माण्डवी गाउँपालिका

स्थित माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाको वगर क्षेत्रवाट दिगो रुपमा ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवाको संकलन तथा उत्खनन् कार्य सञ्चालनका लागि गरिएको

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन

२०७५

माण्डवी गाउँपालिका

स्थित माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाको वगर क्षेत्रवाट दिगो रुपमा ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवाको संकलन तथा उत्खनन् कार्य सञ्चालनका लागि गरिएको

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदन

पेश गरेको कार्यालय

जिल्ला समन्वय समिति

प्यूठान, प्रदेश नं. ५

प्रस्तावक

माण्डवी गाउँपालिका

गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय

नयाँगाउँ, प्यूठान, ५ नं. प्रदेश

परामर्शदाता

सार्प रिसर्च सेन्टर प्रा.लि.

अनामनगर, काठमाण्डौ

विषयसूची

कार्यकारी सारांश १

परिचय १

प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु १

प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति २

भौतिक वातावरण २

अध्ययन विधि: २

वर्तमान वातावरणीय अवस्था ३

सकारात्मक भौतिक प्रभाव ३

सकारात्मक आर्थिक प्रभाव ३

नकारात्मक भौतिक प्रभाव ३

जैविक प्रभाव ३

सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक प्रभाव ४

रोकथामका उपायहरु ४

वातावरणिय व्यवस्थापन योजना र अनुगमन ४

निष्कर्ष तथा सुझावहरु ४

अध्याय १ : परिचय ६

१.१ प्रस्तावको नाम ६

१.२ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना ६

१.३ IEE प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था ६

१.४ प्रस्तावको पृष्ठभुमि ६

१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण IEE को उद्देश्यहरु ७

१.६ प्रस्तावको औचित्यता ८

अध्याय २ : प्रस्तावको सामान्य परिचय ९

२.१ प्रस्तावको प्रकार ९

२.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु ९

२.३ प्रस्तावको विवरण १०

२.३.१ प्रस्तावको उद्देश्य १०

२.३.२ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति १०

२.३.३ प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच १३

२.३.४ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण १३

२.३.५ संकलन/उत्खनन र ढुवानी (कार्य र विधि) १३

२.४ संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको प्राप्त हुने राजश्व १५

अध्याय ३ : अध्ययन विधि १६

३.१ प्रकाशित/उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण १६

३.२ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण १६

३.३ सार्वजनिक सूचना, छलफल तथा जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु १८
३.४ तथ्याङ्क विश्लेषण, प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/मुल्याङ्कन र प्रभाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी १८
अध्याय ४ : विद्यमान ऐन, नियमावली, नीति, निर्देशिका तथा मापदण्डहरुको पुनरावलोकन १९
४.१ नेपालको संविधान, २०७२ १९
४.२ वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियावली २०५४ १९
४.३ वन ऐन २०४९ र वन नियमावली २०५१ (संशोधन सहित) २०
४.४ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९ २०
४.५ भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९ तथा नियमावली २०४२ २१
४.६ स्थानीय सरकार सन्चालन ऐन २०७४ २१
४.७ फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ २१
४.८ निर्देशिका २२
४.८.१ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० २२
४.८.२ सर्वोच्च अदालतको आदेश र रोडा, ढुंगा, गिट्टी तथा वालुवा नियमन् सम्बन्धी प्रतिवेदन २२
४.८.३ मन्त्रिपरिषद, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको मिति २०७०/०३/२७ को निर्णय २२
४.९ अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु २३
अध्याय ५ : वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान २४
५.१ भौतिक वातावरण २४
५.१.१ भौगोलिक बनावट (टोपोग्राफी) २४
५.१.२ माटोको प्रकार २४
५.१.३ जलवायु/हावापानी २५
५.१.४ भू उपयोग २५
५.१.५ प्रदुषण २६
५.२ जैविक विविधता २६
५.२.१ बन एवं बनस्पति २७
५.२.२ वन्यजन्तु २७
५.२.३ चराहरु २८
५.२.४ माछाहरु २८
५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण ३०
५.३.१ वडा अनुसार जनसंख्या विवरण ३०
५.३.२ जात/जातिको आधारमा जनसंख्या वितरण ३०
५.३.३ धर्म अनुसार जनसंख्या वितरण ३१
५.३.४ कृषि क्षेत्रको अवस्था ३१
५.३.५ प्रमुख उत्पादन हुने कृषि वालीहरू ३२
५.३.६ पशुपालन ३२
५.४ भौतिक पूर्वाधार विकासको अवस्था ३२
५.४.१ सडक तथा यातायात ३३
५.४.२ सञ्चार सेवाका माध्यमहरू ३३

५.४.३ पत्रपत्रिका ३३
५.४.४ विद्युत र उर्जा ३३
५.४.५ खाने पानीको अवस्था ३४
५.४.६ स्वास्थ्य ३५
५.४.७ शिक्षा ३५
५.४.८ आर्थिक अवस्था तथा रोजगारी ३५
अध्याय ६ : प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु ३७
६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने ३७
६.२ प्रस्तावका विकल्पहरु ३७
६.२.१ वैकल्पीक क्षेत्र ३७
६.२.२ उत्खनन्/संकलन प्रकृया र समय तालिका ३८
६.२.३ वैकल्पीक श्रोत ३८
६.३ वैकल्पिक वातावरणीय व्यवस्थापन ३८
अध्याय ७ : प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कन ३९
अध्याय ८ : प्रभाव बढोत्तीकरण एवम् न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु ४२
अध्याय ९ : वातावरणीय व्यवस्थापन योजना ४६
९.१ वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु ४६
९.१.१ जिल्ला समन्वय समिति ४६
९.१.२ जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति ४६
९.१.३ संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय ४७
९.१.४ जिल्ला वन कार्यालय ४७
९.१.५ गाउँपालिका तथा स्थानिय गैर सरकारी तथा समुदायमा आधारित संस्थाहरु ४७
९.२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका ४७
९.३ अनुगमन र न्युनिकरणको खर्चको विवरण ५०
९.४ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरुप ५०
अध्याय १० : निष्कर्ष एवं प्रतिबद्धता ५१
१०.१ निष्कर्षहरु ५१
१०.२ प्रतिवद्धता ५१
सन्दर्भ सामाग्रीहरु ५२
अनुसूचीहरु ५३

तालिका सूचि

तालिका नं १ : उत्खनन् क्षेत्रको विवरण १०

तालिका नं २ : संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आकलन १४

तालिका नं ३ : गाउँपालिकाको भू-उपयोगको विस्तृत विवरण २५

तालिका नं ४ : गाउँपालिका क्षेत्रभित्र पाइने वनस्पति, जडिबुटी, वन्यजन्तु, चरा तथा माछासम्बन्धी विवरण २८

तालिका नं ५ : हाल कायम भएको वडा अनुसारको जनसङ्ख्या वितरण ३०

तालिका नं ६ : जातजातीको आधारमा जनसंख्या विवरण ३१

तालिका नं ७ : धर्मअनुसार जनसंख्याको विवरण ३१

तालिका नं ८ : बत्ती प्रयोगको आधारमा घरधुरी संख्या विवरण ३४

तालिका नं ९ : परिवारले प्रयोग गर्ने पानीको मुख्य श्रोत ३४

तालिका नं १० : प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कनको म्याट्रिक्स ३९

तालिका नं ११ : सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीकरणका लागि 'म्याट्रिक्स' ४२

तालिका नं १२ : नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणका लागि 'म्याट्रिक्स' ४४

तालिका नं १३ : प्रभाव क्षेत्रको अनुगमन, सुचक, तरिका तथा समय तालिका ४८

तालिका नं १४ : वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरु र सम्बन्धित निकाएको क्षेत्राधिकार ५०

कार्यकारी सारांश

परिचय

माण्डवी गाउँपालिकाले आफ्नो क्षेत्रभित्रको माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाबाट ढुंगा, वालुवा, गिट्टी, रोडा इत्यादिको संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्नको लागि यो प्रस्ताव तयार गरेको छ । गाउँपालिका भित्रको प्रस्तावित माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाबाट ढुंगा, वालुवा, गिट्टी संकलन कार्य गर्दा स्थानीय जैविक, भौतिक तथा सामाजिक वातावरणमा पर्ने असरहरुबारे लेखाजोखा गरी उक्त खोलाहरुबाट दीगो रुपमा ढुंगा, गिट्टि, बालुवा संकलनमा टेवा पुऱ्याउनु यस प्रारम्भीक वातावरणिय परिक्षण (IEE) अध्ययनको प्रमुख उद्देश्य रहेको छ । प्राकृतीक रुपमा नदी तथा खोलामा पाइने ढुंगा, वालुवा, गिट्टी, दिगो रुपमा संकलन तथा उत्खनन् गर्दा गाउँपालिकाको राजस्व सँकलन तथा आर्थिक विकासमा टेवा पुग्दछ ।यसरी बालुवा, गीट्टी र ढुंगा उत्खनन् कार्य गर्दा उत्खनन् क्षेत्र वरपरविभिन्न वातावरणिय असरहरु पर्दछन । वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र नियमावली २०५४ अनुसार प्रतिदिन २५० घनमिटर सम्म बालुवा, गीट्टी र ढुङ्गा निकाल्ने अवस्थामा खोला तथा नदिहरुको प्रारम्भीक वातावरणिय परिक्षण गर्नुपर्ने प्रावधान अनुसार उक्त उत्खनन् कार्य वाट हुन सक्ने वातावरणीय जोखिम न्युनिकरणको लागि यस (IEE) अध्ययन कार्यगरिएको हो । प्रस्तावित उत्खनन् क्षेत्रहरुको लम्वाई १३०-५०० मि रहेको छ भने चौडाइ ३५-९० मि रहेको छ र ०.८ मि सम्मको गहिराईमा उत्खनन् गर्न सकिने अध्ययनले देखाएको छ । यस प्रस्तावित खोलाहरुको ढुंगा, वालुवा र गिट्टीको कुल परीमाण १,४३,७५५ घ.मि. रहेको छ । जस मध्य यस (IEE) अध्ययन अनुसार ६७,३४५ घ.मि. ढुंगा, वालुवा र गिट्टी संकलन तथा उत्खनन् गर्न सकिनेछ ।

प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु

संकलन/उत्खनन विधि	सामान्य हाते औजार वा कामदार तथा आवश्यकता अनुसार बहाब क्षेत्र बाहेक साना तथा मझौला मेशिनरी औजार समेत प्रयोग गरी उत्खनन् गर्न पाइने
संकलन/उत्खनन ढुवानी काममा प्रयोग हुने सामाग्री वा मेशीनरी	टिपर,भाडाका ट्रयाक्टर ट्रक आदि
संकलन/उत्खनन गरीने अवधि	बर्षायाम बाहेक (असोज १ गते देखि जेष्ठ मसान्त सम्म, २७० दिन प्रति वर्ष)
प्रस्ताव अर्न्तगतका कार्यहरु	संकलन, उत्खनन् र ढुवानी
IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता	IEE प्रतिवेदन स्वीकृत भएको मितिले २ वर्ष सम्म
उत्खनन् गर्न सकिने समय	बिहान ९वजे देखी बेलुका ५ बजे सम्म
प्रतिदिन उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण	२५० घनमिटर

प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति

भौगोलिक अवस्थिति हेर्दा ८२°४१'३०"देखि ८२°५०'३०" पूर्वी देशान्तर र २७°५९'३०" देखि २८°०६'३०" उत्तरी अक्षांशमा अवस्थित यस माण्डवी गाउँपालिका प्रदेश नं. ५ को प्यूठान जिल्लामा रहेको एउटा धार्मिक तथा ऐतिहासिक क्षेत्र हो । यस प्रस्ताव अर्न्तगत उत्खनन र संकलनका स्थलहरु पुर्व पश्चिम राजमार्गको उत्तर तर्फ भालुवांग लिवांग सडक खण्ड वरपर माण्डवी गाउँपालिका वडा न. १, ३ र ५ अन्तर्गत पर्ने माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाका वगरहरु पर्दछन् ।माडी, अरुङ र झिमरुक खोला वाट उत्खनन् गरिने ढुंगा, गिट्टि, बालुवा आदिको दर रेट रु ८९२ प्रति घ.मि (गाउँकार्यपालिकाले निर्धारण गरेको प्रशोधन नगरिएको ढुंगा, गिट्टि, बालुवाको औषत दररेट) कायम गर्दा सो विक्रिवाट प्राप्त हुने कुल राजश्व रकम रु ६,००,७१,७४० हुने देखिन्छ तर परीक्षण प्रतिवेदनले आँकलन गरेको कुल राजश्व गाउँपालिकाले ठेक्का लाँउदा बढ्न वा घट्न पनि सक्नेछ ।

भौतिक वातावरण

यो गाउँपालिका समुद्री सतहबाट ४९२ मिटर उचाईदेखि १८८२ मिटर सम्मको उचाईमा अवस्थित छ । उत्तर दक्षिण लगभग १३ किलोमीटर लम्बाई र पूर्व पश्चिम ११ किलोमीटरको चौडाईमा फैलिएको प्यूठान जिल्लामा अवस्थित ११३.०८ व.कि.मी. क्षेत्रफल रहेको यस माण्डवी गाउँपालिकाको उत्तरमा स्वर्गद्धारी र प्यूठान नगरपालिका, पश्चिमतिर दाङ जिल्ला, दक्षिणमा सरुमारानी गाउँपालिका र पूर्वमा ऐरावती र मलारानी गाउँपालिका रहेका छन। पहाडी क्षेत्रमा पर्ने गाउँपालिकाको खेतियोग्य उर्वर जमिनले ओगटेको भए पनि पछिल्ला वर्षहरुमा बस्ती विकासको प्रभावले जग्गा टुक्रिने क्रम बढेको पाईन्छ । जंगल र जलाधार क्षेत्रको कमि नभएको यस गाउँपालिकाको परिसरमा सानाठुला गरी धेरै खोला तथा नदीहरु रहेकाले ठाउँ ठाउँमा बालुवा सहितका बगर क्षेत्रहरु पनि देख्न सकिन्छ ।

अध्ययन विधिः

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण, वातारण संरक्षण ऐन २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ मा व्यबस्था भएका प्रक्रियाहरु पालन गरि अध्ययन तथा तयारी गरिएको हो । जस अनुसार प्राथमिक तथा द्वितीय सुचना तथा तथ्याँकहरुको संकलन तथा विश्लेषण, उत्खनन क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण, अवलोकन तथा नापजाँच, स्थानीय जनसमुदायहरु तथा वडा/गाउँ प्रतिनिधीहरु सँग प्रस्तावको बारेमाछलफल तथा जानकारी र प्रभावित वर्गसँग अर्न्तक्रिया आदि कार्यहरु सम्पन्न गरियो । स्थलगत भ्रमण तथा अवलोकनबाट प्राथमिक स्तरका भौतिक तथा जैविक वातावरणीय जानकारी र तथ्याँक संकलन गरियो भने सामाजिक आर्थिक जानकारी राष्ट्रिय जनगणना २०६८ तथा गाउँ प्रोफाइलबाट साभार गरिएको छ ।

वर्तमान वातावरणीय अवस्था

सकारात्मक भौतिक प्रभाव

यस प्रस्ताव वा अध्ययन अनुसार बैज्ञानिक र ब्यवस्थित विधिद्वारा ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन गर्नेहुँदा त्यस्ता खोलाको सतह (वेड लेभल) नवढ्ने हुनाले खोलावाट पानि वाहिरी वस्ती तथा खेतीयोग्य क्षेत्रमा नजाने र थेग्रिएर बसेको स्थानबाट मात्र उत्खनन् कार्य गरिने हुदा त्यसबाट खोला किनार समेत सुरक्षित रहनेछ ।

सकारात्मक आर्थिक प्रभाव

यस प्रस्तावले गर्दा सो क्षेत्रमा रहेको स्थनिय जनसमुदायलाई रोजगारको अवसर प्राप्त हुनेछ र साथै आवतजावत गर्नको लागी सडकको स्तरउन्नती हुने हुँदा अन्य प्रयोगका लागि समेत सहजता आउने देखिन्छ । यस वाट गाउँपालिकाले वार्षिक रुपमा करिव ६,००,७१,७४० रुपैया सम्म राजश्व संकलन गर्न सक्ने देखिन्छ । यस परियोजनाबाट संकलन गरिएको रकम स्थानीय जनताको जीविकोपार्जनमा सुधार गर्ने तथा एकीकृत भू-सँरक्षण तथा जलाधार व्यवस्थापन, शिक्षा, स्वास्थ्य, खानेपानी र सडक जस्ता क्षेत्रहरुमा लगानी गर्न सकिन्छ ।

नकारात्मक भौतिक प्रभाव

निर्धारित मापदण्ड नअपनाई उत्खनन् गरेको खण्डमा खोलाको सतह गहिरिदा र वहाव परिवर्तन हुँदा खेती योग्य जमीनमा पर्याप्त मात्रामा सिँचाइ नहुने अवस्था सिर्जना हुने तथा बाढीले कटान गर्ने जोखिम बढ्न सक्छ । संकलन कार्य गर्ने स्थान तथा ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्ची बाटोको वरपर सवारी साधनको बृद्धिले गर्दा धुँवाधुलोको कारण वायु एवं ध्वनी प्रदुषण समेत वढ्छ । ढुङ्गा, गिट्टि, तथा बालुवा जन्य पदार्थहरुलाई प्रशोधन गर्नु अघि धेरै समयसम्म निश्चित ठाउँमा मौज्दात राखिने हुँदा त्यस वरपरको वातावरणमा नकरात्मक असर पर्न सक्दछ । जस्तै हावाहुरीमा धुलो तथा वालुवाका कणहरु उड्ने तथा संकलन/उत्खनन् कार्यको समयमा खोला किनारमा कामदारको वृद्धिले फोहरमैलाको प्रदुषण वढ्न सक्छ । ढुवानीका सवारी साधन आवत जावतमा वृद्धि हुनाले संकलन/उत्खनन् क्षेत्र वरपर इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट वढी जल तथा माटो प्रदुषण बढ्न सक्छ ।

जैविक प्रभाव

प्रस्तावित कृयाकलापहरु तथा गाडीको आवतजावतले उत्पन्न गरेको धुलो, धुँवा,ध्वनी र पानी प्रदुषणका कारण माछा एवं जलचर तथा अन्य वन्यजन्तुमा नकरात्मक असर पर्न सक्ने एवमं कामदारको अवैध चोरी शिकारीले गर्दा वन्यजन्तुको संख्या तथा वासस्थानमा प्रभाव पार्ने देखिन्छ ।

सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक प्रभाव

संकलित ढुंगा, गिट्टी, वालुवा जस्ता पदार्थ र गाडी तथा सामाग्रीहरुको भण्डारणका लागि खेतीयोग्य जग्गा प्रयोग भई उत्पादनशिल भुमि खेर जाँदा सामाजिक रुपमा कृर्षिमा आश्रित स्थानीयहरुको जिविकोपार्जनमा असर पुग्न सक्छ। कामदारले बसोबासको लागि शिविर स्थल निर्माण गरी वस्दा तथा सर सामाग्री स्थापित गर्दा समेत सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा नकरात्मक प्रभाव पार्न सक्छ।

रोकथामका उपायहरु

प्रस्तावित खोलाबाट वालुवा, गीट्टी र ढुङ्गा निकाल्ने कार्यमा खोलाको बहाव मा कुनै प्रकारको असर पुग्ने गरि कार्य गर्न पाइने छैन भने खोला किनारा लाई प्रभाव पर्ने गरि उत्खनन् र संकलन पनि गरिने छैन। ठुला खाल्टाहरु खनिने छैन साथै खनिएका खाल्टाहरुलाई समेत व्यवस्थित गरिने छ। स्थानिय स्तरमा आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, भौतिक र जैविक वातावरणमा पर्ने नकरात्मक असरहरुको न्यूनिकरणका लागि निर्धारित मापदण्ड हरु कडाइका साथ अवलम्वन गरिनेछ। उत्खनन् र संकलन कार्य बाट उत्सर्जन हुने वायु, जल, माटो तथा ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण र फोहर ब्यवस्थित तरिकाले व्यवस्थापन गरिने छ। समय समयमा सम्बन्धित निकाय बाट सार्थक अनुगमन गरिने छ।

वातावरणिय व्यवस्थापन योजना र अनुगमन

यो प्रतिवेदनमा प्रस्तावित कृयाकलापको मापदण्ड, कार्ययोजना, व्यवस्थापन, अनुगमन तथा मुल्याङ्कनका कार्यहरु प्रस्ट रुपमा तालिकामा राखिएको छ। उक्त तालिका बमोजिम प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणिय प्रभाव तथा जोखिम न्युनीकरण गर्न मद्दत पुग्ने छ। यो कार्ययोजनालाई कार्यान्वयन गर्ने सरोकारवाला निकायहरु जिल्ला समन्वय समिति प्यूठान, माण्डवी गाउँपालिका, सरोकारवाला उपभोक्ता समुह, कन्ट्रयाक्टर तथा कामदारहरु हुन्। कार्ययोजना कार्यान्वयनका लागि सम्बन्धित निकायहरुले समय समयमा प्रभावकारी अनुगमन गर्ने छन्।

निष्कर्ष तथा सुझावहरु

माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला वगर क्षेत्रवाट दिगो रुपमा ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवाको संकलन तथा उत्खनन् कार्य सञ्चालन गर्नको लागि यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गरिएको हो। प्रस्तावित उत्खनन, संकलन तथा वितरण कार्यबाट वातावरणमा पर्न सक्ने सम्भावित प्रभावको पहिचान, विश्लेषण तथा रोकथामका उपाएहरु पेश गरेको छ।प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययनले प्रस्ताव कार्यन्वयनवाट न्यून मात्रामा नकारात्मक वातावरणीय असरहरु सृजना गर्ने कुरालाइ इंगित गरेको छ। तर वैज्ञानिक तथा दिगो तरिकाद्धारा उत्खनन् तथा संकलन नहुँदा र सदुपयोग हुन नसक्दा यसले विभिन्न विपरित असरहरु सृजना गर्दछ, जस अन्तर्गत बाढी, पहिरो, भौतिक संरचनामा क्षति तथा मानिसको ज्यान समेत लिन सक्छ। प्रस्ताव कार्यन्वयन बाट निर्माणका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा स्थानीयस्तरमै उपलब्ध हुने तथा स्थानीय बासिन्दाले

रोजगारी पाउनुका साथै गाउँपालिकाको राजश्वमा उल्लेख्य वृद्धि हुने देखिन्छ । प्राकृतिक रुपमा र्सिजना हुने यी सम्पदाहरुको समुचित उपयोग, व्यवस्थापन तथा सँरक्षण गर्नु पर्नेछ ।यो प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा नकारात्मक भन्दा सकारात्मक प्रभाव बढि देखिएकाले प्रभावहरुलाई न्युनिकरण गर्ने तथा उल्लेखित कार्यहरु गर्ने, गराउने सर्तमा अनुमोदनको लागी प्रस्ताव सिफारिश गरिएको छ ।

- उत्खनन् कार्य सुरु हुनु अगि सम्पुर्ण सरोकारवालालाई (गाउँपालिकाका सम्वन्धित कर्मचारी, जनप्रतिनिधिहरु, ठेकदार, तथा स्थानिय वासीहरु आदी)प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) र वातावरण संरक्षण सम्बन्धी जानकारी गराउनु पर्नेछ ।
- व्यवस्थापन तथा अनुगमन योजनामा दिइएका रोकथाम तथा न्युनिकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गर्नु पर्नेछ ।
- ठेक्का संम्झौतामा उल्लेख भएको परीमाण, स्थान, तथा ढुवानी आदीको नियमित अनुगमन गर्ने ।
- प्रत्येक वर्ष वर्षायाम पछि थुप्रीएका ढुगां, वालुवा तथा गिट्टिको परीमाण नाप जाचँ गरि अभिलेख राख्ने र ठेकेदारले वर्षमा कुन स्थानवाट कति परीमाणमा संकलन गऱ्यो त्यसको अभिलेख राख्ने ।

