कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा बातावरण मन्त्रालय
डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको

पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्य योजना कार्यान्वयनको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदनमा राय-सुझावका लागि आह्वान गरिएको सार्वजनिक सूचना।

प्रकाशित मिति : २०८३।०४।२०

श्री कर्णाली प्रदेश सरकार, उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रलाय, वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत, डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला प्रस्तावक रहेको डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्य योजना कार्यान्वयनको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदन यस मन्त्रालयमा स्वीकृतिका लागि प्राप्त भएको छ।

प्राप्त प्रतिवेदन अनुसार, प्रस्तावित कार्य योजना डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको क्षेत्राधिकारभित्र पर्ने सम्पूर्ण वन क्षेत्रमा कार्यान्वयन गरिनेछ। यस प्रस्तावको मुख्य उद्देश्य हुम्ला जिल्लाको सबै वन क्षेत्रबाट जरा प्रजाति ४५२३६२ के.जी., डाँठ, ब्रोक्रा ३५८६० के.जी., बिरुवा ७९६७८ के.जी., पात १०७१४० के.जी., फल तथा बीज ११६६३४ के.जी. र गम रेजिन तथा लाइब नट १३०९ के.जी. गरी वार्षिक रूपमा ८,४२,९८४ के.जी. गैरकाष्ठ वन पैदावारको सङ्कलन तथा व्यवस्थापन गरिनेछ।

कर्णाली प्रदेश सरकारको वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ९(६) बमोजिम यस प्रतिवेदनमा राय-सुझाव दिनका लागि सर्वसाधारणले प्रतिवेदन उतार गर्न सक्ने व्यवस्था रहेकोले यो प्रतिवेदन निम्न स्थानहरूमा तथा यस मन्त्रालयको वेबसाइट [www.https://moitfe.karnali.gov.np] मा सार्वजनिक गरिएको छ। प्रतिवेदनमा उपयुक्त राय-सुझाव प्राप्त भएमा, यस मन्त्रालयले उक्त प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि स्वीकृति दिने क्रममा ती राय-सुझावहरूलाई समेत सम्बोधन गर्नेछ। उक्त प्रतिवेदनका सम्बन्धमा सर्वसाधारण व्यक्ति वा संस्थाको कुनै राय-सुझाव भएमा यो सूचना प्रथम पटक प्रकाशित मितिले ७ (सात) दिनभित्र आफ्नो लिखित रूपमा राय-सुझाव निम्न ठेगानामा पठाइदिनुहुन यसै सूचनाद्वारा आह्वान गरिन्छ।

प्रतिवेदन अध्ययन वा उतार गर्न सकिने स्थानहरू :

श्री उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालाय, कर्णाली प्रदेश, सुर्खेत।
श्री डिभिजन वन कार्यालय, सिमकोट, हुम्ला।

राय-सुझाव पठाउने ठेगाना :

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
वातावरण शाखा, वीरेन्द्रनगर, सुर्खेत।
फोन नं.: ०८३-५२५२८८; इमेल moitfe@karnali.gov.np

अर्थबजार

२०८३ साल साउन २० गते बुधवार
2026 August 5 Wednesday
१५

डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको

पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना

(अवधिः आ. व. २०८२/०८३ देखि २०८६/०८७ सम्म) कार्यान्वयनको

वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदन

पेश गरिएको निकाय

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
विरेन्द्रनगर, सुर्खेत

तयार गर्ने

डिभिजन वन कार्यालय, सिमकोट हुम्ला
फोन नः ०८७-६८००२९
ईमेलः dfohumla12@gmail.com

श्रावण,२०८३

कार्यकारी सारांश

१. परिचय र भौगोलिक अवस्था

हुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेशमा अवस्थित नेपालको हिमाली क्षेत्रको रूपमा चिनिन्छ र यो प्राकृतिक तथा भौगोलिक सम्पदाको दृष्टिले सम्पन्न मानिन्छ। कुल ५,६५५ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफल ओगटेको यो जिल्ला क्षेत्रफलको हिसाबले डोल्पा पछि नेपालको दोस्रो ठूलो र जनघनत्वको हिसाबले सबभन्दा कम जनघनत्व भएको दोस्रो जिल्लामा पर्दछ। भौगोलिक रूपमा यो समुद्री सतहबाट १,५२४ मिटरदेखि ७,३३७ मिटरको उचाइमा अवस्थित छ। यसको सिमाना पूर्वमा मुगु, दक्षिणमा बाजुरा र मुगु, उत्तरमा चीनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत र पश्चिममा बझाङ्ग र तिब्बतसँग जोडिएको छ। भौगोलिक बनौटको आधारमा यसलाई उच्च हिमाली क्षेत्र, उच्च पहाडी क्षेत्र र पहाडी तथा नदीको बेसी क्षेत्र गरी ३ भागमा बाँडिएको छ।

वन प्रशासन र व्यवस्थापन संरचना

वन क्षेत्रले राष्ट्रिय र स्थानीय अर्थतन्त्रलाई बलियो बनाउन महत्त्वपूर्ण भूमिका खेलेको छ, जसले काठ, दाउरा, र घाँस जस्ता उपभोग्य वस्तुहरू उपलब्ध गराउनुका साथै हरित उद्यम सञ्चालन र रोजगारी सिर्जनामा मद्दत पुर्‍याएको छ। यसका अतिरिक्त, यस क्षेत्रले जैविक विविधता संरक्षण र जलाधार व्यवस्थापनमा पनि उल्लेखनीय योगदान दिएको छ।
यस स्रोतको प्रभावकारी व्यवस्थापनका लागि, हुम्ला जिल्लाको वन स्रोतको संरक्षण, संवर्द्धन, विकास र सदुपयोग गर्ने मुख्य उद्देश्यका साथ डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको स्थापना भएको हो। देशमा संघीयता कार्यान्वयन पश्चात् वि.सं.२०७५ सालमा नयाँ संरचना स्वीकृत भई, यो कार्यालय कर्णाली प्रदेशको उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय र प्रदेश वन निर्देशनालय मातहत सञ्चालित छ। जिल्लामा हाल १ डिभिजन वन कार्यालय र ४ वटा सब-डिभिजन वन कार्यालयहरू रहेका छन्। आर्थिक वर्ष २०८०/८१ सम्मको तथ्याङ्क अनुसार वन व्यवस्थापनको अवस्था निम्न छः

- **सरकारद्वारा व्यवस्थित वनः** ४४८५९.५३ हेक्टर (डिभिजन वन कार्यालयबाट प्रत्यक्ष व्यवस्थित)।
- **सामुदायिक वनः** २७५०१.८७ हेक्टर (१०२ वटा उपभोक्ता समूहद्वारा व्यवस्थित)।
- **कबुलियती वनः** २,४२२ हेक्टर (१२४ वटा समूहद्वारा व्यवस्थित)।

२. प्रस्तावक, परामर्शदाता र कानुनी औचित्य

प्रस्तावकः

नामः डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला

ठेगाना : सिमकोट गाउँपालिका वडा नं. ६, हुम्ला

ई-मेल :dfohumla12@gmail.com
वेभसाइट : www.dfohumla.karnali.gov.np
फोन न:०८७-६८००२९

परामर्शदाताः

नामः नेचुरल रिसोर्सेज एण्ड इन्भाइरोमेन्ट म्यानेजमेन्ट सेन्टर प्रा. लि.
ठेगानाः चन्द्रागिरि, १५, काठमाडौं
ई-मेल : nremcnepal@gmail.com
फोन नः ९७७-९८१३९७८९३६

कानुनी औचित्य

हुम्ला जिल्लाको वनक्षेत्रको समुचीत व्यवस्थापन तथा उपलब्ध हुने काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारहरूको दिगो रूपमा संकलन तथा निकासीको लागि वन पैदावारहरूको स्रोत सर्वेक्षण गरी वनको हैसियतमा ह्रास नआउने गरी वार्षिक रूपमा उपलब्ध हुन सक्ने कूल परिमाण संकलन तथा बिक्री वितरण गर्ने तथा स्वीकृत पञ्च बर्षिय वन व्यवस्थापन योजना अनुरुप कुट्की *(Neo-picrorhiza scrophulariiflora)* र जटामसी *(Nardostachys jatamansi)* प्रजातिको एउटै सिजनमा क्रमशः ३४० मे.टन र ६२.३७ मे.टन संकलन र निकासी गर्न सकिने छ । कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ अनुसूची-३ को (क) बन क्षेत्र (७-क)मा वार्षीक ५० मे.टन भन्दा बढी जरा तथा गानो संकलन गर्ने गरि जिल्ला भित्रको पञ्च वर्षीय वन योजना तयार गर्ने कार्यको लागी वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नु पर्ने भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

३. वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनका उद्देश्य

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक सवाल र प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू पहिचान गरी पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्नु प्रमुख उद्देश्य रहेको छ। यसका अन्य उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्।

- प्रस्तावसँग सम्बन्धित भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रका सूचना संकलन गर्ने
- भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभाव र त्यसको न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूको सम्वन्धमा स्थानीय जनसमुदाय, सरोकारवाला संघ संस्था तथा निकायहरूसँग परामर्श तथा सहभागिता सुनिश्चीत गर्ने
- वातावरणीय प्रभावहरूको पहिचान गरी त्यसको प्राथमिकीकरण गर्ने
- विकल्पहरू पहिचान गरी प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरणका विकल्प प्रस्तुत गर्ने

- प्रतिकूल प्रभाव न्यून र अनुकुल प्रभाव बढी हुने विकल्पहरूको पहिचान गरी प्रभावकारी वातावरण संरक्षण योजना बनाउने

४.अध्ययन विधि

यो अध्ययन नेपाल सरकारको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र नियमावली, २०७७ तथा प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७, प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ का प्रावधानहरूको अधीनमा रही गरिएको हो। जनसहभागिता सुनिश्चित गर्न २०८३।०२।०४ गते मानसरोवर टाईम्स पत्रिकामा सार्वजनिक सुनुवाई सम्बन्धि सूचना प्रकाशन गरि मिति २०८३।२।६ गते जिल्ला समन्वय समितिको सभाहल, मिति २०८३।२।७ गते सर्केगाड सब डिभिजन वन कार्यालय र मिति २०८३।२।८ गते श्रीनग सब डिभिजन वन कार्यालयमा क्रमशः३१ जना,२६ जना र १४ जनाको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई गरि राय सूझाव संकलन गरिएको थियो। मिति २०८३।२।१२ गतेको गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिकमा ७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशन गरि सरोकारवाला निकायहरु संग राय सुझावहरु संकलन गरिएको थियो । प्राथमिक तथ्याङ्कहरू वन स्रोत सर्वेक्षण, घरधुरी सर्वेक्षण, सहभागितामूलक ग्रामीण लेखाजोखा (PRA), अन्तरवार्ता, र स्थलगत अवलोकनबाट संकलन गरिएका हुन् भने द्वितीय तथ्याङ्कहरू विगतका व्यवस्थापन योजना, सामुदायिक वनका स्वीकृत कार्ययोजना, कार्यालयका अभिलेख र अन्य प्रकाशित/अप्रकाशित दस्तावेजहरूबाट लिइएका हुन्।

५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

भौतिक वातावरणः यस जिल्लाको भौगोलिक अवस्थिति २९° ३५" देखि ३०° ५७" उत्तरी अक्षांश र ८१° १८" देखि ८२° १०" मिनेट पूर्वी देशान्तर सम्म फैलिएको छ। कूल ५,६५५ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफल ओगटेको यो जिल्ला डोल्पा पछिको दोश्रो ठूलो जिल्ला हो जुन समुद्र सतहबाट १,५२४ मिटर देखि ७,३३७ मिटरमा उचाइमा अवस्थित रहेको छ।यस जिल्लाको पूर्वमा मुगु, दक्षिणमा बाजुरा र मुगु, उत्तरमा चीनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत र पश्चिममा बझाङ्ग र चिनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत पर्दछन्। भौगोलिक क्षेत्र र बनौटको हिसावले हेर्दा यस जिल्लालाई उच्च हिमाली क्षेत्र, उच्च पहाडी क्षेत्र र पहाडी तथा नदीको बेसी क्षेत्र गरी ३ भागमा बाँडिएको छ।जिल्लाको भू-उपयोग निम्न बमोजिम रहेको छ।

क्र.सं.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टर)	प्रतिशत	कैफियत
१	कुल क्षेत्रफल	५,६५,५००		
२	वन क्षेत्र	७४,७८३.४०	१३.२२	
३	कृषि क्षेत्र	५०२०	०.८९	
४	चरिचरण क्षेत्र	१,३९,९७९	२४.७५	

६	अन्य (ताल तलैया, नदी, चट्टान,हिउँ, आवास आदी)	३,४५,७१७.२०	६१.१३	
	जम्मा	५,६५,५००	१००	

जैविक वातावरण: जिल्लामा विभिन्न प्रकारका वनहरू रहेका छन्, जसमा ३६,४८८.९ हेक्टर कोणधारी वन, ३०,६६०.७ हेक्टर मिश्रित वन, ३,०९७.९ हेक्टर कडा काठको वन र ४,५३५.९ हेक्टर बुट्यान क्षेत्र पर्दछन्। प्रमुख रुख प्रजातिहरूमा खोटे सल्ला, गोब्रे सल्ला, ठिंगुरे सल्ला, लौठसल्ला, देवदार, उत्तीस, लालीगुराँस, ओखर र भोजपत्र आदि पर्दछन्।

सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण: राष्ट्रिय जनगणना २०७९ अनुसार हुम्लाको कुल जनसङ्ख्या ५५,३९४ (महिला ४९.७%, पुरुष ५०.३%) रहेको छ भने घरधुरी संख्या ११,२२८ छ। जिल्लाको जनसंख्या वृद्धिदर ०.८२% र जनघनत्व १० जना प्रति वर्ग किलोमिटर छ। यहाँ क्षेत्री जातिको बाहुल्यता (३६.५६%) छ भने ठकुरी, कामी, भोटे, व्यासी, ब्राह्मण, परियार, मिजार आदि पनि बसोबास गर्छन्। मुख्य मातृभाषा नेपाली (८१.८२%) र प्रमुख धर्म हिन्दू (८७.४५%) हो। पहिरनमा पुरुषहरू दौरा, सुरुवाल, कोट, टोपी र महिलाहरू गुन्यू, चोली, पछेउरा, फरीया लगाउने गर्छन्, यद्यपि परम्परागत ठेटुवाका कपडा र दोचा लगाउने चलन हराउँदै गएको छ। दशैं, तिहार, शिवरात्री, माघेसंक्रान्ती जस्ता चाडपर्वहरू यहाँ धुमधामले मनाइन्छन्।

६. वातावरणीय प्रभावहरू

अनुकूल प्रभावहरू: वनको दिगो व्यवस्थापनबाट काठ, दाउरा, जडीबुटी जस्ता वन पैदावार सहज र सुलभ रूपमा उपलब्ध हुनेछन्। यसले प्रत्यक्ष रूपमा रोजगारीका अवसरहरू बढाउने, राज्यको राजस्वमा वृद्धि गर्ने, गरिबी न्यूनीकरणमा सघाउ पुऱ्याउने र वन सम्बन्धी अपराधहरू नियन्त्रण गर्न मद्दत गर्नेछ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, दीर्घकालीन, उच्च महत्त्वपूर्ण र स्थानीय प्रकृतिको हुनेछ।

प्रतिकूल प्रभावहरू: वनमा आश्रित परिवारलाई प्रत्यक्ष असर पर्न सक्ने, रोगको प्रकोप बढ्न सक्ने, परम्परागत चरिचरन तथा पशुपालनमा असर पर्न सक्ने, पेशागत स्वास्थ्यमा जोखिम हुन सक्ने र परम्परागत उपभोग अधिकारमा प्रभाव पर्न सक्ने जोखिम छ। यसैगरी, सामाजिक, साँस्कृतिक र धार्मिक मूल्य मान्यताहरू तथा सांस्कृतिक भू-परिधिमा पनि असर पर्न सक्छ। वन पैदावार हटाउँदा वन्यजन्तुको वासस्थान, खाद्य शृङ्खला र तिनीहरूको गतिविधिमा असर पर्न सक्छ। कामदारहरूको लापरवाही वा अज्ञानताका कारण प्रतिबन्धित, संकटापन्न र लोपोन्मुख प्रजातिहरूको अन्जानमा संकलन वा क्षति हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ।

७. प्रभाव न्यूनीकरण र अभिवृद्धिका उपायहरू

अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम गर्ने उपायहरू

- दिगो वन व्यवस्थापन र वन संवर्धनलाई विस्तार गर्ने

- स्थानीय जनतालाई वन विकास सम्बन्धी ज्ञान, सीप र प्रविधि हस्तान्तरण गर्ने
- वनमा आधारित उद्योगको विविधीकरण गर्ने र गैरकाष्ठ वन पैदावार (NTFP) को खेतीतर्फ आकर्षित गर्ने
- गरिब तथा विपन्न वर्गका लागि समूहमा घुम्ती कोषको परिचालन गर्ने
- वन पैदावारको लिलाम प्रक्रिया व्यवस्थित र पारदर्शी बनाउने
- वनको कार्यक्रममा महिला, दलित, गरिब एवं पिछडिएका वर्गलाई उच्च प्राथमिकता दिने

प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू

कामदारहरूलाई वनमा प्रवेश गर्नुअघि वन पैदावार संकलन बारे अनिवार्य अभिमुखीकरण दिइनेछ र आवश्यकता अनुसार मात्र काममा लगाइनेछ। जथाभावी हिँडडुलबाट बोटबिरुवा र माटोको क्षति रोक्न निश्चित र तोकिएको बाटो मात्र प्रयोग गर्न लगाइनेछ।वन्यजन्तु र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षणका लागि सचेतना कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिनेछ र वनमा आश्रितहरूलाई बैकल्पिक उपायहरुको प्रोत्साहित गरिनेछ।

८. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा विषयगत क्षेत्रका अवयवहरूमा पर्ने प्रभावहरूको पहिचान गरी सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरणका लागि उपयुक्त उपायहरू सहित तिनीहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक स्रोत र बजेटको व्यवस्था गरिएको छ। प्रस्तावित योजना कार्यान्वयनमा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण कार्यक्रमका लागि रु. ४७,००,००० र सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्नका लागी रु. २४,००,००० प्रस्ताव गरिएको छ जुन जिल्लाको स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेटबाट कार्यान्वयन गरिनेछ।

९. निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता

पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनबाट हुने नकारात्मक प्रभावहरूको तुलनामा सकारात्मक प्रभावहरू बढी, दीर्घकालीन प्रकृतिका र वातावरण मैत्री रहेका छन्। प्रस्तावकले प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन,२०७७, प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली,२०७७, र अन्य प्रचलित कानुनहरूको पूर्ण परिधिभित्र रहेर योजना कार्यान्वयन गर्ने प्रतिबद्धता जनाएको छ। यसबाट वन क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक, र साँस्कृतिक वातावरणमा उल्लखनिय नकारात्मक प्रभाव पर्न दिइने छैन। समग्र कार्यको प्रभाव मूल्याङ्कनका लागि वातावरणविद्, वन प्राविधिक र समाजशास्त्रीहरू सम्मिलित विशेषज्ञ टोलीद्वारा अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाइएको छ।

Executive Summary

1. Introduction and Geographical Location

Humla is a mountainous district located in Karnali Province, Nepal, known for its rich natural and geographical heritage. Covering a total area of 5,655 square kilometers, it is the second-largest district in Nepal by area (after Dolpa) and has the second-lowest population density in the country. Geographically, it ranges in altitude from 1,524 meters to 7,337 meters above sea level. It is bordered by Mugu District to the east, Bajura and Mugu districts to the south, the Tibet Autonomous Region of China to the north, and Bajhang District and Tibet to the west.

Based on its physical terrain, Humla is divided into three distinct regions: High Himalayan region, High Hill region and Hill and River Valley region.

Forest Administration and Management Structure

The forestry sector plays a vital role in strengthening the national and local economies. Beyond providing essential products such as timber, firewood, and fodder, it contributes to green enterprise development and job creation. Additionally, it makes significant contributions to biodiversity conservation and watershed management. To ensure the effective management of these resources, the Division Forest Office, Humla was established with the primary objective of protecting, conserving, developing, and sustainably utilizing the district's forest resources. Following the implementation of federalism in the country, a new organizational structure was approved in 2018 (B.S. 2075). Under this framework, the office operates under the Ministry of Industry, Tourism, Forest and Environment and the Provincial Forest Directorate of Karnali Province. Currently, the district has one Division Forest Office and four Sub-Division Forest Offices. According to data up to the fiscal year 2023/24 (A.Y. 2080/81), the status of forest management is as follows:

- **Government-Managed Forest:** 44,859.53 hectares (managed directly by the Division Forest Office, Humla)
- **Community Forest:** 27,501.87 hectares (managed by 102 Community Forest User Groups)
- **Leasehold Forest:** 2,422 hectares (managed by 124 Leasehold Forest User Groups)

2. Proponent, Consultant, and Legal Justification

Proponent:

Name: Division Forest Office, Humla
Address: Simikot Rural Municipality Ward No. 6, Humla
Email: dfohumla12@gmail.com
Website: www.dfohumla.karnali.gov.np
Phone No.: 087-680029

Consultant:

Name: Natural Resources and Environment Management Center Pvt. Ltd.
Address: Chandragiri - 15, Kathmandu
Email: nremcnepal@gmail.com
Phone No.: +977-9813978936

Legal Justification

For the proper management of Humla district's forest area and the sustainable collection and export of available timber and non-timber forest products (NTFPs), a resource survey of forest products will be conducted to determine the total annual volume that can be collected and distributed without causing forest degradation. According to the approved Five-Year Forest Management Plan, a single season can yield a collection and export limit of 340 metric tons of Kutki (*Neopicrorhiza scrophulariiflora*) and 62.37 metric tons of Jatamansi (*Nardostachys jatamansi*).

Schedule 3, Clause (a) Forest Sector (7-a) of the Karnali Province Environment Protection Rules, 2020 (2077 B.S.) states that an Environmental Impact Assessment (EIA) is mandatory for drafting a District-level Five-Year Forest Management Plan that involves collecting more than 50 metric tons of roots and rhizomes annually.

3. Objectives of the Environmental Impact Assessment

The primary objective of this project is to implement the Five-Year Forest Management Plan by identifying potential physical, biological, socioeconomic, and cultural issues, as well as mitigation measures for any adverse environmental impacts during project execution. The specific objectives are as follows:

- To collect baseline information on the physical, biological, socioeconomic, and cultural environments relevant to the proposal.
- To ensure active consultation and participation of local communities, stakeholder organizations, and relevant agencies regarding potential adverse impacts and mitigation strategies across physical, biological, socioeconomic, and cultural domains.
- To identify and prioritize potential environmental impacts.
- To identify feasible alternatives and present options for mitigating adverse impacts.
- To formulate an effective environmental management plan by selecting options that minimize adverse impacts while maximizing beneficial outcomes.

4. Study Methodology

This study was conducted in compliance with the provisions of the Environment Protection Act, 2019 (2076 B.S.) and Environment Protection Rules, 2020 (2077 B.S.) of the Government of Nepal, as well as the Provincial Environment Protection Act, 2020 (2077 B.S.) and Provincial Environment Protection Rules, 2020 (2077 B.S.). To ensure public participation, a notice regarding public hearings was published in the *Manasarovar Times* newspaper on May 18, 2026 (2083/02/04 B.S.). Public hearings were subsequently held to collect feedback and suggestions at the following locations and dates:

- District Coordination Committee Assembly Hall: May 20, 2026 (2083/02/06 B.S.) -31 participants
- Sarkegad Sub-Division Forest Office: May 21, 2026 (2083/02/07 B.S.) - 26 participants
- Srinagar Sub-Division Forest Office: May 22, 2026 (2083/02/08 B.S.) - 14 participants

Additionally, a 7-day public notice was published in *Gorkhapatra*, the national daily newspaper, on May 26, 2026 (2083/02/12 B.S.) to gather feedback and recommendations from relevant stakeholders. Primary data was collected through forest resource surveys, household surveys, Participatory Rural Appraisal (PRA), interviews, and field observations. Secondary data was obtained from previous management plans, approved operational plans of community forests, office records, and other published and unpublished documents.

5. Existing Environmental Conditions

Physical Environment:

The geographical location of this district extends from 29º35' to 30º57' North latitude and 81º18' to 82º10' East longitude. Covering a total area of 5,655 square kilometers, it is the second-largest district in Nepal after Dolpa, situated at an altitude ranging from 1,524 meters to 7,337 meters above sea level. The district is bordered by Mugu District to the east, Bajura and Mugu districts to the south, the Tibet Autonomous Region of China to the north, and Bajhang District and Tibet to the west. Based on its geographical region and terrain, the district is categorized into three main zones: high Himalayan region, high hill region, and hill and river valley region.

The land-use pattern of the district is as follows:

S.N.	Description	Area (Hectares)	Percentage (%)	Remarks
1	Total Area	565,500	-	
2	Forest Area	74,783.40	13.22	
3	Agricultural Area	5,020	0.89	
4	Grazing/Pasture Area	139,979	24.75	
5	Others (Lakes, Rivers, Rocks, Snow, Settlements, etc.)	345,717.20	61.13	
	Total	**565,500**	**100**	

Biological Environment:

The district features various types of forests, including 36,488.9 hectares of coniferous forest, 30,660.7 hectares of mixed forest, 3,097.9 hectares of hardwood forest, and 4,535.9 hectares of shrubland/scrubland. Major tree species include Chir Pine (*Pinus roxburghii*), Blue Pine (*Pinus wallichiana*), Himalayan Silver Fir (*Abies spectabilis*), Himalayan Yew (*Taxus wallichiana*), Deodar Cedar (*Cedrus deodara*), Alder (*Alnus nepalensis*), Rhododendron (*Rhododendron arboreum*), Walnut (*Juglans regia*), and Himalayan Birch (*Betula utilis*).

Socioeconomic and Cultural Environment:

According to the National Census 2021 (2078/2079 B.S.), the total population of Humla is 55,394 (49.7% female, 50.3% male) across 11,228 households. The district's annual population growth rate is 0.82%, with a population density of 10 people per square kilometer. Chhetri is the predominant ethnic group (36.56%), alongside Thakuri, Kami, Bhote, Byansi, Brahmin, Pariyar, Mijar, and others. The primary native language is Nepali (81.82%), and the predominant religion is Hinduism (87.45%).

In terms of attire, men typically wear *Daura-Suruwal*, coat, and cap (*Topi*), while women wear *Gunyo-Cholo*, shawl (*Pacheura*), and *Fariya*; however, the tradition of wearing homemade coarse wool attire (*Thetuwa*) and traditional footwear (*Docha*) is gradually declining. Major festivals such as Dashain, Tihar, Shivaratri, and Maghe Sankranti are celebrated with great fervor.

6. Environmental Impacts

Beneficial Impacts: Sustainable forest management will ensure smooth and accessible availability of forest products such as timber, firewood, and medicinal herbs. This will directly create job

opportunities, increase state revenue, assist in poverty reduction, and help control forest-related crimes. These impacts will be direct, long-term, highly significant, and local in nature.

Adverse Impacts: There is a risk of direct negative impacts on forest-dependent families, an increased outbreak of diseases, disruption to traditional grazing and livestock rearing, occupational health hazards, and potential infringement on traditional customary rights. Similarly, social, cultural, and religious values, as well as the cultural landscape, may be affected. The harvesting of forest resources could disrupt wildlife habitats, food chains, and animal movement patterns. Additionally, due to workers' negligence or lack of awareness, there is a risk of unintentional collection, damage, or destruction of protected, endangered, and threatened species.

7. Impact Mitigation and Enhancement Measures

Measures to Maximize Beneficial Impacts

- Expand sustainable forest management and silvicultural practices.
- Transfer knowledge, skills, and technology related to forest development to local communities.
- Diversify forest-based enterprises and encourage the cultivation of Non-Timber Forest Products (NTFPs).
- Mobilize revolving funds within community groups for poor and marginalized households.
- Streamline the auctioning process for forest products to ensure transparency.
- Give high priority to women, Dalits, poor, and marginalized groups in forestry programs.

Measures to Mitigate Adverse Impacts

- Mandatory orientation on forest product harvesting techniques will be provided to workers prior to forest entry, and labor will be engaged strictly on an as-needed basis.
- To prevent damage to vegetation and soil from indiscriminate movement, workers will be restricted to designated trails only.
- Awareness programs will be conducted to protect wildlife and endangered species, and alternative livelihoods will be encouraged for forest-dependent communities.

8. Environmental Monitoring Plan

This Environmental Management Plan identifies the impacts on the components of thematic areas during the implementation of the proposal, maximizing positive impacts and proposing appropriate measures to mitigate negative impacts, along with necessary resources and budget allocations for their effective implementation. For the proposed plan's implementation, NRs. 4,700,000 has been proposed for adverse impact mitigation programs, and NRs. 2,400,000 to maximize positive impacts, which will be implemented from the district's approved annual program and budget."

9. Conclusion and Commitment

The positive, long-term, and eco-friendly benefits of implementing the Five-Year Forest Management Plan significantly outweigh its potential negative impacts. The proponent commits to executing the plan strictly within the legal framework of the Provincial Environment Protection Act, 2020 (2077 B.S.), the Provincial Environment Protection Rules, 2020 (2077 B.S.), and other prevailing laws. Every effort will be made to prevent significant negative impacts on the physical, biological, social, and cultural environment of the forest area. To evaluate overall project performance, monitoring mechanisms involving an expert team of environmentalists, forestry experts, and sociologists have been arranged.

संक्षिप्त शव्दावली (Glossary of Terms)

आ.व.	:	आर्थिक वर्ष
कि.मि.	:	किलोमिटर
के त वि	:	केन्द्रिय तथ्याँक विभाग
क्यू.फि.	:	क्यूविक फिट
गा.पा.	:	गाउँपालिका
गै.स.स.	:	गैर सरकारी संस्था
घ.फि.	:	घन फिट
घमि.	:	घन मिटर
जि.स.स.	:	जिल्ला समन्वय समिति
टिभि.	:	टेलिभिजन
डि व अ.	:	डिभिजनल वन अधिकृत
डि व का.	:	डिभिजन वन कार्यालय
न.पा.	:	नगरपालिका
प्र.हे.	:	प्रति हेक्टर
मि.मी.	:	मिली मीटर
वमि.	:	वर्ग मिटर
वि.सं.	:	विक्रम सम्वत्
स डि व का	:	सव डिभिजन वन कार्यालय
स.व.	:	सरकारद्धारा व्यवस्थित वन
सा व उ स	:	सामुदायिक वन उपभोक्ता समुह
सा.व.	:	सामुदायिक वन
से.मि.	:	सेन्टिमिटर
हे.	:	हेक्टर
CBO	:	Community Based Organization
CFUG	:	Community Forest User Group
CITES	:	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
MOITFE	:	Ministry of Industry, Tourism, Forest and Environment
EIA	:	Environmental Impact Assessment

EMP	:	Environment Management Plan
GIS	:	Geographic Information System
GPS	:	Global Positioning System
NDF	:	Non-detriment Finding
IUCN	:	Inetrnational Union For Conservation of Nature
MoV	:	Means of Verification
MIS	:	Management Information System
NGO	:	Non-Governmental Organization
NTFP	:	Non-Timber Forest Products
OVI	:	Objectively Verifiable Indicators
REDD	:	Reducing Emission from Degradation and Deforestation
VAT	:	Value Added Tax

विषय सूचि		पेज नं
कार्यकारी सारांँश		२
Executive Summary		७
संक्षिप्त शब्दावली (Glossary of Terms)		११
परिच्छेद १	**प्रतिवेदन तयार गर्ने सस्थाको नाम र ठेगान**	१८
	१.१ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	१८
	१.२ परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	१८
	१.३ वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको औचित्य	१८
	१.४ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य	१८
	१.५ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको सीमा	१९
परिच्छेद २	**प्रस्तावको परिचय**	२०
	२.१ भूमिका	२०
	२.२ प्रस्तावको विवरण	२२
	२.३ प्रस्तावको प्रमुख विशेषता	२५
	२.४ प्रस्ताव कार्न्वयनका लागि आवश्यक जनशक्ति तथा अन्य व्यवस्था	२५
	२.५ प्रस्तावको उद्देश्य	२५
परिच्छेद ३	**प्रतिवेदन तयार गर्न अपनाइएको विधि**	२७
	३.१ प्रतिवेदन तयारीको प्रकृया	२७
	३.२ सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामग्री/प्रतिवेदनको पुनरावलोकन	२७
	३.३ प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण	२७
	३.४ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको नक्साको अध्ययन तथा विश्लेषण	२८
	३.५ चेकलिष्ट म्याष्ट्रिक्स तथा प्रश्नावलीको निर्माण गरी आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन	२८
	३.६ स्थलगत अध्ययन	२८
	३.७ नमूना प्लटको तथ्याँक सङ्कलन	२८
	३.८ प्राप्त तथ्याङ्कको विश्लेषण	२८
	३.९ प्रभावको पहिचान, आँकलन तथा उल्लेखनीय प्रभावको मूल्याङ्कन गर्दा अपनाइएको विधि	३०

	३.१० मस्यौदा प्रतिवेदनको तयारी	३१
	३.११ सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाई	३२
	३.१२ सार्वजनिक सूचना तथा सूचना सम्प्रेषण र सुझाव सङ्कलन	३२
	३.१३ सुझाव समावेश गरी अन्तिम प्रतिवेदनको तयारी	३३
परिच्छेद ४	**प्रस्ताव संग सम्बन्धित नीति कानून तथा मापदण्ड**	३४
	४.१ नेपालको संविधान	३४
	४.२ नीति तथा योजना	३४
	४.३ ऐन तथा नियमहरु	३६
	४.४ निर्देशिका	३८
	४.५ अन्तराष्ट्रिय महासन्धि	३९
परिच्छेद ५	**विद्यमान वातावरणीय अवस्था**	४०
	५.१ भौतीक वातावरण	४०
	५.२ जैविक वातावरण	४२
	५.३ सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण	५८
	५.४ Non- Detriment Finding (NDF) Humla जिल्लाको अध्ययन प्रतिवेदन विश्लेषण	६3
परिच्छेद ६	**प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण**	६८
	६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरूको खोजी तथा पहिचान	६८
	६.२ विकल्प अनुसार प्रभावहरूको तुलनात्मक विश्लेषण	७०
	६.३ विकल्पहरूको तुलनात्मक विश्लेषण	७४
परिच्छेद ७	**प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपायाहरु**	७७
	७.१ भौतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू	७७
	७.२ जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू	७९
	७.३ सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू	८२
परिच्छेद ८	**अनुकुल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकुल प्रभाव न्यून गर्ने उपाय**	९३
	८.१ अनुकूल वातावरणीय प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने उपायहरु	९३
	८.२ प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूलाई हटाउने वा न्युन गर्ने उपायहरु	९५

परिच्छेद ९	**वातावरणीय अनुगमन**	११२
	९.१ अनुगमनका प्रकार	११२
	९.२ अनुगमनका सूचकहरू	११४
	९.३ अनुगमन गर्ने निकाय, समय तालिका र विधि	११६
	९.४ अनुगमन प्रतिवेदन	१२०
	९.५ वातावरणीय अनुगमनको लागि बजेट व्यवस्था	१२१
परिच्छेद १०	**वातावरणिय परीक्षण**	१२२
	१०.१ वातावरणीय प्रभाव परीक्षणको किसिम	१२२
	१०.२ वातावरणीय परीक्षणमा संलग्न पक्षहरू	१२४
	१०.३ वातावरणीय परीक्षण विधि	१२४
	१०.४ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा	१२५
	१०.५ वातावरणीय परीक्षणका लागि चेकलिस्ट	१२७
परिच्छेद ११	**निष्कर्ष तथा प्रतिवद्धता**	१३४
	११.१ निष्कर्ष	१३४
	११.२ प्रतिबद्धता	१३५
परिच्छेद १२	**वातावरणीय व्यवस्थापन योजना**	१३७
सन्दर्भ सामग्रीहरु (References)		१४८

