१. आवरण पृष्ठ

डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध) को आवधिक (पञ्चवर्षिय) वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि तयार गरिएको

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन २०८३

पेश गरिएको निकाय

लुम्बिनी प्रदेश सरकार

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

राप्ती उपत्यका (देउखुरी), नेपाल

पेश गर्ने

डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध)

चन्द्रौटा, कपिलवस्तु

२०८३

२. घोषणा-पत्र

लुम्बिनी प्रदेश सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रदेश वन निर्देशनालय अन्तर्गत कपिलवस्तु जिल्लामा २ वटा डिभिजन वन कार्यालय स्थापना गरि जिल्लाको वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापनका कार्यहरु संचालन भै रहेको छ । जस मध्ये डिभिजन वन कार्यालय कपिवस्तु (गौतमबुद्ध) एक हो । जिल्लाको कुल वन क्षेत्र ६०७५९ हेक्टर मध्ये ३९५४०.१७ हे. वन क्षेत्र यस डिभिजन वन कार्यालयको कार्यक्षेत्रमा पर्दछ। यस वन कार्यालयको कार्यक्षेत्र अन्तर्गत ५ वटा स्थानीय तहका ४५ वटा वडाहरुमा रहेकोछन् ।वन, वनस्पति, जैविक विविधता, वन्यजन्तु, पानी मुहान खोलानाला, दह तथा पोखरीहरु जस्ता प्राकृतिक सम्पदाका साथै पुरातात्विक, धार्मिक,सांस्कृतिक महत्व एंवम पर्यटकीय क्षेत्रको रुपमा पनि अति महत्वपुर्ण क्षेत्रको रुपमा रहेको छ। सरकारद्धारा व्यवस्थित वन, साझेदारी वन, सामुदायिक वन, धार्मिक वन आदि विभिन्न वन पद्धतिको आधारमा व्यवस्थापन भै रहेको छ। नेपालमा दिगो/वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन अपनाई वनको व्यवस्थापन गर्ने अग्रणी जिल्लाको रुपमा परिचित रहेको छ। विभिन्न वन व्यवस्थापन पद्धतिको आधारमा वन स्रोतको व्यवस्थापन गरी वन पैदावार, ढुङ्गा, गिट्टी बालुवा तथा अन्य गैरकष्ठ वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी गर्दा वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्युनिकरण र सकारात्मक प्रभावलाई बढोत्तरी गर्नका लागि लुम्विनी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ९(५)को (ख) को अधिनमा रहि यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण एवम् वातावरण व्यवस्थापन योजना सहभागितामुलक रुपमा तयार गरिएको छ । डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह र सामुदायिक वन, साझेदारी वन, सम्बन्धीत व्यवसायीहरु बीच समन्वय र सहकार्य गरी योजना कार्यान्वयनमा विशेष जोड दिईएको छ । यस योजनालाई प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि लुम्बिनी प्रदेश सरकारको वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७, प्रदेश मन्त्रालयको कार्यक्रम कार्यान्यन कार्यविधिको अधिनमा रहि आवधिक (पञ्चवर्षिय) वन व्यवस्थापन योजना (आ.व. २०८२/०८३ देखि २०८६/०८७ सम्म) कार्यान्वयन गर्दा वातावरणीय प्रतिकुल नहुने गरी कार्यान्वयन गर्न प्रतिबद्धताका साथ घोषणा-पत्र जारी गरिएको छ ।

....

परामर्श सेवा प्रदायकको तर्फबाट

पञ्चासे बहुसेवा प्रा.लि., बाँसगढी ५, बर्दिया

नाम : प्रतिभा भुसाल

पद : अध्यक्ष

....

प्रस्तावकको तर्फबाट

डि.व.का. कपलवस्तु (गौतमबुद्ध)

नामः महेन्द्र राज वाग्ले

पद : सिनियर डिभिजनल वन अधिकृत

३. प्रस्तावको सारांश

क) प्रस्तावको उद्देश्य

आवधिक (पञ्चवर्षिय) वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन हुने वन तथा आसपासका क्षेत्रमा उक्त योजना तथा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरुको पहिचान गरी अनुकूल प्रभावहरुलाई अधिकतम र प्रतिकूल प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरुको वारेमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने निकायहरुलाई सुझाव दिनु नै यस प्रतिवेदनको प्रमुख उद्देश्य रहेको छ । यसका अन्य उद्देश्यहरु निम्नानुसार रहेका छन् ।

- प्रस्तावित योजनाबाट डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध) को भौतिक-जैविक, सामाजिक-आर्थिक, साँस्कृतिक, रासायनिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरु पहिचान गर्ने।
- व्यवहारिक तथा ठाउँ सुहाउँदो सकारात्मक वातावरणिय प्रभावहरुलाई वढाउने र नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्युनिकरण गर्ने उपायहरू अवलम्वन गर्न सुझाव दिने।
- सकारात्मक वातावरणीय प्रभावहरुलाई वढाउने तथा नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्युनीकरण गर्न वातावरणीय अनुगमन योजना वनाई त्यसको कार्यान्वयन गर्ने अनुगमन विधि अवलम्वन गर्ने ।
- निर्णयकर्तालाई प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने असरका सम्वन्धमा जानकारी गराई उचित निर्णय लिन सुझाउने ।

ख) भू-उपयोगमा पर्ने असर

यस योजनाको कार्यान्वयनबाट भू-उपयोगमा खासै असर नपर्ने भए तापनि नियमित रूपमा वन व्यवस्थापन तथा सदुपयोगको कार्य गर्दा ओसारपसार गर्ने साधनको आवत-जावतबाट वनक्षेत्रको माटो थिचिन गई कडा हुन्छ जसले गर्दा गोरेटो बाटो सिर्जना हुन सक्ने देखिन्छ । यद्यपि यस्ता बाटाहरू बस्तीको छेउछाउमा रहेका वनमा पहिल्यै देखि निर्माण भइरहेको पाइन्छ ।यसरी बन्ने बाटाहरू समोच्चरेखाको समानान्तर हुने हुँदा भू-क्षयको समस्या आउँदैन । तर ठाडो भएको ठाउँहरुमा कतैकतै बर्षातको पानी त्यही बाटो भएर वग्दा पहिले सतही भू-क्षय हुँदै पछि गएर Rill, Sheet वा Gully Erosion समेत सिर्जना हुन सक्दछ । यस्तो प्रभावलाई कम गर्न निम्न व्यवस्था गरिने छ ।

वन पैदावार संकलन र ढुवानी गरिने क्षेत्र वन तथा आवादी क्षेत्र भित्र पर्दछ । वन क्षेत्र भएर बग्ने खोलामा वर्षेनी अत्याधिक मात्रामा गिट्टी, बालुवा आदि थुप्रिदा खोलाको पानी बहाव उकास भै वन तथा कृषी क्षेत्रका जमिन कटान गर्न सक्ने देखिन्छ भने अधिक वर्षको समयमा तल्लो तटीय क्षेत्रमा रहेको वस्ती एंव कृषि जमिनलाई समेत क्षय गर्न सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ

विभिन्न वन व्यवस्थापन कार्य गर्दा वनको तत्कालिन अवस्थामा छत्र विग्रन जाने तथा कामदारहरुको आवत जावतले उनिहरुले प्रयोग गर्ने खाद्य सामाग्रि वनक्षेत्र सम्म ढुवानी गर्न प्रयोग गर्ने प्लास्टिक जन्य वस्तुहरु वन क्षेत्रमा त्यसै फालि दिंदा वन क्षेत्रको सौन्दर्यतामा ह्रास आउने हुन्छ

ग) वातावरणमा पर्ने प्रतिकुल प्रभाव,मानव जीवनमा पर्ने असर,जनसंख्याको चाप

वन व्यवस्थापन नगरी जथाभावी रुपमा वन पैदावार संकलन गर्दा तल्लो तटीय क्षेत्रमा बसोबास गर्ने बासिन्दाहरु डुवान तथा खेती योग्य जमिन कटान भै नदी किनारमा रहेका पूर्वाधार जोखिममा पर्नुका साथै धनजनको क्षति भै प्रत्यक्ष असर पर्न सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ । यसका साथै सिचाई क्षेत्रमा पनि प्रभाव पर्ने देखिन्छ। जसले गर्दा स्थानीय रुपमा कृषि उत्पादनमा कमी आई खाद्य संकट गर्न सक्ने देखिन्छ ।
वन पैदावार संकलन तथा निकासी गरिदा वनक्षेत्र, खोलाको किनार र सडकको छेउछाउमा धूवा र धूलोको मात्रा केही हदसम्म बढ्ने र सवारीसाधनको आवागमनले ध्वनी प्रदूषण हुनसक्छ । वन पैदावार संकलन र ढुवानीको लागि प्रयोग गरिने साधनहरु (ट्रयाक्टर, मिनी ट्रक, ट्रक) द्धारा उत्पन्न हुने वायू (धुवा, धूलो) ध्वनी प्रदूषणबाट प्रत्यक्ष मानव स्वास्थ्थमा प्रभाव पर्ने देखिन्छ ।

यस अन्तर्गत वन, वनस्पति, वन्यजन्तु, पशुपक्षी, जलचर तथा कीट-पतङ्ग समेतमा पर्ने प्रभावहरु पर्दछन्।

वनमा सञ्चालन गरिने विभिन्न क्रियाकलापहरू जस्तैः वन गणना, वन व्यवस्थापनका कार्यहरु, अग्नी रेखा निर्माण तथा सफाई, नियन्त्रित आगो लगाइने, वन सदुपयोगमा सवारी साधनहरुको आवाज आदिवाट वन क्षेत्रमा रहने वन्यजन्तु तथा वनस्पतीहरूको बासस्थानमा खलल् पुग्न सक्ने देखिन्छ।

वन कार्ययोजनामा उल्लेखित कार्यक्रमहरु संचालनको क्रममा गरिने विभिन्न क्रियाकलापहरूका कारणबाट वनक्षेत्रको जैविक विविधतामा प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपले प्रतिकूल प्रभाव पर्न सक्ने देखिन्छ । तर यस्तो प्रभाव कम गर्न उपायहरू अवलम्बन गरिने छ ।

सामाजिक, सांस्कृतिक, धार्मिक मूल्य र मान्यतामा हुने परिवर्तन

- विभिन्न कार्यक्रमहरु जस्तै वन पैदावार संकलन, कटान मुछान, ढुवानी, पाइलिङ, नर्सरी संचालन, भवन निर्माण, वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरु, ढुंगा, गिट्टी, वालुवा संकलन जडिवुटी तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार संकलन र यसको खेति विस्तार जस्ता क्रियाकलापहरुवाट रोजगारीको सृजना हुन्छ जुन गरिव तथा विपन्न वर्गको जिविकोपार्जनको माध्यम वन्नेछ । यसले गर्दा आर्थिक अभाव र वेरोजगारीको कारणबाट उत्पन्न हुने विकृती विसंगतिहरु घटेर जान्छ ।
- रोजगारीको सृजना हुनु, वन पैदावारको सहज आपुर्ति हुनु अनि वाढि, पैरो, भू-क्षय तथा जमिन कटानको समस्या घटेर जाँदा समुदायहरुलाई समृद्धिको अनुभुति हुन्छ ।
- जडिवुटी तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारहरुको संकलन कार्यक्रमले समेत रोजगारिको सृजना गर्दछ ।
- वृहत वृक्षारोपण र हरियालिकरणले सामाजिक क्षेत्रमा सुस्वस्थ, सुरक्षित र समुन्नतिको आधार प्रशस्त गर्दछ जुन सामाजिक क्षेत्रको लागि सकरात्मक प्रभाव हो ।
- धार्मिक मठ मन्दिर तथा धार्मिक महत्वका स्थलहरु जो वन क्षेत्र भित्र रहेका छन्, तिनिहरुलाई धार्मिक वन मार्फत व्यवस्थित र विकास गर्दा यसले धार्मिक, सांस्कृतिक एवं सामाजिक पक्षको समुन्नति र संरक्षणको पक्षमा महत्वपुर्ण योगदान पुग्न जान्छ ।
- विभिन्न वन पैदावारमा आधारित उधोगहरुको लागि आवश्यक कच्चा पदार्थहरु उपलव्ध भई यसवाट समुदायलाई निरन्तर रोजगारी र आवश्यक वस्तुहरुको आपुर्ती भई सामाजिक, आर्थिक समुन्नतीमा मद्धत पुग्दछ ।

वन क्षेत्रबाट वन पैदावार ढुवानी गर्दा दुर्घटनाको सम्भावना रहन्छ । वन पैदावार ढुवानी गर्दा लड्न गई चोटपटक लाग्न सक्ने वा हात खुट्टा समेत भाँचिने डर रहन्छ । त्यस्तै ट्रक वा ट्याक्टरवाट ढुवानी गर्दा खास गरेर कच्ची बाटोमा ट्रक चिप्लिने र पल्टिन गई सामान, साधन र मानिस समेत दुर्घटनामा पर्न सक्दछन् ।

सांस्कृतिक वातावरण अन्तर्गत स्थानीय संस्कृति, परम्परा र रहनसहनमा आउन सक्ने परिवर्तन तथा धार्मिक, ऐतिहासिक एवं पुरातात्विक सम्पदा माथि पर्न सक्ने प्रभाव मुख्य रूपमा पर्दछन् । यस कार्ययोजनामा उल्लेखित कार्यहरु संचालनको क्रममा मुख्य रुपले घरेलु तथा स्थानिय कामदारहरु नै प्रयोग गरिने हुँदा कामदारको क्रियाकलापबाट सांस्कृतिक तथा पुरातात्विक महत्वका सम्पदा वा स्थानीय परम्परा रीतिरिवाजमा कुनै खास असर पर्ने देखिंदैन ।

वन पैदावार संकलनमा संलग्न कामदारहरुको आवात जावत, भिडभाडका साथै रातको समयमा पनि वन क्षेत्रमा नै बास बस्ने भएकोले अवैधरुपले वनक्षेत्रमा रहेका महत्वपुर्ण वनस्पति, जडिबुटीहरुका साथै जीवजन्तुहरु बासस्थानहरुमा गई क्षती पुर्यायाई प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रुपमा बासस्थानहरुमा प्रभाव पार्न सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ । यसका साथै वन्यजन्तुहरुको हिडडुल गर्ने जैविक मार्ग भएकोले सुरक्षित साथ वन्यजन्तुहरुको आवतजावतमा पनि प्रभाव पार्न सक्ने सम्भावना रहेको छ ।

घ) स्थानीय पूर्वाधारमा हुने क्षति

यस प्रस्तावबाट स्थानीय पूर्वाधारमा खासै क्षति हुने छैन ।

ङ) अन्य आवश्यक कुराहरु

ङ १) प्रस्तावको सान्दर्भिकता

वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन प्रणालीबाट वनको व्यवस्थापन गर्दा निस्कने काठ दाउरा, प्राकृतिक कारणले जम्मा हुने ढुंङ्गा, गिट्टी, वालुवा र विभिन्न प्रकारका जडिवुटी एवम् अन्य गैरकाष्ठ वन पैदावार तथा संकलन गर्दा वातावरणीय संतुलन कायम रहनुको साथै रोजगारीको अवसर वृद्धि भई गरीवी निवारणमा टेवा पुग्ने र राजस्वमा समेत वृद्धि हुने देखिन्छ । यस्ता वन पैदावारहरुको संकलन तथा विक्री वितरणबाट स्थानीय स्तरमा काठ दाउराको आपूर्ति हुनुको साथै वन पैदावारमा आधारित उद्योगहरुलाई कच्चा पदार्थ उपलव्ध हुने देखिन्छ । वन व्यवस्थापन गर्दा गर्नु पर्ने विभिन्न क्रियाकलापहरुबाट स्थानीय वातावरणमा प्रतिकुल असर र प्रभावहरु पर्न सक्दछ । वातावरणमा पर्न सक्ने असरहरुको पहिचान गरी तिनीहरुको न्यूनीकरणका उपायहरु पहिल्याउन र वातावरणीय संतुलन कायम गर्न गर्नु पर्ने कार्यहरु र न्यूनिकरणका विधिहरु स्पष्ट पार्न प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु आवश्यक छ । त्यसै गरी डिभिजनको आवधिक (पञ्चवर्षिय) वन व्यवस्थापन योजना तयार गर्दा

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्ने प्रावधान प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ मा व्यवस्था गरिएको छ ।

ङ २) प्रस्ताव तयार गर्दा अपनाइएको विधि

संघिय वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र लुम्बिनी प्रदेश सरकारको वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रक्रियाहरुको अनुसरण गरी प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन गरिएको थियो । जस अनुसार वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट कार्यसूची स्वीकृत भए पश्चात उक्त कार्यसूचीलाई आधार मानेर प्रारम्भिक वातवरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारी गर्न लागिएको हो ।

प्राथमिक तथ्याङ्क संकलन विधि

फिल्डस्तर, छलफल र अन्तरकृया

डिभिजनको कार्यक्षेत्रको विभिन्न फिल्ड स्तरमा रहेका मुख्य जानकारहरु र सरोकारवालाहरु संग छलफल तथा अन्तरक्रिया गरी श्रोतहरुको वन व्यवस्थापन कार्यक्रमहरुबाट वातावरणीय क्षेत्रमा पर्न सक्ने सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरुको वारे तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो । यस छलफलमा स्थानिय तह, नागारिक समाज, वन वातावरणमा कार्यरत संघसंस्थाहरुका साथै सार्वजनिक जग्गा तथा निजी र कृषि वन व्यवस्थापन समुहसंग छलफल र अन्तरकृय सम्वन्धित तथ्याङ्क र सूचनाहरुलाई समेत संकलन गरिएको छ । तथ्यांक तथा जानकारीहरु संकलनको सिलसिलामा सामुदायिक तथा साझेदारी वन उपभोक्ता समूहका सदस्य तथा प्रतिनिधिहरु, वन क्षेत्रमा कार्यरत गैर सरकारी संस्थाका प्रतिनिधिहरु, वन पैदावार सम्वन्धि व्यवसायमा लागेका व्यक्तिहरु, स्थानीय राजनैतिक दलका प्रतिनिधिहरु, निजि वन धनीहरु, डिभिजन वनकार्यालय अन्तर्गतका कर्मचारीहरु एवं स्थानीय व्यक्तिहरु संग छलफल तथा अन्तरकृया समेत गरिएको थियो ।

मौजुदा वनश्रोतको सर्वेक्षण, तथ्याङ्क संकलन

यस जिल्ला तथा डिभिजनमा रहेको वन श्रोतको सर्भेक्षण कार्य विभिन्न समयमा विभिन्न संस्थाहरुबाट गरेको पाईन्छ । यस योजना तयार गर्ने क्रममा आवश्यक पर्ने वन श्रोत सर्भेक्षण को तथ्याङ्कहरु विभिन्न संस्थाहरु, DFRS, वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित दिगो/दिगो वन व्यवस्थापन गरेको सामुदायिक वनको कार्ययोजना, साझेदारी वनको कार्ययोजना र अन्य सामुदायिक वनको कार्ययोजनामा गरिएको श्रोत

सर्भेक्षणको तथ्याङ्क (Secondary Data) लाई आधार मानी डिभिजनमा रहेको वनको मौज्दात अनुमान गरिएको छ ।

वन अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रको तथ्यांक अनुसार तराईमा औषत संचिती (Growing Stock) १६१.६६ घ.मी. तथा चुरे क्षेत्रमा १४७.४९ घ.मी प्रति हेक्टर रहेको देखिन्छ । यस योजनामा भने सामुदायिक वन तथा साझेदारी वनमा गरिएको वन श्रोत सर्भेक्षणको तथ्याङ्कको आधारमा वनको औषत मौज्दात (Growing Stock) औषत वार्षिक बृद्धिदर (MAI) र औषत वार्षिक निकासी/उत्पादन (AAH) को अनुमान गरिएको छ । वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित/दिगो वन व्यवस्थापन गरिएको सामुदायिक वन तथा साझेदारी वनमा गरिएको वन श्रोत सर्भेक्षणको आधारमा वनको मौज्दात) Growing Stock) १३२.३ घ.मि. प्रति हेक्टर र वार्षिक उत्पादन हुन सक्ने परिमाण ९२२७७७.४ घ .फि. काठ र २७६८.३ चट्टा दाउरा रहेको छ।
सामुदायिक वन श्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन २०६१ अनुसार यस जिल्लाको समग्र वन क्षेत्रलाई मध्यम स्तरको वन मान्न सकिन्छ । डिभिजनको वन क्षेत्रमा साल प्रजातिको बाहुल्यता रहेको हुँदा ढिलो बढ्ने प्रजातिको कारण वनको वार्षिक वृद्धिदर १% कायम गरिएको छ ।
यसको साथै वृक्षारोपण, पत्ल्याउने, हाँगा काट्ने, एकल्याउने, पुनरोत्पादनको अवस्था र यसको व्यवस्थापन, वृक्ष सुधार, वन पथ/अग्निरेखा निर्माण, ब्लक व्यवस्थापन, ढुंङ्गा, गिट्टी, वालुवा संकलन, काठ/दाउरा उत्पादन गर्ने जस्ता कार्यको लागि स्थलगत अवलोकन, श्रोत मापन, सम्वन्धित व्यक्तिहरु (डि.व.का.का कर्मचारी, उपभोक्ता समूह, स्थानीय वासिन्दाहरु, काष्ठ व्यवसायीहरु) सँग छलफल गरी आवश्यक तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो ।

गैर काष्ठ वन पैदावारहरु जस्तैः बाबियो, साल सिड, अमला, हर्रो बर्रोका फल, थाकल, मौवा फूल,बेत, बाँस, पिपला लगायतका उल्लेखित प्रजातीहरु पाईने स्थान, परिमाण र संकलन गर्न सकिने परिमाणको सम्वन्धमा लक्षित सरोकारवाला समूहहरुसंग समेत छलफल गरी तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो । उपरोक्त विषयहरुको सम्वन्धमा विषयगत गोष्ठिहरुमा पनि छलफल भई आवश्यक जानकारीहरु संकलन गर्ने कार्य भएको थियो ।

द्वितीय प्रकारका तथ्यांक संकलन विधि

वन क्षेत्रसंग सम्वन्धित तथ्याङ्कहरु संकलनका लागि सब डिभिजन वन कार्यालयका प्रोफाइलहरु, डिभिजन वन कार्यालयमा रहेका प्रतिवेदनहरु, जिल्ला समन्वय समिति कपिलवस्तुको प्रोफाइल लगायत जिल्लामा

उपलव्ध अन्य विषयगत तथ्याङ्क, प्रकाशित सामाग्रीहरु, भू-उपग्रह नक्साहरु आदिको प्रयोग गरिएको थियो । यसको साथै डि.व.का. कपिलवस्तुको स्वीकृत भई लागु भएका कार्ययोजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण, सामुदायिक वन, साझेदारी वनका कार्ययोजनाहरु, विगतका वर्षहरुमा डि.व.का./जि.व.का. बाट संचालन भएका वन विकासका कामहरु सम्वन्धी तथ्याङ्कहरु, विगतका वर्षहरुमा डि.व.का.बाट उत्पादन तथा विक्री भएका काठ, दाउरा, ढुंङ्गा, गिट्टी, वालुवा सम्वन्धी रेकर्डहरुबाट तथ्याङ्कहरु संकलन गरिएको छ ।

सन्दर्भ सामाग्री पुनरावलोकन

यस प्रतिवेदन तयारीको सिलसिलामा निम्न लिखित सन्दर्भ सामाग्रीहरु अध्ययन गरी मार्गदर्शनको रुपमा लिइएको थियो :-

सार्वजनिक सुनुवाई

स्थानियस्तरमा कार्यरत संघ संस्थाहरु, वन समूहका पदाधिकारीहरू, सरोकारवालाहरूको उपस्थितमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम सम्पन्न गरि प्राप्त सल्लाह सुझावहरुलाई समावेश गरी प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

४. विषयसूची

१. आवरण पृष्ठ i

२. घोषणा-पत्र ii

३. प्रस्तावको सारांश iii

४ .विषयसूची x

५. संक्षिप्त शब्दावली xiii

६. प्रस्ताव सम्बन्धी सामान्य परिचय 1

६.१ प्रस्तावको किसिम 1

6. 2प्रवाह गर्ने वस्तु र सेवा 3

६.३ प्रस्तावको अवधि 3

6. 4प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि हुने उत्सर्जन 3

6.५ आवश्यक जनशक्ति 3

६.६ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न आवश्यक पर्ने वित्तीय विवरण 3

६.५ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरण 5

६.५.१ नक्सा र चारकिल्ला 5

६.५.२ कार्यान्वयन क्षेत्रका जनसंख्या र वसोवासको स्थिती 6

6.5.3 वातावरणीय दृष्टिकोणले संवेदनशील क्षेत्र 10

६.५.४ हालको स्थिती 10

ख५.वन्यजन्तु संरक्षणका लागि चालिएका प्रयासहरु 18

६.५.५ पानीको स्रोत 19

६.५.६ फोहरमैला व्यवस्थापन 20

६.५.७ प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रमा आवतजावत गर्ने बाटाहरु 20