अध्याय १ : परिचय

१.१ प्रस्तावको नाम

माण्डवी गाउँपालिकाले आफ्नो क्षेत्र भित्रको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला वाट ढुंगा, वालुवा, गिट्टी, रोडा इत्यादीको संकलन तथा उत्खनन् कार्यको कार्यान्वयनको लागि प्रस्ताव पेश गरेको छ। प्राकृतीक रुपमा नदी, खोलामा पाइने ढुंगा, वालुवा, गिट्टीको दिगो रुपमा उत्खनन्तथा संकलन गर्दा एकातर्फ गाउँपालिकाको राजस्व संकलनमा टेवा पुग्दछ भने अर्को तर्फ खोला नजिक रहेका गाँउवस्ती तथा खेती योग्य जमिनमा बाढिका कारणबाट हुने जोखिम लाई न्युनिकरण गर्न मद्धत पुग्दछ।

१.२ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

प्रस्तावकको पुरा नाम र ठेगाना निम्न अनुसार छ।

प्रस्तावकको पुरा नाम र ठेगाना : **माण्डवी गाउँपालिका**
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
माण्डवी, प्यूठान
५ नं. प्रदेश, नेपाल

१.३ IEE प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था

सार्प रिसर्च सेन्टर प्रा. लि.
अनामनगर, काठमाण्डौ

१.४ प्रस्तावको पृष्ठभुमि

माण्डवी गाउँपालिका भएर बग्ने माडी, अरुङ र झिमरुक खोला बाट विगतमा पनि बिभिन्न किसिमका निर्माण सामग्री हरु ढुंङ्गा,वालुवा र गिट्टीहरु उपलब्ध हुँदै आईरहेका छ। यसरी संकलन गरिएको निमार्ण सामग्रीहरु स्थानीय बासीन्दाहरुको मानवीय आवश्यकता अनुसार व्यक्तिगत सँरचना निर्माण गर्ने साथसाथै अन्य विकास निर्माणका कार्यहरु पुल, बाटो, भवन आदिको निर्माणका लागि प्रयोग हुँदै आइरहेको छ। वातावरणीय प्रभाव अध्ययन नरीकन तथा अवैज्ञानिक र अव्यवस्थित तवरमा उत्खनन कार्यहरु हुँदा वातावरणमा विभिन्न प्रकारका नकारात्मक असर पर्ने कुरानिश्चित छ। यसकारण, प्राकृतिक रुपमा उपलब्ध हुने ढुंङ्गा, गिट्टी र वालुवाका दिगो र वैज्ञानिक तरिका बाट वातावरणलाई न्युनत्तम प्रतिकुल प्रभाव पर्ने गरि उत्खनन गर्दा एकातिर स्थानीय माग परिपूर्ति हुने र अर्को तिर वातावरणमा पनि न्युनत्तम नकारात्मक असर पर्ने हुनाले माण्डवी गाउँपालिका, प्यूठान ले माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाको वगर क्षेत्रबाट दिगो रुपमा ढुंङ्गा, गिट्टी तथा वालुवाको उत्खनन् तथा संकलन कार्य संचालन गर्ने योजना वनाएको हो। सोही प्रस्ताव सञ्चालनको लागि वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ ले निर्देशन गरे बमोजिम उत्खनन/संकलन कार्य गर्नु पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन (IEE)

तयार गरिएको हो । यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमिति २०७५/०३/०६ मा स्वीकृत कार्यसूची (अनुसुची १) को आधारमा तयार गरिएको हो । यस योजना अर्न्तगत उत्खनन र संकलनको लागि प्रस्ताव गरिएको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला गाउँपालिकाको वडा नं १, ३ र ५ मा पर्दछ । वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली अनुसार दैनिक २५० घन मिटर सम्म संकलन र निर्यात गर्ने गरी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका लागि आव्हान गरीएको हो ।

१.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण IEE को उद्देश्यहरु

गाउँपालिका भित्रको प्रस्तावित माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाबाट ढुंगा, वालुवा, गिट्टी संकलन कार्य गर्दा स्थानीय जैविक, भौतिक, रासायनिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने असरहरु बारे लेखाजोखा गरी उक्तखोलाहरु बाट दीगो रुपमा ढुंगा, गिट्टि, बालुवा संकलनमा टेवा पुऱ्याउनु यस (IEE) अध्ययनको प्रमुख उद्देश्य रहेको छ । साथै अन्य उद्देश्यहरु निम्मानुसार रहेका छन् ।

- प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थलको जैविक, भौतिक, रसायनिक तथा सामाजिक आर्थिक तथा सांस्कृतिक अवस्थितिको पहिचान गरी तिनको लेखाजोखा गर्ने ।
- जथाभावी उत्खनन् तथा संकलन कार्यबाट हुन सक्ने वातावरणीय प्रभावहरु जस्तै खोलाको वहाव परिवर्तन, भुक्षयका साथसाथै अन्य भौतिक, सामाजिक सम्पत्तिहरुमा हुनसक्ने हानी नोक्सानी न्युनिकरण हुने गरि वातावरण मैत्री रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा संकलन तथा ब्यवस्थापन गर्नको लागि खाका पेश गर्ने ।
- उत्खनन् कार्य बाट हुने अनुकुल प्रभावहरुको अभिबृद्धि तथा प्रतिकुल प्रभावहरुको न्यूनिकरणका उपायहरुको बारेमा सुझाव दिने ।
- ढुंगा, ग्रावेल, बालुवा संकलनको लागि उपयुक्त स्थानको पहिचान गर्ने र वार्षिक उत्पादन क्षमता पत्ता लगाउने ।
- प्रस्तावका क्रियाकलापहरुको दिगोपनाको लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र अनुगमन योजना तर्जुमा गर्ने ।
- सम्बन्धित सरोकारवालाहरु लाई प्रस्तावको वातावरणीय पक्षको बारेमा जानकारी गराउने ।
- स्थानीय स्तरमा आय आर्जन वृद्धि गराउने गरि स्थानीय विकासका आवश्यकतालाई सम्वोधन गर्न प्रयत्न गर्ने ।
- प्रयोग नभई रहेका प्राकृतिक सम्पदाबाट स्थानीय अर्थतन्त्रको विकासमा योगदान पुऱ्याउने ।
- प्रस्तावका विभिन्न विकल्पहरुको बारेमा विश्लेषण गर्ने

१.६ प्रस्तावको औचित्यता

वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को अनुसुचि १(इ) मा खानी क्षेत्र अर्न्तगतको नदि सतहवाट दैनिक २५० घन मिटर सम्म ढुंगा, गिट्टी,वालुवा,मिस्कट आदि निकाल्ने प्रस्तावको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने कानुनी प्रावधान रहेको छ । प्राकृतीक श्रोतहरुको उपयोग गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने अनुकुल प्रभावलाई वढोत्तिकरण गर्ने तथा प्रतिकुल प्रभावहरुलाई निरोधात्मक तथा उपचारत्मक प्रभाव न्युनिकरण विधिहरु अपनाएर हटाउन वा न्युनीकरण गर्न, उक्त कार्यको वातावरणीय अनुगमन गर्न र प्रस्तावको कार्यान्वयन चरणलाई व्यवस्थित गरी व्यवस्थापन योजना तयार गर्न प्रस्तावको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण अध्ययन गरिएको हो ।

अध्याय २ : प्रस्तावको सामान्य परिचय

२.१ प्रस्तावको प्रकार

यस प्रस्ताव अर्न्तगत उत्खनन र संकलनका स्थलहरु पुर्व पश्चिम राजमार्ग देखि देखि उत्तर भालुवाङ लिवाङ सडक खण्ड वरपर माण्डवी गाउँपालिका वडा न. १, ३ र ५ अन्तर्गत पर्ने माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाका वगरहरु पर्दछन् । संकलन गरिएका ढुंगा, गिट्टि, बालुवाले स्थानीय वासिन्दाको निर्माण कार्यको आवश्यकता पुरा गर्दछ भने यस कार्यलाई दिगो रुपमा निरन्तरत्ता दिनाले वातावरणमा पनि प्रतिकुल प्रभाव न्युनीकरण गर्न मद्यत पुग्ने देखिन्छ ।

२.२ प्रस्तावको प्रमुख विशेषताहरु

क	प्रस्तावको नाम : माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला बाट दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी तथा वालुवाको संकलन तथा उत्खनन्	
ख	प्रस्तावको अवस्थिति:	
ग	प्रदेश नं. :	पाँच (५)
घ	जिल्ला :	प्यूठान
ङ	गाउँपालिका	माण्डवी
च	संकलन र उत्खनन क्षेत्र	माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाको बगरक्षेत्र
छ	सकलन/उत्खनन विधि	सामान्य हाते औजार वा कामदार तथा आवश्यकता अनुसार बहाब क्षेत्र बाहेक साना मेशिनरी औजार प्रयोग गरी उत्खनन् गर्न पाइने
ज	सकलन/उत्खनन ढुवानी कायमा प्रयोग हुने सामाग्री वा मशीनरी	टिपर,भाडाका ट्र्याक्टर ट्रक आदि
झ	संकलन /उत्खनन गरीने अबधि	बर्षायाम बाहेक (असोज १ गते देखि जेष्ठ मसान्त सम्म २७० दिन प्रति वर्ष)
ञ	जम्मा भएको परिमाण	१,४३,७५५घ.मि
ट	उत्खनन् गर्न सकिने परिमाण	६७,३४५ घ.मि
ठ	प्रस्ताव अर्न्तगतका कार्यहरु	संकलन, उत्खनन् र ढुवानी
ड	IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता	IEE प्रतिवेदन स्वीकृत भएको मितिले २ वर्ष सम्म
ढ	उत्खनन् गर्न सकिने समय	बिहान ९ वजे देखी बेलुका ५ बजे सम्म
ण	प्रतिदिन उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण	२५० घ.मि
त	उत्खनन् गर्न मिल्ने गहिराइ	०.८मि.

२.३ प्रस्तावको विवरण

२.३.१ प्रस्तावको उद्देश्य

यो प्रस्तावको प्रमुख उद्देश्य प्यूठान जिल्ला माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला बाट दिगो रुपमा ढुंगा, वालुवा तथा गिट्टी उत्खनन् तथा संकलन गर्नु हो । प्रस्तावका अन्य उद्देश्यहरु यस प्रकार रहेका छन ।

- जथाभावी उत्खनन संकलनबाट हुनसक्ने वातावरणीय प्रभावहरु जस्तै खोलाको वहाव परिवर्तन, भु-क्षय का साथसाथै अन्य सामाजिक सम्पत्तिहरुमा हुनसक्ने हानी नोक्सानी नहुने गरि वातावरण मैत्री रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा संकलन, आपूर्ति र ब्यवस्थापन गर्ने
- प्रयोग नभई रहेका प्राकृतिक सम्पदाबाट गाउँपालिकाको अर्थतन्त्रमा योगदान पुऱ्याउने ।
- स्थानीय स्तरमा आय आर्जन वृद्धि गरि स्थानीय विकासका आवश्यकतालाई सम्वोधन गर्ने
- स्थानीय बासिन्दाहरुमा बैकल्पिक रोजगारीको अवसर सृजना गर्ने ।

२.३.२ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति

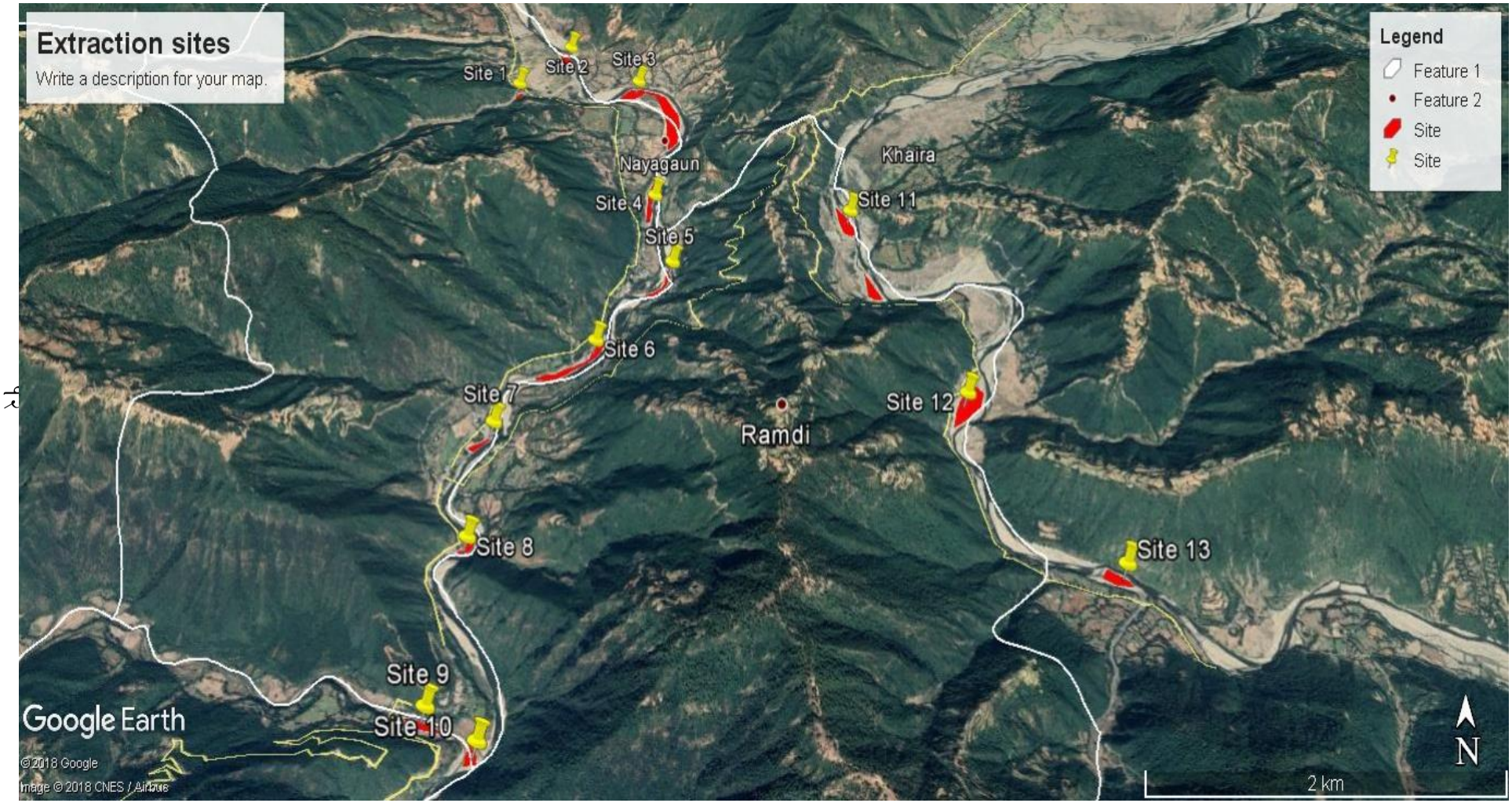
खोला जन्य पदार्थ उत्खनन् तथा संकलनको लागि पुर्व पश्चिम राजमार्ग देखि उत्तर तर्फ भालुवांग लिवांग सडक खण्ड वरपर माण्डवी गाउँपालिको वडा न. १, ३ र ५ अन्तर्गत पर्ने माडी, अरुङ र झिमरुकखोलाको निम्न बगर क्षेत्र प्रस्ताव गरिएको छ ।

तालिका नं १ : उत्खनन् क्षेत्रको विवरण

क्र. सं.	उत्खनन् क्षेत्र	वडा	उचाई (मि) समुन्द्र सतहवाट	अक्षांश	देशान्तर	संकलन पदार्थ	निकासी हुने नाका भालुवाङ-लिवाङ सडक खण्ड अन्तर्गत
१	झांगबांग खोला पुल नजिक, माडी खोला	३	५९४	२८°०५' ०५.५२"	८२°४७' ११.५०"	ढुँगा	नयाँगाउ-झांगबांग
२	स्याउलीघारी, माडी खोला	३	५३८	२८°०५' १७.७५"	८२°४७' २६.३९"	गिट्टी, वालुवा	नयाँगाउ-स्याउलीघारी
३	नयाँगाउँ, माडी खोला	३	५३४	२८°०५' ०६.२७"	८२°४७' ४५.५४"	वालुवा	नयाँगाउ

क्र. सं.	उत्खनन् क्षेत्र	वडा	उचाई (मि) समुन्द्र सतहवाट	अक्षांश	देशान्तर	संकलन पदार्थ	निकासी हुने नाका भालुवाङ-लिवाङ सडक खण्ड अन्तर्गत
४	दर्मीचौर, माडी खोला	३	५११	२८°०४' २७.४४"	८२°४७' ४८.७२"	वालुवा	नयाँगाउ- दर्मीचौर
५	दर्मीचौर दोस्रो, माडी खोला	३	४८०	२८°०४' २.९२"	८२°४७' ५७.१५"	गिट्टी, वालुवा	नयाँगाउ- दर्मीचौर
६	दर्मीचौर जस्पुर सिमाना, माडी खोला	३	४७५	२८°०३' ३५.५४"	८२°४७' ४५.५१"	गिट्टी, वालुवा	नयाँगाउ- दर्मीचौर जस्पुर
७	जम्बुर बगैँचाको पुलको उत्तर तर्फ, माडी खोला	३ र ५	५१०	२८°०३' १६.०२"	८२°४७' १८.१४"	गिट्टी, वालुवा	चकचके- जम्बुर
८	जम्बुर बगैँचाको पुलको दक्षिण तर्फ, माडी खोला	३ र ५	५०५	२८°०२' ४७.१८"	८२°४७' १६.२१"	गिट्टी, वालुवा	चकचके- जबमर
९	पुलको दक्षिण तर्फ, अरंग खोला	१ र ३	४९७	२८°०२' ११.०९"	८२°४७' ०४.९७"	ढुँगा, गिट्टी, वालुवा	नयाँगाउ- अरंग खोला पुल
१०	खोला दोभान, अरंग खोला	१ र ३	५०५	२८°०२' १३.२९"	८२°४७' ०४.२७"	ढुँगा, गिट्टी	नयाँगाउ- अरंग खोला दोभान
११	तिर्घा, झिमरुक बाँध नजिक, झिमरुक खोला	५	७१९	२८°०४' १३.२७"	८२°४८' ५६.५६"	ढुँगा, गिट्टी	रम्दी- तिर्घा, झिमरुक
१२	तिर्घा, झिमरुक खोला	५	७००	२८°०२' ३४.९०"	८२°५०' ०१.०७"	ढुँगा, गिट्टी	रम्दी- तिर्घा, झिमरुक
१३	तिघा मानदेवि सिमाना, झिमरुक खोला	५	६९४	२८°०२' ३४.९०"	८२°५०' १.०७"	गिट्टी, वालुवा	रम्दी- तिर्घा मानदेवि

(श्रोत: फिल्ड सर्वे वैशाख २०७५)



उत्खनन् क्षेत्रको नक्शा

२.३.३ प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच

उत्खनन क्षेत्रको पहुँचको हकमा सबै उत्खनन् क्षेत्रमा यातायातको पहुँच रहेको छ । यातायात पहुँचको लागि पुर्व पश्चिम राजमार्ग देखि उत्तर भालुवांग लिवांग सडक खण्ड रहेको छ ।

२.३.४ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण

प्रस्तावित उत्खनन क्षेत्र मध्ये वातावरणीय हिसावमा उच्च प्रभाव क्षेत्रमध्यम प्रभाव क्षेत्र र न्यून प्रभाव क्षेत्रगरि क्षेत्र निर्धारण गरिएको छ ।

उच्च प्रभाव क्षेत्रः उत्खनन क्षेत्र तथा त्यसको २०० मिटर परिधि सम्मको क्षेत्रलाई उच्च प्रभाव क्षेत्रको रुपमा छुट्याइएको छ । जहाँ उत्खनन कार्य, पश्चात ति सामाग्रीहरु मौज्दातको रुपमा राख्ने गरिन्छ ।

मध्यम प्रभाव क्षेत्रः उत्खनन क्षेत्र तथा त्यसको २०० मिटर देखि ५०० मिटर परिधि सम्मको क्षेत्रलाई मध्यम प्रभाव क्षेत्रको रुपमा छुट्याइएको छ । जहाँ कामदारहरुको अस्थायी टहराहरु तथा ढुवानीका साधनहरुको चहलपहल हुने गर्छ ।

न्यून प्रभाव क्षेत्रःन्युन प्रभाव क्षेत्रमा प्रत्यक्ष उत्खनन संकलनका कार्यहरु नहुने भएतापनि सामाजिक आर्थिक प्रभाव पर्नसक्ने कुरालाई मध्यनजर राखेर क्षेत्र निर्धारण गरिएको हो। मध्यम प्रभाव क्षेत्रबाट १ कि.मि. परिधि भित्र पर्ने क्षेत्र तथा बस्तीहरुलाई यस क्षेत्र भित्र सीमाङ्कन गरिएको छ ।

२.३.५ संकलन/उत्खनन र ढुवानी (कार्य र विधि)

प्रस्तावित खोला बाट दिगो रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवाको संकलन/उत्खनन् गर्दा मुख्यतया निम्न लिखित तरिकाहरु अपनाईने छ ।

- यस प्रतिवेदनले तोकिएको स्थानबाट मात्र ढङ्गाँ, गिट्टी तथा वालुवा र भरौट संकलन/उत्खनन् गर्ने ।
- सामान्य हाते औजार वा कामदार तथा आवश्यकता अनुसार बहाब क्षेत्र बाहेक साना मेशिनरी औजार समेत प्रयोग गरी उत्खनन् गर्न पाइने ।
- खोलामा पानी भैरहेको वा वगिरहेको क्षेत्रवाट श्रोत ननिकाल्ने ।
- खोलाको धार परिवर्तन हुने गरी श्रोत संकलन नगर्ने ।
- खोलाको पानीको सतहभन्दा गहिरो हुने गरी श्रोत उत्खनन नगरिने ।
- तोकिएको दैनिक परिमाण भन्दा बढी उत्खनन नहुने ।
- विद्यमान ऐन नियमको अधिनमा रही संकलन गर्ने ।
- ढुवानीको हकमा भाडाका ट्र्याक्टर, टिपरहरु प्रयोग गर्ने ।

उपरोक्त श्रोतहरु संकलन कार्य गर्दा समय, परिमाण आदि सबै विषयलाई गम्भीरताका साथ हेरी त्यस सम्बन्धमा संकलनकर्ता, ठेकेदार र कामदारहरु लाई तालिम दिएर मात्र संकलन गरिने छ । संकलन उत्खनन कार्यमा संलग्न हुने कामदारहरुको संख्या न्यून हुने तथा सकेसम्म स्थानीय व्यक्तिलाई रोजगारी दिने नीति अवलम्बन गरिने भएकोले संकलन क्षेत्रहरुमा कामदारहरुको लागि शिविर स्थल बनाउन आवश्यक नपर्ने देखिन्छ । त्यस्तै संकलन गर्दा खेरजाने बस्तुहरुको भण्डारण संकलन क्षेत्र वरिपरि सकेसम्म खेतीयोग्य निजी जमिनमा नपर्ने गरी अस्थायीरुपमा भण्डारण क्षेत्र स्थापना गर्नु पर्ने देखिन्छ

