श्री Platform Engineering Construction and Consultancy Pvt. Ltd.
Kathmandu. जानकारीका लागि अनुरोध छ ।



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश, नेपाल
कार्यपालिकाको कार्यालय
कणाली प्रदेश, नेपाल
२०७३



पत्र संख्या: २०८१/०८२

च. नं. १०२३

मिति: २०८२/०२/२१

नेपाल सम्वत: १९४५

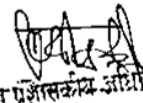
विषय: कार्यदिश दिइएको बारे ।

श्री Platform Engineering Construction and Consultancy Pvt. Ltd.
Kathmandu.

प्रस्तुत विषयमा तहाँ फर्मबाट तयार भएको वीरेन्द्रनगर नगरपालिका क्षेत्रभित्रका नेवारे खोला, इत्राम खोला र खोर्के खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रहरूबाट ढुङ्गा, गिट्टी र बालुवा आदि नदीजन्य पदार्थ उत्खनन, संकलन, विक्री वितरण र आन्तरिक निकासी प्रयोजनका लागि गर्न लागिएको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसूची (TOR) तपसिलको शर्त सहित मिति २०८२/०२/२१ गतेको नगर प्रमुख स्तरीय निर्णयबाट स्वीकृत भएकोले स्वीकृत कार्यसूची बमोजिम कार्यारम्भ गरी १५ दिनभित्र कार्य सम्पन्न गरी अन्तिम प्रतिवेदन पेश गर्नुहुन जानकारी गराइन्छ ।

तपसिल:

१. वन तथा वातावरण संरक्षण सम्बन्धी अध्यावधिक कानूनको आधारमा प्रतिवेदन तयार गर्ने ।
२. नदीजन्य पदार्थ निकाल्दा Water Table घट्न सक्ने/नसक्ने र नघट्दा समाधानका उपायहरू समेत सिफारिस गर्ने ।


प्रमुख प्रशासकीय अधिकारी...
(लक्ष्मी प्रसाद बास्कोटा)
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

बोधार्थ:

१. श्री पूर्वाधार विकास शाखा
वीरेन्द्रनगर नगरपालिका: आवश्यक समन्वय एवम सहजिकरणको लागि ।
२. श्री राजस्व शाखा
वीरेन्द्रनगर नगरपालिका: आवश्यक समन्वय एवम सहजिकरणको लागि ।

अनुसूची २: सार्वजनिक सूचना



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश

वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्र पर्ने इत्राम, खोर्के, नेवारे खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रहरुबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि नदीजन्य पदार्थ संकलन, उत्खनन, बिक्री, वितरण र आन्तरिक निकासीका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदनको तयारी सम्बन्धमा सार्वजनिक सूचना

प्रकाशन मिति: २०८२/०२/१३

वीरेन्द्रनगर नगर कार्यपालिकाको कार्यालय वीरेन्द्रनगर सुर्खेतद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ७(२) अनुसार कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावको नाम र ठेगाना	वीरेन्द्रनगर नगरपालिका, वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत ईमेल: ito.birendranagarmun@gmail.com ; फोन नं.: ०८३-५२०१२८;
प्रस्तावको व्यहोरा	वीरेन्द्रनगर नगरपालिका भित्र पर्ने इत्राम, खोर्के, नेवारे खोलाको विभिन्न बगर क्षेत्रहरुबाट ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि नदीजन्य पदार्थ संकलन, उत्खनन, बिक्री, वितरण र आन्तरिक निकासी गर्ने कार्य; अध्ययनका खोलाहरु: इत्राम, खोर्के र नेवारे खोलाको बगर क्षेत्र भित्र पर्ने खोर्के खोला -४,५,६, इत्राम खोला-७,९,१०,१२ र नेवारे खोला-११
प्रभाव पर्न सक्ने वडाहरु	सुर्खेत जिल्ला, वीरेन्द्रनगर नगरपालिका, वडा नं ४,५,६,७,९,१०,११ र १२

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणाली बीच के—कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको वडा तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति तथा संघ संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात दिनभित्र निम्न ठेगानामा आईपुग्ने गरी राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावको नाम र ठेगाना	वीरेन्द्रनगर नगरपालिका, वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत ईमेल: ito.birendranagarmun@gmail.com ; फोन नं.: ०८३-५२०१२८;
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	प्लेटफर्म इन्जिनियरिङ कन्स्ट्रक्सन एण्ड कन्सल्टेन्सि प्रा.लि., बानेश्वर, काठमाण्डौ, ईमेल: platformgroup5@gmail.com फोन नं.: ९८६०३८९७०७; ९७०९१८४७०६; ९७०९१८४७०४;