6. 7उत्पादन प्रकृया 20

६.८ प्रविधिको विवरण 20

७. प्रभाव कार्यान्वयन विकल्पहरु 21

7.१. डिजाइन 21

७.२. आयोजना स्थल 24

7.३ प्रकृया र समय तालिका 24
7. 4प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ 24
८. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरु 25
8.१.सामाजिक, आर्थिक र सास्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभावहरु 25
८.१.१ जनसंख्यामा पर्ने प्रभावहरु 25
८.१.२ मानव स्वास्थ्यमा पर्ने प्रभाव 26
८.१.३. खेती योग्य जमिनको क्षय 26
८.१.४. वन जंगलको क्षय 26
8.२ जैविक प्रभावहरु 28
८.२.१. वनस्पति तथा जीवजन्तु 28
८.२.२. प्राकृतिक वासस्थान र समुदाय 29
8.३. भौतिक बातावरण 30
८.३.१ जमिन 30
८.३.२. वायुमण्डल 31
८.३.३. पानी 32
८.३.४. ध्वनि 32
८.३.५. मानव निर्मित वस्तु 33
4.2 विकल्पहरुको वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण 33
4.3 विकल्पहरुको अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरुको तुलनात्मक विश्लेषण 36
4.4 विकल्पहरुको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरुको तुलनात्मक विश्लेषण 39
९. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावलाई नियन्त्रण गर्ने तरीका एंव उपायहरु 44
9. 1अनुकुल प्रभाव बढोत्तरी गर्ने उपायहरु 44
९.२ प्रतिकुल प्रभाव न्युनीकरण गर्ने उपायहरु 45
१०. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नु पर्ने कुराहरु 48
10.१ वातावरणीय अनुगमन 48
10.२ अनुगमनका प्रकार 48
10.३ अनुगमनका सूचकहरु 49
10.४ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण 51

10.५ अनुगमनको खर्चको विवरण 51
११. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना 52
11.२ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन कार्यतालिका 57
१२. निष्कर्ष 59
१३. अन्य 61
13.1 समन्वय र सहकार्य 61
13. 2प्रभावकारी कार्यान्वयन 61
13. 3घाटगद्धी सुरक्षा सम्वन्धि व्यवस्था 62
13. 4. अन्य आवश्यक कुराहरु 62
१४. सन्दर्भ सामाग्रीहरु 63
१५ अनुसुचीहरु 64
अनुसूची १ स्वीकृत कार्यसूची 64
अनुसूची २ वातावरणीय परीक्षण सम्वन्धि सार्वजनिक सूचना, मुचुल्का तथा राय सुझाव 65

५. संक्षिप्त शब्दावली

जि.स.स.	जिल्ला समन्वय समिति
गा.पा.	गाउँपालिका
न.पा.	नगरपालिका
डि.व.का.	डिभिजन वन कार्यालय
सा.व.	सामुदायिक वन
रा .व.	राष्ट्रिय वन
हे.	हेक्टर
आ.व.	आर्थिक वर्ष
घ.मि .	घन मिटर
मि.	मिटर
क्यू.फि.	क्यूविक फिट
सब डि.व.का.	सबडिभिजन वन कार्यालय-
CITES	Convention on International Trade in the Endangered Species of Wild Fauna and Flora
IEE	Initial Environmental Examination
EIA	Environment Impact Assesment
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

६. प्रस्ताव सम्बन्धी सामान्य परिचय

६.१ प्रस्तावको किसिम

कपिलवस्तु जिल्लाको डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध)अन्तर्गत पर्ने वनक्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन गरी काठ दाउरा तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार समेत संकलन तथा बिक्री गर्न लुम्बिनी प्रदेशको प्रदेश वन ऐन २०७८ तथा वन नियमावली २०७९ मा भएको प्रावधान अनुसार पाँच वर्षीय वन व्यवस्थापन कार्यायोजना तयार गरी सो को कार्यान्वयनको लागि लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ अनुसार प्रस्तावको रुपमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण समावेश गरिएको छ।

६.१.१ उत्पादन गर्ने

वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित/दिगो वन व्यवस्थापन गरिएको सामुदायिक वन तथा साझेदारी वनमा गरिएको वन श्रोत सर्भेक्षणको आधारमा वनको मौज्दात १३२.३ घ.मि. प्रति हेक्टर र वार्षिक उत्पादन हुन सक्ने परिमाण ९२२७७७.४ घ.फि. काठ र २७६८.३ चट्टा दाउरा रहेको छ।

वार्षिक संकलन हुन सक्ने काठ दाउराको अनुमानित परिमाण

वनको प्रकार	वनको क्षेत्रफल	वार्षिक उत्पादन हुन सक्ने परिमाण	
		काठ घ.फि.	दाउरा चट्टा
साझेदारी वन	१०११६.७०	२३६१००.७	७०८.३
सामुदायिक वन	१०८८०.१७	२५३९१८.३	७६१.०
सरकारद्धारा व्यवस्थित वन	१८५३२.६७	४३२,७५८.४	१२९९
		९२२५२९.२	२७६८.३

नोटः उल्लेखित तथ्यांक अनुमानित परिमाण भएकोले वन समूहको स्वीकृत कार्ययोजना बमोजिमको परिमाणमा संकलन गर्न बाधा पर्ने छैन ।

यस डिभिजन क्षेत्र भित्रका खोला खोल्सी व्यवस्थापन गर्ने कार्यको लागि स्थलगत अवलोकन, श्रोत मापन, सम्वन्धित सँग छलफल गरी आवश्यक तथ्याङ्क संकलन अनुसार वन क्षेत्र भित्रका खोला खोल्सी व्यवस्थापन सम्बन्धी विवरण निम्न अनुसार रहेको छ ।

सि.नं	खोलाको नाम	संकलन गर्न सकिने परिणाम (घन मि.)	कैफियत
		ढुंगा, गिटी, वालुवा, मिस्कट	
१	सबै खोलाहरुबाट (वन क्षेत्र भएर बग्ने खोलानालाहरु सुख्खा खोला, गंगटे खोला, सुरही खोला, मैनार खोला, चिराई खोला, भकरम खोल्, अगिया खोला, जमुवार खोला, कोइली खोला, गब्दवा खोला लगायत आदि)	प्रत्येक खोलाको स्वीकृत खोला खोल्सी व्यवस्थापन कार्ययोजना वा IEE बमोजिमको परिमाण	प्रत्यक खोलाको खोला खोल्सी व्यवस्थापन कार्ययोजना तयार गरी स्वीकृत गराईने ।

गैर काष्ठ वन पैदावारहरु जस्तैः बाबियो, साल सिड, अमला, हर्रो बर्रोका फल, थाकल, मौवा फूल,बेत, बाँस, पिपला लगायतका उल्लेखित प्रजातीहरु पाईने स्थान, परिमाण र संकलन गर्न सकिने परिमाणको सम्वन्धमा लक्षित सरोकारवाला समूहहरुसंग समेत छलफल गरी तथ्याङ्क संकलन अनुसारजडिबुटी तथा लघु वन पैदावारको उत्पादन हुन सक्ने परिमाण निम्न अनुसार रहेको छ ।

सि नं	जडिबुटी तथा अन्य लघुवन पैदावार	बार्षिक उत्पादन हुन सक्ने परिमाण (किलोग्राम)
३	बाबियो, खर	२२५०००
२	अमला	१५०००
१	साल सीड	२५००००
४	हर्रो/बर्रो	१००००
५	थाकल	६५०००
६	पिपला	२०००
७	मौवा फूल	५०००
८	बेत	१००००
९	बाँस	१००००

६.२ प्रवाह गर्ने वस्तु र सेवा

डिभिजनको समग्र वन क्षेत्रको संरक्षण, विकास र सदुपयोग सम्वन्धी ऐन, नियम तथा नीतिहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि सरकारी सेवा प्रवाह गर्ने वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यन्वयन बाट काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार संकलन गरी विक्री वितरण गरि सेवा प्रवाह गरिनेछ ।

६.३ प्रस्तावको अवधि

काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारहरु उत्पादन तथा संकलन गर्न सकिने डिभिजनका ५ वटै पालिका भित्रका राष्ट्रिय वन, सरकारद्धारा व्यवस्थित वन, सामुदायिक वन, धार्मिक वन तथा निजी वन क्षेत्रमा यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनेछ। ती क्षेत्रका राष्ट्रिय वनमा तथा निजी वनमा रहेका वन पैदावारहरु यस प्रस्तावको कार्यान्वयन क्षेत्र भित्र समेटिनेछन्। उक्त वन पैदावार संकलन गर्दा प्रचलित नीति तथा कानूनमा व्यवस्था गरिए अनुसारको अवधि भित्र आवश्यक प्रकृया पूरा गरेर मात्र संकलन गरी सदुपयोग गर्न सकिनेछ । यस प्रस्तावको अवधि आ.व. २०८२/०८३ देखि ०८६/०८७ सम्म गरि पाँच वर्षको हुनेछ ।

६.४ प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि हुने उत्सर्जन

यस प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट थोरै मात्रामा धुलो, धुवाँ उत्सर्जन हुने देखिन्छ ।केही मात्रामा ध्वनि प्रदुषण हुन सक्ने देखिएको छ ।

६.५ आवश्यक जनशक्ति

वनको संघिय संरचना अनुसार कपिलवस्तु जिल्लामा २ वटा डिभिजन वन कार्यालय रहेको र यस डिभिजनमा जम्मा प्रदेशका ९२ जना कर्मचारीको स्वीकृत दरबन्दी रहेको छ । यस डिभिजनमा एउटा डिभिजन वन कार्यालय, ६ वटा सब डिभिजन वन कार्यालयहरु परिचालन गरिनेछ। आवश्यकता अनुसार वन उपभोक्ता समुहहरु तथा सेवा परामर्शमा जनशक्ति परिचालन गरिनेछ । यस प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि डिभिजन वन कार्यालयको जनशक्ति परिचालन हुनको साथै ५ वर्षमा थप जम्मा २४८०६६/- जना श्रमदिन बराबरको रोजगारी सृजना हुने अनुमान गरिएको छ

६.६ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न आवश्यक पर्ने वित्तीय विवरण

योजना कार्यान्वयनबाट सरकारलाई रु. ७९,९२,३५,०४१/- सामुदायिक वनलाई रु. ५६,१४,०७,६१०/- र साझेदारी वनलाई रु. २१,७८,२७,४३१/- राजस्व आम्दानी गर्न सकिने छ । यस डिभिजनमा वनको संरक्षण, व्यवस्थापन, जैविक विविधता संरक्षणका लागि प्रमुख कार्यक्रमहरुको ५ वर्षको लागि वजेट रु. ९०,६०,८०,०००/– प्रस्ताव गरिएको छ ।

कार्ययोजना अवधिमा हुने कुल अनुमानित खर्च रु.

सि.नं.	खर्च शिर्षक	आ.व. रु.					५ वर्षको जम्मा रु.
		२०८२/०८३	२०८३/०८४	२०८४/०८५	२०८५/०८६	२०८६/८७	
१	कार्यक्रम खर्च	७७५.८	७८३.६	७९१.४	७९९.३	८०७.३	३९५७.४
२	साधारण खर्च	१०५४.६	१०५४.६	९०४.६	९९५.१	१०९४.६	५१०३.४
	जम्मा	**१८३०.४**	**१८३८.२**	**१६९६.०**	**१७९४.४**	**१९०१.९**	**९०६०.८**

योजनाको कार्यक्रम संचालनका लागि आवश्यक बजेट

क्र.सं.	आयोजनाहरुको नाम	बजेट रु. (लाखमा)					५ वर्षको जम्मा	स्रोत
		२०८२/०८३	२०८३/०८४	२०८४/०८५	२०८५/०८६	२०८६/८७		
१	वन, वन्यजन्तु, जैविक विविधता संरक्षण तथा व्यवस्थापन कार्यक्रम	५८०.८	५८५.८	५९०.८	५९५.३	६०१.३	२९५४.०	प्रदेश सरकार, समृद्धिका लागि वन, वन कार्वन कार्यक्रम
२	वन क्षेत्र भित्रका खोल्सा खोल्सी व्यवस्थापन कार्यक्रम	१५.०	८८.८	९०.६	९५.०	९६.०	३८५.३	प्रदेश सरकार
३	वातावरण तथा जलवायू अनुकुलन कार्यक्रम	१०.०	१०.०	१२.०	१२.०	१२.१	५६.१	
४	कृषि वन तथा बृहत्तर हरियाली प्रवर्द्धन	७१.०	७१.०	६३.०	६२.०	६२.६	३२९.६	प्रदेश सरकार
५	राष्ट्रिय वन विकास तथा व्यवस्थापन कार्यक्रम	१३.०	२०.०	२५.०	२५.०	२५.३	१०८.३	संघ शसर्त अनुदान
६	जडिबुटी विकास कार्यक्रम	८६.०	८.०	१०.०	१०.०	१०.१	१२४.१	संघ शसर्त अनुदान
	कार्यक्रम तर्फको जम्मा	**७७५.८**	**७८३.६**	**७९१.४**	**७९९.३**	**८०७.३**	**३९५७.४**	
७	डिभिजन वन कार्यालयहरु	९७९.२	९७९.२	८२१.७	९०३.८	९९४.२	४६७८.१	प्रदेश सरकार
८	वन तथा भूंरक्षण (संघ शसर्त अनुदान)	७५.४	७५.४	८२.९	९१.२	१००.४	४२५.३	संघ शसर्त अनुदान
	प्रशासनिक खर्चको जम्मा	**१०५४.६**	**१०५४.६**	**९०४.६**	**९९५.१**	**१०९४.६**	**५१०३.४**	
	प्रशासनिक खर्चको जम्मा (रू.)	**१८३०.४**	**१८३८.२**	**१६९६.०**	**१७९४.४**	**१९०१.९**	**९०६०.८**	

प्रस्तावको कार्यान्वयन वन वन्यजन्तु को संरक्षण सम्वर्द्धन र व्यवस्थापन गर्दै स्थानिय उपभोक्ताहरुको बहुपक्षीय लाभको लागि लक्षित गरी संचालन गर्न लागिएको हो । प्रस्तावमा उल्लेखित कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयनवाट अनुकुल प्रभाव उल्लेख्य रुपमा वृद्धि भई प्रतिकुल प्रभाव नगन्य हुने निश्चित देखिन्छ । व्यवस्थापकीय पक्षहरुमा पर्याप्त ध्यान दिएमा अनुकुल प्रभाव उल्लेख्य मात्रामा वढाउन सकिन्छ जसको लागि अलग्गै रकमको आवश्यकता देखिदैन । रोजगारी र समुदायको आयआर्जनलाई हेर्ने हो भने वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको कार्यान्वयनवाट वृहत रुपमा रोजगारी र आयआर्जनका अवसरहरु विद्यमान देखिन्छन् । हुन सक्ने प्रतिकुल प्रभावहरुको न्यूनिकरणको लागि गर्नु पर्ने कार्यहरुको अधिकांश पक्ष प्रस्तावित ५ वर्षकै कार्यक्रम संचालनको क्रममा व्यवस्थापकीय तवरले सुल्झाउन सकिने देखिन्छ । साथै कार्यक्रमकै रुपमा संचालन गर्नुपर्नेमा त्यस्ता न्युनिकरण गर्ने उपायका कार्यक्रमहरुलाई पनि प्रस्तावमा समेटिएको छ । प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि समुदायद्वारा व्यवस्थापन हुने वन क्षेत्रको लागि ती समुदायले निर्माण गरेको स्वीकृत वन व्यवस्थापन कार्ययोजना अनुरुप र अन्य वनक्षेत्रको लागि डिभिजनको ५ वर्षको लागि प्रस्तावित कार्यक्रम सञ्चालनको लागि कार्यक्रम खर्च रु. ३९,५७,४०,०००/- तथा साधारण खर्च रु ५१,०३,४०,०००/- गरी जम्मा रु ९०,६०,८०,०००/– खर्च हुने अनुमान गरिएको छ । अनुकुल प्रभाव अधिकतम गर्न र प्रतिकुल प्रभाव न्यूनिकरण गर्न गरिने कार्यक्रमहरु र नियमित अनुगमनको लागि खर्चको प्रस्तावित अनुमान गरिएको छ । अनुकुल प्रभाव अधिकतम गर्न र प्रतिकुल प्रभाव न्यूनिकरण गर्न गरिने कार्यक्रमहरुका लागि कुल रु. ७९,५०,०००।- तथा अनुगमनको लागि रु. ४,००,०००/- लाग्ने अनुमान गरिएको छ ।

६.५ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरण

६.५.१ नक्सा र चारकिल्ला

यस प्रस्ताव डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध) अन्तर्गत देहायको चारकिल्ला भित्र कार्यान्वयन गरिने छ ।

पूर्वः	गुडरुङ्ग खोला
पश्चिमः	दाङ जिल्ला र भारतको उत्तर प्रदेशको बलरामपुर जिल्ला
उत्तरः	अर्घखाँची जिल्ला
दक्षिणः	भारतको उत्तर प्रदेशको सिदार्थनगर जिल्ला

यस डिभिजन अन्तर्गत ४ नगरपालिका (बुद्धभूमी, शिवराज र कृष्णनगर, महराजगंज न.पा.) र १ गाँउपालिका (विजयनगर गा.पा.) गरी ५ वटा स्थानिय निकाय रहेको छ । ती स्थानिय निकायहरु मध्ये बुद्धभूमी न.पा.को ४ वटा वडाहरु ३,७,८ र ९ वडाहरु मात्र यस डिभिजन अन्तर्गतको कार्यक्षेत्र भित्र पर्दछ ।

६.५.२ कार्यान्वयन क्षेत्रका जनसंख्या र वसोवासको स्थिती

यस डिभिजन अन्तर्गत ४ र १ गाँउपालिका गरी ५ वटा स्थानिय निकाय रहेको छ । ती स्थानिय निकायहरु मध्ये बुद्धभूमी न.पा.को ४ वटा वडाहरु ३,७,८ र ९ वडाहरु मात्र यस डिभिजन अन्तर्गतको कार्यक्षेत्र भित्र पर्दछ ।

क. जनसंख्या

यस जिल्लामा (जनगणना २०७८ CBS Data अनुसार) पुरुष ३,३४,६८७ (४९%) र महिला ३,४८,२७४ (५१%) गरी जम्मा ६,८२,९६१ जनसंख्या रहेको छ । यस जिल्लाको जनसंख्या बृद्धिदर १.७०% रहेको छ । औषत घरपरिवारको आकार ६.२६ रहेको यस जिल्लामा जम्मा १२१९४८ परिवार बसोबास गर्दछन । यस डिभिजन को कार्यक्षेत्रमा पुरुष १४४५३४ र महिला १४७५५६ गरी जम्मा २९२०९० जनसंख्या रहेको छ ।

स्थानिय निकाय अनुसार जनसंख्या

सि.नं	स्थानिय निकायको नाम	घरधुरी	जनसंख्या			कैफियत
			जम्मा	पुरुष	महिला	
१	बुद्धभूमी न.पा. (वडा नं. ३,७,८,९)	४,७८४	२९२३३	१४१३९	१५०९४	
२	शिवराज न.पा.	१६२४१	८४८१०	४१३२८	४३४८२	
३	कृष्णनगर न.पा.	१०६७०	७०१११	३५१२१	३४९९०	
४	विजयनगर गा.पा.	७०५९	४३२९१	२१४१०	२१८८१	
५	महराजगंज न.पा.	९८२०	६४६४५	३२५३६	३२१०९	
		४८,५७४	२९२०९०	१४४५३४	१४७५५६	

जिल्लाको वन क्षेत्र प्रायः उत्तरी भेगमा अवस्थित छ भने जनसंख्याको ठूलो हिस्सा दक्षिणी भेगमा रहेको छ । वनक्षेत्र नै नभएको स्थानिय निकायको संख्या १ रहेको छ । त्यस्तै एउटा स्थानिय निकायमा १ प्रतिशत भन्दा कम वन क्षेत्र रहेको छ । यसले गर्दा वनक्षेत्र र वन पैदावारमा असमान पहुँच रहेको अवस्था छ । जिल्लामा वन पैदावारको पहुँचको अवस्थालाई तालिकामा देखाईएको छ ।

स्थानीय निकाय अनुसार वन क्षेत्रको विवरण

सि.नं	स्थानिय निकायको नाम	क्षेत्रफल हे.	वनको क्षेत्रफल (हे)	पालिकाको क्षेत्रफल को आधारमा प्रतिशत	कुल वन क्षेत्रको आधारमा प्रतिशत
१	शिबराज नगरपालिका	२८३१९	१६८४८	५९.५	४२.६१
२	बुद्धभूमी नगरपालिका वडा नं	१९८३८	१४५६३.१७	७३.४	३६.८३

सि.नं	स्थानिय निकायको नाम	क्षेत्रफल हे.	वनको क्षेत्रफल (हे)	पालिकाको क्षेत्रफल को आधारमा प्रतिशत	कुल वन क्षेत्रको आधारमा प्रतिशत
	३,७,८ र ९				
३	बिजयनगर गाँउपालिका	१७२६२	८१२१	४७.०	२०.५४
४	महाराजगंज नगरपालिका	११११०	८	०.१	०.०२
५	कृष्णनगर नगरपालिका	९६३४	०	०.०	०.००
	जम्मा	८६२४३	३९५४०.१७		

जनसंख्याको विवरण

जम्मा घरधुरी	महिला	पुरुष	जम्मा	कैफियत
१२१९४८	३,४८,२७४	३,३४,६८७	६,८२,९६१	
यस डिभिजन अन्तरगत				
४८५७४	**१४४५३४**	**१४७५५६**	**२९२०९०**	

ख. जनघनत्व र बसाईसराई

औलो उन्मूलन पछि छिमेकी पहाडी जिल्लाहरु दाङ्ग, प्युठान, रोल्पा, रुकुम,पाल्पा अर्घाखाँची, गुल्मी लगायत स्याङ्गजा,पर्वत,कास्की आदि जिल्लाबाट मानिसहरु यहाँ बसाई-सराई गरी बसोबास गरेको पाईन्छ । बसाई-सराईको क्रम बिश्लेषण गर्दा यस क्षेत्रमा हाल जिल्ला भित्र भन्दा बाहिरी जिल्लाबाट यहाँ बसाई-सराई गरी आउने मानिसहरुको चाप बढी रहेको अवस्था छ । यहांबाट बसाई सरी जाने स्थानहरुमा बुटवल, भैरहवा, काठमाडौं लगायतका विभिन्न स्थानहरु रहेका छन् । रोजगारी र अध्ययनका लागि अस्थायी रुपमा समेत जाने गरेको पाईन्छ ।

ग. धर्म

यस कपिलवस्तु जिल्लामा विशेष गरी हिन्दु धर्मावलम्वीहरुको वाहुल्यता छ । यस वाहेक बौद्ध, इस्लाम, इसाई र नगन्य मात्रामा अन्य धर्मावलम्वीहरु पनि छन् । प्रतिशतमा हेर्दा ८०.६२% हिन्दु, १८.१६% इस्लाम, ०.८७ % बौद्ध, ०.१९ % इसाई र ०.१५ % अन्य धर्मालम्वीहरु रहेका छन् ।

घ.जनजाती र भाषाभाषी

यस कपिलवस्तु जिल्लाको दक्षिणी भेगमा मुख्यतया थारु, यादव, हरिजन, धोजी, मुसलमान, वोटे, माझी, मुसहरहरुको वस्ती रहेको छ भने राजमार्ग छेउछाउ तथा उत्तरी पहाडी भेगमा व्राम्हण, क्षेत्री, मगर र गुरुङ

आदि जातीको वस्ती पाइन्छ । पहाडी मुलका अधिकांश वासिन्दाहरु रोल्पा, प्यूठान, पाल्पा, गुल्मी, पर्वत,र अर्घाखांची आदिबाट वसाई सरेर आएका हुन् ।

ङ. मुख्य पेशा

आर्थिक सक्रियताको हिसावले हेर्दा यहाँका मानिसहरुको मुख्य पेशा कृषि तथा पशुपालन हो । करिव ८०% मानिसहरु कृषि तथा पशुपालनमा निर्भर छन् । व्यापार व्यवसाय र नोकरी गरी जीविकोपार्जन गर्नेको संख्या करिव १६५ छ भने उद्योग धन्दा, उत्पादन क्षेत्रमा लाग्नेको संख्या १% रहेको छ । राजमार्ग छेउ छाउमा बढी रहेको शहरीकरणले होटल व्यवशाय तथा अन्य ब्यापारिक काममा लाग्नेहरुको सख्या पनि उल्लेख्य देखिन्छ । जिल्लामा वैदेशिक रोजगार पनि आय श्रोतको आधार बनेको देखिन्छ । Land Holding Size को आधारमा हेर्दा करिब दुई तिहाइ जनता संग १ बिगाहा भन्दा कम जमिन रहेको पाइन्छ । यस अर्थमा सुकुम्बासी तथा बेरोजगार समस्या यस जिल्लामा पनि रहेको देखिन्छ ।