तालीका	**पेज नं**
तालिका ३.१ वन श्रोत सर्वेक्षणको लागि प्लट साईज निर्धारण	२९
तालिका ३.२ तथ्याङ्क मापन गर्ने तरीका	३०
तालिका ५.१ हुम्ला जिल्लाको भू-उपयोग विवरण	४०
तालिका ५.२ वनको प्रकार अनुसार हुम्ला जिल्लामा पाईने वनको किसिम र क्षेत्रफल	४३
तालिका ५.३ वनस्पतिको आधारमा वनको किसिम र क्षेत्रफल	४३
तालिका ५.४ हुम्ला जिल्लामा पाईने प्रमुख काष्ठ वनपैदावार प्रजातिहरु	४४
तालिका ५.५ जिल्लामा पाईने बहुमुल्य गैरकाष्ठ जडिबुटी प्रजातिहरु	४५
तालिका ५.६ वन व्यवस्थापनबाट आपूर्ति हुन सक्ने काठ दाउराको परिमाण	४७
तालिका ५.७ सरकारद्धारा व्यवस्थित वनबाट वार्षिक रुपमा प्राप्त हुने काठ दाउराको परिमाण	४८
तालिका ५.८ सामुदायिक वनबाट वार्षिक रुपमा प्राप्त हुने काठ दाउराको परिमाण	५०

तालिका ५.९ सामुदायिक र सरकारद्धारा व्यवस्थित वन क्षेत्रबाट वार्षिक रुपमा संकलन गर्न सकिने गैरकाष्ठ वन पैदावार	५२
तालिका ५.१० हुम्ला जिल्लामा पाइने जिवजन्तुहरु	५७
तालिका ५.११ हुम्ला जिल्लाको जनसंख्याको विवरण	५९
तालिका ५.१२ हुम्ला जिल्लाको स्थानीय तह अनुसार जनसंख्याको विवरण	५९
तालिका ५.१३ हुम्ला जिल्लाको प्रमुख जातजाती तथा भाषाभाषी तथा धर्म	६०
तालिका ५.१४ स्थानीय तह अनुसार साक्षरता सम्बन्धि विवरण	६१
तालिका ५.१५ हुम्ला जिल्लामा रहेका शैक्षिक सँस्थाहरुको विवरण	६१
तालिका ५.१६ हुम्ला जिल्लामा स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धि विवरण	६१
तालिका ५.१७ श्रोत अनुसार खानेपानीको प्रयोगकर्ता घरपरीवारको विवरण	६२
तालिका ५.१८ हुम्ला जिल्लामा रहेका र जोडिने प्रमुख सडक खण्डहरु	६३
तालिका ५.१९ हुम्ला जिल्लामा रहेका विद्युत सेवाहरु	६३
तालिका ५.२० हुम्ला जिल्लाको पशुपालन सम्बन्धि विवरण	६४
तालिका ५.२१ सामुदायिक वनमा जटामसि पाउने क्षेत्र र कुल मौज्दात	६७
तालिका ६.१ विकल्पहरूका अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण	७०
तालिका ६.२ विकल्पहरूको अनुकूल प्रभाव पहिचानको स्तरीकरण	७४
तालिका ७.१ भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक/सांस्कृतिक प्रभावहरूको तह निर्धारण	८७
तालिका ७.२ प्रभाव मूल्यांकनको लागि स्कोरिंग मापदण्ड	९२
तालिका ८.१ अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरूको अधिकतम अभिवृद्धिका उपाय	९३
तालिका ८.२ प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूलाई हटाउने वा न्युन गर्ने उपायहरु	९५
तालीका ८.३ भौतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण	१००
तालिका ८.४ जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण	१०२
तालिका ८.५ सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण	१०५
तालिका ८.६ प्रभाव महत्व वर्गीकरण सारांश	१११
तालिका ९.१ आधाररेखा अनुगमन सूचकहरु	११४
तालिका ९.२ प्रभाव अनुगमनका सूचकहरु	११४
तालिका ९.३ नियम पालना अनुगमनका सूचकहरु	११५
तालिका ९.४ अनुगमन समय तालिका	११७
तालिका ९.५ अनुगमन विधिहरू	११८
तालिका ९.६ वातावरणीय अनुगमनका लागि अनुमानित वार्षिक खर्च	१२१

तालिका १०.१ वातावरणीय परीक्षण विधि	१२४
तालिका १०.२ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा	१२६
तालीका १०.३ वातावरणीय परीक्षण गर्ने समूहमा समावेश हुनु पर्ने जनशक्ति तथा वजेट	१२७
तालिका १०.४ भौतिक वातावरणीय परीक्षण चेकलिष्ट	१२८
तालिका १०.५ जैविक वातावरणीय परीक्षण चेकलिष्ट	१२९
तालिका १०.६ सामाजिक—आर्थिक, तथा सांस्कृतिक वातावरणीय परीक्षण चेकलिष्ट	१३१
तालिका १२.१ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (प्रतिकूल प्रभावको न्यूनीकरण क्रियाकलापहरू)	१३८
तालिका १२.२ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (अनुकुल प्रभावको बढोत्तरीका लागी गरिने क्रियाकलापहरू)	१४२
अनुसूचि,नक्सा तथा चित्र	**पेज नं**
नक्सा १ हुम्ला जिल्लाको भू-उपयोग नक्सा	२१
चित्र १ दिगो वन व्यवस्थापनका आधार र सूचक	६९
अनुसूचि १ नमुना प्लटको (Sample Plot) नक्सा सहितको कोअर्डिनेट	१५०
अनुसूचि २ हुम्ला जिल्लाको भू-उपयोग नक्सा	१५२
अनुसुचि ३ हुम्ला जिल्लाको जलाधार नक्सा	१५२
अनुसूचि ४ Vegetation / Forest Types Map of Humla District	१५३
अनुसूचि ५ Forest Cover Map of Humla District	१५३
अनुसूचि ६ Species Suitability Map of Humla	१५४
अनुसूचि ७ Jatamansi Potential Map of Nepal	१५५
अनुसूची ८ सार्वजनिक सुनुवाई सम्बन्धी सूचना, सूचना टाँस मुचुल्का तथा उपस्थिति	१५६
अनुसूची ९ गोरखापत्रमा प्रकाशित सूचना तथा सूचना टाँस मुचुल्का	१६१
अनुसूची १० राय सूझाव संकलन	१६५
अनुसूची ११ राय सुझावहरुको विश्लेषण तथा सम्बोधन	१६९
अनुसूची १२ कर्णाली प्रदेश उद्योग, पर्यटन, वन, तथा वातावरण मन्त्रालय द्वारा प्राप्त सुझाव तथा निर्देशनहरूको सम्बोधन	१७३
अनुसूची १३ फोटो	१८१
अनुसूचि १४ प्रतिवेदन तयारीमा संलग्न हुने विज्ञ टोलीको नाम र वैयक्तिक विवरण	१८२

परिच्छेद १: प्रतिवेदन तयार गर्ने संस्थाको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

नामः डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला
ठेगाना : सिमकोट गाउँपालिका वडा नं. ६, हुम्ला
ई-मेल :dfohumla12@gmail.com
वेभसाइट : www.dfohumla.karnali.gov.np
फोन नः०८७-६८००२९

१.२ परामर्शदाताको नाम र ठेगाना

नामः नेचुरल रिसोर्सेज एण्ड इन्भाइरोमेन्ट म्यानेजमेन्ट सेन्टर प्रा. लि.
ठेगानाः चन्द्रागिरि, १५, काठमाडौं
ई-मेल : nremcnepal@gmail.com
फोन नः ९७७-९८१३९७८९३६

१.३ वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको औचित्य

हुम्ला जिल्लाको वनक्षेत्रको समुचीत व्यवस्थापन तथा उपलब्ध हुने काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारहरूको दिगो रूपमा संकलन तथा निकासीको लागि वन पैदावारहरूको स्रोत सर्वेक्षण गरी वनको हैसियतमा ह्रास नआउने गरी वार्षिक रूपमा उपलब्ध हुन सक्ने कूल परिमाण संकलन तथा बिक्री वितरण गर्ने तथा स्वीकृत पञ्च बर्षिय वन व्यवस्थापन योजना अनुरुप कुट्की *(Neo-picrorhiza scrophulariiflora)* र जटामसी *(Nardostachys jatamansi)* प्रजातिको एउटै सिजनमा क्रमशः ३४० मेटन र ६२.३७ मे.टन संकलन र निकासी गर्न सकिने छ। कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ अनुसूची-३ को (क) बन क्षेत्र (७-क)मा वार्षीक ५० मे.टन भन्दा बढी जरा तथा गानो संकलन गर्ने गरि जिल्ला भित्रको पञ्च वर्षीय वन योजना तयार गर्ने कार्यको लागी वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नु पर्ने भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

१.४ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक सवाल र प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू पहिचान गरी पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्नु प्रमुख उद्देश्य रहेको छ। यसका अन्य उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्।

- प्रस्तावसँग सम्बन्धित भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रका सूचना संकलन गर्ने

- भौतिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभाव र त्यसको न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू तथा वातावरणीय सरसफाईको सम्वन्धमा स्थानीय जनसमुदाय, सरोकारवाला संघ संस्था तथा स्थानिय निकायहरूसँग परामर्श तथा सहभागिता सुनिश्चीत गर्ने
- वातावरणीय प्रभावहरूको पहिचान गरी त्यसको प्राथमिकीकरण गर्ने
- विकल्पहरू पहिचान गरी प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरणका विकल्प प्रस्तुत गर्ने
- प्रतिकूल प्रभाव न्यून र अनुकुल प्रभाव बढी हुने विकल्पहरूको पहिचान गरी प्रभावकारी वातावरण संरक्षण योजना बनाउने

१.५ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको सीमा

डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रतिकूल प्रभाव न्यून र अनुकुल प्रभाव बढी हुने गरी कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा ३ बमोजिम वातावरणीय प्रभाव अध्ययन गरिएको हो। जलवायु परिवर्तनको प्रभाव, जिल्लामा भएका विकास निर्माण तथा अन्य सामाजिक-आर्थिक कारणले वातावरणीय समस्याहरू विद्यमान रहेकाछन्। यद्यपि यो अध्ययन हुम्ला जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनसंग सम्बन्धित भएकोले जिल्लाको समग्र वातावरणीय समस्या यस अध्ययनको सीमा भित्र पर्दैन।

परिच्छेद २: प्रस्तावको परिचय

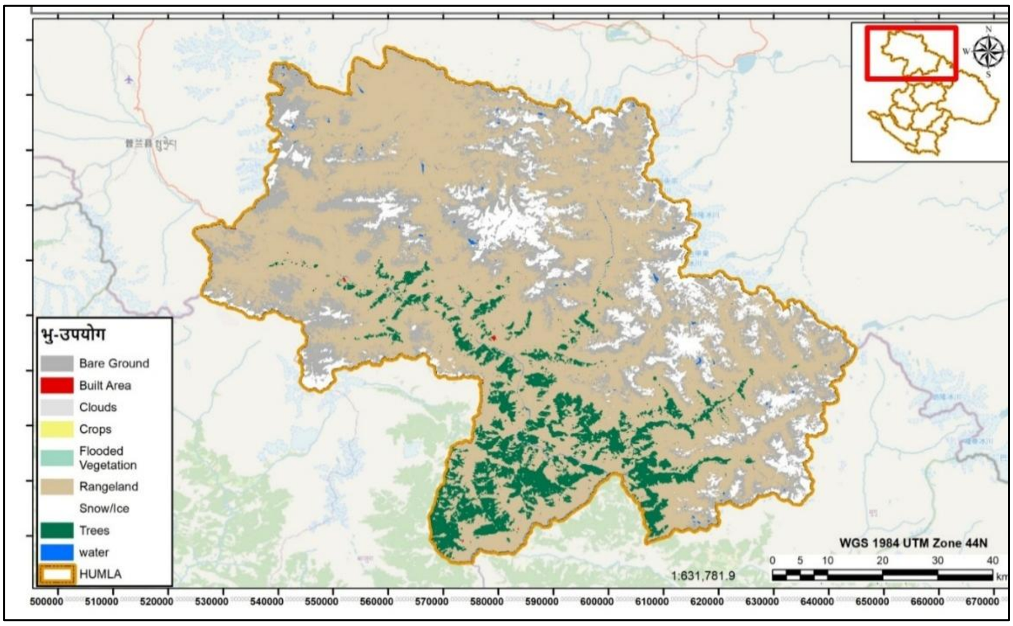
२.१ भूमिका

हुम्ला जिल्लाको भौगोलिक अवस्थिति २९° ३५" देखि ३०° ५७" उत्तरी अक्षांश र ८१° १८" देखि ८२° १०" मिनेट पूर्वी देशान्तरसम्म फैलिएको छ। कुल ५,६५५ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफल ओगटेको यो जिल्ला डोल्पा पछिको दोस्रो ठूलो क्षेत्रफल भएको र जनघनत्वको हिसावले सबभन्दा कम जनघनत्वको दोस्रो श्रेणीमा पर्ने यो जिल्ला समुद्र सतहबाट १,५२४ मिटर देखि ७,३३७ मिटरको उचाइमा अवस्थित रहेको छ। यस जिल्लाको पूर्वमा मुगु, दक्षिणमा बाजुरा र मुगु, उत्तरमा चीनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत र पश्चिममा बझाङ्ग र चिनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत पर्दछन्। भौगोलिक क्षेत्र र बनौटको हिसाबले यस जिल्लालाई उच्च हिमाली क्षेत्र, उच्च पहाडी क्षेत्र र पहाडी तथा नदीको बेसी क्षेत्र गरी ३ भागमा बाँडिएको छ। कर्णाली प्रदेश अन्तर्गत पर्ने हुम्ला जिल्ला भौगोलिक हिसाबले नेपालको दुर्गम हिमाली क्षेत्र हो।

प्राकृतिक सम्पदाको दृष्टिले सम्पन्न मानिने यस जिल्लामा भौगोलिक बनावट एवं जलवायुको विविधताले गर्दा विभिन्न किसिमका वनस्पतिहरू पाइन्छन्। उच्च लेकाली भू-भाग १२ हजार फिट भन्दा माथि ज्यादा हिउँ पर्ने र तापक्रम अति कम हुने भएकोले अग्ला रुखहरू हुर्कन सक्दैनन्। यस भू-भागमा झाडी र बुट्यानहरूका साथै घाँसे मैदानमा सुन्दर फूलहरूका साथै बहुमूल्य जडीबुटीहरू पाँचऔंले, जटामसी, कुटकी, पदमचाल, पाखनवेद, सतुवा, समायो, सेतकचिनी आदि पाईन्छन्। पतझर र कोणधारी वनले ढाकेको यस क्षेत्रमा सल्ला, धूपी, ठिंग्रे, गुराँस, भोजपत्र, ओखर र खर्सु लगायतका रुखहरू पाइन्छन्। यहाँ पाइने जङ्गली जनावरहरूमा कस्तुरी, झारल, घोरल, चितुवा, हिमाली कालो भालु, बंदेल, जंगली घोडा, ब्वांसो र चराचुरुङ्गीहरूमा डाँफे, कालिज, च्याखुरा, ढुकुर र परेवा आदि पाइन्छन्।

वन क्षेत्रको संरक्षण, संवर्द्धन, विकास र सदुपयोग गरी दिगो व्यवस्थापन मार्फत वातावरणीय सन्तुलन कायम गर्दै स्थानीय तथा राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा टेवा पुर्याउने उद्देश्य सहित वि.स. २०७५ सालमा नयाँ संरचना स्वीकृत भई डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको स्थापना भई कार्य गर्दै आइरहेको छ । कर्णाली प्रदेश अन्तरगतको उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रदेश वन निर्देशनालय मातहतमा रहने गरी यस जिल्लामा १वटा डिभिजन वन कार्यालय र ४ वटा सब डिभिजन वन कार्यालयहरु संचालनमा रहेका छन्। मुख्यतः डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाले वन ऐन, २०७६ बमोजिम जिल्लाका राष्ट्रिय वन अन्तरगतका सरकारद्वारा व्यवस्थित वन, सामुदायिक वन, कबुलियती वन, धार्मिक वनका साथै निजी वन, सार्वजनिक र सहरी वनको

स्थानीय तह तथा सरोकारवाला निकायहरूसँग समन्वय तथा सहकार्य गरी व्यवस्थापन तथा संरक्षणका कार्यहरू सम्पादन गर्दै आएको छ।



नक्सा १: हुम्ला जिल्लाको भू-उपयोग नक्सा

जिल्लामा रहेको वनको कुल क्षेत्रफल ७४,७८३.४० हेक्टर मध्ये १०२ वटा सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहलाई २७५०१.८७ हेक्टर, १२४ वटा कबुलियती वन उपभोक्ता समूहलाई २४२२ हेक्टर र बाँकी ४४८५९.५३ हेक्टर वन क्षेत्र सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको रूपमा व्यवस्थापन भइरहेको छ।

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ अनुसार जिल्लाको कुल जनसंख्या ५५,३९४ रहेकोमा पुरुषः २७,८६३ (५०.३%),महिलाः २७,५३०(४९.७%) रहेको छ। औसत घरधुरी आकारः ४.९, जनघनत्व ९.८ प्रति वर्ग कि.मि.,जनसंख्या वृद्धिदर ०.८२%,साक्षरता दर ४६.८%, मानव विकास सूचाङ्क (HDI) ०.४३२ देखिन्छ। औसत गरिबी दर करिब २८% रहेको यस जिल्लाको मुख्य पेशा कृषि, पशुपालन, जडीबुटी संकलन, वैदेशिक रोजगारी, सीमापार व्यापार रहेको छ।

राष्ट्रिय वन नीति, २०७५ ले वन क्षेत्रको उत्पादकत्व, उत्पादन र वातावरणीय सेवामा अभिवृद्धि गर्ने, वन पैदावरमा आत्मनिर्भर भई मूल्य अभिवृद्धिसहित निर्यात प्रवर्द्धन गर्ने, वन क्षेत्रको संरक्षण र यसको बहुआयामिक उपयोग गर्ने, क्षति भएका वनहरूको पुनर्स्थापना गर्ने, कार्वन उत्सर्जन न्यूनीकरण गर्ने, वन क्षेत्रमा सुशासन प्रत्याभूत गर्ने लक्ष्य निर्धारण गरी वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन गर्ने रहेको छ। यसका साथै सहभागितामूलक र उत्तरदायी व्यवस्थापन, हरित उद्यम विकास, जलाधार, वातावरणीय सेवा र रेड प्लसमा योगदान गर्ने, राष्ट्रिय वन बाहिरका वनको

दिगो संरक्षण तथा विकास गर्ने, वन क्षेत्रमा अनुसन्धान तथा सरोकारवालाहरूको क्षमता विकास गर्ने, र सामाजिक सुरक्षा, समावेशीकरण र सुशासन प्रवर्द्धन गर्ने उद्देश्य रहेको छ।

राष्ट्रिय वन नीति, २०७५, वन ऐन, २०७६ र कर्णाली प्रदेश वन ऐन, २०७८ ले वन क्षेत्रको दिगो, सहभागितामूलक, र उत्तरदायी व्यवस्थापनलाई प्राथमिकता दिएका छन्। यस सन्दर्भमा जिल्लाको राष्ट्रिय वन, सामुदायिक वन, कबुलियती वन, र निजी वनको समुचित संरक्षण, सम्वर्द्धन, व्यवस्थापन, र सदुपयोग गर्नुका साथै काष्ठ, जडीबुटी, तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारहरूको संकलन, वितरण, र उपयोगबाट वार्षिक राजस्व संकलन गरी राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा टेवा पुर्याउने उद्देश्यका साथ पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना तर्जुमा गरिएको हो।

यस योजनाले वन क्षेत्रको उत्पादकत्व, उत्पादन, र वातावरणीय सेवामा अभिवृद्धि गर्ने, वन पैदावरमा आत्मनिर्भर भई मूल्य अभिवृद्धि सहित निर्यात प्रवर्द्धन गर्ने, क्षति भएका वनहरूको पुनर्स्थापना गर्ने, कार्बन उत्सर्जन न्यूनीकरण गर्ने, र वन क्षेत्रमा सुशासन प्रत्याभूत गर्ने राष्ट्रिय लक्ष्यहरूलाई आत्मसात गरेको छ। वन ऐन, २०७६ को दफा १४ मा डिभिजनल वन अधिकृतले राष्ट्रिय वनको कुनै भागलाई सीमाङ्कन गरी नेपाल सरकारबाट स्वीकृत रणनीतिक योजनाको अधिनमा रही राष्ट्रिय वनको व्यवस्थापन गर्ने व्यवस्था गरेको छ। सोही दफाको उपदफा (३) मा यसरी व्यवस्थापन गरिने वनको योजना स्वीकृत गराई लागू गर्ने व्यवस्था गरेको छ साथै कर्णाली प्रदेश वन ऐन, २०७८ को दफा १३ मा डिभिजन वन कार्यालयले रणनीतिक योजनाको अधिनमा रही आफ्नो कार्य क्षेत्रभित्रको राष्ट्रिय वनको व्यवस्थापन गर्न योजना तयार गरी निर्देशनालयबाट स्वीकृत गराई कार्यान्वयन गर्नुपर्ने व्यवस्था रहेको छ।

२.२ प्रस्तावको विवरण

प्रकृति/किसिम

यो प्रस्ताव हुम्ला जिल्लाको वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापनमा केन्द्रित छ, जसले पर्यावरणीय सन्तुलन कायम गर्दै स्थानीय र राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा योगदान पुर्‍याउने लक्ष्य राख्दछ। यस प्रस्तावमा सामुदायिक र सरकारद्वारा व्यवस्थित वनबाट काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको व्यवस्थित संकलन र सदुपयोग समावेश छ। यो प्रस्तावले वन ऐन, २०७६ र कर्णाली प्रदेश वन नियमावली, २०८० अनुसार वन पैदावारको दिगो संकलन सुनिश्चित गर्न मापदण्डहरू लागू गर्दछ। साथै, जैविक विविधता संरक्षण, जलाधार व्यवस्थापन र मानव–वन्यजन्तु द्वन्द्व न्यूनीकरणका लागि विभिन्न संरक्षणमुखी कार्यक्रमहरू समावेश गरिएका छन्। वृक्षारोपण, वन संरक्षण, र वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धनजस्ता गतिविधिहरूले वनको दीर्घकालीन उत्पादकत्व वृद्धि गर्नेछ। यो प्रस्तावले सामुदायिक सहभागिता र स्थानीय तहसँगको समन्वयलाई प्राथमिकता दिई वन पैदावारको समन्यायिक वितरण मार्फत हरित उद्यम विकासमा जोड दिँदै गरिबी न्यूनीकरण र आर्थिक समृद्धिमा टेवा पुर्‍याउँछ।

आयोजना क्षेत्रमा पहुँचमार्गको अवस्था

कर्णाली राजमार्गको सुर्खेत, दैलेख,कालिकोट,बाजुरा, मुगु हुँदै हुम्ला जोड्ने मोटर बाटोले हुम्लाको सदरमुकाम सडक मार्गबाट जोडिएको छ। जिल्लाका ७ वटै स्थानीय तहहरु कच्चि सडक मार्फत जिल्ला सदरमुकामसंग जोडिएका छन्। यस जिल्लामा आ व २०८०।०८१ सम्म हवाई यातायात नै एक मात्र भरपर्दो विकल्प रहेता पनि हाल कर्णाली राजमार्ग मार्फत हुम्ला जिल्ला पुग्न दैनिकरुपमा बस, जिपका साथै मालवाहक सवारीसाधनहरु समेत संचालन हुने गरेका छन्। जिल्ला भित्र सडक तथा बाटोघाटोको सञ्जाल त्यति राम्रो अवस्थामा नभएकोले वनपैदावार संकलन गरी भण्डारण स्थलसम्म ल्याउनका लागि कठीन रहेकोछ ।

२.३ प्रस्तावको प्रमुख विशेषता

प्रस्तावको मुख्य विषेशताहरु निम्न अनुसार रहेका छन्।

१	प्रस्तावको नामः डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन योजना।	
२	प्रस्तावकको अवस्थिति	
२.१	प्रदेश	कर्णाली
२.२	जिल्ला	हुम्ला
२.३	योजना कार्यन्वयन हुने स्थानीय तहहरु	सिमकोट गा.पा., नाम्खा गा.पा.,खार्पुनाथ गा.पा., सर्केगाड गा.पा., चंखेली गा.पा., अदानचुली गा.पा., ताजाकोट गा.पा.
३	भौगोलिक हावापानी एवं प्राकृतिक विवरण	
३.१	वनक्षेत्रको चारकिल्ला	पूर्वमा मुगु, दक्षिणमा बाजुरा र मुगु, उत्तरमा चीनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत र पश्चिमा बझाङ र चीनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत
३.२	अक्षांश	अवस्थिति २९° ३५" देखि ३०° ५७" उत्तरी अक्षांश
३.३	देशान्तर	८१° १८" देखि ८२° १०" मिनेट पूर्वी देशान्तर
३.४	क्षेत्रफ़ल	५,६५५ वर्ग कि.मि.
३.५	उचाई	समुन्द्रि सतहबाट १,५२४ मिटर देखि ७,३३७ मिटर सम्म

३.६	भू-बनोट (Terrain)	समथर तथा भिरालो
३.७	माटो (Soil)	बलौट, चिम्ट्याईलो।
३.८	हावापानी	शितोष्ण, समशितोष्ण र उतोष्ण गरि तीन किसिमको हावापानी पाइन्छ। जिल्लाको अधिकतम तापक्रम, १०° देखि २५° सेल्सियस र न्यूनतम तापक्रम -१०° देखि -२८° तथा वार्षिक औषत वर्षा २५.४ देखि १४६.९ मि.मि.
४	वन व्यवस्थापन पद्दति तथा वन पैदावार संकलन प्रक्रिया	
४.१	पहुँच मार्ग	कर्णाली राजमार्ग, सहायक मार्गहरु तथा हवाई मार्ग
४.२	वन पैदावार संकलन हुने क्षेत्र	डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको क्षेत्राधिकार भित्र पर्ने सम्पूर्ण वन क्षेत्र
४.२	वन पैदावारहरु संकलन विधि	मानिसहरु बाट
४.३	संकलन गर्ने कार्यमा प्रयोग हुने सामग्री तथा मेसीनरी	जरा जातका जडिबुटी संकलन गर्न कुटो, कोदालो, काठजन्य वन पैदावारको लागी बन्चरो, चेन सः लगायत अन्य औजारहरु
४.४	वार्षिक संकलन गरिने परिमाण	जरा प्रजातिः४५२३६२ के.जि. डाँठ र ब्रोकः३५८६०के.जी. पुरै विरुवा/भागः७९६७८ के.जी. पातः१०७१४० के.जी. फल तथा बिजः११६६३४ के.जी. गम रोजिन तथा लाईब नटः५१३०९ के.जी.
४.५	संकलन गर्ने समयावधि	काठको हकमा असोज १ गते देखी जेष्ठ मसान्त सम्म र जडिबुटीको हकमा सिजन अनुसार
४.६	संकलन गरिने वन पैदावरहरु	जडिबुटी, काठ लगायत अन्य वन पैदावारहरु
४.७	प्रस्ताव अन्तरगतका कार्यहरु	वन व्यवस्थापनका कार्यहरु, संकलन, ढुवानी तथा प्रभाव न्यूनीकरणका कार्यहरु

५.	वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनको समयसिमा	स्वीकृत वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको अवधि सम्म

२.४ प्रस्ताव कार्न्वयनका लागि आवश्यक जनशक्ति तथा अन्य व्यवस्था

हुम्ला जिल्लाको चार किल्ला भित्रको वनक्षेमा यो प्रस्ताव कार्यान्वयन गरिनेछ। योजनामा समाविष्ट गरिएका कृयाकलापहरु संचालन र सम्पादनका लागि आवश्यक बजेट कर्णाली प्रदेश सरकारले व्यवस्था गर्नेछ। कार्यान्वयनको चरणमा कुनै संघसंस्थाहरु(राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय)ले नेपाल सरकारको कानुनी व्यवस्था अनुसार सहयोग (आर्थिक वा प्राविधिक) गर्न चाहेमा त्यस्ता सहयोग लिन सकिनेछ। प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि डिभिजन वन कार्यालय र अन्तर्गतका कार्यालयहरुमा कार्यरत कर्मचारीहरु परिचालन गरिनेछ।

योजना कार्यान्वयनको पूर्ण जिम्मेवारी डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको हुनेछ। उक्त कार्यालयले आवश्यकताको आधारमा आफू मातहतका कार्यालयमा रहेका जनशक्ति परिचालनका साथै जिल्लामा कार्यरत अन्य सरोकारवाला निकायहरुसंग समन्वय गरी योजनामा उल्लेखित कृयाकलापहरु कार्यान्वयन गर्नेछ।

२.५ प्रस्तावको उद्देश्य

हुम्ला जिल्लामा पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि तयार गरिने वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदनका मुख्य उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्:

(क) **प्रस्तावित योजनाको वातावरणीय प्रभाव पहिचान गर्नुः** वन व्यवस्थापनका गतिविधिहरू (जस्तैः कटानी, वृक्षारोपण, घाँस व्यवस्थापन, सडक/ट्रेल निर्माण आदि) ले प्राकृतिक वातावरण, जैविक विविधता, जलस्रोत, माटो तथा हावापानीमा पार्न सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक प्रभावहरू पहिचान गर्नु।

(ख) **वातावरणीय जोखिम तथा संवेदनशील क्षेत्रको विश्लेषण गर्नुः** हुम्ला जिल्लाको भौगोलिक विकटता, हिमाली पारिस्थितिकीय प्रणाली, दुर्लभ वनस्पति तथा वन्यजन्तु रहेको क्षेत्र भएकाले संवेदनशील क्षेत्रहरू (जस्तैः उच्च हिमाली चरन क्षेत्र, सिमसार, नदी तट) को पहिचान र संरक्षण आवश्यकताको मूल्याङ्कन गर्नु।

(ग) **प्रभाव न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनका उपायहरू प्रस्ताव गर्नुः** नकारात्मक प्रभावहरूलाई कम गर्न तथा नियन्त्रण गर्न व्यवहारिक र प्रभावकारी उपायहरू (Mitigation measures) तयार गर्नु, जस्तैः भू-क्षय नियन्त्रण, जैविक विविधता संरक्षण, जल स्रोत संरक्षण आदि।

(घ) **वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (EMP) तयार गर्नुः** योजनाको कार्यान्वयनका क्रममा अपनाइने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरू, जिम्मेवारी, समयतालिका र लागतसहितको स्पष्ट Environment Management Plan (EMP) तयार गर्नु।

(ङ) **कानुनी परिपालनाको सुनिश्चित गर्नुः** प्रचलित वातावरणीय कानुनहरुको पालना भएको सुनिश्चित गर्नु।

(च) **स्थानीय समुदाय तथा सरोकारवालाको सहभागिता सुनिश्चित गर्नुः** स्थानीय बासिन्दा, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह, सरोकारवाला निकायहरू (सरकारी/गैरसरकारी) सँग परामर्श गरी उनीहरूको राय, सुझाव र सरोकारहरूका विषयहरू समेट्नु।

(छ) **दिगो वन व्यवस्थापन प्रवर्द्धन गर्नुः** वन स्रोतको दिगो उपयोग (Sustainable use) सुनिश्चित गर्दै दीर्घकालीन रूपमा वनको उत्पादनशीलता, जैविक विविधता तथा पारिस्थितिक सन्तुलन कायम राख्नु।

(ज) **वातावरणीय अनुगमन तथा मूल्याङ्कनको आधार तयार गर्नुः** योजनाको कार्यान्वयनपछि वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको निरन्तर अनुगमन (Monitoring) र मूल्याङ्कन (Evaluation) गर्न सूचकहरू र प्रक्रिया निर्धारण गर्नु।

परिच्छेद ३: प्रतिवेदन तयार गर्न अपनाइएको विधि

३.१ प्रतिवेदन तयारीको प्रकृया

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयार गर्दा कर्णाली प्रदेश सरकारबाट जारी भएको प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार निम्न प्रकृया बमोजिम सम्पन्न गरिएको छ।

१.क्षेत्र निर्धारण गर्ने

- प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा पर्ने प्रभावको सूझाव पेश गर्न सो क्षेत्रका स्थानीयतह शैक्षिक संस्था आदिमा सूचना टास
- प्राप्त राय सुझावको आधारमा नियमावलीको अनुसूची ५ अनुसारको प्रतिवेदन स्वीकृति

२. कार्यसूची तयार गर्ने

प्रस्तावकले गर्नु पर्ने अध्ययनको कार्यसूची तयार गर्ने

३. सार्वजनिक सुनुवाइ गर्ने

- राष्ट्रिय दैनिकमा सूचना प्रकाशित गर्ने ।
- प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रका एक वा वढी स्थानमा सार्वजनिक सुनुवाइ गरी राय सुझाव संकलन गर्ने ।

४. वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी तथा स्वीकृति

३.२ सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामग्री/प्रतिवेदनको पुनरावलोकन

यो प्रतिवेदन तयार गर्दा प्रस्ताव संग सम्बन्धित प्रतिवेदन, पुरानो रिपोर्ट, जिल्ला स्तरका अन्य प्रकाशित रिपोर्ट, प्रयोग नक्सा र केन्द्रिय तथ्याङ्क विभागका आँकडाहरुको समीक्षा गरिएको थियो। मौसमको जानकारी जल तथा मौसम विज्ञान विभागको वेबसाइटबाट लिईयो। जैविक वातावरण सम्बन्धि जानकारी डिभिजन तथा सब डिभिजन वन कार्यालय, प्रादेशिक, संघिय वन तथा वातावरण मन्त्रालयका प्रकाशनहरुबाट लिइयो। सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणका लागि स्थानीय तह तथा जिल्लाको पार्श्वचित्र बाट सङ्कलन गरियो।

३.३ प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण (प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष)

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा वन पैदावार सङ्कलन गरिने क्षेत्रलाइ प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र र समग्र हुम्ला जिल्लालाइ अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको रुपमा निर्धारण गरिएको छ।

३.४ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको नक्साको अध्ययन तथा विश्लेषण

यस अध्ययनको क्रममा प्रस्ताव कार्यान्वयनहुने क्षेत्रको भू-उपयोग नक्सा, भौगोलिक नक्सा, जलाधारहरुको नक्सा, गुगल नक्सा तथा वनपैदावार स्रोत नक्साहरुको विश्लेशण गरी प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको सबै विज्ञद्वारा क्षेत्र प्रमाणीकरण गरिएको थियो।

३.५ चेकलिष्ट म्याष्ट्रिक्स तथा प्रश्नावलीको निर्माण गरी आवश्यक तथ्याङ्क सङ्कलन

भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरु अध्ययन गर्न विषयगत विज्ञहरुद्वारा छुट्टा-छुट्टै चेकलिष्ट तथा प्रश्नावलीहरुको निर्माण गरी सम्बन्धित वातावरणको तथ्याङ्क सङ्कलन गरियो।

३.६ स्थलगत अध्ययन (Field Study)

आयोजनाको क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसूची (ToR) प्रतिवेदन स्वीकृत पश्चात् मिति २०८२।१२।१५ देखि मिति २०८३।०१।१२ गते सम्म आयोजना स्थलको विस्तृत रूपमा वन उपभोक्ता समुह तथा अन्य सरोकारवालाहरुसंग समन्वय गरि स्थलगत अध्ययन गरियो। स्थलगत अध्ययनका क्रममा विज्ञहरूद्वारा पूर्वतयार गरिएको चेकलिष्ट, तथा प्रश्नावलीहरूको प्रयोग गरी तथ्यांक संकलन गरियो। साथै, आयोजना स्थलको विस्तृत जानकारीका लागि फोटो खिच्ने, र प्रमुख जानकार व्यक्तिहरूसँग अन्तरवार्ता (Key Informant Interview) गरी सूचना संकलन गरिएको थियो।