अनुसूची ३: राय-सुझाव तथा सल्लाह

- ✚ यस IEE मा प्रायः धेरै संवेदनशील तथा मापदण्ड भित्र पर्ने बगरहरू धेरै रहेकाले र सोहि बगर क्षेत्रमा ढुंगा, गिट्टी र बालुवा उत्खनन् गर्दा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् विक्री तथा व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड २०७७ (संसोधन २०७९) अन्तर्गत रहेर मात्रै कार्य अगाडी बढाउनु पर्ने छ।
- ✚ पक्कि पुलबाट ५००मि भित्र र ताल तलैया क्षेत्रबाट पनि ५००मि भित्र खोला जन्य पदार्थ उत्खनन्, संकलन, तथा विक्री गर्न पाइने छैन तर यी मापदण्ड भित्र संकलन, तथा उत्खनन् यदि गर्नु परेमा, जिल्ला विपद व्यवस्थापन समितिको सिफारिस र निर्णयानुसार मात्रै हटाउन पर्ने छ।
- ✚ नदीजन्य पदार्थ बोकेको साधान अनिवार्य रूपमा छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने,
- ✚ संवेदनशील क्षेत्र जस्तै विद्यालय, स्वास्थ्य चौकी लगायत क्षेत्रमा गति सिमित गर्ने,
- ✚ प्रतिवेदनले ताकिएको परिमाण मात्र उत्खनन् गर्ने,
- ✚ उत्खनन् स्थलमा सूचना पार्टि (साइनबोर्ड)हरू लगाउने,
- ✚ स्थानिय जन प्रतिनिधिसँग सम्पर्क समन्वय गरी कार्य गर्ने
- ✚ उत्खनन् तथा संकलन् कार्यको नगरपालिका तथा सम्बन्धित पक्षबाट नियमित निरीक्षण तथा अनुगमन गर्ने,
- ✚ संकलन तथा उत्खनन् गर्नलाई ओहोर दोहोर गरिने बाटोलाई नियमित समय तोकी पानि छर्किनु पर्ने र बाटोहरूको भार हेरेर मात्रै ठुला तथा साना ढुवानी गरिने गाडी गुड्न दिनु पर्ने,
- ✚ ढुवानी गर्दा बाटोमा खाल्डा खुल्डीहरू पर्न गएमा ठेकदारले नै मर्मत गर्नु पर्ने,
- ✚ विद्यालय खुल्ने समय र बन्द हुने समयमा धेरै विद्यार्थी बाटोमा हिडडुल गर्ने हुँदा उपयुक्त समय तोकी त्यो समयमा १ घण्टाको लागि वैकल्पिक बाटो निर्धारित गरिनुपर्ने अथवा त्यो पनि नहुँदा १ घण्टाको लागि ढुवानी कार्य बन्द गरिनु पर्ने,
- ✚ खोलाको छेउमै सिंचाईको बाँध तथा कुलो भए प्रतिवेदनले दिएको भन्दा बढी परिमाण उत्खनन् हुने र पानिको लेभल धेरै तल भएर सिंचाईमा समस्या भएकोले नियमित अनुगमन गर्दै उत्खनन् कार्य अगाडी बढाउनु पर्ने र सकेसम्म ठुलो प्रकार उत्खनन् उपकरण प्रयोग नगर्ने,

- ✚ उत्खनन् कार्यको लागि स्थानीय श्रमको व्यवस्था हुनु पर्ने र भारि औजार जस्तै एक्साभेटर प्रयोग गर्ने स्थान प्रतिवेदनले तोकिएको बाहेक सङ्कलन् गर्दा हाते औजार जस्तै सामान्य कुटो, कोदालो, गैंती, बेल्चा तथा हतौडा प्रयोग आदि गरी सङ्कलन् गर्नुपर्ने,
- ✚ उत्खनन् गर्नु पुर्व खोलाको धारले कटान गरेको क्षेत्रमा जाली तथा तटबन्धन गरेर मात्रै नदिजन्य पदार्थ निकाल्नु पर्ने,
- ✚ तोकिएको सिमा भन्दा बाहिर गएर उत्खनन् गर्न नदिन स्थानीय जनप्रतिनिधिले नियमित अनुगमन गर्नु पर्ने,
- ✚ उत्खनन् गरिसकेको नदिजन्य पदार्थलाई संकलन गरिनु पर्ने स्थान नगरपालिकाले तोक्नु पर्नेछ (सामाजिक, संस्कृतिक र आर्थिक वातावरणलाई निरीक्षण गरेर मात्रै) र त्यो गर्दै गर्दा स्थानीयसंग परामर्श लिएर मात्रै गरिनु पर्नेछ ।

अनुसूची ४: सिफारिस पत्रहरु



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका

०८३४२१४३६



१० नं. वडा कार्यालय

घुसा, सुर्खेत

कर्णाली प्रदेश, नेपाल

पत्र संख्या: ०८१।०८२

चलानी नम्बर: ५८८६

मिति: २०८२।०२।११

श्री वीरेन्द्रनगर नगर कार्यपालिकाको कार्यालय,
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत ।

विषय:- दुइना गिट्टी बालुवा IEE अध्ययन सिफारिस सम्बन्धमा ।

उपर्युक्त सम्बन्धमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको च.नं. ५५२६ मिति २०८२।०२।०६ गतेको पत्रानुसार वडा नं. १० क्षेत्र भित्र पर्ने इचाम खोलागा मिति २०८२।०२।०८ गते दुइना गिट्टी बालुवा IEE को प्राविधिक अध्ययनको लागि आउनु भएको टोली सहित यस वडाको तर्फबाट प्रतिनिधी पठाई स्थलगत अध्ययन गर्दा इचाम खोलाको विभिन्न क्षेत्रहरू दुइना गिट्टी बालुवा उत्खनन गर्न सम्भावित रहेकोले वडा तहबाट वडा सदस्यहरू तथा प्रभावित क्षेत्रका टोल विकासका अध्यक्षहरू सहित अध्ययन टोलीलाई IEE अध्ययन प्रकृया अगाडी बढाउन सिफारिस गरिएको व्यहोरा अनुरोध छ ।