आर्थिक कामको पेशागत क्षेत्र	कपिलवस्तु जिल्ला			वाणगंगा न.पा.	बुद्धभूमि न. पा.	शिवराज न.पा.	विजयनगर गा.पा.	कृष्णनगर न.पा.	महाराजगंज न.पा.	कपिलवस्तु न.पा.	यशोधरा गा.पा.	मायादेवी गा.पा.	शुद्धोधन गा.पा.	संस्थागत
	जम्मा	महिला	पुरुष											
जम्मा	**३२२३७१**	**१४५६९२**	**१७६६७९**	**५२२७८**	**३८३०४**	**३९२८२**	**२३४३२**	**२८८०३**	**३०७०७**	**४१००४**	**२०१२३**	**२१८६९**	**२३९३८**	**२६३१**
शसस्त्र सैनिकहरु	८३१	५१	७८०	८१	५०	४६	१३	२४	१९	१७	४	६	५	५६६
व्यवस्थापक	१०३०३	२५७१	७७३२	३१४८	१२८०	१४४५	३०८	१०५५	३७०	१६९३	३४७	३१५	२२२	१२०
पेशाविद	८०७१	३२४४	४८२७	१८१९	९२१	१०४४	२७९	७७८	६७३	१३६६	३०६	४९५	३००	९०
प्राविधिक तथा सहायक पेशाविद्हरु	२७९६	८३३	१९६३	६२१	३४६	४५८	८०	२६४	१०७	५१५	९४	७९	७८	१५४
कार्यालय सहायकहरु	१८६९	६९९	११७०	४८५	२५३	२७९	५५	१३७	८४	३२३	९४	८५	५०	२४
वस्तु तथा सेवा विक्री गर्ने कामदारहरु	१२५२३	३१६७	९३५६	२०८७	१३६१	१९३२	४४४	१३१७	६७१	२००४	४८०	५०३	४५४	१२७०
कृषि,वन तथा माछा पालन कार्यका कामदारहरु	१८०७७९	८६००४	९४७७५	२७३५७	२१७९६	१८७०१	१६५३४	११८०१	२०५२८	२१७५९	१३१६६	१२८५८	१६२७८	१
शिल्पकार तथा कारीगर र यस सम्वन्धी व्यापार गर्ने कामदारहरु	१३९२०	२०९६	११८२४	३८५१	२१३२	२५४३	५७०	११८१	३६९	१७८४	३६४	४१०	७०२	१४
यन्त्र तथा मेसिन अप्रेटर र जडान गर्ने कामदारहरु	७०३४	२५४	६७८०	१९०८	९६७	१४४७	१३७	६१९	१७९	८७५	२०२	२७६	३८०	४४
सामान्य र प्राथमिक पेशाका कामदारहरु	८४०२७	४६६९६	३७३३१	१०८९४	९१७४	११३४१	४९९०	११६०६	७६९०	१०६२८	५०५७	६८३६	५४६३	३४८
नखुलेको	२१८	७७	१४१	२७	२४	४६	२२	२१	१७	४०	९	६	६	०

स्रोत:- राष्ट्रिय जनगणना २०७८

च. पशु संख्या र विवरण

यस क्षेत्रका मानिसहरुको मुख्य पेशा कृषि र पशुपालन नै रहेको छ । वन जंगल प्रशस्त भएका कारण यस क्षेत्रलाई पशुपालन र पशुजन्य वस्तुहरुको उत्पादन गर्ने पकेट क्षेत्रको रुपमा विकास गरिरहेको छ । पशुपालनमा मुख्य रुपमा बाख्रा, भैसी, गाई गोरु रहेका छन । यी मध्ये बाख्रा पालन प्रमुख रुपमा रहेको छ ।

छ. आर्थिक विवरण

यहा समथर कृषि योग्य जमिनहरु उर्वराभूमिको रुपमा रहेका छन । अतः कृषि नै यस क्षेत्रको मुख्य आयआर्जन गर्ने पेशा हो । सबै स्थानमा सिचाईको कमिका कारण अपेक्षित रुपमा कृषि उत्पादन गर्न सकि रहेको छैन । कृषीको अलावा ब्यापार, उद्योग र यस बाहेक बैदेशिक रोजगारी पनि मुख्य आयआर्जन गर्ने

स्रोतको रुपमा विकासित भई रहेको छ । बैदेशिक रोजगारीमा यस क्षेत्रमा बासिन्दाहरु अधिकांश भारत र खाडी मुलुकहरुमा रोजगारीको लागि गई आय आर्जन गरि रहेका छन ।

ज.स्वास्थ्य र सरसफाई

यहां देखा पर्ने रोगहरुमा ग्यास्टिक, प्रजनन सम्बन्धी समस्या, टायफाईड, ईन्सेफलाईटिस, झाडा पखाला, क्षयरोग, ज्वरो, आंखा पाक्ने, हैजा, मलेरिया, जण्डिस, छाला समवन्धि र श्वास प्रश्वास सम्बन्धी रहेको पाईन्छ।

झ. खानेपानी

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने केही क्षेत्रमा खानेपानीको सुविधा रहेको छ । यसका अलवा केही घरधुरीहरुले ईनार र ह्याण्ड पाईपको समेत प्रयोग गर्ने गरेको पाईन्छ । यस क्षेत्रको नजिकमा रहेका नदी तथा खोलावाट पशुबस्तुलाई पानी खुवाउने गरिन्छ ।

६.५.३ वातावरणीय दृष्टिकोणले संवेदनशील क्षेत्र

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वन क्षेत्र तथा आसपासका क्षेत्र वतावरणीय दृष्टिकोणले त्यती संवेदनशिल छैनन् । नदी तटिय क्षेत्र वातावरणीय दृष्टिकोणले बढि संवेदनशिल रहेको छ । माथिल्लो भागमा रहेकाससाना खहरेहरुले मनसून वर्षाको समयमा आसपासका किनारहरु कटान गरी भू-क्षय तथा पहिरोको समस्याहरु देखा परिरहेका छन् । यस खोलाको तल्लो तटिय क्षेत्रमा नदी कटान एंव भै कृषि योग्य जमिन र लोहरौला बस्तीको दक्षिणी मानव वस्तीलाई समेत नकारात्मक प्रभाव पारि रहेको छ ।

६.५.४ हालको स्थिती

क.भौतिक स्थिति

क१. अवस्थिति र धरातलीय स्वरुप

कपिलवस्तु जिल्ला लुम्बिनी प्रदेशमा अवस्थित तराई जिल्ला मध्ये एक हो । यस जिल्लाको पूर्वमा रुपन्देही जिल्ला, पश्चिममा दाङ जिल्ला र भारतको उत्तर प्रदेशको वलरामपुर जिल्ला, उत्तरमा अर्घाखांची र दक्षिणमा भारतको उत्तर प्रदेशको सिदार्थ नगर जिल्ला पर्दछ । यो जिल्ला २७°२५' देखि २७°४९' उत्तरी अक्षांश र ८२°४१' देखि ८३°१४' पूर्बि देशान्तरमा रहेको छ । जिल्लाको पुर्ब पश्चिम सरदर लम्वाई ५४ कि.मी. र उत्तर दक्षिण चौडाई ३२ कि.मी. रहेको छ । जिल्लाको अधिकांस क्षेत्र समथर रहेको छ । समतल भूमी ९१%, चुरे पर्वत श्रृखंला ८% र महाभारत लेक

नगण्य रहेको छ । यस डिभिजन वन कार्यालय अन्तर्गत पर्ने भूभाग मध्यको पुर्ब पश्चिम सरदर लम्वाई ४० कि.मी. र उत्तर दक्षिण चौडाई ३२ कि.मी. रहेको छ ।
भू बनौटको आधारमा यस जिल्लालाई तीन भागमा विभाजन गरिएको छः

उत्तरी भागको चुरे डाँडाः यो पहाड पुर्व पश्चिम तर्फ फैलिएर बसेको छ । उत्तरी क्षेत्रको चुरे समुद्री सतहदेखि १४२१ मिटरसम्मको उचाईमा पर्दछ ।

मध्य भागको भावर प्रदेशः जिल्लाको चुरे पहाडको फेदीबाट बिस्तारै भिरालो पर्दै दक्षिण तिरको भाग पर्दछ ।

दक्षिण भागको समथर भूमि अर्थात तराई प्रदेशः भावर प्रदेश देखि दक्षिणमा भारतसम्म सिमाना जोडिएको भु भाग सम्मको समथर भूमी तराई प्रदेशमा पर्दछ । समुद्री सतहदेखि यसको अधिकतम उचाई ९३ मिटर पर्दछ ।
जिल्ला सदरमुकाम तौलिहवा छेवैबाट दक्षिण तर्फ बग्ने वाणगंगा नदी यस जिल्लाको सबैभन्दा ठूलो नदी हो । यस बाहेक कोठी, वेल, वेलवा, गुर्दुवा, जवई, कुन्द्रा, सुराई, चिरई, अर्रा, अगिया, जमुवार, कोइली, झिरिया आदि खोलाहरु छन् । वाणगंगा सिंचाइ आयोजनाको जलासयको रुपमा रहेको जगदिशपुर ताल, बुढ्ढी ताल, सगरहवा ताल, बिजुवा ताल, निग्लिहवा ताल, शकंर ताल, कोपवा ताल, रङ्गपुर ताल आदि मुख्य तालहरु हुन् ।

क२. भू-उपयोग

वन अनुसन्धान तथा सर्वेक्षण विभागको सन् २०१५ को प्रतिवेदन अनुसार कपिलवस्तु जिल्लामा ५९०२५ हेक्टर वनक्षेत्र, १९४४ हेक्टर अन्य काष्ठ तथा वुट्यान क्षेत्र र १,०४,१६७ हेक्टर अन्य क्षेत्र रहेको छ LRMP, भू-उपग्रहीय (चित्र२००१) अनुसार जिल्लाको भू-उपयोग स्थिती तल उल्लेखित तालिका अनुसार रहेको छ ।

जिल्लाको भू-उपयोगको स्थिती

क्र.स.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टरमा)	कैफियत
१	कृषि एवंम आवादी क्षेत्र	९२,२६८	
२	खुद वन क्षेत्र	५६,९१५	
३	घांसे मैदान झाडी बुट्यान	८३३	

क्र.स.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टरमा)	कैफियत
४	नदी, ताल, तलैया	३८०	
५	बालुवा, गेग्रान र ढुंग्यान क्षेत्र	२६३१	
६	बस्ति क्षेत्र, निर्माण क्षेत्र	१६७	

स्रोतः LRMP, भू-उपग्रहीय चित्र (२००१)

DFRS, 2015. State of Nepal's Forests अनुसार कपिलवस्तु जिल्लाको वन क्षेत्र निम्न रहेको छ ।

क्र.स.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टरमा)	कैफियत
१	वन (Forest)72881	५९०२५	
२	अन्य काष्ठ तथा बुट्यान क्षेत्र (Other wooded land)	१९४४	
३	अन्य भूभाग (Other land)	१०४१६७	

कपिलवस्तु जिल्लाको कुल भू-भाग मध्ये ८६,२४३.३० हेक्टर क्षेत्रफल यस डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध) अन्तर्गत पर्दछ र वन क्षेत्र निम्न रहेको छ ।

क्र.स.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टरमा)	प्रतिशत
१	वन (Forest)	३८२७९.५७	४४.३९
२	अन्य काष्ठ तथा बुट्यान क्षेत्र (Other wooded land)	१२६०.६०	१.४६
३	अन्य भूभाग (Other land)	४६७०३.१३	५४.१५
	जम्मा	८६२४३.३	१००

क ३. माटोको बनाबट र गुणस्तर

कपिलवस्तु जिल्लामा समग्र रुपले (बलौटे दोमट) पाँगो माटो भेटिए पनि जिल्लाको दक्षिणी भू-भागमा गंगा नदी प्रदेशकै समान विशेषता भएका समथर भू-भागहरु छन् । भावरमा कंकड, वालुवा मिश्रित माटो पाइन्छ । तराईको भू-भागमा नदीले वगाएर ल्याएको पाँगो, बलौटे दोमट माटो पाइन्छ । यस जिल्लाको माटोमा सरदर ४.८ देखि ६.८ सम्म एज् खबगिभ पाइने हुँदा अम्लिय माटोको वाहुल्यता देखिन्छ । जिल्लाको उत्तरतर्फ रहेको चुरिया क्षेत्र कमलो वनोट भएको भिरालो पहाडी श्रृंखला हो । यो संवेदनशील र कमजोर तथा बढी छिद्र भएका स-साना ढुंगा, माटोबाट वनेको छ ।

क४.जलवायु

यस क्षेत्रको जलवायु उपोष्ण (Tropical Climate) प्रकृतिको छ । यहांको अधिकतम तापक्रम क्रमशः ४२ डिग्री सेल्सियस रहेको छ भने हिउंद ऋतुमा पश्चिमी मनसुनी हावाबाट फाटफुट पानी पर्छ । वार्षिक सरदर १८०० मिलिमिटर वर्षा हुने यस जिल्लामा गृष्म ऋतुमा बढी गर्मी र हिउंद ऋतुमा तुसारो पर्ने हुनाले जाडो हुने गर्दछ ।

क५.नदी-नाला

जिल्लाका विषम भौगोलिक वनावट संगै हावापानीमा पनि विषमता छ । उष्ण, उपोष्ण र समशितोष्ण तीन प्रकारका जलवायु रहेको छ । उत्तर तर्फको जलवायु महाभारत र चुरे पर्वत श्रृंखलाबाट प्रभावित छ । पहाडी क्षेत्रमा हिंउदमा बढी जाडो र गर्मीको समयमा शितल हुन्छ । भित्री मधेश तथा तराईमा हिंउदमा सामान्य जाडो हुने तथा कहिले काहीं शितलहर चल्छ । त्यस्तै गर्मीमा अत्याधिक गर्मी हुन्छ । यस जिल्लामा वार्षिक सरदर १२८५ मि.मी.वर्षा हुन्छ । आषाढ महिना देखि आश्विन महिना सम्म वर्षा हुने यस जिल्लाको औषत अधिकतम तापक्रम ४२ डि.सेल्सियस रहेको छ भने औषत न्यूनतम तापक्रम ६.४ डि.सेल्सीयस सम्म झर्दछ ।

यस जिल्लाको बिच भागबाट बग्ने बाणगंगा नदी यस जिल्लाको सबैभन्दा ठूलो नदी हो । यस बाहेक कोठी, बेल, बेलवा, गुर्दुवा, जबई, सुराई, चिराई, अर्रा, अगिया, कुन्द्रा, जमुवार, कोईली, झिरियाआदि खोलाहरु छन् । यी सबै खोलाहरुको मुहान चुरे पर्वत रहेको छ ।

बाणगंगा सिँचाई आयोजनाको जलाशयको रुपमा रहेको जगदिशपुर ताल यस जिल्लाको चर्चित ताल हो । जसबाट जिल्लाको दक्षिणी भेगका कृषी योग्य जमीनमा सिँचाई सुबिधा पगेको छ । जिल्लामा रहेको अन्य प्रमुख तालहरुमा बुढ्ढी ताल, सगरहवा ताल, बिजुवा ताल, निग्लीहवा ताल, शँकर ताल, कोपवा ताल, रँगपुर ताल, हरिहरपुर ताल, कमा ताल, घोघहवा ताल, पुरैनी ताल आदि रहेको छन् । यस्ता तालहरुलाई संरक्षँण गर्नको लागि जिल्लामा सिमसार व्यवस्थापन संजाल गठन भएको छ । यस बाहके यस जिल्लामा ससाना धेरै पोखरीहरु निजी तथा सार्बजनिक क्षेत्रमा रहेको छ ।

क६. वातावरणीय प्रदुषण

प्रस्तावित क्षेत्रमा खासै उल्लेखनीय प्रदुषण भएको पाईदैन । गर्मी याममा चल्ने पश्चिमी हावाका कारण क्षणिक रुपमा धुलो (वायू) प्रदुषण हुने गरेको पाईन्छ भने गर्मी मौसममा कहिलेकांही वनमा लाग्ने डढेलोको कारण स्थानीय स्तरमा केही वायु प्रदुषण हुने गरेको बुझिन्छ । साथै कृषकहरुले कृषि बालीमा रासायनिक

मल तथा किटनाशक औषधी प्रयोग गर्ने गरेकाले आवादी क्षेत्रमा सामान्य रुपमा माटो प्रदुषण हुने गरेको छ । यस क्षेत्रमा जल तथा ध्वनी प्रदुषण नगण्य रहेको पाईन्छ ।

ख.जैविक स्थिति

ख१.वनको किसिम

यस जिल्लामा मुख्य गरी ४ किसिमका वन पाईन्छन । सालको वन तराईको समथर भागमा फैलिएको छ । साल बाहेकका अन्य मिश्रित प्रजातिका वन समेत यसै समथर भू भागमा पाईन्छ । खयर, सिसौं र सिसौं खयरका वनक्षेत्रहरु नदी खोला किनारमा प्राकृतिक रुपमा पाईन्छन । यस वाहेक विभिन्न समथर भागमा बृक्षारोपण गरी हुर्काएका सिसौं, टिक आदिका टुक्राटाक्री वन क्षेत्रहरु पाईन्छन । । यस डिभिजनमा पाइने वनको किसिम निम्न अनुसार रहेको छ ।

क्र.सं.	वनको किसिम	मुख्य प्रजाती	मिश्रित प्रजातीहरु
१	तराई साल	साल	साल, कर्मा, बाझी, हर्रो, बर्रो
२	तराई कडा प्रजाती	साल, अस्ना, कर्मा	साल, अस्ना, बोटधाइरो, जामुन, भेल्लोर, कुसुम, बांझी, वेल
३	खयर सिसौं	खयर सिसौं	सिमल, कदम, कर्मा
४	अन्य	सिसौं, खयर, टिक, मसला, कदम	वृक्षारोपण

स्थानिय निकाय अनुसार वन क्षेत्रको वितरण

सि.नं	स्थानिय निकायको नाम	क्षेत्रफल हे.	वनको क्षेत्रफल (हे)	पालिकाको क्षेत्रफल को आधारमा प्रतिशत	कुल वन क्षेत्रको आधारमा प्रतिशत
१	शिबराज नगरपालिका	२८३१९	१६८४८	५९.५	४२.६१
२	बुद्धभूमी नगरपालिका वडा नं ३,७,८ र ९	१९८३८	१४५६३.१७	७३.४	३६.८३
३	बिजयनगर गाँउपालिका	१७२६२	८१२१	४७.०	२०.५४
४	महाराजगंज नगरपालिका	११190	८	०.१	०.०२
५	कृष्णनगर नगरपालिका	९६३४	०	०.०	०.००
	जम्मा	८६२४३	३९५४०.१७		

ख२. वनको अवस्था

यस जिल्ला तथा डिभिजनमा रहेको वन श्रोतको सर्भेक्षण कार्य विभिन्न समयमा विभिन्न संस्थाहरुबाट गरेको पाईन्छ । यस योजना तयार गर्ने क्रममा आवश्यक पर्ने वन श्रोत सर्भेक्षण को तथ्याङ्कहरु विभिन्न संस्थाहरु, DFRS, वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित दिगो/दिगो वन व्यवस्थापन गरेको सामुदायिक वनको कार्ययोजना, साझेदारी वनको कार्ययोजना र अन्य सामुदायिक वनको कार्ययोजनामा गरिएको श्रोत सर्भेक्षणको तथ्याङ्क (Secondary Data) लाई आधार मानी डिभिजनमा रहेको वनको मौज्दात अनुमान गरिएको छ ।

वन अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्रको तथ्यांक अनुसार तराईमा औषत संचिती (Growing Stock) १६१.६६ घ.मी. तथा चुरे क्षेत्रमा १४७.४९ घ.मी प्रति हेक्टर रहेको देखिन्छ । यस योजनामा भने सामुदायिक वन तथा साझेदारी वनमा गरिएको वन श्रोत सर्भेक्षणको तथ्याङ्कको आधारमा वनको औषत मौज्दात, औषत वार्षिक बृद्धिदर र औषत वार्षिक निकासी/उत्पादन को अनुमान गरिएको छ । वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित/दिगो वन व्यवस्थापन गरिएको सामुदायिक वन तथा साझेदारी वनमा गरिएको वन श्रोत सर्भेक्षणको आधारमा वनको मौज्दात १३२.३ घ.मि. प्रति हेक्टर र वार्षिक उत्पादन हुन सक्ने परिमाण ९२२७७७.४ घ .फि. काठ र २७६८.३ चट्टा दाउरा रहेको छ।

सामुदायिक वन श्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन २०६१ अनुसार यस जिल्लाको समग्र वन क्षेत्रलाई मध्यम स्तरको वन मान्न सकिन्छ । डिभिजनको वन क्षेत्रमा साल प्रजातिको बाहुल्यता रहेको हुँदा ढिलो बढ्ने प्रजातिको कारण वनको वार्षिक वृद्धिदर १% कायम गरिएको छ ।

सब डिभिजन अनुसार वनको मौज्दात संचिती

सि.नं.	स.का.व.डि.	पोल र रुखको प्रति हे)कुल मौज्दात .Growing stock) (घ(.मि.
१	चम्पापुर	१७५.२२
२	खरेन्द्रपुर	१३६.९३
३	शिवपुर	१३२.२७
४	शिवगढी	९८.८४
५	गुगौली	१११.३८
६	ठकुरापुर	८२.५४

प्राकृतिक पुनरुत्पादनको अवस्था

यस डिभिजन अन्तर्गतको कार्यक्षेत्रको वनमा पुनरूत्पादनको अवस्था राम्रो रहेको देखिन्छ । वन सम्बर्द्धन प्राणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन लागु भई पुनरुत्पादन कटान भएको क्षेत्रमा पुनरुत्पादको अवस्था अन्य संरक्षणमुखी कार्ययोजना लागु भएको सामुदायिक वनको भन्दा राम्रो रहेको देखिन्छ। समुदायमा आधारित वन व्यवस्थापन गरिएको सामुदायिक वन तथा साझेदारी वनमा गरिएको वन श्रोत सर्भेक्षणको तथ्याङ्कको आधारमा यस डिभिजन अन्तर्गत वनको पुनरूत्पादनको अवस्था निम्न अनुसार रहेको छ ।

सि.नं.	विवरण	संख्या (औषत प्रति हे.)	अवस्था
१	विरूवा	६४०६.७	राम्रो
२	लाथ्रा	१४१७.९	ठिक्कै
३	पोल	२२९.४	
४	रूख	५२.९	

ख३.वनको प्रयोग

बजारयोग्य वन पैदावारहरुमा काठ तथा दाउरा रहेका छन् भने जडीवुटीहरु सानो परिमाणमा मात्र उत्पादन भई बजारमा जाने गरेको देखिन्छ । बजार बिस्तार संगै काठको मागमा बृद्धी भएता पनि काठको मूख्य निकासी भने काठमाण्डौ र पोखरा लगायत देशको प्रमुख शहरहरु नै हुन् ।

ग्रामीण क्षेत्रका जनताहरुले घरायासी प्रयोगमा आवश्यक तथा माग हुने वनजन्य वस्तुहरुमा कृषि औजारहरु हलो, जुवा, हातहतियारका बींड तथा अन्य घर गोठ निर्माणका लागि काठ, पोल, डाँडा भाडा रहेका छनु भने प्रमुख इन्धनको रुपमा दाउरा रहेकोछ । शहरी क्षेत्रका जनताको लागि भने विशेष गरी भवन निर्माणको लागि साल काठको माग रहेको अवस्था विद्यमान छ भने बढ्दो शहरीकरणका कारण फर्निचरको माग बढ्नाले सो को लागि काठको अत्याधिक प्रयोग भएको पाइन्छ । त्यसैगरी भवन निर्माणका लागि ढुङ्गा, गिट्टी, वालुवाको समेत प्रयोग हुने गर्दछ ।

जिल्लामा खपत हुने मुख्य लघु वन पैदावारहरुमा खर, थाकल, सवाईघाँस, अमृसो, बाँस, वेत, सोत्तर, पत्कर, भोर्लाको पात, सालको पात, अमला, हर्रो, वर्रो, वेल, तरुल, महुवा, रिठ्ठा, सालको विउ, तेजपत्ता, सतावरी, असुरो आदि वन क्षेत्रबाट संकलन हुने गरेकाछन् ।

ख४. वन्यजन्तु

कपिलवस्तुको वन क्षेत्रमा उष्ण प्रदेसमा पाइने वन्यजन्तुनै पाइने गरेको छ । यस जिल्लामा विशेष गरी जरायो, चितुवा, चित्तल, नीलगाई, बदेल, रतुवा, लंगुर, रातो बादर, खरायो, कछुवा, दुम्सी, स्याल, फ्याउरो, जंगली विरालो, न्याउरो मुसो, आदि पाईन्छ । त्यस्तै पंक्षीहरुमा जंगली कुखुरा, काठफोडवा, सुगा, धनेस, राजहांस, मयुर, भंगेरो, काग, बकुला, गिद्ध, चील, बाज, मैना आदि पाइन्छ भने सरीसृप जातिहरुमा सर्प, गोहोरो, छेपारो, आदि पाईन्छ । यसका अतिरिक्त हिउदको समयमा हिमाली भेगको साथै साईवेरिया समेतबाट प्रशस्त मात्रामा विभिन्न जातका चराहरु बसाई सराई गरी जगदिशपुर, रंगपुर र अन्य ताल तलैया तथा सिमसार क्षेत्रहरुमा आउने गरेको देखिन्छ । यहाँको विशेष चरा जातिमा सारस प्रमुख रहेको छ । त्यस्तै नदी र खोलाहरुमा विभिन्न जातका माछा तथा जलचरहरु पाइने गरेको देखिन्छ । दक्षिण भेगको सार्वजनिक जग्गा व्यवस्थापनवाट वनेका स-साना टुक्रे वनहरु समेत वन्यजन्तुले बासस्थानको रुपमा प्रयोग गरेको पाईन्छ ।

डिभिजनको कार्यक्षेत्रमा पाइने वन्यजन्तुहरुको विवरण

स्तनधारी वन्यजन्तु	पाटे बाघ, चितुवा, रतुवामृग, खरायो, स्याल, दुम्सी, लंगुर, वांदर, जंगली विरालो, वँदेल, निलगाई, मलसाप्रो, न्याउरी मुसा, लोखर्के, स्याल, चमेरो, मलाहा विरालो आदि
पंक्षी	राजहास, सारास, मयूर, ढाडे गिद्द, कालो गिद्द, चिल, सुगा, ढुकुर, लुइंचे, कालिज, वन कुखुरा, रूवी, तित्रा, सुगा, धोविनी, काग, निलकण्ठ, बाज, कालो स्टर्क, आदि
जलचर	मगर गोही, विभिन्न प्रजातीका माछा
घस्रने जीव	विभिन्न प्रजातीका सर्प, अजिंगर, छेपारो, गोहोरो, आदि