३.७ नमूना प्लटको तथ्याँक सङ्कलन

स्थलगत अध्ययनको क्रममा विज्ञ टोलीद्वारा प्रचलित वन ऐन, नियमावली, वन श्रोतको गणना मार्गदर्शन अनुसार ४५ वटा नमूना प्लट निर्धारण गरि वन पैदावारहरुको तथ्याँक सङ्कलन गरिएको थियो ।

३.८ प्राप्त तथ्याङ्कको विश्लेषण

स्थलगत अध्ययन तथा सन्दर्भ सामग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट सङ्कलित जानकारी तथा तथ्याङ्कहरुको विश्लेषण गरियो ।

३.८.१ भौतिक वातावरण

भौतिक वातावरणका तथ्यांकहरू प्रकाशित तथा अप्रकाशित सामग्रीहरुको पुनरावलोकन मार्फत संकलन गरियो। संकलित तथ्यांकहरूलाई विभिन्न सफ्टवेयरहरू (जस्तैः GIS, Google Earth) प्रयोग गरी विश्लेषण गरियो।भौतिक वातावरणका अवयवहरु जस्तैः तापक्रम, वर्षा, भू-उपयोग

आदिका तथ्याङ्कहरु द्वितीय स्रोत र जिल्लाको वस्तुगत प्रतिवेदनमा आधारित भई विश्लेषण गरिएको थियो।

३.८.२ जैविक वातावरण

वन श्रोतहरुको गणना

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वनक्षेत्रको तथ्याङ्क संकलन तथा विश्लेषण निम्न बमोजिम गरियो।

वन श्रोत गणनाको कार्य विधि

वन पैदावारहरुको वृद्धि मौज्दात र जडिबुटीको परिमाण आकँलनको लागि सामुदायिक वनहरुको हकमा स्वीकृत सामुदायिक वनको कार्ययोजनाबाट र सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको हकमा प्रचलित वन स्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शनमा उल्लेखित निम्न बमोजिमका नमुना प्लटहरु मार्फत तथ्याङ्कहरु संकलन गरियो ।

तालिका ३.१ वन श्रोत सर्वेक्षणको लागि प्लट साईज निर्धारण

क्र.सं.	वर्ग (Category)	प्लट साईज क्षेत्रफल	मापन प्लटको लम्बाइ र चौडाइ (आयताकार)	टिप्पणी
१.	रूख (Trees)	५०० वर्ग मिटर (०.०५ हे.)	२५ x २० मिटर	
२.	पोल (Poles)	१०० वर्ग मिटर (०.०१ हे.)	१० x १० मिटर	
३.	लाथ्रा (Sapling)	२५ वर्ग मिटर (०.००२५ हे.)	५ x ५ मिटर	
४.	पुनरुत्थान (Regeneration) जडिबुटी सहित	१० वर्ग मिटर (०.००१ हे.)	५ x २ मिटर	

स्रोतःसामुदायिक वन स्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन, २०६१

नमुना प्लटहरु नापजाँच सामुदायिक वन श्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन, २०६१ र जडीबुटी स्रोत सर्वेक्षण निर्देशिका, २०६९ अनुसार गरियो। वन नियमावली,२०७९, सामुदायिक वन विकासको मार्गदर्शन,२०८१ तथा नेपाल सरकारले तयार गरेको मार्गदर्शन अनुसार सर्वेक्षण गरिएका वन पैदावारहरुको वास्तविक परिमाण विश्लेषण गरी आँकलन गरियो।कृषि-वन अभ्यास, Ethno botany, गैर-काष्ठ वन पैदावार (NTFPs), वन्यजन्तु, वनस्पति र संरक्षित प्रजातिहरू आदिको पनि तथ्याङ्क संकलन गरियो।

३.८.३ सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण

केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, जिल्ला समन्वय समिति, स्थानीय तह तथा सन्दर्भ सामग्रीहरुको पुनरावलोकनबाट सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणहरुको तथ्याङ्क संकलन गरियो । स्थलगत अध्ययनबाट संकलित तथ्यांकहरू MS Excel, SPSS आदीको प्रयोग गरी विश्लेषण तथा व्याख्या गरेर प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ।

३.९ प्रभावको पहिचान, आँकलन तथा उल्लेखनीय प्रभावको मूल्याङ्कन गर्दा अपनाइएको विधि

प्रभावहरुको पहिचान, आँकलन र मूल्याङ्कन गर्न निम्न विधिहरुको प्रयोग गरियो ।

३.९.१ प्रभावहरुको पहिचान

प्रस्तावक कार्यान्वनको अवधिमा भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक प्रभावहरुलाई म्याट्रिक्स विधि प्रयोग गरी पहिचान गरियो। प्रभावहरुलाई परिमाण, सीमा र अवधिको आधारमा वर्गीकरण गरेर परिमाणको आधारमा प्रभावहरुलाई उच्च, मध्यम र न्यून परिमाणमा वर्गीकरण गरियो । सीमाका आधारमा प्रभावहरुलाई क्षेत्रीय, स्थानीय र स्थान निर्दिष्टको रुपमा वर्गीकरण गरियो भने अवधिका आधारमा दीर्घकालीन, मध्यकालीन र अल्पकालीनमा वर्गीकृत गरियो। राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० ले प्रभावहरुको पहिचानको आधारहरुलाई संख्यात्मक मापनसहित दिइएको प्रावधान तालिका ३.२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ३.२ तथ्याङ्क मापन गर्ने तरीका

मान	अंक भार	सिमा	अंक भार	अवधि	मापन स्कोर
उच्च	६०	क्षेत्रिय	६०	दीर्घकालीन	२०
मध्यम	२०	स्थानिय	२०	मध्यकालीन	१०
निम्न	१०	स्थलगत	१०	अल्पकालीन	५

श्रोतः राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

संख्यात्मक मापनको उच्चतम अंक १४० हुन्छ भने न्यूनतम अंक २५ हुन्छ जसले प्रभावहरुको महत्व निर्धारण गर्दछ ।

प्रभाव मुल्याङ्कनका आधारहरु

मान (Magnitude) : परिवर्तनको गम्भीरताको आधारमा प्रभावलाई उच्च,मध्यम र निम्न रुपमा वर्गीकरण गरिएको थियो।

भौगोलिक सीमा (Extend) : यदि प्रभाव प्रस्ताव क्षेत्रभित्र मात्र सीमित भए "स्थलगत", नजिकैको स्थानीय क्षेत्रमा सीमित भए "स्थानीय" तथा व्यापक क्षेत्रमा असर पर्ने भए "क्षेत्रीय" मानिएको थियो।

अवधि (Duration) :

अल्पकालीन : ३ वर्षभन्दा कम

मध्यकालीन : ३ देखि २० वर्षसम्म

दीर्घकालीन : २० वर्षभन्दा बढी

माथि उल्लेखित तालिका अनुसार कुनै प्रभावलाई प्रदान गरिएको भारहरुको कुल योग ४५ भन्दा कम भएमा त्यस्तो प्रभावलाई न्यून महत्वको प्रभाव, ४५ देखि ७५ सम्म कुल योग प्राप्त भएमा मध्यम महत्वको प्रभाव तथा ७५ भन्दा बढी कुल योग प्राप्त भएमा उच्च प्रभावका रुपमा वर्गीकरण गरिएको छ।

उल्लेखित विधिअनुसार प्रभाव मुल्याङ्कन सम्पन्न गरेपछि उच्च महत्वका अनुकुल प्रभावहरुको बढोत्तरी तथा प्रतिकुल असर न्यूनिकरण गर्न आबश्यक उपायहरु प्रस्ताव गरिएको छ। साथै, ती उपायहरुको प्रभावकारी कार्यान्वयन सुनिश्चित गर्न अनुगमन तथा व्यवस्थापन योजना तयार गरी अन्य आबश्यक विषयवस्तु समेत समावेश गर्दै वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन प्रतिवेदन तयार गरिएको छ।

३.९.२ प्रभावहरुको आँकलन

विज्ञहरुको ज्ञान र अनुभवको प्रयोग गर्दै विश्लेषणात्मक निर्णयहरुको आधारमा प्रभावहरुको आँकलन गरियो ।

३.१० मस्यौदा प्रतिवेदनको तयारी

प्रस्तावसंग सम्बन्धित Literature review, स्थलगत अध्ययन, स्थानीय तथा सरोकारवालासँग छलफल परामर्श, सार्वजनिक सुनुवाई र प्राप्त राय सुझावहरु समावेश गरि कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली,२०७७ को अनुसूचि १२ बमोजिम मस्यौदा प्रतिवेदन तयारी गरियो ।

३.११ सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाई

विज्ञहरूको टोलीद्वारा स्थलगत अध्ययन गरी विद्यमान वातावरणीय अवस्थाको अध्ययन तथा वातावरणीय प्रभावहरूको पहिचान गरियो। स्थलगत अध्ययनको समयमा अध्ययन टोलीले सरोकारवालाहरूलाई प्रस्तावको बारेमा जानकारी दिई मुख्य जानकार व्यक्तिहरूसँग (Key Informant Interview) छलफल तथा अन्तरक्रिया गरियो।

मिति २०८३।०२।०४ गते मानसरोवर टाईम्स पत्रिकामा सार्वजनिक सुनुवाई सम्बन्धि सूचना प्रकाशन गरि मिति २०८३।२।६ गते जिल्ला समन्वय समितिको सभाहल, मिति २०८३।२।७ गते सर्केगाड सव-डिभिजन वन कार्यालय र मिति २०८३।२।८ गते श्रीनगर सव-डिभिजन वन कार्यालयमा क्रमशः३१ जना,२६ जना र १४ जनाको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई गरि राय सूझाव संकलन गरिएको थियो। मिति २०८३।२।१२ गतेको गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा ७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशन गरि सरोकारवाला निकायहरु संग राय सुझावहरु संकलन गरिएको थियो।

अध्ययनको क्रममा स्थानीय स्तरका सरकारी संस्था, स्थानीय उपभोक्ता समूह, समुदायमा आधारित संस्थाहरुसँग छलफल गरियो । प्रतिवेदन तयार गर्दा जिल्ला तथा प्रादेशिक स्तरका निकाय , जिल्ला स्तरीय कार्यालय जस्तै जिल्ला समन्वय समिति, जिल्ला प्रशासन कार्यालय, डिभिजन वन कार्यालय र स्थानीय तह, शैक्षिक संस्था, गैरसरकारी संस्था, समुदायमा आधारित संस्थाको राय सुझावलाई सङ्कलन गरेर सम्बोधन गरियो ।

३.१२ सार्वजनिक सूचना तथा सूचना सम्प्रेषण र सुझाव सङ्कलन

सार्वजनिक सुनुवाइः सुनुवाइको मिति, समय, र स्थानबारे मिति २०८३।२।४ गते मानसरोवर टाईम्स पत्रिकामा ७ दिने सुचना प्रकाशन गरि जिल्लाका बिभिन्न ३ वटा स्थानमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम आयोजना गरी स्थानीय समुदाय, गैर–सरकारी संस्था, र निर्वाचित प्रतिनिधिको सहभागितामा सुनुवाइ सम्पन्न गरिएको छ। मुचुल्का, सुझाव, तस्बिर, र श्रव्य–दृश्य सामग्री प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ।सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको मिटिङ्ग माईनुट र फोटोहरु अनुसूचीमा समावेश गरिएका छन् ।

सार्वजनिक सूचनाः प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ९ अनुसार मिति २०८३।२।१२ गते गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा ७-दिने सूचना प्रकाशन गरी सवै स्थानीय तह, विद्यालय, र स्वास्थ्य चौकीमा टाँस गरिएको थियो। सो सूचना मार्फत प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने प्रभावहरुको बारेमा स्थानीय तथा सरोकारवालाहरुसँग राय सुझाव

प्रदान गर्न आग्रह गरिएको थियो। यसरी प्राप्त राय सुझावहरुलाई प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ ।

३.१३ सुझाव समावेश गरी अन्तिम प्रतिवेदनको तयारी

मस्यौदा प्रतिवेदनलाई उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट गठित विज्ञहरुको बैठकमा प्रस्तुत गरि सो बैठकबाट प्राप्त राय सुझावहरु प्रतिवेदनमा समावेश गरी अन्तिम प्रतिवेदन तयार पारिएको छ । यसरी तयार पारिएको प्रतिवेदनलाई कर्णाली प्रदेश उद्योग,पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालयमा स्विकृतीको लागि पेश गरियो।

परिच्छेद ४: प्रस्ताव संग सम्बन्धित नीति, कानून तथा मापदण्ड

वनको दिगो व्यवस्थापन र वातावरणीय संरक्षणलाई एकीकृत रूपमा लैजानको लागि विभिन्न ऐन, नियम तथा निर्देशिकाहरू जारी गरेको छ। प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनको तयारीको क्रममा निम्न नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका तथा अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौतामा भएका प्रावधानहरूको पुनरावलोकन गरिएको छ।

४.१ नेपालको संविधान

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
१	नेपालको संविधान	धारा ३० को उपधारा (१) ले प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने अधिकार र (२) ले वातावरणीय प्रदुषण वा ह्रासबाट हुने क्षतिबापत पिडितलाई प्रदूषकबाट कानुन बमोजिम क्षतिपूर्ति पाउने अधिकार सुनिश्चित गरेको। धारा ५१ को (छ) राज्यका नीतिमा प्राकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, सम्बर्द्धन तथा उपयोग सम्बन्धि निति रहेको छ।

४.२ नीति तथा योजना

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
१	सोह्रौं योजना	परिच्छेद-२, दीर्घकालीन सोच खण्ड २.१० समष्टिगत तथा बिषय क्षेत्रगत सोच, (ख) (१) आर्थिक क्षेत्रमा, यसमा वन तथा अन्य प्रकृतिक श्रोतले नेपालको आर्थिक विकास र समृद्धिको लागि महत्वपूर्ण क्षेत्र मानेको छ ।
२	कर्णाली प्रदेश दोस्रो पंचबर्षीय योजना (२०८१/८२-२०८५/८६)	परिच्छेद ११ मा वन, जैविक विविधता तथा जलाधार क्षेत्रलाई छुट्टै अध्यायको रुपमा समावेस गरिएको छ । सो अन्तर्गत दिगो वन व्यवस्थापन, सुगन्धित वनस्पति जडिबुटी तथा जैविक विविधता व्यवस्थापन र भूसंरक्षण तथा जलाधार व्यवस्थापनलाई जोड दिईएको छ ।

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
३	राष्ट्रिय वन नीति, २०७५	वन क्षेत्रको उत्पादकत्व, उत्पादन र वातावरणीय सेवामा अभिवृद्धि गर्ने; वन, वनस्पति, वन्यजन्तु तथा जैविक विविधताको संरक्षण, पूनस्थापना र दिगो उपयोग गर्ने लगायतका उद्देश्यहरु लियको छ
४	राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६	मुख्य उद्देश्य प्रदूषण नियन्त्रण, फोहोर व्यवस्थापन र हरियालीलाई बढावा दिई नागरिकलाई सुरक्षित वातावरणमा बाँच्न सुनिश्चित गर्नु रहेको छ।
५	राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६	जलवायु परिवर्तनबाट पर्ने प्रतिकूल प्रभावलाई सहज रूपमा अनुकूलन गर्न सक्ने क्षमता अभिवृद्धि तथा हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन न्यूनीकरण गर्ने संयन्त्र विकास गर्न, सामाजिक-आर्थिक विकासलाई जलवायु- मैत्री वनाउन र वन क्षेत्रको वैज्ञानिक व्यवस्थापन आदि कुराहरुलाई जोड दिएको छ ।
६	जडिवुटी तथा गैरकाष्ठ वन पैदावार विकास नीति, २०६१	उच्च मूल्यका जडिवुटी एवं गैरकाष्ठ वन पैदावारहरुको संरक्षण र सम्बर्धन बाट अर्थ व्यवस्थामा ठोस योगदान पुर्याई अन्तर्राष्ट्रिय जगतमा नेपाललाई जडिवुटी एवं गैरकाष्ठ वन पैदावारको वृहत भण्डारको रुपमा परिचित गराउने दिर्घकालीन सोच राखेको छ ।
७	वन क्षेत्र रणनीति, २०८१-२१००	"राष्ट्रिय वनको दिगो ब्यवस्थापनबाट वन पैदावार र वातावरणीय सेवाको वृद्धि, रोजगारी सृजना, स्थानीय तथा राष्ट्रिय आयमा योगदान पुर्याउनु यो रणनीतिको मुख्य उद्येश्य हो।
८	कर्णाली प्रदेश खर्क व्यवस्थापन रणनिति, २०८२	खर्क र यिनमा आश्रित स्थानीय समुदायको खस्किदो अवस्थालाई दृष्टिगत गर्दै खर्कहरुको वैज्ञानिक व्यवस्थापन, संरक्षण र उपयोग गरी दिगो विकास गर्नु अपरिहार्य भएकोले यो रणनिति स्वीकृत गरी कार्यान्वयनमा ल्याइएको छ ।

४.३ ऐन तथा नियमहरु

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
१	कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७	परिच्छेद २ मा वातावरणीय अध्ययन तथा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत सम्बन्धि व्यवस्था गरेकोछ। दफा ८ मा सम्बन्धित निकाय वा मन्त्रालयबाट तोकिएबमोजिम प्रस्ताव स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न तथा गराउन नहुने व्यवस्था गरेको छ ।
२	प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७	नियम ३ को अनुसुची ३ मा उल्लेखीत प्रस्तावको हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नु पर्न प्रावधान छ भने नियम ६ बमोजिम गरिएको सार्वजनिक सुनुवाईबाट प्राप्त राय सुझाव समेतको आधारमा प्रस्तावले नियम ७ बमोजिम वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नु पर्नेछ।
३	वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६	ऐनको दफा ४ मा सम्बन्धित निकाय वा मन्त्रालयबाट तोकिएबमोजिम प्रस्ताव स्विकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न तथा गराउन नहुने, दफा ५ मा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न चाहने प्रतावकले प्रस्तावको वातावरणीय प्रतिवेदन तयार गरी प्रस्ताव स्विकृतिको लागि सम्बन्धित निकायमा पेश गर्नु पर्ने कुरा उल्लेख गरेको छ ।
४	वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७	नियम ३ मा प्रस्तावकले अनुसूची-३ मा उल्लिखित प्रस्तावको हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नु पर्नेछ। नियम-६ बमोजिम गरिएको सार्वजनिक सुनुवाईबाट प्राप्त सुझावहरु समेतको आधारमा प्रस्तावकले वातावरणीय अध्ययन गरी अनुसूची -१२ बमोजिमको ढाँचामा प्रतिवेदन तयार गरी सम्बन्धित निकायबाट स्वीकृत गराउनु पर्ने व्यवस्था गरेको छ।

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
५	वन ऐन, २०७६	ऐनको दफा १४ को उपदफा ३ मा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको व्यवस्थापनका लागि तोकिए बमोजिक योजना स्विकृत गराई लागु गर्नु पर्ने कानुनी प्रवधान रहेको छ ।
६	वन नियमावली, २०७९	परिच्छेद-३ मा राष्ट्रिय वनको व्यवस्थापन तथा वन पैदावारको संकलन प्रक्रिया, बिक्री–वितरणको ब्यवस्था, निकासी सम्बन्धी प्रावधानहरू रहेका पाइन्छन। त्यसैगरी परिच्छेद ४ नियम ३९ मा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको व्यवस्थापन सम्बन्धि व्यवस्था गरेकोछ ।
७	कर्णाली प्रदेश वन ऐन, २०७८	परिच्छद-३ को दफा १३ मा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको योजना तयारी तथा स्विकृती सम्बन्धि प्रवधानहरु रहेकाछन। दफा १४ मा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको वनपैदावारहरुको स्वामित्व तथा विक्री वितरण सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ ।
८	कर्णाली प्रदेश वन नियमावली, २०८०	परिच्छेद-३ मा राष्ट्रिय वनको व्यवस्थापन तथा वन पैदावारको संकलन प्रक्रिया, बिक्री–वितरणको ब्यवस्था, निकासी सम्बन्धी प्रावधानहरू रहेका छ। त्यसैगरी परिच्छेद ४ नियम ३२ र ३३ मा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको व्यवस्थापन योजना सम्बन्धि व्यवस्था गरेकोछ ।
९	राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण ऐन,२०२९	दफा १० ले निकुञ्ज, आरक्ष र संरक्षण क्षेत्र वा अन्य क्षेत्रमा पाइने २६ प्रजातिका स्तनधारी, ९ प्रजातिका पंक्षी र ३ प्रजातिका सरिसृपलाई संरक्षित वन्यजन्तुका रुपमा लिई उक्त वन्यजन्तु लगायत अन्य वन्यजन्तु लाई लखेट्न, पक्रन, मार्न एवं कुनै किसिमले हानीनोक्सानी गर्न निषेध गरेकोछ।
१०	संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको	दफा ३ अन्तर्गत दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमुनाको कारोबार वा व्यापार गर्न वा गराउन नहुने कुरा उल्लेख गरेको छ ।कसैले पनि दुर्लभ वा लोपोन्मुख

	अन्तराष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३	वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमुना खरिद बिक्री गर्न, आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन् गर्न, ओसारपसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन नहुने व्यवस्था गरेकोछ ।
११	स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४	दफा ११ उपदफा २ (ञ) १२ मा वातावरण संरक्षण र जैविक विविधता सम्बन्धी स्थानीय नीति, कानुन, मापदण्ड, योजना तर्जुमा तथा त्यसको कार्यान्वयन, अनुगमन र नियमन, १३ मा स्थानीयस्तरमा वातावरणीय जोखिम न्यूनीकरण, १५ मा स्थानीयस्तरमा सरसफाई तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन, १६ मा स्थानीयस्तरमा न्यून कार्बनमूखी तथा वातावरणमैत्री विकास अवलम्बन, १७ मा स्थानीयस्तरमा हरित क्षेत्रको संरक्षण र प्रवर्धन र १८ मा स्थानीयस्तरमा वातावरण संरक्षण क्षेत्र निर्धारण र व्यवस्थापनको वियषहरु उल्लेख गरिएको छ

४.४ निर्देशिका

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
१	वन क्षेत्रमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५२	वन क्षेत्रमा EIA को विशेष प्रक्रिया निर्धारण गर्छ। हुम्लाको वन व्यवस्थापनमा यो निर्देशिका अनिवार्य छ।
२	राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०	EIA प्रक्रियाको विस्तृत मार्गदर्शन प्रदान गर्छ। हुम्लाको आयोजनामा प्रभाव मूल्याङ्कन र न्यूनीकरण उपाय तय गर्छ।

४.५ अन्तराष्ट्रिय महासन्धि

सि. नं.	पुनरावलोकन गरिएका दस्तावेज	विस्तृत विवरण
१	जैविक विविधता सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय महा सन्धि ,१९९२	जैविक विविधताबाट प्राप्त हुने सेवा एवं सुविधाहरुको दिगो उपयोग गरी जैविक विविधता एवं यसबाट प्राप्त हुने लाभको न्यायोचित बाँडफाँड सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि हो। धारा १५ मा कुनैपनी जैविक विविधता एवं आनुवांशिक स्रोतबाट प्राप्त हुने लाभमा राष्ट्रको सार्वभौम अधिकार हुने, एक राष्ट्रमा भएको जैविक विविधता माथि अर्को राष्ट्रले समेत उपयोग गर्न पाउने व्यवस्था मिलाउन उचित कानुनी तथा संस्थागत संरचना तयार गर्नुपर्ने कुरा उल्लेख छ भने धारा १६ मा प्रवधि हस्तान्तरण एवं प्राप्ती सम्बन्धी व्यवस्था गरिएको छ ।
२	साईटीस महासन्धि, १९७३	विश्वव्यापी रुपमा हुने वन्यजन्तुको गैरकानुनी ब्यापारलाई नियमन गरी दुर्लभ वन्यजन्तुलाई गैरकानुनी ब्यापारका कारणबाट लोप हुनबाट बचाउनु नै यसको मुख्य उद्देश्य हो ।

परिच्छेद ५: विद्यमान वातावरणीय अवस्था

५.१ भौतीक वातावरण

धरातलीय स्वरुप

प्रस्तावित योजना कर्णाली प्रदेशको हिमाली जिल्ला हुम्लामा कार्यान्वयन गरिनेछ। साविकको कर्णाली अञ्चलको उत्तरी भूभागमा अवस्थित हुम्ला जिल्लाको भौगोलिक स्वरुप अग्ला अग्ला हिमशिखर,पाटन, पहाड, जंगल, ताल, नदी, खोला र नदी किनारमा रहेका वेंशीले बनेको छ। यस जिल्लाको भौगोलिक अवस्थिति २९० ३५" देखि ३०० ५७" उत्तरी अक्षांश र ८१० १८" देखि ८२० १०" मिनेट पूर्वी देशान्तर सम्म फैलिएको छ। कूल ५,६५५ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफल ओगटेको यो जिल्ला डोल्पा पछिको दोश्रो ठूलो जिल्ला हो जुन समुद्र सतहबाट १,५२४ मिटर देखि ७,३३७ मिटरमा उचाइमा अवस्थित रहेको छ। यस जिल्लाको पूर्वमा मुगु, दक्षिणमा बाजुरा र मुगु, उत्तरमा चीनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत र पश्चिममा बझाङ्ग र चिनको स्वशासित क्षेत्र तिब्बत पर्दछन्। भौगोलिक क्षेत्र र बनौटको हिसावले हेर्दा यस जिल्लालाई उच्च हिमाली क्षेत्र, उच्च पहाडी क्षेत्र र पहाडी तथा नदीको बेसी क्षेत्र गरी ३ भागमा बाँडिएको छ।

भू-उपयोग

तालिका ५.१ हुम्ला जिल्लाको भू-उपयोग विवरण

क्र.सं.	विवरण	क्षेत्रफल (हेक्टर)	प्रतिशत	कैफियत
१	कुल क्षेत्रफल	५,६५,५००		
२	वन क्षेत्र	७४,७८३.४०	१३.२२	
३	कृषि क्षेत्र	५०२०	०.८९	
४	चरिचरण क्षेत्र	१,३९,९७९	२४.७५	
६	अन्य (ताल तलैया, नदी, चट्टान,हिउँ, आवास आदी)	३,४५,७१७.२०	६१.१३	
	जम्मा	५,६५,५००	१००	

स्रोतः हुम्ला जिल्लाको वस्तुगत विवरण २०७४ र पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना, २०८२

भौगर्भिक अवस्था

यस जिल्लाको अधिकांश भाग चट्टान, भीर, पहरा, हिउँ, चरन क्षेत्र तथा घांसे मैदानले ढाकेको छ। हिमाल पारीको क्षेत्र (Trans-himalayan Zone) भनेर चिनिने यस जिल्लाको अधिकांश भाग पत्रे

चट्टान (Sedimentry Rock) ले ओगटेको छ भने माटोमा बालुवाको मात्रा धेरै भएकोले यस क्षेत्रलाई Cold Desert को नामले पनि चिनिन्छ। यस जिल्लाको भु-भाग समुद्री सतहबाट १,५२४ मिटर देखी ७६२५ मिटर सम्मको उचाईमा रहेको छ। हुम्ला जिल्लाको ७० देखि ९० प्रतिशत जमिनको भिरालोपन ३० डिग्री भन्दा बढी छ। यस जिल्लामा रहेको खनिज, चट्टानहरुको वैज्ञानिक अध्ययन अनुसन्धान गरेको पाइदैन। यहाँको माटो पत्थरिलो, क्ले र बलौटे किसिमको रहेको छ ।*(स्रोतः हुम्ला जिल्लाको वस्तुगत विवरण २०७४ र पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना, २०८२)*

जलवायु

हिमाली जिल्लाको रूपमा चिनिएको हुम्ला जिल्ला पर्यावरणीय क्षेत्र तथा भौगोलीक हिसावले हेर्दा पनि उच्च पहाडी, मध्य पहाडी र होचो नदितट तथा बेसि क्षेत्र गरी तीन भागमा विभाजन भएको हुँदा यहाँको जलवायुमा पनि सोही अनुसारको भिन्नता पाईन्छ। समुद्र सतहको १५२४ मिटर देखि ७३३७ मिटर सम्मको उचाईमा अवस्थित यस जिल्लामा शितोष्ण, समशितोष्ण र उतोष्ण किसिमको हावापानी पाईन्छ। यस जिल्लाको अधिकतम तापक्रम १०° देखि २५° सेल्सियस र न्यूनतमम तापक्रम -१०° देखि -२८° सेल्सियस पुग्ने गर्दछ। यो जिल्ला नेपालको सुदुर उत्तर पश्चिम भेगमा हिमाली भागमा अबस्थित रहेको हुँदा तुलनात्मक रूपमा यहाँ वर्षा कम हुन्छ। यहाँको बार्षिक औषत बर्षा २५.४ देखि १४६.९ मिमि सम्म भएको पाईन्छ। विविधतापूर्ण हावापानी र भू-प्राकृतिक संरचनाका कारणले गर्दा नेपालको अन्य उच्च पहाडी जिल्ला जस्तै यहाँको हावापानी पनि विषम र विविधतापूर्ण रहेको पाईन्छ। यस जिल्लामा अग्ला हिमाल, पहाड र लेक भएको हुँदा जलश्रोत र पर्यावरणीय विविधतामा धनि रहेको यस क्षेत्रमा बाह्रै महिना हिउँ जमेको हुन्छ भने अन्य उच्च पहाडी भागमा पनि हिउँदको समयमा हिउँ पर्दछ ।*(स्रोतः हुम्ला जिल्लाको वस्तुगत विवरण २०७४ र पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना, २०८२)*

जलसम्पदा, नदी, ताल र सिमसार क्षेत्र

हुम्ला जिल्लामा साना खोल्सा खोल्सी देखी ठुला नदीहरु रहेका छन। यस जिल्लाको सबैभन्दा ठुलो र लामो नदी हुम्ला कर्णाली हो र यस हुम्ला कर्णाली नदीले हिमालय पर्वतलाइ उद्गम स्थान बनाइ यस जिल्लाको उत्तर पश्चिमबाट शुरु भई जिल्लाको मध्य भाग छिचोलेर दक्षिणतिर बगेको छ। यसका सहायक नदीहरुमा तिल खोला, ह्याङ्सी खोला, चाला खोला, गरचुडे खोला, हिल्डुम खोला, दोजाम खोला, भेडी मेलगाड खोला, रिपगाड, सर्केगाट, कालागाड, लोतिगाड, कवाडी गाड, चंखेली, गल्फागाड आदी रहेका छन्। अन्य साना नदीनालाहरुमा गोठि खोला, हुमाने खोला, काराङ्ग खोला, हेप्का खोला लगायतका ५० भन्दा बढी खोलाहरु रहेका छन।

यस जिल्लाको उत्तरी भेगमा केही रमणीय दहहरु समेत रहेका छन्। तीमध्ये जाड्या दह, सैलिम दह, निलापानी र दुधे दह र मालिका दह प्रमुख रहेका छन र त्यसको अलावा जादे दह, सोक्पु दह र रातो दह आदि समेत रहेका छन्। कर्णाली नदीको विद्युत उत्पादन हुन सक्ने क्षमता करिव १०,३०० मेगावाट रहेको छ। *(स्रोतः हुम्ला जिल्लाको वस्तुगत विवरण २०७४* **र** *पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना, २०८२)*

वायूको अवस्था

जिल्लामा प्राकृतिक वातावरणको अवस्था राम्रो रहेको र वातावरण प्रदुषणमा योगदान पुर्याउने कलकारखानाहरु तथा यातायातका साधनहरु न्यून संख्यामा रहेको हुँदा वायूको गुणस्तर राम्रो र स्वस्थकर नै रहेको छ ।

ध्वनी प्रदुषणको अवस्था

जिल्लामा ध्वनी प्रदुषण गराउने कारखानाहरु र यातायातका साधनहरु पनि न्यून रहेको हुँदा ध्वनी प्रदुषणको समस्या उल्लेख्य मात्रामा रहेको पाईदैन।

५.२ जैविक वातावरण

प्रस्ताव क्षेत्रको वनका प्रकारहरु

यस जिल्लामा प्रमुख रुपमा कोणधारी वन रहेको छ। मुख्य प्रजातिहरुमा खोटे सल्ला, गोब्रे सल्ला, ठिंगुरेसल्ला, लौठसल्ला, देवदार, बाँझ, उत्तीस, लालीगुराँस, ओखर, भोजपत्रहरु आदि हुन। हावापानीको आधारमा यस जिल्लाको वनलाई तीन भागमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ।

क) शितोष्ण वनः १५०० मि. देखि २५०० मि. सम्मको उचाईमा यस किसिमको जंगल पर्दछ।यस क्षेत्रमा पाइने मुख्य प्रजातिहरुमा खोटेसल्ला, गोब्रेसल्ला, ठिंगुरेसल्ला, धुपी, देवदार, झुलेसल्ला, लालिगुराँस, खर्सु आदि पर्दछन् ।

ख) उष्ण हिमाली वनः यो समुद्र सतहबाट २५०० मि. देखि लगभग ३६०० मि. सम्मको उचाईमा रहेको वन हो। यस वनमा पाइने मुख्य प्रजातिहरुमा धुपी, गोब्रेसल्ला, ठिग्रेसल्ला र भोजपत्र आदि रहेका छन् ।

ग) हिमाली वनः ३६०० मि. देखि माथी पाइने वन हो।यस क्षेत्रमा प्रायः हिउँ जमिरहने हुनाले होचो काँडेदार झाडि तथा बुट्यानहरु पाईन्छन्।

तालिका ५.२ वनको प्रकार अनुसार हुम्ला जिल्लामा पाईने वनको किसिम र क्षेत्रफल

क्र.स.	वनको प्रकार	वनको क्षेत्रफल (हे)	मुख्य प्रजाति
१	कोणधारी वन	३६,४८८.९	सल्ला, धुपि, देवदार
२	कडा काठको वन	३,०९७.९	उत्तिस , टुनि, खयर
३	मिश्रीत वन	३०,६६०.७	सल्ला, बाँझ, रंयज, काफल,
४	बुट्यान क्षेत्र	४,५३५.९	
जम्मा		७४,७८३.४०	

स्रोत: पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना, हुम्ला, २०८२

वनस्पतिको आधारमा विश्लेषण गर्दा १६ किसिमको वनको प्रकार रहेका छन, जसमा सबैभन्दा बढी क्षेत्र Fir or Abies को वन (२०.९%), Birch-Rhododendron वन (१२.७%), Pine-Spruce-Fir Forest (१२.५%) and Blue Pine-Birch Forest (१२.४%) रहेको छ। वनको वितरण तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ५.३ वनस्पतिको आधारमा वनको किसिम र क्षेत्रफल

S. N.	Vegetation types	Area (ha.)	Percentage
1	Fir Forest	१४१६४.७	२०.९
2	Birch-Rhododendron Forest	८६१२.३	१२.७
3	Pine-Spruce-Fir Forest	८५०१.४	१२.५
4	Blue Pine-Birch Forest	८४१४.५	१२.४
5	Deciduous Walnut-Maple-Alder Forest	५१२१.९	७.६
6	Chir Pine Forest	४६८०.६	६.९
7	Lower Temperate Oak Forest	४०३१	५.९
8	Sub-alpine Mountain Oak Forest	३९५२.९	५.८
9	Upper Temperate Blue Pine Forest	३१११.८	४.६
10	Alpine Mats and Scrub	२६७६.१	३.९
11	Chir Pine-Broad Leaved Forest	१८९२.९	२.८
12	Mixed Blue Pine-Oak Forest	१२८४.३	१.९
13	Trans-Himalayan Steppe	६७१.२	१
14	Alpine Pasture	३८१.९	०.६
15	West Himalayan Fir-Hemlock-Oak Forest	२०२.८	०.३
16	Alder Forest	७९.४	०.१
	Total	६७७७९.५	१००