तालिका नं २ : संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको आकलन

क्र. सं.	उत्खनन् क्षेत्र	उत्खनन् क्षेत्रको लम्बाई (मि)	उत्खनन् क्षेत्रको चौडाई (मि)	उत्खनन् क्षेत्रको उचाई (मि)	ढुंगा, गिट्टि, बालुवा जम्मा भएको परिमाण (घ.मि)	उत्खनन् गर्न सकिने जम्मा परिमाण (घ.मि)	IEE अनुसार उत्खनन् गर्न मिल्ने परिमाण (घ.मि)
१	झांगबांग खोला पुल नजिक,माडी खोला	२५०	३५	०.८	७०००	३२७७	३२७७
२	स्याउलीघारी, माडी खोला	२५०	५०	०.५	६२५०	२९२६	२९२६
३	नयाँगाउँ, माडी खोला	५००	३५	०.८	१४०००	६५५५	६५५५
४	दर्मीचौर, माडी खोला	३२५	४०	०.८	१०४००	४८६९	४८६९
५	दर्मीचौर दोस्रो, माडी खोला	३२५	३५	०.६	६८२५	३१९५	३१९५
६	दर्मीचौर जस्पुर सिमाना, माडी खोला	३५०	४०	०.८	११२००	५२८४	५२८४
७	जम्बुर बगैंचाको पुलको उत्तर तर्फ, माडी खोला	२७०	४०	०.८	८६४०	४०४५	४०४५
८	जम्बुर बगैंचाको पुलको दक्षिण तर्फ, माडी खोला	१३०	४०	०.८	४१६०	१९४८	१९४८
९	पुलको दक्षिण तर्फ, अरंङ खोला	२५०	३५	०.८	७०००	३२७७	३२७७
१०	खोला दोभान, अरंङ खोला	३००	३८	०.७	७९८०	३७३६	३७३६
११	तिर्घा, झिमरुक बाँध नजिक, झिमरुक खोला	५००	९०	०.८	३६०००	१६८५५	१६८५५
१२	तिर्घा, झिमरुक खोला	३००	७०	०.७	१४७००	६८८२	६८८२
१३	तिर्घा मानदेवि सिमाना, झिमरुक खोला	३००	४०	०.८	९६००	४४९५	४४९५
जम्मा					१४३७५५	६७३४५	६७३४५

(श्रोत: फिल्ड सर्वे वैशाख २०७५)

वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को अनुसुचि १(इ) खानी क्षेत्र अर्न्तगतको नदि सतहवाट दैनिक २५० घन मिटर सम्म ढुंगा, गिट्टी,वालुवा,मिस्कट आदि निकाल्ने प्रस्तावको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने कानुनी प्रावधान रहेको छ।

२.४ संकलन/उत्खनन् गरिने परिमाणको प्राप्त हुने राजश्व

माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाखोला वाट उत्खनन् गरिने ढुंगा, गिट्टि, बालुवा आदिको औषत दर रेट रु ८९२ प्रति घ.मि (माण्डवी गाउँपालिकाको गाउँकार्यपालिकाले निर्धारण गरेको दर रेट) कायम गर्दा कुल राजश्व प्राप्त हुने रकम अनुमानित रु ६,००,७१,७४० गरेकोमा परीक्षण प्रतिवेदनले आकलन गरेको कुल राजश्व गाउँपालिकाले ठेक्का लाँउदा बढ्न वा घट्न पनि सक्नेछ । समय समयमा प्रदेश सरकारले खोला जन्य वस्तुको मुल्य परिवर्तन गर्न सक्छ साथै गाउँपालिकाले प्राप्त गर्ने कुल राजश्व बोल कबोल वाट निर्धारण हुनेछ ।

अध्याय ३ : अध्ययन विधि

यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रस्ताव, नेपालको वातारण संरक्षण ऐन २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ (संशोधन सहित)मा व्यबस्था भएका मापदण्ड र प्रक्रियाहरु अनुसरण गरि अध्ययन तथा तयार गरिएको हो । जस अनुसार प्राथमिक तथा द्वितीय क्रमका सुचना तथा तथ्याकँहरु अध्ययन तथा संकलन, उत्खनन क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण, अवलोकन तथा नापजाँच, स्थानीय जनसमुदायहरु तथा आसपासका लक्षित वर्ग र गाउँपालिकाका पदाधिकारीहरु सँग समेत छलफल तथा अर्न्तक्रिया गरिएको छ । स्थलगत भ्रमण तथा अवलोकनबाट प्राथमिक स्तरका भौतिक तथा जैविक वातावरणीय जानकारी संकलन गरियो भने सामाजिक आर्थिक जानकारी राष्ट्रिय जनगणना २०६८ तथा गाउँ प्रोफाइलबाट साभार गरिएको छ ।

३.१ प्रकाशित/उपलब्ध जानकारी र तथ्याङ्कको पुनरावलोकन एवं संश्लेषण

(क) कार्यालय अध्ययन तथा सन्दर्भ सामाग्रीहरुको पुनरावलोकन

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्न आवश्यक पर्ने द्वितीय सुचना तथा तथ्याकँहरु सो सम्वन्धी उपलब्ध प्रतिवेदनहरुबाट अध्ययन गरियो । सामाजिक आर्थिक जानकारीहरु राष्ट्रिय जनगणना २०६८ बाट र गाउँ पार्श्व चित्र बाट प्राप्त गरि प्रतिवेदनमा उल्लेख गरियो । सन्दर्भ सामग्रीको हकमा वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५०, वन पैदावार विक्री वितरण कार्यविधि निर्देशिका र नियमावली २०५६ तथा स्थानिय सरकार सञ्चालन ऐन २०७४ आदि संकलन गरि अध्ययन गरिएको थियो ।

(ख) नक्शाहरुको अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको भौगोलिक अवस्था, माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाको अबस्थितिका साथै वन तथा वातावरणको जानकारी हासिल गर्नका लागि नापी विभागबाट प्रकाशित टोपो नक्शा र जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय बाट उपलब्ध सन्दर्भ सामग्रीहरु समेत अध्ययन गरी विवरणहरुको जानकारी लिईएको थियो ।

३.२ फिल्ड सर्भे एवं प्रस्ताव क्षेत्र निरिक्षण

स्थलगत भ्रमण तथा अवलोकनबाट प्राप्त गर्नु पर्ने जानकारीहरु संकलन गर्नका लागि भौतिक, सांस्कृतिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धि आवश्यक सम्पुर्ण बुंदाहरु समावेश हुने गरी आवश्यकता अनूसार चेकलिष्टहरु निर्माण गरियो । स्वीकृत कार्यसूचीमा निर्दिष्ट गरिएका उच्च प्रभाव क्षेत्र (उत्खनन क्षेत्रबाट २०० मि. परिधि), मध्यम प्रभाव क्षेत्र (उत्खनन क्षेत्र तथा त्यसको २०० मिटर देखि ५०० मिटर परिधि) तथा न्यून प्रभाव क्षेत्र (मध्यम प्रभाव क्षेत्रबाट १ कि.मि. परिधि) हरुमा अध्ययन टोलीले निरीक्षण गरि भौतिक,

सांस्कृतिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धी जानकारी हाँसिल गरिएको थियो । विशेषज्ञ टोलीले स्थलगत भ्रमण तथा अध्ययनका क्रममा गाउँपालिकाका प्रतिनिधि, संस्थाका प्रतिनिधिहरु, स्थानिय क्लबअरु, सामाजिक संस्थाहरु, नागरिक समाज, र पार्टीका प्रतिनिधिहरुसंग भेटघाटका साथै प्रश्नावलीमा समूहगत छलफल गरी तथ्याङ्क संकलन कार्य गरियो । अध्ययनमा प्रयोग गरिएको चेकलिस्ट प्रश्नवलीलाई अनुसूचि २ मा राखिएको छ ।

(क) जैबिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

प्रस्ताव क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण तथा अध्ययनका क्रममा वनको किसिम र अबस्था, रुख तथा जीवजन्तुहरुको प्रजाती आदि बारे जानकारी संकलन गरी स्थानीय बासिन्दाहरुको भनाई बमोजिम पनि वन्यजन्तु तथा पशुपंक्षीहरु बारे टिपोट गरिएको थियो । प्रत्यक्ष रुपमा देखिएका एबम् अप्रत्यक्ष रुपमा पाईएका पदचिन्ह, प्वाँख, बिष्टा, आवाज आदिबाट जीबजन्तु पहिचान गरी सो को जानकारी हाँसिल गरिएको थियो । माछाका प्रजाति बारे माछा मार्ने स्थानीय व्यक्तिहरुबाट जानकारी संकलन गरिएको थियो । प्रस्ताब कार्यान्वयन हुने वन क्षेत्रहरुमा पाईने र आवत जावत गर्ने चरा र घस्रने प्रजातीका वन्यजन्तुहरुको बारेमा स्थानीय हरुसँग सोधपुछ गरिएको थियो ।

(ख) भौतिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

उपरोक्त प्रस्ताब कार्यान्वयन हुने क्षेत्रहरु मध्य महत्वपूर्ण स्थानहरुको छनौट गरी ती स्थानहरुको सर्भेक्षण गरिएको थियो । यसरी अध्ययन भ्रमण गर्ने काममा स्थानीय जनताहरु र वन उपभोक्ता समूहहरु सँग त्यस क्षेत्रको माटो, बालुवा, चट्टान, जलाधार क्षेत्र, भू-क्षय हुने क्षेत्र, खोलानालामा पानीको अबस्था, आदि बारेमा समूहगत रुपमा छलफल गरी प्रस्ताब कार्यान्वयन गर्दा पर्न सक्ने प्रभाब आदि बारेमा जानकारी संकलन गर्ने कार्य गरिएको थियो ।

(ग) सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्वन्धी तथ्याङ्क संकलन कार्य

यस अन्तर्गत प्रस्ताव कार्यन्वयन हुने क्षेत्रमा गई ग्रामीण लेखाजोखा विधिको प्रयोग गरि सुचना सङ्कलन गरिएको थियो । विभिन्न जाती, धर्म, पेशा, बर्ग आदिको प्रतिनिधित्व हुने गरी समूहगत छलफलबाट सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी जानकारी लिइएको थियो । अन्य जानकारी प्राप्त गर्नका लागि जानकार व्यक्तिहरुसँग भेटघाट गरिएको थियो । रितीरीवाज साँस्कृतिक सम्पदाहरु जस्तै मठ, मन्दिर, पर्यटकीय स्थलहरुको अवलोकन भ्रमण र मन्दिरहरुका पुजारीहरु लगायतका जानकार ब्यक्तिहरु सँगको छलफल बाट समेत जानकारी संकलनगर्ने कार्य गरिएको थियो । यसको अतिरिक्त विभिन्न समूह समुदाय वा पेशागत समूह संघ संस्था आदि संगको छलफल तथा अन्तरक्रिया समेत आयोजना गरिएको थियो ।

३.३ सार्वजनिक सूचना, छलफल तथा जनपरामर्श एवं सिफारिस पत्रहरु

सर्वसाधारणलाई प्रस्ताव सम्बन्धी जानकारी प्रदान गर्ने तथा सुझाव संकलन गर्ने उदेश्यले राष्ट्रिय दैनिकमा १५ दिने सार्वजनिक सुचना प्रकाशित गरिएको थियो । उक्त सार्वजनिक सुचना प्रकाशित गर्नुको उद्देश्य स्थानीय बासिन्दाहरुको प्रस्ताव प्रतिको धारणा तथा राय सुझाव संकलन गर्नु थियो । प्रकाशित उक्त सूचना प्रभावित वडा कार्यालयहरुमा समेत टाँस गरि सो को मुचुल्का गाउँपालिका र वडा कार्यालय बाट प्राप्त गरिएको थियो । प्रारम्भीक वातावरणीय अध्ययन टोली प्रस्ताव क्षेत्रमा गई सम्पुर्ण सरोकारवालाहरु संग भेटेरै ढुङ्गा, बालुवा र गीट्टी उत्खनन् संकलनको बारेमा जानकारी दिदै उपरोक्त कार्यबाट पर्नसक्ने वातावरणीय तथा सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक प्रभावहरुको बारेमा छलफल गरियो । यस कार्यमा स्थानिय बासिन्दा, शिक्षक, सामाजसेवी, राजनितिक प्रतिनिधि तथा गाउँपालिकाका प्रतिनिधिहरुको समेत सक्रिय सहभागिता रहेको थियो । जनपरामर्श छलफल गाउँपालिका र वडा कार्यालयका उत्खनन क्षेत्र वरपरका सम्पुर्ण सरोकारवाला हरुको उपस्थितिमा सम्पन्न गरियो र सो छलफलबाट प्राप्त राय सुझावहरुलाई प्राथमिकताका साथ यस प्रतिवेदनमा संलग्न गराई छलफलमा उठेका सवालहरुलाई यस प्रतिवेदनमा सम्बोधन गरिएको छ । साथै गाउँपालिका र वडा कार्यालयबाट प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि सिफारिस समेत प्राप्त गरियो । मिति २०७५/०३/२३ गते जि.स.स मा (IEE) प्रतिवेदन सिफारिस समितिमा प्रतिवेदन प्रस्तुत गरियो र सो समितिले दिएका सुझावहरु समावेश गरियो ।

३.४ तथ्याङ्क विश्लेषण, प्रभावहरुको पहिचान/अनुमान/मुल्याङ्कन र प्रभाव न्युनिकरण विधिहरुको पहिचान सुझाव एवं प्रतिवेदन तयारी

प्रस्तावित क्षेत्रको विस्तृत अध्ययन गर्दा गरिएको बिश्लेषणबाट आएका प्रथम तथा द्वितिय तथ्याङ्क तथा जानकारीलाई विश्लेषण तथा सँक्षिप्तिकरण गरी आवश्यकता अनुसार तालिका तथा चित्रहरुमा राखी प्रतिबेदनको उपयुक्त भागमा समाबेश गरिएको छ । तसर्थ प्राप्त जानकारीहरु बाट (सन्दर्भ सामाग्री तथा फिल्डको स्थलगत अध्ययन, अनुगमन पुनरावलोकन बाट प्राप्त) प्रस्ताब कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाब्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरुको पहिचान गरी त्यसको जैबिक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी तीन शिर्षक अन्तर्गत छुट्याई प्रभाव अनुमान तथा मूल्याङ्कन गरिएको छ । यसरी प्रभाव मुल्याङ्कन गर्दा राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० अनुरुप प्रभावहरुलाई त्यसको प्रकृति, आकार, विस्तार र अवधिमा वर्गीकरण गरि मूल्याङ्कन गरिएको छ । तत्पश्चात प्रभावहरुलाई न्यूनिकरण गर्न मितव्ययी तथा ब्यवहारिक उपायहरुको पहिचान गरि यस प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ ।

अध्याय ४ : विद्यमान ऐन, नियमावली, नीति, निर्देशिका तथा मापदण्डहरुको पुनरावलोकन

ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा (श्रोत) उत्खनन् तथा संकलनको वातारणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नका लागि तथा सो प्रस्ताव कार्यान्यवन गर्नका निमित्त सो सम्बन्धि प्रचलित ऐन कानुन तथा नियमका वारेमा विस्तृत जानकारी रहनु अति आवश्यक छ। वातावरणमा पर्न सक्ने नकरात्मक असरका वारेमा अत्यन्त सचेत रहंदै राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय स्तरमा समेत विभिन्न वहस तथा साझा योजना र नीतिहरु माथि एक्येबद्धता जाहेर हुँदै आई रहेको परिप्रेक्ष्यमा वन, वन्यजन्तु लगायत वातारणका सबै अंगहरुको वैज्ञानीक ढंगले संरक्षण, सम्बर्धन तथा सदुपयोग गर्नका लागि पनि यस्ता ऐन कानुन सम्बन्धि जानकारी हुनु पर्ने र त्यस्ता सम्बन्धित नीति नियमहरुले निर्देशन गरे बमोजिम प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न जरुरी छ।

४.१ नेपालको संविधान, २०७२

नेपालको संघीय संविधान, २०७२ अनुसार देशको सन्तुलित विकासका लागि आर्थिक लगानीको न्यायोचित वितरण गरी सबै क्षेत्रका जनताको शिक्षा, स्वास्थ्य, यातायात, आवास र रोजगारी जस्ता आधारभुत कुराहरुको विकास गरी जनसाधारणको जीवनस्तर वृद्धि गर्ने नीति राज्यले अवलम्बन गर्नेछ। राष्ट्रिय हित अनुकूल उपयोगी एवं लाभदायक रुपमा देशको प्राकृतिक श्रोत तथा सम्पदाको परिचालन गर्दा स्थानीय समुदायलाई प्राथमिकता दिइने नीति राज्यले अवलम्बन गर्नेछ। राज्यले वातावरण स्वच्छ राख्न आवश्यक व्यवस्था गर्नेछ। जनसाधारणमा वातावरणीय स्वच्छता तथा सुधारको चेतना बढाई भौतिक विकास सम्बन्धी क्रियाकलापहरु द्धारा वातावरणमा प्रतिकूल असर न्युनिकरण गरी वातावरणीय सम्पदा तथा दुर्लभ वन्यजन्तुको विशेष संरक्षणमा राज्यले प्राथामिकता दिनेछ। वन र वनस्पति तथा जैविक विविधताको संरक्षण, दिगो उपयोग र त्यसबाट प्राप्त लाभमा समन्यायिक बाँडफाँडको व्यवस्था गर्नेछ। त्यसैले यस्ता प्रस्तावनाहरुको कार्यान्वयनमा EIA र IEE गर्नु, गराउनु संविधानले परिकल्पित गरेको प्रकृति र प्राकृतिक श्रोतको संरक्षण तथा संम्बर्द्धनको सुनिश्चितता गराउने सिद्ध कार्यविधि हो।

४.२ वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ र वातावरण संरक्षण नियावली २०५४

विकास आयोजना तथा कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा वातावरणीय पक्षलाई समावेश गर्न वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ लागु गरिएको हो। सो ऐनको दफा ३ र ४ मा प्रस्तावकले तोकिए बमोजिमका प्रस्तावहरुको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने र त्यस्तो प्रस्ताव सम्वन्धित निकायबाट स्वीकृत गराई

कार्यन्वयन गराउने व्यवस्था उल्लेख गरको छ। वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम ३ अनूसूची १ बमोजिम खोलाको तटीय क्षेत्रबाट ढुंगा, गिटी तथा बालुवा संकलन गर्नु परेमा दैनिक २५० घ.मि. सम्मको उत्खनन तथा संकलन गर्नु पूर्व प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने उल्लेख गरिएको छ। सोही नियमावलीको परिच्छेद २ मा प्रारम्भिक वतावरणीय परीक्षण गर्दा अपनाउनु पर्ने चरणबद्ध प्रकृयाहरुको बारेमा समेत उल्लेख गरिएको छ।

४.३ वन ऐन २०४९ र वन नियमावली २०५१ (संशोधन सहित)

वन जंगलको संरक्षण गरी वातावरणको प्रवर्धन गर्न र वन पैदावारको समुचित सदुपयोग गरी जनताको आधारभुत आबश्यकता परिपुर्ति गर्न नेपाल सरकारले वन ऐन, २०४९ र वन नियमावली, २०५१ लागु गरेको छ। वन ऐन, २०४९ को परिच्छेद ३ को दफा २० र २१ मा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको दिगो व्यबस्थापनका लागि कार्ययोजना तयार गरी स्वीकृत हुनु पर्ने तथा कार्ययोजनाले निर्दिष्ट गरेको वाहेक अन्य कूनै पनि कार्य गर्न गराउन नपाईने कानुनी प्रावधान रहेको छ। सोही ऐनको दफा २२ मा सरकारद्धारा व्यबस्थित वनको वन पैदावारको स्वामित्व तथा बिक्री वितरण गर्ने व्यबस्था रहेको छ। वन ऐन, २०४९ को दफाहरुलाई वन नियमावली, २०५१ को परिच्छेद २ को नियम ५ देखी १६ ले प्रष्ट पारेको छ। जसमा वनपैदावार संकलन गर्दा अपनाउनु पर्ने तरिका, बिक्री व्यबस्था, निकासी गर्ने अवधि तथा कस्तो अबस्थामा वन पैदावार संकलन र बिक्री गर्न नपाईने जस्ता प्रावधानहरुरहेका छन्।

यसका अतिरिक्त वन ऐन, २०४९ को परिच्छेद १३ को दफा ६८ ले कुनै राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना संचालन गर्दा वातावरणमा उल्लेख्य प्रतिकुल असर नपर्ने भएमा नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्न दिन सक्ने प्रावधान गर्दै वन नियमावलीको नियम ६५ ले त्यस्तो आयोजना संचालन गर्दा कसैलाई हानी नोक्सानी पुग्न गएमा सम्वन्धीत आयोजनाले नै क्षतिपुर्ति दिनु पर्ने प्रावधान गरी जनसाधारणको मौलीक हक सुरक्षाको प्रत्याभुती गरेको छ।

४.४ राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन २०२९

राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, २०२९ दुर्लभ वन्यजन्तुहरुको संरक्षणका कार्यहरु गर्न लागु भएको हो। यस ऐनको दफा १० ले निकुञ्ज, आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र वा अन्य वन क्षेत्रमा पाईने २६ किसिमका स्तनधारी ९ किसिमका पंक्षी र ३ किसिमका सरीसृपलाई संरक्षित वन्यजन्तुको दर्जा दिई त्यस्ता वन्यजन्तुलाई मार्न, पक्रन वा लखेट्न वा अन्यकुनै किसिमले हानिनोक्सानी पुऱ्याउन निषेध गरको छ। यस अन्तर्गत लागु गरिएको कानुन सम्पुर्ण किसिमका वन क्षेत्र वा नेपाल अधिराज्य भर लागु भएको छ। जलचर संरक्षण (पहिलो

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

४.५ भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९ तथा नियमावली २०४२

भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ तथा भू तथा जलाधार संरक्षण नियमावली, २०४२ मा जलाधार क्षेत्रहरुमा भू-क्षय तथा बाढी पहिरोको प्रकोपलाई न्यूनिकरण गर्न विभिन्न प्रावधानहरु समावेश गरिएको छ। विभिन्न क्रियाकलापहरु गर्दा जमिन तथा जलाधार सँरक्षणमा नकरात्मक असर पुऱ्याउन नपाइने व्यवस्था गरेको छ ।

४.६ स्थानीय सरकार सन्चालन ऐन २०७४

स्थानीय सरकार सन्चालन ऐन, २०७४ ले गाउँपालिका तथा गाउँपालिका लाई आफ्नो क्षेत्राधिकार भित्रका वातावरण संरक्षण तथा प्रवर्धन गर्न तथा वन, बनस्पति, जैविक विविधता र भू-संरक्षण सम्बन्धमा योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्न गराउन सक्ने अधिकार प्रदान गरको छ। साथै वातावरण संरक्षण तथा व्यवस्थापनको लागि स्थानिय तह (गाउँपालिका तथा गाउँपालीका) का वातावरण शाखा पुर्ण रुपले जिम्मेवार रहने छन् भन्ने समेत यस बाट थाहा पाउन सकिन्छ ।

४.७ फोहोर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८

फोहोरमैलालाई स्रोतमा न्यूनूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विसर्जन गरी फोहोरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकुल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्नका लागि फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ व्यवस्थापन जारी गरिएको छ। यस ऐन को दफा ५ अनुसार कुनै व्यक्ति, संस्था वा निकायले कुनै काम कारोबार गर्दा उत्पन्न हुने फोहोरमैला यथासक्य कम गर्नु पर्नेछ। आफ्नो क्षेत्रेभित्र विसर्जन हुन सक्ने फोहोरमैलाको विसर्जन वा पुनः प्रयोगको व्यवस्था मिलाई बाँकी फोहोरमैलामात्र निष्काशन गरी फोहोरमैलाको परिमाणलाई घटाउनु प्रत्येक व्यक्ति, संस्था वा निकायको कर्तव्य हुनुनेछ। तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन कार्य पुर्ण रुपमा स्थानिय तहको अधिकार र जिम्मेवारीको रुपमा रहेको कुरा प्रष्ट रुपमा उल्लेख गरेको छ ।