संरक्षित, साईटिस तथा रेडलिष्ट सूचिमा सूचिकृत प्रजातीहरुको उपलव्धता तथा विवरणहरु

जैविक विविधतामा धनी यस जिल्लामा नेपालका संरक्षित सूचीमा सूचीकुत तथा साइटिसका सूचीमा सूचीकृत विविध प्रकारका वन्यजन्तु प्रजातीहरु समेत पाइन्छन्, जसको विवरण तलको तालिकामा दिइएको छ ।

संरक्षित, साईटिस तथा रेडलिष्ट सूचिमा परेका वन्यजन्तु प्रजातीहरुको नामावली

प्रकार	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	रा.नि. तथा व.ज.सं.ऐन,	CITES List	RedList
स्तनधारी	पाटे बाघ	*Panthera tigris*	संरक्षित	I	EN
	चितुवा	*Panthera pardus*	संरक्षित	I	VU

प्रकार	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	रा.नि. तथा व.ज.सं.ऐन,	CITES List	RedList
वन्यजन्तु	लंगुर बाँदर	*Semnopithecus entellus*	-	I	LC
	रातो बाँदर	Macaca mulatta		II	LC
	लोखर्के	*Ratufa indica*	-	II	LC
	स्याल	*Canis aureus*	-	III	LC
	मलसाप्रो	*Martes flavigula*	-	III	LC
	मलाह विरालो	*Prionailurus viverrinus*	-	II	VU
	चौसिंगा/चौका	*Tetracerus*	संरक्षित	III	VU
	न्याउरी मुसा	*Herpestes edwardsi*	-	III	LC
पंक्षि	सारास	Sarus Crane	संरक्षित	II	VU
	चिल	*Aquila heliaca*	-	I	VU
	बाँज	*Falco jugger*	-	I	NT
	कालो स्टर्क	*Ciconia nigra*	संरक्षित	II	LC
	ढाडे गिद्ध	*Gyps bengalensis*	-	II	CR
	टुईसे सुगा	*Psittacula*	-	II	LC
	कर्रा सुगा	*Psittacula eupatria*	-	II	NT
	कालो गिद्ध	*Sarcogyps calvus*	-	II	CR
सरिसृप	अजिङ्गर	*Python molurus*	संरक्षित	I	NT
	गोमन	*Naja naja*	-	II	LC

स्रोत:- रा.नि. तथा व.ज.सं.ऐन, २०२९; *Cites.org*, *Redlist.org*, Shrestha S (2022), Puri G. et al. 2023

वन्यजन्तुका लागि तराई तथा चुरे क्षेत्र अत्यन्तै महत्वपूर्ण मानिन्छ । यी वन क्षेत्रहरुमा वन्यजन्तु विषेश गरी चितुवा,चित्तल, हरिण, मयूर, वनेल, अजिंगर, आदिका लागि महत्वपूर्ण वासस्थानको रुपमा रहेका छन् । जिल्लाका अन्य वन क्षेत्र तथा खोलानाला समेत वन्यजन्तुका महत्वपूर्ण वासस्थानका रुपमा रहेकाछन् ।

ख५.वन्यजन्तु संरक्षणका लागि चालिएका प्रयासहरु

वन व्यवस्थापनको कार्यसँगै वन्यजन्तु पनि संरक्षण गरिएको छ । यसको लागि सामुदायिक तथा साझेदारी वन उपभोक्ता समुहलाई परिचालन गरी वन्यजन्तुमा हुन सक्ने सम्भाव्य खतराको जानकारी लिई त्यसलाई नियन्त्रण गर्न आवश्यक कदम चालिएको छ । घाईते तथा टुहुरा वन्यजन्तुहरुको उद्दार गरी बासस्थानमा पुनर्स्थापना गर्ने गरिएको छ । वन्यजन्तुको वासस्थान

व्यवस्थापनको क्रममा आवश्यकतानुसारको स्थानहरुमा वन्यजन्तुहरुका लागि वन्यजन्तु मैत्रि पानी पोखरीहरु निर्माण गरिएको छ ।

वन संरक्षणको अभिन्न कृयाकलापको रुपमा वन्यजन्तु संरक्षणलाई अगाडी बढाईएको छ । वन्यजन्तुको वासस्थान व्यवस्थापन खास गरी पानी व्यवस्थापनको लागि आवश्यक संख्यामा वन्यजन्तु मैत्री पोखरी निर्माण गर्दै गईने छ । मानव वन्यजन्तु द्वन्द व्यवस्थापनको लागि वन्यजन्तुको आनिबानी तथा वन्यजन्तुबाट सुरक्षित रहने विषयमा सचेतना कार्यक्रम गरिने छ । वासस्थान संरक्षण, पानीको मुहान संरक्षण, संरक्षण पोखरी निर्माण, प्रचार प्रसार, स्थानीय निकायसंग समन्वय, गस्ती परिचालन, प्रजाती संरक्षण, सुरक्षा निकायसंग समन्वय बैठक, सुराकी परिचालन, अपराधीहरुलाई कारवाही जस्ता कृयाकलापहरु संचालन गरिदै आएको छ भने यी कृयाकलापहरुलाई भविष्यमा समेत निरन्तरताको आवश्यक छ । भारतसँगको खुला सिमानाका कारणले हुन सक्ने सम्भावित **Wild Life Trade** नियन्त्रण गर्न नियमित रुपमा सिमापार वैठक **(Transboundary meeting)** गर्नुका साथै अन्तर जिल्ला समन्वय वैठक जस्ता कृयाकलापहर पनि समय समयमा संचालन गर्ने गरेको जसले वन्य जन्तु र मानव विचको द्धन्द व्यवस्थापन साथै वन्यजन्तु अपराधलाई न्यूनिकरण गर्नमा सहयोग पुऱ्याएको छ ।

६.५.५ पानीको स्रोत

यस जिल्लाको बिच भागबाट बग्ने बाणगंगा नदी यस जिल्लाको सबैभन्दा ठूलो नदी हो । यस बाहेक कोठी, बेल, बेलवा, गुर्दुवा, जबई, सुराई, चिराई, सुकवेल, अर्रा, अगिया, कुन्द्रा, जमुवार, कोईली, झिरियाआदि खोलाहरु छन् । यी सबै खोलाहरुको मुहान चुरे पर्वत रहेको छ । बाणगंगा सिँचाई आयोजनाको जलाशयको रुपमा रहेको जगदिशपुर ताल यस जिल्लाको चर्चित ताल हो । जसबाट जिल्लाको दक्षिणी भेगका कृषी योग्य जमीनमा सिँचाई सुबिधा पगेको छ । जिल्लामा रहेको अन्य प्रमुख तालहरुमा बुद्धी ताल, सगरहवा ताल, बिजुवा ताल, निग्लीहवा ताल, शँकर ताल, कोपवा ताल, रँगपुर ताल, हरिहरपुर ताल, कमा ताल, घोघहवा ताल, पुरैनी ताल आदि रहेको छन् । यस्ता तालहरुलाई संरक्षण गर्नको लागि जिल्लामा सिमसार व्यवस्थापन संजाल गठन भएको छ । यस बाहके यस जिल्लामा ससाना धेरै पोखरीहरु निजी तथा सार्बजनिक क्षेत्रमा रहेको छ ।

६.५.६ फोहरमैला व्यवस्थापन

वन क्षेत्रमा काम गर्ने कामदार तथा मेशिनरीहरुको फोहोरमैला व्यवस्थापन चुनौतीपूर्ण बन्दै आएको छ । आगामी दिनमा सबै वन व्यवस्थापन गरिने वन क्षेत्रमा अस्थायी शौचालय निर्माण गर्ने तथा डस्टविन र फोहरको उचित व्यवस्थापन गरिनुपर्ने आवश्यकता छ ।

६.५.७ प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रमा आवतजावत गर्ने बाटाहरु

यस कार्यालय रहेको स्थान चन्द्रौटाबाट वुटवल, पोखरा, काठमाण्डौ, दाङ, नेपालगंज लगायतको स्थानहरू सम्म सिधा सार्वजनिक यातायात सुविधा रहेको छ त्यसै गरि कृष्णनगरवाट काठमाण्डौ, भैरहवा, वुटवल, पोखरा लगाएत पश्चिमको दाङ, नेपालगंज, पूर्वमा विराटनगर, काकडभिट्टा सम्म सिधा सार्वजनिक वससेवा संचालनमा रहेकोछ । जिल्लामा भौतिक पुर्वाधारको विकास सूचकको रुपमा लिइने सडकको सन्दर्भमा पुर्व पश्चिम लोकमार्ग (वुटवल-कोहलपुर खण्ड), भैरहवा-लुम्विनी-तौलिहवा सडक, तौलिहवा-४ नं. जितपुर सडक, कृष्ण नगर- चन्द्रौटा सडक, तौलिहवा-खुनुवा सडक र गोरुसिगे-अर्धाखाँची सडकहरु यस जिल्लाको प्रमुख सडकहरु हुन । यसको अतिरिक्त तौलिहवा–बहादुरगंज र तौलिहवा–गोरुसिगे र पश्चिम तिरको कृष्णनगरवाट शिवगढी जाने आर.टि.ओ.रोड (ग्राभेल) पनि यस जिल्लाका महत्वपूर्ण सडकहरु हुन् ।वन क्षेत्रमा काम गर्नका लागि वनपथहरु केही निर्माण भएका छन भने केही निर्माण गर्नुपर्ने रहेको छ ।

६.७ उत्पादन प्रकृया

यस डिभिजन वन कार्यालयको स्वीकृत कार्ययोजनामा उल्लेखित परिमाणका वन पैदावार मध्य काठ, दाउरा, गैरकाष्ठवन पैदावारहरु, ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवा आदिको संकलन गरी विक्री वितरण नेपाल सरकार र प्रदेश सरकारका प्रचलित ऐन कानुन तथा वन पैदावार संकलन तथा बिक्री बितरण निर्देशिका २०७३ अनुसार गरिने व्यवस्था रहेको छ ।

६.८ प्रविधिको विवरण

सामुदायिक वन, साझेदारी वन तथा सरकारद्धारा ब्यबस्थीत वनमा वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित/ दिगो वन व्यवस्थापन कार्ययोजना अनुसार वन व्यवस्थापन गरी काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार, ढुङ्गा, गिटी तथा बालुवा उत्खनन र संकलन गरी विक्री वितरण प्रकृयामा वातावरणीय क्षेत्र कुनै पनि नकारात्मक प्रभावहरु नपर्ने गरी आधुनिक प्रविधिहरुको प्रयोग गरि उत्खनन, संकलन र ढुवानी गर्न सक्ने प्रावधानको प्रस्ताव गरिएको छ ।

७. प्रभाव कार्यान्वयन विकल्पहरु

७.१. डिजाइन

प्रस्तावित कार्यक्रमहरु कार्यान्वयन गर्नु पुर्व वातावरणीय पक्षवाट सवै भन्दा कम प्रतिकुल प्रभाव पार्ने किसिमको विकल्पलाई प्राथमिकताका साथ संचालन गर्न विभिन्न विकल्पहरु पहिचान गरी विश्लेषण गर्नु पर्ने पक्ष वातावरणिय प्रभाव अध्ययनको महत्वपुर्ण पाटो हो । प्रस्तावमा उल्लेखित कार्यक्रमहरु मुलतः वन र वातावरणमा सकरात्मक पक्षहरु थप्नको लागि नै केन्द्रित रही संचालन हुने भएको भएता पनि कार्यक्रम संचालनवाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकुल प्रभावहरुको विश्लेषण गरी वढि वातावरण मैत्रि तरिकावाट कार्यक्रम संचालन गर्ने पक्षमा यसले मार्गदर्शन गर्दछ । वन क्षेत्रबाट काठ, दाउरा, स्याउला, सोत्तर तथा अन्य लघु वन पैदावारहरु जडिवुटि, ढुंगा, गिट्टी, वालुवा आदि संकलन गरिन्छ ।

वन पैदावार संकलन गर्दा वन क्षेत्रका साथै संकलन क्षेत्रमा कुनै किसिमको हानी नोक्सानी नपारी तथा वातावरणीय अवस्थामा कुनै प्रतिकुल प्रभाव नपर्ने गरी संकलन गर्न विकल्पहरुको व्यवस्था गरिएको छ । यसको लागि नियमानुसार संकलन ईजाजत दिईने र कर्मचारीहरुले नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा आदिको लागि आश्विन देखि जेष्ठ मसान्त सम्म (नदी खोलाहरुमा बाढी नआएको बखत) संकलन गर्ने समय दिईने छ । संकलन कार्यबाट वातावरणमा असर नपर्ने परम्परागत तथा आधुनिक साधनको मात्र प्रयोग गरिने छ । जैविक विविधताको संरक्षणलाई ध्यानमा राखी निर्धारित स्थानमा मात्र प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने र यो प्रस्तावले वातावरणलाई क्षति नपुर्याई प्रस्तावमा उल्लेखित श्रोत सर्भेक्षणबाट निर्धारित भए बमोजिमको परिमाण मात्र संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाइनेछ ।

संघिय तथा लुम्बिनी प्रदेश सरकारको वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसार प्रस्तुत प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि मुलतः निम्न ३ वटा विकल्पहरु व्यवस्था गरिएको छ ।

विकल्प १ :- प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

विकल्प २ :- परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

विकल्प ३ :- वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

विकल्प १. प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

प्रस्तुत् प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्दा सामाजीक, आर्थिक, जैविक तथा वातावरणीय क्षेत्रमा निम्न अवस्था तथा नतिजा देखिन जान्छ :

- वनको वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित तथा दिगो व्यवस्थापन हुँदैन ।
- वन व्यवस्थापनको अभावमा वन क्षेत्रमा रोग र किराको प्रकोप वढ्न जान्छ । वनको उत्पादन क्षमता एवं यसको हैसियतमै कमि आउँछ ।
- वन पैदावार तथा वन्यजन्तुको चोरी निकासी तथा चोरी शिकार भई वन, वन्यजन्तु तथा समग्र जैविक विविधतामा संकट आई लाग्दछ ।
- राजश्व संकलनमा कमि आउँछ ।
- जनताहरुको दैनिक आवश्यकीय वनपैदावारहरु जस्तै काठ, दाउरा, ढुंङ्गा, गिट्टी, वालुवा, जडिवुटी आदिको आपुर्ति नभई यसको दुरुपयोग हुन्छ ।
- वन क्षेत्रमा वर्षेनि ढलेका, सुकेका, खोलाले वगाई ल्याएका काठ, दाउराहरु त्यसै सडिगलि जलि खेर जान्छ जसले गर्दा वर्षेनि प्राप्त हुने राजश्व प्राप्त हुन सक्दैन ।
- कतिपय जडिवुटि तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार वर्षै पिच्छे संकलन गर्न सकिन्छ, तर संकलन नगर्दा त्यसवाट प्राप्त भैरहेको राजश्व गुम्न जान्छ । यसलाई गैरकाष्ठ वनपैदावारको दुरुपयोग भएको भन्न सकिन्छ ।
- काठ, दाउरा तथा गैरकाष्ठ वनपैदावारका व्यवसायी, संकलनकर्ता एवं यसमा आश्रित जनशक्तिहरु वेरोजगार भई जिविकोपार्जनमा नै समस्या उत्पन्न हुन सक्छ ।
- रोजगारीको साथै अन्य आय आर्जनका अवसरहरु घटेर जान्छन् । जसले गर्दा वनक्षेत्रको व्यवस्थापनबाट गरिवि घटाउने लक्ष्य पूरा हुँदैन ।
- डि.व.का.को भौतिक स्रोत तथा मानव श्रोत साधनमा कुनै सुधार नआई डि.व.का.ले दिने जनसेवा एवं वन व्यवस्थापनको पक्ष कमजोर भएर जान्छ ।
- नाङ्गा वन क्षेत्रहरु नाङ्गै रहन्छन् । वनको प्रति हेक्टर उत्पादनमा वृद्धि हुन सक्दैन।
- गरिवको लागि कवुलियति वन अनि क.व. मार्फत गरिवि र विपन्नको जिविकोपार्जनमा सुधार गर्ने वन नीतिको मुल मर्म व्यर्थ हुन जान्छ ।

विकल्प २ परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

परम्परागत विधिद्वारा वन व्यवस्थापन गरी वन पैदावार संकलन तथा उपयोग गर्ने कार्य राम्रो भए पनि श्रोतहरुको अवैज्ञानिक र अनियन्त्रीत रुपबाट संकलन तथा विक्री वितरण हुने, अदक्ष मानिसहरुबाट समय सिमा नराखी कुनै पनि बखत श्रोत संकलन गर्ने र व्यवसायिक रुपमा काम गर्ने व्यक्तिहरुलाई बिक्री गर्ने कार्यलाई बढावा दिने हुन्छ । श्रोत संकलन गर्ने मानिसहरुलाई सो को महत्व, मुल्य, संकलन विधि लगायतका कुनै कुराको पनि जानकारी नहुने र कुनै ज्ञान विना जथाभाबी श्रोत संकलन गर्दा यस बाट

पर्यावरण तथा पारिस्थीतिकीय प्रणालीमा नराम्रो प्रभाव पुग्नुका साथै स्थानीय राजस्व तथा जनताको आर्थिक उन्नति समेतमा बाधा पुग्ने हुन्छ ।

विकल्प ३ वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।

अवैज्ञानिक र अव्यवस्थित विधिद्वारा वन व्यवस्थापन गरी गर्दा त्यस्ता श्रोतहरुको निरन्तरता नहुने, हैसियतमा ह्रास आउने भएकोले त्यसको वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापनका साथै संकलन विधिमा सुधार ल्याई यस्ता श्रोतको दिगो विकास गर्न यो प्रस्ताव प्रस्तुत गरिएको हो । वन पैदावार संकलन गर्दा वन क्षेत्रका साथै संकलन क्षेत्रमा कुनै किसिमको हानी नोक्सानी नपारी तथा वातावरणीय अवस्थामा कुनै प्रतिकुल प्रभाव नपर्ने गरी संकलन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । यसको लागि निश्चित संकलन गर्ने समय दिईनेछ साथै नियमानुसार संकलन ईजाजत दिईने र कर्मचारीहरुले नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ । संकलन कार्यबाट वातावरणमा असर नपर्ने परम्परागत तथा आधुनिक साधनको मात्र प्रयोग गरिनेछ । जैविक विविधताको संरक्षणलाई ध्यानमा राखी निर्धारित स्थानमा मात्र प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने र यो प्रस्तावले वातावरणलाई क्षति नपुर्याइ प्रस्तावमा उल्लेखित श्रोत सर्भेक्षणबाट निर्धारित भए बमोजिमको परिमाण मात्र संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाउदा श्रोतहरुको उचित व्यवस्थापन भई दिगो हुने हुँदा यो विकल्पलाई रोजिएको छ ।

प्रस्तुत प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा सामाजीक, आर्थिक, जैविक तथा वातावरणिय क्षेत्रमा निम्न अवस्था तथा नतिजा देखिन जान्छ ।

- वनको वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित तथा दिगो व्यवस्थापन हुन्छ ।
- वनको समुचित व्यवस्थापन भई वनमा रोग र किराको प्रकोप घट्न जान्छ । जसले गर्दा वनको उत्पादन क्षमता र यसको हैसियत बृद्धि हुँदै जान्छ ।
- वनपैदावार तथा वन्यजन्तुको चोरि निकासी तथा चोरि शिकारी नियन्त्रण भई वन, वन्यजन्तु तथा समग्र जैविक विविधतामा सकारात्मक योगदान पुग्न जान्छ ।
- राजश्व संकलनमा वृद्धि हुन्छ ।
- जनताहरुको दैनिक अति आवश्यकीय वन पैदावारहरु जस्तै काठ, दाउरा, ढुंगा, गिट्टी, वालुवा, जडिवुटी आदिको सहज र निरन्तर आपुर्ति हुन्छ ।
- वन क्षेत्रमा वर्षेनि लडेका, सुकेका, खोलाले वगाई ल्याएका काठ, दाउराहरुको सही सदुपयोग भई त्यसवाट राजश्व प्राप्त हुन्छ ।
- जडिवुटि तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको संकलनबाट प्राप्त भैरहेको राजश्व मा वृद्धि भएर जान्छ । जडिवुटि तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको सही सदुपयोग हुन्छ ।

- काठ, दाउरा तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारका व्यवशायी, संकलनकर्ता एवं यसमा आश्रित जनशक्तिहरुको जिविकोपार्जनमा सहयोग पुग्छ ।
- रोजगारीको साथै अन्य आय-आर्जनका अवसरहरु वढ्दछ ।
- डि.व.का.को भौतिक स्रोत तथा मानव श्रोत साधनमा सुधार आई डि.व.का.ले दिने जनसेवा एवं वन व्यवस्थापनको पक्ष सक्षम भएर जान्छ ।
- नाङ्गा वनक्षेत्रहरुमा व्यापक वृक्षरोपण भई वनको प्रति हेक्टर उत्पादनमा वृद्धि हुन्छ।
- वन डडेलो नियन्त्रण भई प्राकृतिक पुनरुत्पादन स्थापित हुन्छ । जसले गर्दा वनको हैसियतमा वृद्धि भएर जान्छ ।
- कवुलियति वन मार्फत गरिव र विपन्नको जिविकोपार्जनमा सुधार हुन्छ ।
- हैसियत विग्रीएका वन क्षेत्रहरुको अवस्थामा सुधार भई वातावरण संरक्षणमा ठोस योगदान पुग्न जान्छ ।

७.२. आयोजना स्थल

यस प्रस्तावको कार्यान्वयन स्थल डिभिजन वन कार्यालय, कपिलवस्तुको कार्यक्षेत्र भित्र पर्ने सरकारद्धारा व्यवस्थित वन, साझेदारी वन, सामुदायिक वन, कबुलियती वन, धार्मिक वन तथा निजी वन समेत रहेको छ ।यसको विकल्प छैन ।

७.३ प्रकृया र समय तालिका

यस प्रस्तावना कार्यान्वयनको कार्य अवधि पाँच वर्षको अवधि कायम गरिएको छ । यस अवधिमा कार्यान्वयनको गरिने कृयाकलापहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयन एंव तोकिएको समयावधिमा सम्पन्न सहजका लागि कार्यतालिका तयार गरि प्रस्तुति गरिएको छ । नकारात्मक प्रभाव न्युनिकरण उपायका कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयन कार्य तालिका तालिका नं. २२ मा राखिएको छ ।

७.४ प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ

वन व्यवस्थापनबाट वन पैदावारमा आधारित उद्योगका लागि आवश्यक कच्चा पदार्थ उत्पादन गरिनेछ ।वनपैदावार उत्पादन र वनको व्यवस्थापन नै एक मात्र विकल्प हो ।

८. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरु

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरु निराकरण गर्ने र वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित तरिकाले संकलन गर्ने तथा वातावरणमैत्री तरीकाले उत्खनन् कार्यलाई कडाईका साथ कार्यान्वयन गराइनेछ जसका कारण वातावरणमा कम असर पर्नेछ । अनुमान गरिएका वातावरणीय प्रभावहरु प्रस्तावित निरोधात्मक निराकरणका उपायहरुको अनुसरण गरिएमा अवश्य प्रभाव न्यूनीकरण हुनेछ । यी उपायहरु अनुसरण गरिए पनि केही मात्रामा प्रभावहरु पर्न सक्छ तर त्यो केवल स्थानीय विशेष र परिधि भित्र रहेनेछ । प्रस्ताव कार्यान्वयनमा प्रभावहरु सकारात्मक र नकारात्मक दुवै हुन सक्दछन् त्यसकारण यस प्रतिवेदनमा सकारात्मक प्रभावलाई बढोत्तरीकरण गर्ने र नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरुको पहिचान गरी सोको कार्यान्वयनद्धारा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरुलाई देहाय बमोजिम उल्लेख गरिएको छ ।

८.१.सामाजिक, आर्थिक र सास्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभावहरु

८.१.१ जनसंख्यामा पर्ने प्रभावहरु

क. अनुकूल प्रभाव

यस डिभिजन अन्तर्गत पर्ने वन क्षेत्रको उचित व्यवस्थापन गरी वन पैदावार संकलन, ढुवानी तथा विक्री वितरण कार्यहरुमा स्थानीयस्तरको कामदारहरुलाई रोजगारीको अवसर मिल्नेछ । फलस्वरुप स्थानीयस्तरको कामदारहरुको आय स्रोतमा पनि बृद्धि हुनेछ । यस अवसरमा स्थानीयस्तरको कामदारहरुलाई रोजगारीको अवसर विशेष गरी गरिव, बञ्चितिमा परेका महिलाहरुलाई अवसर प्राप्त हुनेछ । स्थानीय समुदायलाई प्रत्यक्ष रोजगारीको अवसरहरुबाट आर्जन गरिएको रकमको सही सदुपयोग गराउनको लागि उनीहरुलाई विभिन्न किसिमका समूहमा आवद्ध गराउने र खर्च बचत गर्ने वानीको विकास गर्न सामाजिक परिचालनका माध्यमसंग परिचित गराउने । स्थानीयस्तरमा बढ्दै गरेको बजारको विकास नियमन गर्नमा समेत टेवा पुग्ने छ । यी कृयाकलापहरुलाई बढवा गराई अनुकुलन प्रभावलाई बढोत्तरी गरिने छ ।