०८२।०२।११
डिल चन्द रजाल
वडा अध्यक्ष



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
११ नं. वडा कार्यालय



वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत

कर्णाली प्रदेश, नेपाल

पत्र संख्या:- २०८१/०८२

च.न. ३२४९

मिति: २०८२/०२/०९

ने.सं. ११४५ वछलागा: एकादश ११ शुक्रवार

श्री वीरेन्द्रनगर नगरपालिका,
नगरकार्यपालिकाको कार्यालय
सुर्खेत ।

विषय: ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE अध्ययन सिफारिस सम्बन्धमा ।

उपर्युक्त सम्बन्धमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको मिति २०८२/०२/०६ गते च.नं. ५५२६ अनुसार वडा नं. ११ क्षेत्र भित्र पर्ने नेवारे खोलामा मिति २०८२/०२/०९ गते ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE को प्राविधिक अध्ययनको लागि आउनुभएको टोली सहित यस वडाको तर्फबाट प्रतिनिधि पठाई स्थलगत अध्ययन गर्दा तपशिलको क्षेत्रहरु ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्न सम्भावित रहेकोले वडा तहबाट वडा सदस्यहरु तथा प्रभावित क्षेत्रका टोल विकास संस्थाका अध्यक्षहरु सहित अध्ययन टोलीलाई IEE अध्ययन प्रक्रिया अगाडी बढाउन सिफारिस गरिएको जानकारी अनुरोध छ ।

तपशिलका उत्खनन् क्षेत्रहरु:

१ नेवारे खोला ढोलढुङ्गा बाँध देखी उत्तर बस्तीपुर सेतो पुल सम्मका क्षेत्रहरु


खिमलाल देवकोटा
वडा अध्यक्ष



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
१२ नं. वडा कार्यालय

वीरेन्द्रनगर सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश नेपाल



पत्र संख्या २०८१/०८२
चालानी नः २८९९

मिति:-२०८२/०२/०७

विषय: ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE अध्ययन सिफारिस सम्बन्धमा ।

श्री: वीरेन्द्रनगर नगरपालिका,
वीरेन्द्रनगर सुर्खेत ।

उपर्युक्त सम्बन्धमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको मिति २०८२/०२/०६ गते च.नं. ५५२६ अनुसार वडा नं. १२ क्षेत्र भित्र पर्ने इत्राम खोलामा मिति २०८२/०२/०७ गते ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE को प्राविधिक अध्ययनको लागि आउनुभएको टोली सहित यस वडाको तर्फबाट प्रतिनिधि पठाई स्थलगत अध्ययन गर्दा तपशिलको क्षेत्रहरु ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्न सम्भावित रहेकोले वडा तहबाट वडा सदस्यहरु तथा प्रभावित क्षेत्रका टोल विकास संस्थाका अध्यक्षहरु सहित अध्ययन टोलीलाई IEE अध्ययन प्रक्रिया अगाडी बढाउन सिफारिस गरिएको जानकारी अनुरोध छ ।

तपशिलका उत्खनन् क्षेत्रहरु:

क्र.सं.	उत्खनन् क्षेत्र	टोल	कैफियत
१	शंकर चोक देखि आउने इत्राम खोला पुल देखि उत्तर दत्रावती मन्दिर सम्मको क्षेत्र	सरस्वती टोल विकास संस्था	
२	अमरदिप क्याम्पसको भवन देखि शंकरचोक जाने पुल सम्म क्षेत्र	नारायण टोल विकास संस्था	
३	कालिन्चोक जाने सडकको कजवे देखि उत्तर भावर पुल सम्म क्षेत्र	भावर टोल विकास संस्था	

.....
चुडामणी चपाई
वडा अध्यक्ष



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
७ नं. वडा कार्यालय
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश, नेपाल ।



प.सं.२०८१/०८२
चलानी नम्बर: १६९९



मिति: २०८२/०२/०७
ने.सं.११४५ बछलागा ८ बुधबार

श्री वीरेन्द्रनगर नगरपालिका,
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत

विषय: ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE अध्ययन सिफारिस सम्बन्धमा ।

उपर्युक्त सम्बन्धमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको मिति २०८२/०२/०६ गते च.नं. ५५२६ अनुसार वडा नं. १२ क्षेत्र भित्र पर्ने इत्राम खोलामा मिति २०८२/०२/०७ गते ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE को प्राविधिक अध्ययनको लागि आउनुभएको टोली सहित यस वडाको तर्फबाट प्रतिनिधि पठाई स्थलगत अध्ययन गर्दा तपशिलको क्षेत्रहरु ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्न सम्भावित रहेकोले वडा तहबाट वडा सदस्यहरु तथा प्रभावित क्षेत्रका टोल विकास संस्थाका अध्यक्षहरु सहित अध्ययन टोलीलाई IEE अध्ययन प्रक्रिया अगाडी बढाउन सिफारिस गरिएको जानकारी अनुरोध छ ।

तपशिलका उत्खनन् क्षेत्रहरु:

क्र.सं.	उत्खनन् क्षेत्र	वडा	कैफियत
१	शंकर चोक देखि आउने इत्राम खोला पुल देखि उत्तर दत्रावती मन्दिर सम्मको क्षेत्र	वीरेन्द्रनगर-०७, नौलो सुधार टोल	
२	अमरदिप क्याम्पसको भवन देखि शंकरचोक जाने पुल सम्म क्षेत्र	वीरेन्द्रनगर-०७, जन जागृती टोल	
३	कालिन्चोक जाने सडकको कजवे देखि उत्तर भावर पुल सम्म क्षेत्र	वीरेन्द्रनगर-०७, फूलबारी जन जागृती टोल	

[Signature]
धुवकुमार चपाई
वडा अध्यक्ष



वीरेन्द्रनगर नगरपालिका
९ नं वडा कार्यालय
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत
कर्णाली प्रदेश, नेपाल

०८०३-५२१३७९



पत्रसंख्या: ०८१।०८२

चलानी नं: ३६०३

मिति: २०८२/०२/०८

नेपाल सम्बत् १९४५ बछलागा दशमी

विषय: ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE अध्ययन सिफारिस सम्बन्धमा ।

श्री वीरेन्द्रनगर नगरपालिका,
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत ।

उपर्युक्त सम्बन्धमा वीरेन्द्रनगर नगरपालिकाको मिति २०८२/०२/०६ गते च.नं. ५५२६ अनुसार वडा नं. ९ क्षेत्र भित्र पर्ने इत्राम खोलामा मिति २०८२/०२/०८ गते ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा IEE को प्राविधिक अध्ययनको लागि आउनुभएको टोली सहित यस वडाको तर्फबाट प्रतिनिधि पठाई स्थलगत अध्ययन गर्दा तपशिलको क्षेत्रहरु ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् गर्न सम्भावित रहेकोले वडा तहबाट वडा सदस्यहरु तथा प्रभावित क्षेत्रका टोल विकास संस्थाका अध्यक्षहरु सहित अध्ययन टोलीलाई IEE अध्ययन प्रक्रिया अगाडी बढाउन सिफारिस गरिएको जानकारी अनुरोध छ ।

तपशिलका उत्खनन् क्षेत्रहरु:

क्र.सं.	उत्खनन् क्षेत्र	कैफियत
१	शीवालय बस्ती पुल देखि तल्लो तीलपुर पुल सम्मको क्षेत्रहरु	

Handwritten signature and date: ०८/०२/०८

क्रिया गिरी
वडा अध्यक्ष

अनुसूची ५: फिल्ड फोटोग्राफहरु



चित्र नं. १४: इनाम खोला बगर



चित्र नं. १५: नेवारे खोला बगर



चित्र नं. १६: खोर्के खोला बगर

અનુસૂચી ૬: બગર નક્સા

प्रस्तावित बगरक्षेत्रहरु



चित्र नं. १७: नारायण टोल पश्चिम इत्राम बगर



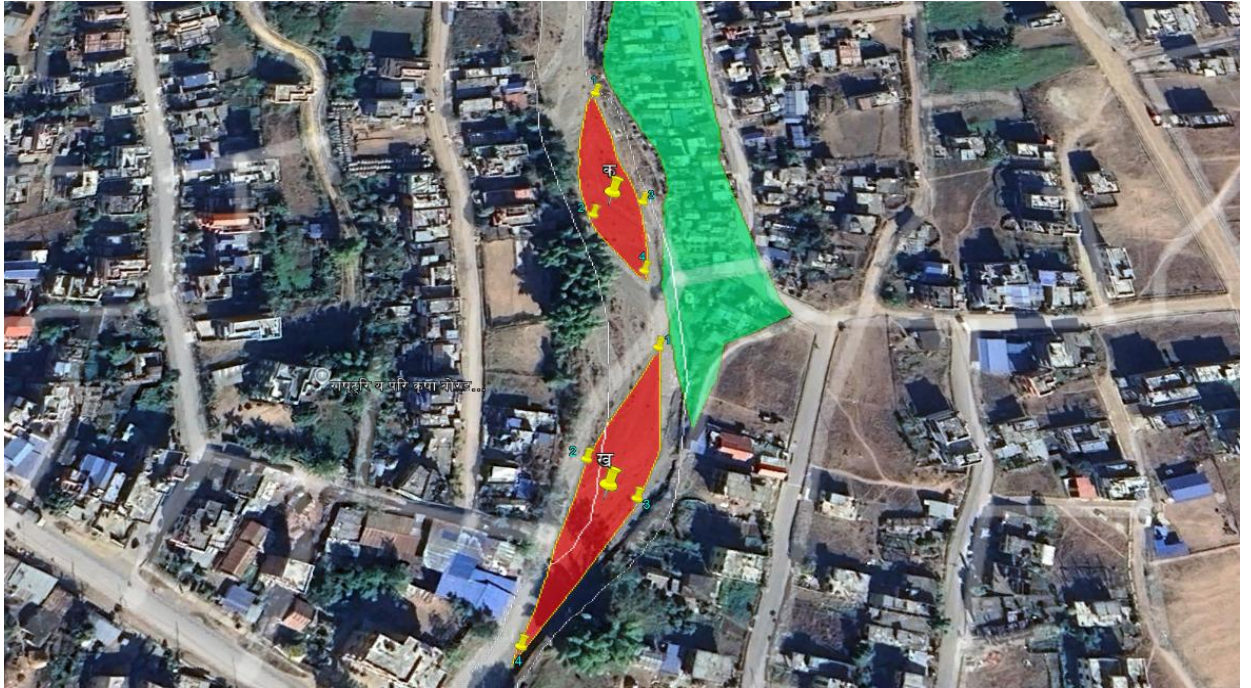
चित्र नं. १८: जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर



चित्र नं. १९: नारायण टोल पश्चिम इन्ट्राम बगर



चित्र नं. २०: फुलबारी जनागृति टोल पूर्व इन्ट्राम बगर



चित्र नं. २१: भवर टोल पश्चिम इत्राम बगर



चित्र नं. २२: इत्राम बगर १०



चित्र नं. २३: इत्राम बगर १०



चित्र नं. २४: इत्राम बगर १०



चित्र नं. २५: इत्राम बगर ९



चित्र नं. २६: नेवारे खोला- ११ बगर



चित्र नं. २७: नेवारे खोला- ११ बगर



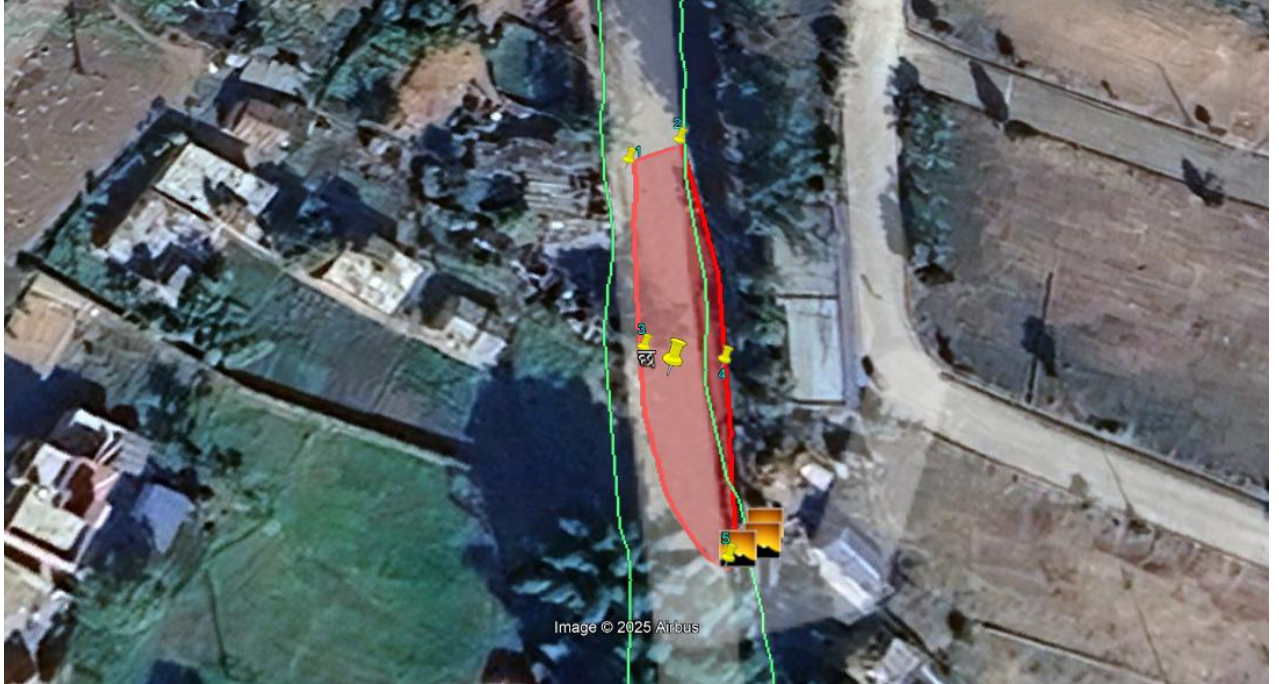
चित्र नं. २८: नेवारे खोला- ११ बगर



चित्र नं. २९: नेवारे खोला- ११ बगर



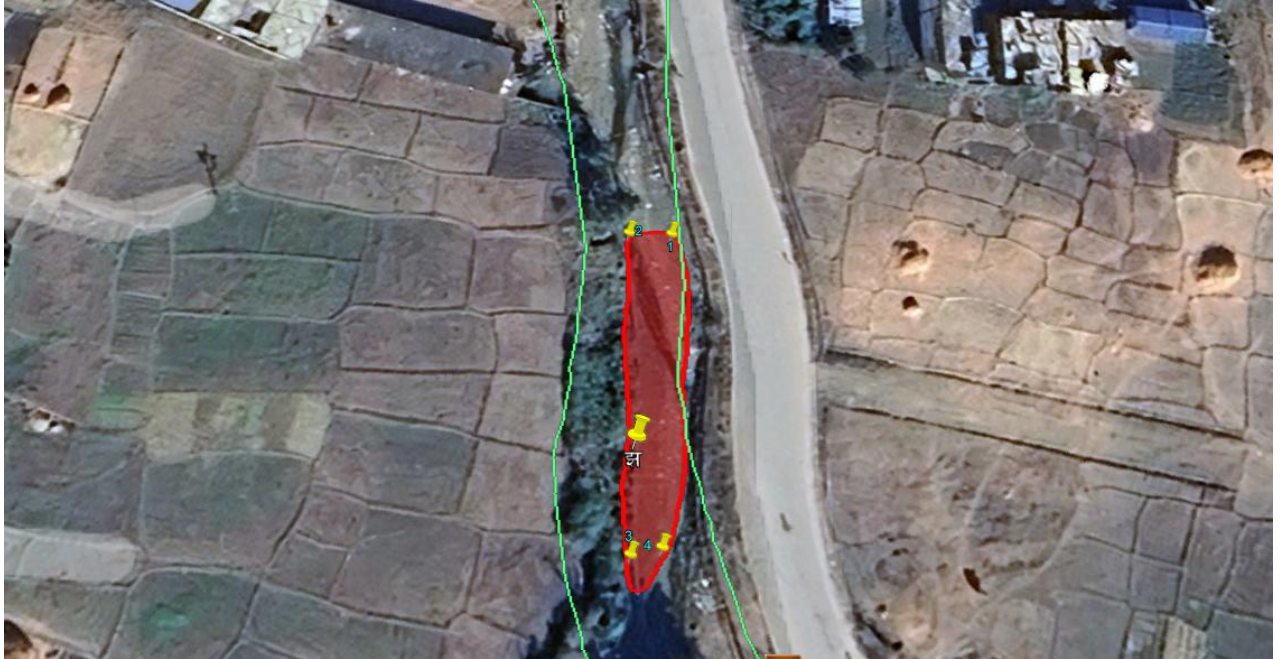
चित्र नं. ३०: नेवारे खोला- ११ बगर



चित्र नं. ३१: नेवारे खोला- ११ बगर



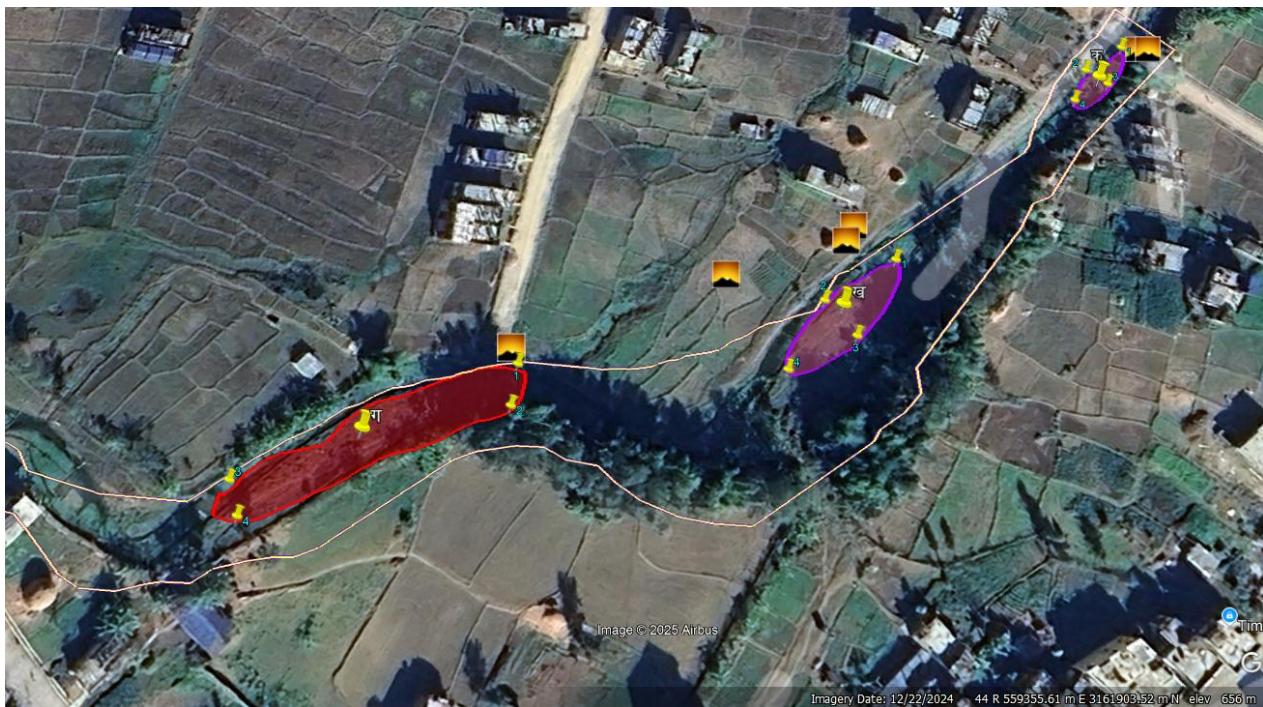
चित्र नं. ३२: नेवारे खोला- ११ बगर



चित्र नं. ३३: नेवारे खोला- ११ बगर



चित्र नं. ३४: नेवारे खोला- ११ बगर



चित्र नं. ३५: खोर्के खोला- ९ बगर



चित्र नं. ३६: खोर्के खोला- ९ बगर



चित्र नं. ३७: खोर्के खोला- ९ बगर



चित्र नं. ३८: खोर्के खोला- ९ बगर

अनुसूची ७: प्रस्तावित बगर क्षेत्रहरूको Coordinate Point

क्र.स.	Easting	Northing
१.	नौलो सुन्दर टोल पूर्व इत्राम बगर	७/१२
(क)		
i	५६१५६२.०० m E	३१६४६९८.०० m E