४.८ निर्देशिका

४.८.१ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०

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

४.८.२ सर्वोच्च अदालतको आदेश र रोडा, ढुंगा, गिट्टी तथा वालुवा नियमन् सम्बन्धी प्रतिवेदन

सर्वोच्च अदालतको आदेश र रोडा, ढुंगा, गिट्टी तथा वालुवा नियमन् सम्बन्धी प्रतिवेदन अनुसार ढुङ्गा, वालुवा आदि प्राकृतिक स्रोत भएको र प्राकृतिक स्रोत Public Trust Doctrine अनुसार कुनै व्यक्तिको स्वामित्वमा हुन नसक्ने तथा प्राकृति स्रोत सबै नेपालीको Common Benefits र सार्वजनिक हित हुने काममा मात्र प्रयोग हुनुपर्ने उल्लेख छ । साथै प्राकृतिक स्रोत उत्खनन तथा संकलन प्रयोग आदि गर्न विद्यमान प्रचलित कानून अनुसार वातावरणमा कुनै प्रकारको प्रतिकुल प्रभाव नपर्ने गरी मात्र गर्नु पर्ने समेत उल्लेख छ । ढुवानीको हकमा ट्रकमा रोडा, ढुङ्गा तथा अन्य संकलित स्रोत बस्तु Overloaded गरी चलाउने कार्यलाई रोक्न प्रहरी परिचालन गर्नु पर्ने समेत जोड दिएको छ । चुरे क्षेत्रको हकमा चुरे क्षेत्रका खोलामा भएका ठुला ढुङ्गाको संकलन गर्न दिँदा त्यसले थामेर राख्ने बाढीको प्रकोप झन बढ्ने भएकोले एस्काभेटरको प्रयोगबाट खोलाको सतह गहिऱ्याइदिने, खोला छेउ कटान गरिदिने र ठुला ढुङ्गा संकलन गर्दा पहिल्यै कमजोर स्थान झन कमजोर हुने भएकोले एस्काभेटरको प्रयोग निषेध गर्नु पर्ने समेत प्रतिवेदनमा उल्लेख छ ।

४.८.३ मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको मिति २०७०/०३/२७ को निर्णय

मन्त्रिपरिषद्, आर्थिक तथा पूर्वाधार समितीको २०७०/२/२१ गतेको बैठकले गठित उपसमितिबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवा समेतको व्यवस्थापनको सन्दर्भमा महत्वपुर्ण निर्णय गरेको छ । उक्त निर्णय अनुसार प्राकृतिक स्रोत र साधनको संकलन, उत्खनन् वा दोहन अनियन्त्रित रुपमा नहोस् भन्नका लागि प्रत्येक जिल्लाले आफ्नो जिल्लाभित्र रहेका प्राकृतिक स्रोत र साधनको आँकलन गरी कुन क्षेत्रबाट कति हदसम्म संकलन, उत्खनन् वा दोहन गर्न सकिन्छ सो विवरण सार्वजनिक रुपमा प्रकाशन गरी त्यसैको आधारमा IEE/EIA गरेपछि मात्र ठेक्का बन्दोबस्त लगाउने व्यवस्था मिलाउने । राजमार्ग, खेतबारी, गाउँ, वस्ती, बजार, पुल जस्ता सार्वजनिक ठाउँमा बाढी , पहिरोले थुपारेको ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा, गेग्रान हटाउनु पर्ने भएमा जिल्ला समन्वय समितिले सम्बन्धित निकायहरुसँग समन्वय गरी रितपूर्वक प्राथमिकता साथ हटाई व्यवस्थापन गर्नुपर्ने प्रावधान पनि निर्णय गरिएको छ ।

४.९ अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा महासन्धिहरु

माथि उल्लेख गरेका नेपाल सरकारमा कानुनी प्रावधानका अतिरिक्त केही अन्तर्राष्ट्रिय कानुनहरुलाई समेत प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि प्रारम्भिक वातावरण परीक्षणका क्रममा ध्यान दिनु पर्ने हुन्छ। नेपालले हस्ताक्षर गरेका विभिन्न सन्धि/ महासन्धिहरु दस्तावेजको रुपमा रहेका छन। यस्ता अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धिहरुमा जैवीक विविधता सम्वन्धी महासन्धि, सिमसार सम्वन्धी महासन्धि, जलजायु परिवर्तन सम्वन्धी आदि प्रमुख रहेका छन्। यी महासन्धिहरुले प्राकृतिक श्रोत व्यवस्थापन तथा जीव र बनस्पति संरक्षण सुनिश्चित गर्न आबश्यक विश्वव्यापी प्रावधानहरुको बारेमा व्याख्या गरेकाछन्।

अध्याय ५ : वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको बयान

यस अध्यायमा प्रस्तावीत क्षेत्रको हालको वस्तुगत वातावरणीय अवस्थाको चित्रण गरिएको छ । विभिन्न प्रकाशित सन्दर्भ सामग्रीहरु तथा प्रस्ताव क्षेत्रको स्थलगत भ्रमणबाट सुचना तथा तथ्याङ्क प्राप्त गरी यो विश्लेषण गरिएको हो । माण्डवी गाउँपालिकामा पर्ने प्रस्ताव क्षेत्रको जैविक, भौतिक, सांस्कृतिक, सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण सम्बन्धी वस्तुगत अवस्था निम्नानुसार रहेको छ ।

५.१ भौतिक वातावरण

५.१.१ भौगोलिक बनावट (टोपोग्राफी)

यस माण्डवी गाउँपालिका दक्षिणमा लगभग ४९२ मीटर देखि उत्तरमा १८८२ मीटर अग्लो महाभारत श्रेणी सम्म फैलिएर रहेको छ। प्यूठान जिल्लाको दक्षिणी भागमा चुरे क्षेत्र, पश्चिममा महाभारत पहाड पर्दछ भने उत्तरी भू- भाग माथिल्लो पहाडी क्षेत्र पर्दछ। यसगाउँपालिकाले कुल ११३.०८ वर्गकिलोमीटर क्षेत्रफल ओगटेको छ । माण्डवी गाउँपालिका भौगोलिक हिसाबले ८२°४१'३०" देखि ८२°५०'३०" र पूर्व देशान्तरसम्म २७°५९'३०" देखि २८°६'३०" उत्तरी अक्षांश सम्म फैलिएको छ। यस माण्डवी गाउँपालिकाको उत्तरमा स्वर्गद्धारी र प्यूठान नगरपालिका, पश्चिमतिर दाङ जिल्ला, दक्षिणमा सरुमारानी गाउँपालिका र पूर्वमा ऐरावती र मालारानी गाउँपालिका रहेका छन् । पहाडी क्षेत्रमा पर्ने गाउँपालिकाको खेतियोग्य उर्वर जमिनले ओगटेको भए पनि पछिल्ला वर्षहरुमा बस्ती विकासको प्रभावले जग्गा टुक्रिने क्रम बढेको छ । प्रशस्त जंगल र जलाधार क्षेत्रको रहेको यस गाउँपालिकाको क्षेत्रमा सानाठूला गरी धेरै खोलानाला हरु रहेका छन । यस गाउँक्षेत्रमा सडकको सुविधा ठिकै मात्र रहेको छ। स्थानियवासीले नजिकको जंगलबाट घाँस, दाउरा र अन्य आवश्यक चिजहरुको उपयोग गर्ने गरेका छन् । जिविकोपार्जनको मुख्य आधारको रुपमा कृषि क्षेत्र नै रहेको छ ।

५.१.२ माटोको प्रकार

भू-उपयोगमा माटो सबभन्दा बढी प्रभावपार्ने तत्वकोरुपमा रहेको पाइन्छ । माटोको माथिल्लो तहको उर्बरा तत्व तथा खुकुलोपन वा कडापनका साथै मिश्रित चट्टान र खनिज, पानीको मात्रा जस्ता पदार्थले बाहिरी सतहमा हुने उत्पादन तथा क्षयीकरणमा महत्वपुर्ण भुमिका राख्दछ । तर माटोको निर्माण प्रक्रिया र वितरणमा भने जीवाँश, पानी, चट्टानका कणहरु जस्ता तत्वहरुको भुमिका रहेको हुन्छ। यस गाउँपालिका क्षेत्रमा सामान्यतया तीन प्रकारको माटो पाइएको छ । उत्तर तीरको महाभारत क्षेत्रमा चिम्टाइलो तथा रातो माटो पाइन्छ भन तल्लो भागमो चट्टानी गेगर र बालुवा मिसिएको फुस्रो माटोको बाहुल्यता रहेको छ। महाभारत तथा चुरे पहाडको माटो खोला, खोल्सा र वर्षातको भेलका कारण पानीको सहायताले तल्लो होचो भागतर्फ बगेर जाँदा गाउँपालिकाको होचो भाग वा फाँटहरुमा केहि पाँगो तथा वालुवा मिसिएको उर्वरा माटो पाईन्छ ।

५.१.३ जलवायु/हावापानी

हावावानीको हिसाबले यस गाउँपालिकामा मुख्यतया समशितोष्ण र उष्ण प्रकारको हावापानी रहेको छ। प्रदेशीय हावापानी पाइएता पनि हावापानी भने परिवर्तन भईरहन्छ। चैत्र महिनादेखि आश्विनको सुरुसम्म गर्मी हुन्छ। आश्विन, कार्तिक र फागुनमा यहाँको हावापानी समशितोष्ण हुन्छ भने मंसिर, पौष र माघमा जाडो हुन्छ। जेष्ठको अन्त्य देखि आश्विनको सुरुसम्म मनसुनी वायुका कारण प्रशस्त वर्षा हुने गर्छ। गर्मीयाममा यहाँको ताफक्रम औषत अधिकतम ३२ डिग्री सेल्सियससम्म पुग्छ भने हिउँदमा न्युनतम ताफक्रम १० डिग्री सेल्सियस सम्म पुग्छ।

५.१.४ भू उपयोग

माण्डवी गाउँपालिकाको भू-उपयोगको अवस्था विश्लेषण गर्दा गाउँपालिकाको झण्डै १९.१९ प्रतिशत (२१.७० वर्ग कि.मि.) जग्गा खेतीयोग्य जमिनको रुपमा रहेको छ भने ६७.४९ प्रतिशत (७६.३२ वर्ग कि.मि.) क्षेत्र वनले ओगटेको छ।खेतीयोग्य जमिनको उर्वराशक्ति उच्च भएता पनि सिँचाईको सुविधा नभएकाले अधिकांश जमिन मौसमी वर्षामा निर्भर रहेको छ। त्यस्तै चरन क्षेत्रले करिव १.१५ प्रतिशत (१.३० वर्ग कि.मि.) जग्गा ओगटेको छ भने जल क्षेत्रले करिव१.९९ प्रतिशत (२.३५ वर्ग कि.मि.) जमिन ओगटेको छ। गाउँपालिकामा माटोको बनावट, खेतीयोग्य जमिन, संरक्षित क्षेत्र, बस्तीयोग्य क्षेत्र आदिको विस्तृत अध्ययनको आधारमा वातावरणमा प्रतिकुल असर नपारी के-कस्ता उत्पादन प्रणाली तथा नितीहरु अवलम्बन गर्न सकिन्छ, भन्ने विषयमा विस्तृत अध्ययन गरी योजना निर्माण तथा कार्यान्वयन गर्नुपर्ने देखिन्छ। माण्डवी गाउँपालिकाको भू-उपयोगको विस्तृत विवरण तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका नं ३ : गाउँपालिकाको भू-उपयोगको विस्तृत विवरण

विवरण	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)	प्रतिशत
झाडी	८.२९	७.३३
खेतीयोग्य जमिन	२१.७०	१९.१९
वनजंगल	७६.३२	६७.४९
चरि चरन	१.३०	१.१५
बालुवा (नदि किनार)	२.१२	१.८७
खोला, नदी, पोखरी, आदि	२.३५	१.९९
कुल क्षेत्रफल	११३.०८	१००.००

५.१.५ प्रदुषण

प्रस्ताव क्षेत्र वातावरणीय प्रदुषणको दृष्टिकोण (वायुकोगुणस्तर सम्बन्धि राष्ट्रिय मापदण्ड,२०६९) अनुसार स्वच्छ र सफा तथा, हावा, पानी र ध्वनी प्रदुषण रहति जस्तो देखिन्छ । तर यस क्षेत्रमा सञ्चालनमारहेका केहि सानाउद्योग तथा गुड्ने गाडी हरुले वायु तथा ध्वनि प्रदुषण गरेको पाईन्छ।

५.२ जैविक विविधता

यस गाउँपालिका जैविक विविधताको हिसाबले अति सम्पन्न नरहेता पनि यस क्षेत्र वरपर विभिन्न किसिमका वनस्पति तथा वन्यजन्तुहरु रहेका छन । समुन्द्री सतहबाट करिव ४९२ मिटरदेखि १८८२ मिटर उचाइसम्म फैलिएको भूस्वरुपमा विभिन्न प्रकारका बोटबिरुवाहरू तथा जडीबुटीहरू, चराहरू, स्तनधारी जीव लगायत अन्य जलचर तथा थलचर प्राणी तथा वनस्पतीहरुको बासस्थानरहेको छ । यहाँको भूभाग चुरे देखि महाभारतश्रृंखला सम्म फैलिएकोले गर्दा पनिथप जैविक विविधता थपिदिएको छ । यस क्षेत्रमा प्रजातीगत विविधता र पारिस्थितीकीय विविधताहरु पनिराम्रो रहेकोपाइन्छ । भौगोलिक विविधतार जलवायुको भिन्नताले गर्दा फरक फरक किसिमका वन्यजन्तुहरू र वनस्पति हरु पाइन्छन् । यस ठाउँमा रहेका जडीबुटी, वन तथा गैरकाष्ठ वन पैदावरको समुचित र दिगो सदुपयोग गर्दा गाउँपालिकाको आर्थिक समुन्नतिमा महत्वपूर्ण भुमिका पुऱ्याउन सक्ने देखिन्छ ।

वातावरणीय असन्तुलन र जलवायु परिवर्तनले गर्दा वनस्पति वा प्राणीहरूको क्रमिक ह्रास र विनास हुँदै लोप हुने अवस्थाबढ्दै गएको छ। वन संरक्षण र सम्बर्द्धनको कार्यमा स्थानीय बासिन्दाहरूको सहभागिता अपरिहार्य हुने गर्छ । यिनै कुराहरूलाई मध्यनजर गरेर स्थानीय बासिन्दाहरूले आफ्नो दैनिक उपभोग्य वन पैदावारको परिपुर्ति गर्न र वन सँरक्षण गर्न सामुदायिक वन दर्ता गराएको पाइन्छ। दैनिक जीवनको लागि आवश्यक काठ, दाउरा, घाँसको लागि मात्र नभई पारिस्थितिक तथा जैविक प्रणालीको सन्तुलन लाई समेत ध्यानमा राखेर जैविक विविधत सँरक्षणका कार्यक्रमहरु लागु गर्नु पर्ने देखिन्छ । यसै सन्दर्भमा वन क्षेत्र वरिपरि बढिरहेको जनसंख्या, अतिक्रमण, चोरी निकासी नियन्त्रण गर्नु पर्ने देखिन्छ जसकारण यस क्षेत्रको जैविक विविधता व्यवस्थापन कायर्मा थप चुनौती थपिदिएको छ।ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र पर्यटकिय दृष्टिकोणले महत्वपुर्ण ठानिएका विभिन्न स्थानहरु जस्तै, माण्डवी, ईशानदेवि, झिमरुक नदी, उमा महेश्वर मन्दिर, खुङ्ग गुफा आदीको समेत संरक्षण गर्नुपर्ने देखिन्छ। समग्रमा यो क्षेत्र जैविक विविधताले भरिपूर्ण रहेको छ। उष्ण र समशितोष्ण प्रदेशीय किसिमको वातावरण भएको हुँदा यहाँ विशिष्ट किसिमको जैविक विविधता पाइन्छ।

५.२.१ बन एवं बनस्पति

यस जिल्लामा उष्ण (Tropical) देखि समशितोष्ण (Temperate Climate) मा हुने बिभिन्न वनस्पति तथा वन्यजन्तुहरु (Flora/Fauna) हरु पाईन्छ । यस गाउँपालिकाको कुल क्षेत्रफल ११३.०८ वर्ग कि.मि. मध्ये ६७.४९ प्रतिशत वन क्षेत्रको रुपमा रहेको छ। माण्डवी गाउँपालिकामा पाइने प्रमुख बनस्पतीका प्रजातिहरूमा साल, श्रीखण्ड, अस्ना, सल्ला, चिउरी, सिमल, चाँप, टुनी, खयर,सतिसाल, अर्जुन, रातो सिरिस, भिमल, गिठा, काउलो, अमला, सुगन्धकोकिला, दालचिनी, बर, सुगन्धवाल, पाषणबेद, टिमुर, कुरिलो आदि पाईन्छन । यसै गरी घिस्रने जन्तुहरूमा अजिङ्गर, गोमन, धामन, तिरीच, घोरगराईच, करेट, हरियो काना, सुगा सर्प, दुई मुखे, पानी सर्प, डोम जातका सर्प, गोहोरा, सुन गोहोरो, कछुवा, टोक्ने रुख भ्यागुता आदि पाईन्छ । चराचुरुङ्गीहरूमा राज धनेश, मयूर, कालो तित्रा, सिम तित्रा, लुईंचे, खैरो धनेश,सुगा, कण्ठे सुगा, मदन सुगा/टुईके सुगा, जुँगे सुगा, कालो गिद्ध, डंगर गिद्ध, लामो ठुँडे गिद्ध, सिलसिले, कटुस टाउके मौरी चरी, जङ्गली लाटोकोसेरो, खैरो हाँस, सानो माटोकोरे, भुद्रुङ, चिल, जिङ्गर काँडे बाज, कण्ठे बाज, घुकुती ढुकुर, सानो बौडाई, ठूलो लहाँचे, छिर्के लहाँचे, कोईली, हुट्टी ट्याउँ, कालो ढाडे लाहाँचे, भाद्रे, सानो जलेवा, सानो बकुला, लालसर, कालो भूँडीफोर, चिभे, तोप चरा, कोकले, जुरेली/बुलबुल, गाजले चरी, धोबी चरा, श्यामा, रानी चरी, छिरबिरे माटो कोरे, कालिज, निलकण्ठ, बट्टाई, कुथ्रुके, ठूलो चमेरो, भँगेरी बाज, थोप्ले लाटोकोसेरो, बकुला, मलेवा आदि प्रजातिका स्थानीय र आप्रवासी चराचुरुङ्गीहरु पाइन्छन्।

गाउँपालिकाको वन क्षेत्रमा विभिन्न प्रकारका जडिबुटी तथा गैह्रकाष्ठ वन पैदावारहरू पाइन्छन्। यस गाउँपालिकामा मुख्य रुपमा पाइने गैह्रकाष्ठ वन पैदावारहरुमा श्रीखण्ड, अल्लो, बाबियो, सुगन्धवाल, सुगन्धकोकिला, अमला, लोक्ता, अम्रिसो, लहरा, बाँस, पावन बोका, टिमुर, तेजपात, रिठ्ठा, खोटो, कुरिलो, टिमुर, राजवृक्ष, धसिँग्रे आदि मुख्य हुन्।

५.२.२ वन्यजन्तु

यस गाउँपालिकामा पाइने प्रमुख वन्यजन्तुहरुमा चित्तल, कस्तरी, रतुवा, बँदेल, ब्वाँसो, स्याल, रातो बाँदर, मृग, वन बिरालो, भालु, चितुवा, दुम्सी, गुना/लङगुर, खरायो, बँदेल, चरीबाघ, जङ्गली मुसा, मलसाप्रो, न्याउरी मुसा, लोखर्के आदी रहेका छन् ।

यस गाउँपलिका क्षेत्रमा पाइने घस्रने जीवजन्तु अन्तरर्गत अजिङ्गर, गोमन, धामन, तिरीच, घोरगराईच, करेट, हरियो काना, सुगा सर्प, दुई मुखे, पानी सर्प, डोम जातका सर्प, गोहोरा, सुन गोहोरो, कछुवा, टोक्ने रुख भ्यागुता पाईएका छन् ।

कीरा फट्याङ्ग्राहरुमामौरी, खागो, पुत्को, कठेउरी, गोब्रेकीरा, जुका, बिच्छी, खजुरो, झुसिलो, बारुलो, उडुस, अरिंगाल, शङ्खेकीरा, बच्छ्रयुँ, माकुरा, बअरिमोठे, डाँस, पतेरो, साङ्लो, लामखुट्टे सयौं प्रकारका किरा फट्याङ्गाहरु आदि ।

५.२.३ चराहरु

यस गाउँपलिकामा चरा प्रजातीमा राज धनेश, मयूर, कालो तित्रा, सिम तित्रा, लुईंचे, खैरो धनेश,सुगा, कण्ठे सुगा, मदन सुगा/टुईके सुगा, जुँगे सुगा, कालो गिद्ध, डंगर गिद्ध, लामो ठुँडे गिद्ध, सिलसिले, कटुस टाउके मौरी चरी, लाटोकोसेरो, खैरो हाँस, सानो माटोकोरे, भुद्रुङ, चिल, जिङ्गर काँडे बाज, कण्ठे बाज, घुकुती ढुकुर, सानो बौडाई, ठूलो लहाँचे, छिर्के लहाँचे, कोईली, हुट्टी ट्याउँ, कालो ढाडे लाहाँचे, भाद्रे, सानो जलेवा, सानो बकुला, लालसर, कालो भूँडीफोर, चिभे, तोप चरा, कोकले, जुरेली/बुलबुल, गाजले चरी, धोबी चरा, श्यामा, रानी चरी, छिरबिरे माटो कोरे, कालिज, निलकण्ठ, बट्टाई, कुथ्रुके, ठूलो चमेरो, भँगेरी बाज, थोप्ले लाटोकोसेरो, बकुला, मलेवा आदि प्रमुख छन्।

५.२.४ माछाहरु

जलचर जीवहरुमा सेधरी, डिंरा, चरंगी, रावा, डरही, कूरसा, रोहहू, सौरी, सिंगी, मंगूरा, मैलवा, डोंगी, खेसटी, टेंग्रा, वामे, वक्काइन, ढोरी, हराट, परनी जातका माछाहरु पाईन्छन् ।

प्रस्ताव क्षेत्रमा स्थलगत भ्रमणका क्रममा पत्ता लगाइएका केहि प्रमुख वनस्पति तथा जन्तुहरुको वैज्ञानिक नाम तलको तालिकामा दिईएको छ ।

तालिका नं ४ : गाउँपालिका क्षेत्रभित्र पाइने वनस्पति, जडिबुटी, वन्यजन्तु, चरा तथा माछासम्बन्धी विवरण

वनस्पतिहरु			
क.स.	**नेपाली नाम**	**वैज्ञानिक नाम**	**संरक्षण अवस्था**
१	सिसौ Sisoo	*Dalbergia sisoo*	
२	सिमल Simal	*Bombax cieba*	सँरक्षित, ने.स.
३	खयर Khayer	*Acacia catechu*	
४	साल Sal	*Shorea robusta*	सँरक्षित, ने.स.
५	अमला Amala	*Phyllanthus emblica*	
६	हर्रो Harro	*Delonix regia*	
७	चिउरी Chiuri	*Diploknema butyracea*	
८	बाँस Bans	*Dendrocalamus sp*	
९	कटहर	*Artocapus integra*	
१०	वेल Bel	*Aegle marmelos*	
११	सल्ला Salla	*Pinus roxburghii*	
१२	भिमल Bhimal	*Grewia optiva*	
१३	खमारी Khamari	*Gmelina arborea*	
१४	काउलो Kaulo	*Persea odoratissima*	
१५	हल्लुडे Halude	*Lannea coromandelica*	
१६	तित्री Titri	*Tamarindus indica*	
१७	कर्मा Karma	*Adina cordifolia*	
१८	मालती Malati	*Mirabilis jalapa*	
१९	सान्दन Sandan	*Desmodium oojeinense*	
२०	समी Sami	*Ficus benjamina*	