ख.नकारात्मक प्रभावहरु

वन व्यवस्थापन नगरी जथाभावी रुपमा वन पैदावार संकलन गर्दा तल्लो तटीय क्षेत्रमा बसोबास गर्ने बासिन्दाहरु डुवान तथा खेती योग्य जमिन कटान भै नदी किनार रहेका पूर्वाधार जोखिममा पर्नुका साथै

धनजनको क्षति भै प्रत्यक्ष असर पर्न सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ । यसका साथै सिचाई क्षेत्रमा पनि प्रभाव पर्ने देखिन्छ। जसले गर्दा स्थानीय रुपमा कृषि उत्पादनमा कमी आई खाद्य संकट गर्न सक्ने देखिन्छ

८.१.२ मानव स्वास्थ्यमा पर्ने प्रभाव

क.अनुकुलन प्रभाव

अत्यधिक मात्रामा थुप्रिएर र (Over stock) रहेको ढुङ्गा गिट्टी संकलन र ढुवानी समयमा नै उचित व्यवस्थापन गरी उपयोग गर्न सकेमा खोलाहरुमा वन क्षेत्रको अवस्थामा सुधारका साथै स्वाच्छ वातावरण सिर्जन भै मानव स्वास्थ्यमा सकारात्मक प्रभाव पार्ने छ ।

ख.प्रतिकुल प्रभाव

वन पैदावार संकलन तथा निकासी गरिदा वनक्षेत्र, खोलाको किनार र सडकको छेउछाउमा धूवा र धूलोको मात्रा केही हदसम्म बढ्ने र सवारीसाधनको आवागमनले ध्वनी प्रदूषण हुनसक्छ । वन पैदावार संकलन र ढुवानीको लागि प्रयोग गरिने साधनहरु (ट्र्याक्टर, मिनी ट्रक, ट्रक) द्धारा उत्पन्न हुने वायू (धुवा, धूलो) ध्वनी प्रदूषणबाट प्रत्यक्ष मानव स्वास्थ्यमा प्रभाव पर्ने देखिन्छ । यसका साथै कामदारहरुद्धारा उत्पन्न भएका फोहरका कारण स्थानीय बसिन्दाहलाई प्रत्यक्ष प्रभाव पर्ने छ ।

८.१.३. खेती योग्य जमिनको क्षय

क.अनुकुलन प्रभाव

खोलानालाहरुमा वर्षेनी थुप्रिदै गई रहेको ढुंगा, गिट्टी, बालुवाको समयमै उचित व्यवस्थापन गरी खोलाको पानी बहाव सहिमार्गमा आउनेछ, फलस्वरुप तल्लो तटीय क्षेत्रमा रहेको वस्ती एंव कृषि जमिनलाई कुनै पनि प्रभाव नपारी पानीको मात्रा बढन गई सिचाईको लागि पानी समय मै उपलब्ध भएर कृषि उत्पादनमा समेत बृद्धि हुन सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ ।

ख.प्रतिकुल प्रभाव

वन पैदावार संकलन र ढुवानी गरिने क्षेत्र वन तथा आवादी क्षेत्र भित्र पर्दछ । वन क्षेत्र भएर बग्ने खोलामा वर्षेनी अत्याधिक मात्रामा गिट्टी, बालुवा आदि थुप्रिदा खोलाको पानी बहाव उकास भै वन तथा कृषी क्षेत्रका जमिन कटान गर्न सक्ने देखिन्छ भने अधिक वर्षको समयमा तल्लो तटीय क्षेत्रमा रहेको वस्ती एंव कृषि जमिनलाई समेत क्षय गर्न सक्ने सम्भावना रहेको देखिन्छ ।

८.१.४. वन जंगलको क्षय

क.अनुकुलन प्रभाव

- वनको दिगो र समुचित व्यवस्थापन भई सबै उमेर र सबै प्रजाती रहेको वन स्थापित भई वनको उत्पादन क्षमता र यसको हैसियतमा बृद्धि हुन्छ ।
- वन र वन्यजन्तुको चोरि निकासी तथा चोरि शिकारी नियन्त्रण भई समग्र जैविक विविधतामा सकरात्मक योगदान पुग्न जान्छ ।
- नाङ्गा क्षेत्रहरुमा वृक्षरोपण भई वनको उत्पादन तथा हरियालीमा वृद्धि हुन्छ ।
- प्राकृतिक पुनरुत्पादनमा वृद्धि भई वनको हैसियतमा सुधार हुन्छ ।
- क.व. मार्फत हैसियत विग्रीएका वन क्षेत्रहरुको अवस्थामा सुधार भई वातावरण संरक्षणमा ठोस योगदान पुग्न जान्छ ।
- वन डडेलो रोकथाम भई यसवाट रुख विरुवा लगायत वन्यजन्तुहरुमा पर्न सक्ने प्रतिकुल प्रभाव न्यूनिकरण भई यिनीहरुको लागि उपयुक्त वातावरणको सृजना हुन जान्छ ।
- जडिवुटि तथा गैरकाष्ठ वनपैदावारको व्यवस्थापनवाट यसको प्रचुरता र गुणस्तरमा वृद्धि भएर जान्छ।
- वन क्षेत्रवाट सुकेका, ढलेका, मरेका, मर्न लागेका, रोगी रुखहरु हट्न गई स्वस्थ वन स्थापीत हुन जान्छ ।
- वन संरक्षण र व्यवस्थापनवाट जलाधार क्षेत्रको संरक्षण भई भू-क्षयमा कमि आई वाढी, पैरो, नदि कटानको समस्या घटेर जान्छ जसले गर्दा जलीय पारिस्थितिकिय प्रणालिमा समेत सकरात्मक प्रभाव पर्न जान्छ ।

ख. प्रतिकुल प्रभाव

यस अन्तगत वन, वनस्पति, वन्यजन्तु, पशुपक्षी, जलचर तथा कीट-पतङ्ग समेतमा पर्ने प्रभावहरु पर्दछन् । प्रस्ताव कार्यान्वयनको क्रममा निम्न प्रतिकुल प्रभावहरू जैविक वातावरणमा पर्ने देखिन्छ ।

रुखहरूको हानि-नोक्सानी हुनसक्ने

वन पैदावार संकलन गर्ने वनक्षेत्रको हानिनोक्सानी काम गर्ने कामदारहरूको सतर्कतामा निर्भर गर्छ । उल्लिखित हानीनोक्सानी कम गर्न निम्न कुराहरूमा ध्यान दिइने छ ।

- कामदारहरूलाई कार्य-संचालन पूर्व अभिमुखिकरण गरिने छ ।
- संचालित कार्यहरुको समय समयमा सम्वन्धित सब डि.व.का. तथा डि.व.का.वाट अनुगमन गरिने छ।

जीवजन्तुको वासस्थानमा खलल पुग्न सक्ने

वनमा सञ्चालन गरिने विभिन्न क्रियाकलापहरू जस्तैः वन गणना, वन व्यवस्थापनका कार्यहरु, अग्नी रेखा निर्माण तथा सफाई, नियन्त्रित आगो लगाइने, वन सदुपयोगमा सवारी साधनहरुको आवाज आदिवाट वन क्षेत्रमा रहने वन्यजन्तु तथा वनस्पतीहरूको बासस्थानमा खलल् पुग्न सक्ने देखिन्छ । तथापि जीवजन्तुको वासस्थानमा न्यूनतम मात्र असर परोस भन्नाका लागि निम्न उपायहरू अवलम्बन गरिने छ ।

- वनक्षेत्रमा कामदारको आवतजावत आवश्यकता भन्दा बढी गर्न दिइने छैन ।
- वनक्षेत्रमा जीवजन्तुलाई नजिस्क्याउन, नलखेट्न वा नमार्न र तिनका बासस्थानलाई क्षति वा अन्य कुनै तवरले हानि नपुर्याउन कामदारहरूलाई निर्देशन दिइने छ ।
- वनक्षेत्र भित्र गुलेली वा वन्यजन्तुलाई हानि नपुर्याउन सक्ने कुनैपनि हतियार लैजान र वन्यजन्तुको शिकार गर्न प्रतिवन्ध लगाइने छ ।
- कामदारहरूलाई ठूलो आवाज निस्कने गरी वनमा रेडियो बजाउन वा नाचगानका कार्यक्रम गर्न रोक लगाइने छ ।

जैविक विविधतामा प्रभाव पर्न सक्ने

वन कार्ययोजनामा उल्लेखित कार्यक्रमहरु संचालनको क्रममा गरिने विभिन्न क्रियाकलापहरूका कारणबाट वनक्षेत्रको जैविक विविधतामा प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रूपले प्रतिकूल प्रभाव पर्न सक्ने देखिन्छ । तर यस्तो प्रभाव कम गर्न निम्न उपायहरू अवलम्बन गरिने छ ।

- कामदारहरूलाई आवतजावत गर्दा बाटोमा पर्ने बिरुवा नकुल्चन वा नभाँच्न निर्देशन दिइने छ ।
- कानूनद्वारा संरक्षित वनस्पतिको संकलन र जीवजन्तुको शिकार हुन दिईने छैन ।
- कामदारहरूलाई चुरोट, बिंडी र सलाई लिएर वनमा जान बन्देज लगाइने छ । साथै वनमा धुमपान गर्न प्रतिबन्ध लगाइने छ ।

८.२ जैविक प्रभावहरु

वन पैदावार संकलन र ढुवानी गरिने क्षेत्र वन तथा आवादी दुबै क्षेत्र भित्र पर्दछ । यस वन क्षेत्र भित्र रहेका वनस्पति तथा जीवजन्तु र उनीहरुको प्राकृतिक वासस्थानहरुमा यस प्रकारका वन पैदावार उत्खनन, संकलन र ढुवानी जस्ता कृयाकलापहरुले प्रत्यक्ष रुपमा प्रभाव पर्न सक्ने सम्भावनालाई देहायमा उल्लेख गरिएको देखिन्छ ।

८.२.१. वनस्पति तथा जीवजन्तु

क.अनुकुलन प्रभाव

प्रस्तावको दिगो एंव वातावरणमैत्री रुपमा वन पैदावार संकलन एंव ढुवानी गर्दा वन क्षेत्रमा अनुकुल प्रभाव परी वनस्पति र जीवजन्तुहरुको बासस्थान र संख्यामा सकारात्मक प्रभाव परेको पाईन्छ । यस कार्यको कार्यान्वयनको क्रममा कामदारहरुको आवतजावत बढने भएकोले अवैधरुपमा वनक्षेत्रमा रहेका काठ दाउरा, महत्वपुर्ण वनस्पति जडिबुटीहरुका साथै यस वन क्षेत्रमा पाईने जीवजन्तुहरु सिकार गरी गैरकानूनी कार्य गर्न सक्ने सम्भावनालाई समेत कम गर्दछ ।

ख. प्रतिकुल प्रभाव

वन पैदावार संकलन र ढुवानी गर्दा संलग्न कामदारहरुको अत्यधिक चापका कारण वन क्षेत्रमा रहेका वनस्पति र जीवजन्तुहरुलाई पनि प्रभाव पर्न स्क्ने सम्भावना रहेको छ । यस अलवा अवैधरुपले वनक्षेत्रमा रहेका काठ दाउरा, महत्वपुर्ण वनस्पति जडिबुटीहरुका साथै यस वन क्षेत्रमा पाईने जीवजन्तुहरु सिकार गरी गैरकानूनी कार्य गर्न सक्ने सम्भावना रहेकोले यस प्रकारको कृयाकलापहरुले वनस्पति र जीवजन्तुहरुलाई प्रत्यक्ष प्रभाव पार्न सक्ने देखिन्छ । यस ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन, र ढुवानी गर्ने खोलामा रहेको पानीको वहावसंगै बग्दै आएका विभिन्न प्रकारका परजीवी, माछा, किराफट्यांग्रा र अन्य जलचर प्राणीहरुको वासस्थानमा प्रत्यक्ष असर पर्ने भएकोले यस्ता जिवाणुहरुको संरक्षणका साथै उनीहरुको वासस्थान सुरक्षित राख्नुपर्दछ । जीव–जन्तुहरु (विशेषगरी स्तनधारी) साझको समयमा बाहिर हिडडुल गर्ने हुंदा सूर्योदयदेखि सूर्यास्तको समयमा मात्र संकलन एवं ढुवानी गर्ने व्यवस्था लागू गरिनेछ ।

८.२.२. प्राकृतिक वासस्थान र समुदाय

क.अनुकुलन प्रभाव

यस वन व्यवस्थापन कार्ययोजना दिगो एंव वातावरणमैत्री रुपमा कार्यान्वयन गरेमा वन क्षेत्रमा सकारात्मक प्रभाव परी वनस्पति र जीवजन्तुहरुको बासस्थान र संख्यामा उल्लेखनीय रुपमा सुधार हुन सक्नेछ । यसका साथै वनको अवस्थामा सुधार आई ठुला ठुला वन्यजन्तुहरुको सुरक्षित साथ हिडडुल गर्ने सहज अवस्थाको विकास हुन सक्ने सम्भावना रहेको छ ।

ख. प्रतिकुल प्रभाव

वन पैदावार संकलनमा संलग्न कामदारहरुको आवात जावत, भिडभाडका साथै रातको समयमा पनि वन क्षेत्रमा नै बास बस्ने भएकोले अवैधरुपले वनक्षेत्रमा रहेका महत्वपुर्ण वनस्पति, जडिबुटीहरुका साथै जीवजन्तुहरु बासस्थानहरुमा गई क्षती पुर्यायाई प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष रुपमा बासस्थानहरुमा प्रभाव पार्न सक्ने

सम्भावना रहेको देखिन्छ । यसका साथै वन्यजन्तुहरुको हिडडुल गर्ने जैविक मार्ग भएकोले सुरक्षित साथ वन्यजन्तुहरुको आवतजावतमा पनि प्रभाव पार्न सक्ने सम्भावना रहेको छ ।

८.३. भौतिक बातावरण

८.३.१ जमिन

क. अनुकुलन प्रभाव

- छटनी पद्धतीवाट वाक्ला रुखहरु हटाउँदा सुर्यको प्रकाशको पहुँचले पुनरुत्पादनमा वृद्धि हुने तथा माटोको तापक्रम वढ्न गई यसको जैविक एवं रासायनिक प्रकृयामा सकरात्मक परिवर्तन भई माटोको गुणमा अनुकुल परिवर्तन हुन्छ ।
- अग्नी रेखा निर्माण, वन डडेलो रोकथाम, नाङ्गा क्षेत्रहरुमा वृक्षारोपण जस्ता क्रियाकलापहरुले हरियाली वढ्न गई माटो एवं समग्र वन क्षेत्रको भौतिक अवस्थामा नै सकरात्मक परिवर्तन देखिन्छ।
- वन संरक्षणवाट भू-क्षयमा कमि आई वाढी, पैरो, नदि कटानको समस्या घटेर जान्छ ।
- वर्षादमा नदिले वगाई ल्याएको ढुंगा, गिट्टी, वालुवाले नदिको सतह माथि उकासिएको हुन्छ । यसलाई संकलन गर्दा नदि, खोलाको वास्तविक सतह रही रहने हुँदा वाढीको समस्या घटेर गई यसवाट हुन सक्ने भौतिक पुर्वाधार एवं धन जनको क्षति घटेर जान्छ ।

ख. प्रतिकुल प्रभाव

प्रस्ताव-कार्यान्वयन गर्दा भौतिक वातावरणमा निम्न प्रतिकुल प्रभावहरू पर्न सक्ने देखिन्छन् ।

वन पैदावार ओसारपसार गर्दा भू-क्षयमा वढवा

नियमित रूपमा वन व्यवस्थापन तथा सदुपयोगको कार्य गर्दा ओसारपसार गर्ने साधनको आवत-जावतबाट वनक्षेत्रको माटो थिचिन गई कडा हुन्छ जसले गर्दा गोरेटो बाटो सिर्जना हुन सक्ने देखिन्छ । यद्यपि यस्ता बाटाहरू बस्तीको छेउछाउमा रहेका वनमा पहिल्यै देखि निर्माण भइरहेको पाइन्छ । यसरी बन्ने बाटाहरू समोच्चरेखाको समानान्तर हुने हुँदा भू-क्षयको समस्या आउँदैन । तर ठाडो भएको ठाउँहरुमा कतैकतै बर्षातको पानी त्यही बाटो भएर वग्दा पहिले सतही भू-क्षय हुँदै पछि गएर Rill, Sheet वा Gully Erosion समेत सिर्जना हुन सक्दछ । यस्तो प्रभावलाई कम गर्न निम्न व्यवस्था गरिने छ ।

- कामदारहरूलाई काम गर्न जाँदा सकभर समोच्च रेखाको समानान्तर बाटोबाट मात्र हिंड्न लगाइने छ ।
- गल्छी निर्माण भएमा तुरुन्त रोकथाम गरिने छ ।

प्राकृतिक सौन्दर्य बिग्रने

विभिन्न वन व्यवस्थापन कार्य गर्दा वनको तत्कालिन अवस्थामा छत्र विग्रन जाने तथा कामदारहरुको आवत जावतले उनिहरुले प्रयोग गर्ने खाद्य सामाग्रि वनक्षेत्र सम्म ढुवानी गर्न प्रयोग गर्ने प्लास्टिक जन्य वस्तुहरु वन क्षेत्रमा त्यसै फालि दिँदा वन क्षेत्रको सौन्दर्यतामा ह्रास आउने हुन्छ । साथै वन पैदावार ओसारपसार गर्दा हिड्ने वाटोको वरपरका वनस्पतीहरु नोक्सान भई वनक्षेत्रको प्राकृतिक सौन्दर्य विग्रन सक्दछ । यसको न्यूनिकरणको लागि निम्न उपायहरु अवलम्वन गरिने छ ।

- कामदारहरुलाई कार्य संचालन गर्न भन्दा पहिले नै त्यस किसिमका कार्यहरु नगर्न सुचित गरिनेछ ।
- वन पैदावार ओसारपसार गर्दा सकभर पुरानै बाटोबाट गर्न लगाइने छ ।

८.३.२. वायुमण्डल

क.अनुकुलन प्रभाव

दिगो र वातावरणमैत्री तरिकाले वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी गरिदा वनक्षेत्र, नदीको किनार र सडकको छेउछाउमा धूवा र धूलोको मात्रामा कमी आउनका साथै सवारीसाधनको आवागमनले हुने ध्वनी प्रदूषणमा पनि कमी हुनसक्छ । यसका साथै प्रयोग गरिने साधनहरु (ट्र्याक्टर, मिनी ट्रक, ट्रक) प्रदूषण मापदण्ड भित्रका यातायातलाई मात्र अनुमति दिइनु पर्छ । ढुवानी गर्दा प्रयोग गर्ने कच्चीबाटो दैनिक रुपमा पानीले भिजाउने, सकेसम्म हर्न नबजाउने र ढुवानी गर्दा पैदावारहरुलाई पूणर्रुपले त्रिपालले छोपेर मात्र ढुवानी गर्न निर्देशन दिइनेछ । वायूमण्डलमा धूलोको मात्रालाई कम गराउन हावा नचलेको बेलामा मात्र संकलन एवं लोड गर्न निर्देशन दिइनेछ । साथै धूलोको मात्रा कम गराउन र नदीको सतहलाई बढी गहिराईबाट बचाउन ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन कार्यमा हेभी मेसिनको जस्तै एक्साभेटरको प्रयोग निश्चित मापदण्ड बनाएर मात्र गर्न लगाइनेछ ।

ख.प्रतिकुल प्रभाव

ढुंगा, गिट्टी, बालुवा आदि संकलन तथा निकासी गरिदा वनक्षेत्र, नदीको किनार र सडकको छेउछाउमा धूवा र धूलोको मात्रा केही हदसम्म बढ्ने र सवारी साधनको आवागमनले ध्वनी प्रदूषण हुनसक्छ । कच्ची बाटो दैनिक रुपमा ढुवानी गर्दा धूवा र धूलोको मात्रा बढन सक्दछ । यसका साथै नदीजन्य पदार्थ ढुवानी गर्दा पैदावारहरुलाई पूर्णरूपले त्रिपालले नछोपेर ढुवानी गर्दा वा हावा चलेको बेलामा संकलन एवं लोड गर्दा वायूमण्डलमा धूलोको मात्रा बढन गै वातावरणमा प्रतिकुल असर पार्दछ ।

८.३.३. पानी

क.अनुकुलन प्रभाव

खोलामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन एंव संकलन गरिदा बगि रहेको पानीमा प्रदुषण हुन सक्दछ । अतः यस प्रकारको प्रदुषण हुन बाट संरक्षणका लागि कामदारहरुलाई जनचेतनामुलक कार्यक्रम संचालनका साथै उत्खनन एंव संकलनबाट कम भन्दा कम प्रदुषण हुने विधिहरु अवलम्वन गर्न प्रोत्साहान गरिने छ । फलस्वरुप स्वाच्छ पानीको बहावले गर्दा खेती र मानवलाई सकारात्मक प्रभाव पार्ने छ । पानीको वहावसंगै बग्दै आएका विभिन्न प्रकारका परजीवी, माछा, किराफट्यांग्रा र अन्य जलचर प्राणीहरुको वासस्थान वरिपरिका ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन् कार्यबाट खलबली मच्चिने हुनाले यस्ता जिवाणुहरुको वासस्थान सुरक्षित राख्नुपर्दछ । माछा मार्नको लागि गोला, बारुद, करेन्टको प्रयोग गर्न बन्देज लगाई जाली र बल्छी प्रयोग गरी माछा मार्ने प्रविधिलाई उत्साहित गरिनेछ

ख.प्रतिकुल प्रभाव

खोलामा ढुंगा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन एंव संकलन गरिदा बगि रहेको पानीमा प्रदुषण हुने, स्वच्छ पानीको अभाव हुन गई खेती र मानवलाई समेत नकारात्मक प्रभाव पार्ने छ । यसका साथै पानीको वहावसंगै बग्दै आएका विभिन्न प्रकारका परजीवी, माछा, किराफट्यांग्रा र अन्य जलचर प्राणीहरुको वासस्थान वरिपरिका ढुंगा, गिट्टी तथा बालुवा संकलन तथा उत्खनन् कार्यबाट खलबली मच्चिने हुनाले यस्ता जिवाणुहरुको वासस्थान असुरक्षित भै लोपान्मुख अवस्थामा पुग्न सक्दछ । माछा मार्नको लागि गोला, बारुद, करेन्टको प्रयोग गरी माछा मार्ने प्रविधिले जलचर प्रणालीलाई नकारात्मक असर पर्नेछ ।

८.३.४. ध्वनि

क.अनुकुलन प्रभाव

वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी गरिदा प्रयोग गरिएका सवारी साधनको (स्केभेटर, ट्रयाक्टर, मिनी ट्रक, ट्रक) आवागमनले ध्वनी प्रदूषण कम गर्नका लागि प्रदूषण मापदण्ड भित्रका यातायातलाई मात्र अनुमति दिइनु पर्छ । वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी क्षेत्रमा सुचनामुलक सुचनाबोडहरु राखी जनचेतना बढ्न गई कम भन्दा कम ध्वनी प्रदुषण हुने छ ।

ख. प्रतिकुल प्रभाव

वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी गरिदा प्रयोग गरिएका सवारी साधनको (स्केभेटर, ट्र्याक्टर, मिनी ट्रक, ट्रक) आवागमनले ध्वनी प्रदूषण बढन गै स्थानीय समुदाय एंव वन्यजन्तुहरुलाई समेत नकारात्मक प्रभाव पर्न सक्दछ ।

८.३.५. मानव निर्मित वस्तु

क.अनुकुलन प्रभाव

वन पैदावार संकलन र ढुवानी गरिने आसपास क्षेत्रहरुमा रहेका मानव निर्मित विभिन्न प्रकारका पुर्वाधारहरु जस्तै संरक्षण पोखरी, सिचाई कुलो, कलर्भट, पार्टी पौवा, चौतारा आदिको संरक्षण, सम्वर्द्धन र उपयोगमा विशेष जोड दिईने छ ।

ख.प्रतिकुल प्रभाव

वन पैदावार संकलन र ढुवानी जथभावी रुपमा कार्यान्वयन गर्दा यसका आसपास क्षेत्रहरुमा रहेका मानव निर्मित विभिन्न प्रकारका पुर्वाधारहरु जस्तै संरक्षण पोखरी, सिचाई कुलो, कलर्भट, पार्टी पौवा, चौतारा आदिलाई पनि नकारात्मक प्रभाव पर्ने छ ।

४.२ विकल्पहरुको वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण

प्रस्ताव कार्यान्वयनका तीनवटा विकल्पहरुलाई तलको तालिकामा तुलनात्मक रुपमा विश्लेषण गरिएको छ।जसले गर्दा तीनवटा विकल्पहरु मध्ये युक्त विकल्प छनौट गर्न सहज हुने हुन्छ ।उक्त विकल्पहरु कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्ने अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरुलाई निम्न बमोजिम प्रस्ताव गरिएको छ।

विकल्पहरुको वातावरणीय प्रभावको तुलनात्मक प्रभावहरुको विश्लेषण

विकल्प १ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने । -

वातावरण	अनुकुल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकुल वातावरणीय प्रभाव
भौतिक	➢ बोट विरुवाहरुको हानि नोक्सानि नहुने ➢ वन पैदावारको मौज्दातमा वृद्धि हुने ➢ भू-क्षयमा कमी ।	➢ वन पैदावरको माग र आपुर्तिमा सन्तुलन नहुने ➢ स्थानीय स्तरमा रोजगारी र आर्थिक उपार्जनमा कमी आउने ।