ii	५६१५८४.०० m E	३१६४६८७.०० m E
iii	५६१५७४.०० m E	३१६४५८७.०० m E
iv	५६१५८६.०० m E	३१६४५८४.०० m E
(ख)	सरस्वती टोल पश्चिम इत्राम बगर	७/१२
i	५६४६१२.०० m E	३१६४४१९.०० m E
ii	५६१६२३.०० m E	३१६४४२७.०० m E
iii	५६१६४५.०० m E	३१६४३७२.०० m E
iv	५६१६५६.०० m E	३१६४३७६.०० m E
२.	जागृति टोल पूर्व इत्राम बगर	७/१२
(क)		
i	५६१६५६.७७ m E	३१६४३३४.७२ m N
ii	५६१६६५६२ m E	३१६४३३७.०९ m N
iii	५६१६६९.०० m E	३१६४२८७.०० m N
iv	५६१६७७.०० m E	३१६४२९०.०० m N
(ख)		
i	५६१६८१.०० m E	३१६४२५७.०० m N
ii	५६१६८८.०० m E	३१६४२६०.०० m N
iii	५६१६९७.११ m E	३१६४२०६.०२ m N
iv	५६१६९७.९४ m E	३१६४१८५.०६ m N
(ग)		
i	५६१६९८.०० m E	३१६४१८३.०० m N
ii	५६१७०६.०० m E	३१६४१८२.०० m N

क्र.स.	Easting	Northing
iii	५६१६८६.०० m E	३१६४१२१.०० m N
iv	५६१७००.०० m E	३१६४१२०.०० m N
३.	नारायण टोल पश्चिम इन्नाम बगर	७/१२
(क)		
i	५६१७००.०० m E	३१६३९३०.०० m N
ii	५६१७१०.०० m E	३१६३९००.०० m N
iii	५६१७०५.०० m E	३१६३८८८.०० m N
(ख)		
i	५६१७०९.०० m E	३१६३८८८.०० m N
ii	५६१७०३.०० m E	३१६३८८३.०० m N
iii	५६१७१६.०० m E	३१६३८५५.०० m N
(ग)		
i	५६१७२२.०० m E	३१६३८६९.०० m N
ii	५६१७३६.०० m E	३१६३८५५.०० m N
iii	५६१७२७.०० m E	३१६३८४५.०० m N