जडिबुटीहरु			
क.स.	**नेपाली नाम**	**वैज्ञानिक नाम**	**संरक्षण अवस्था**
१	अमला Amala	*Phyllanthus emblica*	
२	अल्लो Allo	*Diospyros malabarica*	
३	दुधे Dudhe	*Ephorbia hirta*	
४	तितेपाती titepati	*Artemisia vulgaris*	
५	आक Aak	*Calotropis gingatea*	
६	वेल Bel	*Aegle marmelos*	
७	राजवृक्ष Rajbrikshya	*Cassia fistula*	
८	कुरिलो Kurilo	*Asparagus racemosus*	
९	अम्रिसो Amriso	*Thysanolaena maxima*	
१०	लोक्ता Lokta	*Daphne bholua*	
वन्यजन्तुहरु			
क.स.	**नेपाली नाम**	**वैज्ञानिक नाम**	**संरक्षण अवस्था**
१	लङ्गुरLangur	*Semnopithecus hector*	ऋक्ष्त्भ्क
२	बाँदरBander	*Macacca mulatta*	ऋक्ष्त्क्ष्भ्क, क्ष्त्ऋल
३	चितुवा Chituwa	*Pantheria pardus*	ऋक्ष्त्क्ष्भ्क
४	स्यालSyal	*Canis aureus*	
५	दुम्सीDumsi	*Histrix indica*	
६	वँदेलBandel	*Sus scrofa*	
चराहरु			
क.स.	**नेपाली नाम**	**वैज्ञानिक नाम**	**संरक्षण अवस्था**
१	लुइँचे Lueche	*Gallus gallus*	
२	जुरेली Jureli	*Phcnonotus cafer*	
३	ढुकुर Dhukur	*Streptopelia tranuebarica*	
४	फोकाले Fokale	*Dendrocitta vagabunda*	
५	कालो चिवे Kalo chibe	*Dicrurus macrocercus*	
६	लामपुच्छे Lampuchre	*Urocissa erythrorhyncha*	
७	सेतोवकुल्ला Setobakulla	*Casmerodius albus*	
८	कोइली Koili	*Cuculus sps*	
९	काठफोरुवा Kath foruwa	*Picus sps*	
१०	लुइँचे Lueche	*Gallus gallus*	
माछाहरु			
क.स.	**नेपाली नाम**	**वैज्ञानिक नाम**	**संरक्षण अवस्था**
१	बुदुना Buduna	*Garra annandalei*	
२	बाम Bam	*Masacembalus armatus*	
३	सिङ्गे Singe	*Hetropneustes fossilis*	
४	असला Asala	*Schizothorax richardsoni*	

५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

५.३.१ वडा अनुसार जनसंख्या विवरण

राष्ट्रिय जनगणना, २०६८ अनुसार माण्डवी गाउँपालिकाको जनसंख्या १५,०५८ रहेको छ जस मध्ये पुरुष ४३.६८ प्रतिशत (६,५७७ जना) र महिला ५६.३२ प्रतिशत (८,४८१ जना) रहेका छन्। गाउँपालिकाको लैंगिक अनुपात (Sex Ratio) अर्थात् प्रति १०० महिलामा पुरुषको संख्या ७७.५५ रहेको छ। जनघनत्व अर्थात प्रति वर्ग किलोमिटरमा रहेको जनसंख्या १३३ जना प्रति वर्ग किलोमिटर रहेको छ ।माण्डवी गाउँपालिकाको वडा अनुसारको जनसंख्याको वितरणलाई तल तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं ५ : हाल कायम भएको वडा अनुसारको जनसङ्ख्या वितरण

वडा नं.	जम्मा क्षेत्रफल	औषत परिवार आकार	जम्मा घरधुरी संख्या	जम्मा जनसंख्या	पुरुष	महिला	जनघनत्व
१	१८.५५	५.०४	५७३	२,८८९	१२६५	१६२४	१५६
२	२२.०७	५.१५	६०६	३,११८	१३७३	१७४५	१४१
३	१९.६१	४.५६	७६०	३,४६२	१४९६	१९६६	१७७
४	३१.३७	५.२२	६०४	३,१५५	१३६४	१७९१	१०१
५	२१.४७	४.६४	५२५	२,४३४	१०७९	१३५५	११३
जम्मा	११३.०७	४.९१	३,०६८	१५,०५८	६,५७७	८,४८१	१३३

श्रोत: केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार

५.३.२ जात/जातिको आधारमा जनसंख्या वितरण

राष्ट्रिय जनगणना, २०६८ अनुसार प्यूठान जिल्लामा कुल २० किसिमका जातजातिको बसोबास रहेको छ। माण्डवी गाउँपालिका पनि सामाजिक संरचनाको दृष्टीकोणबाट विविधतायुक्त रहेको पाइन्छ। गाउँपालिकाको सामाजिक संरचना हेर्दा वहुभाषिक, वहुधार्मिक र वहुजातिय संरचना रहेको पाइन्छ। विभिन्न जातजाति, समूहअनुसार जनसंख्याको अवस्थालाई हेर्दा सबैभन्दा बढी जाति मगर ६,०७२ जना (४०.३२ प्रतिशत), दोस्रोमा क्षेत्री ४,४८५ (२९.७८ प्रतिशत) र तेस्रोमा कामी १,७३२ (११.५०%), ब्राम्हण पहाडी ८७१ (५.७१ प्रतिशत) दमाई/ढोली४५६ (३.०३ प्रतिशत) रहेका छन् त्यस्ता नेवार, कहार, घर्ती भुजेल सार्की, ठकुरी लगायतका जातजातिको बसोबास रहेको छ। माण्डवी गाउँपालिकाको जाती अनुसारको जनसंख्याको वितरणलाई तल तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं ६ : जातजातीको आधारमा जनसंख्या विवरण

क्र.सं.	जातजाति	जम्मा	प्रतिशत
१	मगर	६,०७२	४०.३२
२	क्षेत्री	४,४८५	२९.७८
३	कामी	१,७३२	११.५०
४	ब्राम्हण पहाडी	८७१	५.७८
५	दमाई/ढोली	४५६	३.०३
६	घर्ती/भुजेल	३५६	२.३६

क्र.सं.	जातजाति	जम्मा	प्रतिशत
७	सार्की	३३५	२.२२
८	सन्याशी/दशामी	२७६	१.८३
९	ठकुरी	२००	१.३३
१०	अन्य	२७५	१.८३
	जम्मा	१५,०५८	१००.००

श्रोत: केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार

५.३.३ धर्म अनुसार जनसंख्या वितरण

यस गाउँपालिका लाई धार्मिक दृष्टिकोणले हेर्दा अधिकांश हिन्दु धर्मावलम्बीहरू नै रहेका छन्। पछिल्लो जनगणना अनुसार यहाँको कुल जनसंख्या १५,०५८ जनामा ९९.८५ प्रतिशत (१५,०३५ जना) हिन्दु धर्मावलम्बीहरु रहेका छन् भने क्रिश्चियन, प्रकृति, ईस्लाम धर्म मान्नेहरुको संख्या तुलनात्मक रुपमा निकै कम मात्रामा देखिन्छ। जसको विस्तृत विवरण तलको तालिकामा दिईएको छ।

तालिका नं ७ : धर्मअनुसार जनसंख्याको विवरण

धर्म	हिन्दु	क्रिश्चियन	प्रकृति	इस्लाम	उल्लेख नगरिएको	जम्मा
संख्या	१५,०३५	१२	६	४	१	१५,०५८
प्रतिशत	९९.८५	०.०८	०.०४	०.०३	०.०१	१००.००

श्रोत: केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार

५.३.४ कृषि क्षेत्रको अवस्था

माण्डवी गाउँपालिकाको ठुलो क्षेत्रफल पहाडी भूभागले ढाकिएको हुँदा कृषिका लागि उपयोगी क्षेत्र कम रहेको छ। सामान्यतय, कृषि प्रणालीका मुख्य अन्न बालीहरु धान, मकै, गहुँ, कोदो आदि हुन्। यस्तै दलहन बालीमा मास, मुसुरो, केराउ, चना उत्पादन हुने गर्दछ। तेलहन बालीमा तोरी, अर्सी, तिल आदि उत्पादन गरिन्छ भने तरकारी खेतीमा आलु, प्याज, काउली, भिन्डी, लसुन आदि उत्पादन हुन्छन। गाउँपालिकामा सबैभन्दा ठुलो क्षेत्रमा खाद्यान्न बाली लगाइने गरेको छ भने तुलनात्मक रुपले सानो क्षेत्रमा दलहन र नगदे बाली लगाइने गरेको पाईन्छ। यसगाउँपालिकामा कृषि क्षेत्रलाई अझँ व्यवसायिक र आधुनिकिरण गर्न सकेमा धेरै आम्दानी गर्न सकिने देखिन्छ। जसले गर्दा गाउँपालिकाको आर्थिक वृद्धिदर वृद्धि भई समग्र विकासमा ठुलो टेवा पुग्ने देखिन्छ।

५.३.५ प्रमुख उत्पादन हुने कृषि वालीहरू

माण्डवी कृषि उत्पादनको हिसाबले मध्यम सम्भावना बोकेको ठाँउ हो । गाउँपालिकाको कृषि उत्पादनमा धान, गहुँ, मकै, दलहन, तेलहन, तरकारी, फलफूल आदि नै मुख्य रुपमा रहेको छ । यहाँका वासिन्दाहरू सबै जसो कृषि पेशामा आश्रित छन् । यिनीहरूले समयनुसार विभिन्न खेती तथा वालीहरू लगाउने गर्दछन् । यहाँको भौगोलिक वनावटको अवस्था प्राकृतिक वातावरण अनुसार उत्पदन हुने केही प्रमुख अन्न वालीहरू, फलफुलहरू, तरकारी खेतीहरू, दलहन वालीहरू, तेलहन वालीहरु निम्न अनुसार रहेका छन् ।

खाद्यान्न वाली :- धान, गहुँ, मकै, कोदो, जौ, आलुआदि
तेलहन वाली :- तोरी, भटमास, बदाम, सर्स्यु आदि
दलहन वाली :- मुसुरो, चना, केराउ, भटमास, सिमि, बोडी आदि
तरकारी वाली :- आलु, गोलभेडा, काउली, बन्दागोभी, भेन्टा, मुला, फर्सी, लौका, रामतोरिया, काँक्रो, साग, तिते करेला, बोडी, घिउसिमी, घिरौंला, लसुन, प्याज, खुर्सानी, अधुवा, स्कुस, फर्सी आदि
फलफुल :- आँप, केरा, अम्बा, मेवा, रुखकटहर, भुईकटहर, कागती, निवुवा, सुन्तला आदि ।
नगदे वाली :- अदुवा, बेसार आदि

५.३.६ पशुपालन

गाउँपालिकामा पालन गरिने मुख्य पशुहरुमा गाई, भैंसी, भेंडा बाखा आदि रहेका छन् । सामान्यतया व्यवसायिक पशुपालनको विकास सँगै उन्नत जातका पशुहरुको हिस्सा वृद्धि हुँदै गएको पाइन्छ । गाई भैंसीमा कृत्रिम गर्भाधान सेवा उपलब्ध हुनु तथा बाखातर्फ उन्नत जातका बोकाहरुसँग प्रजनन् गराउने परिपाटीको संख्या बढ्दो छ । पशुपालन यहाँका स्थानीयहरूको जीविकोपार्जनको एक मुख्य आधार हो । पशुजन्य उत्पादनहरू जस्तै, दुध, दही, घिउ तथा मासु उत्पादन हुन्छन् । भैंसी, गाई, कुखुरा, खसी, बोकाहरूको बिक्रीबाट आम्दानी गर्नेको सङख्या प्रशस्त रहेको छन् । यहाँ उलेख्य सङख्यामा कुखुरा फार्महरू, डेरी उद्योग, व्यापारिक गाइ, भैसीफार्म, लगायतका कृषिजन्य उद्योगहरू पनि खुल्ने क्रममा रहेका छन् ।

५.४ भौतिक पूर्वाधार विकासको अवस्था

कुनै पनि क्षेत्रको समग्र सामाजिक तथा आर्थिक विकासको लागि त्यहाँ उपलब्ध भएको भौतिक पूर्वाधारको अवस्थाले महत्वपुर्ण भूमिका निर्वाह गर्दछ । कुनै ठाउँ विशेषको विकास भए नभएको कुरा मुख्यतय त्यहाँको भौतिक पूर्वाधार विकासको अवस्थाले सङकेत गरेको हुन्छ ।यस अन्तर्गत प्रमुख रुपमा सडक, यातायात, पुल, सञ्चारका साधन, विजुली, खानेपानी, सिंचाइ, उद्योगधन्दा आदिको अवस्था र सुविधा पर्दछन् । भौतिक पुर्वाधारको दृष्टिकोणले यो गाउँपालिका त्यती सम्पन्न रहेको छैन ।

५.४.१ सडक तथा यातायात

कुनै पनि क्षेत्रको आर्थिक सामाजिक विकासलाई गतिशील बनाउन तथा सार्वजनिक वस्तु तथा सेवा प्रवाहलाई सरल र सहज बनाउनका निमित्त राम्रो अवस्थाको सडक अत्यावश्यक पर्दछ । माण्डवी गाउँपालिकाको सबै क्षेत्रहरूमा बाह्रै महिना जसो चल्ने कच्ची तथा ग्राभेल सडक सञ्जाल विस्तार भएको छैन। यातायात पहुँचको हिसावले यस गाउँपालिका लाइ दुर्गम क्षेत्रकै रुपमा लिन सकिन्छ ।गाउँपालिकाका सबै वडाहरुमा बाह्रै महिना सवारी साधन चल्ने सडकको विस्तार नभएको र आन्तरिक यातायातको भरपर्दो सुविधा नभएको हँदा गाउँपालिका बासीहरुलाई समयमै आवश्यक उपचार तथा औषधिको सेवा र बजारमा पहुँच पुऱ्याउन सकिएको छैन ।

५.४.२ सञ्चार सेवाका माध्यमहरू

यस गाउँपालिकामा सबै वडामा मोबाइल सुविधा पुगेको छ । गाउँपालिकामा स्थानीय रेडियो नेपाललगायत अन्य स्थानीय एफ एम लगाएत काठमाडौंबाट पनि एफ एम हरु सिधा प्रशारण हुने गरेको छ । गाउँमा नेपाल टेलिकम र एनसेल दुवैको नेटवर्क उपलब्ध छ भने केही कम्पनीहरूले इन्टरनेट सेवा पुऱ्याउँदै आइरहेका छन । विभिन्न केवल नेटवर्क तथा सेटेलाइट च्यानल डिसहोम आदि वाट गाउँबासीहरूले मनोरन्जनात्मक टेलिभिजनका कार्यक्रमहरू हेर्ने गरेको पाइन्छ । यहाँ संञ्चार माध्यमको विस्तार राम्रो रहेको छ ।

५.४.३ पत्रपत्रिका

यसगाउँपालिकामा काठमाडौंबाट प्रकाशित हुने सबैजसो दैनिक, साप्ताहिक र मासिक पत्रिकाहरू समेत गाउँका विभिन्न ठाउँ हरूमा पाइन्छन । त्यस वाहेक स्थानीय पत्रिकाहरु पनि प्रकाशनको तयारीमा रहेको पाईन्छ ।

५.४.४ विद्युत र उर्जा

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार यस गाउँपालिकामा बत्ती बाल्न विद्युत प्रयोग गर्नेको घरधुरी संख्या २,२०० (७१.७१ प्रतिशत) रहेको छ । त्यस्तै गाउँपालिकाका जम्मा घरधुरीको २९१ (९.४९ प्रतिशत) ले मट्टितेल, ४० (१.३० प्रतिशत) ले सोलार र ४ (०.१३ प्रतिशत) घरधुरीले मात्र गोबर ग्याँसको प्रयोग गरेको पाईन्छ भने अन्य स्रोतको प्रयोग गर्ने १६.८५ प्रतिशत रहेका छन । त्यस्तै वडागतरुपमा सबैभन्दा बढी विद्युतको प्रयोग गर्ने वडा नं. ३ रहेको देखिन्छ । जसको विस्तृत विवरण तलको तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका नं ८ : बत्ती प्रयोगको आधारमा घरधुरी संख्या विवरण

वडा नं.	बिजुली	मट्टितेल	गोबरग्याँस	सोलार	अन्य	उल्लेख नगरिएको	कुल जम्मा
१	५०२	३६	०	०	२८	७	५७३
२	३७२	३५	१	२	१९४	२	६०६
३	६६५	७२	२	१०	६	५	७६०
४	२१६	८८	१	२८	२६८	३	६०४
५	४४५	६०	०	०	१८	२	५२५
जम्मा	२,२००	२९१	४	४०	५१४	१९	३,०६८
प्रतिशत	७१.७१	९.४९	०.१३	१.३०	१६.७५	०.६२	१००.००

श्रोत: केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना २०६८

५.४.५ खाने पानीको अवस्था

माण्डवी गाउँपालिकाको खानेपानीको प्रमुख स्रोत धारा भएकोले गाउँका परिवारहरुले सबैभन्दा बढी २,५०७ (८१.७१ प्रतिशत) घरधुरीले धारा पाईपको पानी प्रयोग गर्ने गरेका छन् । गाउँपालिका ट्युबवेल तथा हाते पम्पको प्रयोग गर्ने घरधुरी संख्या ३५ (१.१४ प्रतिशत), खुला कुवा ईनारको प्रयोग गर्ने घरधुरी संख्या २९० (९.४५ प्रतिशत), ढाकिएको इनार तथा कुवाको प्रयोग गर्ने घरधुरी सबैभन्दा थोरै ३१ (१.०१ प्रतिशत) रहेको छ । त्यस्तै मुल धाराको प्रयोग गर्नेको संख्या १२६ (४.११ प्रतिशत) छन् भने नदी तथा खोलाको स्रोत प्रयोग गर्ने ५९ (१.९२ प्रतिशत) रहेको छन् । यसरी गाउँमा खानेपानीको आपूर्तिको लागि विभिन्न श्रोतको विस्तृत विवरण तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका नं ९ : परिवारले प्रयोग गर्ने पानीको मुख्य श्रोत

श्रोत	संख्या	प्रतिशत
धारा/पाइप	२५०७	८१.७१
ट्युबवेल /हाते पम्प	३५	१.१४
ढाकिएको इनार/ कुवा	३१	१.०१
खुला इनार/ कुवा	२९०	९.४५
मूल धारा	१२६	४.११
नदी/ खोला	५९	१.९२
अन्य	२	०.०७
उल्लेख नगरिएको	१८	०.५९
जम्मा	३,०६८	१००

श्रोत: केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार

५.४.६ स्वास्थ्य

भौगोलिक विकटता र छरिएको आवादीले गर्दा पनि प्यूठान जिल्ला तथा यस गाउँपालिका क्षेत्रमा पनि उलेख्य सँख्यामा अस्पताल तथा निजि क्लिनिकहरु रहेका छैनन ।नजिकको जिल्ला अस्पताल, स्वास्थ्यचौकी तथा निजि क्लिनिकहरु वाट घरधुरीहरुले स्वास्थ्य सेवा लिने गर्दछन् । तर स्वास्थ्य सँस्था भएतापनि आवश्यक भौतिक पूर्वाधार तथा दरबन्दीअनुसार दक्ष स्वास्थ्यकर्मीहरू भने छैनन्। तथापी ग्रामीणस्तरमा उपचारात्मक स्वास्थ्य स्थिति सामान्य रहेको पाईन्छ । जिल्लामा प्रमुख स्वास्थ्य केन्द्रको रुपमो एक जिल्ला अस्पताल रहेको छ र अतिरिक्त एक आयुर्वेद अस्पताल पनि रहेको छ । निजी अस्पताल तथा क्लिनिकहरु भएतापनि आवश्यक भौतिक पूर्वाधार तथा दक्ष स्वास्थ्यकर्मीहरू छैनन् ।गाउँपालिकाको केन्द्र क्षेत्रका जनताहरुको पहुँच सहज देखिएता पनि बाँकी जनताको पहुँच केवल स्वास्थ्य चौकी सम्म रहेको छ जहाँ सबै स्वास्थ्य समस्याको समाधान संभव छैन ।

५.४.७ शिक्षा

मानव विकास सुचाङ्कको एक महवपूर्ण आयामको रूपमा रहेको शिक्षा क्षेत्रमा माण्डवी गाउँपालिका कमजोर रहेको देखिन्छ। राष्ट्रिय जनगणना, २०६८ अनुसार यस गाउँपालिकाको साक्षरता दर ६८.३० प्रतिशत (नेपालको ६५.९४ प्रतिशत) रहेको छ। लैंगिक हिसाबले अन्यत्रमा झैं यो गाउँपालिकामा पनि केही भिन्नता रहेको पाईन्छ। गाउँपालिकाको पुरुषको साक्षरता दर ८१.५७ प्रतिशतको तुलनामा महिलाको साक्षरता दर ५८.६२ प्रतिशत मात्र रहेको छ। पुरुष र महिलाको साक्षरता दरमा लगभग २२.९४ प्रतिशतको फरक देखिन्छ। यहाँको शैक्षिक गुणस्तर सुधार गर्न शिक्षामा धेरै लगानी गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

५.४.८ आर्थिक अवस्था तथा रोजगारी

UNDP नेपालले २०१४ सार्वजनिक गरेको मानव विकास सूचकाङ्क अनुसार प्यूठान जिल्लाको मानव विकास सूचकाङ्क ०.४१३ (नेपालको ०.४९०) रहेको छ। जुन नेपालको औषत भन्दा पनि कम हो। यस्ले कमजोर आर्थिक अपस्था लाई सङकेत गर्छ ।यस गाउँपालिकामा अधिकांश घरधुरीहरू कृषि तथा पशुपालन पेशामा निर्भर रहेका छन् भने अन्य धेरै जसो घरवाट वैदेशिक रोजगारीमा गएका छन् । गाउँको अर्थतन्त्र मुख्यतया कृषि, पशुपालन, थोक, खुद्रा बजार,वन आदि हुन् । साथै साना निर्माण, होटल, रेस्टुरेन्ट, तथा अन्य सेवा क्षेत्रमा निर्भर रहेको देखिन्छ। तर विकासमा लागी आधुनिक कृषि तथा पशुपालनलाई बढि जोड दिनु पर्ने देखिन्छ ।त्यस्तै केही मानिसहरू होटल,स्टेसनरी, किराना पसल, कपडा पसल, मोटर साइकल तथा साइकल

मर्मत केन्द्र, ब्यूटीपार्लर, सिलाई बुनाई आदि ब्यवसायहरूमा लागेका छन् । केही मानिसहरू शिक्षक, सैनिक, प्रहरी, निजामति, ड्राइभर,ढुङ्गा फुटाउने, डकर्मी, सिकर्मी, कृषि मजदुर आदि नोकरीमा पनि छन् । यस क्षेत्रमा ब्यावसायिक रूपले स्थानीयस्रोत साधन सीप र श्रमलाई उपयोग गरेर दुग्ध एवं मासुजन्य पशुपालन, तरकारी तथा फलफूल खेती आदि व्यवसायवाट मनग्य आम्दानी गर्न सक्ने सम्भावना देखिन्छ । गाउँमा रहेका प्राकृतिक सम्पदा, वनजंगल तथा जैविक विविधताले गाउँपालिकाको विकासमा थप टेवा दिन सक्छन। यस गाउँका मानिसहरू क्रमश साना वाट ठूला उद्योगहरूको विकास तर्फ लागिरहेका पाइन्छतर बजारकिरण र औद्योगिकरण भने निकै अव्यवस्थित रहेको पाईन्छ ।