वातावरण	अनुकुल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकुल वातावरणीय प्रभाव
	➢ प्राकृतिक सौन्दर्यमा वृद्धि ।	
जैविक	➢ वंशाणुगत श्रोत संरक्षण हुने । ➢ प्राकृतिक अवस्थामा रहेका वन तथा वनस्पतिको संरक्षण र वृद्धि हुने । ➢ जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण ।	➢ उत्पादित वन पैदावारहरु जस्तै जडिबुटिहरु कुहेर वातावरण प्रदुषण हुने । ➢ वन पैदावारको संकलन नहुँदा सदुपयोग नभई कुहिएर खेर जाने, औद्योगिक विकासमा टेवा नपुग्ने ।
सामाजिक	➢ स्थानीय समुदायहरुले पिऊन र सिचाईको लागि पानी सततरुपमा प्राप्तगरी कृषि उत्पादनमा वृद्धिल्याउने । ➢ वन पैदावरको संकलनमा बाहिरी मानिसहरु नआउने हुँदा सामाजिक वातावरणमा कुनै प्रभाव नपर्ने ।	➢ वनक्षेत्रको कार्यमा संलग्न स्थानीय जनशक्ति विस्थापित हुने सामाजिक रहनसहन खलबलिन सक्ने । ➢ वनक्षेत्रबाट प्राप्तहुने रोजगारीका अवसरहरु गुम्ने । ➢ स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा आवस्यक कच्चा पदार्थ नपाउँदा प्रतिकूल असर पर्ने ➢ कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहुंदा उद्योग वन्द हुने वा विदेशको भर पर्नु पर्ने । ➢ राजश्व नउठ्दा अर्थतन्त्रमा प्रतिकूल असर पर्ने, रोजगारको अभावमा जनशक्ति विदेश पलायन हुन सक्ने ।
धार्मिक-सांस्कृतिक	➢ वातावरणमा संतुलन हुने । ➢ वन पैदावरको सङ्कलनमा बाहिरी मानिसहरु नआउने हुँदा धर्म र सँस्कृतीले समाजमा कुनै प्रभाव नपर्ने ।	➢ परम्परागत रुपमा चलिआएको औषधीय जडिबुटि प्रयोग नहुने, घरछाउने खर, आदि प्राप्त नहुने । ➢ स्थानीय जनसमुदायबाट वन संरक्षण कार्यमा सहभागिताको कमी आउने ।
विकल्प २परम्परागत विधिद्धारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने । -		
भौतिक	➢ स्वतन्त्र रुपमा जुनसुकै समयमा अत्याधिक परिमाणको वन पैदावारसंकलन हुने र संकलन गर्न सकिने । ➢ कम लागतमा वन पैदावर संकलन हुने ➢ स्थानीय उद्योगलाई नियमित तर अल्पकालिन रुपमा कच्चा पदार्थ प्राप्त हुने ।	➢ वातावरण विनासका प्रभावहरु देखिने । ➢ वन पैदावारको सहि सुदुपयोग नहुने । ➢ वनश्रोेतको अत्याधिक दोहन हुने । ➢ नदी तथा खोलाहरुमा डुङ्गा, गिटी र बालुवा झिक्दा गहिराई बढ्न गै किनारहरुमा पहिरो जान सक्ने । ➢ भौतिक संरचनाहरु पुलको नजिक ढुंगा, गिटी र बालुवा झिक्दा ति संरचनाहरु भत्कन सक्ने ➢ काठ, दाउराको संकलनमा मानवीय क्षति समेत हुन सक्ने ।
जैविक	➢ जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण, वंशाणु श्रोत संरक्षण, तर्फ ध्यानदिन नपर्ने हुँदा कार्य संचालनमा	➢ महत्वपूर्ण बहुउपयोगी प्रजातिहरु लोप हुन गई जैविक विविधतामा ह्रास आउने ➢ अत्याधिक प्रयोगका कारण स्थानीय वनस्पति र वन्यजन्तु प्रजाति परिवर्तन हुनसक्ने ।

वातावरण	अनुकुल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकुल वातावरणीय प्रभाव
	सहजता ।	
सामाजिक	➢ कुनै सिप र प्रविधिको साथै दक्ष जनशक्ति आवश्यक नपर्ने । ➢ वन पैदावरको सङ्कलनमा बाहिरी मानिसहरु पनि आउने हुँदा भाईचाराको भावनामा विकास हुने । ➢ वन पैदावार सङ्कलनको वैज्ञानिक प्रकृयाका बारेमा जानाकारी आवश्यक नपर्ने ।	➢ निरन्तररुपमा रोजगारी उपलव्ध नहुने हुँदा सिपमुलक जनशक्ति विस्थापित हुने ➢ बाहिरी मानिसहरुको आगमनबाट वातावरणमा प्रदुषण हुने । ➢ समाजिक संरचना बिग्रन सक्ने । ➢ स्थानीय स्तरमा रोजगारी र अन्य आय आर्जनका अवसरहरु घट्दै जाने ।
धार्मिक-सांस्कृतिक	➢ वन पैदावरको सङ्कलनमा बाहिरी मानिसहरु पनि आउने हुँदा भाईचाराको तथा धर्म, सँस्कृतिको आदान प्रदान हुने	➢ सामाजिक रहनसहन, भेषभुषामा परिवर्तन आउने ➢ बाहिरबाट खराब मानिसहरुको आगमन भएमा धर्म र सँस्कृतिमा खलल पुग्न सक्ने ।
विकल्प ३ -वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने		
भौतिक	➢ स्थानीय उद्योगलाई कच्चा पदार्थ दिगो रुपमा प्राप्त हुने । ➢ जनसहभागितामा वृद्धि भई स्थानीय जनसमुदायबाट वन संरक्षण, सम्वद्र्धन कार्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने । ➢ वातावरणीय सन्तुलन हुने । ➢ सडिगली जाने वन पैदावारको सदुपयोग हुने । ➢ माग र आपूर्तिको स्थिति विश्लेषण गरी संचिती समेत गर्न सकिने ।	➢ मानवीय गतिविधिका कारण वनमा कतैकतै सतही भूक्षय हुन सक्छ । ➢ नियतवस आगलागि हुन सक्ने । ➢ मानिसहरु आवत जावत गर्दा गोरेटा बाटा तथा गाडीहरु जानेबाटाहरुमा माटो कडा भइ विरुवाको उत्पादनमा अवरोध आउन सक्ने । ➢ नदी तथा खोलाहरुमा ढुंगा, गिटी र बालुवा झिक्दा गहिराई बढी किनारहरुमा पहिरो जान सक्ने । ➢ भौतिक संरचना पुल कल्भर्टको नजिक ढुंगा, गिटी र बालुवा झिक्दा संरचनाहरु भत्कन सक्ने । ➢ काठ दाउराको संकलनमा मानवीय क्षति समेत हुन सक्ने ।
जैविक	➢ वन पैदावारको दिगो व्यवस्थापन हुने र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण र विकासका साथै स्थानीय तहमा प्रविधि हस्तान्तरण हुने ➢ अन्य विभिन्न उपयोगी प्रजातिको पहिचान हुने । ➢ वन पैदावारको बीउ उत्पादन तथा वंशाणु श्रोत संरक्षणमा मद्दत मिल्ने । ➢ जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण हुने ।	➢ वन्यजन्तूहरु ओहोर दोहोर गर्ने बाटो र बासस्थानमा प्रभाव पर्न सक्ने । ➢ वन पैदावर काट्दा, ओसार्दा ससाना वोट विरुवा — तथा जिवजन्तुहरु मर्ने र हानी नोक्सानी हुन सक्ने । ➢ नदी तथा खोलाहरुमा जल प्रदुषण भै जलचर प्राणीहरुलाई असर गर्न सक्ने ।

वातावरण	अनुकुल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकुल वातावरणीय प्रभाव
	➢ वनको उत्पादकत्व र वन पैदावारको उत्पादन वृद्धि गर्ने ।	
सामाजिक	➢ स्थानीयस्तरमा थप रोजगारीका अवसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा थप टेवा पुग्ने ➢ दिगो रुपमा राजश्व प्राप्त भई राष्ट्रिय आयमा वृद्धि हुने । ➢ अनुसन्धान तथा अध्ययनमा मद्दत मिल्ने ➢ रोजगारी बढ्न सक्ने ।	➢ समय पालना र निश्चित नियम कानूनको पालना गर्नु पर्ने । ➢ वन क्षेत्रमा फोहोर मैला बढ्न सक्ने । ➢ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्ने । ➢ बढी खर्चिलो हुने । ➢ रोजगारीबाट आम्दामी बढ्न गई मादक पदार्थ सेवन गरेर सामाजिक वातावरण खल्बलिने ।
धार्मिक-सांस्कृतिक	➢ वन पैदावरको सङ्कलनमा बाहिरी मानिसहरु पनि आउने हुँदा भाईचाराको तथा धर्म र सँस्कृतिको आदान प्रदान हुने ।	➢ सामाजिक रहनसहन, भेषभुषामा परिवर्तन आउने ➢ बाहिरबाट खराब मानिसहरुको आगमन भएमा धर्म र सँस्कृतिमा खलल पुग्न सक्ने ।

४.३ विकल्पहरुको अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरुको तुलनात्मक विश्लेषण

प्रस्तावको माथि उल्लेखित प्रमुख ३ वटा विकल्पहरु कार्यान्वयन गरिएमा त्यसबाट पर्न सक्ने अनुकूल प्रभावहरु निम्न बमोजिम प्रस्तुत गरिएकोछ । प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने वातावरणीय प्रभावको परिमाण) Magnitude), प्रभावको सीमा) Extent (र सो को विद्यमान रहने अवधि) Duration (को आधारमा निम्न तालिकामा विभिन्न विकल्पहरुको तुलनात्मक रुपमा स्तरीकरण गरिएको छ ।

विकल्पहरुको अनुकुल प्रभाव पहिचानको स्तरीकरणको विवरण

क्र.सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण)Magnitude)	प्रभावको सीमा)Extent)	अवधि)Duration)	कुल अंक
विकल्प १प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने -:					
भौतिक	भूक्षयमा कमी हुने।-	६०	१०	१०	८०
	प्राकृतिक सौन्दर्य बढ्ने ।	६०	१०	२०	९०
	विरुवाहरुको हानि नोक्सानिमा कमी हुने।	२०	२०	२०	६०
	वन पैदावारको मौज्दातमा वृद्धि।	२०	१०	२०	५०
जैविक	जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण हुने।	२०	२०	२०	६०
	वंशाणु श्रोत संरक्षण हुने।	२०	२०	१०	५०

क्र.सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण)Magnitude)	प्रभावको सीमा)Extent)	अवधि)Duration)	कुल अंक
	प्राकृतिक अवस्थामा रहेका वन तथा वनस्पतिको संरक्षण र वृद्धि हुने।	२०	२०	२०	६०
सामाजिक	स्थानीय समुदायहरुले पिउने पानी र सिंचाई लागि पानी सततरुपमा प्राप्तगरी कृषि उत्पादनमा वृद्धि हुने।	२०	१०	२०	५०
	वन पैदावरको सङ्कलनमा बाहिरी मानिसहरु नआउने हुँदा समाजमा कुनै प्रभाव नपर्ने।	१०	१०	५	२५
धार्मिक-सांस्कृतिक	वातावरण सन्तुलन हुने।	६०	१०	२०	९०
	वन पैदावरको सङ्कलनमा बाहिरी मानिसहरु नआउने हुँदा वाहिरी धर्म र सँस्कृती समाजमा नभित्रिने।	१०	१०	५	२५
कुल जम्मा		**३२०**	**१५०**	**१७०**	**६४०**
विकल्प २परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने। -:					
भौतिक	स्वतन्त्र रुपमा जुनसुकै समय अत्याधिक वन पैदावार परिमाण संकलन हुने र संकलन गर्न सकिने	२०	२०	२०	६०
	संकलन परिमाण मापदण्ड नहुने हुँदा माग भए जति संकलन गर्न सकिने	२०	१०	१०	४०
	कम लागतमा वन पैदावर संकलन हुने	२०	१०	१०	४०
	स्थानीय उद्योगलाई नियमित तर अल्पकालिन रुपमा कच्चा पदार्थ प्राप्त हुने	६०	१०	१०	८०
जैविक	जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण, वंशाणु श्रोत संरक्षण तर्फ ध्यान दिन नपर्ने हुँदा कार्य संचालनमा सहजता हुने ।	६०	६०	२०	१४०
सामाजिक	कुनै सिप र प्रविधिको साथै दक्ष जनशक्ति आवश्यक नपर्ने ।	६०	२०	१०	९०
	वन पैदावरको संकलनमा बाहिरी मानिसहरुपनि आउने हुँदा भाईचाराको सम्वन्ध विकास हुने	२०	१०	५	३५
	वन पैदावार संकलनको वैज्ञानिक प्रकृयाका बारेमा जानकारी आवश्यक नपर्ने ।	२०	२०	१०	५०

क्र.सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण)Magnitude)	प्रभावको सीमा)Extent)	अवधि)Duration)	कुल अंक
धार्मिक-सांस्कृतिक	वन पैदावारको संकलनमा बाहिरी मानिसहरु पनि आउने हुँदा धर्म र सँस्कृतिको देखासिकी तथा आदन प्रदान हुने ।	२०	२०	१०	५०
कुल जम्मा		३००	१८०	१०५	५८५
विकल्प ३ -:वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।					
भौतिक	स्थानीय उद्योगलाई कच्चा पदार्थ स्थायी र दिगो रुपमा प्राप्त हुने।	६०	२०	२०	१००
	माग र आपूर्तिको स्थिति विश्लेषण गरी संचिती समेत गर्न सकिने।	२०	२०	१०	५०
	सडिगली जाने वन पैदावारको सदुपयोग हुने।	२०	२०	१०	५०
	वातावरणीय प्रतिकूल प्रभाव घट्न गई सकारात्मक प्रभाव बढ्न जाने।	६०	२०	२०	१००
	जनसहभागितामा वृद्धि भई स्थानीय जनसमुदायबाट वन संरक्षण, संवद्र्धन कार्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने	६०	२०	२०	१००
जैविक	वन पैदावारको दिगो व्यवस्थापन हुने र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण र विकासका साथै स्थानीय तहमा प्रविधि हस्तान्तरण हुने	६०	६०	२०	१४०
	जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण हुने।	६०	२०	२०	१००
	वन पैदावारको बीउ उत्पादन तथा वंशाणु श्रोत संरक्षणमा मद्दत मिल्ने	६०	६०	२०	१४०
	अन्य विभिन्न उपयोगी प्रजातिको पहिचान हुने।	६०	६०	२०	१४०
	स्थानीयस्तरमा थप रोजगारीका अवसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा थप टेवा पुग्ने	६०	१०	१०	८०
	स्थानीय रोजगारीका अवसर बढ्न सक्ने।	६०	६०	१०	१३०
	अनुसन्धान तथा अध्ययनमा मद्दत मिल्ने	६०	६०	१०	१३०
धार्मिक-	वन पैदावरको संकलनमा बाहिरी	२०	१०	५	३५

क्र.सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण)Magnitude)	प्रभावको सीमा)Extent)	अवधि)Duration)	कुल अंक
सांस्कृतिक	मानिसहरु पनि आउने हुँदा भाईचाराको तथा धर्म, सँस्कृतिको आदान प्रदान हुने				
कुल जम्मा		६६०	४४०	१९५	१२९५

४.४ विकल्पहरुको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरुको तुलनात्मक विश्लेषण

प्रस्तावका प्रस्तुत विकल्पहरु कार्यान्वयन गरिएमा त्यसबाट पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावहरुको तुलनात्मक विवरण निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

प्रतिकुल प्रभाव पहिचान स्तरीकरणको विवरण

क्र. सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	अवधि (Duration)	कुल स्कोर
विकल्प १प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने। -:					
भौतिक	स्थानीय स्तरमा रोजगारी र आर्थिक उपार्जनमा कमी आउने	६०	२०	२०	१००
	वन पैदावरको माग र आपुर्तिमा सन्तुलन नहुने	२०	२०	१०	५०
जैविक	उत्पादित वन पैदावारहरु कुहेर वातावरण प्रदुषण हुन	२०	१०	२०	५०
	वन पैदावारको संकलन नहुँदा सदुपयोग नभई कुहिएर खेर जाने र औद्योगिक घाटा	६०	२०	१०	९०
सामाजिक	वनक्षेत्रको कार्यमा संलग्न स्थानीय जनशक्ति विस्थापित हुने, सामाजिक रहनसहन खलबलिन सक्ने	६०	२०	१०	९०
	वनक्षेत्रबाट प्राप्तहुने रोजगारीका अवसरहरु गुम्ने	६०	६०	१०	१३०
	स्थानीय विकास निर्माण कार्यमा आवश्यक कच्चा पदार्थ नपाउँदा विदेशी भर पर्नुपर्ने।	६०	२०	१०	९०

क्र. सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	अवधि (Duration)	कुल स्कोर
	कच्चा पदार्थको आपूर्ति नहुँदा उद्योग बन्द हुने	६०	६०	२०	१४०
	राजश्वमा कमी हुँदा अर्थतन्त्रमा प्रतिकूल असर पर्ने र रोजगारको अभावमा जनशक्ति पलायन हुनसक्ने	६०	६०	२०	१४०
धार्मिक सांस्कृतिक	परम्परागत रुपमा चलिआएको औषधीमा प्रयोगहुने जडिबुटी, घरछाउने खर आदि प्राप्त नहुने	६०	२०	१०	९०
	वन संरक्षण कार्यमा स्थानीय जनसहभागितामा कमी आउने	६०	२०	१०	९०
कुल जम्मा		**५८०**	**३३०**	**१५०**	**१०६०**
विकल्प २परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने। -:					
भौतिक	वातावरणमा प्राकृतिक विपत्ति आउन सक्ने	२०	२०	२०	६०
	वन पैदावारको सहि सदुपयोग नहुने	२०	२०	२०	६०
	वन श्रोतको अत्याधिक दोहन हुने	६०	२०	१०	९०
	नदी तथा खोलाहरुमा ढुंगा, गिटी र बालुवा झिक्दा गहिराई बढ्न गई किनारहरुमा पहिरो जान सक्ने	६०	२०	१०	९०
	भौतिक संरचनाहरु पुलको नजिक ढुंगा, गिट्टी र बालुवा झिक्दा ति संरचनाहरु	६०	२०	१०	९०
	काठ दाउराको संकलनमा मानवीय क्षति समेत हुन सक्ने	२०	१०	१०	४०
जैविक	महत्वपूर्ण प्रजाति लोप भई जैविक विविधतामा ह्रास आउनसक्ने	६०	२०	१०	९०
	कुनै वन पैदावारको अत्यधिक प्रयोगका कारण स्थानीय वनस्पति र वन्यजन्तु संरचनामा परिवर्तन आउनसक्ने	६०	२०	२०	१००

क्र. सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	अवधि (Duration)	कुल स्कोर
सामाजिक	निरन्तर रुपमा रोजगारी उपलब्ध नहुने हुँदा सिपमुलक जनशक्ति विस्थापित हुने	२०	२०	१०	५०
	बाहिरी मानिसहरुको आवागमनबाट वातावरणमा प्रदुषण हुने	२०	२०	१०	५०
	सामाजिक संरचनामा परिवर्तन आउन सक्ने	२०	२०	१०	५०
	स्थानीय स्तरमा रोजगारी र अन्य आय आर्जनका अवसरहरु घट्दै जाने	२०	२०	१०	५०
धार्मिक सांस्कृतिक	सामाजिक रहनसहन, भेषभुषामा परिवर्तन आउनसक्ने	२०	२०	१०	५०
	खराब मानिसहरुको आगमनले स्थानीय धर्म र सँस्कृतिमा खलल पुग्न सक्ने	२०	२०	१०	५०
	कुल जम्मा	४८०	२७०	१७०	९२०
विकल्प ३ -:वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित व्यवस्थापन प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।					
भौतिक	मानवीय गतिविधिका कारण वनमा सतही भूक्षय जान सक्ने	१०	१०	१०	३०
	वन व्यवस्थापनबाट बचेका हाँगाविगाबाट वन डढेलो लाग्न सक्ने	१०	१०	५	२५
	मानिसहरु आवत जावत गर्दा गोरेटो बाटा तथा मोटर बाटाहरुमा माटो खाँदिई विरुवा अंकुरणमा अवरोध आउन सक्ने	१०	१०	५	२५
	नदी तथा खोलाहरुमा ढुंगा, गिटी र बालुवा झिक्दा गहिराई बढ्न गई किनारहरुमा पहिरो जान सक्ने।	१०	१०	५	२५
	भौतिक संरचना पुलको नजिक ढुंगा, गिटी र बालुवा झिक्दा पहिरो गइ संरचनाहरु भत्कन सक्ने	२०	१०	५	३५
	रुखहरु ढाल्दा पुनरुत्पादनमा क्षती हुने।	२०	१०	५	३५

क्र. सं.	वातावरणीय प्रभाव	Impact Prediction Matrix			
		परिमाण (Magnitude)	प्रभावको सिमा (Extent)	अवधि (Duration)	कुल स्कोर
जैविक	वन्यजन्तुहरु हिड्ने बाटो र बासस्थानमा प्रभाव पर्न सक्ने	१०	२०	१०	४०
	वन पैदावर काट्दा, ओसार्दा बोट विरुवा तथा जिवजन्तुहरु मर्ने तथा हानी नोक्सानी हुन सक्ने	२०	२०	१०	५०
	भू क्षयबाट जल प्रदुषण भै जलचर प्राणीहरुलाई असर पर्न सक्ने	१०	१०	१०	३०
सामाजिक	समयको पालना र निश्चित नियम कानूनको पालना गर्नु पर्ने	१०	१०	१०	३०
	वन क्षेत्रमा फोहोर मैला बढी वस्ती प्रदुषण हुनसक्ने	१०	१०	५	२५
	प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्ने	२०	२०	१०	५०
	वैज्ञानिक पद्धति भएकाले बढी खर्चिलो हुने	२०	२०	१०	५०
	रोजगारीबाट आम्दानी बढ्नगै जाड रक्सी खाएर समाजमा कुटपिटका घट्ना बढ्न सक्ने	२०	१०	१०	४०
धार्मिक सांस्कृतिक	सामाजिक रहनसहन, भेषभुषामा परिवर्तन आउनसक्ने	१०	१०	५	२५
	खराव मानिसहरुको आवागमनले स्थानीय धर्म र सँस्कृतिमा खलल पुग्न सक्ने	१०	१०	५	२५
	कुल जम्मा	**२२०**	**२००**	**१२०**	**५४०**

उपरोक्त प्रभावहरुको विश्लेषण गर्दा निम्नानुसार स्तरीकरणको विवरण प्राप्त भयो

विकल्प	प्रस्तावको विवरण	अनुकुल प्रभावको जम्मा अंक भार				प्रतिअनुकुल प्रभावको जम्मा अंक			
		परिमाण	प्रभावको सीमा	अवधि	जम्मा	परिमाण	प्रभावको सीमा	अवधि	जम्मा

विकल्प	प्रस्तावको विवरण	अनुकुल प्रभावको जम्मा अंक भार				प्रतिअनुकुल प्रभावको जम्मा अंक			
		परिमाण	प्रभावको सीमा	अवधि	जम्मा	परिमाण	प्रभावको सीमा	अवधि	जम्मा
१	प्रस्ताव कार्यान्वयन	३२०	१५०	१७०	६४०	५८०	३३०	१५०	१०६०
२	परम्परागत विधिद्धारा प्रस्ताव कार्यान्वयन	३००	१८०	१०५	५८५	४८०	२७०	१७०	९२०
३	दिगो वन व्यवस्थापन तथा वन सम्वर्द्धन पद्धति अनुसार प्रस्ताव	६६०	४४०	१९५	१२९५	२२०	२००	१२०	५४०

माथि उल्लेखित विकल्पहरु मध्ये वातावरणयि प्रभावका हिसावले प्रस्तावको विकल्प नं ३ मा सकारात्मक प्रभावहरुको भार बढी र नकारात्मक प्रभावहरुको भार कम रहेको हुदा सोहि विकल्प कार्यान्वयन हुनु पर्ने देखिन्छ ।

नोट : राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन निर्देशिका, २०५० मा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नको लागि परिमाण, सीमा र अवधिलाई निम्ननुसार संख्यात्मक माप दिइएको छ । यस अनुसार प्रभावको अधिकतम १४० र न्युनतम २५ अंक हुन्छ ।

प्रभाव मुल्याङ्कन स्कोर विवरण

परिमाण			**सीमा**			**अवधि**		
१	२	३	१	२	३	१	२	३
उच्च	**मध्यम**	**कम**	**राष्ट्रिय**	**क्षेत्रीय**	**स्थानीय**	**दीर्घकालिन**	**मध्यम**	**अल्पकालिन**
६०	२०	१०	६०	२०	१०	२०	१०	५

९. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावलाई नियन्त्रण गर्ने तरीका एंव उपायहरु