Source: GIS Based Forest and Watershed Profile Karnali Province MoITFE, 2020

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाईने महत्वपूर्ण वनस्पतिहरु

हुम्ला जिल्लामा पाईने मुख्य रुख प्रजातिहरुमा गोब्रेसल्ला, खोटेसल्ला, ठिगुरे सल्ला, झुले सल्ला, देवदार, धुपी, आदि भएता पनि उचाईको भिन्नता अनुसार विभिन्न किसिमका रुख प्रजातिहरु पाईन्छन्। ती मध्ये मुख्य मुख्य प्रजातिहरुको वैज्ञानिक नाम सहितको विवरण तल तालिकामा दिईएको छ ।

तालिका ५.४ हुम्ला जिल्लामा पाईने प्रमुख काष्ठ वनपैदावार प्रजातिहरु

क.सं	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	परिवार	कैफियत
१	खोटे सल्ला	*Pinus roxburghii*	Pinaceae	
२	गोब्रे सल्ला	*Pinus wallichiana*	Pinaceae	
३	पाटे सल्ला	*Pinus patula*	Pinaceae	
४	लालीगुराँस	*Rhododendron spps*	Capparidaceae	
५	टुनी	*Toona ciliate*	Meliaceae	
६	उत्तिस	*Alus nepalensis*	Betulaceae	
७	देवदार	*Cedrus deodara*	Pinaceae	
८	लौठसल्ला	*Taxus baccata*	Taxaceae	
९	पांग्रो	*Aesculus indica*	Hippocastanaceae	
१०	सानो बाँज	*Quercus leucotrichophora*	Fagaceae	
११	ठूलो बाँज	*Quercus lanuginosa (Q. lanata)*	Fagaceae	
१२	खस्रु	*Quercus semecarpifolia*	Fagaceae	
१३	ठिन्के	*Quercus floribunda*	Fagaceae	
१४	खरी	*Celtis australis*	Ulmaceae	
१५	दारगिठी	*Boehmeria rugulosa*	Urticaceae	
१८	खिर्रो	*Sapium insigne*	Euphorbiaceae	
१९	पिपल	*Ficus religiosa*	Moraceae	
२०	लहरे पिपल	*Populus ciliate*	Salicaceae	
२२	बैंस	*Salix spps*	Salicaceae	
२३	मेल	*Pyrus pashia*	Rosaceae	
२४	खनायो	*Ficus semicordata*	Moraceae	

तालिका ५.५ जिल्लामा पाईने बहुमुल्य गैरकाष्ठ जडिबुटी प्रजातिहरु

क्र.सं	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
१	लोक्ता	*Daphne spps*	
२	जटामसी	*Nardostachys grandiflora*	
३	टिमुर	*Zanthoxylum armatum*	
४	कुट्की	*Neopicrorhiza scrophulariiflora*	
५	चिउरी	*Bassia butyracea*	
६	बज्रदन्ति	*Potentilla fulgens*	
७	तितेपाती	*Artemisia vulgaris*	
८	पाखणभेद	*Bergenia ciliata*	
९	जीवन्ती/सुनगाभा	*Orchids spp*	
१०	विषजरा	*Acontium spps*	
११	पदमचाल	*Rheum australe*	
१२	ऐसेलु	*Rubus ellpticus*	
१३	अम्रिसो	*Thysanolaena maxima*	
१४	सुगन्धवाल	*Valeriana jatamansi*	
१५	अमलवेद	*Rheum australe*	
१६	अमला	*Phyllanthus emblica*	
१७	तेजपात/दालचिनी	*Cinnamomum tamala*	
१८	वाँस	*Bambusa spp/Dendrocalamus spp*	
१९	चिराइतो	*Swertia chirayita*	
२०	वोझो	*Acorus calamus*	
२१	लप्सी	*Choerospondias axilaris*	
२२	काकरसिंगी	*Pisticia integerrima*	
२३	गुच्चिच्याउ	*Morchella spps*	
२४	सिस्नो पात	*Utrica diocia*	
२५	वेल	*Aegle marmelos*	
२६	अल्लो	*Girardinia divesifolia*	
२७	रिठा	*Sapindus mukorossi*	

क्र.सं	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
२८	धुपिपात	*Juniperus spps*	
२९	गुर्जो	*Tinospora cordifolia*	
३०	बायोजडी	*Tanacetum dolicophyllum*	
३१	निगालो	*Arundinaria spp*	
३२	चुत्रो/दारुहल्दी	*Berberis spps*	
३३	कुकुरडाइनो	*Smilax macrophylla*	
३४	काफल	*Myrica esculenta*	
३५	झ्याउ	*Parmelia spp*	
३६	कोइरालो	*Bauhinia variegata*	
३७	कुरिलो	*Asparagus racemosus*	
३८	सतुवा	*Paris polyphylla*	
३९	पानिअमला	*Nephrolepsis dentatum*	
४०	घोडेमच्चो	*Thymus spp*	
४१	गन्नाईनो	*Pleurospermum dentatum*	
४२	धुपिकाठ चिप्स	*Juniperus spps*	
४३	अत्तिस	*Acontium heterophyllum*	
४४	वनलसुन	*Allium wallichi*	
४५	विषमा	*Aconitum spps*	
४६	साधारणच्याउ	*Wild mushroom*	
४७	लौठ सल्ला	*Taxus baccata*	
४८	मेदा/खिरौंला	*Polygonatum spps*	
४९	मजिठो	*Rubia majith*	
५०	सिलाजित	*Asphaltunm*	
५१	यार्सागुम्बा	*Cordyceps sinensis*	
५२	खस्रुको आँख्ला	*Quercus semecarpifolia*	
५३	जिम्मु	*Allium hypsistum*	
५४	सल्लाको आँख्ला	*Pinus spps*	
५५	सल्लाको सिम्टा	*Pinus spps*	

क्र.सं	नेपाली नाम	वैज्ञानिक नाम	कैफियत
५६	सल्लाको खोटो	*Pinus spps*	
५७	रातोच्याउ	*Ganoderma lucidum*	
५८	ढटेलो	*Prinsepia utilis*	
५९	डालेचुक	*Hippophae spp*	
६०	बुकिफुल	*Anaphalis spp*	
६१	पाँच औंले	*Dactylorhiza hatagirea*	

सामुदायिक र राष्ट्रिय वनको वनस्रोत सर्वेक्षण अनुसार वृद्धि मौज्दात र वार्षिक संकलन

डिभिजन वन अन्तर्गतका १०२ मध्ये ६९ वटा सामुदायिक वनहरुको स्वीकृत वन व्यवस्थापन योजनाहरुमा उल्लेखित तथ्याङ्क तथा सरकारद्धारा व्यवस्थित वनमा ४५ वटा नमुना प्लटहरुको सर्वेक्षणबाट प्राप्त तथ्याङ्कलाई विश्लेषण गरी हेर्दा छाती उचाईको व्यास (DBH) ≥१० से.मी. काण्ड (रुख र पोल) को क्रमशः सामुदायिक वन र सरकारद्धारा व्यवस्थित वनको औसत आयतन प्रति हे. (Mean Stem Volume) ११९.२२ घ.मी. र ११२.६६ घ.मी. रहेको देखिन्छ। हुम्ला जिल्ला उच्च पहाडि तथा हिमाली क्षेत्र भएकोले यहाँका वनहरु पातलो र कमसल छन् जसले गर्दा वृद्धि मौज्दात औसत ११६.० घन मिटर प्रति हेक्टर रहेको छ।

तालिका ५.६ वन व्यवस्थापनबाट आपूर्ति हुन सक्ने काठ दाउराको परिमाण

वन	उत्पादनशिल क्षेत्रफल हे	जम्मा वृद्धि मौज्दात		वार्षिक वृद्धि घ. मी.	वार्षिक संकलन परिमाण घ. मी.	वार्षिक संकलन काठ क्यु. फिट	वार्षिक संकलन दाउरा चट्टा
		संख्या	आयतन घ. मी.				
सामुदायिक	११४४८	३९०९८९.४९	१९७२४७.०९	२२१०	११०५.००	१९३१३.००	१९.३१
सरकारद्धारा व्यवस्थित	१७९४३	४००७०६५	२०२१४६०.२०	२३४५	११७२.३८	२०४९४.००	२०.४९
					जम्मा	३९८०७	३९.८

श्रोत : डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाबाट स्वीकृत सामुदायिक वन व्यवस्थापन योजना, २०८२ तथा फिल्ड सर्भे, २०८२

तालिका ५.७ सरकारद्धारा व्यवस्थित वनबाट वार्षिक रुपमा प्राप्त हुने काठ दाउराको परिमाण

सि न	प्रजाति	उत्पादनशिल क्षेत्रफल हे	जम्मा प्रति हे		जम्मा वृद्धि मौज्दात		वार्षिक वृद्धि घ मी	वार्षिक संकलन परिमाण घ मी	वार्षिक संकलन को ७५% सिफारिस	वार्षिक संकलन परिमाण घ फी	वार्षिक संकलन काठ क्यु फिट (६७%)	वार्षिक संकलन दाउरा घ फी (३३%)
			संख्या	आयतन घ मी	संख्या	आयतन घ मी						
१	खोटे सल्ला	९७६	१५.३३	१०.५८	१४९६५	१०३३०	२०६.६	१०३.३	७७.४८	२७३६	१८०५.७८	९०२.८९
२	गोब्रे सल्ला	१५२०	८३.७	३८.६९	१२७२२८	५८८१३	५८८.१	२९४.१	२२०.६	७७८९	५१४०.४४	२५७०.२२
३	झुले सल्ला	२००	८.४२	३.७१	१६८५	७४२.८	७.४३	३.७१	२.७८	९८.२६	६४.८५	३२.४३
४	ठिंग्रे सल्ला	२२९.६	२१.९४	१२.०१	५०३८	२७५७	२७.५७	१३.७८	१०.३४	३६५	२४०.८९	१२०.४४
५	देवदार	५०१.६	२	०.४७	१००३	२३५.९	२.३६	१.१८	०.८९	३१.२५	२०.६३	१०.३१
६	उत्तिस	६११.६	९	३.८५	५५०३	२३५३	७०.५८	३५.२९	२६.४७	९३४.७	६१६.९	३०८.४५
७	धुपि सल्ला	२५०८	११.१४	४.१७	२७९३८	१०४६१	१०४.६	५२.३	३९.२३	१३८५	९१४.२५	४५७.१३
८	बाँझ	३०६७	९.४७	६.०९	२९०३८	१८६७९	१८६.८	९३.४	७०.०५	२४७४	१६३२.७२	८१६.३६
९	खस्रु	३३२८	६	२.४४	१९९६८	८१२५	८१.२५	४०.६२	३०.४७	१०७६	७१०.०८	३५५.०४
१०	रैंज	५८०	१.०७	०.०८	६२२	४८.७२	०.४९	०.२४	०.१८	६.३६	४.२	२.१

सि न	प्रजाति	उत्पादनशिल क्षेत्रफल हे	जम्मा प्रति हे		जम्मा वृद्धि मौज्दात		वार्षिक वृद्धि घ मी	वार्षिक संकलन परिमाण घ मी	वार्षिक संकलन को ७५% सिफारिस	वार्षिक संकलन परिमाण घ फी	वार्षिक संकलन काठ क्यु फिट (६७%)	वार्षिक संकलन दाउरा घ फी (३३%)
			संख्या	आयतन घ मी	संख्या	आयतन घ मी						
११	गुराँस	१९९.२	१३.१४	५.५	२६१७	१०९६	१०.९६	५.४८	४.११	१४५.१	९५.८	४७.९
१२	अन्य	४२२२	४२.११	२५.०६	१७७७७५	१०५८०३	१०५८	५२९	३९६.८	१४०११	९२४७.४१	४६२३.७
जम्मा		१७९४३	२२३.३	११२.७	४१३३८०	२१९४४५	२३४५	११७२	८७९.३	३१०५२	२०४९४	१०२४७.१४
												२०.४९ चट्टा
												४०९८भारी

श्रोतः श्रोत सर्भेक्षण, २०८२

तालिका ५.८ सामुदायिक वनबाट वार्षिक रुपमा प्राप्त हुने काठ दाउराको परिमाण

सि न	प्रजाति	उत्पादनशिल क्षेत्रफल हे	जम्मा प्रति हे		जम्मा वृद्धि मौज्दात				बार्षिक संकलनको ७५%सिफारिस	बार्षिक संकलन परिमाण घ फी	वार्षिक संकलन काठ क्यु फिट (६७%)	वार्षिक संकलन दाउरा क्यू फीट (३३%)
			संख्या	आयतन घ मी	संख्या	आयतन घ मी	वार्षिक वृद्धि घ मी	वार्षिक संकलन परिमाण घ मी				
१	खोटे सल्ला	१७५२	१४.६६	१०.६५	२५६९०	१८६६६	३७३.३	१८६.७	१४०	४९४४	३२६३	१६३१
२	गोब्रे सल्ला	३०१६	८४.७५	३९.७९	२५५६०६	१२०००६	१२००	६००.१	४५०.१	१५८९४	१०४९०	५२४५
३	झुले सल्ला	६६०	९.३	३.६४	६१४०	२४०२	२४.०२	१२.०१	९.००८	३१८.१	२०९.९	१०५
४	ठिंग्रे सल्ला	७०४	२२.७१	१४.१२	१५९८८	९९३८	९९.३८	४९.६९	३७.२७	१३१६	८६८.६	४३४.३
५	देवदार	५०२	१	०.४३	५०२	२१४.७	२.१५	१.०७	०.८०३	२८.३४	१८.७	९.३५२
६	उत्तिस	६१६	८.९१	४.१	५४८९	२५२५	७५.७६	३७.८८	२८.४१	१००३	६६२.२	३३१.१
७	धुपि सल्ला	५०१	१३.१४	५.९७	६५८३	२९९१	२९.९१	१४.९५	११.२१	३९६	२६१.३	१३०.७

सि न	प्रजाति	उत्पादनशिल क्षेत्रफल हे	जम्मा प्रति हे		जम्मा वृद्धि मौज्दात				बार्षिक संकलनको ७५%सिफारिस	बार्षिक संकलन परिमाण घ फी	वार्षिक संकलन काठ क्यु फिट (६७%)	वार्षिक संकलन दाउरा क्यू फीट (३३%)
			संख्या	आयतन घ मी	संख्या	आयतन घ मी	वार्षिक वृद्धि घ मी	वार्षिक संकलन परिमाण घ मी				
८	बाँझ	१३१२	१०.९२	५.७६	१४३३०	७५६१	७५.६१	३७.८	२८.३५	१००१	६६०.८	३३०.४
९	खस्रु	६३०	६.१३	३.२२	३८६३	२०३१	२०.३१	१०.१५	७.६१३	२६८.८	१७७.४	८८.७२
१०	रैंज	२६०	१	०.०९	२६०	२२.६१	०.२३	०.११	०.०८३	२.९१३	१.९२३	०.९६१
११	गुराँस	५१२	१	०.०७	५१२	३४.५	०.३५	०.१७	०.१२८	४.५०३	२.९७२	१.४८६
१२	अन्य	९८३	५७	३१.३८	५६०३१	३०८४७	३०८.५	१५४.२	११५.७	४०८५	२६९६	१३४८
जम्मा		११४४८	२३०.५	११९.२	३९०३९४	१९७२३९	२२१०	११०५	८२८.६	२९२६३	१९३१३	९६५७
												१९.३१ चट्टा
												३८६२.६५ भारी

गैरकाष्ठजन्य वन पैदावारको वृद्धि मौज्दात र वार्षिक संकलन परिमाण

गैरकाष्ठजन्य वन पैदावारको वृद्धि मौज्दात यकिन गर्न सामुदायिक वनको योजना र डिभिजन वन कार्यालय हुम्ला, सव-डिभिजन वन कार्यालय र जिल्लाको ७ वटै स्थानीय तहको जम्मा ४ स्थानमा जडिबुटी संकलनकर्ता तथा स्थानीय व्यापारिहरुसँगको अन्तरक्रिया गरी यस जिल्लामा विभिन्न ४८ प्रजातीका जडिबुटिहरुको मौज्दात अनुमान गरिएको छ। उल्लेखित जडिबुटिहरु सरकारद्धारा व्यवस्थित वन र सामुदायिक वन क्षेत्र दुवैमा रहेको पाईएको छ। जिल्लाका विभिन्न ४ स्थानमा गरेको सहभागितामुलक अन्तरक्रिया तथा डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको विगत ६ बर्षको गैरकाष्ठ वन पैदावार संकलन तथा निकासि तथा Non-Detriment Findings for *Nardostachys jatamansi* From Nepal Report 2025 समेतको विश्लेषणबाट यस जिल्लामा देहाय बमोजिमका जडिबुटिहरुको मौज्दात रहेको अनुमान गरिएको छ।

तालिका ५.९ सामुदायिक र सरकारद्धारा व्यवस्थित वन क्षेत्रबाट वार्षिक रुपमा संकलन गर्न सकिने गैरकाष्ठ वन पैदावार

सि नं	प्रजाति	जम्मा वनको क्षेत्रफल (हे.)	उत्पादनशिल क्षेत्रफल (हे.)	विरुवा संख्या प्रति हे.	जम्मा विरुवा संख्या	औसत प्रति विरुवा उत्पादन (के.जि.)	मौजदात प्रति हे. (के.जि.)	जम्मा उत्पादनशिल संचिति (के.जि.)	सिफारिस प्रतिसत	बार्षिक संकलन (के.जि.)	सरकारद्धारा व्यवस्थित वनबाट बार्षिक संकलन (के.जि.)	सामुदायिक वनबाट बार्षिक संकलन (के.जि.)	कैफियत
१	सुगन्धवाल	७२३७२	१०८५.६	७८४	८५१०९४.७२	०.०१५	११.७६	१२७६६.४२०८	४५	५७४५	४०२१	१७२३	जरा
२	कुट्किक	७२३७२	४३४२.३	३९९	१७३२५८५.६८	०.०९	३५.९१	१५५९३२.७११२	४०	६२३७३	४३६६१	१८७१२	जरा
३	जटामसि	Non-Detriment Findings for jatamansi From Nepal Report 2025						१७००००००	१०	३४००००	२८९०००	५१०००	जरा
४	पाषणवेद	७२३७२	३३२९.१	१७६	५८५९२३.७१२	०.०५	८.८	२९२९६.१८५६	३०	८७८९	६१५२	२६३७	जरा
५	बिषजरा	७२३७२	५८६.२१	५५५	३२५३४८.३२६	०.०२५	७७.२६	८१३३.७०८१५	३५	२८४७	१९९३	८५४	जरा
६	सतुवा	७२३७२	३४७३.९	२९५	१०२४७८७.५२	०.००५	१.४७५	५१२३.९३७६	३०	१५३७	१०७६	४६१	जरा
७	पदमचाल	७२३७२	१५१९.८	१०४	१५८०६०.४४८	०.१७	१७.६८	२६८७०.२७६१६	३५	९४०५	६५८३	२८२१	जरा

८	सेतकचिनि	७२३७२	२८९४.९	५२०	१५०५३३७.६	०.०२	१०.४	३०१०६.७५२	३५	१०५३७	७३७६	३१६१	जरा
९	माहारङ्गी	७२३७२	२१७.१२	७५	१६२८३.७	०.०२	१.५	३२५.६७४	३५	११४	८०	३४	जरा
१०	गन्धाईनो	७२३७२	५७.८९८	१२५	७२३७.२	०.०२	२.५	१४४.७४४	३५	५१	३५	१५	जरा
११	बायाजडी	७२३७३	१४.४७५	३६	५२१.०८५६	१.०२	३६.७२	५३१.५०७३१२	३६	१९१	१३४	५७	जरा
१२	अत्तिस	७२३७२	१०८५.६	१३२०	१४३२९६५.६	०.००२	२.६४	२८६५.९३१२	३५	१००३	७०२	३०१	जरा
१३	चुत्रो जरा	७२३७२	१४.४७४	१८०	२६०५.३९२	१५	२७००	३९०८०.८८	२५	९७७०	६८३९	२९३१	जरा
जम्मा								**१७३१११७८.७**		**४५२३६२**	**३६७६५३**	**८४७०९**	
१	चुत्रोडाँठ/ दारुहल्दी	७२३७२	१४४.७४	१३०	१८८१६.७२	७	९१०	१३१७१७.०४	२५	३२९२९	२३०५०	९८७९	डाँठ
२	अल्लो	७२३७२	६५१.३५	५०	३२५६७.४	०.३	१५	९७७०.२२	३०	२९३१	२०५२	८७९	बोक्रा
जम्मा								**१४१४८७.२६**		**३५८६०**	**२५१०२**	**१०७५८**	
१	गुच्चिच्याउ		सहभागितामुलक सर्भेक्षणको आधारमा							१२००	७८०	४२०	पुरैभाग
२	रातोच्याउ		सहभागितामुलक सर्भेक्षणको आधारमा							१६३७०	१२५६०	३८१०	पुरैभाग
३	साधारणच्याउ		सहभागितामुलक सर्भेक्षणको आधारमा							१२९३१	७५०९	५४२२	पुरैभाग
४	चिराइतो	७२३७२	१६६४.६	३७५	६२४२०८.५	०.००९	३.३७५	५६१७.८७६५	४०	२२४७	१५७३	६७४	पुरैभाग
५	झ्याउ	७२३७२	१४९५.९	२५	३७३९८.२३१	१.२	३०	४४८७७.८७७२	१००	४४८७८	३१४१५	१३४६३	पुरैभाग
६	हलहले	७२३७३	७२३.७३	७	५०६६.११	२.२	१५.४	१११४५.४४२	१०१	११२५७	७८८०	३३७७	पुरैभाग
७	घोडामच्चा	७२३७४	५६४.५२	२	११२९.०३४४	३.२	६.४	३६१२.९१००८	१०२	३६८५	२५८०	११०६	पुरैभाग
८	यार्सागुम्वा		सहभागितामुलक सर्भेक्षणको आधारमा							२५	२५	५०	पुरैभाग
९	मजिठो	७२३७२	१३०२.७	१५०	१९५४०४.४	०.३	४५	५८६२१.३२	३०	१७५८६	१२३१०	५२७६	विरुवा
जम्मा								**१०९११७.०७४**		**७९६७८**	**५५७८२**	**२३९४६**	
१	लघुपत्र	७२३७२	५७८.९८	१५	८६८४.६४	१.५	२२.५	१३०२६.९६	३०	३९०८	२७३६	११७२	पात

२	तितेपाति	७२३७२	४५.६	४५	२०५२	१.२	५४	२४६२.४	४०	९८५	६८९	२९५	पात
३	लौठ सल्ला	७२३७२	३१२७	५	१५६३५.१५	१०	५०	१५६३५१.५	१५	२३४५३	१६४१७	७०३६	पात
४	धुपिपात	७२३७२	१०८५.६	१०	१०८५५.८	१८	१८०	१९५४०४.४	३०	५८६२१	४१०३५	१७५८६	पात
५	सुनपाति	७२३७२	३२०	१०	३२००	१.२	१२	३८४०	४०	१५३६	१०७५	४६१	पात
६	सिस्नु	७२३७२	६५१.३५	१	६५१.३४८	२.२	२.२	१४३२.९६५६	४१	५८८	४११	१७६	पात
७	भोजपत्र	७२३७३	१४४७.५	५	७२३७.३	३.२	१६	२३१५९.३६	४२	९७२७	६८०९	२९१८	पात
८	जिम्बु	७२३७२	१४४.७४	२	२८९.४८८	२.२	४.४	६३६.८७३६	४१	२६१	१८३	७८	पात
९	अमलवेद	७२३७२	१५१९.८	१०४	१५८०६०.४४८	०.१७	१७.६८	२६८७०.२७६१६	३०	८०६१	५६४३	२४१८	डाँठ
जम्मा								**४२३१८४.७३५**		**१०७१४०**	**७४९९८**	**३२१४२**	
१	कालादाना	७२३७२	१३०.२७	२५	३२५६.७४	६	१५०	१९५४०.४४	३०	५८६२	४१०३	१७५९	फल तथा विज
२	टिमुर	७२३७२	७२.३७२	२०	१४४७.४४	२.५	५०	३६१८.६	८०	२८९५	२०२६	८६८	फल तथा विज
३	डालेचुक	७२३७२	२०२.६४	८	१६२१.१३२८	४	३२	६४८४.५३१२	८०	५१८८	३६३१	१५५६	फल तथा विज
४	ढटेलो	७२३७२	७२४.४४	७	५०७१.१०६०४	३	२१	१५२१३.३१८१२	८०	१२१७१	८५१९	३६५१	फल तथा विज
५	सुगन्धकोकिला	७२३७२	१५१९.८	१०४	१५८०६०.४४८	०.१७	१७.६८	२६८७०.२७६१६	३०	८०६१	५६४३	२४१८	फल तथा विज
६	पांग्रा फल	७२३७२	१२३०.३	१२	१४७६३.८८८	३	३६	४४२९१.६६४	८०	३५४३३	२४८०३	१०६३०	फल तथा विज
७	वन लसुन	७२३७२	६१६६.७	४५०	२७७५००१.५	०.०२	९	५५५००.०३	३०	१६६५०	११६५५	४९९५	फल तथा विज

८	निरविसि	७२३७२	५०६.६	५०	२५३३०.२	०.८	४०	२०२६४.१६	३०	६०७९	४२५५	१८२४	फल तथा विज
९	भिङ्गिराज	७२३७२	५७८.९८	६५	३७६३३.४४	०.३	१९.५	११२९०.०३२	३०	३३८७	२३७१	१०१६	फल तथा विज
१०	कालीकाठको दाना	७२३७२	१५१९.८	१२५	१८९९७६.५	०.१७	२१.२५	३२२९६.००५	३०	९६८९	६७८२	२९०७	फल तथा विज
११	बुकिफुल/टुकिफुल	७२३७२	१९१७.९	६५०	१२४६६०७.७	०.०३	१९.५	३७३९८.२३१	३०	११२१९	७८५४	३३६६	फुल
जम्मा								**२७२७६७.२८७**	**५३०**	**११६६३४**	**८१६४४**	**३४९९०**	
१	काकडसिगिँ	७२३७२	९५०	८०	७६०००	०.२	१६	१५२००	३०	४५६०	३१९२	१३६८	गम रोजिन लोहवान
२	भिरमह		सहभागितामुलक सर्भेक्षणको आधारमा							५४०	३७८	१६२	गम रोजिन लोहवान
३	सिलाजित		सहभागितामुलक सर्भेक्षणको आधारमा							५५००	३३००	२२००	गम रोजिन लोहवान
४	फुरु गोटा	७२३७२	३६१.८६	४	१४४७.४४	१८	७२	२६०५३.९२	२५	६५१३	४२३४	२२७९	लाईब नट
५	सल्लाको आँख्ला गोटा	७२३७२	१०८५.६	७	७५९९.०६	१८	१२६	१३६७८३.०८	२५	३४१९६	११९६९	२२२२७	लाईब नट
जम्मा								**१७८०३७**	**८०**	**५१३०९**	**२३०७३**	**२८२३७**	
कुल जम्मा								**१८४३५७७२.१**		**८४२९८४**	**६२८२५२**	**२१४७३२**	

श्रोत : डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाबाट स्वीकृत सामुदायिक वन व्यवस्थापन योजना, २०८२ तथा फिल्ड सर्भे, २०८२

उल्लेखित विवरणहरु जिल्लाको समग्र वनको प्रकार अनुसार अनुमान गरिएको छ ।

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाईने महत्वपूर्ण जीवजन्तुहरु र वनस्पति

जिल्लाको दक्षिणी क्षेत्र (२८०० मिटर भन्दा मुनी) घोरल, कालो भालु, चितुवा,रातो बांदर, लंगुर, रतुवा मृग, दुम्सी पाईन्छन् भने २८०० मिटर देखि ४५०० मिटरको क्षेत्रमा मुख्यतया नाउर, कस्तुरीमृग, झारल, बंदेल, खैरोव्वांसो, जंगली कुकुर, चितुवा, जंगली विरालो, फ्याउरो आदि पाईन्छन। हुम्ला एक Trans Himalayan Ecosystem मा पाईने पर्यावरण एवं वन्यजन्तुमा धनी भएता पनि यहांको बढ्दो जनसंख्या एवं पशुपालनबाट निश्चित क्षेत्रमा बढ्दै गएको चापबाट कतिपय जडीबुटि तथा वन्यजन्तु विस्तारै विस्थापित तथा लोप हुने अवस्थामा पुगेका छन् ।

क) स्तनधारी वन्यजन्तुहरू

यस क्षेत्रमा पाईने स्तनधारी वन्यजन्तुहरुमा रतुवा *(Muntiacus muntjac),* स्याल *(Canis aureus),* लोखर्के *(Funambulus pennanti),* बाँदर *(Macco mulatta),*खरायो *(Caprologus hispidus),* चितुवा*(Panthera pardus),* फ्याउरो*(Vulpes bengalensis),*मलसाप्रो*(Martes flavigula),*न्याउरीमुसा*(Herpestes edwardii),* घोरल *(Naemorhadus goral*), लगुंर*(Semnopithecus entlleus),* वदेल *(Sus scrofa),* कस्तरी मृग *(Moschus crysogaster)* तथा चमेरो *(Chiroptera)* रहेकाछन् ।

ख) पंक्षी प्रजातीः

यस क्षेत्रमा पाईने पंक्षी प्रजातीहरुमा डाँफे *(Lophophorus impejanus),* कालिज *(Lophura leucomelanos)* , मूनाल *(Tragopan satyra),* कालो चिल *(Mlivus migrans),* कालो तित्रो *(Francolinus francolinus),* थोप्ले ढुकुर *(Qmreptopelia chinensis),* काग *(Corvus macrorhynchos),* जुरेली *(Pycnonotus leucogenys),* फिस्टा *(Orthotomus sutorius)* आदि रहेका छन्।

ग) सरिसृप र अन्य प्रकारका प्रजाती

हुम्ला जिल्लामा स्तनधारी, चरा जाती, माछा बाहेक केही सरिसृप, भ्यागुता जाति र कीटपतङ्ग समेत पाइन्छन्। सरिसृपमा छेपारो *(Calotes sp.)* भेटिन्छ । भ्यागुता प्रजातीमा *Rana tigrina / Bufo spp.* र किटपतङ्गमा भीरमौरी *(Apis dorsata),* सेतो पुतली *(Peiris brassica)* आदी पाइन्छन्।

घ) माछा प्रजातीः

हुम्ला जिल्लाका नदिमा प्रमुखरुपमा असला *(Schizothorax spps)* पाइन्छ।

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाईने संरक्षित वनस्पति तथा जिवजन्तुहरु

यस जिल्लामा नेपाल सरकारले प्रतिबन्ध लगाइएका र संरक्षण सूचीमा राखिएका तथा CITES र IUCN को विभिन्न वर्गीकरणमा परेका जीवजन्तुहरु देहाय बमोजिम रहेका छन् ।

तालिका ५.१० हुम्ला जिल्लामा पाइने जिवजन्तुहरु

क्र.सं.	जीवजनतुको नाम	वैज्ञानिक नाम	नेपाल सरकार	CITES	IUCN
	स्तनधारी (Mammals)				
१	चितुवा	*Panthera pardus*	संरक्षित	I	LR/nt
२	ब्वाँसो	*Canis lupus*	संरक्षित	I	VU
३	बाँदर	*Macaca mullata*	संरक्षित	II	
४	लंगुर	*Presbytis entellus*		I	
५	घोरल	*Naemorhadus goral*		I	
६	हिमाली थार	*Naemorhadus sumatraensis*		I	
७	मलसाँप्रो	*Martes flavigula*		III	
८	कस्तुरी मृग	*Moschus crysogaster*	संरक्षित	I	LR/nt
९	हाब्रे	*Ailurus fulgens*	संरक्षित		
१०	हिमाली कालो भालु	*Selenarctos thibetanus*		I	VU
११	नयन/ नाउर	*Ovis ammon*	संरक्षित	I	VU
१२	स्याल	*Canis aureus*		III	
१३	ओत	*Lutra lutra*		I	VU
१४	फ्याउरो	*Vulpes montana*		III	
१५	न्याउरी मुसो	*Herpestes edwardsii*		III	
१६	लोखर्के	*Ratufa spp.*		II	
१७	छुचुन्द्रो	*Tupaia glis*		II	
	पंक्षीहरु (Aves)				
१	डाँफे	*Lophophorus impejanus*	संरक्षित	I	
२	मुनाल	*Tragopan satyra*	संरक्षित	III	
३	चीर	*Catreus wallichii*	संरक्षित	I	EN
४	हुचिल	*Bubo bubo*		II	

५	ढुकुर	*Streptopelia senegalensis*		III	
६	कालिज	*Lophura leucomelanos*			
७	कालो चिल	*Milvus migrans*			
८	वाज प्रजाति	*Falconiformes spp.*		II	
९	मैना	*Gracula religiosa*		II	
१०	उल्लु	*Otus spp.*		II	
	सरीसृप (Reptiles)				
	उभयचर (Amphibians)				
१	भ्यागुता	*Rana tigrina*		II	
	माछा **Pisces**				
१	असला	*Schizothorax spps.*			EN
२	महाशेर (सहर/मन्सार)	*Tor tor* (सुनौला), *Tor putitora* (सेतो)			
३	सिसोरिड क्याटफिस	*Pseudecheneis serracula*			

नोटः **I**: Species threatened with extinction		**T**: Threatened	**LR/nt**: Lower Risk/ Near Threatened
II: Species not yet threatened but which could become endangered if trade is not controlled.		**En**: Endangered	**LR/lc**: Lower Risk/ Least Concern
III: Species identified by any party as being subject to regulation in that country and which require international cooperation to control trade.		**Cr**: Critically Endangered **Vu**: Vulnerable	**DD**: Data Deficient

५.३ सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

जनसंख्या

राष्ट्रिय जनगणना, २०७९ अनुसार हुम्ला जिल्लाको जनसंख्या ५५,३९४ रहेको छ जसमा घर संख्या ११,२२८ रहेको छ। कूल जनसंख्या मध्ये महिलाको जनसंख्या २७५०८ (४९.७%) र पुरुषको जनसंख्या २७८८६ (५०.३%) रहेको छ ।

तालिका ५.११ हुम्ला जिल्लाको जनसंख्याको विवरण

सि.नं.	जनगणना बर्ष	घरधुरी संख्या	जम्मा जनसंख्या			परिवारको आकार	जनसंख्या वृद्धिदर	जनघनत्त्व (प्रति वर्ग कि.मी.)
			जम्मा	पुरुष	महिला			
१	२०७८	११,२२८	५५,३९४	२७,८८६	२७,५०८	४.९३	०.८२	१०
२	२०६८	९,४३७	४९,९३३	२५,०७७	२४,८५६	५.२९	२.२५	८.३१

स्रोतः केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, २०७८

तालिका ५.१२ हुम्ला जिल्लाको स्थानीय तह अनुसार जनसंख्याको विवरण

क्र. सं.	गाउँपालिका	जनघनत्व	परिवार संख्या	जम्मा	पुरुष	महिला	लैङ्गिक अनुपात पुरुष प्रति १०० महिला	कूल साक्षरता दर प्रतिसत	अपाङ्गताका भएका जनसंख्याको प्रतिशत	जन्म दर्ता भएको
१	अदानचुली	५५	१४८०	८२६५	४०३८	४२२७	९५.५३	६४.४	२.९	८९.९
२	चंखेली	५	११९३	६५७९	३२९०	३२८९	१००.०३	६६.५	३.८	८९.१
३	खार्पुनाथ	८	१४३७	६७३६	३३२६	३४१०	९७.५४	६१.२	३.९	९२.९
४	नाम्खा	१	८४९	३५८९	१७५०	१८३९	९५.१६	५१.१	४	८८.५
५	सर्केगाड	३५	२२०५	१०६८८	५३६३	५३२५	१००.७१	६३.८	४.१	८३.६
६	सिमकोट	१५	२८८२	११९३५	६०४७	५८८८	१०२.७	६६.४	४.५	९१.४
७	ताँजाकोट	३८	११५८	६०९२	३००५	३०८७	९७.३	५७.६	२.८	८४.७
जम्मा			**११२०४**	**५३८८४**	**२६८१९**	**२७०६५**				