अध्याय ६ : प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु

प्रस्ताव कार्यान्वयनको वैकल्पिक विश्लेषणलाई प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको महत्वपूर्ण भागको रुपमा लिने गरिन्छ। वैकल्पिक विश्लेषणलाई वातावरणीय उपदेयता,प्राविधिक तथा आर्थिक संभाव्यताले निर्धारण गरेको हुन्छ। प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्ने विज्ञ टोलीले विभिन्न वातावरणीय प्रभाव निर्धारण र आर्थिक गोपनीयताको आधारमा वैकल्पिक विश्लेषण गरेको छ। वैकल्पिक विश्लेषण गर्नुको मुख्य उद्देश्य फाइदाजनक प्रभावलाई बढाउने र हानिकारक प्रभावलाई घटाउने हो। अध्ययन टोलीले विभिन्न मापदण्ड र शीर्षकलाई आधार बनाएर वैकल्पिक अध्ययन गरेको हुन्छ।

६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

कुनै कार्य नगर्ने अवधारणा वैकल्पिक अध्ययनको पहिलो आधार हो। यसको आधारमा प्रस्तावबाट प्रक्षेपण गरिएको सकारात्मक प्रभावहरुलाई प्राप्त गर्न सकिदैन भन्ने बुझिन्छ। प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने बिकल्प भन्नाले प्रस्तावित क्षेत्रमा भएका ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन नै नगर्ने र सो क्षेत्रलाई पुर्ण रुपमा निषेधित क्षेत्रको रुपमा विकास गर्ने भन्ने बुझिन्छ। यस प्रकारको विकल्पले गैर कानुनी रुपमा श्रोत संकलन गरेमा प्रचलित ऐन कानून बमोजिम दण्ड सजाय गर्नु पर्ने र उक्त क्षेत्रको पूर्ण रेखदेख गाउँपालिका बाट गर्नु पर्ने हुन्छ जस कारण राजस्वको श्रोत घट्नुका साथै श्रोत संकलन नहुँदा श्रोतको सदुपयोग नभई खेर जाने सम्भावना हुन्छ। ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन नगर्दा खोलाको सतह बढन गई बाढीको पानी बस्ती र खेतमा पसी धनजनको नोक्सानी हुने, खोलाको सतह बढी र पुलहरुलाई बर्षातको समयमा क्षति पुग्ने, कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहुँदा उद्योग बन्द हुने तथा स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा प्रतिकूल असर पर्ने देखिन्छ। तसर्थ यस अध्ययनबाट प्राप्त विकल्पको विश्लेषण पश्चात प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने विकल्पलाई अस्वीकार गरिएको छ।

६.२ प्रस्तावका विकल्पहरु

६.२.१ वैकल्पीक क्षेत्र

बिकास निर्माणका कार्यहरुमा आवश्यक पर्ने ढुंगा, गिट्टी, वालुवा आदि जस्ता निर्माणमा प्रयोग हुने श्रोतहरु खोलानाला वा खनिजबाट मात्र प्राप्त हुने गर्दछ। तसर्थ विकास निर्माणको अत्याधिक चाप खेपिरहेको प्यूठान जिल्लामा दिगो रुपमा ढुंगा, गिट्टी, वालुवा आदि संकलन तथा उत्खनन् कार्य गर्न आवश्यक देखिन्छ। यद्दपि यस कार्य गर्दैगर्दा अवैज्ञानिक र अनियन्त्रित रुपबाट संकलन तथा बिक्री वितरणको निगरानी गर्नु पर्ने, अदक्ष मानिसहरुबाट संकलन गर्न नहुने र व्यवसायीक रुपमा काम गर्ने व्यक्तिहरुलाई मात्र व्यवसायिक बिक्री वितरण गर्नु पर्ने हुन्छ। श्रोत संलकन गर्नका लागि मानिसहरुलाई सो को महत्व, मुल्य, संकलन विधि

लगायतका कुराको पनि जानकारी दिनु पर्नेछ । जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षणको महत्व बुझाउनु पर्दछ । यसर्थ वातावरणीय, सामाजिक तथा आर्थिक दृष्टिकोणबाट पायक पर्ने स्थानलाई महत्वका दिएर अध्ययन गरिएको छ ।

६.२.२ उत्खनन्/संकलन प्रकृया र समय तालिका

ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन असोज १ गते देखि जेष्ठ मसान्त महिनासम्म, बर्षको २७० दिन उपयुक्त रहने सुझाव दिईएको छ । उत्खनन् कार्य विहानको९ बजे देखी बेलुकाको ५ बजे भित्र मात्र गर्न सुझाव दिइएको छ । विगतमा भएको संकलन विधिमा छलफल गर्दा अव्यवस्थित किसिमबाट संकलन तथा उत्खनन गरिएको जानकारी आएकोले आगामी दिनहरुमा संकलन गर्दा जहाँ पायो त्यही संकलन गाउँ तोकिएको क्षेत्रबाट मात्र संकलन कार्य गर्ने/गराइनु पर्छ। सम्भावित नकारात्मक असरहरुबाट बच्न उत्खनन्/संकलन कार्यलाई वर्षा याममा पूर्णरुपमा बन्द गरिने छ । बालबालिका सम्बन्धि ऐन २०४८ र बाल श्रम ऐन २०५६ अनुसार स-साना बच्चाहरुलाई कुनै पनि काममा लगाईने छैन ।

६.२.३ वैकल्पीक श्रोत

ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन, निकासको लागि अरु बिकल्प छैन तर पनि गिट्टि र ढुङ्गाको ठाउँमा ईट्टा प्रयोग गर्न सकिने देखिन्छ । तथापि इंटा उधोग तथा ढुंगा खानी उद्योग स्थापना गर्दा अतिरिक्त लगानीको आवश्यकता पर्ने तथा खानी तथा ईंटा उद्योगहरुको वातावरणीय प्रदुषणको मात्रा पनि बढी हुने भएको कारण, स्थानिय क्षेत्रमा प्राप्त सिमित श्रोत साधनबाट खोलाको तटीय क्षेत्रबाट व्यवस्थित रुपमा च्यानल वनाई ढुगा गिट्टि संकलन गर्न सकिने हुँदा यस्ता श्रोत साधन उपयोगी हुनुका साथै खोलाजन्य प्रकोप पनि न्युन हुने देखिन्छ ।

६.३ वैकल्पिक वातावरणीय व्यवस्थापन

प्रस्तावकको नाताले सम्बन्धित मन्त्रालय र जि.स.स. प्यूठान को नियम/कानुनको अधिनमा रहि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ । यो योजनाको अनुगमन प्रत्यक्ष रुपमा जि.स.स. प्यूठान वातावरण शाखाले गर्ने छ र संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयले नियन्त्रणकारीको भूमिकामा काम गर्ने छ । यो प्रस्तावले सम्बन्धित गाउँपालिका र वातावरण संरक्षणमा रुची राख्ने स्थानीय क्लव, गैर सरकारी संस्थाको समेत भूमिका खोज्ने प्रयास गर्ने छ ।

अध्याय ७ : प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कन

तालिका नं १० : प्रभाव पहिचान, अनुमान एवं मूल्याङ्कनको म्याट्रिक्स

क.स	विषय वस्तु	प्रभाव	तरिका/विधि	प्रभावको प्रकार (*)				कुल
				प्रकृति	आकार	विस्तार	अवधी	
क) भौतिक वातावरण								
	सकारात्मक प्रभावहरु							
१)	जलउत्पन्न प्रकोप	घट्छ (सकारात्मक)	बैज्ञानिक र व्यवस्थित विधिद्वारा ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन गर्दा त्यस्ता खोलाको वेड लेभल नवढ्ने हुनाले खोलावाट पानि वाहिरी वस्ती तथा खेती गरिएको वरपरको क्षेत्रमा नजाने र थेग्रिएर बसेको स्थानबाट मात्र उत्खनन् कार्य गरिने हुदा त्यसबाट खोला किनार सुरक्षित भई सो क्षेत्रको वर्तमान अवस्थामा समेत त्रमिक सुधार हुने ।	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००
	नकारात्मक प्रभावहरु							
१)	सिचांईमा प्रभाव	नकारात्मक	उचित मापदण्ड नअपनाई उत्खनन गर्नाले खोलाको सतह गहिरिदा खेती योग्य जमीनमा पर्याप्त मात्रामा सिँचाइ नहुने अवस्था हुन्छ ।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	३५
२)	पानी तथा सरसफाई	प्रदुषण वढछ (नकारात्मक)	पानी धमिलो हुने, खोलाको पानीमा आश्रित जनसमुदायलाई सरसफाईमा असर पर्ने ।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	३५
३)	धुलोपन एवं ध्वनी	प्रदुषण वढ्छ (नकारात्मक)	ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्चि बाटाको वरपर र संकलन कार्य गर्ने स्थानमा सवारी साधनको बृद्दिले धुलोपन एवं ध्वनी वढ्छ ।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	मध्यम समय (१०)	४०

४)	संकलन/ उत्खनन सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	नकारात्मक	खोला जन्य पदार्थहरुलाई निश्चित ठाउँमा मौज्दात गर्नु अघि अथवा यी पदार्थहरुलाई प्रशोधन गर्नु अघि थुप्रो लगाउनु जरुरी हुन्छ। यसरी ढुङ्गा, गिट्टि, बालुवा तथा माटो धेरै समयसम्म थुप्रिदा वातावरणमा नकरात्मक असर पर्दछ । जस्तै हावाहुरीमा धुलो उड्ने आदि	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	मध्यम समय (१०)	४०
५)	फोहरमैला एवं खेरजाने सामग्री	प्रदुषण वढ्छ (नकारात्मक)	ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाकोसंकलन/उत्खनन् कार्यको समयमा खोला किनारमा कामदारको वृद्दिले फोहरमैला एवं खेरजाने सामग्रीले प्रदुषण वढ्न सक्छ ।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५
ख) सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक वातावरण								
	सकारात्मक प्रभावहरु							
१)	आयश्रोतको एवं रोजगारीको अवसर	वढ्छ (सकारात्मक)	खोला जन्य वस्तुहरु उत्खनन् र संकलन कार्यले सो क्षेत्रमा रहेको स्थनिय जनसमुदायलाई रोजगारको अवसर प्राप्त हुनेछ ।	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	८५
२)	पहुँच मार्गमा प्रभाव	सकारात्मक	प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थान सम्म ढुवानीको लागी ट्याक्टर, ढक, टिपर आवत जावत गर्नको लागी सडकको स्तरउन्नती हुने हुँदा अन्य प्रयोगका लागि समेत उपयोग गर्न सकिने ।	अप्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००
३)	गाउँपालिकाको आयश्रोत	वढ्छ (सकारात्मक)	गाउँपालिकाले ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको संकलन/उत्खनन्को ठेक्का द्धारा श्रोत श्रृजना गर्न सक्ने ।	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००
४)	विकास निर्माण सामाग्रीको उपलव्धता	औद्योगिक विकासमा टेवा पुग्ने (सकारात्मक)	ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको संकलन/उत्खनन्ले स्थानीय उद्योगलाई नियमति रुपमा कच्चा पदार्थ प्राप्त हुने ।	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	मध्यम समय (१०)	९०

	नकारात्मक प्रभावहरु							
१)	खेतीयोग्य जमीन एवं कृषीजन्य सामाग्री	कमी (नकारात्मक)	खेतीजन्य जग्गा संकलित सामाग्रीको भण्डारणका लागि प्रयोग भई उत्पादनशिल भुमि खेर जाने ।	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	३५
२)	खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं खोला अतिक्रमण तथा नया मानिसहरुको आवागमन	हुन्छ (नकारात्मक)	बाह्य कामदारले बसोबास को लागि शिविर स्थल निर्माण तथा सर सामाग्री स्थापित गर्दा ।	अप्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५
३)	श्रोतको हकमा हुन सक्ने विवाद	हुन्छ (नकारात्मक)	हाल खेती योग्य नम्बरी जग्गामा खोला बगेको हुनाले सौ क्षेत्रबाट संकलन गर्दा श्रोत सम्बन्धी विवाद हुन सक्ने	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थान विशेष (१०)	दीर्घकालिन (२०)	९०
ग) जैविक वातवरण								
	नकारात्मक प्रभावहरु							
१)	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	हुन्छ (नकारात्मक)	ध्वनी, धुलो र पानी प्रदुषणका कारण माछा एवं अन्य जलचर मा हुन सक्ने असर ।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	दीर्घकालिन (२०)	४०
घ) रसायनिक वातावरण								
	नकारात्मक प्रभावहरु							
१)	इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	हुन सक्छ (नकारात्मक)	सवारी साधन आवत जावतमा वृद्दि हुनाले ।	अप्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	२५
२)	धुलो एवं धुवा उत्सर्जन	हुन सक्छ (नकारात्मक)	सवारी साधन आवत जावतमा वृद्दि हुनाले ।	प्रत्यक्ष	कम (१०)	स्थान विशेष (१०)	अल्पकालिन (५)	२५

अध्याय ८ : प्रभाव बढोत्तीकरण एवम् न्यूनीकरण गर्ने उपायहरु

तालिका नं ११ : सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरीकरणका लागि 'म्याट्रिक्स'

क. स.	सकारात्मक प्रभाबहरु	सम्वन्धित सकारात्मक असरहरु	प्रभाव वढाउने उपाय	उपाय कार्यान्वियन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
१)	जलउत्पन्न प्रकोप घट्छ	खोला वरपर थुप्रिएका श्रोत बस्तु संकलन गर्दा खोलाकोधार परिवर्तन नहुने, स्थनिय वसोवास सुरक्षित हुने ।	▪ संकलन कार्य गर्दा खोलाको बहावलाई विचमा केन्द्रित हुने गरी गर्ने । ▪ खोलालाई सिधा रेखामा बग्ने गरी संकलन कार्य गर्ने । ▪ निश्चित मात्रामा कामदार लगाईने र तिनीहरुलाई तालिमको ब्यबस्था गर्ने । ▪ तोकिएको मौज्दात परिमाण मात्र संकलन गर्ने जानकारी दिन प्रत्येक संकलन क्षेत्रहरुमा दैनिक संकलन मौज्दात, बार्षिक संकलन दिन तथा समय स्पष्ट उल्लेख हुने गरि होर्डिङ्ग बोर्डको व्यवस्था गर्ने ।	५०,०००	ठेकेदार

क. स.	सकारात्मक प्रभावहरु	सम्वन्धित सकारात्मक असरहरु	प्रभाव वढाउने उपाय	उपाय कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.) (वार्षिक)	जिम्मेवारी
२)	आयश्रोतको एवं रोजगारीको अवसर	स्थानिय र पिछाडिएका जनसमुदायहरुलाई जिविकोआर्जनमा सहयोग पुग्ने ।	▪ अनिवार्य रुपमा स्थानिय पिछाडिएका जनसमुदायहरुलाई कामदारका रुपमालगाईने ब्यबस्था गर्ने ।	खर्च नलाग्ने	गाउँपालिका
३)	पहुँचमार्गको नियमित मर्मत तथा सुधार	स्थानीय समुदायलाई आवत जावतमा सहज हुने ।	▪ प्रस्ताव कार्यान्वयन पूर्व पहुँचमार्गको स्तरोन्नति तथा निर्माण कार्य	ठेकेदारले नियमीत रुपमा गर्ने	गाउँपालिका
४)	गाउँपालिकाको आयश्रोत वढ्छ	गाउँपालिका लाई वजेट विनियोजनमा केही मात्रामा सहज हुने र आयश्रोत समेत वढ्नाले स्थानिय विकास, निर्माण कार्य वढ्ने ।	▪ गाउँपालिकालाई प्राप्त भएको रकमसहि किसिमले प्रयोग भए नभएकोनियमित रुपमा अनुगमन गर्ने	खर्च नलाग्ने	गाउँपालिका
५)	विकास निर्माण सामाग्रीको उपलव्धता	शहरीकरणलाई टेवा पुग्ने, स्थानीय विकास, निर्माण का काममा परनिर्भरता घट्ने ।	▪ नियमित अनुगमन गर्ने	खर्च नलाग्ने	अनुगमन समित र गाउँपालिका

तालिका नं १२ : नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणका लागि 'म्याट्रिक्स'

क. स.	नकारात्मक प्रभावहरु	सम्वन्धित नकारात्मक असरहरु	न्युनिकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वियन गर्न लाग्ने खर्च (ने.रु.)	जिम्मेवारी
१)	भौतिक संरचनामा नकारात्मक असर हुने	संरचना भत्कन गई मूख्य सडक अवरोध हुन सक्ने, धनजनको क्षति हुन सक्ने ।	▪ वाटो, कुलो घाटहरुलाई असर गर्ने भए आवश्यकताअनुसार ग्याविन वाल निर्माण गर्ने । ▪ ढुवानीका लागि गाउँपालिका ले तोकिदिएको सडकहरुबाट मात्र गर्ने ।	आवश्यकता अनुसार	गाउँपालिका ठेकेदार
२)	पानी तथा सरसफाईमा नकारात्मक असर हुने	पानी धमिलो हुनाले खोलाको पानीमा आश्रित जनसमुदायलाई सरसफाईमा समस्या।	▪ खुल्ला रुपमा दिशा गर्न निरुत्साहित गर्ने र अनिवार्यरुपमा शौचालय प्रयोग गर्ने । ▪ कामदारहरुद्धारा खेर छाडिएका फोहरहरुको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।	खर्च नलाग्ने	गाउँपालिका
३)	धुलोपन एवं ध्वनी प्रदुषण वढछ	वरपर बसोबास गर्ने मानिसहरुमा हुनसक्ने स्वास्थ्यसमस्या	▪ ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्चि बाटो नियमित रुपमा पानीले भिजाउने ▪ ढुवानी गर्दा संकलित श्रोतबस्तुहरुलाई पूर्णरुपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्ने । ▪ विद्यालय जस्ता संवेदनशील क्षेत्रमा हर्न बजाउन निषेधित गर्ने ▪ IEE ले तोकेको समय बमोजिम मात्र उत्खनन् गर्ने	खर्च नलाग्ने (लागेको खण्डमा ठेकेदारले व्याहोर्ने)	ठेकेदार
४)	संकलन/उत्खनन सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	धुलो निम्त्याउने तथा वर्षा हुँदा नजिकको खेतीयोग्य जमीनमा यस्ता वस्तुहरु वगेर गई असर निम्त्याउने ।	▪ थेग्रिएका बस्तुहरु खोलाको छेउ छाउ थुर्पान निषेध गर्ने र तोकिएको मौज्दात स्थलवाट संकलन गरि सके पछि ति वस्तुलाई ढुवानी गरि सक्ने ▪ निजी जग्गा प्रयोग गर्दा क्षतिपूर्ति दिनु पर्ने ।	खर्च लाग्ने	ठेकेदार

क. स.	नकारात्मक प्रभाबहरु	सम्वन्धित नकारात्मक असरहरु	न्युनिकरण गर्ने उपायहरु	उपाय कार्यान्वियन गर्न लाग्ने खर्च (नै.रु.)	जिम्मेवारी
५)	फोहरमैला एवं खेरजाने सामग्री	वातावरण प्रदुषित हुने र रोग लाग्न सक्ने	▪ सरोकारबाला तथा कामदारको वातावरणिय सचेतना बृद्धि तालिम गर्ने । ▪ कामदारहरुलाई स्रोत संरक्षण सम्वन्धी तालिमगर्ने । ▪ फोहोरको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।	२५०००	ठेकेदार
७)	जग्गा उपयोगमा हुन सक्ने फरक	स्थानिय प्रशासन र जनसमुदाय वीच असमझदारी	▪ खोला नियन्त्रण सम्बन्धी योजना कार्यान्वयन गर्ने । ▪ स्थानीयको राय अनुरुप उत्खनन् गर्ने । ▪ भण्डारन गर्दा तोकिएको क्षेत्रमा मात्र गर्ने	खर्च नलाग्ने	गाउँपालिका
८)	खोलाको वरपर वस्ती विस्तार एवं खोला अतिक्रमण	जलउत्पन्न प्रकोपको सम्भाव्यता	▪ स्थायी घर तथा टहरा निमार्ण गर्न बैद्यानिक निषेध गर्ने ।	खर्च नलाग्ने	गाउँपालिका
९)	माछा एवं अन्य जलचरमा पर्ने प्रभाव	माछा एवं अन्य जलचर मा हुन सक्ने असर तथा वासस्थान परिवर्तन गर्ने	▪ IEE ले उल्लेख गरे बमोजिम बर्खाको समयमा उत्खनन् नगर्ने	खर्च नलाग्ने	ठेकेदार
१०)	इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रसायनहरुको चुहावट	लुब्रिकेन्ट्स र ग्रिजले गर्दा जल प्रदुशष हुने ।	▪ इन्धन, लुब्रीकेन्टस, अम्ल तथा अन्य रशायनहरुको प्रयोग गर्दा साबधानी अपनाउने र यसको भण्डारण गर्ने । ▪ अति आवश्यक क्षणमा मात्र खोला किनारमा मर्मत तथासंभार गर्ने ।	खर्च नलाग्ने	ठेकेदार

अध्याय ९ : वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

कुनै पनि योजना निर्माण वा संचालन गर्दा यसका गतिविधिहरुवाट वातावरणमा पर्न सक्ने असर र त्यसलाई न्यूनिकरण गर्न गरिने प्रस्तावित एकिकृत प्रयासहरुको योजनालाई वातावरण व्यवस्थापन योजना भनिन्छ । यस प्रस्ताव संचालन पुर्व र संचालनको चरणमा पर्न सक्ने विभिन्न वातावरणीय असरहरु तथा ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने वातावरणीय सवाल, आयोजना लाभ वृद्धिका उपायहरु, नकरात्मक प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरु, त्यसका कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्बर्धन तथा नकरात्मक प्रभाव न्यूनिकरणको लागत समेत समावेश हुने गरि वातावणीय व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ ।

९.१ वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु

वातावरण संरक्षणका लागि प्रस्ताव गरिएको कुराहरुको कार्यान्वयन तथा पालना भए नभएका सम्बन्धमा र प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु अवलम्बन गरिएको नगरिएको सम्बन्धमा अनुगमन गर्ने उद्देश्यले वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० र वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ ले पनि वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेको छ र सो कार्यका लागी प्रस्तावक नै जिम्मेवार रहने प्रावधान छ । वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेवार निकायहरु तल उल्लेख गरिए बमोजिम रहेका छन्।

९.१.१ जिल्ला समन्वय समिति

प्यूठान जिल्लाका खोलावाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्, संकलन र ढुवानी गर्न स्वीकृत प्रदान गर्ने संस्था जिल्ला समन्वय समिति हो । खोलावाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्यको कार्यान्वयन र अनुगमन गर्ने जिल्ला समन्वय समिति जिल्ला कै सबैभन्दा उच्च संस्था हो । ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन संवन्धी योजना र नीतिहरु आफ्नो अनुकुल वनाई कार्यान्वयन गर्ने र सोही अनुरुप वातावरणीय व्यवस्थापन र अनुगमन गर्ने गराउने जिम्मेवारी सम्वन्धित जिल्ला समन्वय समितिर गाउँपालिकाको दाइत्व भित्र पर्दछ ।

९.१.२ जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति

जिल्लाको प्रमुख जिल्ला अधिकारीको संयोजकत्वमा रहेको जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिले खोलावाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन्संकलन गर्दा पर्ने अनुकुल तथा प्रतिकुल प्रभावहरुको नियमित अनुगमन गर्ने जिम्मेबारी हुन्छ । यसका लागि जिल्ला प्राविधिक कार्यालयको प्रमुख संयोजक, जियोलोजिष्ट वा माइनिङ्ग इन्जिनियर तथा जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समितिले तोकेको वातावरणविद सदस्य रहने गरी उपसमिति गठन गरी अनुगमन गर्नु पर्ने व्यवस्था छ ।