यो प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट पर्ने अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम र प्रतिकूल प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गरी वातावरण संरक्षणका उपायहरु अबलम्बन गर्न लुम्बिनी प्रदेश सरकारको वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसुचीमा उल्लेखित बुदाँहरुको आधारमा वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार गरी कार्यान्वयन गरिने छ । यसैका आधारमा प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट पर्ने अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम र प्रतिकूल प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गरी वातावरण संरक्षणका उपायहरु अबलम्बन गर्नका लागी माथि उल्लेख भए अनुसारको कार्यक्रमहरु र वजेट अनुमान गरिएको छ । यो रकम डिभिजन वन कार्यालयको नियमित वार्षिक बजेटबाट खर्च हुने गरी व्यवस्था गरिने छ । यस प्रस्तावको कार्यान्वयनको मुख्य जिम्मेबार डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध) तथा मातहतका कार्यालयहरु हुने छन ।

वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयनबाट विभिन्न क्षेत्रमा (जैविक, भौतिक, रासायनिक, आर्थिक सामाजिक तथा सांस्कृतिक) कस्तो असर पर्छ भनी Matrix विधिबाट वातावरणमा पर्नसक्ने प्रभावहरुको प्रकृति, मात्रा, सीमा र अवधिको आधारमा अनुकूल (सकारात्मक) र प्रतिकूल (नकारात्मक) प्रभाव र त्यसका निराकरणका उपायहरु विश्लेषण गरिएको छ । राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकृति (Nature), मात्रा (Magnitude),, सीमा (Extent) र समयावधी (Duration) मा वर्गीकरण गरिए बमोजिम प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष (Direct) र अप्रत्यक्ष (Indirect) मात्रालाई उच्च, मध्यम र निम्न, सीमालाई स्थानीय, स्थान विशेष र क्षेत्रीय र अवधिलाई दीर्घकालीन, मध्यम र अल्पकालीन गरी ३ भागमा विभाजन गरी विश्लेषण गरिएको छ ।वन व्यवस्थापन कार्यबाट वातावरणमा पर्नसक्ने संभावित प्रभावहरु र सुझाव दिइएका निराकरणका उपायहरुलाई निम्न अनुसारको समीक्षा “म्याट्रिक्स” मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

९.१ अनुकुल प्रभाव बढोत्तरी गर्ने उपायहरु

विषयगत क्षेत्र	कृयाकलापहरु
सामाजिकसांस्कृतिक-आर्थिक-	जन सहभागिता वृद्धि
	वन सम्बन्धी अपराधमा कमी ल्याउन जनचेतना
	स्थानिय जनतामा सिप एवं प्रविधिको हस्तान्तरण हुने
	स्थानीय रोजगारीमा वृद्धि तथा गरिवी न्यूनिकरणमा सहयोग
	वनमा आधारित उद्योगहरुलाई कच्चा पदार्थको उपलब्धता बढाउने

विषयगत क्षेत्र	कृयाकलापहरु
	राजश्व संकलन बढाउने
	जनताका आधारभुत वन पैदावारको सहज आपूर्ति
जैविक	➢ विभिन्न बहुपयोगी प्रजातिको पहिचान गर्ने
	➢ जैविक विविधता र पारिस्थितिकिय प्रणालीको संरक्षण
	➢ लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण र विकास
	➢ वनको उत्पादकत्व र वन पैदावारको उत्पादकत्वमा वृद्धि
भौतिक	➢ स्थानीय उद्योगलाई कच्चा पदार्थको सुनिश्चितता ➢ जनसहभागितामा वृद्धि भई स्थानीय जनसमुदायबाट वन संरक्षण, सम्वर्द्धन कार्यमा सकारात्मक प्रभाव । ➢ वातावरणीय सन्तुलन मिलाउने । ➢ सडिगली जाने वन पैदावारको सदुपयोग गर्ने । ➢ माग र आपूर्तिको स्थिति विश्लेषण गरी वनपैदावार उपलब्ध गराउने

९.२ प्रतिकुल प्रभाव न्युनीकरण गर्ने उपायहरु

नकारात्मक असरहरु	के के गर्ने
भूक्षय हुने सम्भावना-	वन पैदावार संकलनकार्य गर्ने स्थानमा पुग्ने बाटोहरु सकेसम्म समोच्च रेखाको आधारमा निर्माण गर्ने।
	दक्ष तथा तालिम प्राप्त कामदारलाई प्राथमिकता दिने
	भू सक्ने स्थानमा क्षयबाट प्रभावित वा हुन-वायोईन्जिनियरिङ्ग पद्धति अपनाई भूक्षय हुने - सम्भावना लाई न्यूनिकरणगर्ने।
	वनपथ निर्माण गर्दा डोजर र ठूला मेसिन तथा औजारको प्रयोगलाई निरुत्साहित गर्ने।
	जङ्गलबाट मुढाहरु ढुवानी गर्दा भिरालो बाटोबाट सिधै खसाल्ने प्रचलनलाई पूर्णरुपले निरुत्साहित गर्ने, भिरालो जग्गामा मुढा संकलन गर्नु परेमा प्राविधिकको उपस्थितिमा निरीक्षण गरी कन गरी स साना टुक्रा-बनाएर मानिसद्धारा वोकाउने व्यवस्था गर्ने।
	जङ्गलमा ट्रक/ट्याक्टर हिड्ने बाटो वनिसकेका क्षेत्रमा तिनै बाटोहरुलाई नै संचालन गर्न अभिप्रेरित गर्ने र स्थानीय उद्धारा ती बाटोहरुलाई सुधार गर्न लगाउने।.स.
	वनक्षेत्र भित्र लामो समयसम्म संचालन हुने खानी वा अन्य उद्योग संचालन भएमा अनिवार्यरुपमा संचालकलाई वरिपरिको क्षेत्रमा वृक्षरोपण गराउन, वायोइन्जिनियरिङ्ग पद्धति अपनाउन वा आवश्यक भौतिक संरचना तयार गर्न लगाउने।
प्राकृतिक सौन्दर्य विग्रने	वन पैदावार संकलनमा सुरक्षा विधि सम्बन्धी तालिम
	रुख कटानी गर्दा हाँगाविगाको उचित व्यवस्थापन गर्ने र अन्य ढलेका वा भाँचिएका रुख— विरुवाको व्यवस्थापन गर्न उपभोक्तालाईलगाउने।
	काम गर्ने क्षेत्रको सरसफाईको लागि सा तथा.स.उ.व.कामदारहरुलाई जानकारी गराउने ।
डढेलोको सम्भावना वृद्धि	वनक्षेत्रमा हिड्ने बाटाहरु समोच्च रेखा) Contour Line) को आधारमा वनाइने र ठाडो बाटोमा नहिड्न कामदारलाई अभिप्रेरित गर्ने।
	दक्ष र तालिम प्राप्त कामदारहरुलाई काममा प्राथमिकता दिने। अदक्ष कामदारलाई तालिमको व्यवस्था गर्ने।

नकारात्मक असरहरु	के के गर्ने
	भू क्षयबाट प्रभावित भएका स्थानहरुमा—वायोइन्जिनियरिङ्ग पद्धतिबाट काम गर्ने, वाँस, निगालो, अम्रिसो लगायतका घाँसे विरुवाहरु रोप्ने, गहिरो खोल्साखोल्सी देखिना साथ तुरुन्त रोकथामका उपायहरु अवलम्वन गर्ने र स्थानीय कामदार एवं ठेकेदारहरु सँग पनि निश्चित क्षेत्रमा वृक्षारोपण गर्न सहमति)Agreement) गर्ने गराउने।
	वन डढेलो सम्वन्धी प्रचारप्रसार तथा वन डढेलो नियन्त्रण सम्वन्धी तालिम—
जिवजन्तुको वासस्थान एवं खाद्य प्रणालीमा असर पुग्ने	चराहरुको वाँसस्थान हुन सक्ने महत्वपूर्ण प्रजाति र धेरै चराचुरुङ्गीहरु वस्ने रुखहरु नकाट्ने।
	सडेगलेको, ढलापडा काठ हटाउँदा सम्पूर्ण नहटाउने, जराहरु वाँकी राख्ने, साना जिवजन्तुको संरक्षणमा समेत जोड दिने।
	जङ्गलको कुनै निश्चित क्षेत्रमा निश्चित प्रजातिका जनावरको प्रचुरता भएको खण्डमा त्यस्ता क्षेत्रलाई संरक्षित क्षेत्र वनाई सदुपयोग काममा प्रतिबन्ध लगाउने।
	काम गर्दा जिवजन्तुको वढी चहलपहल हुने रातीको समयमा काम नगर्ने र मुख्य गरी वन्यजन्तुको गर्भाधान समय)Mating season) लाई समेत ध्यान दिने।
	काम गर्दा अनावश्यक हल्ला गर्न, ठूलो स्वरमा वोल्न, लाउड स्पीकर, रेडियो, क्यासेट चर्को स्वरमा वजाउन, पटाका पड्काउन र गाडीको हर्न वजाउन प्रतिबन्ध लगाउने।
	काठ संकलनको प्रभावकारी अनुगमनको व्यवस्था गर्ने ।
	जिवजन्तुको लागि प्रमुख आहारको स्रोत हुने तथा फलफूल नियमित दिने विरुवारुख — नहटाउने।
	वन्यजन्तु वढी चरिचरण गर्ने क्षेत्रमा सदुपयोग कामलाई नियन्त्रण गर्ने एवं आवश्यक घाँसे प्रजाति रोपण गर्ने।
	परजिवी आदिको वाँसस्थान र खाद्य स्रोतको रुपमा रहेको काठका मुडाका साथै जङ्गलमा खाद्यश्रंखला)Food chain) को महत्वपूर्ण भागका रुपमा रहेका महत्वपूर्ण प्रजातिलाई संरक्षण गर्ने।
	जिवजन्तुको पानी पिउने स्थान वरिपरि सदुपयोग कामलाई प्रतिबन्ध लगाउने र जिवजन्तुको लागि पानी पिउने प्वाल)Water hole) को व्यवस्था गर्ने।
	जिवजन्तुले कहिलेकाही प्लाष्टिकजन्य पदार्थ, फालिएका खराब तथा सडेगलेका खानेकुरा खाएर उनीहरुमा प्रतिकूल अवस्था सिर्जना हुने हुँदा ती कुराहरु वेलैमा नष्ट गर्ने, गराउनुका साथै जथाभावी फाल्न नदिने।
जैविक विविधतामा असर	जिवजन्तुको वासस्थान मा प्रतिकूल प्रभाव पर्न नदिन प्रचार प्रसार एवं तालिमको व्यवस्था गर्ने ।
	लोपोन्मुख, संकटापन्न तथा प्रतिवन्धित प्रजातिको संकलन नगराउने।
	कामदार, स्थानीय उपभोक्ता एवं सो काममा खटिने कर्मचारीहरुलाई जैविक विविधताको महत्व, त्यसबाट पर्न सक्ने कानूनी समस्याहरुको वारेमा सचेत गराउने र अनुगमन प्रभावकारी वनाउने।
	चोरी शिकारी कार्यमा कडा प्रतिबन्ध लगाउने तथा सुरक्षा दस्ताको निर्माण
	तोकिएका प्रजातिहरुका तोकिएको परिमाणमा मात्र वनपैदावार निकाल्ने र दिगो व्यवस्थापनमा जोड दिने।

नकारात्मक असरहरु	के के गर्ने
	वन सम्वर्द्धन कार्य गर्दा मुख्य प्रजाति, कमसल प्रजाति र मिचाहा प्रजातिहरुको वारेमा छुट्टाछुट्टै तरिकाले व्यवस्थापन गर्ने।
	जिल्लामा पाइने मुख्य मुख्य प्रजातिहरुको जैविक विविधता अभिलेखीकरण गर्ने।
रासायनिक प्रभाव	प्लाष्टिकजन्य पदार्थ, सुर्ती, विडी, चुरोटका ठुटाहरु जथाभावी फ्याँक्न नदिने, रुखका हाँगाविगा, पातपतिङ्गरहरु जलाउने व्यवस्था मिलाउने।
	वनक्षेत्र भित्र सवारी साधन जथाभावी छिर्न नदिने र निश्चित बाटोको मात्र प्रयोग गर्ने, गराउने।
कामदारहरुको असुरक्षा	काठ काट्ने र ढुवानी गर्ने कामदारहरुलाई अनिवार्य रुपमा सुरक्षा सम्वन्धी तालिम दिने।
	दक्ष कामदारको प्रयोग गर्ने र उनीहरलाई क्रमश पावर चेन स)Power Chain Saw) को प्रयोगमा जोड दिने।
	कामदारहरुलाई सुरक्षित सामग्रीहरु बेल्ट, हेल्मेट, पञ्जा र डोरीको प्रयोग गर्न लगाउने।
	हरेक काम गर्ने क्षेत्रमा प्राथमिक उपचार सामग्रीहरु राख्न लगाउने।
	जङ्गली जनावरको प्रचुरता भएको क्षेत्रमा वन पैदावार संकलन गर्न प्रोत्साहित नगर्ने।
घरायसी प्रयोजनका लागि आवश्यक पर्ने काठ दाउरा र घरपालुवा जनावारमा पर्ने प्रभाव	सर्वसाधारण जनताका आधारभुत आवश्यकताका वन पैदावारहरु जस्तैः काठ, दाउरा, स्याउँला स्थानीय र जिल्ला वासिका माग पूर्ति भएपछि मात्र बाहिर विक्रि हुने व्यवस्था मिलाइनेछ।
	काठ, दाउरा, डालेघाँसको पूर्ति सहज पार्न डिभिजन वन कार्यालयद्धारा वहुउद्धेश्यीय विरुवा उत्पादन तथा वितरण गरी निजी वनको विकास गर्न अभिप्रेरित गरिनेछ।
धार्मिक साँस्कृतिक मान्यतामा असर	धार्मिक मठमन्दिर र पर्यटकीय क्षेत्रका सम्भावना भएका क्षेत्रमा सदुपयोगको काम नगराउने।
	मसानघाट क्षेत्रमा ढुंगा, गिटी, वालुवा ननिकाल्ने व्यवस्था गेर्ने।
	सामाजिक सद्भाव कायम गर्न स्थानीय राजनैतिक दल, स्थानीय सा.स.उ.व., सामाजिक संघ, संस्था, क्लवहरु र गाउँलेको मद्दतमा समन्वय गर्ने, गराउने।
	वातावरणीय तथा सांस्कृतिक रुपमा संवेदनशील स्थलहरुको व्यवस्थापन

Qualitative Approach का आधारमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन अध्ययनको क्रममा फिल्ड निरिक्षण गर्दा स्थानीय बासी सँगको छलफल, प्रत्यक्ष अवलोकन फिल्डका कर्मचारी सँगको छलफलका आधारमा प्रस्तावको विकल्पहरुको विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरु मध्ये विकल्प नं. ३, वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन गरी वन पैदावार संकलन गर्ने विकल्पबाट वातावरणमा सबै भन्दा कम असर पर्ने, उत्खनन् कार्य वातावरण मैत्री हुने, स्थानीय श्रोतको सही सदुपयोग हुने, स्थानीय स्तरमा थप रोजगारीका अवसर सृजना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा थप टेवा पुग्ने, दिगो रुपमा राजश्व प्राप्त भई स्थानीय आयमा बृद्धि हुने, जनसहभागिता बढ्ने जस्ता विभिन्न कारणले गर्दा यो विकल्प नै उचित ठहरिएका कारण प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि सिफारिस गरिएको छ ।

१०. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नु पर्ने कुराहरु

१०.१ वातावरणीय अनुगमन

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा प्रस्तावका कार्यनितिहरुको पालना गर्ने, गुणस्तरयुक्त काम गर्ने र काम गर्दा त्यसबाट वातावरणमा पर्ने प्रभावहरुमा अनुकुल प्रभावलाई अधिकतम बनाउने तथा प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनिकरण गर्नुपर्ने र न्युनिकरणका कार्यहरु प्राथमिकताका साथ कार्यान्वयन गर्नु पर्ने हुँदा त्यस्ता कार्यको नियमित अनुगमन गर्न आवश्यक हुन्छ । त्यस्तो नगरिएमा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट परेको असरबारे पूर्ण जानकारी नभई अन्तोगत्वा प्रस्तावकै भविष्य संकटमा पर्न सक्छ । तसर्थ राष्ट्रिय बातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका,२०५२ र संघिय तथा लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले पनि वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेका छन् । प्रस्ताव कार्यान्वयनको नियमित अनुगमन गर्नको लागि अपनाईने तरिका बारे विस्तृत रुपमा प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ । अनुगमन कार्यकोलागी आवश्यक पर्ने उपयुक्त सूचकहरुको छनौट गरी प्रभावकारी रुपमा अनुगमन गर्ने प्रक्रिया प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ । वातावरणमैत्री क्रियाकलापहरुको कार्यान्वयनले मात्र वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ । अनुगमन नियमित र कडाईका साथ भएन भने कार्यान्वयन पक्ष फितलो र अप्रभावकारी हुन्छ । त्यसैले प्रस्तावमा उल्लेखित न्यूनीकरणका उपायहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावकले मासिक अभिलेख अनुगमन तथा चौमासिक स्थलगत प्रविधिक अनुगमन गर्नु पर्नेछ ।

१०.२ अनुगमनका प्रकार

आधार रेखा अनुगमन

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नु पूर्व प्रस्ताव क्षेत्रको विद्यमान भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणको सम्बन्धमा आधार तथ्याङ्क संकलन गरी सुचनाधार तयार गरिन्छ । प्रस्ताव कार्यान्वयनको क्रममा देखा पर्ने वातावरणीय परिवर्तनको लेखाजोखा गर्दा ती आधाररेखासँग तुलना गर्न सकिन्छ । यसरी वातावरणीय आधाररेखासँग तुलना गरेर गरिने अनुगमन आधाररेखा अनुगमन हो । यो प्रारम्भिक वातावरणीय प्रतिवेदन तयार गर्दा प्रस्ताव क्षेत्रको समग्र वातावरणको सन्दर्भमा वातावरणीय आधाररेखा तयार गरिएको छ । यस प्रस्तावको आधाररेखा अनुगमनको लागि निम्नानुसारका सुचकहरु औंल्याइएका छन्ः

- सरकारद्धारा व्यवस्थित वन, सामुदायिक वन, साझेदारी वनको अवस्था
- वन व्यवस्थापनको लागि अपनाईएका टुल्सहरु ।
- प्रभावित जनसंख्याको अवस्था, आर्थिक क्रियाकलाप आदि

नियमपालन अनुगमन

यसमा प्रस्तावकले सरकारसँग गरेको सम्झौता एवं मौजुदा ऐन नियमानुसार वातावरणीय प्रभावको न्यूनीकरण कार्यहरु भए नभएको बारेमा अनुगमन गर्ने छ । यस्तो अनुगमनमा निम्न कार्यहरु पर्ने छन ।

- डिभिजन वनकार्यालयसँग वन पैदावारमा आधारीत उद्योग, व्यक्ति वा संघ संस्था, प्रा.ली. कम्पनी हरुले गर्ने संकलन सम्वन्धि संझौता अनुरुप कार्य भईरहेको वा नभएको ।
- संकलनको परिमाण, माउ रुख छनौट, आदि नियमानुसार भए वा नभएको ।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएका अनुकूल प्रभाव बढाउने कार्यहरु तथा प्रतिकूल प्रभाव न्युनीकरण गर्ने उपायहरु कार्यान्वयन गर्न बजेट व्यवस्था तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन भइरहेको /नभएको ।
- प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृत हँदा अनुगमन गर्नुपर्ने भनी थपिएका शर्तहरु

प्रभाव अनुगमन

जुनसुकै प्रस्ताव कार्यानवयन गर्दा पनि वातावरणीय स्सिथतिमा केही परिवर्तन हुन्छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन (न्यूनिकरणका उपाय कार्यान्वयन समेत) ले भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक स्थितिमा पार्ने प्रभाव मूल्याङ्कन गर्न नियमित अनुगमन गरिन्छ । यसबाट प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण (IEE) प्रतिवेदनमा उल्लेख भएको अनुकूल प्रभावलाई बढाउने र प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरणका उपायहरु संचालनको प्रभावकारीता जाँच गर्न मद्दत मिल्छ । यस अन्तर्गत निम्न किसिमका प्रभावहरुको अनुगमन गरिनेछ ।

- सतही भूक्षय र गल्छीको अवस्था
- पहिचान वा आंकलन गरिएको प्रभावको वास्तविकताको अध्ययन
- वनक्षेत्रमा परेको प्रभाव वा वनस्पतिमा हुन सक्ने हानी नोक्सानी
- बासस्थान र जैविक विविधतामा परेको प्रभाव
- वन पैदावारको वृक्षारोपणको अवस्था
- सामाजिक-आर्थिक अवस्थामा आएको परिवर्तन

१०.३ अनुगमनका सूचकहरु

अनुगमन गर्दा मुल्याङ्कन गरिने सुचकहरु निम्न बमोजिम हुनेछन् ।

अनुगमन गर्दा मुल्याङ्कन गरिने सुचकहरु

अनुगमनका बिषय	सूचकहरु
भौतिक र रासायनिक	
भू-क्षय हुन नदिन वन व्यवस्थापन तथा वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी कार्यको लागि निश्चित संख्यामा कामदारहरुलाई वनमा प्रबेश गराउने ।	भू-क्षयको अवस्था र संलग्न कामदारको संख्या
नदी किनार संरक्षण कार्य संचालन	CHECK DAM निर्माण तथा वृक्षारोपण भएका विरुवा संख्या , नदीको फैलावट, कटानको अवस्था
जलाधार संरक्षण कार्यक्रम	जलाधारको अवस्था, संरक्षण कार्यमा भएका पुर्बाधारको संख्या, प्रगति प्रतिवेदन आदि ।
संवेदनशिल क्षेत्र संरक्षण, भू-संरक्षण कार्य	संवेदनशिल क्षेत्रको अवस्था, भू-क्षयको अवस्था, बोटबिरुवाको घनत्व अवस्था, सम्मिश्रण, स्थिति आदि ।
नियन्त्रित आगो लगाउने र वायुप्रदुषण कम गर्न तालिम दिने ।	डढेलो लागेको नलागेको अवस्था, वनको भुईँमा भएको सुकेको पातपतिङ्गरको परिमाण, तालिम प्राप्त सहभागि संख्या
राम्रो अवस्थाको गाडीलाई मात्र ओसार पसारमा प्रयोग गर्ने ।	प्रयोग भएको गाडीको अबलोकन, अन्तरक्रिया आदि ।
रासायनिक, प्लास्टिक जन्य पदार्थ वनमा प्रयाग नगर्न निर्देशन, प्रचार प्रसार	प्रयोगको अवस्था, सहभागिहरुको उपस्थिति ।
स-सना गोरेटो निर्माण नहुने गरी कार्य संचालन	नयाँ गोरेटो बने नबनेको अबलोकन
जैबिक	
कामदारहरुको लागि वन व्यवस्थापन तथा वन सम्बन्धी तालीम वन पैदावार संकलन प्रबिधि सम्बन्धी तालीम	व्यवस्थापन र वन पैदावार संकलन गर्न उपयुक्त बिधिको प्रयोग, तालिम पुस्तिका
वोट विरुवा नोक्सानी नगर्न अभिमुखिकरण गर्ने	नोक्सान भएका विरुवा संख्या, क्षेत्रहरु
वोट विरुवा नोक्सानी नगर्न अभिमखिकरण गर्ने	नोक्सान भएका विरुवा संख्या, क्षेत्रहरु
वनस्पति र वन्यजन्तको वासस्थान संरक्षण	वन्यजन्तको उपलब्धता
सामाजिक/आर्थिक	
तोकिएको अनुसार रोजगारी	कामदारको संख्या, महिला र दलित समेत
चोटपटक लागेकालाई प्राथामिक उपचार सहयोग	अभिलेख र उपचारको बिल
शर्त पालना	प्रगति प्रतिवेदन
सांस्कूतिक र पुरातात्विक सम्पदा संरक्षण	सम्पदा स्थलको अवस्था
आयमुलक कार्यक्रम संचालन	स्थलगत अबलोकन तथा प्रगति प्रतिवेदन
उन्नत डालेघाँस तथा भुइघाँस रोपण	स्थलगत अबलोकन तथा प्रगति प्रतिवेदन

१०.४ अनुगमन प्रगति अभिलेखिकरण

प्रत्येक क्रियाकलापको अनुगमन गरेपछि सम्बद्ध निकायले त्यसवाट प्राप्त सूचनाहरुको अभिलेखिकरण गर्नुपर्दछ । अनुगमनबाट प्राप्त सुचनाहरुको अधारमा भविष्यको योजना तर्जुमा गर्नेछ । सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरुलाई ध्यान दिदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा गर्न अनुगमन अभिलेखिकरणबाट प्राप्त भएका सुचनाहरुले ठुलो सघाउ पुर्याउनेछ ।

१०.५ अनुगमनको खर्चको विवरण

वातावरणीय अनुगमनको लागि डिभिजनवाट अलग्गै वजेटको व्यवस्था नहुने भएकोले प्रस्तावित योजनाहरुको कार्यान्वयन अवधिभर वन व्यवस्थापन, वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी कार्यहरुको वातावरणीय अनुगमनको लागि गर्नु पर्ने सवै खर्च स्वीकृत वार्षिक वजेट र कार्यक्रममा समायोजन गरिनेछ । वातावरणीय अनुगमनको लागि प्रस्तावित वजेटलाई तल तालिकामा समावेश गरिएको छ । अन्य नियमित कार्यक्रमहरुको अनुगमन गर्ने काममा डि.व.का.वाट फिल्डमा खटिने फिल्ड कर्मचारीहरु मार्फत वन व्यवस्थापन योजना र प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा उल्लिखत प्रावधानहरुको कार्यान्वयन प्रभावकारी तवरले भए नभएको नियमित रुपमा अनुगमन गरिने व्यवस्था मिलाइने छ ।