iv	५६१७४१.०० m E	३१६३८३८.०० m N
(घ)		
i	५६१७३९.०० m E	३१६३८२८.०० m N
ii	५६१७५०.०० m E	३१६३८३५.०० m N
iii	५६१७६६.०० m E	३१६३७८०.०० m N
iv	५६१७८१.०० m E	३१६३७८८.०० m N
(ङ)		
i	५६१७८२.०० m E	३१६३७६६.०० m N
ii	५६१७९९.०० m E	३१६३७७२.०० m N
iii	५६१८३५.०० m E	३१६३७०१.०० m N
iv	५६१८४५.०० m E	३१६३७०८.०० m N

क्र.स.	Easting	Northing
४.	फूलबारी जनजागृति टोल पूर्व इत्राम बगर	७/१२
(क)		
i	५६१९२४.०० m E	३१६३५५०.०० m N
ii	५६१९१७.०० m E	३१६३४६०.०० m N
iii	५६१९३६.०० m E	३१६३४६२.०० m N
iv	५६१९३२.०० m E	३१६३४२४.०० m N
५.	भवर टोल पश्चिम इत्राम बगर	७/१२
(क)		
i	५६१९०५.०० m E	३१६३१९५.०० m N
ii	५६१९२३.०० m E	३१६३१४७.०० m N
iii	५६१९०६.०० m E	३१६३१४१.०० m N
iv	५६१९२४.०० m E	३१६३११८.०० m N
(ख)		
i	५६१९२९.०० m E	३१६३०८८.०० m N
ii	५६१९०७.०० m E	३१६३०४८.०० m N
iii	५६१९२३.०० m E	३१६३०३५.०० m N
iv	५६१८९०.०० m E	३१६२९८८.०० m N
६.	इत्राम बगर १०	१०
(क)		
i	५६१३२५.०० m E	३१६१७३३.०० m N
ii	५६१३२६.०० m E	३१६१७३०.०० m N
iii	५६१३०९.०० m E	३१६१७२४.०० m N
iv	५६१३०६.०० m E	३१६१७१९.०० m N
(ख)		
i	५६१२८५.०० m E	३१६१७१६.०० m N
ii	५६१२७०.०० m E	३१६१७१९.०० m N