स्रोतःकेन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग २०७८

जातजाती, भेषभुषा, भाषा, धर्म तथा चाडपर्व

हुम्ला जिल्लामा क्षेत्री जातीको बाहुल्यता रहेता पनि अन्य जातजातीहरु पनि एक आपसमा मिलेर बसेको पाईन्छ। क्षेत्री जातीले जिल्लाको कुल जनसंख्याको करिब ३६.५६% ओगटेको छ। यस जिल्लाको प्रमुख जातीहरुमा क्षेत्री, ठकुरी, कामी, भोटे, व्यासी, बाह्मण, परियार, मिजार आदि पर्दछन। यस जिल्लाको मुख्य मातृभाषा नेपाली (८१.८२%) रहेको छ। हुम्ला जिल्लामा समग्र रुपमा हेर्दा हिन्द् धर्मावलम्विहरुको बाहुल्यता (८७.४५%) रहेको छ ।सदरमुकाम नजिकै बस्ने र केही कर्मचारीहरु बाहेक यहाँका अधिकांश जनताहरु परम्परागत भेषभूषामा नै रहेको पाईन्छ। पुरुषहरु दौरा, सुरुवाल, कोट, टोपी लगाउछन् भने महिलाहरु गुन्यू, चोली, पछेउरा, फरिया लगाउने गर्दछन्। महिलाले लगाउने गहनाहरुमा चाँदीका बाला, कल्ली, कम्पनी माला, दोलडी तिलहरी, एकगेडे, फूली, बुलाकी, बीच चुरा, पोते हुन् भने यहाँको परम्परागत पहिरन स्थानीय तहमा ठेटुवाबाट निर्मित कपडाहरु र खुट्टामा लाम, दोचाको प्रचलन हराउदै गइरहेको

छ। प्रमुख चाडपर्वहरु दशैं, तिहार, चैतेदशैं, महाशिवरात्री, माघेसंक्रान्ती, साउनेसंक्रान्ती, कृष्णजन्माष्टमी, फागुपुर्णिमा, तिज आदी पर्दछन्।

तालिका ५.१३ हुम्ला जिल्लाको प्रमुख जातजाती तथा भाषाभाषी तथा धर्म

प्रमुख जातजातीहरु			प्रमुख भाषाभाषीहरु		
क्र.सं.	प्रमुख जातजाती	प्रतिशत	क्र.सं.	प्रमुख भाषाभाषी	प्रतिशत
१	क्षेत्री	३६.५६	१	नेपाली	८१.८२
२	ठकुरी	१८.४१	२	भोटे	९.१४
३	कामी	९.९६	३	खस	५.७३
४	भोटे	८.४४	४	मगर खाम	१.३५
५	व्याँसि	६.९८	५	अन्य	१.९६
६	बाहुन	६.३९	प्रमुख धर्महरु		
७	दमाई	४.१८	क्र.सं.	प्रमुख धर्म	प्रतिशत
८	तामाङ	२.७३	१	हिन्दु	८७.८५
९	सार्कि	२.६४	२	बौद्ध	१२.१५
१०	मगर	१.१८	३	अन्य	०.४

स्रोतः केन्द्रिय तथ्याङ्क विभाग, २०७८

शैक्षिक अवस्था तथा साक्षरता सम्बन्धी विवरण

यस जिल्लाको साक्षरता दर ६३.८% रहेको छ जसमध्ये पुरुष ७३.४% र महिला ५४.३% रहेको पाइन्छ। यस जिल्लामा रहेका ७ वटा स्थानीय तहहरुमा शैक्षिक अवस्था तथा साक्षरता सम्बन्धि विवरण तालिका नं ५.१४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ५.१४ स्थानीय तह अनुसार साक्षरता सम्बन्धि विवरण

क्र.सं.	स्थानीय तह	पूरुष साक्षरता %	महिला साक्षरता %	कूल साक्षरता %
१	अदानचुली गाउँपालिका	७४.२	५३.२	६४.४
२	चंखेली गाउँपालिका	७४.९	५८.१	६६.५
३	खार्पुनाथ गाउँपालिका	७०.६	५२.२	६१.२
४	नाम्खा गाउँपालिका	६३.६	३९.३	५१.१
५	सर्केगाड गाउँपालिका	७३.३	५४.३	६३.८
६	सिमकोट गाउँपालिका	७५.५	५७.१	६६.४
७	ताजाकोट गाउँपालिका	६४.८	५०.६	५७.६

स्रोतः राष्ट्रिय जनगणना, २०७८

हुम्ला जिल्लामा रहेका शैक्षिक संस्थाहरुको विवरण तपसिलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ५.१५ हुम्ला जिल्लामा रहेका शैक्षिक सँस्थाहरुको विवरण

क्र.सं.	शैक्षिक सस्था	विद्यमान संख्या
१	बालविकास केन्द्र	१४९
२	आधारभुत तह १-५	८५
३	आधारभुत तह १-८	२२
४	माध्यामिक ९-१२	१२
५	क्याम्पस	३
६	सामुदायिक सिकाइ केन्द्र	१५
७	संस्थागत विद्यालय	८
८	धार्मिक विद्यालय	१

स्रोतः शिक्षा तथा समन्वय ईकाई, हुम्ला, २०८२

स्वास्थ्य

जिल्लाका सबै स्थानीय तह लाभान्वित हुने गरि स्वास्थ्य संस्थाको स्थापना भएको छ । यस जिल्लामा सुविधा सम्पन्न अस्पतालको अभावले गर्दा विशेष किसिमका बिरामीहरु सुर्खेत, नेपालगन्ज, काठमाडौं र भारतको लखनउ जाने गरेका छन् भने सामान्य उपचार जिल्ला अस्पताल, सामुदायिक अस्पताल र स्वास्थ्य केन्द्र बाट हुने गरेको छ।स्वास्थ्य संस्था सम्बन्धि विवरण तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ५.१६ हुम्ला जिल्लामा स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धि विवरण

क्र.स	विवरण	ईकाई	संख्या
१	जिल्ला अस्पताल	संख्या	१
२	सामुदायिक अस्पताल	संख्या	१
३	स्वास्थ्य चौकी	संख्या	२६
४	आधारभुत स्वास्थ्ये सेवा केन्द्र	संख्या	१३
५	सामुदायिक स्वास्थ्य इकाइ	संख्या	३३
६	आर्युवेदिक औषधालय	संख्या	१
७	प्रसुती केन्द्र	संख्या	३९

८	ओ. टि. सि.	संख्या	३०
९	बर्थिङ सेन्टर	संख्या	३९

स्रोतः स्वास्थ्य सेवा कार्यालय, हुम्ला २०८२

खानेपानी

हुम्ला जिल्लामा धेरैजसो परिवारको खानेपानीको स्रोत पाइपवाट ल्याइएको धारा रहेको छ। यस सुविधाबाट बञ्चित स्थानीय बासिन्दाहरु खोला, मुल, कुवा आदीको पानी खाने तथा घरायसी प्रयोग गर्ने गर्दछन। केही स्थानीय बासिन्दाहरुले भने अझपनि खानेपानी ल्याउन घण्टौंसम्म पनि पैदल हिड्नुपर्ने वाध्यता रहेको देखिन्छ। यहाँ शुद्ध पिउने पानीको अभाव धेरै मानिसहरुमा रहेकोले जनस्वास्थ्यसंग सम्बन्धित समस्याहरु रहेको पाइन्छन्।

तालिका ५.१७ श्रोत अनुसार खानेपानीको प्रयोगकर्ता घरपरीवारको विवरण

क्र सं	खानेपानीको श्रोत	लाभान्वित घरपरिवार (%)
१	धारा/पाईप	६९.९५
२	ढाकिएको ईनार /कुवा	०.०८
३	खुला ईनार/कुवा	०.६८
४	मूल	२६.९२
५	नदी/खोला	२.०७
६	अन्य	०.३
जम्मा		१००

स्रोतः राष्ट्रिय जनगणना, २०७८

यातायात

कर्णाली राजमार्ग लगायत जिल्लामा रहेका अन्य सबै सडकहरु कच्चि अवस्थामा रहेका छन। जिल्लाको सिमकोट गाउँपालिका अन्तर्गत रहेको सिमकोट विमानस्थल हवाई यातायातको प्रमुख माध्यमको रुपमा रहेको। दैनिकरुपमा नेपालगञ्जबाट समिट एयर, तारा एयर, सिता एयर र नेपाल एयरलाईन्सका जहाजहरु यस जिल्लामा उडान हुने गरेका छन। हुम्ला जिल्लामा रहेका र जोडिने केहि प्रमुख सडक खण्डहरु र त्यसको दुरी तपसिलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ५.१८ हुम्ला जिल्लामा रहेका र जोडिने प्रमुख सडक खण्डहरु

सि.नं.	मुख्य सडक	दुरी कि.मी.	जोड्ने स्थान	कैफियत
	कर्णाली कोरीडोर	४१०	सुर्खेत देखि सिमकोट	पक्कि तथा कच्चि
२	हिल्सा सिमिकोट	९८	हिल्ला देखि सिमकोट	कच्चि/निर्माणाधिन
३	मिमि लाप्चा	११०	मिमि लाप्चा जोड्ने	कच्चि/निर्माणाधिन
४	सलिसल्ला देउली दार्मा	१४	सलिसल्ला-दार्मा	कच्चि/निर्माणाधिन
५	गल्फागाड श्रीनगर	१२	गल्फागाड श्रीनगर	कच्चि/निर्माणाधिन
६	सिमकोट खार्पुनाथ	११	सिमकोट खार्पुनाथ	कच्चि/निर्माणाधिन

स्रोत:सडक कार्यालय, हुम्ला, २०८२

संचार तथा विद्युत

हुम्ला जिल्लामा रहेका संचारको मुख्य साधनहरुमा दुरसंचार सेवा, ईन्टरनेट, हुलाक सेवा, एफ.एम. रेडियो तथा पत्रपत्रिकाहरु हुन्।जिल्लामा हाल १८० लाईन क्षमताको दुरसंचार सेवा रहेको छ भने जिल्ला हुलाक, ईलाका हुलाक ५ र अतिरिक्त हुलाक २२ गरि जम्मा २८ वटा हुलाक सेवाहरु रहेका छन्। हाल यस जिल्लामा रेडियो कैलाश, मानसरोवर, कर्णाली र चँखेलि गरि ४ वटा एफ. एम.हरु संचालनमा रहेका छन। जिल्लामा राष्ट्रिय प्रसारण लाइन निर्माणको चरणमा रहेको छ।बत्ति बाल्न प्रयोग गरिने उर्जाको मुख्य स्रोतको रुपमा स्थानीय रुपमा निर्माण गरिएको विद्युत तथा सोलार प्रमुख रहेका छन्।

तालिका ५.१९ हुम्ला जिल्लामा रहेका विद्युत सेवाहरु

सि नं	आयोजना	क्षमता कि.वा.
१	हिल्दुम साना जलविद्युत आयोजना	५००
२	याँगार जलविद्युत आयोजना	५०
३	तलछडि जलविद्युत आयोजना	५०
४	खार्पुनाथ पल्टि कसेट जलविद्युत	११
५	कुकुरफाल्ना जलबिद्युत आयोजना	५०

स्रोत: नेपाल विद्युत प्राधिकरण हुम्ला, २०८२

कृषि

बहुसंख्यक कृषकहरुले परम्परागत कृषि कार्य गरि कृषि, पशु र वनसँग सम्बन्धित पेशामा निर्भर रहेको पाईन्छ। जिल्लाको कुल जनसंख्याको ८५% जनसंख्या कृषि तथा वनमा आश्रीत रहेको पाईन्छ। हुम्ला जिल्लाको हावापानी समशीतोष्ण प्रकारको भएको हुँदा फलफूल, जडिबुटी, बेमौसमी तथा ताजा तरकारीहरु लगायतका उत्पादनका लागि उपयुक्त हुने गर्दछ । जिल्लाको कूल क्षेत्रफलको ८६१८ हेक्टर भू-भाग खेतियोग्य जमिन रहेको छ। त्यसमध्ये १२.८१% भूभागमा मात्र सिँचाईको सुविधा रहेको छ । यहाँको मुख्य खाद्य बालीमा मकै, गहुँ, जौं, आलु रहेका छन। नगदे बालीमा अदुवा, बेसार, खुर्सानीका साथै बेमौसमी तरकारी मुख्य रहेका छन्। यहाँको उत्पादन हुने फलफूलमा मुख्यतः कागती, स्याउ, काफल, नास्पति, ओखर, अंगुर रहेका छन्। उच्च हिमाली क्षेत्रमा अवस्थित यस जिल्लामा खेतियोग्य जमिन कम भएको र खेतियोग्य जमिनमा पनि सिंचाई सुविधा प्रयाप्त नभएको हुँदा कृषकहरु आकाशे पानीको भरमा खेतिपाति गर्दै आएका छन्। यहाँको माटोमा उर्बरा शक्ति कम भएकोले पनि कृषिजन्य वस्तु उत्पादनमा कमी आएको देखिन्छ। *(स्रोत:जिल्ला कृषि विकास कार्यालय हुम्ला, २०८२)*

पशुपालन

हुम्ला जिल्लामा प्रमुख रुपमा भेडा, बाख्रा तथा कुखुरा, गाई, चौंरी, गोरु, भैसी, राँगा, सुंगुर आदी पालिन्छन्। उचित हावापानी र घाँसपात उपलब्ध हुने भएकोले यहाँ बाख्रापालन व्यवसाय फष्टाएको पाइन्छ। गाई भैसीबाट दुध, दही, घिउ र रांगा, भेडा, सुगुर, कुखुराबाट मासु उत्पादन गरी त्यसको बिक्रि वितरणबाट मानिसले आय आर्जन गर्दछन्। उन्नत जातका पशुहरु आधुनिक तरीका अपनाइ पाल्ने कृषकहरु भन्दा स्थानीय जातका पशुपाल्ने कृषकहरुको संख्या यस क्षेत्रमा बढी पाइन्छ। पशुपालनको विवरण तलको तालिकाबाट हेर्न सकिन्छ।

तालिका ५.२० हुम्ला जिल्लाको पशुपालन सम्बन्धि विवरण

गाई									
विवरण	साढे	गोरु	दुधालु	थरा गाई	बहर	कोरेली	बाछा	बाछि	जम्मा
स्थानीय	९८७	७८३०	८९६५	१०५६७	८५४	१०९८	२१५७	२२१९	३४६७७
बर्ण शंकर	२६	३४	१०४	७६	१३	१८	३५	३७	३४३
जम्मा	१०१३	७८६४	९०६९	१०६४३	८६७	१११६	२१९२	२२५६	३५०२०
भैसी									
विवरण	राँगो	जोत्ने राँगो	दुधालु भैसी	थारा भैसी	पाडो	कोरेली	पाडा	पाडी	जम्मा

स्थानीय	३२१	४३२	१०७९	१२६८	६८	८५	५७	५३	३३६३
बर्ण शंकर	५		२३	१७	११	४	६	५	७१
जम्मा	३२६	४३२	१००२	१२८५	७९	८९	६३	५८	३४३४
बाखा									
विवरण	बोका		खसी		बया बाखरी	थारा बाखरी	पाठा पाठी	जम्मा	
स्थानीय	८३४		२५२८९		३४०८४	१८८४५	१२५६७	९१६१९	
बर्ण शंकर	२८		२३		४५	२९	२३	१४८	
जम्मा	८६२		२५३१२		३४१२९	१८८७४	१२५९०	९१७६७	
भेडा									
विवरण	थुमा		खसी		जम्मा				
स्थानीय	८९६७		३१९३५		४०९०२				
बर्ण शंकर	१४		२४		३८				
जम्मा	८९८१		३१९५९		४०९४०				
बंगुर									
विवरण	मुनी		बया मुनी		खसी		बिरे	पाठा पाठी	जम्मा
स्थानीय	१९		४३		२८		१९	२१	१३०
बर्ण शंकर	४		१२		१८		२	७	४३
जम्मा	२३		५५		४६		२१	२८	१७३
घोडा, खच्चड, गधा									
विवरण	घोडा घोडी		खच्चड		गधा		जम्मा		
जम्मा	३८४२		४२५७		०		८०९९		
याक चारा, झुमा, झोपा सहित									
विवरण	साँढे याक	गोरु /झोपा	दुधालु नाक /जुमा	थारा नाक /जुमा	बहर याक /झोपा	कोरेली नाक /जुमा	बाछा	बाछि	जम्मा
स्थानीय	२३१	१६२२	४३६०	३०५५	७३०	९७२	३८०	३७५	११७२५
कुखुरा									
विवरण		फुल पार्ने		फुल नपार्ने		ब्रोइलर बर्ष भारीका संख्या		जम्मा	
स्थानीय		११२२३		१८८६५		९४७		३००८८	
उन्नत		४९७		७५३				१२५०	
जम्मा		११७२०		१९६१८		९४७		३१३३८	
हाँस									
विवरण		फुल पार्ने		फुल नपार्ने		जम्मा			
स्थानीय									
उन्नत		६८		१०९		१७७			

जम्मा	६८	१०९	१७७	
अन्य पशु पंक्षी				
विवरण		संख्या		
कालिज		१३२		
टर्की		९		
खरायो		७४६		

(स्रोतः पशु अस्पताल तथा पशु सेवा कार्यालय,हुम्ला २०८२)

उद्यम/व्यवसाय

जिल्लाको कुल जनसंख्याको करिब ८०% भन्दा बढी जनसंख्या कृषि, वन तथा पशुपालन व्यवसायमा संलग्न रहेको देखिन्छ। साथै शैक्षिक कार्य, थोक तथा खुद्रा व्यवसाय, गाडि र मोटरसाईकल मर्मत व्यवसायमा पनि यस जिल्लाका मानिसहरु संलग्न भई रोजगारी गरि रहेको पाईन्छ। थप विवरण निम्न तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

५.४ Non- Detriment Finding (NDF) Humla जिल्लाको अध्ययन प्रतिवेदन विश्लेषण

Non-Detriment Finding (NDF) for *Nardostachys jatamansi* (जटामसी) प्रतिवेदन वनस्पति विभागबाट तयार गरिएको हो। जटामसी नेपालको उच्च पहाडी तथा हिमाली क्षेत्रमा पाइने बहुमूल्य औषधीय तथा सुगन्धित वनस्पति हो। यो प्रजाति CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) को परिशिष्ट-२ (Appendix II) मा सूचीकृत छ र IUCN को विश्वव्यापी Red List (Critically Endangered) मा पर्छ। सन् २०१९ मा पहिलो NDF तयार भएको थियो भने NDF सन् २०२५ले नयाँ तथ्यांक र अध्ययनलाई समेटेको छ। यो प्रतिवेदन नेपालको CITES अन्तर्गतको वैज्ञानिक निकाय वनस्पति विभाग र व्यवस्थापन निकाय वन विभागको सहकार्यमा तयार गरिएको हो।

उद्देश्यहरू (Objectives)

- जटामसीको दिगो संकलन र व्यापार सुनिश्चित गर्नु
- प्रजातिको हालको संख्या, भण्डार, वितरण र स्थिति पहिचान गर्नु
- विद्यमान खतराहरूको मूल्याङ्कन गर्नु र तिनको न्यूनीकरणका उपाय सुझाउनु
- CITES को दिशानिर्देश अनुसार हानिकारक नभएको (Non-Detriment) भन्ने प्रमाणित गर्नु
- राष्ट्रिय कोटा (National Quota) निर्धारण गरी दिगो संकलनको आधार तयार गर्नु
- स्थानीय जीविकोपार्जन र प्रजाति संरक्षणबीच सन्तुलन कायम गर्नु

हुम्लामा जटामसीको अवस्था: हुम्ला जिल्लामा जटामसी ३२००-५००० मिटर उचाइका चट्टानी ढलान, घाँसे मैदान, र झाडीहरूमा पाइन्छ। कर्णाली प्रदेशको कुल भण्डार १९,०९७ मेट्रिक टन रहेको छ, जसमा हुम्ला को योगदान प्रमुख छ। DFMP अनुसार हुम्लाको कुल भण्डार १७,००० मेट्रिक टन उल्लेख छ जुन नेपालकै सबैभन्दा बढी हो। अघिल्लो DFMP (सन् २०१९ अघि) मा पनि हुम्लाको मौज्दात १७,००० मेट्रिक टन नै तोकिएको थियो, जसले यहाँको जटामसी भण्डार स्थिर रहेको देखाउँछ।

तालिका ५.२१ सामुदायिक वनमा जटामसि पाउने क्षेत्र र कुल मौज्दात

क्र.सं.	सामुदायिक वन	प्रभावकारी क्षेत्र (हे.)	घनत्व (प्रति हे.)	आवृत्ति (%)	कुल मौज्दात (टन)
१	मौरी	५१.४	७५८	७२%	२१.०६
२	गोरात्तु	४०.७	३७६	१५%	८.७५
३	हिल्सा	४०.२	७०७	१५%	८.७२
४	थाला	३९.५	१२७८	१०%	९.४३
५	थाली	४४.७	४७०	१०%	१०.७८
६	ताक्पाफुक	२८.३	११८८	११%	४.६३
७	तोर्पहुतिक	९.९	५६२	१६%	१.४४
८	सल्लिखोला	२१.९	१६०६	१४%	३.५५
९	गुरगुरे	३२.२	७०७	१२%	४.३७

स्रोत: हुम्ला जिल्लाका सामुदायिक वनहरूमा अध्ययन (ANSAB, २०२५)

सङ्कलन गर्न सकिने जटामसीको प्रक्षेपण

DFMP अनुसार, कुल भण्डार १७,००० मेट्रिक टन रहेकोले, पञ्चवर्षीय घुम्ती अवधिमा १५% (२,५५० मेट्रिक टन) संकलन गर्न सकिन्छ। यसलाई वार्षिक ५१० मेट्रिक टन (हालको राष्ट्रिय कोटा ७२५.६ मेट्रिक टन मध्ये) को रूपमा अनुमान गरिएको छ। यो स्थानीय जीविकोपार्जन र प्रजाति संरक्षण दुवैलाई सन्तुलन गर्ने उद्देश्यले तोकिएको हो।

निष्कर्ष

हुम्ला नेपालकै सबैभन्दा धेरै जटामसी मौज्दात भएको जिल्ला हो। यहाँको जटामसी उपलव्धता स्थिर अवस्थामा छ। दिगो संकलनको मापदण्ड पालना गर्दा उल्लेखनीय प्रतिकुल प्रभाव नपर्ने निष्कर्ष निकालिएको छ। CITES को दिशानिर्देश, DFMP, र सामुदायिक वनको संलग्नताले यसको दीर्घकालीन संरक्षणमा योगदान दिएको छ। प्रभावकारी अनुगमन, नियमन र जनचेतना मार्फत यस प्रजातिको संरक्षणलाई निरन्तरता दिइने छ।

परिच्छेद ६: प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण

६.१ प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरूको खोजी तथा पहिचान

यस प्रस्ताव कार्यान्वयनको क्रममा प्रस्ताव कार्यान्वयन विकल्प विश्लेषण वातावरणीय प्रभाव अध्ययनको महत्वपूर्ण अंगको रूपमा लिइएको छ। प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा उल्लेख भए अनुसार विश्लेषण गर्नुपर्ने विकल्पहरू मध्ये उपयुक्त विकल्पहरूको छनौट गरी विश्लेषण गरिएको छ।

१. प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

प्रस्ताव कार्यान्वयनले सामुदायिक वन र सरकारद्वारा व्यवस्थित वनक्षेत्रलाई व्यवस्थापन गर्ने उद्देश्य रहेकोले यस प्रकारको विकल्पलाई रोज्नु सान्दर्भिक देखिदैन र व्यवहारिक पनि हुँदैन। वनको उपयुक्त व्यवस्थापन गरी वन पैदावारको मागलाई सम्बोधन गर्दै समुदायको समृद्धिमा टेवा पुर्याउनु यस प्रस्तावनाको उद्देश्य रहेको छ। यस विकल्पलाई प्रोत्साहन गर्दा वनबाट प्राप्त गर्न सकिने राजस्व र रोजगारी गुम्न सक्ने खतरा रहन्छ। अर्कोतर्फ, यो विकल्प पूर्णरूपमा संरक्षण केन्द्रित रहने भएकोले वन कर्मचारीहरूको उच्च सतर्कता, थप प्रशासनिक खर्च, तथा थप कानुनी झञ्झट बेहोर्नु पर्ने यसका नकारात्मक पक्ष हुन् त्यसकारण यस विकल्पलाई अपनाउनु व्यवहारिक रूपमा कठिन हुन्छ।

२. पराम्परागत विधिबाट प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने

वनको उत्पादकत्व, सम्भावना र हैसियतलाई बेवास्ता गर्दै वनबाट प्राप्त हुने वन पैदावारलाई विना कुनै आधुनिक प्रविधिमा आधारित नरही परामपरागत रूपमा व्यवस्थापन गर्दा भविष्यमा वन स्रोतको कमी आउन सक्छ।यस्ता विधि अवलम्बन गर्दा संरक्षणमुखी हुने भएकोले वन पैदावारको उत्पादनमा कमी आई तत्काल राजस्व संकलनमा पनि कमी भएर आम्दानी पनि घट्दै जाने देखिन्छ। यस पद्धतिमा जनसहभागितालाई बेवास्ता गरिने भएकोले दिगो विकासका तीन पक्षः सामाजिक र वातावरणीय पक्ष विनाका आर्थिक पक्षको एकोहोरो बहसले मात्र वन व्यवस्थापन दिगो हुन् सक्दैन। वन पैदावार संकलन गर्ने मानिसहरूलाई सोको महत्व, मूल्य, सङ्कलन विधि लगायतका कुनै कुराको पनि जानकारी नहुने र जथाभावी कुनै ज्ञान विना स्रोत सङ्कलन गर्दा यसबाट पर्यावरण तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीमा समेत नकारात्मक प्रभाव पर्नुका साथै वन पैदावारको दिगो उत्पादनमा गम्भीर असर पार्दछ। यस कार्यलाई व्यवस्थित र नियमन गर्ने, स्रोत माथि नियमानुसार कर लगाउने सरकारको कानुन प्रदत्त अधिकारको प्रयोगमा असर पर्ने हुँदा यस विकल्पलाई पनि अस्वीकृत गरिएको छ।

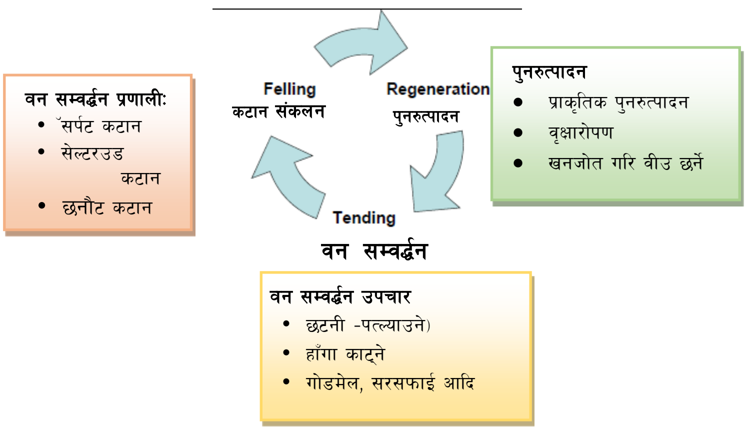
३. उपयुक्त वन सम्वर्धन प्रणाली अपनाई दिगो व्यवस्थानको विधि अपनाउने

वनको दिगो व्यवस्थापनको आधारभूत सिद्धान्त अवलम्बन गरी वन सम्पदाको व्यवस्थापन गर्नु समग्र दृष्टिकोणबाट उपयुक्त मानिन्छ। वनलाई उपयुक्त ज्ञान, सीप र प्रविधिको प्रयोग गरी बढी उत्पादनशील बनाई स्थानीय समुदायको वन पैदावारको आवश्यकता पूरा गर्ने, वातावरण संरक्षणमा योगदान पुर्याउने, वनमा आधारित उद्योगहरूलाई कच्चा पदार्थ उपलव्ध गराउने, हरित रोजगारी सिर्जना गर्ने र राष्ट्रको अर्थतन्त्रमा टेवा दिने उद्देश्यले यो विकल्प ठिक मानिन्छ।

दिगो वन व्यवस्थापनको आधार र सूचक:

दिगो वा सतत् रुपमा वन पैदावार आपुर्ति हुने अवस्था:

- वनको वार्षिक बृद्धि भन्दा वार्षिक कटान कम भएमा।
- सतत् वन पैदावार आपूर्तीको लागि “उत्पादन” सतत् भएमा।
- सतत् उत्पादन त्यति वेला हुन सक्छ जव वनमा विभिन्न उमेर र चाहिने प्रजातीका रुख विरुवाहरु उचित अनुपातमा हुन्छन्।



जटामसी उच्च हिमाली क्षेत्रमा पाइने महत्वपूर्ण औषधीय जडीबुटी भएकाले यसको संकलन दिगो ढंगले गर्नुपर्छ। दिगो संकलनका मुख्य उपायहरू यसप्रकार छन्:

१) संकलनको उपयुक्त समय

- **असोज–कार्तिक** (बीउ पाकिसकेपछि) वा **चैत–वैशाख** उपयुक्त हुन्छ।
- फूल/बीउ लाग्ने समयभन्दा अघि संकलन नगर्ने।

२) आंशिक उत्खनन (Selective Harvesting)

- एकै ठाउँका सबै बोट नउखेल्ने।
- करिब **३०–५०% मात्र** परिपक्व बोट संकलन गर्ने, बाँकी प्राकृतिक पुनर्जननका लागि छोड्ने।

३) जराको संरक्षण

- मुख्य जरा काटेर **माथिल्लो भाग र केही राइजोम माटोमा छोड्ने**।
- साना/अपरिपक्व बोट नउखेल्ने।

४) प्राकृतिक पुनर्जनन प्रवर्द्धन

- संकलनपछि खाल्डो **माटोले पुरेर थिच्ने**।
- सम्भव भए **बीउ छर्ने/राइजोम रोप्ने**।

५) क्षेत्रगत घुम्ती प्रणाली (Rotation)

- एउटै क्षेत्रमा **३–५ वर्षको अन्तराल**मा मात्र संकलन।
- संकलन ब्लक/प्लट निर्धारण गरी पालैपालो संकलन।

६) उपकरण र तरिका

- **कुटो/खुर्पी** जस्ता साना उपकरण प्रयोग गर्ने।
- माटो अत्यधिक खन्ने, ढुंगा पल्टाउने काम नगर्ने।

चित्र १ : दिगो वन व्यवस्थापनका आधार र सूचक

हुम्ला जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना सतत् वन पैदावार संकलनको आधारमा तयार गरिएकोले यसमा तोकिएको परिमाण भित्र रहेर संकलन तथा सदुपयोग गरेमा वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पर्दैन। पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना दिगो वन व्यवस्थापनको अवधारणा अनुसार तयार गरिएको छ जहाँ वन पैदावारको वार्षिक वृद्धि भन्दा वार्षिक कटान वा संकलन कम हुने गरि सिफारिस गरिएको छ।

अबैज्ञानिक र अव्यवस्थित विधिद्वारा काठ एवं जडीबुटीजन्य वन पैदावारको व्यवस्थापन तथा संकलन गर्दा त्यस्ता स्रोतहरूको निरन्तरता नहुने, हैसियतमा ह्रास आउने भएकोले त्यसको बैज्ञानिक तथा दिगो व्यवस्थापनका साथै सङ्कलन विधिमा सुधार ल्याई यस्ता स्रोतको प्रयोग गर्न यो बिकल्प प्रस्ताव प्रस्तुत गरिएको हो। वन क्षेत्रलाई कुनै किसिमको हानी नोक्सानी नपुर्याई तथा वातावरणीय क्षेत्रमा नकारात्मक प्रभाव नपर्ने वा कम पर्ने गरी वन पैदावार सङ्कलन गर्ने व्यवस्था मिलाउनु जरुरी छ। यसको लागि नियमानुसार वातावरणीय अध्ययन गराई प्रतिवेदनमा सुझाइए अनुसार नियमित अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाइनेछ। जैविक विविधताको संरक्षणलाई ध्यानमा राखी निर्धारित स्थानमा उपयुक्त वैज्ञानिक विधिवाट प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने र यो प्रस्तावले वातावरणलाई क्षति नपुर्याई स्रोत सर्भेक्षणबाट निर्धारित भए बमोजिमको परिमाण मात्र सङ्कलन गर्ने व्यवस्था मिलाउँदा स्रोतहरूको उचित व्यवस्थापनबाट राजस्व संकलनमा योगदान पुगी राज्यको आयस्रोतमा वृद्धि हुने देखिएकोले यो विकल्पलाई रोजिएको छ। साथै वन पैदावारको संकलन गर्दा कामदारहरूलाई आवश्यक तालिम, वन पैदावारको महत्व, संकलन विधि तथा संकलन समय आदिलाई ध्यान दिई संकलन गरिने हुँदा वनको संचिति अनुसार हैसियतमा ह्रास नआउने गरि वन पैदावारको पूर्णत सदुपयोग हुन् सक्ने देखिन्छ।

६.२ विकल्प अनुसार प्रभावहरूको तुलनात्मक विश्लेषण

प्रस्ताव कार्यान्वयनका तीन वटा विकल्पहरूलाई तालिकामा तुलनात्मक रूपमा अनुकूल र प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावको संक्षिप्तमा Qualitative approach बाट विश्लेषण गरिएको छ। Qualitative approach विकल्प छनौट गर्ने बैज्ञानिक र सहज उपाय हो। यस प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू र त्यसका अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको बिश्लेषण देहायको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ६.१ विकल्पहरूका अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण

विकल्पहरू	क्र.सं.	अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरू	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरू
विकल्प १ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने	१	वन स्रोतको क्रमशः मौज्दातमा वृद्धि	राजस्व नउठ्दा अर्थतन्त्रमा प्रतिकूल असर पर्ने, चोरी तस्करी बढ्न सक्ने, स्थानीय उद्योग बन्द हुन् सक्ने तथा थप वातावरणीय लाभ प्राप्त गर्न पनि नसकिने
	२	हरियाली प्रवर्धनले वातावरणमा सन्तुलन कायम गर्ने	वातावरणमा सन्तुलन भएको महशुस भए पनि वनको समग्र विकासमा टेवा नपुग्ने

विकल्पहरू	क्र.सं.	अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरू	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरू
	३	प्राकृतिक सौन्दर्यतामा वृद्धि हुने तथा वन स्रोतको पूर्णतया संरक्षण हुने	सङ्कलन तथा व्यवस्थापन नहुँदा स्रोतको सदुपयोग नभई खेर जाने तथा रोजगारीको अवसर गुम्ने
	४	जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण हुने	वन पैदावारको माग र आपुर्तिमा सन्तुलन नहुने तथा जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षणले मात्र समृद्धिको चाहना पूरा हुन् नसक्ने
	५	वनको संरक्षण र वनमा भू-क्षय नहुने भएकोले भूसंरक्षण तथा भू-क्षयमा कमी आउने	वनको संरक्षण नभई भूक्षय हुन् सक्ने
	६	वन पैदावार संकलनमा बाहिरी मानिसहरू नआउने हुँदा सामाजिक वातावरणमा कुनै प्रभाव नपर्ने	वन क्षेत्रको कार्यमा संलग्न जनशक्ति विस्थापित हुने र सामाजिक रहन सहन खल्वलिन सक्ने
<u>विकल्प २</u> परम्परागत विधिवाट प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने	१	वन पैदावारको अनियन्त्रित र जथाभावी संकलन हुने	वातावरण विनाशका नकारात्मक प्रभावहरू देखिने,स्रोतको दिगो खेतीपाती हुन् नसक्ने
	२	नीति नियमको परिधिभित्र नआउने	कानुनको कार्यान्वयनमा खर्च बढ्ने
	३	स्थानीय उद्योगलाई नियमित तर अल्पकालीन रूपमा कच्चा पदार्थ प्राप्त हुने	वन पैदावारको सही सदुपयोग नहुने
	४	संकलनको वैज्ञानिक प्रकृयाका बारेमा जानकारी आवश्यक नपर्ने	वातावरण विनाशका प्रभावहरू देखिने
	५	कुनै सीप र प्रविधि आवश्यक नपर्ने	सीपमूलक जनशक्ति विस्थापित हुने
	६	जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण, वंशाणुगत स्रोत	महत्वपूर्ण जैविक विविधताको नाश हुन सक्ने