९.१.३ संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

जिल्ला समन्वय समिति, संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय अन्तर्गत पर्ने हुंदा केन्द्रिय स्तरको आधिकारीक संस्था संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय हो । नेपाल सरकारका नीति नियमहरुको कार्यान्वयनका बारेमा संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासनमन्त्रालयले जिल्ला समन्वय समितिलाई निर्देशन दिन सक्छ र त्यसको अनुगमन गर्दछ ।IEE प्रतिबेदन कार्यान्वन गर्ने क्रममा ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन तथा उत्खनन कार्यको अनुगमन कार्य संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासनमन्त्रालयले समेत गर्न सक्ने छ ।

९.१.४ जिल्ला वन कार्यालय

प्यूठान जिल्ला वन कार्यालयको वन क्षेत्र भित्र पर्ने खोला तथा नदी हरुवाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा उत्खनन् संकलन कार्यको स्वीकृती दिन सक्ने आधिकारीक संस्था जिल्ला वन कार्यालय पनि हो । जिल्ला भित्रवाट वग्ने खोलाहरुको किनारवाट, वन क्षेत्रभित्र पर्ने घाटहरुवाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन कार्य जिल्ला वन कार्यालय र जिल्ला समन्वय समितिको अनुमतिमा गर्न पाईन्छ । त्यसकारण खोलावाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन् कार्यको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि यस कार्यालयको समन्वयकारी जिम्मेबारी रहेको छ ।

९.१.५ गाउँपालिका तथा स्थानिय गैर सरकारी तथा समुदायमा आधारित संस्थाहरु

नगरपालिकाभित्र कामगर्ने विभिन्न गैर सरकारी संस्थाहरु, स्थानीय क्लवहरु,सामुदायिक वन उपभोक्ता समुहहरु आदि संघ संस्थाहरुले ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन, ढुवानी कार्य र वातावरण संरक्षणमा अगुवाका रुपमा भूमिका खेल्न सक्नेछन् । यस्ता संस्थाहरुले खोलावाट ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन/उत्खनन गर्दा परिरहेको प्रतिकुल प्रभावहरुको नियमित अनुगमन र सुचना प्रवाह गरि वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि जिम्मेबार रहन सजग गराउन भूमिका खेल्नेछन् ।

९.२ अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र समय तालिका

नेपालको राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन निर्देशिका २०५० को प्रावधान अनुसार आधार रेखा अनुगमन, नियमपालन अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरी ३ प्रकारका अनुगमन हुने व्यवस्था गरिएको छ । यस ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिश्रोत उत्खनन् तथा संकलन कार्यको अनुगमन तथा वातावरणीय व्यवस्थापन समय तालिका र योजनातल दिईएको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका नं १३ : प्रभाव क्षेत्रको अनुगमन, सुचक, तरिका तथा समय तालिका

क.स.	अनुगमनको प्रकार	विषय वस्तु	सुचक	तरिका/विधि	समय तालीका	कुल रकम	जिम्मेवारी
१	आधार रेखा अनुगमन	खोला किनारको अवस्था	खोला किनारको उत्खनन् स्थानहरु	स्थलगत निरिक्षण GPS Co-ordinate	प्रत्येक ३ महिनामा	३५०००	गाउँपालिका /वन/ ठेकेदार
२	नियमपालन अनुगमन	सिफारिस गरिएका न्यूनीकरणका कार्य भए नभएको	उत्खनन् कार्य तोकिएको स्थान र मापदण्ड र मात्रामा संकलन गरेको हेर्ने	स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक २ महिनामा	२५०००	गाउँपालिका ठेकेदार
३		संकलन सम्वन्धी तालिम भए वा नभएको	संकलन सम्वन्धी तरिका हेर्ने	स्थलगत निरिक्षण	वार्षिक	१००००	गाउँपालिका /ठेकेदार
४		संकलन ईजाजत अनुसार काम भए नभएको	परिचय पत्र, चलानी पूर्जि आदि	स्थलगत निरिक्षण र चलानी पूर्जि आदि	वार्षिक	१००००	गाउँपालिका /ठेकेदार
५		जनचेतना अभिबृद्धि कार्य भए नभएको	स्थानीय जनताहरुमा भएको जानकारी	छलफल	वार्षिक	५०००	गाउँपालिका /ठेकेदार
६		सुरक्षा, स्वास्थ्य	आधुनिक औजारको प्रयोग, विरामी रेकर्ड र सोधपुछ	स्थलगत निरिक्षण	६/६ महिनामा	५०००	गाउँपालिका /ठेकेदार
७		तोकिएको परिमाण वा बढी संकलन गरेको वा गाउँको	संकलन तथा उत्खनन भएको पैदावारको निरिक्षण	संकलित श्रोत जांच र स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक महिनामा	१००००	गाउँपालिका /ठेकेदार

क.स.	अनुगमनको प्रकार	विषय वस्तु	सुचक	तरिका/विधि	समय तालीका	कुल रकम	जिम्मेवारी
८		संवेदनशील स्थानमा संकलनकार्य भए नभएको	संवेदनशील क्षेत्रको विवरण	स्थलगत निरिक्षण	६/६ महिनामा	१०,०००	गाउँपालिका /ठेकेदार
९	प्रभाव अनुगमन	भू संरक्षण कार्य गरे गाउँको	गल्छी निर्माण, छेकवाँध, बाटो	स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक २ महिना	२००००	गाउँपालिका
१०		भौतिक संरचनाको संरक्षण भए नभएको	खोला किनारको संरक्षित क्षेत्र, भौतिक संरचना तलमाथिको क्षेत्र, खोलाको बहाव आदि	स्थलगत निरिक्षण	प्रत्येक ६ महिना	२००००	गाउँपालिका
११		वायु, धुवा, ध्वनीको प्रदुषण	संकलन गर्ने तरिका तथा ढुवानीमा प्रयोग हुने सवारी साधनको जाँच	स्थलगत निरिक्षण, स्थानीय मानिससँग सोधपुछ	प्रत्येक ६ महिना	५०००	गाउँपालिका
१२		स्थानीय रोजगार	कामदारको नाम ठेगाना आदि	स्थलगत निरिक्षण, छडके जांच	काम शुरु गर्दा एकपटक	५०००	गाउँपालिका

९.३ अनुगमन र न्युनिकरणको खर्चको विवरण

माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोलाखोला क्षेत्रवाट दिगो रुपमा ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवाको उत्खनन् तथा संकलन कार्य सञ्चालनका लागि वातावरणीय अनुगमन तथा नकरात्मक प्रभाव न्युनिकरणका लागी वातावरणीय व्यवस्थापन तथा अनुगमनको लागी कुल रकम रु २,९५,०००/-मात्र अनुमान गरिएको छ ।

९.४ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरुको संगठनात्मक स्वरुप

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरु र सम्बन्धित निकाएको क्षेत्राधिकार तल दिईएको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका नं १४ : वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार निकायहरु र सम्बन्धित निकाएको क्षेत्राधिकार

क.स.	जिम्मेवार निकाय	काम रकर्तब्य
१	वन तथा वातावरण मन्त्रालय	नीति, नियम तथा योजना निर्माण
३	राष्ट्रिय योजना आयोग	नीति, नियम तथा योजना निर्माण
४	संघिय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय	अनुगमन
५	जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय	अनुगमन (नदि जन्य बस्तुको उत्खनन् तथा संकलन कार्यमा संलग्न ठेकेदार)
५	जिल्ला वन कार्यालय	वन क्षेत्रमा उत्खनन् सम्वन्धि संमन्वयन (जिल्ला समन्वय समितिको कार्यलय)
६	NGOs, CBOs, Line agencies,सरोकारवाला, न.पा., स्थानिय समुदाय तथा अन्य सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्था	निरीक्षण (नदि जन्य बस्तुको उत्खनन् तथा संकलन कार्यमा संलग्न ठेकेदार, समुदाय तथा अन्य संघ संस्था)
७	जिल्ला अनुगमन तथा समन्वय समिति	उत्खनन् क्षेत्रको समय समयमा अनुगमन गरि सम्वन्धित गाउँपालिका र ठेकेदारलाई आवश्यक सल्लाह दिने

अध्याय १० : निष्कर्ष एवं प्रतिबद्धता

१०.१ निष्कर्षहरु

माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला वगर क्षेत्रवाट दिगो रुपमा ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवाको उत्खनन् तथा संकलन कार्य सञ्चालनका लागि दिगो र वातावरणमैत्री योजना बनाई कार्यन्वयन गरिएमा श्रोतको समुचित सदुपयोग हुनुका साथै वातावरण व्यवस्थापनमा पनि सहयोग पुग्ने देखिन्छ । विकास निर्माणका कार्यहरुका लागि आवश्यक पर्ने ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा जस्ता प्राकृतिक श्रोतहरु वातावरणीय परीक्षण अध्ययन बमोजिम वैज्ञानिक तरिकाद्धारा उत्खनन् तथा संकलन हुँदा श्रोतमा आधारित उद्योगहरु र निर्माणका आयोजनाहरु संचालनमा आई स्थानीय स्तर देखि राष्ट्रिय स्तरसम्म अर्थतन्त्रमा योगदान पुग्ने देखिन्छ ।

माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोला वगर क्षेत्रवाट दिगो रुपमा ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवाको संकलन कार्यका लागी फिल्ड सर्वेक्षणको क्रममा सङ्कलन गरिएको विवरण अनुसार खोलाहरुकोउत्खनन् वगरको चौडाई ३५-९० मि, लम्बाई १३०-५०० मि र उचाई ०.८ मि सम्म रहेको छ । यसरी खोलामा जम्मा भएको ढुङ्गाँ, गिट्टी तथा वालुवाको कुल परिमाण १,४३,७५५ घ.मि हुने देखिन्छ । यस प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन अनुसार प्रत्येक वर्ष ६७,३४५ घ.मि श्रोत उत्खनन कार्य गर्दा खोलामा प्रतिकुल वातावरणीय प्रभाव नपर्ने पाईएको छ । यस प्रतिवेदनद्वारा निर्दिष्ट न्युनिकरण उपायहरु अवलम्बन गरेमा यसमाडी, अरुङ र झिमरुक खोलाहरु वाट प्रत्येक वर्ष ६७,३४५ घ.मि ढुँगा, गिट्टी तथा वालुवा उत्खनन् तथा संकलन गन सकिने छ । यस कार्यवाट गाउँपालिकाले वार्षिक रुपमा राजश्य बापत रु. ६,००,७१,७४० आम्दानि गर्न सक्ने देखिएको छ । निर्धारित परिमाण भन्दा बढि श्रोत उत्खनन् गर्नु परेमा यसका अतिरिक्त वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन अध्ययन (EIA) गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

१०.२ प्रतिवद्धता

- प्रस्तावित उत्खनन् कार्य सुरु हुनु अगाडि सम्पुर्ण सरोकारवालालाई (गाउँपालिकाका जनप्रतिनिधिहरु, सम्वन्धित कर्मचारीहरु, ठेकेदार तथा स्थानिय वासीहरु आदि) विचIEE र वातावरण संरक्षण सम्बन्धी अभिमुखीकरण गरीने छ ।
- प्रत्येक वर्ष वर्षायाम पछि थुप्रीएका ढुगां, वालुवा तथा गिट्टिको परीमाण नाप जाचँ गरि अभिलेख राख्ने र ठेकदारले वर्षमा कति परीमाण कुन स्थानवाट संकलन गऱ्यो त्यसको अभिलेख राख्ने ।
- ठेक्का संम्झौतामा उल्लेख भएका स्थान, परीमाण र ढुवानी आदीको नियमित अनुगमन गर्ने ।
- अनुगमन योजनामा दिईएका न्युनिकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गर्ने, गराउने ।

सन्दर्भ सामाग्रीहरु

- वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३
- वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४
- राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५०
- वन ऐन, २०४९ र वन नियमावली, २०५१
- राष्ट्रिय जैविक विविधता संवन्धी रणनीति, २०५९
- भू-तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०५२
- केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, राष्ट्रिय जनगणना, २०६८
- माण्डवी गाउँपालिका, गाउँपालिका पार्श्व चित्र, २०७४
- नापी विभाग, टोपोग्राफिक नक्शाहरु, १९९२
- नेपाल सरकार, प्राविधिक समिति, रोडा, ढुंगा, गिट्टी तथा वालुवा नियमन् सम्बन्धी प्रतिवेदन, २०६७
- स्थानिय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४

अनुसूचीहरु

अनुसुची १ : स्वीकृत कार्यसुची (ToR)

माण्डवी गाउँपालिका

गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय

नयाँगाउँ, प्यूठान, प्रदेश नं. ५, नेपाल

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) को कार्यसूची

१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना:

१.१. प्रस्तावको नाम:

माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरङ र झिमरुक खोला बगर क्षेत्रबाट दिगो रूपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन् ।

१.२ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना :

माण्डवी गाउँपालिका गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय, नयाँगाउँ प्यूठान, प्रदेश नं. ५, नेपाल ।
फोन नं. : ९८५७८३६००६
इमेल: mandavimun2073@gmail.com
वेबसाइट: mandavimun.gov.np

१.३ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्य सूची प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था/व्यक्ति

Sharp Research Center Pvt. Ltd.
Anamnagar, Kathmandu, Nepal
Phone : 01-4255274
Email: sharp.rcpl@gmail.com

अध्ययन टोली(Study team) :

१.	नारायण प्रसाद घिमिरे	मदनपोखरा, पाल्पा	वनस्पतीशास्त्री(Biologist)
२.	नारायण गोपाल घिमिरे	महाराजगञ्ज, काठमाडौं	भूगर्भविद् (Geologist)
३.	राम प्रसाद गोतामे	वोर्लांग-१, गोरखा	वातावरणविद्(Environmentalist)
४.	गोकर्ण प्रसाद ज्ञवाली		समाजशास्त्री (sociologist)
५.	इ.नविन खराल		इञ्जिनियर

माण्डवी गाउँपालिका गाउँपालिकाको कार्यालय बैविस्थान, प्यूठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल २०७३

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय उत्तरा, प्यूठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल

जिल्ला समन्वय अधिकृत

२. प्रस्तावको सामान्य परिचय र सान्दर्भिकता:

२.१ प्रस्तावको पृष्ठभूमि :

५ नं. प्रदेश अन्तर्गत प्यूठान जिल्लामा पर्ने यस गाउँपालिकाका अधिकांश घर धुरीहरू परम्परागत कृषि पेशामा निर्भर रहेका छन् तर नदि कटान, बाढी/पहिरो, खडेरी, अनियमित वर्षाबाट यहाँको कृषि उत्पादनमा असर परी यहाँको जीविकोपार्जनको पद्धतिमा नकारात्मक असर पार्दै गरेको सन्दर्भमा नदीको छेउछाउमा रहेका भुमि, बस्ति तथा वनस्पतिको संरक्षण, जल उत्पन्न प्रकोपको जोखिम न्यूनिकरण, स्थानीय आय बृद्धि, स्थानीय श्रोतको उच्चतम सदुपयोग गर्ने तथा स्थानीय श्रोत सङ्कलन र सदुपयोगको वैधानिक पद्धति कायम गर्नु अपरिहार्य रहेको माण्डवी गाउँपालिकाले महसुस गरेकाले खोला वगर क्षेत्रमा प्रशस्त मात्रामा रहेका निर्माण सामाग्री (ढुङ्गा, गिट्टी वालुवा तथा रोडा)को दिगो एवं वातावरणमैत्री सङ्कलन/उत्खनन् गर्ने योजना बनाएको छ । हाल यस क्षेत्रमा जनसङ्ख्या वृद्धिसँगै सोही अनुपातमा विकास निर्माणका कार्यहरु पनि तीब्र गतिमा अघि बढिरहेको हुँदा निर्माण कार्यलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामाग्रीहरू (ढुङ्गा, वालुवा, ग्रावेल र रोडा) को माग यस क्षेत्रमा तीब्र रुपमा बढ्दै गइरहेको छ । यस गाउँपालिका भएर बग्ने माडी, अरंग र झिमरुक खोला नदी किनारका विभिन्न घाटहरुमा प्रसस्त मात्रामा ढुङ्गा, वालुवा ग्रावेल र रोडा रहेको छ ।उक्त स्थानहरूमा मोटर बाटोको पहुँच पुगेकोले ढुङ्गा, वालुवा र ग्रावेल चोरी निकासी तथा अव्यवस्थित सङ्कलन/उत्खनन् हुने सम्भावना यस क्षेत्रमा उच्च रहेको छ । तसर्थ गाउँपालिकाले यस गाउँपालिका क्षेत्र भएर बग्ने माडी, अरंग, झिमरुक खोला नदी किनाराबाट दिगो तथा वातावरणमैत्री रूपमा ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवा तथा रोडाको उत्खनन् तथा सङ्कलन नेपाल सरकारले तोकेको प्रावधानभित्र रही गर्ने योजना बनाएको छ ।

२.२ प्रस्तावको प्रकार :

यो प्रस्ताव प्रदेश नं. ५ को प्यूठान जिल्ला अन्तर्गत पर्ने माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरंग र झिमरुक खोला नदी बगर क्षेत्रबाट गरिने ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको दिगो एवं वातावरण मैत्री सङ्कलन/उत्खनन् कार्यका लागी हो ।

२.३ प्रस्तावको प्रमुख:

१.	**प्रस्तावको नाम:**	माण्डवी गाउँपालिकाको माडी झिमरुक र अरंग खोलाबगर क्षेत्रबाट दिगो रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन् ।
२.	**प्रस्तावको अवस्थिति (स्थान):**	
	प्रदेश	प्रदेश नं. ५
	जिल्ला :	प्यूठान
	गाउँपालिका :	माण्डवी

माण्डवी गाउँपालिका गाउँपालिकाको कार्यालय वैविस्थान, प्यूठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल २०७३

जिल्ला समन्वय समिति डल्लेगा, प्यूठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल

जिल्ला समन्वय अधिकृत

३.	**भौगोलिक/हावापानी, प्रकृति एवं विवरण :**	
	नदीको नाम र प्रकार	माडी, झिमरुक र अरंग खोला (बाह्रमासे खोला)
	भूबनोट	महाभारत पर्वत श्रृंखला
	माटो	नदीले बगाएर ल्याएको (Alluvial)
	उचाइ (समुद्र सतह माथिको)	गाउँपालिकाको उचाई समुद्र सतहबाट ४९२ मी.देखि १८८२ मी.सम्म
	हावापानी/जलवायु परिवर्तन	उपोष्ण जलवायु
	भू-उपयोग	नदीको तटीय तथा उत्खनन् क्षेत्र वरपर मुख्यतया कृषि भूमि तथा वस्ती
४.	**सङ्कलन/उत्खनन् कार्य, स्थल र प्रक्रिया :**	
	सङ्कलन/उत्खनन् क्षेत्र	माण्डवी गाउँपालिका भित्र पर्ने माडी, झिमरुक र अरंग खोला बगर क्षेत्र
	अक्षांश	२८°०५' ०५"
	देशान्तर	८२°४७' ०९"
	प्रस्तावित क्षेत्रमा जाने पहुँचमार्ग (Access road)	महेन्द्र राजमार्ग, भालुवाङ्-चकचके-लिवाङ
	सङ्कलन/उत्खनन् कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री वा मेसिनरी	बिहान सुर्योदयदेखि बेलुकी सुर्यास्तसम्म
	दैनिक/वार्षिक सङ्कलन/उत्खनन्को परिमाण (Daily/Yearly Collection/Extraction Volume)	२५० क्यु. मि. प्रतिदिन/ ६७३४५.६० घन मी. प्रतिवर्ष
	सङ्कलन/उत्खनन् गरिने अवधि (Collection/Extraction Period)	असार, श्रावण, र भाद्र बाहेक अन्य नौ महिना
	सङ्कलन/उत्खनन् स्थलको सङ्ख्या (Number of Collection/Extraction Sites)	१२ (बाह्र)
	सङ्कलन/उत्खनन् गरिने सामग्रीहरु : (Materials to be Extracted)	बालुवा, गीट्टी र ढुंङ्गा
	प्रस्ताव अर्न्तगतका कार्यहरु (Proposal Component Activities)	संकलन, उत्खनन् तथा ढुवानी
	प्रभावित गा.वि.स./गाउँपालिका/बस्ती आदि (affected VDCs/Settlements)	माण्डवी गाउँपालिका वडा नं. १, ३ र ५
५.	**IEE प्रतिवेदनको वैधानिकता (Validity of the IEE Report)**	स्वीकृत भएको मितिले दुई वर्ष सम्म

माण्डवी गाउँपालिका गाउँपालिकाको कार्यालय सैद्धिस्थान, प्युठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल २०७३

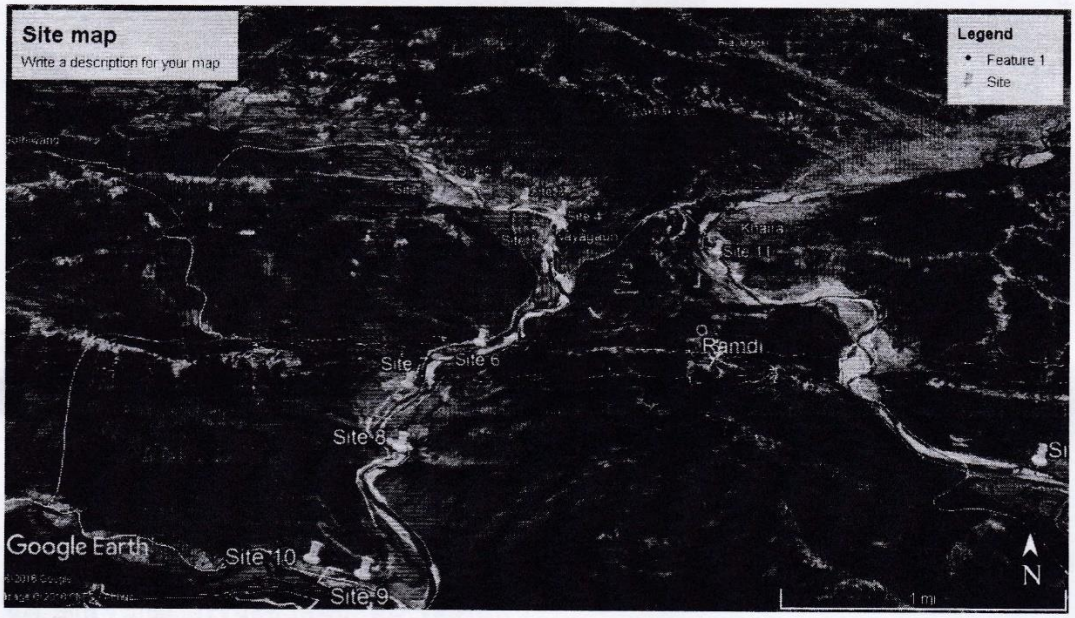
जिल्ला समन्वय अधिकारी

२.३ प्रस्तावको विवरण :

२.३.१ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति :

प्रस्ताव क्षेत्र प्रदेश सदरमुकाम बुटवल देखि १४५ कि. मि. पश्चिम, क्षेत्रि व्यापारिक केन्द्र लमही दाङ्ग देखि ७० कि. मि. उत्तर २८°०५' ०५" उत्तरी अक्षांश र ८२°४७' ०९" डिग्री पश्चिमी देशान्तरमा पर्दछ ।

संकलन/उत्खनन् क्षेत्र तलका नक्सामा प्रस्तुत गरिएको छ ।



२.३.२ प्रस्तावित क्षेत्रमा यातायातको पहुँच :