क्र.स.	Easting	Northing
iii	५६१२५७.०० m E	३१६१७१४.०० m N
(ग)		
i	५६१०९८.०० m E	३१६१०९८.०० m N
ii	५६१०९७.०० m E	३१६१५८२.०० m N
iii	५६१०७६.०० m E	३१६१५९२.०० m N
iv	५६१०७६.०० m E	३१६१५८६.०० m N
(घ)		
i	५६०७६४.०० m E	३१६१६२७.०० m N
ii	५६०७६६.०० m E	३१६१६२२.०० m N
iii	५६०७३०.०० m E	३१६१६१८.०० m N
iv	५६०७३२.०० m E	३१६१६१३.०० m N
(ङ)		
i	५६०६२२.०० m E	३१६१६१७.०० m N
ii	५६०६२३.०० m E	३१६१६१३.०० m N
iii	५६०५९६.०० m E	३१६१६१९.०० m N
iv	५६०५९७.०० m E	३१६१६१५.०० m N
७.	इत्राम बगर ९	९
(क)		
i	५६०४१८.०० m E	३१६१५७८.०० m N
ii	५६०४१९.०० m E	३१६१५७४.०० m N
iii	५६०४०१.०० m E	३१६१५६७.०० m N
iv	५६०४०२.०० m E	३१६१५६५.०० m N
(ख)		
i	५६०४०६.०० m E	३१६१५५२.०० m N
ii	५६०३९९.०० m E	३१६१५५३.०० m N
iii	५६०४०४.०० m E	३१६१५२९.०० m

क्र.स.	Easting	Northing
द.	खोर्के खोला बगर ९	९
(क)		
i	५५९६०२.०० m E	३१६१९७२.०० m N
ii	५५९५९२.०० m E	३१६१९६५.०० m N
iii	५५९५९७.०० m E	३१६१९६१.०० m N
iv	५५९५८८.०० m E	३१६१९५६.०० m N
(ख)		
i	५५९५४०.०० m E	३१६१९११.०० m N
ii	५५९५२३.०० m E	३१६१९०१.०० m N
iii	५५९५३०.०० m E	३१६१८९२.०० m N
iv	५५९५१४.०० m E	३१६१८८४.०० m N
(ग)		
i	५५९४५२.०० m E	३१६१८८५.०० m N
ii	५५९४५१.०० m E	३१६१८७५.०० m N
iii	५५९३९०.०० m E	३१६१८५७.०० m N
iv	५५९३९३.०० m E	३१६१८४९.०० m N
(घ)		
i	५५९२८२.०० m E	३१६१८२७.०० m N
ii	५५९२७६.०० m E	३१६१८२६.०० m N
iii	५५९२७८.०० m E	३१६१७९४.०० m N
iv	५५९२७१.०० m E	३१६१७८५.०० m N
(ङ)		
i	५५९२८२.०० m E	३१६१६२८.०० m N
ii	५५९२७६.०० m E	३१६१६३०.०० m N
iii	५५९२५६.०० m E	३१६१५९५.०० m N
iv	५५९२५९.०० m E	३१६१५९२.०० m N

क्र.स.	Easting	Northing
९.	नेवारे खोला बगर ११	११
(क)		
i	५६२७८७.०० m E	३१६२१६६.०० m N
ii	५६२७९३.०० m E	३१६२१६५.०० m N
iii	५६२८०६.०० m E	३१६२०९३.०० m N
iv	५६२८०२.०० m E	३१६२०९२.०० m N
(ख)		
i	५६२७९३.०० m E	३१६१९२२.०० m N
ii	५६२७८९.०० m E	३१६१९१८.०० m N
iii	५६२७८९.०० m E	३१६१८९५.०० m N
(ग)		
i	५६२५५८४.०० m E	३१६१६१३.०० m N
ii	५६२५८९.०० m E	३१६१६१०.०० m N
iii	५६२५७३.०० m E	३१६१५५९.०० m N
iv	५६२५७८.०० m E	३१६१५५७.०० m N
(घ)		
i	५६२४९२.०० m E	३१६१२१७.०० m N
ii	५६२४८९.०० m E	३१६१२१५.०० m N
iii	५६२४४२.०० m E	३१६१२४३.०० m N
iv	५६२४१६.०० m E	३१६१२६९.०० m N
(ङ)		
i	५६२३९६.०० m E	३१६१२४७.०० m N
ii	५६२४०२.०० m E	३१६१२४४.०० m N
iii	५६२३८१.०० m E	३१६१२१८.०० m N
iv	५६२३९१.०० m E	३१६१२०९.०० m N
(च)		

क्र.स.	Easting	Northing
i	५६२४४२.०० m E	३१६१०५७.०० m N
ii	५६२४४२.०० m E	३१६१०२६.०० m N
iii	५६२४५१.०० m E	३१६१००२५.०० m N
iv	५६२४५१.०० m E	३१६१००३.०० m N
(छ)		
i	५६२६५४.०० m E	३१६०७३१.०० m N
ii	५६२६५४.०० m E	३१६०७२८.०० m N
iii	५६२६७५.०० m E	३१६०७१०.०० m N
iv	३१६०७०७.०० m E	३१६०७०७.०० m N
(ज)		
i	५६२६५४.०० m E	३१६०७३१.०० m N
ii	५६२६५४.०० m E	३१६०७२८.०० m N
iii	५६२६७५.०० m E	३१६०७१०.०० m N
iv	५६२६७२.०० m E	३१६०७०७.०० m N
(झ)		
i	५६२७८९.०० m E	३१६०४२३.०० m N
ii	५६२७९५.०० m E	३१६०४२३.०० m N
iii	५६२७९१.०० m E	३१६०३७७.०० m N
iv	५६२७९५.०० m E	३१६०३७८.०० m N
(ञ)		
i	५६२८६९.०० m E	३१६०२६०.०० m N
ii	५६२८७५.०० m E	३१६०२६३.०० m N
iii	५६२८७८.०० m E	३१६०२४८.०० m N
iv	५६२८८७.०० m E	३१६०२५१.०० m N