विकल्पहरू	क्र.सं.	अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरू	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरू
		संरक्षण तर्फ ध्यान दिन नपर्दा वैज्ञानिक ज्ञान आवश्यक नपर्ने	
	७	कम लागतमा स्रोत सङ्कलन हुने	रोजगारी र अन्य आयआर्जनका अवसरहरू घट्दै जाने, गरिवी निवारणका लागि निजी क्षेत्रको संलग्नतामा कमी आउने
	८	संवेदनशील क्षेत्रको प्रवाह नगरी सजिलै वन पैदावार संकलन गर्न सकिने	भूक्षयको खतरा बढ्न सक्ने
विकल्प नं ३ वातावरणीय प्रभाव अध्ययन(EIA) प्रतिवेदनले सुझाएका मापदण्डहरूको पूर्णरूपमा पालना गरेर वैज्ञानिक विधि प्रयोग गरी प्रस्ताव कार्यान्यवयन गर्ने	१	वनको दिगो व्यवस्थापन हुने र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण तथा जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण हुने	वन पैदावारको संकलन तथा ओसारपसार गर्दा स-साना बोटबिरुवा नाश हुने, वन्यजन्तुको बासस्थानमा प्रभाव पर्न सक्ने
	२	स्थानीय स्तरमा वन पैदावारको उपलब्धता स्थायी र दिगो रूपमा हुने। भू संरक्षण र प्राकृतिक सौन्दर्यमा वृद्धि हुने छ ।	दक्ष जनशक्ति तथा विशिष्ट खालको तालिमको आवश्यकता पर्न सक्ने। वातावरणमा पर्न सक्ने नकारात्मक प्रभावहरूको यथोचित संवोधन हुने
	३	स्थानीय स्तरमा थप रोजगारीका अवसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा टेवा पुग्ने, गरिबीको रेखामुनि रहेका/बेरोजगार जनशक्ति परिचालन हुने, जीविकोपार्जन सहज हुने	रोजगारी वाट आम्दानी बढन् गई मादक पदार्थ सेवन तथा सामाजिक वातावारण खल्बलिन सक्ने
	४	स्थानीय समुदायबाट वातावरण संरक्षणमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने	तालिम तथा अन्य जनचेतनाको कार्य सञ्चालन गर्दा कार्यभार थप हुने

विकल्पहरू	क्र.सं.	अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरू	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरू
		तथा जनसहभागितामा वृद्धि हुने	
	५	वनको उत्पादकत्व र वन पैदावारको सहज आपुर्तिमा वृद्धि हुने	वन भित्र मानवीय गतिविधि वृद्धि हुने । जैविक विविधतामा असर पर्ने
	६	जैविक वंशाणुगत स्रोत संरक्षणमा मद्दत मिल्ने	जैविक वंशाणुगत स्रोत संरक्षण गर्न स्रोत साधनको आवश्यक पर्ने
	७	माग र आपुर्तिको स्थिति विश्लेषण गरी संचिति समेत गर्न सकिने	मानवीय गतिविधिको कारण सतही भूक्षय हुन् सक्ने
	८	अध्ययन, अनुसन्धानको अवसर मिल्ने	अध्ययन, अनुसन्धानको लागि स्रोत साधनको आवश्यकता पर्ने
	९	दिगो रूपमा राजस्व प्राप्त भई राष्ट्रिय आयमा वृद्धि हुने	विभिन्न तहमा राजस्व बाँडफाँडमा विवाद सिर्जना हुन् सक्ने
	१०	वन पैदावारको संकलनमा बाहिरी समुदायका मानिसहरू पनि आउने हुँदा आम्दानीको स्रोत सँगसँगै आपसी भाइचारा तथा धर्म र सँस्कृतिको आदानप्रदान हुने	बाहिरी मान्छे खराव प्रबृत्तिको भएमा धर्म सँस्कृतिमा खलल पुग्ने
	११	वन पैदावारको बीउ उत्पादन तथा वंशाणुगत स्रोतको संरक्षणमा मद्दत पुग्ने	स्रोत साधनको आवश्यक पर्ने

माथि तालिकामा उल्लेखित विवरणलाई Qualitative approach का आधारमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारीको क्रममा स्थलगत अवलोकन गर्दा स्थानीयवासी, प्रमुख सूचनादाता सँगको छलफल, प्रत्यक्ष अवलोकन र सरोकारवालासँगको छलफलका आधारमा प्रस्तावको विकल्पहरूको विश्लेषण गर्दा प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू मध्ये विकल्प नं. ३ बाट वनको

लागि दिगो तथा वैज्ञानिक तरिकाले व्यवस्थापन गर्ने विकल्पको अनुकूल र प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूका आधारमा यस विकल्पवाट वातावरणमा सवैभन्दा कम असर पर्ने, वन पैदावार संकलन कार्य वातावरणमैत्री हुने, स्थानीय स्रोतको सही सदुपयोग हुने, स्थानीयस्तरमा थप रोजगारीका अवसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा टेवा पुग्ने, जनसहभागितामा वृद्धि हुने, दिगो रूपमा वन पैदावारको उपलब्धता हुने, वन पैदावार विक्री गर्दा सो क्षेत्रबाट राजस्व प्राप्त भई तीनै तहका सरकारको वार्षिक आयमा वृद्धि हुने, जैविक विविधता तथा पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण हुने जस्ता कारणले गर्दा यो विकल्प नै उचित ठहरिने देखिन्छ।

सङ्कलन विधि र समय तालिका

कर्णाली प्रदेश वन ऐन र नियमावली, वन पैदावर संकलन तथा बिक्रीवितरण निर्देशिका, २०७३ अनुसार काठ दाउरा जडिबुटी लगाएतका वन पैदावरहरु संकलन तथा बिक्री वितरण कार्य संचालन गरिनेछ। वन संरक्षण तथा वन व्यवस्थापनका क्रियाकलापहरु वर्षभरी संचालन गरिनेछ भने काठ जन्य वन पैदावारको संकलन तथा व्यवस्थापन असोज १ गतेबाट जेष्ठ मसान्त सम्म गरिनेछ। त्यसैगरी जडिबुटीको बिउ पाकेर जमिनमा झरिसके पछि उक्त जडिबुटी सङ्कलन गरिनेछ।

६.३ विकल्पहरूको तुलनात्मक विश्लेषण

प्रस्तावका तीन वटा मुख्य विकल्पहरूको तुलनात्मक विश्लेषण गरिएको छ। प्रभावको परिमाण (Magnitude), प्रभावको सीमा (Extent), र अवधि (Duration) को आधारमा प्रभाव पहिचान गरिएको छ।

तालिका ६.२ विकल्पहरूको अनुकूल प्रभाव पहिचानको स्तरीकरण

क्र.सं.	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	प्रभावको सीमा	अवधि	कुल स्कोर
विकल्प १: प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने					
१	भू-क्षयमा कमी	५५	१०	१५	८०
२	वन पैदावार संकलन नहुँदा भू-क्षय, माटो संकुचनबाट पर्ने प्रभावमा कमी	५०	१०	१५	७५
३	वातावरणमा सन्तुलन	२०	१०	२०	५०
४	प्राकृतिक अवस्थामा रहेका वन तथा वनस्पतिको संरक्षण र वृद्धि	६०	१०	२०	९०

५	वन्यजन्तु चोरी शिकारीमा कमी	२०	१०	२०	५०
६	वन्यजन्तु र उनीहरूको वासस्थानको संरक्षण	५५	१०	१०	७५
७	वंशाणु स्रोत संरक्षण	६०	८	१०	७८
८	जैविक विविधता र पारिस्थितिकीय प्रणालीको संरक्षण	५५	१०	५	७०
९	वन पैदावारको मौज्दातमा वृद्धि	५५	१०	७	७२
औसत स्कोर					**७१.११**
विकल्प २: परम्परागत विधिबाट प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने					
१	दक्ष जनशक्ति आवश्यक नपर्ने	३०	१०	२०	६०
२	नीति नियमको परिधि भित्र नआउने	६०	१०	१५	८५
३	अल्पकालीन रूपमा अत्याधिक परिमाण संकलन हुने	६०	१०	५	७५
४	संकलनको वैज्ञानिक प्रक्रियाको बारेमा जानकारी आवश्यक नपर्ने	६०	१०	१५	८५
५	कुनै सीप र प्रविधिको आवश्यक नपर्ने	६०	१५	१०	८५
६	स्वतन्त्र रूपमा जुनसुकै समय र अवस्थामा पाएसम्म संकलन गर्न सकिने	२०	१०	७	३७
७	कम लागतमा वन पैदावार संकलन हुने	६०	१०	१०	८०
८	वन पैदावार संकलन नहुँदा भू-क्षय, माटो संकुचन आदिमा कमी	६०	१०	१०	८०
औसत स्कोर					**७३.३७**
विकल्प ३: उपयुक्त वन सम्बर्धन विधि अपनाई कार्यान्वयन गर्ने					
१	वन पैदावारको दिगो व्यवस्थापन हुने र विकासका साथै स्थानीय तहमा प्रविधि हस्तान्तरण हुने	६०	१०	२०	९०
२	जैविक विविधतामा वृद्धि र लोपोन्मुख प्रजातिको संरक्षण	५५	१०	१५	८०
३	स्थानीय उद्योगलाई कच्चा पदार्थ स्थायी र दिगो रूपमा प्राप्त हुने	५५	१०	१५	८०
४	स्थानीय स्तरमा थप रोजगारीका अवसर सिर्जना भई आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा थप टेवा पुग्ने	६०	१०	२०	९०
५	जनसहभागितामा वृद्धि भई स्थानीय जनसमुदायबाट वन संरक्षण, सम्बर्धन कार्यमा सकारात्मक प्रभाव पर्ने	६०	१०	२०	९०

औसत स्कोर				८६.०

उपरोक्त तालिकाको विश्लेषणबाट विकल्प नं. ३ (उपयुक्त वन सम्बर्धन विधि अपनाई कार्यान्वयन गर्ने) सबैभन्दा उपयुक्त देखिन्छ। यस विकल्पमा अनुकूल प्रभावहरूको स्कोर सबैभन्दा बढी (८६.०) रहेको छ। विकल्प १ (प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने) मा अनुकूल प्रभावको स्कोर ७१.११ र विकल्प २ (परम्परागत विधिबाट कार्यान्वयन) मा ७३.३७ रहेको छ।

परिच्छेद ७ : प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपायाहरु

यस परिच्छेदमा हुम्ला जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्दा वातावरणका तीन प्रमुख क्षेत्रहरू: भौतिक, जैविक, तथा सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिकमा पर्न सक्ने अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरूको विवरण र तिनको न्यूनीकरणका उपायहरू प्रस्तुत गरिएको छ। प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट मुख्य गरी वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन, काष्ठ तथा गैरकाष्ठ वन पैदावारको संकलन र जडीबुटी उत्पादन तथा निकासी जस्ता क्रियाकलापहरू सञ्चालन हुने भएकाले यसबाट वातावरणका विभिन्न अंगहरूमा विविध प्रभावहरू पर्न सक्छन्।

७.१ भौतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

१. अनुकूल प्रभावहरू

क) भू-संरक्षण

यस योजनाले वन क्षेत्रको वैज्ञानिक व्यवस्थापन, वृक्षारोपण, र जलाधार संरक्षणका कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने भएकोले भू-क्षय नियन्त्रणमा सहयोग पुग्नेछ। हुम्ला जिल्लामा रहेका १६ प्रकारका वनहरू, जसमध्ये Sub-alpine Forest ले सबैभन्दा बढी (करिब ४०%) क्षेत्रफल ओगटेको छ, जसको संरक्षणले माटोको संरचनामा सुधार ल्याई Water holding Capacity वृद्धि गर्नेछ। सामुदायिक वन र सरकारद्वारा व्यवस्थित वन क्षेत्रहरूमा गरिने वन सम्वर्द्धन क्रियाकलापहरू (जस्तैः गोडमेल, झाडी सफाई, पत्ल्याउने, हाँगाकाँटछाट) ले भू-क्षय नियन्त्रणमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ख) जलाधार संरक्षण

वन व्यवस्थापन योजना अन्तर्गत जलाधार क्षेत्रको संरक्षण र सम्वर्द्धनका कार्यक्रमहरू सञ्चालन हुनेछन्। हुम्ला कर्णाली, लिमी खोला, यालबाङ खोला, छिप्रा खोला, सिमकोट खोला जस्ता नदी तथा करिब ३८० ताल/सिमसारको संरक्षणले सिँचाइ र जलविद्युत् सम्भावनामा सुधार ल्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष,परिमाण मध्यम,सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ग) जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा योगदान

वन क्षेत्रको संरक्षण र व्यवस्थापनले कार्बन सञ्चितीकरणमा वृद्धि गर्नेछ। प्रस्तावित कार्ययोजनाले वनको उत्पादकत्व वृद्धि गरी कार्बन सञ्चितीकरण क्षमतामा अभिवृद्धि गर्दै जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा सहयोग पुर्याउनेछ। नेपालको वन क्षेत्रमा कुल कार्बन संचिति १ अर्ब ५ करोड

५० लाख टन (औसत १७६.९५ टन प्रति हेक्टर) रहेको अनुमान गरिएको छ। हुम्ला जिल्लामा जम्मा कार्बन संचिति जमिन माथि र मुनीको गरि ३९३५९३.१७ टन रहेको छ। वनको दिगो व्यवस्थापन भएमा कार्बन संचिति वृद्धिमा योगदान पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

घ) प्राकृतिक विपद् जोखिम न्यूनीकरण

वन क्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन, अग्निरेखा निर्माण र वन डढेलो नियन्त्रणका कार्यक्रमहरूले हुम्ला जिल्लामा वार्षिक रूपमा लाग्ने वन डढेलोको जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्नेछ। सुख्खा याममा लाग्ने डढेलो नियन्त्रणका लागि अग्निरेखा निर्माण, नियन्त्रित आगो लगाउने र स्थानीय समुदायको परिचालन जस्ता उपायहरूले विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नेछन्। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ङ) वायु गुणस्तरमा सुधार

वन क्षेत्रको संरक्षण र व्यवस्थापनले वायु गुणस्तरमा सुधार ल्याउनेछ। वनस्पतिहरूले कार्बन डाइअक्साइड लिई अक्सिजन उत्पादन गर्ने भएकाले, हुम्ला जिल्लाको वायु गुणस्तरमा सकारात्मक प्रभाव पर्नेछ। वन क्षेत्र विस्तारले CO_2 अवशोषण र O_2 उत्पादन बढाई वायु गुणस्तर सुधार गर्नेछ। यसबाट स्थानीय समुदायको स्वास्थ्यमा समेत सुधार आउने अपेक्षा गरिएको छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

२. प्रतिकूल प्रभावहरू

क) प्राकृतिक सौन्दर्यमा ह्रास

वन व्यवस्थापनको सिलसिलामा रुख विरुवाहरूको कटान, जडीबुटी संकलन र ढुवानी कार्यहरूले प्राकृतिक रूपमा रहेको वनको सौन्दर्यमा ह्रास ल्याउन सक्नेछ। ठूला रुखहरू ढाल्दा ती रुखहरूको कारणले अन्य रुख, विरुवा, लाथ्रा भाँचिने, मर्ने र हाँगाविगा जथाभावी ढंगले फ्याँकिनाले तथा कामदारहरूले प्रयोग गरेका बोतल, प्लास्टिक, कागज एवं अन्य सामान आदिले वनजंगलको प्राकृतिक सौन्दर्यतामा ह्रास आउन सक्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

ख) भू-क्षयको सम्भावना

वनको सदुपयोग गर्दा पर्ने प्रमुख नकारात्मक प्रभाव मध्ये सतही भू-क्षय पनि एउटा हो। हुम्ला जिल्लाको भौगोलिक बनावट भिरालो र जटिल रहेको छ। यहाँ पहिरो, भू-क्षय, हिमपात, र जलवायु परिवर्तनका असरहरू तीव्र रूपमा देखिन्छन्। एउटै बाटोबाट निरन्तर रूपमा मानिस र भिरालो जमिनबाट काठका मुडाहरू खसाल्दा भू-क्षय भई पहिरो समेत जान सक्छ। यसले सतही भू-

क्षय (Surface Erosion) देखि गल्छी भू-क्षय (Gully Erosion) सम्मको रूप धारण गर्न सक्छ। विशेषगरी वर्षाको समयमा यस्तो जोखिम उच्च रहन सक्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि मध्यकालीन रहनेछ ।*

ग) वन डढेलोको जोखिममा वृद्धि

वनमा काठहरू काट्ने, जडीबुटीहरू संकलन गर्ने र सुख्खायाममा कामदारहरूको लापरवाही तथा रिसइवीले जंगलमा डढेलो लाग्न सक्छ। यस प्रकारको वन डढेलो घटनाहरूले जनधन लगायत खासगरी वन स्रोत, प्राकृतिक बासस्थान साथै वायुमण्डलमा नकारात्मक प्रभावहरू पार्न सक्छ। त्यसबाट वन विनाश एवं वन्यजन्तु र उनीहरूको वासस्थानमा समेत असर पुग्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि मध्यकालीन रहनेछ ।*

घ) जलस्रोतमा प्रभाव

वन पैदावार संकलन तथा ढुवानी कार्यहरूले नदी तथा खोलाहरूको जल प्रवाह र गुणस्तरमा प्रभाव पार्न सक्छ। जडीबुटी संकलनका क्रममा जलाधार क्षेत्रमा हुने मानवीय गतिविधिले पानीको स्रोतमा प्रभाव पार्न सक्दछ। हुम्ला जिल्लाका ताल तथा सिमसार क्षेत्रहरू (जस्तैः तिल ताल, करको ताल, न्यालु ताल) मा समेत प्रभाव पर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि मध्यकालीन रहनेछ ।*

ङ) वायु गुणस्तरमा प्रभाव

सवारी साधनबाट निस्कने धुलो र धुँवाबाट बिरुवाको पातका Stomata हरूमा धुलो जम्न गई पात पँहेलिने र झर्ने हुन सक्छ, जसले रुख विरुवाको वृद्धिमा समेत नकारात्मक प्रभाव पर्न सक्छ। वन पैदावार ढुवानीका क्रममा धुलोको मात्रा बढ्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

७.२ जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

१. अनुकूल प्रभावहरू

क) जैविक विविधताको संरक्षण

प्रस्तावित कार्ययोजनाले हुम्ला जिल्लाको जैविक विविधताको संरक्षणमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याउनेछ। हिउँचितुवा, कस्तुरीमृग, हिमाली कालो भालु, डाँफे, कालिज, चीरफेजेन्ट तथा जटामसी, कुट्की, पाँचऔंले, यार्सागुम्बा, सेतकचिनि, सुगन्धवाल जस्ता ४८ प्रजातिका जडीबुटीहरूको संरक्षण र दिगो उपयोगले जैविक विविधता संरक्षणमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ख) वन्यजन्तुको बासस्थान संरक्षण

वन क्षेत्रको व्यवस्थापन र संरक्षणले वन्यजन्तुहरूको बासस्थानको संरक्षणमा सहयोग पुर्याउनेछ जस्तैः स्तनधारी (हिउँचितुवा, कस्तुरी, जंगलीघोडा, नाउर, हिमाली थार) र चरा (डाँफे, कालिज, स्नो कक, गिद्ध) आदी प्रजातिको बासस्थान सुरक्षित गर्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि रहनेछ ।*

ग) लोपोन्मुख प्रजातिहरूको संरक्षण

प्रस्तावित कार्ययोजनाले लोपोन्मुख तथा संकटग्रस्त प्रजातिहरूको पहिचान गरी तिनीहरूको संरक्षणका लागि विशेष कार्यक्रमहरू सञ्चालन गरिनेछ। IUCN र CITES सूचीमा सूचीकृत प्रजातिहरू(जस्तैः हिउँचितुवा, कस्तुरी मृग, जटामसी, यार्सागुम्बा)आदीको संरक्षणमा विशेष ध्यान दिइनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

घ) वनको उत्पादकत्व र पुनरुत्पादनमा वृद्धि

प्रस्तावित कार्ययोजनाले वनको उत्पादकत्व र पुनरुत्पादनमा वृद्धि गर्नेछ। हुम्ला जिल्लाको वन क्षेत्रमा हाल विरुवा प्रति हेक्टर २,०९६ (सरकारद्वारा व्यवस्थित वन) र २,२१५ (सामुदायिक वन) रहेको छ। यस योजना अन्तर्गत गरिने वन सम्वर्द्धन क्रियाकलापहरूले पुनरुत्पादनमा सुधार ल्याउनेछ। नियन्त्रित चरिचरण, अग्निरेखाको निर्माण, वृक्षारोपण र सामुदायिक वनको गठन तथा हस्तान्तरणले वन क्षेत्रको पुनरुत्पादनको अवस्थामा उल्लेख्य सुधार आउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ।*

ङ) पारिस्थितिकीय प्रणालीको सन्तुलन

वन क्षेत्रको संरक्षण र दिगो व्यवस्थापनले पारिस्थितिकीय प्रणालीको सन्तुलन कायम राख्न सहयोग पुर्याउनेछ। वन, घाँसे मैदान, सिमसार र नदी किनारका पारिस्थितिकीय प्रणालीहरूको संरक्षणले खाद्य शृंखलाको सन्तुलन कायम राख्नेछ।यसबाट वन्यजन्तु र वनस्पतिहरूको अन्तरसम्बन्ध सुरक्षित रहनेछ र पारिस्थितिक प्रणालीहरू (जल संरक्षण, माटो संरक्षण, कार्बन संचय) निरन्तर प्रवाहित हुनेछन्। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

२. प्रतिकूल प्रभावहरू

क) वन्यजन्तुको बासस्थानमा प्रभाव

जंगलमा कामदार, सवारीसाधन आदिबाट हुने होहल्ला, काठ कटान, जडीबुटी संकलन, ढुवानी तथा ओसारपसार गर्दा निस्कने आवाजले वन्यजन्तुलाई प्रभावित गर्दछ। हुम्ला जिल्लामा पाइने संवेदनशील वन्यजन्तु प्रजातिहरूमा यसको प्रभाव पर्न सक्नेछ साथै, रुखहरू हटाउँदा चराचुरुङ्गीको वासस्थानलाई समेत प्रतिकूल प्रभाव पार्न सक्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

ख) पौष्टिक आहारमा कमी

जंगलबाट वन पैदावारहरू हटाउँदा जीवजन्तुको वासस्थानमा मात्र प्रभाव नपारी उनीहरूको खाद्य शृंखला (Food Chain) मा पनि नकारात्मक प्रभाव पुग्दछ। हुम्ला जिल्लाका वन्यजन्तुहरूका लागि काफल, ओखर, गुराँसका फूल, भोजपत्रका पात, र विभिन्न जडीबुटीहरू प्रमुख आहारको स्रोत हुन्। विशेषगरी कस्तुरी मृग, नाउर, र हिमाली थार जस्ता शाकाहारी जनावरहरूको आहारमा कमी आउन सक्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि मध्यकालीन रहनेछ ।*

ग) जैविक विविधतामा प्रभाव

वनक्षेत्रबाट वन पैदावार हटाउँदा वन्यजन्तुको वासस्थान, खाद्य शृंखला, पौष्टिक आहार र तिनीहरूको क्रियाकलापले जैविक विविधतामा प्रभाव पर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि मध्यकालीन रहनेछ ।*

घ) मिचाहा प्रजातिहरूको जोखिम

वन कटान र ढुवानीका क्रममा वन क्षेत्रमा नयाँ मानवीय गतिविधिहरू बढ्नाले मिचाहा प्रजातिहरू (Invasive Species) को प्रवेश र फैलावटको जोखिम बढ्न सक्छ। वन कटान गर्दा Open Canopy ले मिचाहा प्रजातिहरू (जस्तैः वनमारा, माइकेनिया) आउन सक्ने भएकोले निगरानी राख्ने र त्यसलाई समयमै हटाई नियन्त्रण गर्ने उपायहरू अवलम्बन गरीनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ङ) जीवाणु, कीरा, फट्याङ्ग्रामा प्रभाव

वन क्षेत्रमा मानवीय गतिविधि बढ्दा जीवाणु, कीरा, फट्याङ्ग्रा, र तिनीहरूको वासस्थानमा प्रभाव पर्न सक्छ। सुकेका र ढलापडा काठमा बस्ने कीराहरूको वासस्थान नष्ट हुन सक्छ। त्यस्तै,

जीवाणु र सूक्ष्मजीवहरूको पारिस्थितिकीय प्रणालीमा समेत प्रभाव पर्न सक्दछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

७.३ सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

१. अनुकूल प्रभावहरू

क) रोजगारीको सिर्जना

प्रस्तावित कार्ययोजनाले हुम्ला जिल्लामा वार्षिक १,८६,३४४ श्रमदिन रोजगारी सृजना हुने अपेक्षा गरिएको छ, जसले वार्षिक करिब ६४५ जनालाई पूर्णकालीन रोजगारी प्रदान गर्नेछ। ।जडीबुटी संकलन तथा बिक्रिवितरण (१६८५९७ श्रमदिन), बिरुवा उत्पादन (३००० श्रमदिन), वृक्षारोपण (२४००श्रमदिन), काठ दाउरा संकलन (१२०६२श्रमदिन), सामुदायिक वन परिचालन (१०२ श्रमदिन), र खोटो संकलन (१८२ श्रमदिन) जस्ता क्रियाकलापहरूमा रोजगारी सृजना हुनेछ।यसबाट रोजगारीका अवसर सिर्जनाका साथै स्थानीय समुदायको आयआर्जनमा वृद्धि हुनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ।*

ख) आयआर्जनमा वृद्धि

वन पैदावारको संकलन, प्रशोधन र बिक्रिवितरणबाट स्थानीय समुदायको आयआर्जनमा वृद्धि हुनेछ। यस योजनाबाट वार्षिक रूपमा रु.४९१६५४८८ राजस्व संकलन हुने अनुमान गरिएको छ, जसमध्ये सामुदायिक वनबाट रु.१२१७८९९० सरकारद्वारा व्यवस्थित वनबाट रु.३६४२२४९८ र खोटो निकासीबाट रु.५६४००० राजस्व प्राप्त हुने अपेक्षा गरिएको छ। यसबाट स्थानीय समुदायको आर्थिक अवस्थामा सुधार आउनुका साथै गरिबी न्यूनीकरणमा समेत योगदान पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ग) वन पैदावारको सहज उपलब्धता

वनको सक्रिय तथा दिगो रूपमा व्यवस्थापन गर्ने भएकोले स्थानीय स्तरमा काठ, दाउरा, घाँस, जडीबुटी लगायतका वन पैदावारहरूको उपलब्धतामा वृद्धि हुनेछ। हुम्ला जिल्लाका स्थानीय बासिन्दाहरूको जीविकोपार्जन वन स्रोतमा निर्भर रहेको छ। यस योजनाले ती वन पैदावारहरूको सहज र सुलभ उपलब्धता सुनिश्चित भई स्थानीय समुदायको दैनिक आवश्यकता पूर्तिमा सहयोग पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

घ) गरिबी न्यूनीकरण

प्रस्तावित कार्ययोजनाले सामुदायिक वन तथा कबुलियती वन मार्फत गरिब लक्षित आय-आर्जनका कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने भएकोले गरिबी न्यूनीकरणमा मद्दत पुग्नेछ। वन पैदावारको सहज उपलब्धता, रोजगारी सिर्जना र आयआर्जनका स्रोतहरू बढ्नाले स्थानीय वन उपभोक्ता समूहहरूको जीविकोपार्जनमा सुधार हुनेछ। जिल्लाको गरिबी दरमा कमी आउनुका साथै स्थानीय समुदायको जीवनस्तरमा सुधार आउने छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ङ) वन अपराधमा कमी

सहभागितामूलक विधिबाट वनको व्यवस्थापन हुने भएकोले वन पैदावारको सदुपयोग हुनुका साथै वन संरक्षणमा अपनत्व बढ्नेछ। सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूको सक्रिय सहभागिताले वन क्षेत्रको सुरक्षामा वृद्धि हुनेछ र वन अपराधका क्रियाकलापहरूमा कमी आउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ।*

च) राज्यको आयश्रोतमा वृद्धि

वन क्षेत्रमा रहेका जडीबुटी तथा काठको बिक्री वितरणबाट राजस्व संकलन हुनेछ। यसबाट स्थानीय, प्रदेश र संघीय सरकारको आयश्रोतमा वृद्धि भई वनक्षेत्रको दिगो व्यवस्थापनमा थप लगानी गर्न सहयोग पुर्याउनेछ। पाँच वर्षको अवधिमा रु.२४५८२७४४० राजस्व संकलन हुने अनुमानले स्थानीय, प्रदेश र संघीय सरकारको अर्थतन्त्रमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

छ) सामुदायिक सशक्तिकरण र सहभागिता

प्रस्तावित कार्ययोजनाले सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूको सशक्तिकरणमा सहयोग पुर्याउनेछ। हुम्ला जिल्लामा १०२ सामुदायिक वन (१०,१७७ घरधुरी, २७,५०१.८७ हे.) र १२४ कबुलियती वन (१,८८४ घरधुरी, २,४२२ हे.)को क्षमता विकास, महिला/दलित सामाजिक समावेशीकरणमा समेत सहयोग पुग्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ज) व्यापार व्यवसाय प्रवर्द्धन

जडीबुटी संकलन तथा प्रशोधन, फर्निचर उद्योग, अल्लो उद्योग, स्थानीय उत्पादन आदीले बजारीकरणमा सहयोग पुगि आयात प्रतिस्थापनमा योगदान पुग्नेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

झ) सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण

धार्मिक वन, मठ मन्दिर, गुम्बा र पवित्र वन क्षेत्रहरुले साँस्कृतिक सम्पदाको संरक्षणमा सहयोग पुर्याउनेछ। जिल्लामा रहेका खार्पुनाथ मन्दिर, हल्जी गुम्बा, रलिङ्ग गुम्बा जस्ता धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरूको वरिपरिको वन क्षेत्रको संरक्षणले सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षणमा योगदान पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

ञ) पर्यटन प्रवर्द्धन

हुम्ला जिल्लामा प्राकृतिक सौन्दर्य, जैविक विविधता, र सांस्कृतिक सम्पदाको प्रचुर सम्भावना रहेको छ। लिमी उपत्यका, तिल ताल, खार्पुनाथ मन्दिर र कैलाश-मानसरोवर मार्ग जस्ता पर्यटकीय स्थलहरूले पर्यटन प्रवर्द्धनमा सहयोग पुर्याउनेछ। वनक्षेत्रको दिगो व्यवस्थापन र सम्वर्द्धनले पर्यापर्यटन (Eco-tourism) को सम्भावना बढाउनेछ, जसले स्थानीय समुदायको आयआर्जनमा थप योगदान पुर्याउनेछ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ ।*

२. प्रतिकूल प्रभावहरू

क) कामदारहरूको सुरक्षा जोखिम

हुम्ला जिल्लाको अधिकांश भाग उच्च पहाडी तथा हिमाली क्षेत्र रहेकोले प्रयाप्त बाटोघाटोको अभाबको कारण कामदारहरू दुर्घटनामा पर्न सक्ने, चोटपटक लाग्ने आदि हुन सक्छ। भिरालो जमिन, हिमपात, र कठिन मौसमका कारण कामदारहरूको सुरक्षा जोखिम उच्च रहन्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

ख) परम्परागत उपभोग अधिकारमा असर

प्रस्तावित योजनाले सक्रिय रूपमा वन व्यवस्थापन गरि वन पैदावारको संकलन र व्यवस्थापनले परम्परागत रूपमा प्रयोग गरिदै आएको भोगाधिकार विस्तारै हराउँदै जाने खतरा रहन्छ। नियम र प्रक्रियाहरूको पालना गर्नुपर्ने भएकोले प्राकृतिक स्रोत माथिको परम्परागत अधिकारमा असर पर्न सक्छ। यसले स्थानीय समुदाय र वन कार्यालय बीच असमझदारी उत्पन्न गर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ।*

ग) जीविकोपार्जनमा प्रभाव

प्रस्तावित कार्ययोजना कार्यान्वयनले प्रत्यक्ष रूपमा वन पैदावारहरू संकलन तथा व्यवस्थापन गरेर जीविका चलाइरहेका स्थानीयहरूलाई असर पर्न सक्छ। हुम्ला जिल्लाको जीविकोपार्जनको मुख्य आधार वन, कृषि र पशुपालन हो। प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा खुला रुपमा चरिचरण तथा जडिबुटीहरु संकलन गर्न नपाईने हुँदा स्थानिय समुदायको जीविकोपार्जनमा असर पर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

घ) पेशागत स्वास्थ्य एवं सुरक्षा जोखीम

प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको अधिकांश भाग पहाडी तथा हिमाली भू-भाग रहेकोले वनजंगलमा बाटोघाटोको असुविधाका कारण वन पैदावारको संकलन तथा ढुवानी गर्दा दुर्घटनामा पर्न सक्ने, चोटपटक लाग्ने, र यदाकदा मृत्यु समेत हुन सक्छ। उच्च क्षेत्रमा काम गर्दा उचाइ रोग (Altitude Sickness) को जोखिम र प्रतिकुल मौसमका कारण स्वास्थ्य समस्या हुन सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

ङ) सामाजिक विकृतिहरूको जोखिम

वन पैदावारको संकलन र सदुपयोगका क्रममा श्रमिक तथा सवारी साधनका कर्मचारीहरू जम्मा हुने हुँदा सामाजिक विकृतिको सम्भावना बढ्न सक्छ। बाह्य कामदारहरूको आगमनले स्थानीय सामाजिक मूल्यमान्यतामा प्रभाव पार्न सक्छ। स्थानीय कामदारहरू मादक पदार्थ सेवन गरी होहल्ला गर्न सक्ने, स्थानीय विद्यालय तथा क्याम्पसमा पढ्ने विद्यार्थीहरू पैसाको लोभमा अध्ययन कार्यभन्दा पैसालाई जोड दिने परिपाटीको विकासले सांस्कृतिक विकृति पनि ल्याउन सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

च) धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरूमा प्रभाव

वन पैदावारको संकलन तथा सदुपयोगका सिलसिलामा विभिन्न धार्मिक समुदायद्वारा जंगल क्षेत्रमा निर्माण गरेका थानहरू, गुम्बा र मठ-मन्दिरमा केही प्रभाव पर्न सक्छ। हुम्ला जिल्लामा हिन्दु र बौद्ध धर्मावलम्बीहरूको बाहुल्यता रहेको छ। धार्मिक स्थलहरूको वरिपरिको वन क्षेत्रको व्यवस्थापन गर्दा सांस्कृतिक संवेदनशीलतालाई ध्यान दिनु पर्ने हुन्छ। मसानघाटबाट ढुंगा, गिटी, बालुवा निकाल्दा स्थानीयको सांस्कृतिक मान्यतामा प्रभाव पर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

छ) सामुदायिक विवाद र द्वन्द्वको जोखिम

वन पैदावारको संकलन, प्रशोधन र विक्रिवितरणका क्रममा सामुदायबिच विवाद र द्वन्द्वको जोखिम रहनसक्छ। वन समूहहरू बीच वन पैदावारको पहुँच, संकलन अधिकार र राजस्व बाँडफाँडका विषयमा विवाद हुन सक्छ। विशेषगरी जडीबुटी(जस्तैः जटामसी, कुट्की, यार्सागुम्बा) को संकलन अधिकारलाई लिएर द्वन्द्व उत्पन्न हुन सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण मध्यम, सीमा स्थानीय तथा अवधि मध्यकालीन रहनेछ ।*