प्रस्तावित क्षेत्रमा पहुच मार्गको रुपमा महेन्द्र राजमार्ग, भालुवाङ्-चकचके-लिवाङ सडकखण्ड रहेको छ ।

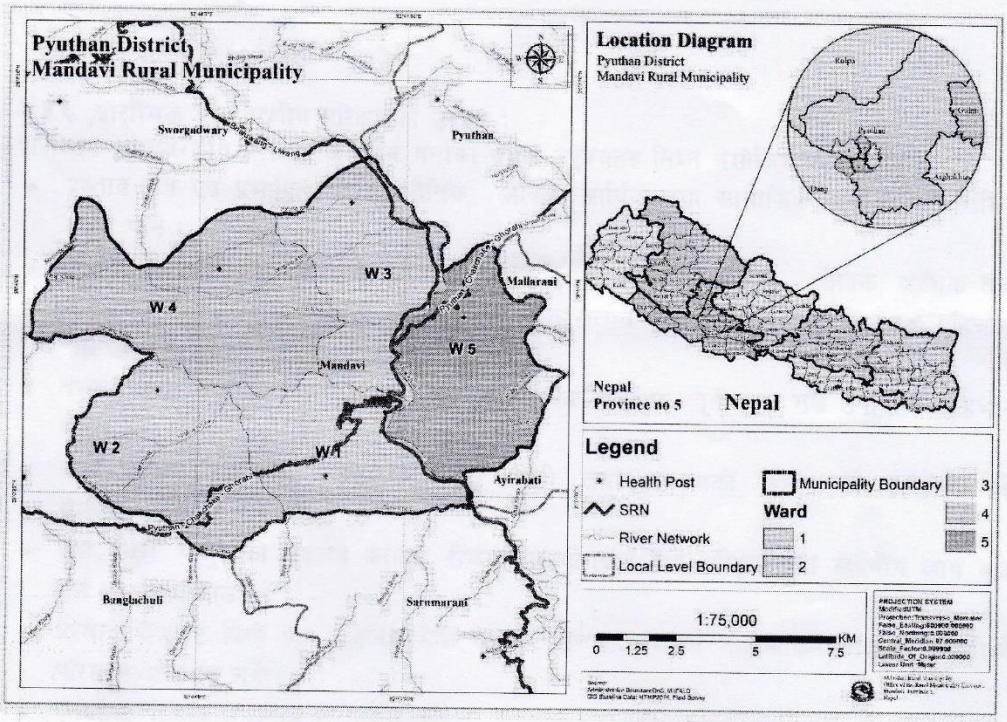
२.३.३ प्रस्तावको क्षेत्र निर्धारण :

प्रस्तावित सङ्कलन/उत्खनन् क्षेत्र माण्डवी गाउँपालिका वडा नं. १, ३ र ५ मा पर्ने माडी, भिम्रुक र अरंग खोलाको बगर क्षेत्र हो । उक्त निर्धारित क्षेत्रको क्षेत्रफल १,११,००० वर्ग मिटर रहेको छ । प्रस्तवित सङ्कलन/उत्खनन् क्षेत्रहरू तलको नक्सामा देखाइएको छ । प्रस्तावित क्षेत्र वातावरणीय प्रभावको आधारमा न्यून प्रभावित क्षेत्र (Low Impact Area : LIA)मा पर्दछ ।

माण्डवी गाँउपालिका गाँउपालिकाको कार्यालय रैविस्थान, प्युठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल २०७३

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय खलंगा, प्युठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल

जिल्ला समन्वय अधिकारी



२.३.४ सङ्कलन/उत्खनन् र ढुवानी (कार्य र विधि) :

यस गाउँपालिका भएर बग्ने माडी, झिम्रुक र अरंग खोला नदी बगर क्षेत्रका विभिन्न १२ स्थानहरुबाट निर्माण सामग्री उत्खनन्/संकलन गर्ने योजना रहेको छ। तोकिएको ठाउँबाट ढुङ्गा, गिट्टी तथा बालुवाको सङ्कलन/उत्खनन् गर्दा सामान्यहाते औजार तथा कामदारहरुको र ढुवानीको लागि मिनी ट्रक तथा ट्रिपर प्रयोग गरिने छ।

२.३.५ कार्यसूचीको उद्देश्य :

यस कार्यसूचीको उद्देश्यहरु निम्नानुसार रहेकाछन्।

- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन कार्यलाई निर्देशन गर्नु।
- प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले प्रस्ताव क्षेत्रको भौतिक, जैविक, आर्थिक तथा सामाजिक वातावरणमा देखिन सक्ने सम्पूर्ण सकारात्मक तथा नकारात्मक असरहरु पहिचान गर्नु।
- प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले वातावरणमा पर्ने सक्ने नकारात्मक असरहरु कम गर्ने उपायहरू पहिचान गर्नु।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण गर्दा अध्यय नगरिनुपर्ने विषयहरू पत्ता लगाउनु।
- अध्ययनको क्षेत्र तथा समय रेखा निर्धारण गर्नु।

माण्डवी गाँउपालिका गाँउपालिकाको कार्यालय वैदिस्थान, प्युठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल २०७३

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय जुगा, प्युठान

जिल्ला समन्वय अधिकृत

२.३.६ प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको उद्देश्य :

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अध्ययन गर्नाका प्रमुख उद्देश्यहरु निम्न बमोजिम रहेका छन् ।

- प्रस्ताव क्षेत्र एवं प्रभावित क्षेत्रको भौतिक, जैविक, आर्थिक तथा सामाजिक वातावरणको लिखित तयार पार्ने ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले प्रस्ताव क्षेत्र एवं प्रभावित क्षेत्रको भौतिक, जैविक, आर्थिक तथा सामाजिक वातावरणमा देखिन सक्ने सम्पूर्ण सकारात्मक तथा नकारात्मक असरहरु पहिचान, समीक्षा एवं वर्गीकरण गर्ने ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले पर्न सक्ने नकारात्मक असरहरु न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू पहिचान गर्ने ।
- जल उत्पन्न प्रकोपको न्यूनिकरण, ढुङ्गा, गिट्टी तथा वालुवाको दिगो एवं वातावरणमैत्री सङ्कलन/उत्खनन गर्ने ।
- ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको सङ्कलन कार्यमा रोजगारमा योगदान दिइ राष्ट्रिय तथा स्थानीय आय वृद्धि गर्न सघाउ पुऱ्याउने ।
- प्रस्ताव क्षेत्रबाट दिगो एवं वातावरणमैत्री रुपमा सङ्कलन/उत्खनन् गर्न सकिने निर्माण सामग्रीको परिमाण आँकलन गर्ने ।
- स्थानीय श्रोतको उच्चतम सदुपयोग गर्ने ।
- स्थानीय श्रोत सङ्कलन र सदुपयोगको वैधानिक पद्धति कायम गर्ने ।

२.३.७ प्रारम्भिकवातावरणीय परिक्षण अध्ययनगर्नुको आवश्यकता

प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले वातावरणमा पर्न सक्ने सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरी एवं नकारात्मक प्रभावहरु न्यूनीकरण गर्नका लागि, वातावरण संरक्षण ऐन, २०५३, वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ अनुसार (ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवाको दिगो सङ्कलन/उत्खनन् कार्य) कार्यान्वयन गर्नुभन्दा अगाडि प्रस्ताव प्रभावित क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण अनिवार्य रुपमा गर्नु पर्ने प्रावधान पूरा गर्न । साथै प्रस्ताव क्षेत्रबाट दिगो एवं वातावरण मैत्री रूपमा सङ्कलन/उत्खन न्गर्न सकिने निर्माण सामग्रीको परिमाण आँकल नगर्न ,प्रस्ताव कार्यान्वयनका कारणले प्रस्ताव क्षेत्र एवं प्रभावित क्षेत्रको भौतिक, जैविक, आर्थिक तथा सामाजिक वातावरणमा देखिन सक्ने सम्पूर्ण सकारात्मक तथा नकारात्मक असरहरु पहिचान, समीक्षा एवं वर्गीकरण गर्ने तथा न्यूनीकरणका उपायहरू पहिचान गर्न IEE अध्ययन गर्न आवश्यक छ ।

माण्डवी गाँउपालिका गाँउपालिकाको कार्यालय दैविस्थान, प्युठान ५ नं. प्रदेश, नेपाल २०७३

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय प्युठान नेपाल

जिल्ला समन्वय अधिकृत

जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय
खलंगा, प्यूठान
५ नं. प्रदेश, नेपाल

फोन नं. ०८६ - ४२००४६
०८६ - ४२००२३
०८६ - ४२००२४,
०८६ - ४२०१८१
०८६ - ४२०१४७
फ्याक्स नं. ०८६- ४२००४६

प.सं. : ०७५/७६
च.नं. : ६२६

मिति २०७५।३।८

श्री माण्डवी गाउँपालिका
गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय, प्यूठान ।

विषय : प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) को कार्यसुची (TOR) स्वीकृत सम्बन्धमा ।

प्रस्तुत विषयमा त्यस कार्यालयको च.न ५२८ मिति २०७५।०३।०५ को पत्र वमोजिम त्यस गाउँपालिका अर्न्तगत पर्ने माडी नदी, भिमरूक नदी र अरङ्गखोला क्षेत्रवाट ढुंगा गिट्टी वालुवा संकलन /उत्खनन् गर्ने प्रयोजनका लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणको कार्यसूची तयार गरी स्वीकृतीको लागि पेश भएकोमा सो माथि कारवाही हुँदा जिल्ला समन्वय समिति प्यूठानको मिति २०७५।३।६ गतेको निर्णय अनुसार उक्त कार्यसूची स्वीकृत गरी आवश्यक कार्यान्वयनको लागि पठाईएको व्यहोरा अनुरोध छ

सुरेश बाबु रावल
शाखा अधिकृत

तपशिल

१ ढुंगा गिट्टी वालुवा संकलन/उत्खनन् स्थलको अवस्थिती देखीने गरी geographical, Geological, Google color Map संलग्न गर्नुपर्ने ।

२ IEE प्रतिवेदन तयार गर्दा यस सम्बन्धी सम्मानति सर्वोच्च अदालत वाट भएका निर्णय र नेपाल सरकारको निर्णयहरू समेत पालना गर्नु पर्ने छ ।

३ IEE प्रतिवेदन तयार गर्दा परामर्शदाताको विज्ञ समुहमा जियोलोजिष्ट, वातावरण विद, सामाजिक तथा आर्थिक विज्ञ समावेश भएको हुनु पर्ने ।

४ नदीजन्य पदार्थ संकलन /उत्खनन् गर्दा नदीको बहाव क्षेत्र परिवर्तन हुने गरी एवं पानीको सतह भन्दा मुनीवाट संकलन उत्खनन् नगर्ने ।

५ अध्ययन टोलीले स्थलगत अवलोकन गरी प्राप्त गरेका सूचनाका आधारमा प्रतिवेदन तयार गर्नु पर्ने ।

६ IEE प्रतिवेदन तयार गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन २०५३ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४ को प्रतिकुल नहुने गरी बनाउनु पर्ने ।

७ IEE प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नु अघि प्रस्तावकले प्रारम्भिक वारवरणीय परिक्षण पुनरावलोकन तथा सिफारिस समितिमा छलफल गराई समितिको सिफारिस सहित प्रतिवेदन स्वीकृतीको लागी जिल्ला समन्वय समितिमा पेश गर्नु पर्ने ।

अनुसुची २ : परीक्षण सूची/जाँच सूची एवं प्रश्नावली

माण्डवी गाउँपालिकाको माडी, अरुङ र झिमरुक खोलामा दिगो रुपमा ढुङ्गा, गिट्टी र वालुवा उत्खनन्/संकलन कार्य गर्नको लागि प्रारम्भिक वातावरणिय परिक्षण प्रतिवेदन तयार गर्दा स्थानिय संग गरिने छलफल गर्न तयार पारिएको प्रस्नावलीको खाका ।

भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरणको आँकाडा संकलन खाँका

१. उत्खनन् स्थलको आधारभुत अवस्था

क. उत्खनन् स्थलको नाम

अवस्थिति			कोअर्डिनेट	उचाइ	भु-वनोट/भौगोलिक अवस्था
जिल्ला	न.पा.	वडा			

ख. प्रस्ताव विवरण

खोलाको प्रकार/प्रकृती						
उत्खनन् स्थलको नाम तथा सुरु र अन्तिम विन्दु						
उत्खनन् स्थलको सरदर लम्बाई र चौडाई						
उत्खनन् स्थलमा खोलाको सरदर चौडाई						
थेग्रीने सेडिमेन्टको प्रकार	मटो	वलुवा	ढुंगा	गिट्टी	पेवेल	चट्टान
उत्खनन् स्थलमा भौतिक पुवाधार	सडक	खानेपानी	सिचाई	विद्युत	स्वास्थ्य सेवा	विद्यालय
धर्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरु	मन्दिर	चर्च	गुम्वा	चिहान		
उत्खनन्को लागि प्रयोग हुने सामाग्री						
सडकको अवस्था	राजमार्ग	कच्ची	गोरेटो	अन्य		
जमिनको उपयोग	जंगल	खेति	बस्ति	वाझो	अन्य	
भैगर्भिक बनावट						

ग. प्रस्ताव कार्यन्वयन वाट उत्र्सजन हुने वस्तु

- ठोस :
- तरल :
- ग्याँस :

घ. इन्धन खपत :

ङ. प्रविधिको प्रयोग :

च. कामदारको श्रोत :

छ. आवश्यक वस्तु :

ज. निर्माण वस्तुको श्रोत

२. भौतिक वातावरण

क. भुगोल तथा भौगर्भ अवथा

प्रस्तावको क्षेत्र	उचाई	वहाव	मोहडा	भौगर्भ	भू-बनोट	माटोको प्रकार
दायाँ						
वायाँ						
पहुँच सडक						

ख. भूउपयोग अवथा

क्र.सं.	भू-उपयोग प्रकार	क्षेत्रफल/हेक्टर/रोपनी	अवस्थिति/न.पा./वडा
१	जंगल		
२	झाडी		
३	खेतीपाती		
४	वाझो जमीन		
५	खोला, खोला, चट्टान		
६	अन्य		

ग. जलवायुको अवश्था :

घ. प्रस्ताव क्षेत्र भित्रका मुख्य खोला नाला :

ङ. सम्वेदनशिल क्षेत्रहरु भू-क्षय क्षेत्र वाडी लाग्ने क्षेत्र :

च. महत्वपुर्ण क्षेत्र :

छ. खाली ठाउँ खेल चौर, चौतारा, अन्य :

झ. हावाँ, पानी र ध्वनी प्रदुषण :

३. जैविक वातावरण वनस्पति तथा जंगलको आकडा संकलन खाका

क. वनस्पती तथा जंगलको स्थलगत अवश्था

अवस्थिती	प्रस्ताव क्षेत्र वाट	जंगलको प्रकार				अनुमानित क्षेत्रफल/ हेक्टर	बनावट	व्यवस्थापन
		निकुञ्ज	राष्ट्रिय वन	सामुदायिक वन	निजि			

ख. स्थलगत वनस्पति तथा जनावर

अवस्थिती	वनस्पति	जडिबुट्टी	जनावर/चरा	जलचर	सुरक्षित जनावर/वनस्पति

ग. वनपैदावारको मुख्य श्रोत

वनको नाम	इन्धन/दाउरा/घाँसपात (परिमाण)	काठ (परिमाण)	जडिवुट्टि (परिमाण)	प्रस्तावित प्रस्तावको प्रभाव उत्खनन्/संकलन

४. आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

क. प्रभाव क्षेत्रको वसोवास

न.पा.को नाम तथा वडा	वसोवासको नाम	मुख्य जनजाति	घर संख्या	जनसंख्या

ख. थर तथा जनजाति

न.पा.तथा वडाको नाम	घर संख्या/जनसंख्या									
	बाह्मण	क्षेत्री	थारु	नेवार	मगर	यादव	पास्वान	राम	द्यलित	अन्य

ग. प्रभाव क्षेत्र भित्रको व्यक्तिगत सम्पत्तिको विवरण

अवस्थिती	घर/चिया पसल/भौतक संम्पति	कृषि योग्य जमिन/हेक्टर	जलश्रोत/मुल/धारा/ईनार	विद्युत खंवा	नर्सरी/बगैचा	अन्य

घ. प्रस्ताव क्षेत्र भित्र कामदारको अवस्था

न.पा./वडा/वस्ति	संख्या/प्रकार/दैनिक ज्याला			महिला	पुरुष
	सिप भएको	अर्ध सिप भएको	सिप नभएको		

ङ. मुख्य पेशा

न.पा./वडा/वस्ति	मुख्य पेशा/जनसंख्या/घर परिवार			
	कृषि	व्यवसाय	नोकरी	अन्य

च. प्रस्ताव क्षेत्रमा हुने फाइदा जनक कार्य

न.पा./वडा	वस्ति	घर संख्या	जनसंख्या	फाइदा हुने क्षेत्र

छ. महत्तोपूर्ण स्थान/पर्यटकिय क्षेत्र :

ज. वसाई सराई प्रवृति

न.पा./वडा	वस्ति	उद्वेश्य	घरपरिवार	विवरण	सरदर वस्ने समय	विप्रेशण/व्यक्ति

झ. निर्यात/आयात

ञ. सरदर जमिनको स्वामित्व

न.पा./वडा	वस्ति	सिनंचित जमिन	सिचाई नहुने जमिन	खरवारी	जंगल	मुख्य वाली

अनुसुची ३ : संकलन क्षेत्र तथा छलफल गरिएका सार्न्दभिक फोटोहरू

चित्र नं. १: जनप्रतिनिधहरु तथा सरोकारवालाहरुसँगको अन्तरक्रिया

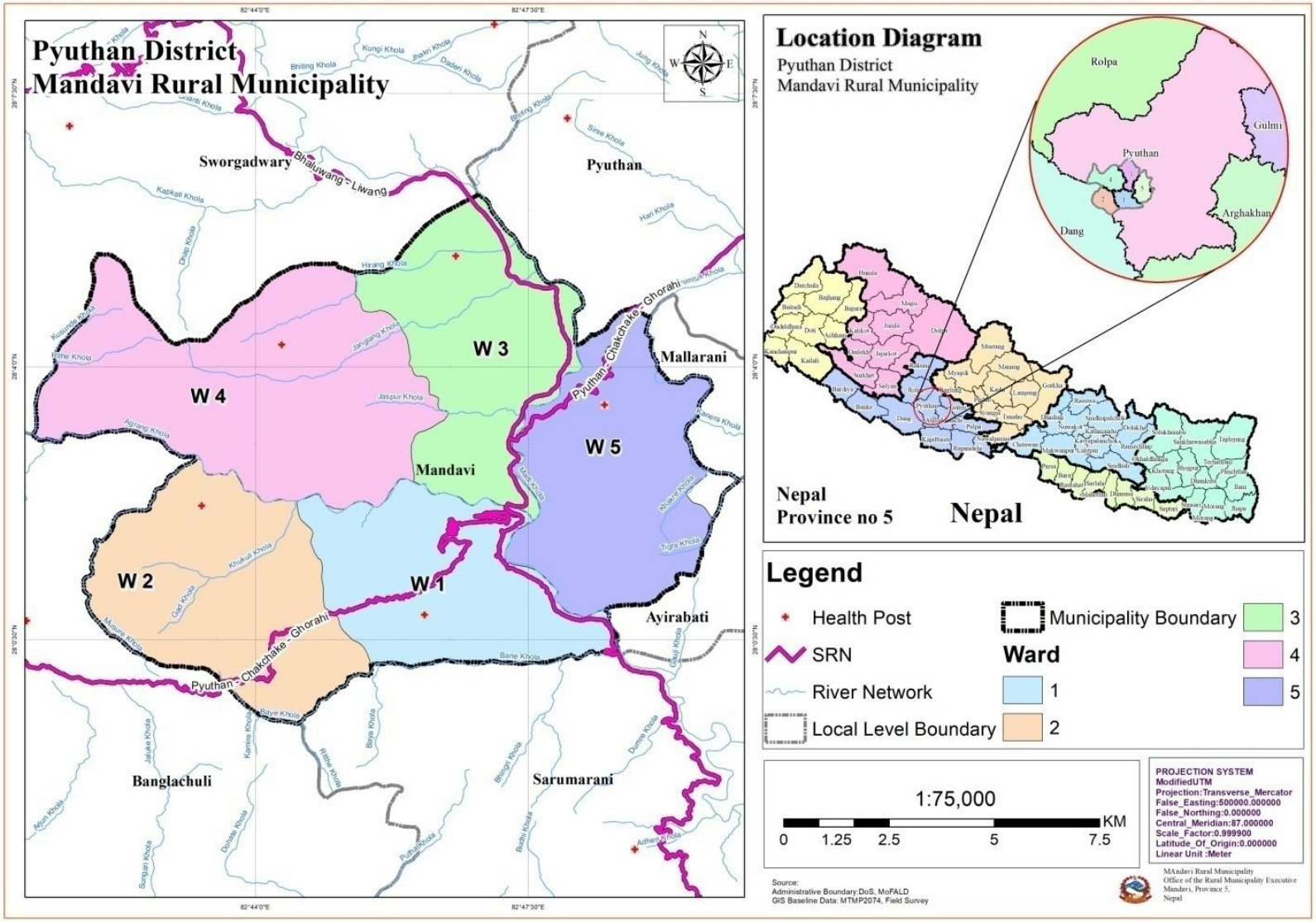
चित्र नं. २ : स्थलगत भ्रमणको क्रममा स्थानीयवासीहरुसँग सुझाव संकलन गरिदै ।

चित्र नं. ३: उत्खनन्/संकलन क्षेत्र

चित्र नं. ४: स्थलगत भ्रमणको क्रममा स्थानीयवासीहरुको राय संकलन गरिदै ।

चित्र नं. ५: GPS प्रयोग गरी उत्खनन्/संकलन क्षेत्रको अवस्थिती रेकर्ड गरिदै

अनुसुची ४ : प्रस्ताव क्षेत्रको नक्सा



अनुसूची ५ : अध्ययनको क्रममा सम्पर्क राखिएका व्यक्तिहरूको सूची

छलफलमा सहभागी स्थानिय वासिन्दा तथा जनप्रतिनिधिहरुको विवरण

S.N.	Name of Respondents	Contact No.	Address
१.	इन्बर बहादुर चौधरी	9847866876	नया गाउँ
२.	नविन कुइँगोल	9847203045	होटल व्यवसायी
३.	लोकेन्द्र बुढामोकी	9844998059	नया गाउँ ९ लेखापढी व्यवसाय
४.	भीम बहादुर भण्डारी	9837831637	नयाँगाउँ ३ दुधानी व्यवसाय
५.	मुक्त बहादुर के.सी.	9861198639	माण्डवी ५
६.	माण्डवी सामुदायिक वन लंगा बहादुर श्रेष्ठ (लेखा) कृष्ण बहादुर कोइरी मगर (कोषाध्यक्ष) भिम बहादुर गुरुङ्ग – आय चौर गिता भट्टराई – नयाँगाउँ बाहुनटोल } सदस्य पदम मुनार (सचिव) – दारिम चौर	9844705260	
७.	ऋषि राम भट्टराई	9847784 0780	नयाँगाउँ ४
८.	नविन राणा मगर	9847781256	नयाँगाउँ ४
९	लाल बहादुर थापा	9861145862	नयाँगाउँ ३
१०	मुकुण्ड श्रेष्ठ		रम्दी ५
११	राजेन्द्र शर्मा	9837812110	
१२.	नारायण भट्टराई	9847471056	नयाँगाउँ ३
१३	भुवराज थापा	9837800621	रम्दी ४
१४.	तेज बहादुर मगर		
१५.	सुभाष सिटौला	9847861480	रम्दी ४