वातावरणीय अनुगमनका लागि ५ वर्षको प्रस्तावित वजेट

सि. नं.	अनुगमन गरिने क्रियाकलाप	अनुमानित रकम	अनुगमन गर्ने निकाय	समय तालिका
१	सब डि.व.का.बाट फिल्ड निरीक्षण	१०००००	सब डि.व.का.	आवश्यकता अनुसार अनिवार्य
२	डि.व.का. बाट निरीक्षण	२०००००	डि.व.का.	आवश्यकता अनुसार मासिक १ पल्ट अनिवार्य
३	प्रदेशिक स्तरबाट फिल्ड निरीक्षण	५००००	प्रदेशिक मन्त्रालय/निर्देशनालय	आवश्यकता अनुसार तथा अर्धवार्षिक
४	प्रतिवेदन तयारी	५००००	डि.व.का.	आवश्यकता अनुसार तथा वार्षिक १ पटक अनिवार्य
	जम्मा	४०००००		

११. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वातावरण व्यवस्थापन योजना एक महत्वपुर्ण दस्तावेजको रुपमा लिईन्छ । यस योजनामा कुनै पनि योजना निर्माण वा सञ्चालन गर्दा यस गतिविधिहरुबाट वातावरणमा पर्नसक्ने असर/प्रभाव र पर्नसक्ने प्रभावहरुको पहिचान गरी त्यसलाई न्यूनीकरण गर्न गरिने प्रस्तावित एकीकृत प्रयासहरुको कार्यक्रम समावेश गरिएको हुन्छ । वातावरण व्यवस्थापन योजना विशेष गरी प्रभाव मूल्यांकन गर्दा अति महत्वपूर्ण प्रभावहरु भनी पहिचान गरिएका प्रभावहरु समावेश गरिनेछ । आयोजनाहरुको निर्माण पूर्व, निर्माण तथा सञ्चालन चरणमा पर्नसक्ने विभिन्न वातावरणीय असरहरु तथा ती चरणहरुमा ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने वातावरणीय सवाल, आयोजना लाभवृद्धिका उपायहरु, नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरु, त्यसको कार्यान्वयन तथा वातावरणीय अनुगमनका लागि संस्थागत समन्वय र सहकार्यका साथ जिम्मेवारी, वातावरणीय सम्वर्द्धन तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण लागत समेत समावेश हुने गरी वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पारिएको छ ।

यस डिभिजन अन्तर्गतको वन व्यवस्थापन गरी वन पैदावार संकलन तथा उपयोग गर्ने कार्यको वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार गर्ने क्रममा व्यवस्थापनको सामान्य धारणाहरुलाई अनुसरण गरिएको छ । यस धारणाले योजना निर्माण, सांगठनिक संरचना, मानवीय श्रोत, निश्चित निर्देशन, समन्वय, प्रतिवेदन र बजेट विनियोजनलाइ समिश्रण गरेको छ । वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले वातावरण संरक्षणका उपायहरु उपयुक्तरुपमा कार्यान्वयन भएको छ कि छैन, यसको प्रभावकारी अनुगमन तथा मूल्यांकन भएको छ कि छैन भन्ने कुराको निर्देश गर्छ ।

यस प्रतिवेदनमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुनसक्ने सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न त्यस्ता उपायहरुको पहिचान गरी तिनीहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानवीय श्रोत र बजेट समेतको व्यवस्था गर्न सिफारिस गरिएको छ । न्यूनीकरणका उपायहरुको व्यवस्थापन योजनाका कार्यहरुमा डिभिजन वन कार्यालय तथा मातहतका कार्यालयहरु समेतको जिम्मेवारी तोकी व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ ।

डिभिजन वन कार्यालय कपिलवस्तु (गौतमबुद्ध) द्धारा तयार गरिएको पाँच वर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरुको अध्ययन गरी सकारात्मक प्रभावहरुलाई निरन्तरता दिने र नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यूनीकरणका गर्नका लागि वातावरण कार्ययोजना समेत समावेश गरि यो प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण तयार गरिएको छ । यस प्रस्ताव गरिएको कार्ययोजना

कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने असर र प्रभावहरुको अध्ययन गरी सकारात्मक प्रभावहरुलाई निरन्तरता दिने र नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्यूनीकरणका कार्यक्रमहरु प्रभावकारी रुपमा कार्यान्वयनका लागि यस वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ । यस योजनामा कार्यक्रम संचालन, सांगठनिक संरचना, मानवीय श्रोत, निश्चित निर्देशन, समन्वय, प्रतिवेदन र बजेट विनियोजनलाइ संमिश्रण गरेको छ । वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले वातावरण संरक्षणका उपायहरु उपयुक्तरुपमा कार्यान्वयन भएको छ कि छैन भनी प्रभावकारी अनुगमन तथा मूल्यांकन गरिने व्यवस्था गरिएको छ ।

११.१ पाँच वर्षीय वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

यस प्रारम्भिक वातावरण परीक्षण प्रतिवेदनमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा यसबाट हुनसक्ने सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरणका लागि उपयुक्त उपायहरुको पहिचान गरी तिनीहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक मानवीय श्रोत र बजेट समेतको व्यवस्था गरिएको छ । डिभिजन वन कार्यालयको जनशक्तिको परिचालन गरि न्यूनीकरणका उपायहरुको व्यवस्थापन योजनाका कार्यहरुमा डिभिजन वन कार्यालय तथा मातहतका कार्यालयहरु समेतको जिम्मेवारी तोकी व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ । यस योजनाका संक्षिप्त योजना निम्नानुसार रहेको छ ।

वातावरण व्यवस्थापन योजना

वातावरणीय प्रभाव	न्यूनीकरणका लागि गरिने कार्य	इकाइ	परिमाण	अनुमानित स्रोत	कहाँ	कसरी (सञ्चालन प्रक्रिया)	कहिले गर्ने (समय)	कसले गर्ने (जिम्मेवारी)	अनुगमन तथा मुल्याङ्कन
क. भौतिक तथा रासायनिक वातावरण	वन भित्र नदी कटान ,बाढि , पहिरो जान सक्ने स्थानमा बायोइन्जिनियरीङ्ग प्रविधिको प्रयोग गर्ने	वार्षिक रुपमा		७,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	सामुदायिक वन र साझेदारी वन , भुसंरक्षण कार्यालय सँग सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	प्रदेश वन निर्देशनालय , डि.व.का.
	महत्वपुर्ण स्थानहरु सौन्दर्य प्रदायक विरूवाहरु रोपण तथा संरक्षण गर्ने			५,००,०००	पर्यटकीय महत्वका स्थलहरुमा	स्थानीय तह ,वन उपभोक्ता समूहहरु र सरोकारवाला	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	प्रदेश वन निर्देशनालय , डिवका
	आगलागी			३,००,०००	डढेलो	स्थानीय तह ,वन	वार्षिक	डिभिजन	डिवका ,सव

वातावरणीय प्रभाव	न्यूनीकरणका लागि गरिने कार्य	इकाइ	परिमाण	अनुमानित स्रोत	कहाँ	कसरी (सञ्चालन प्रक्रिया)	कहिले गर्ने (समय)	कसले गर्ने (जिम्मेवारी)	अनुगमन तथा मुल्याङ्कन
	नियन्त्रणका लागि जनचेतना कार्यक्रम संचालन गर्ने				सम्वेदनशिल क्षेत्रहरुमा	उपभोक्ता समूह, अन्य सरोकारवाला		वन कार्यालय	डिवका
	वन पैदावार संकलकहरुको लागि फोहोर व्यवस्थापन वारे जनचेतना प्रदान गर्ने	वार्षिक		३,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थलहरु	स्थानीय उपभोक्ता समुहहरु सँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	वायू) धूवा, धूलो (ध्वनी प्रदूषण कम गर्न वन कटान क्षेत्र , सडक, मर्मत एंव टयांकीद्धारा पानी छर्ने			१,००,०००	कटान क्षेत्र सडक सन्जालहरु	स्थानीय उपभोक्ता समुहहरु सँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
ख . सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक	सम्भाव्यताको आधारमा वन पैदावारमा आधारित उद्योग स्थापनाका लागि अनुदान प्रदान गर्ने			१०,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह मार्फत्	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	प्रदेश वन निर्देशनालय
	वन पैदावार कटान ,ढुवानी गर्दा कम दुर्घटनाका लागि तालिम व्यवस्थापन गर्ने ।			१,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	समुदायमा आधारित वन समूह मार्फत्	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	जीविकोपार्जन सुधार कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने			५,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	कामदारहरुलाई वन सरक्षण सम्बन्धी सचेतना कार्यक्रम सचालन गर्ने			१,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	समुदायमा आधारित वन समूह मार्फत्	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	आयआर्जनका			१,००,०००	प्रस्ताव	स्थानीय वन समूह र	वार्षिक	डिभिजन	डिवका ,सव

वातावरणीय प्रभाव	न्यूनीकरणका लागि गरिने कार्य	इकाइ	परिमाण	अनुमानित स्रोत	कहाँ	कसरी (सञ्चालन प्रक्रिया)	कहिले गर्ने (समय)	कसले गर्ने (जिम्मेवारी)	अनुगमन तथा मुल्याङ्कन
	लागि सीपमूलक तालिम सञ्चालन गर्ने				कार्यान्वयन स्थल	अरु सरोकारवालासँग सहकार्य		वन कार्यालय	डिवका
	वन प्राविधिकहरुलाई विवाद व्यवस्थापन वारे प्रशिक्षक प्रशिक्षण प्रदान गर्ने			५०,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	प्रदेश वन तालिम केन्द्रसँगको समन्वयमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	प्रदेश वन निर्देशनालय डिवका
	धार्मिक स्थल , सांस्कृतिक क्षेत्रको सरक्षण कार्यक्रम			१,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	स्थानीय वन समूह र अरु सरोकारवालासँग सहकार्य	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
ग .जैविक	जैविक विविधता संरक्षण सम्वन्धि तालिम प्रदान गर्ने			२,५०,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	सम्वेदनशिल जैविक मार्गहरुमा सरक्षण सम्बन्धी सुचनामुलक होडिङ्ग बोड राखे			५०,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन सम्वेदनशिल स्थल	स्थानीय वन समूह र अन्य सरोकारवालासँग सहकार्य	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	जैविक विविधताको अभिलेखीकरण गर्ने			२,००,०००	संवेदनशील स्थानहरुमा	सा.व.उ.स.को सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	जडीबुटी संकलकहरुलाई तालिम प्रदान गर्ने			१,००,०००	जडीबुटी पकेट क्षेत्रहरूमा	सरोकारवालाहरुसँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	मानव वन्यजन्तु सहअस्तित्व सम्वन्धि जनचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने			१,००,०००	डिभिजन कार्यालय	सरोकारवालाहरूसँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका

वातावरणीय प्रभाव	न्यूनीकरणका लागि गरिने कार्य	इकाइ	परिमाण	अनुमानित स्रोत	कहाँ	कसरी (सञ्चालन प्रक्रिया)	कहिले गर्ने (समय)	कसले गर्ने (जिम्मेवारी)	अनुगमन तथा मुल्याङ्कन
	सुराकी व्यवस्थापन तालिम			१,००,०००	डिभिजन वन कार्यालय	सरोकारवालाहरूसँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	अवैध चोरी शिकार र अवैध काठ कटान रोकथाम जनचेतना कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने			१,००,०००	डिभिजन वन कार्यालय	सरोकारवालाहरूसँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	सामुदायिक र साझेदारी वन कार्ययोजनालाई प्रत्येक ५/१० वर्षमा अद्यावधिक गर्ने			२०,००,०००	डिभिजन वन कार्यालय अन्तर्गतका क्षेत्रहरुमा	सामुदायिक वन र साझेदारी वनसँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	प्राथमिकता क्रममा उपभोक्ताको रोजाईमा परेका स्थानीय प्रजातिहरुको पुनरुत्पादन तथा बृक्षारोपण गर्दै रहने			५,००,०००	प्रस्ताव कार्यस्थलमा	स्थानीय वन उपभोक्ता समूहहरु सँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	सामुदायिक, साझेदारी र अन्य सरोकारवाला लाई दिगोवन व्यवस्थापन तालिम प्रदान गर्ने			३,००,०००	सा.व., साझेदारी वन र सव डि.व.का. मा	सामुदायिक वन र साझेदारी वनसँगको सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका
	राष्ट्रिय वन वाहिर जडीबुटी तथा अन्य वन पैदावारको रोपण			५,००,०००	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थलहरुमा	निजी तथा सार्वजनिक सहकार्यमा	वार्षिक	डिभिजन वन कार्यालय	डिवका ,सव डिवका

११.२ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन कार्यतालिका

वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको कार्यअवधि पाँच वर्षको कायम गरिएको छ । यस अवधिमा पहिचान गरिएका वातावरणीय प्रभावको नकारात्मक प्रभावहरुलाई न्युनिकरण उपायका कार्यक्रमहरु प्रभावकारी कार्यान्वयन एंव तोकिएको समयावधिमा सम्पन्न सहजका लागि कार्यतालिका तयार गरि प्रस्तुति गरिएको छ ।

तालिका नं २२ न्युनिकरण उपायका कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयन कार्य तालिका

न्युनिकरणका उपायका कार्यक्रमहरु	कार्यान्वयन कार्यअवधि (५ वर्ष(																				
	प्रथम वर्ष (चौमासिक अनुसार)				दोस्रो वर्ष(चौमासिक अनुसार)				दोस्रो वर्ष(चौमासिक अनुसार)				दोस्रो वर्ष(चौमासिक अनुसार)				दोस्रो वर्ष(चौमासिक अनुसार)				कै
	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	
वन व्यवस्थापन क्षेत्रको रेखाङ्कान																					
खोला किनार एंव खाली जमीनमा बांस (२लाईन) एंव अन्य विरुवा वृक्षारोपण,वीउ छर्ने																					
कटान क्षेत्रमा बायो-इञ्जिनियरिङ कार्यक्रम																					
पहुँच सडक निर्माण तथा मर्मत कार्यक्रम																					
ढुवानी बाटो तोकी व्यवस्थित गर्ने																					
संकलन र ढुवानीका लागि समयावधी र सर्तनाम सहित सुचना बोड वा स्थानीय सन्चारबाट प्रचार प्रसार गर्ने																					
वन्यजन्तु वासस्थान, जैविक मार्ग पहिचान गरि सरक्षण																					

कार्यक्रमहरु																					
चारकिल्ला सहित रेखाङ्कान गरी घाटगद्दी तोक्ने																					
ऐतिहासिक तथा सांस्कृतिक स्थानको संरक्षण																					
संकलन तथा ढुवानी सम्बन्धी स्थानीय ब्यक्ति तालिम																					
स्थानीय स्तरमा जनचेतना एंव प्रचार प्रसार कार्यक्रम																					
स्थानीय स्रोत ब्यक्तिलाई संकलन र ढुवानी सम्बन्धी तालिम																					
सडक मर्मत एंव टयांकीद्धारा पानी छर्ने																					
धार्मिक, सांस्कृतिक र ऐतिहासिक स्थल संरक्षण																					
स्थनीय स्रोत ब्यक्ति सुपरभाईजर, रिपोटिङ डि.व.का./सव डि.व.का, अनुगमन																					

१२. निष्कर्ष

प्रस्तावमा उल्लेखित कार्यक्रमहरु कार्यान्वयनवाट वातावरणमा उल्लेखनिय प्रतिकुल असर नपरे पनि केही न केही प्रतिकुल असरहरु देखिन्छन् । वन पैदावार सदुपयोग गर्ने सिलसिलामा वन पैदावार काट्दा, ढुवानी गर्दा, कामदारहरु वन क्षेत्रमा यत्रतत्र हिँड्दा मानिस वा सवारी साधनहरुको आवत जावतवाट वनक्षेत्रमा वोट विरुवाहरु हानिनोक्सानी हुने, माटोको गुणमा परिवर्तन आउने तथा यसले गर्दा भू-क्षय हुने देखिन्छ । साथै मानिस र सवारी साधनहरुको आवत जावतले वन्यजन्तुहरुको वासस्थानमा खलल् पुग्नुको साथै वनजन्य वातावरण खलवलिन सक्छ । यसर्थमा यि प्रतिकुल प्रभावहरुको न्यूनिकरण र रोकथामको लागि कामदारहरुलाई वनपैदावार संकलन गर्न शुरु गर्नु भन्दा पहिले अभिमुखिकरण गर्ने, आवश्यकता अनुसार मात्र काममा लगाउने, निश्चित र तोकिएको वाटोवाट मात्र आवतजावत गर्ने, वनपैदावार ढुवानी गर्ने व्यवस्था गर्ने, वन र वन्यजन्तु संरक्षणका सचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने, सुकेका पात, स्याउलालाई सकेसम्म नजलाई वढारेर सोत्तरको रुपमा प्रयोग गर्न स्थानिय जनसमुदायहरुलाई प्रोत्साहित गर्ने जस्ता उपयुक्त र व्यवहारीक उपायहरुलाई वातावरणीय योजनाको रुपमा प्रस्ताव गरि यसको कार्यान्वयनको नियमित अनुगमनको कार्यक्रम समेत प्रस्तुत गरेको छ ।

प्रस्तुत प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा वातावरणीय पक्षमा पर्नसक्ने प्रभावहरुलाई विचार गर्दा प्रतिकुल प्रभाव भन्दा अनुकुल प्रभावहरु वढि देखिन्छन् । प्रतिकुल प्रभाव मुख्य गरि स्थान विशेष, न्यून परिमाणका देखिन्छन् । प्रस्तावमा उल्लेखित कार्यक्रमहरु संचालन गर्दा वर्षेनी लाग्ने वन डडेलो, अनियमित चोरी कटानी, वन अतिक्रमण जस्ता कार्यहरु नियन्त्रण हुने देखिन्छ । त्यस्तै विभिन्न वन व्यवस्थापनका पद्धतीहरु जस्तैः सामुदायिक वन, साझेदारी वन, कवुलीयती वन, धार्मिक वन, निजी वन आदिको कार्यान्वयनवाट वनक्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन भई जिल्लामा सहज र सुलभ तवरले वन पैदावारको आपुर्ति हुने देखिन्छ । यसरी प्रस्तुत् कार्यक्रमहरुको कार्यान्वयनवाट वन, वन्यजन्तु तथा समग्र जैविक विविधता र वातावरणमा उल्लेखनीय अनुकुल प्रभावहरुको परिमाण प्रतिकुल प्रभावको भन्दा वढीनै देखिन आएकोले प्रतिवेदनमा उल्लेखित वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण गर्ने उपायहरुको अवलम्वन र अनुगमन गर्दै प्रस्तुत् प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न उपयुक्त देखिन्छ ।

संघिय वातावरण संरक्षण ऐन २०७६, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र वन ऐन २०७६ तथा नियमावली २०७९ तथा लुम्बिनी प्रदेश सरकारको वन ऐन २०७८, नियमाजली २०७९, वातावरण संरक्षण ऐन २०७७, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ बमोजिम स्वीकृत खोला/खोल्सी व्यवस्थापन

तथा नदीजन्य पदार्थ संकलन कार्ययोजना २०७७ मा उल्लेख भए बमोजिम योजना कार्यान्वयनका लागि यो प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नितान्त आवश्यक र सान्दर्भिक देखिएको छ । अन्तमा यस प्रस्तावको सन्दर्भमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण नै पर्याप्त भएकोले यसका अतिरिक्त वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन गर्नु नपर्ने समेत देखिन्छ ।

१३. अन्य

१३.१ समन्वय र सहकार्य

यस यस डिभिजनको पाँच वर्षे आवधिक वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयनको क्रममा वातावरणीय क्षेत्रमा आई पर्न सक्ने सकारात्मक र नकारात्मक पक्षहरुको प्रभाव र असरहरुको पहिचान गरी सोको न्युनिकरण उपायहरु समावेश गरी वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको छ । यस योजनाको प्रभावकारी कार्यान्वयनका लागि प्रदेश मन्त्रालय, डिभिजन वन कार्यालय, सम्बन्धीत स्थानीय तह, सामुदायिक वन, साझेदारी वन, सुरक्षा निकायहरु र स्थानीय संघ संस्थाहरु बीच एक आपसमा समन्वय र सहकार्य गरी कार्यान्वयन गर्न वर्तमान अवस्था अति आवश्यक रहेको छ । यस समन्वय र सहकार्यको अग्रसरता डिभिजन वन कार्यालयले लिई संचालन गरिनु पर्ने देखिन्छ ।

१३.२ प्रभावकारी कार्यान्वयन

सबै किसिमको अध्ययन तथा विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव वातावरणमैत्री, सामाजिक तरिकाले अपनाउन मिल्ने र प्राविधिक दृष्टिकोणले उपयुक्त देखिएको निचोडमा पुगिएको छ र प्रस्ताव कार्यान्वयनलाई अझ व्यवस्थीत गर्न निम्न बमोजिमको सुझावहरु प्रस्तुत गरिएको छ ।

- अनुगमन योजनामा दिइएका न्यूनीकरणका उपायहरुको अनिवार्य कार्यान्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गर्ने ।
- स्थानीय समुदायको सहभागितामा अनुगमन कार्यलाई प्रभावकारी बनाउने ।
- प्रत्येक वर्ष संकलन गरिएका वन पैदावारहरुको परिमाण एकिन गरी अभिलेख राख्ने र वर्षमा कति परिमाण कुन स्थानबाट संकलन गर्यो त्यसको अभिलेख राख्न निर्देशन दिने ।
- स्वीकृत कार्ययोजनामा उल्लेख भएको कुल परिमाण, उत्खनन् परिमाण, उत्खनन् पश्चात रहेको सञ्चीती आदिको नियमित रुपमा प्राविधिक समितिले मासिक अभिलेख अनुगमन गर्ने तथा अर्धवार्षिक रुपमा स्थलगत अनुगमन गर्ने।
- अनुगमनको लागि प्रयाप्त बजेट छुट्टाउने ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न उपयुक्त भएकोले कार्यान्वयन गर्नु पर्ने ।
- निश्चित मापदण्ड बनाई मेशीनरी उपकरण प्रयोग गर्न दिन सकिने ।
- यस प्रस्तावमा वन व्यवस्थापन गरी वन जन्य पदार्थ संकलन तथा बिक्रीको लागि निश्चित क्षेत्रबाट संकलन गर्ने गरी परिमाण एकिन गरिएकोमा यस्तो परिमाण संकलनको काम शूरु गर्नू भन्दा अगाडी पुन नाप पैमाईस तथा मूल्याङ्कन गरी परिमाण एकिन गरिने ।

१३.३ घाटगद्धी सुरक्षा सम्वन्धि व्यवस्था

क) संकलन कार्य सुर्योदय देखि सुर्यास्त नहुदाँ सम्म मात्र गर्नु पर्नेछ ।

ख) संकलन कार्य गर्दा कर्मचारीले नियमित अनुगमन गर्ने र आवश्यक परेमा करार सेवामा फिल्ड सुपरभाइजर समेत खटाइनेछ ।

ग) घाटगद्धी स्थलको सुरक्षाको लागि स्थायी रुपमा करार सेवामा रहने गरी चौकिदार राखुपर्ने छ ।

घ) घाटगद्धिको सुरक्षाको लागि आवश्यक परेमा अस्थायी टहरा(चौकिदार वस्ने ठाँउ) निर्माण गर्ने र कांडेतार लगाएर समेत गर्न सकिनेछ ।

ङ) आवश्यकता अनुसार सुरक्षा निकाय संग समन्वय गरिने छ ।

१३.४ . अन्य आवश्यक कुराहरु

प्रस्ताव संग सम्बन्धीत सबै सरोकारवाला बीच समन्वय र सहकार्य कायम गरिनेछ ।

१४. सन्दर्भ सामाग्रीहरु

यस प्रतिवेदन तयारीको सिलसिलामा निम्न लिखित सन्दर्भ सामाग्रीहरु अध्ययन गरी मार्गदर्शनको रुपमा लिइएको थियो :-

- संघिय वन ऐन २०७६ तथा वन नियमावली २०७९
- लुम्बिनी प्रदेशको वन ऐन २०७८ तथा नियमावली २०७९
- राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका र यससँग सम्वन्धित प्रतिवेदनहरु
- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, वन विभागबाट प्रकाशित निर्देशिकाहरु
- संघिय वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा नियमावली २०७७ र लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ तथा नियमावली २०७७
- वन पैदावार संकलन तथा विक्री वितरण निर्देशिका २०७३
- दिगो वन व्यवस्थापनको राष्ट्रिय मापदण्ड २०८१ -
- सोह्रौं योजना आ.व. २०८१/०८२ देखि ०८५/०८६
- वन सम्वर्द्धन प्रणालीमा आधारित वन व्यवस्थापन मापदण्ड, २०७९
- मन्त्रालयको कार्यक्रम कार्यान्यन कार्यविधि
- डिभिजन वन कार्यालयको वार्षिक प्रतिवेदन
- डि.व.का. अन्तर्गत सामुदायिक वन/साझेदारी वनका स्वीकृत वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाहरु

१५ अनुसुचीहरु

अनुसूची १ स्वीकृत कार्यसूची

अनुसूची २ वातावरणीय परीक्षण सम्वन्धि सार्वजनिक सूचना, मुचुल्का तथा राय सुझाव