ज) बसाइँसराइमा प्रभाव

प्रस्तावित कार्ययोजनाले स्थानीय स्तरमा रोजगारीका अवसरहरू सिर्जना गर्ने भएकाले बसाइँसराइको ढाँचामा प्रभाव पर्न सक्छ। हुम्ला जिल्लाबाट रोजगारीको लागि अन्य जिल्ला वा विदेश पलायन हुने क्रम उच्च रहेकोछ। वन पैदावार संकलनको मौसमी प्रकृतिले अस्थायी

बसाइँसराइ बढाउन सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

झ) लैङ्गिक प्रभाव

हुम्ला जिल्लामा महिलाको संख्या २७,५३० (४९.७%) र पुरुषको संख्या २७,८६३ (५०.३%) रहेको छ। प्रस्तावित कार्ययोजनाले महिला र पुरुष दुवैलाई रोजगारीका अवसरहरू प्रदान गर्ने भएता पनि, परम्परागत लैङ्गिक भूमिकाका कारण महिलाहरूले वन पैदावार संकलन र ढुवानी जस्ता शारीरिक रूपमा कठिन कार्यहरूमा कम सहभागिता जनाउन सक्छन्। साथै, कामदारहरूको बसाइँसराइले महिलाहरूमा थप घरेलु जिम्मेवारीको बोझ पर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

ञ) सांस्कृतिक पहिचानमा प्रभाव

हुम्ला जिल्लामा विभिन्न जातजातिहरूको बसोबास रहेको छ। बाह्य कामदारहरूको आगमनले मौलिक सांस्कृतिक पहिचानका साथै उच्च हिमाली क्षेत्रमा बसोबास गर्ने भोटे समुदायको परम्परागत जीवनशैली र सांस्कृतिक अभ्यासमा प्रभाव पर्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

ट) पूर्वाधार र सेवाहरूमा दबाब

ठूलो संख्यामा कामदारहरूको आगमनले स्थानीय पूर्वाधार र सेवाहरू (जस्तैः खानेपानी, स्वास्थ्य सेवा, यातायात) मा दबाब पर्न सक्छ। हुम्ला जिल्लाको पूर्वाधार विकास सीमित रहेको छ। जिल्लामा सडक सञ्जाल, विद्युत, सञ्चार, खानेपानी र स्वास्थ्य जस्ता आधारभूत सेवाहरू पर्याप्त रूपमा उपलब्ध छैनन्। ठूलो संख्यामा बाह्य कामदारहरूको आगमनले यी सेवाहरूमा थप दबाब पार्न सक्छ। *यस प्रभावको प्रकृति अप्रत्यक्ष, परिमाण न्युन, सीमा स्थानीय तथा अवधि अल्पकालीन रहनेछ ।*

तालिका ७.१ भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक/सांस्कृतिक प्रभावहरूको तह निर्धारण

क्र.सं.	वातावरणीय क्षेत्र	प्रभावको विवरण	परिमाण (Magnitude)	सीमा (Extent)	अवधि (Duration)	प्रकृति	महत्व (Significance)
क	**भौतिक वातावरण**						
क.१	**अनुकूल प्रभावहरू**						
क.१.१	भू-संरक्षण	दिगो वन व्यवस्थापन, वृक्षारोपण, र जलाधार संरक्षणले भू-क्षय नियन्त्रणमा सहयोग	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
क.१.२	जलाधार संरक्षण	कर्णाली, हुम्ला कर्णाली, लिमी खोला लगायतका जलाधार क्षेत्रको संरक्षण	मध्यम (२०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१००)
क.१.३	जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण	कार्बनसञ्चितीकरणमा वृद्धि (कुल ६,१९,९८७.४९ घ.मि. वृद्धि मौज्दात)	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
क.१.४	प्राकृतिक विपद् जोखिम न्यूनीकरण	अग्निरेखा निर्माण, डढेलो नियन्त्रण, जनचेतनाले विपद् जोखिममा कमी	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
क.१.५	वायु गुणस्तर सुधार	वनस्पतिले CO_2 अवशोषण र O_2 उत्पादनले वायु गुणस्तरमा सुधार	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	अप्रत्यक्ष	न्यून (५०)
क.२		**प्रतिकूल प्रभावहरू**					
क.२.१	प्राकृतिक सौन्दर्यमा ह्रास	रुख कटान, जडीबुटी संकलन, ढुवानीले प्राकृतिक सौन्दर्यमा ह्रास, Rotational Harvesting and Harvest Quotas लागु गर्ने	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	न्यून (३५)

क.२.२	भू-क्षयको सम्भावना	भिरालो जमिनमा काठ ढुवानी, बाटो निर्माण, मानवीय गतिविधिले भू-क्षयको सम्भावना	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (५०)
क.२.३	वन डढेलोको जोखिम	सुख्खा याममा कामदारको लापरवाही, झिझामिझा संचयनले डढेलो जोखिम	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	उच्च (१२५)
क.२.४	जलस्रोतमा प्रभाव	माटोको क्षयले तलछट वृद्धि, जल गुणस्तरमा ह्रास, जलीय जीवनमा असर	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	अप्रत्यक्ष	मध्यम (५०)
क.२.५	वायु गुणस्तरमा प्रभाव	सवारीसाधनको धुँवा/धुलोले वायु गुणस्तरमा ह्रास	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	न्यून (३५)
ख	जैविक वातावरण						
ख.१		**अनुकूल प्रभावहरू**					
ख.१.१	जैविक विविधता संरक्षण	हिउँचितुवा, कस्तुरी, डाँफे, जटामसी, यार्सागुम्बा लगायतका प्रजातिहरूको संरक्षण	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ख.१.२	वन्यजन्तु बासस्थान संरक्षण	१६ प्रकारका वन, ३८१ ताल/सिमसारको संरक्षणले बासस्थान सुरक्षा	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ख.१.३	लोपोन्मुख प्रजाति संरक्षण	IUCN/CITES मा सूचिकृत प्रजातिहरूको स्वस्थानीय/परस्थानीय संरक्षण	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ख.१.४	वन उत्पादकत्व वृद्धि	गोडमेल, झाडी सफाई, पत्ल्याउने, हाँगाकाँटछाँटले पुनरुत्पादन सुधार, Rotational Harvesting and Harvest Quotas	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (६०)

ख.१.५	पारिस्थितिकीय सन्तुलन	खाद्य शृंखला, जल संरक्षण, माटो संरक्षण, कार्बन संचित सेवाहरूको संरक्षण	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	अप्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ख.२	**प्रतिकूल प्रभावहरू**						
ख.२.१	वन्यजन्तु बासस्थान प्रभाव	होहल्ला, आवाज, रुख कटान, ढलापडा काठ हटाउँदा बासस्थान नष्ट	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	मध्यम (४५)
ख.२.२	पौष्टिक आहारमा कमी	काफल, ओखर, गुराँस, भोजपत्रका पात, जडीबुटी जस्ता आहार स्रोतमा कमी	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	अप्रत्यक्ष	मध्यम (५०)
ख.२.३	जैविक विविधता प्रभाव	वासस्थान, खाद्य शृंखला, लोपोन्मुख प्रजातिहरूमा प्रभाव	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (५०)
ख.२.४	मिचाहा प्रजाति जोखिम	वन कटानपछि मिचाहा प्रजातिहरू (वनमारा, कालोझार आदी) को प्रवेश र फैलावट	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	अप्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
ख.२.५	जीवाणु/कीरा प्रभाव	सुकेको/ढलापडा काठ नष्ट हुँदा कीरा/सूक्ष्मजीवको वासस्थानमा प्रभाव	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	न्यून (३५)
ग	**सामाजिक-आर्थिक/सांस्कृतिक**						
ग.१		अनुकूल प्रभावहरू					
ग.१.१	रोजगारी सिर्जना	वार्षिक १८६३४४श्रमदिन (६४५ पूर्णकालीन), ५ वर्षमा ३२२५ रोजगारी	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ग.१.२	आयआर्जन वृद्धि	वार्षिक रु. ४९१६५४८८ राजस्व, ५ वर्षमा रु. २४५८२७४४० राजश्व संकलन	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)

ग.१.३	वन पैदावार उपलब्धता	काठ, दाउरा, घाँस, जडीबुटीको सहज र सुलभ उपलब्धता	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१००)
ग.१.४	गरिबी न्यूनीकरण	जीविकोपार्जन सुधार, आम्दानी स्रोत वृद्धि, गरिबीमा कमी	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ग.१.५	वन अपराध नियन्त्रण	सहभागितामूलक व्यवस्थापन, चोरी/तस्करी/अतिक्रमणमा कमी	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	अप्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
ग.१.६	राज्यको आयश्रोत वृद्धि	स्थानीय, प्रदेश, संघीय सरकारको आयश्रोतमा वृद्धि	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	उच्च (१४०)
ग.१.७	सामुदायिक सशक्तिकरण	वन उपभोक्ता समूहको क्षमता विकास	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
ग.१.८	व्यापार व्यवसाय प्रवर्द्धन	जडीबुटी संकलन, जडीबुटी प्रशोधन, फर्निचर, अल्लो उद्योग विकास	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
ग.१.९	सांस्कृतिक सम्पदा संरक्षण	धार्मिक वन, मठ,मन्दिर,गुम्बा, पवित्र वन क्षेत्र (Sacred Landscape) संरक्षण	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (६०)
ग.१.१०	पर्यटन प्रवर्द्धन	लिमी उपत्यका, तिल ताल, खार्पुनाथ मन्दीर, कैलाश-मानसरोवर मार्गको पर्यटन	मध्यम (२०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	अप्रत्यक्ष	उच्च (१००)
ग.२		प्रतिकूल प्रभावहरू					
ग.२.१	कामदार सुरक्षा जोखिम	भिरालो जमिन, हिमपात, जंगली जनावर, Altitude Sickness, दुर्घटना जोखिम	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	उच्च (८५)

ग.२.२	परम्परागत अधिकारमा असर	वैज्ञानिक व्यवस्थापनले परम्परागत भोगाधिकारमा कमी, तनाव उत्पन्न	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	मध्यम (४५)
ग.२.३	जीविकोपार्जनमा प्रभाव	नियम/प्रक्रियाका कारण वन पैदावार संकलनमा कठिनाई, आम्दानीमा असर	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	मध्यम (४५)
ग.२.४	पेशागत स्वास्थ्य जोखिम	विषालु बोटबिरुवा, Altitude Sickness, कठोर मौसम, स्वास्थ्य समस्या	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	मध्यम (४५)
ग.२.५	सामाजिक विकृतिहरूको जोखिम	मादक पदार्थ सेवन, होहल्ला, गुण्डागर्दी, सांस्कृतिक विकृति	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	अप्रत्यक्ष	न्यून (३५)
ग.२.६	धार्मिक/सांस्कृतिक स्थल प्रभाव	थान, गुम्बा, मठ-मन्दिर, मसानघाट, पवित्र वन क्षेत्रमा प्रभाव	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	प्रत्यक्ष	न्यून (३५)
ग.२.७	सामुदायिक विवाद जोखिम	वन पैदावार पहुँच, संकलन अधिकार, राजस्व बाँडफाँडमा विवाद	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	प्रत्यक्ष	मध्यम (५०)
ग.२.८	बसाइँसराइमा प्रभाव	जडीबुटी संकलनको मौसमी प्रकृतिले अस्थायी बसाइँसराइ बढ्ने	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	अप्रत्यक्ष	न्यून (३५)
ग.२.९	लैङ्गिक प्रभाव	महिलाहरूमा घरेलु जिम्मेवारी थप, निर्णय प्रकृयामा कम सहभागिता	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	अप्रत्यक्ष	न्यून (३५)
ग.२.१०	सांस्कृतिक पहिचान प्रभाव	बाह्य कामदार आगमन, भाषा/संस्कृतिमा प्रभाव, परम्परागत जीवनशैलीमा परिवर्तन	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	अप्रत्यक्ष	न्यून (३५)

ग.२.११	पूर्वाधार/सेवामा दबाब	खानेपानी, स्वास्थ्य, यातायात सेवामा दबाब	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	अप्रत्यक्ष	न्यून (३५)

तालिका ७.२ प्रभाव मूल्यांकनको लागि स्कोरिंग मापदण्ड

स्तर	**परिमाण (Magnitude)**	**सीमा (Extent)**	**अवधि (Duration)**
उच्च	६० (व्यापक, अपरिवर्तनीय)	६० (क्षेत्रीय, २ भन्दा बढी स्थानीय तह)	२० (दीर्घकालीन, >२० वर्ष)
मध्यम	२० (आंशिक रूपमा परिवर्तनशील)	२० (स्थानीय, १ स्थानीय तह)	१० (मध्यकालीन, ३-२० वर्ष)
न्यून	१० (परिवर्तनशील, सजिलै सुधार)	१० (स्थान निर्दिष्ट, आयोजना क्षेत्र)	५ (अल्पकालीन, <३ वर्ष)

परिच्छेद ८: अनुकुल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकुल प्रभाव न्यून गर्ने उपाय

यस परिच्छेदमा हुम्ला जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्दा परिच्छेद ७ मा पहिचान गरिएका भौतिक, जैविक, तथा सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक क्षेत्रका अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभावहरूलाई सम्बोधन गरिएको छ। प्रस्ताव कार्यान्वयनवाट पर्न सक्ने सकारात्मक प्रभावहरुलाई अझ बढावा दिई कार्य सञ्चालन गर्न आवश्यक सवै पक्षहरुको बारेमा उल्लेख गरिएको छ। नकारात्मक वातावरणीय प्रभावहरुको न्यूनिकरणका उपायाहरुको कार्यान्वयन कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा १० बमोजिम कार्यन्यवयन गरिनेछ। यी उपायहरू वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गर्दा अपनाउनु पर्ने उपायहरु यस रहेको छ।

८.१ अनुकूल वातावरणीय प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने उपायहरु

अनुकुल वातावरणीय प्रभाव अधिकतम अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने उपायहरु निम्न बमोजिम उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ८.१ अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरूको अधिकतम अभिवृद्धिका उपाय

क्र.सं.	अनुकूल प्रभाव	अधिकतम अभिवृद्धिका उपाय
	भौतिक वातावरणका अनुकूल प्रभावहरूको अधिकतम उपायहरू	
१	भू-संरक्षण	समोच्च रेखामा वृक्षारोपण, ढलान स्थिरीकरण, बायोइन्जिनियरिङ्ग, मल्चिङ, Biofencing
२	जलाधार संरक्षण	नदी किनार वृक्षारोपण, सिमसार संरक्षण, Slope Stabilization, जल पुनर्भरण क्षेत्र संरक्षण
३	जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण	वृक्षारोपण, वन संरक्षण, कार्बन सञ्चितीकरण, पुनरुत्पादन प्रवर्द्धन, प्राकृतिक वनको संरक्षण
४	प्राकृतिक विपद् जोखिम न्यूनीकरण	अग्निरेखा निर्माण, पूर्वानुमान प्रणाली, अग्नि नियन्त्रण सम्बन्धि तालिम, जनचेतना, पानी पोखरी निर्माण

५	वायु गुणस्तर सुधार	हरियाली विस्तार, डढेलो नियन्त्रण, जनचेतना, वैकल्पिक उर्जाको प्रयोग
	जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभावको अधिकतम गर्ने उपाय	
१	जैविक विविधता संरक्षण	जैविक विविधता दस्तावेजीकरण, संकटापन्न/लोपोन्मुख प्रजाति पहिचान, संरक्षित वन क्षेत्र, सचेतना कार्यक्रम, Rotational Harvesting and Harvest Quotas लागु गर्ने
२	वन्यजन्तु बासस्थान संरक्षण	बासस्थान सुधार कार्यक्रम, संरक्षण क्षेत्र विस्तार
३	लोपोन्मुख प्रजाति संरक्षण	स्वस्थानीय (In-situ) संरक्षण, परस्थानीय (Ex-situ) संरक्षण, CITES सूचीकृत प्रजाति विशेष सुरक्षा
४	वन उत्पादकत्व वृद्धि	गोडमेल, झाडी सफाई, पतल्याउने, हाँगाकाँटछाट, वन सम्वर्द्धन प्रणाली (Selection System), Rotational Harvesting and Harvest Quotas
५	पारिस्थितिकीय सन्तुलन	खाद्य श्रृंखला संरक्षण, पारिस्थितिकीय सेवा प्रवर्द्धन (जल संरक्षण, माटो संरक्षण, कार्बन संचय), पारिस्थितिकीय प्रणाली पुनर्स्थापना
	सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक प्रभावहरूको अधिकतम अभिवृद्धि	
१	रोजगारी सिर्जना	स्थानीय जनतालाई प्राथमिकता, महिला/दलित समावेशीकरण, समान ज्याला, क्षमता विकास तालिम
२	आयआर्जन वृद्धि	पारदर्शी लिलाम प्रक्रिया, राजस्व दर कार्यान्वयन, सामुदायिक कोष निर्माण, घुम्तीकोष परिचालन, आयमूलक उद्योग प्रवर्द्धन
३	वन पैदावार उपलब्धता	दिगो व्यवस्थापन, सहज पहुँच सुनिश्चित, स्थानीय आवश्यकतालाइ प्राथमिकता, वैकल्पिक स्रोत विकास
४	गरिबी न्यूनीकरण	लक्षित गरिब परिवारलाई रोजगारीमा प्राथमिकता, सीप विकास, उद्यमशीलता प्रवर्द्धन, सामुदायिक कोष, विपन्न वर्ग सशक्तिकरण

५	वन अपराध नियन्त्रण	जनसहभागिता बढाउने, कानूनी सचेतना, चोरी/तस्करी नियन्त्रण सञ्जाल, सामुदायिक वन सशक्तिकरण, नाका/रुट निगरानी
६	राज्यको आयश्रोत वृद्धि	पारदर्शी लिलाम, राजस्व संकलन दक्षता, न्यायोचित कर प्रणाली, स्थानीय, प्रदेश, संघीय सरकार बीच समन्वय
७	सामुदायिक सशक्तिकरण	वन उपभोक्ता समूहको क्षमता विकास, नेतृत्व विकास तालिम, संस्थागत सुदृढीकरण, महिला/दलित नेतृत्व प्रवर्द्धन
८	व्यापार व्यवसाय प्रवर्द्धन	जडीबुटी प्रशोधन, फर्निचर, अल्लो उद्योग, साना/लघु उद्योग अनुदान, बजारीकरण सहयोग, जडीबुटी खेती प्रोत्साहन
९	सांस्कृतिक सम्पदा संरक्षण	धार्मिक वन, मठमन्दिर,गुम्बा संरक्षण, पवित्र वन क्षेत्र (Sacred Landscape) संरक्षण, परम्परागत ज्ञान अभिलेखीकरण, सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रवर्द्धन
१०	पर्यटन प्रवर्द्धन	पर्यापर्यटन (Eco-tourism) प्रवर्द्धन, लिमी उपत्यका, तिल ताल, खार्पुनाथ मन्दिर, कैलाश-मानसरोवर मार्ग संरक्षण, स्थानीय पर्यटन पूर्वाधार विकास

८.२ प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूलाई हटाउने वा न्युन गर्ने उपायहरु

प्रतिकुल वाताववरणीय प्रभावलाई हटाउने वा न्युन गर्ने उपायहरु निम्न बमोजिम उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ८.२ प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूलाई हटाउने वा न्युन गर्ने उपायहरु

क्र.सं.	प्रतिकूल प्रभाव	न्यूनीकरण उपायहरु
	भौतिक वातावरणका प्रतिकूल प्रभावहरूको न्यूनीकरण उपायहरू	
१	वन डढेलोको जोखिम	अग्निरेखा निर्माण, जनचेतना कार्यक्रम, नियन्त्रित आगो लगाउने, अग्नि नियन्त्रण टोली गठन, सु ख्खायाममा विशेष सतर्कता

२	भू-क्षयको सम्भावना	समोच्च रेखामा बाटो निर्माण, बायोइन्जिनियरिङ्ग, वृक्षारोपण, Slope Stabilization
३	जलस्रोतमा प्रभाव	किनारा स्थिरीकरण, जलाधार व्यवस्थापन
४	प्राकृतिक सौन्दर्य ह्रास	दक्ष कामदार प्रयोग, हाँगाविगा व्यवस्थापन, सरसफाई, प्लास्टिक प्रयोग नियन्त्रण, सचेतना, Rotational Harvesting and Harvest Quotas
५	वायु गुणस्तरमा प्रभाव	सवारी प्रदुषण नियन्त्रण, नियमित सवारी मर्मत, हरियाली प्रवर्धन
	जैविक वातावरणका प्रतिकूल प्रभावहरूको न्यूनीकरण उपायहरू	
१	वन्यजन्तु बासस्थान प्रभाव	चरिचरण व्यवस्थापन, आगलागी नियन्त्रण, मिचाहा प्रजातीको नियन्त्रण, जथाभावी होहल्ला नगर्ने, बासस्थान सुधार
२	जैविक विविधता प्रभाव	लोपोन्मुख प्रजाति संरक्षण, तालिम, सचेतना, अभिलेखीकरण, Biodiversity Hot Spot पहिचान गर्ने, चोरी शिकारी नियन्त्रण
३	पौष्टिक आहारमा कमी	काफल, ओखर, गुराँस, भोजपत्र जस्ता आहार स्रोत संरक्षण, वैकल्पिक चरन क्षेत्रको विकास, पानी आहालको व्यवस्थापन
४	मिचाहा प्रजातिको जोखिम	नियमित अनुगमन, प्रारम्भिक चरणमै नियन्त्रण, स्थानीय प्रजाति प्रवर्द्धन, मिचाहा प्रजाति (वनमारा, माइकेनिया) व्यवस्थापन
५	जीवाणु/कीरा प्रभाव	सुकेको/ढलापडा काठ केही छोड्ने, कीरा वासस्थान संरक्षण
	प्रतिकूल सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक प्रभावहरूको न्यूनीकरण	

१	कामदारको सुरक्षा जोखिम	सुरक्षा तालिम, हेल्मेट/पञ्जा/डोरी प्रयोग, प्राथमिक उपचार सेवा, दुर्घटना बीमा, ४५° भन्दा बढी भिरालोमा काम नगराउने
२	परम्परागत अधिकारमा असर	सहभागितामूलक योजना, उपभोक्ता समूहलाई निर्णायक भूमिका, लचिलो नीति, पारदर्शी प्रक्रिया, स्थानीय आवश्यकतालाइ प्राथमिकता
३	जीविकोपार्जनमा प्रभाव	आयमूलक कार्यक्रम, घुम्तीकोष, वैकल्पिक आम्दानी स्रोत, गरिब/विपन्न वर्गलाई विशेष प्राथमिकता, चरिचरण व्यवस्थापन
४	पेशागत स्वास्थ्य जोखिम	नियमित स्वास्थ्य परीक्षण, जोखिम बीमा, Altitude Sickness सम्बन्धि जानकारी, प्राथमिक उपचार सेवा, विषालु बोटबिरुवा सम्बन्धी जानकारी
५	सामाजिक विकृतिहरूको जोखिम	सामाजिक सचेतना कार्यक्रम, पारदर्शी लिलाम प्रक्रिया, स्थानीय संलग्नता, मादक पदार्थ सेवन नियन्त्रण, विद्यालय-स्तर सचेतना
६	धार्मिक/सांस्कृतिक स्थल प्रभाव	संवेदनशील क्षेत्र पहिचान, धार्मिक/सांस्कृतिक स्थल नजिक काम नगर्ने, धार्मिक समुदायसँग समन्वय
७	सामुदायिक विवाद जोखिम	पारदर्शी प्रक्रिया, सहभागितामूलक निर्णय, गुनासो निवारण संयन्त्र, स्रोतको न्यायोचित बाँडफाँड
८	बसाइँसराइमा प्रभाव	रोजगारीको अवसर, सीप विकास कार्यक्रम, उद्यमशीलता प्रवर्द्धन, मौसमी बसाइँसराइ व्यवस्थापन
९	लैङ्गिक प्रभाव	समान ज्याला, महिला सहभागिता प्रोत्साहन, महिला नेतृत्व विकास, लैङ्गिक समावेशीकरण
१०	सांस्कृतिक पहिचानमा प्रभाव	स्थानीय संस्कृतिको सम्मान, स्थानीय भाषालाइ प्रोत्साहन, बाह्य कामदारलाई अभिमुखीकरण, स्थानीय परम्परागत चाडपर्व संरक्षण

११	पूर्वाधार/सेवामा दबाब	कामदार आवास, खानेपानी, स्वास्थ्य सेवा व्यवस्था, स्थानीय पूर्वाधार विकास, सेवा पहुँच अध्ययन

डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको स्वीकृत पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरुलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरुको विश्लेषण गर्दा अपनाउनु पर्ने उपायहरुलाई निम्न प्रकारले वर्गिकरण गरिएको छ।

१. प्रतिरोधात्मक उपाय (Preventive Measures)

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने सम्भावित नकारात्मक प्रभावहरुको असर पर्नु अगावै विभिन्न किसिमका संरक्षणका उपायहरु अवलम्वन गरी प्रभाव नै पर्न नदिन प्रतिरोधात्मक उपायहरु अवलम्बन गरिन्छ। उदाहरणका लागि प्रभाव नै पर्न नदिने उपयुक्त विकल्पहरुको छनौट गरी योजना बनाउने र त्यसको कार्यान्वयन गर्ने जस्ता कार्यहरु प्रतिरोधात्मक उपायको रुपमा रहेका छन्। संकलन सुरु हुनुअघि नकारात्मक प्रभाव पर्न नदिने उपायहरू:

- जडीबुटीहरु पाइने क्षेत्रको पूर्व-सर्वेक्षण र नक्सांकन गरी मात्र संकलन क्षेत्र निर्धारण गर्ने
- अनुमति बिना संकलन नगर्ने
- परिपक्व अवस्थामा मात्र संकलन गर्ने (फूल/बीउ लागेको, न्यूनतम उमेर पुगेको)
- Rotational Harvesting अपनाई संकलन गर्ने
- प्रति हेक्टर/प्रति व्यक्ति संकलन सीमा (Quota) तोक्ने
- वर्षायाम तथा बीउ झर्ने समयमा संकलन नगर्ने
- जरा पूरै नउखेल्ने, केही भाग माटोमा छोड्ने प्रविधि अपनाउने
- संकलन विधि, कानुनी प्रावधान सम्बन्धि प्रशिक्षण तथा सचेतना कार्यक्रम संचालन गर्ने

२. सुधारात्मक उपाय (Corrective Measures)

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हुन जाने प्रभावहरुलाई उपयुक्त माध्यमको प्रयोग गरि नकारात्मक प्रभावहरुलाई स्वीकार गर्न सकिने अवस्थामा पुर्याउनु नै सुधारात्मक उपायको मुख्य उद्देश्य हो। संकलनका क्रममा वा पछि देखिएका सुधारात्मक उपायहरू:

- संकलन क्षेत्रमा मल्चिङ वा झारपातले ढाक्ने

- अत्यधिक संकलन भएको स्थानमा अस्थायी प्रतिबन्ध लगाउने
- प्राकृतिक पुनर्जनन कमजोर देखिएमा नर्सरीमा उत्पादन गरिएको बिरुवा रोपण
- क्षतिग्रस्त पदमार्ग, भिरालो जमिनमा हुने कटान नियन्त्रण उपाय (घाँस, चेकड्याम)
- नियमित फिल्ड अनुगमन र नियमन

३. क्षतिपूर्तिका उपाय (Compensatory Measures)

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने क्षतिहरुको प्रतिरोधात्मक उपाय र सुधारात्मक उपायबाट सम्वोधन गर्न नसकिएको सन्दर्भमा रकम तथा अन्य उपयुक्त माध्यमहरुको प्रयोग गरि विभिन्न किसिमका क्षतिहरुको न्यूनीकरण गर्नु नै क्षतिपुर्तिका उपाय भित्र पर्दछन्। यी उपायहरु प्रभाव वढोत्तरीकरण एवं न्युनीकरण उपायहरुको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ। यसका लागि अपरिहार्य रूपमा भएको क्षतिको सन्तुलन मिलाउने उपायहरुः

- संकलन गरिएको वन पैदावार र जडीबुटीहरु खास गरेर कुटकी लगायत जटामसीको अनुपातमा बिरुवा रोपण गर्ने।
- स्थानीय समुदाय तथा वन समूहसँग सहकार्यमा स्वस्थानीय (In-situ Conservation) खेती प्रवर्द्धन गर्ने।
- संकलन शुल्क/रोयल्टीबाट केहि रकम संरक्षण कोषमा जम्मा गर्ने।
- समुदायस्तरमा जैविक विविधता संरक्षण कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने।
- वैकल्पिक जीविकोपार्जनका कार्यक्रम संचालन गर्ने।

तालीका ८.३: प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव पहिचानको स्तरीकरण तथा न्यूनिकरणका उपाय

तालीका ८.३ भौतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण

प्रस्तावका कार्य	वातावरणीय प्रभावहरू	प्रत्यक्ष/ अप्रत्यक्ष	अनुकूल/ प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अंक	अनुकुल प्रभाव बढोत्तिरी तथा प्रतिकुल प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरू
				क) अनुकूल प्रभावहरू				
दिगो वन संरक्षण तथा व्यवस्थापन, वृक्षारोपण, जलाधार संरक्षण	भू-संरक्षण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	निरन्तर वन सम्वर्धन, बायोइन्जिनियरिङ्ग, समोच्च रेखामा वृक्षारोपण
नदी किनार, ताल/सिमसार संरक्षण	जलाधार संरक्षण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१००	किनारा स्थिरीकरण, जल पुनर्भरण क्षेत्र संरक्षण, सिमसार व्यवस्थापन
वन संरक्षण, पुनरुत्पादन प्रवर्धन	जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	वृक्षारोपण, प्राकृतिक वन संरक्षण, पुनरुत्पादन प्रवर्द्धन, कार्बन स्टक मापन
अग्निरेखा निर्माण, डढेलो नियन्त्रण	प्राकृतिक विपद् जोखिम न्यूनीकरण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	आवश्यक ठाउँमा अग्निरेखा निर्माण, जनचेतना, अग्नि नियन्त्रण टोली गठन, पानी पोखरी निर्माण

वन क्षेत्र विस्तार, हरियाली अभिवृद्धि	वायु गुणस्तर सुधार	अप्रत्यक्ष	अनुकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	हरियाली विस्तार, सचेतना अभिवृद्धि
ख) प्रतिकूल प्रभावहरू								
रुख कटान, जडीबुटी संकलन, ढुवानी	प्राकृतिक सौन्दर्यमा ह्रास	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	दक्ष कामदार प्रयोग, हाँगाविगा व्यवस्थापन, Rotational Harvesting and Harvest Quotas, सरसफाई, सौन्दर्य प्रदायक विरुवा संरक्षण तथा रोपण
काठ ढुवानी, बाटो निर्माण, मानवीय गतिविधि	भू-क्षयको सम्भावना	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	५०	अग्नी रेखामा बाटो, बायोइन्जिनियरिङ्ग, वृक्षारोपण, प्राविधिक निरीक्षण, वर्षामा काम नगर्ने
सुख्खा याममा कामदारको लापरवाही, झिँझामिझा संचयन	वन डढेलोको जोखिम	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	अल्पकालीन (५)	१२५	अग्निरेखा निर्माण, जनचेतना, नियन्त्रित आगो, अग्नी टोली, पानी पोखरी निर्माण गर्ने
माटो क्षय, जलाधार क्षेत्रमा मानवीय गतिविधि	जलस्रोतमा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	५०	किनारा स्थिरीकरण, वृक्षारोपण, सिमसार संरक्षण
सवारीसाधनको धुलो/धुँवा	वायु गुणस्तरमा प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	सवारी नियन्त्रण, वैकल्पिक ढुवानी (खच्चड/घोडा)

तालिका ८.४ जैविक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण

प्रस्तावका कार्य	वातावरणीय प्रभावहरू	प्रत्यक्ष/ अप्रत्यक्ष	अनुकूल/ प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अंक	अनुकुल प्रभाव बढोत्तिरी तथा प्रतिकुल प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरू
क) अनुकूल प्रभावहरू								
दिगो वन व्यवस्थापन र संरक्षण कार्यक्रम	जैविक विविधता संरक्षण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	सतत् रुपमा संकलन, Rotational Harvesting and Harvest Quotas, जैविक विविधता संरक्षण, सचेतना कार्यक्रम
१६ प्रकारका वन, ताल/सिमसार संरक्षण	वन्यजन्तुको बासस्थान संरक्षण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	बासस्थान सुधार, हिउँचितुवा/कस्तुरी विशेष योजना लागु गर्ने
IUCN/CITES सूचीकृत प्रजाति संरक्षण	लोपोन्मुख प्रजातिहरूको संरक्षण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	स्वस्थानीय (In-situ)/परस्थानीय (Ex-situ) संरक्षण, विशेष सुरक्षा

रुख कटान, गोडमेल, झाडी सफाई, पत्ल्याउने, हाँगाकाँटछाट	वनको उत्पादकत्व बृद्धि	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	वन सम्वर्द्धन प्रणाली (Selection System), नियन्त्रित चरिचरण, अग्निरेखा, नाङ्गा पाखामा वृक्षारोपण गर्ने
वन, घाँसे मैदान, सिमसार, नदी किनार संरक्षण	पारिस्थितिकीय प्रणालीको सन्तुलन	अप्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	फुड चेन संरक्षण, पारिस्थितिकीय प्रणाली प्रवर्धन तथा पुनर्स्थापना गर्ने
ख) प्रतिकूल प्रभावहरू								
होहल्ला, आवाज, रुख कटान, ढलापडा काठ हटाउने	वन्यजन्तुको बासस्थानमा प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	४५	आवाज नियन्त्रण, संरक्षित क्षेत्र, सुकेको रुख छोड्ने, राती/गर्भाधान सिजनमा काम नगर्ने, अनुगमन नियमन
काफल, ओखर, गुराँस, भोजपत्र जस्ता आहार स्रोत नष्ट	पौष्टिक आहारमा कमी	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	५०	आहार स्रोत संरक्षण, घाँसे प्रजाति रोपण, पानी आहाल व्यवस्थापन

लोपोन्मुख प्रजाति संकलन, बासस्थान क्षति	जैविक विविधतामा प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	५०	प्रचार/तालिम, प्रतिबन्धित प्रजाति संकलन नगर्ने, चोरी शिकारी नियन्त्रण, मिचाहा प्रजाति व्यवस्थापन, अभिलेखीकरण गर्ने
वन कटानपछि छत्र खुल्ला हुँदा मिचाहा प्रजाति प्रवेश	मिचहा प्रजातिहरूको जोखिम (वनमारा, कालो झार)	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	नियमित अनुगमन, सुरुमै नियन्त्रण, स्थानीय प्रजाति प्रवर्धन, कामदार/उपभोक्ता तालिम
सुकेको/ढलापडा काठ नष्ट, मानवीय गतिविधि	जीवाणु, कीरा, फट्याङ्ग्रामा प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	केही मात्रा सुकेको रुख छोड्ने, जीवाणु/सूक्ष्मजीव वासस्थान संरक्षण, अभिलेखीकरण गर्ने

तालिका ८.५ सामाजिक, आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको विश्लेषण

प्रस्तावका कार्य	वातावरणीय प्रभावहरू	प्रत्यक्ष/ अप्रत्यक्ष	अनुकूल/ प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अंक	अनुकुल प्रभाव बढोत्तिरी तथा प्रतिकुल प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरू
				क) अनुकूल प्रभावहरू				
जडीबुटी/वन पैदावार संकलन, वृक्षारोपण, काठ संकलन, खोटो संकलन, वन परिचालन	रोजगारीको सिर्जना	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	स्थानीय जनतालाई प्राथमिकता, महिला/दलित समावेशीकरण, समान ज्याला, क्षमता विकास तालिम, Rotational harvesting र Harvesting Quota लागू गर्ने कुरा समावेश
वन पैदावार विक्री, जडीबुटी व्यापार, राजस्व संकलन	आयआर्जनमा वृद्धि	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	पारदर्शी लिलाम, राजस्व दर कार्यान्वयन, सामुदायिक कोष, घुम्तीकोष, आयमूलक उद्योग

वनको दिगो व्यवस्थापन, सहज पहुँच व्यवस्था	वन पैदावारको सहज उपलब्धता	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	१००	दिगो व्यवस्थापन, सहज पहुँच सुनिश्चित, स्थानीय आवश्यकता प्राथमिकता, वैकल्पिक स्रोत विकास
लक्षित गरिब परिवारलाई रोजगारी, आयमूलक कार्यक्रम	गरिबी न्यूनीकरण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	गरिब/विपन्न वर्गलाई प्राथमिकता, सीप विकास, उद्यमशीलता, सामुदायिक कोष, वैकल्पिक आम्दानी स्रोतमा बढावा
जनसहभागिता, कानूनी सचेतना, सञ्जाल निर्माण	वन अपराध नियन्त्रण	अप्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	जनसहभागिता, कानूनी सचेतना, नाका/रुट निगरानी, सामुदायिक वन सशक्तिकरण
जडीबुटी/काठको बिक्रीबाट राजस्व संकलन	राज्यको आयश्रोतमा वृद्धि	प्रत्यक्ष	अनुकूल	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	पारदर्शी लिलाम, राजस्व संकलन दक्षता, न्यायोचित कर प्रणाली, तीनै तह सरकार बीच समन्वय

सामुदायिक तथा कबुलियती वनको क्षमता विकास	सामुदायिक सशक्तिकरण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	क्षमता विकास, नेतृत्व विकास, संस्थागत सुदृढीकरण, महिला/दलित नेतृत्व प्रवर्द्धन
जडीबुटी प्रशोधन, फर्निचर, अल्लो उद्योग	व्यापार व्यवसाय प्रवर्द्धन	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	जडीबुटी प्रशोधन, फर्निचर, अल्लो उद्योग, साना/लघु उद्योग अनुदान, बजारीकरण सहयोग
धार्मिक वन, मठमन्दिर/गुम्बा, पवित्र वन क्षेत्र संरक्षण	सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण	प्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	धार्मिक वन संरक्षण, मठमन्दिर/गुम्बा संरक्षण, परम्परागत ज्ञान अभिलेखीकरण, सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रवर्द्धन
लिमी उपत्यका, तिल ताल, खार्पुनाथ मन्दिर, कैलाश-मानसरोवर मार्ग संरक्षण	पर्यापर्यटन प्रवर्द्धन	अप्रत्यक्ष	अनुकूल	मध्यम (२०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१००	पर्यापर्यटन प्रवर्द्धन, पर्यटकीय स्थल संरक्षण, स्थानीय पूर्वाधार विकास
ख) प्रतिकूल प्रभावहरू								

भिरालो जमिनमा काठ ढुवानी, हिमपात, जंगली जनावर, Altitude Sickness	कामदारहरूको सुरक्षा जोखिम	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	८५	सुरक्षा तालिम, हेल्मेट/पञ्जा/डोरी, प्राथमिक उपचार, बीमा, ४५° भन्दा बढी भिरालोमा काम नगर्ने
दिगो वन व्यवस्थापन, नियम/प्रक्रियाको पालना	परम्परागत उपभोग अधिकारमा असर	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	४५	सहभागितामूलक योजना कार्यान्वयन, पारदर्शी निर्णय प्रक्रिया अवलम्वन, लचिलो नीति, स्थानीय आवश्यकतालाइ प्राथमिकता दिने
नियम/प्रक्रियाका कारण संकलनमा कठिनाई, चरिचरण प्रभाव	जीविकोपार्जनमा प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	४५	आयमूलक कार्यक्रम, घुम्तीकोष, गरिब/विपन्न वर्गलाई प्राथमिकता, वैकल्पिक स्रोत, घुम्ती चरिचरण व्यवस्थापन
पेशागत सुरक्षा. स्वास्थ्य सुरक्षा बढ्ने, दुर्घटना न्यूनिकरण र	पेशागत स्वास्थ्य जोखिम	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	४५	सुरक्षा सामग्री,तालीम तथा सचेतना,जोखिम मुल्याङ्कन,

सुरक्षित कार्य वातावरणको विकास हुने								प्राथमिक उपचार तथा स्वास्य परिक्षण आदी
बाह्य कामदार आगमन, मादक पदार्थ सेवन, होहल्ला	सामाजिक विकृतिहरूको जोखिम	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	सामाजिक सचेतना, स्थानीय संलग्नता, मादक पदार्थ नियन्त्रण, विद्यालय-स्तर सचेतना गर्ने
थान, गुम्बा, मठ-मन्दिर, मसानघाट नजिक कार्य	धार्मिक तथा सांस्कृतिक स्थलहरूमा प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	संवेदनशील क्षेत्र पहिचान, धार्मिक/सांस्कृतिक स्थल नजिक काम नगर्ने, धार्मिक समुदायसँग समन्वय
वन पैदावार पहुँच, संकलन अधिकार, स्रोत बाँडफाँडमा विवाद	सामुदायिक विवाद र द्वन्द्को जोखिम	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यकालीन (१०)	५०	पारदर्शी/सहभागितामूलक प्रक्रिया, सामुदायिक वन समूह बीच समन्वय, गुनासो निवारण संयन्त्र, स्रोतको न्यायोचित बाँडफाँड

जडीबुटी संकलनको मौसमी प्रकृति, अस्थायी बसाइँसराइ	बसाइँसराइमा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	रोजगारीको अवसर, सीप विकास, उद्यमशीलता प्रवर्द्धन, मौसमी बसाइँसराइ व्यवस्थापन
परम्परागत लैङ्गिक भूमिका, महिलामा घरेलु जिम्मेवारी	लैङ्गिक प्रभाव	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	समान ज्याला, महिला सहभागिता प्रोत्साहन, महिला नेतृत्व विकास, लैङ्गिक समावेशी कार्यक्रम
बाह्य कामदार आगमन, भाषा/संस्कृतिमा प्रभाव	सांस्कृतिक पहिचानमा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	स्थानीय संस्कृतिको सम्मान, बाह्य कामदारलाई अभिमुखीकरण, स्थानीय चाडपर्व संरक्षण गर्ने
ठूलो संख्यामा कामदार आगमन, सेवामा दबाब	पूर्वाधार र सेवाहरूमा दबाब	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	न्यून (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (५)	३५	कामदार आवास /खानेपानी/स्वास्थ्य सेवा व्यवस्था, स्थानीय पूर्वाधार विकास, सेवा पहुँच बढाउने

तालिका ८.६ प्रभाव महत्व वर्गीकरण सारांश

वातावरणीय क्षेत्र	अनुकूल प्रभाव संख्या	प्रतिकूल प्रभाव संख्या	उच्च महत्व (प्रतिकूल)	मध्यम महत्व (प्रतिकूल)	न्यून महत्व (प्रतिकूल)
भौतिक	५	५	१ (डढेलो)	२ (भू-क्षय, जलस्रोत)	२ (सौन्दर्य, वायु)
जैविक	५	५	०	४ (बासस्थान, आहार, विविधता, आक्रामक)	१ (कीरा)
सामाजिक-आर्थिक/सांस्कृतिक	१०	११	१ (कामदार सुरक्षा)	३ (अधिकार, जीविका, विवाद)	७ (विकृति, सांस्कृतिक, पूर्वाधार)
जम्मा	२०	२१	२	९	१०

परिच्छेद ९: वातावरणीय अनुगमन

जुनसुकै प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा त्यसबाट वातावरणमा केही न केही प्रभाव पर्ने हुनाले उल्लेखनीय अनुकूल प्रभावलाई अधिकतम् बनाउने तथा प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्नु पर्ने हुँदा त्यस्तो कार्यको नियमित अनुगमन गर्न आवश्यक हुन्छ। राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०, वनक्षेत्रको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याकंन निर्देशिका, २०५२ तथा कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ एवं प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ बमोजिम र स्वीकृत वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको कार्यसूची अनुसार वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेको छ। अनुगमन कार्यका लागि आवश्यक पर्ने उपयुक्त सूचकहरूको छनौट गरी प्रभावकारी रूपमा अनुगमन गर्ने प्रक्रिया र अपनाइने तरिका बारे विस्तृत रूपमा यस परिच्छेदमा उल्लेख गरिएको छ।

९.१ अनुगमनका प्रकार

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० अनुसार आधाररेखा अनुगमन (Baseline Monitoring), नियम पालना अनुगमन (Compliance Monitoring), र प्रभाव अनुगमन (Impact Monitoring) गरी ३ प्रकारका अनुगमन औंल्याएको छ।

१. आधाररेखा अनुगमन (Baseline Monitoring)

प्रस्ताव कार्यान्वयन सुरु हुनु अघिको वातावरणको अवस्था मापन गर्न आधाररेखा अनुगमन गरिन्छ जस अन्तर्गत वन पैदावारको विद्यमान अबस्था, संचिति, जोखिम र जैविक स्थितिको वास्तविक तथ्याङ्क लिई कार्ययोजना कार्यान्वयन पश्चात पर्ने असर दाँज्न यो तथ्याङ्क आधार हुने गर्दछ।

२. प्रभाव (Impact) अनुगमन

प्रस्ताव कार्यान्वयनले वातावरणमा पारेको वास्तविक असर मापन गर्न निम्न किसिमका प्रभावहरूको अनुगमन गरिनेछ:

भौतिक वातावरण

- सतही भू-क्षय र गल्छीको अवस्था
- वन डढेलोको घटना र तीव्रता
- वायु गुणस्तरको अवस्था

जैविक वातावरण

- वन क्षेत्रमा पुनरुत्पादनको अवस्था
- वनक्षेत्रको घनत्व र वृद्धि मौज्दातमा आएको परिवर्तन
- वन्यजन्तुको बासस्थान र जैविक विविधतामा परेको प्रभाव
- लोपोन्मुख तथा संकटग्रस्त प्रजातिहरूको अवस्था
- मिचाहा प्रजातिहरूको उपस्थिति र फैलावट
- सिमसार क्षेत्रमा परेको प्रभाव

सामाजिक-आर्थिक वातावरण

- स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जनमा आएको परिवर्तन
- रोजगारी सिर्जना र आयआर्जनमा आएको वृद्धि
- वन पैदावारको उपलब्धता र पहुँचमा आएको परिवर्तन
- सामाजिक संरचना र सांस्कृतिक मूल्यमान्यतामा आएको परिवर्तन
- स्थानीय समुदायको वन संरक्षणमा सहभागितामा आएको परिवर्तन

३. नियम पालना (Compliance) अनुगमन

यस अनुगमन अन्तर्गत प्रस्तावकले प्रचलित ऐन, नियम, तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएका प्रावधानहरूको पालना भए नभएको बारेमा अनुगमन गर्नेछ। यस्तो अनुगमनमा निम्न कार्यहरू पर्नेछन्:

- जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजनामा उल्लेख भए बमोजिम वन संरक्षण, व्यवस्थापन तथा वन पैदावार संकलन गर्ने कार्य भएको वा नभएको
- वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएका उल्लेखनीय अनुकूल प्रभाव बढाउने कार्यहरू तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू कार्यान्वयन भएको वा नभएको
- प्रतिवेदन स्वीकृत हुँदा तोकिएका शर्तहरूको पालना भए वा नभएको
- वन पैदावार संकलन तथा निकासी प्रचलित कानुन बमोजिम भए/नभएको
- सामुदायिक वन तथा कबुलियती वन उपभोक्ता समूहहरूले आफ्नो योजना अनुसार कार्य गरे/नगरेको
- वन्यजन्तु संरक्षण तथा चोरी शिकारी नियन्त्रणका उपायहरू अबलम्बन भए/नभएको

९.२ अनुगमनका सूचकहरू

अनुगमन गर्दाका बखत मूल्याङ्कन गरिने आधाररेखा, नियम पालना र प्रभाव अनुगमनका सूचकहरू निम्न बमोजिम हुनेछन्

१. आधाररेखा अनुगमनका सूचकहरु

तालिका ९.१ आधाररेखा अनुगमनका सूचकहरु

अनुगमनका विषय	सूचकहरू
वन पैदावारको विद्यमान अवस्था	• वनको प्रकार र घनत्व • रुखका प्रजातिहरू • जडिबुटीको उपलब्धता र फैलावट
सञ्चिति	• वनको कुल काठ र दाउराको परिमाण • जडिबुटीको सञ्चिति
जोखिम	• वन डढेलोको सम्भावना र विगतको इतिहास • अनियन्त्रित चरिचरन र अवैध कटानीको अवस्था • मिचाहा प्रजातिको फैलावट र रोगव्याधि
जैविक स्थिति	• रैथाने र संकटापन्न वन्यजन्तु तथा चराचुरुङ्गीको उपस्थिति • वन्यजन्तुको आवतजावत गर्ने मुख्य जैविक मार्ग

२. प्रभाव अनुगमनका सूचकहरू

तालिका ९.२ प्रभाव अनुगमनका सूचकहरु

अनुगमनका विषय	सूचकहरू
भौतिक वातावरण	
भू-क्षय नियन्त्रण	गल्छीको स्थिरता, अवस्था, पहिरो तथा भू-स्खलन भएका क्षेत्रहरु
वन क्षेत्रमा परेको प्रभाव	ठुटा संख्या, आगलागिको तीव्रता, पुनरुत्पादनको अवस्था, प्रजातिको संख्यामा भएको परिवर्तन, वनको घनत्व, वृद्धि मौज्दात तथा वार्षिक वृद्धि

जैविक वातावरण	
बासस्थान र जैविक विविधतामा प्रभाव	वन्यजन्तु र वनस्पतिको हानि नोक्सानी, चराचुरुङ्गी तथा वन्यजन्तुको प्रजाति र संख्यामा आएको परिवर्तन
लोपोन्मुख प्रजातिहरूको अवस्था	प्रजातिको संख्या, वितरण, पुनरुत्पादन अवस्था
मिचाहा प्रजातिहरू	उपस्थिति, फैलावट, नियन्त्रण उपायहरूको प्रभावकारिता
सामाजिक-आर्थिक	
रोजगारीले ल्याएको प्रतिकूल प्रभाव	देखा परेका विकृतिहरू, सामाजिक समस्या
रोजगारीले ल्याएको अनुकूल प्रभाव	आर्थिक अवस्थामा आएको परिवर्तन, जीविकोपार्जनमा सुधार
बसाईँसराइ	थपिएका र गएका मानिस र घरधुरीको संख्या
सामुदायिक सहभागिता	सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहको सक्रियता, सहभागी संख्या

३. नियम पालना अनुगमनका सूचकहरू

तालिका ९.३ नियम पालना अनुगमनका सूचकहरु

अनुगमनका विषय	सूचकहरू
क. भौतिक सांस्कृतिक	
भू-संरक्षण कार्य	भू-क्षयको अवस्था र संलग्न कामदारको संख्या
नियन्त्रित आगो	वनको भुइँमा भएको सुकेको पातपतिङ्गरको परिमाण, अग्निरेखाको अवस्था
वन पैदावार संकलन विधि	संकलन विधि, प्रयोग गरिएका औजारहरू, क्षतिको अवस्था
ख. जैविक सांस्कृतिक	

वन व्यवस्थापन तथा वन पैदावार संकलनमा उपयुक्त विधिको प्रयोग	वन व्यवस्थापन र वन पैदावार संकलन गर्ने विधि, तालिम प्राप्त कामदारको संख्या
संकलन सम्बन्धी तालिमको पुस्तिका	तालिमको सामग्री, सहभागी संख्या, तालिमको प्रभावकारिता
स्थानीय जनताको लागि चेतना र अभिवृद्धि शिक्षा	सञ्चालित कार्यक्रमको संख्या, सहभागी संख्या, चेतनास्तरमा आएको परिवर्तन
ग. सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक	
तोकिए अनुसार रोजगारी	कामदारको संख्या (महिला र दलित समेत) अभिलेखबाट
चोटपटक लागेकालाई प्राथमिक उपचारमा सहयोग	प्राथमिक उपचारको अभिलेख
सम्झौताको शर्त पालना	प्रगति प्रतिवेदन, प्रत्यक्ष अनुगमन प्रतिवेदनबाट
सांस्कृतिक र पुरातात्विक सम्पदा संरक्षण	सम्पदा स्थलको अवस्थामा सुधार भएको/नभएको
आयमूलक कार्यक्रम सञ्चालन	स्थलगत अवलोकन तथा प्रगति प्रतिवेदन
राजस्व संकलन	संकलित राजस्वको रकम, लिलाम प्रक्रिया, पारदर्शिता

९.३ अनुगमन गर्ने निकाय, समय तालिका र विधि

१. अनुगमन गर्ने निकाय

यस प्रतिवेदनमा उल्लेख भएको प्रस्ताव कार्यान्वयनका सबै पक्षहरूको निरन्तर रूपमा अनुगमन गर्न र सूचना तथा जानकारीहरूको अभिलेख राख्न डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाले अनुगमन इकाई स्थापना गर्नेछ। यस इकाइले आधाररेखा (Baseline) नियम पालना (Compliance) र प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा परेका प्रभावको (Impact) अनुगमन गर्नेछ।

अनुगमनमा संलग्न हुने निकायहरू:

- **उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रलय:** आवधिक अनुगमन र मूल्याङ्कन
- **जिल्ला वन क्षेत्र समन्वय समिति:** नियमित अनुगमन
- **डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला:** समग्र अनुगमनको समन्वय र नेतृत्व

- **सब-डिभिजन वन कार्यालयहरू (मुचु, सिमकोट, सर्केगाड, श्रीनगर)**: स्थानीय स्तरमा अनुगमन
- **सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरू**: सहभागितामूलक अनुगमन
- **कबुलियती वन उपभोक्ता समूहहरू**: सहभागितामूलक अनुगमन
- **स्थानीय तहहरू (७ वटै गाउँपालिका)**: समन्वय र सहकार्य

२. अनुगमनको समय तालिका

अनुगमन कार्य प्रस्ताव कार्यान्वयन हुनासाथ सुरु हुनेछ र योजनाको सम्पूर्ण अवधि (५ वर्ष) सम्म निरन्तर रूपमा सञ्चालन गरिनेछ। अनुगमनको समय तालिका निम्न बमोजिम रहनेछ:

तालिका ९.४ अनुगमन समय तालिका

अनुगमनको प्रकार	आवृत्ति	समय
मासिक अनुगमन	मासिक	प्रत्येक महिनाको अन्त्यमा
त्रैमासिक अनुगमन	त्रैमासिक	प्रत्येक ३ महिनामा
वार्षिक अनुगमन	वार्षिक	प्रत्येक आर्थिक वर्षको अन्त्यमा
मध्यावधि मूल्याङ्कन	एक पटक	योजनाको २.५ वर्षमा
अन्तिम मूल्याङ्कन	एक पटक	योजनाको अन्त्यमा

३. अनुगमनका विधिहरू

प्रस्तावको नियम पालना सम्बन्धी अनुगमन र प्रभाव अनुगमनको लागि विभिन्न विधिहरू अपनाइनेछ। यस्ता विधिहरूमा मुख्य रूपमा स्थलगत अवलोकन, सोधपुछ र अन्तरवार्ता हुनेछन् भने अन्यमा नापजाँच, नमूना संकलन, र प्रयोगशाला परीक्षण समेत पर्दछन्।

तालिका ९.५ अनुगमन विधिहरू

अनुगमनको विषय	स्थान	अनुगमनको समय	अनुगमन विधि	जिम्मेवारी
१. आधाररेखा अनुगमन				
वन पैदावारको विद्यमान अवस्था	सम्पूर्ण जिल्ला	वार्षिक	स्थलगत अवलोकन, अभिलेख परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय
सञ्चिति	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	५ बर्ष	स्थलगत अवलोकन, मापन,सर्भेक्षण, अभिलेख परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय
जोखिम	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	वार्षिक	स्थलगत अवलोकन, मापन, अभिलेख परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय तथा स्थानिय तह
जैविक स्थिति	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	५ बर्ष	स्थलगत अवलोकन, अन्तरवार्ता, अभिलेख परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय तथा स्थानिय तह
१. नियम पालना अनुगमन				
वन संरक्षण कार्यको अनुगमन	सम्पूर्ण जिल्ला	वार्षिक	स्थलगत अवलोकन, अभिलेख परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय,वन समुह तथा स्थानिय तह

वन पैदावार संकलनको अनुगमन	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	मासिक	स्थलगत अवलोकन, अन्तरवार्ता, अभिलेख परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय तथा स्थानिय तह
वातावरणीय उपायहरूको कार्यान्वयन	प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थल	त्रैमासिक	स्थलगत अवलोकन, चेकलिस्ट	डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन
२. प्रभाव अनुगमन				
भौतिक/रासायनिक				
सतही भू-क्षय र गल्छीको अवस्था	सम्पूर्ण जिल्लाका वन क्षेत्र	वार्षिक	स्थलगत अवलोकन, मापन, फोटो दस्तावेजीकरण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय
वन क्षेत्रको अवस्था	सम्पूर्ण जिल्लाका वन क्षेत्र	वार्षिक	स्थलगत अवलोकन, नमूना प्लट सर्वेक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय तथा वन समुह
जल गुणस्तर परीक्षण	प्रमुख नदी तथा खोलाहरू	अर्ध-वार्षिक	नमूना संकलन, प्रयोगशाला परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग
जैविक				
वन पुनरुत्पादनको अवस्था	सम्पूर्ण जिल्लाका वन क्षेत्र	वार्षिक	नमूना प्लट सर्वेक्षण, वनस्पति अभिलेखीकरण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय तथा वन समुह

वन्यजन्तुको बासस्थान र जैविक विविधता	संवेदनशील क्षेत्रहरू	वार्षिक	ट्रान्जेक्ट सर्वे, प्रत्यक्ष अवलोकन, स्थानीय जानकारसँग अन्तरवार्ता	डिभिजन वन कार्यालय तथा वन समुह
लोपोन्मुख प्रजातिहरूको अवस्था	संवेदनशील क्षेत्रहरू	अर्ध-वार्षिक	विशेष सर्वेक्षण, स्थानीय जानकारसँग अन्तरवार्ता	डिभिजन वन कार्यालय,स्थानिय तह तथा वन समुह
सामाजिक-आर्थिक सांस्कृतिक				
रोजगारीको अवस्था	सम्पूर्ण जिल्ला	वार्षिक	अन्तरवार्ता, रेकर्ड परीक्षण	डिभिजन वन कार्यालय, सब-डिभिजन वन कार्यालय तथा स्थानिय तह
स्थानीय समुदायको जीविकोपार्जन	सम्पूर्ण जिल्ला	वार्षिक	फोकस ग्रुप छलफल, अन्तरवार्ता	डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन तथा स्थानिय तह
सामाजिक-सांस्कृतिक अवस्था	सम्पूर्ण जिल्ला	२ वर्षमा	सामाजिक सर्वेक्षण, सहभागितामूलक मूल्याङ्कन	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह

९.४ अनुगमन प्रतिवेदन

अनुगमन पश्चात डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाले एक प्रति वार्षिक प्रतिवेदन नियमित रूपमा उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेशमा पठाउनेछ। अनुगमन प्रतिवेदनमा निम्न विषयहरू समावेश गरिनेछन्:

- योजनाको वार्षिक प्रगति विवरण
- वातावरणीय उपायहरूको कार्यान्वयन अवस्था
- पहिचान गरिएका प्रतिकूल प्रभावहरू र तिनको न्यूनीकरण अवस्था
- अनुकूल प्रभावहरूको अधिकतमीकरण अवस्था
- नयाँ देखिएका वातावरणीय मुद्दाहरू

- सुधारात्मक उपायहरूका लागि सिफारिसहरू
- अर्को वर्षको योजना

९.५ वातावरणीय अनुगमनको लागि बजेट व्यवस्था

वातावरणीय अनुगमनको लागि डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाबाट बजेटको व्यवस्थापन गरिनेछ। प्रस्तावित कार्ययोजनाको कार्यान्वयन अवधिभर वातावरणीय अनुगमन गर्नु पर्ने सम्पूर्ण खर्च डिभिजन वन कार्यालय र सम्बन्धित सामुदायिक वन तथा कबुलियती समूहको नियमित स्वीकृत वार्षिक बजेट र कार्यक्रममा समायोजन गरिनेछ।

तालिका ९.६ वातावरणीय अनुगमनका लागि अनुमानित वार्षिक खर्च

क्र.सं.	विवरण	कुल रकम (रु.)
१	मन्त्रालयबाट अनुगमन	२,००,०००
२	जिल्ला वनक्षेत्र समन्वय समितिबाट अनुगमन	१,००,०००
३	डिभिजन वन कार्यालय/सब-डिभिजन वन कार्यालयबाट निरीक्षण	२,००,०००
४	इन्धन तथा यातायात	१,००,०००
५	स्टेशनरी र प्रतिवेदन	१,००,०००
६	सामुदायिक परिचालन र सहभागिता	१,००,०००
जम्मा		**८,००,०००**

परिच्छेद १०: वातावरणिय परीक्षण

कुनै प्रस्तावको कार्यान्वयनले वातावरणमा पार्न सक्ने प्रभावहरूको स्वतन्त्र, व्यवस्थित र वैज्ञानिक मूल्याङ्कन गर्ने प्रक्रिया वातावरणीय परीक्षण (Environmental Audit) हो। यसले प्रस्तावको वातावरणीय स्वीकार्यता, प्रस्तावित न्यूनीकरण उपायहरूको प्रभावकारिता र कानूनी प्रावधानहरूको पालना भए/नभएको सम्बन्धी निष्कर्ष प्रस्तुत गर्दछ।

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा १२ (१) अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयनमा आएको २ वर्ष भुक्तान भएको मितिले ६ महिना भित्र त्यस्तो प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा परेको प्रतिकुल प्रभावलाई कम गर्न अपनाएको उपाय तथा त्यस्तो उपायको प्रभावकारिता र न्यूनीकरण हुन नसकेको वा आँकलन नै नभएको प्रतिकुल प्रभाव उत्पन्न भएकोमा सो समेत विश्लेषण गरि वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन अध्यावधिक रुपमा राखु पर्नेछ।

वातावरणीय परीक्षणका उद्देश्य

वातावरणीय परीक्षणका उद्देश्यहरू यसप्रकार छन्:

- वास्तविक प्रभाव मूल्याङ्कन
- पूर्वानुमानित प्रभावको शुद्धता मूल्याङ्कन
- न्यूनीकरण तथा वृद्धि उपायहरूको प्रभावकारिता मूल्याङ्कन
- निगरानी संयन्त्रको कार्यक्षमता मूल्याङ्कन

१०.१ वातावरणीय प्रभाव परीक्षणको किसिम

कर्णाली प्रदेशको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रणालीमा, आयोजनाको विभिन्न चरणहरूमा गरिने वातावरणीय परिक्षण (Environmental Audit) लाई मुख्यतः ६ तहमा वर्गीकृत गरिएको छ। यी सबै परीक्षणहरू प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अन्तर्गत सञ्चालन भएका आयोजनाहरूको अनुपालन, प्रभावकारिता र पारदर्शिता सुनिश्चित गर्न गरिन्छ। प्रत्येक प्रकारको परीक्षणको अर्थ र कार्यक्षेत्र यसप्रकार छ:

क. निर्णय तहको परीक्षण (Decision Point Audit)

यो परीक्षण आयोजना स्वीकृत गर्नुअघि (पूर्व-स्वीकृति चरणमा) गरिन्छ। यसको उद्देश्य वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदनको गुणस्तर र यसले नियामकीय मापदण्डहरू पूरा गरे/नगरेको मूल्याङ्कन गर्नु हो। यसले प्रस्तावना स्वीकृत गर्नुअघि नै वातावरणीय जोखिमको सही आकलन भएको सुनिश्चित गर्छ।

ख. कार्यान्वयन परीक्षण (Implementation Audit)

यो प्रस्तावना निर्माण तथा सञ्चालनको क्रममा गरिने परीक्षण हो ।यसको उद्देश्य EIA प्रतिवेदनमा उल्लेख भएका वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (EMP) का सबै प्रावधानहरू कार्यान्वयन भइरहेको छ/छैन भनी अनुगमन गर्नु हो। यसले आयोजना सञ्चालनका क्रममा वातावरणीय मापदण्डको पालना भए/नभएको पुष्टि गर्छ।

ग. कार्यको प्रभावकारिता परीक्षण (Effectiveness Audit)

कार्यान्वयन भइरहेका वातावरणीय व्यवस्थापन उपायहरू कति प्रभावकारी छन् भनी मूल्याङ्कन गर्ने परीक्षण हो। यसको उद्देश्य लागू गरिएका न्यूनीकरण उपायहरूले वास्तविक वातावरणीय क्षतिलाई नियन्त्रण गरेको छ/छैन, र ती उपायहरू पर्याप्त छन्/छैनन् भनी जाँच गर्नु हो।

घ. आयोजना प्रभाव परीक्षण (Project Impact Audit)

आयोजना सम्पन्न भएपछि वा सञ्चालनको निश्चित अवधिपछि गरिने परीक्षण हो। यसको उद्देश्य आयोजनाले वातावरण, समाज र अर्थतन्त्रमा पारेको वास्तविक प्रभाव (जस्तैः जैविक विविधतामा क्षति, जलस्रोतमा परिवर्तन, स्थानीय समुदायमा असर) मापन गर्नु हो। यसले EIA को पूर्वानुमान र वास्तविकताबीचको अन्तर पहिचान गरी भविष्यका आयोजनाहरूको लागि पाठ सिक्न मद्दत गर्छ।

ङ. आँकलन गरिएको प्रविधि परीक्षण (Assessment Technique Audit)

यो EIA प्रतिवेदन तयार गर्दा प्रयोग गरिएका प्राविधिक विधि र उपकरणहरू को परीक्षण हो ।यसको उद्देश्य प्रभाव पहिचान, भविष्यवाणी र मूल्याङ्कनका लागि प्रयोग गरिएका विधिहरू वैज्ञानिक रूपमा सही छन्/छैनन् भनी प्रमाणित गर्नु हो। यसले EIA निष्कर्षको विश्वसनीयता र पारदर्शिता सुनिश्चित गर्छ।

च. वातावरण प्रभाव मूल्यांकन प्रक्रिया परीक्षण (EIA Procedure/Process Audit)

यो EIA को सम्पूर्ण प्रक्रिया (स्क्रिनिङदेखि स्वीकृति, अनुगमन र अडिटसम्म) को पुनरावलोकन हो। यसको उद्देश्य EIA प्रक्रिया कानुन-नियम अनुसार भएको छ/छैन, सरोकारवालाहरूको सहभागिता भएको छ/छैन, र प्रक्रिया पारदर्शी थियो/थिएन भनी समग्र मूल्याङ्कन गर्नु हो। यसले प्रणालीगत कमजोरीहरू पहिचान गरी EIA प्रक्रियालाई सुधार गर्न मद्दत गर्छ।

हुम्ला जिल्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्यिन गर्दा वा कार्य सञ्चालन पछि यसमा भएको प्रावधानको अनुपालन, प्रभावकारिता र पारदर्शिता सुनिश्चित गर्न गरिन्छ।

१०.२ वातावरणीय परीक्षणमा संलग्न पक्षहरू

वातावरणीय परीक्षणमा सामान्यतया तीन पक्षहरू संलग्न हुने गर्दछन्:

क. परीक्षणकर्ता (Auditor/Examiner): संघीय वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रदेश उद्योग,पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, वा तोकिएको स्वतन्त्र निकायले वातावरणीय परीक्षण गर्नेछ। कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा १२ अनुसार मन्त्रालयले प्रस्तावित परियोजनाको वातावरणीय परीक्षण गर्न सक्नेछ।

ख. परीक्षणार्थ पक्ष (Auditee/Proponent): प्रस्तावक (डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला) परीक्षणार्थ पक्ष हुनेछ। प्रस्तावकले वातावरणीय परीक्षणका लागि आवश्यक सबै सूचना, तथ्यांक, र अभिलेखहरू उपलब्ध गराउनु पर्नेछ।

ग. तेस्रो पक्ष (Third Party): मन्त्रालयले आवश्यक परेमा स्वतन्त्र विज्ञ, परामर्शदाता, वा संस्थालाई पनि वातावरणीय परीक्षणका लागि संलग्न गर्न सक्नेछ।

स्वेच्छिक वा बाध्यकारी परीक्षणको आधारमा संलग्न पक्ष वा संस्थाको आधारमा वातावरणीय परीक्षण आन्तरिक वा बाह्य हुन सक्नेछ।

१०.३ वातावरणीय परीक्षण विधि

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन भएको दुई वर्षपछि मन्त्रालयबाट प्रस्तावको वातावरणीय परीक्षण गरिने छ। मन्त्रालयले विशेषज्ञहरूको टोली पठाई प्रतिवेदन तयार गर्न सक्नेछ। टोलीले प्रतिवेदन समिक्षा, स्थल अवलोकन, प्रश्नावली तथा चेकलिस्ट प्रयोग गर्न सक्नेछ।

तालिका १०.१ वातावरणीय परीक्षण विधि

अवयव आधार	सूचक	क्षेत्र	विधि	स्रोत
भौतिक वातावरण				
भू उपयोग तरिका	भू उपयोग परिवर्तन	आयोजना कार्यान्वयन क्षेत्र	अवलोकन, अध्ययन, गुगल अर्थ नक्सा, ईमेज	स्थानीय जानकारी, फोटो र अवलोकन
वन पैदावार संकलन क्षेत्रको अवस्था	भू क्षय, भू उपयोग र स्वामित्वमा परिवर्तन, स्रोत	संकलन क्षेत्र, घाटगद्दी र फोहर निप्टान र व्यवस्थापन	अवलोकन अन्तरवार्ता र मापन	स्थानीय जानकारी, फोटो र अवलोकन

	व्यवस्थापन र गुणस्तर			
जैविक वातावरण				
जैविक विविधता मा परिवर्तन	वन पैदावार संकलन क्षेत्रमा जैविक विविधतामा परिवर्तन	संकलन क्षेत्र र सिमसार क्षेत्र	अवलोकन र अन्तरवार्ता	अवलोकन र स्थानीय मानिस सँग अन्तरवार्ता
सामाजिक-आर्थिक सांस्कृतिक वातावरण				
रोजगारीको अवसर	आयोजना कार्यान्वयन अवधिमा स्थानीय रोजगारी संख्या	आयोजना क्षेत्र	अन्तरवार्ता र रेकर्ड	रेकर्ड र स्थानीय मानिस र ठेकेदारको रेकर्ड
पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	सुरक्षा सामग्रीको उपलव्धता र प्रयोग	आयोजना वा संकलन क्षेत्र	अवलोकन संकलकसँग अन्तरवार्ता र रेकर्ड	सिकायत र महामारी संक्रमित मानिस
स्वास्थ्य	सरुवा रोगको अवस्था विगतको तुलना	आयोजना वा संकलन क्षेत्र	अन्तरवार्ता र रेकर्ड	स्थानीय मानिस र जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय
कार्यक्षेत्रको सरसफाई	अस्थायी रुपले कार्य क्षेत्रको सरसफाई पहिलाको अवस्था जस्तो बनाउने	आयोजना वा संकलन क्षेत्र	अन्तरवार्ता र अवलोकन	अवलोकन फोटो र स्थानीय जनता

१०.४ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

प्रतिवेदनमा निम्न विषयहरु समावेश हुनेछन्ः

- परियोजना कार्यान्वयन अघि र पछि प्राकृतिक, सामाजिक तथा आर्थिक स्रोतहरूको अवस्था
- EIA मा पूर्वानुमानित प्रभावहरू घटेका वा नघटेका विवरण
- न्यूनीकरण/सुधारात्मक उपायहरूको प्रभावकारिता मूल्याङ्कन

तालिका १०.२ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

अध्याय	विवरण	कैफियत
१	**कार्यकारी सारांश** यो अध्यायमा वातावरणीय परीक्षणको उद्देश्य मुख्य निष्कर्षहरूको संक्षिप्त विवरण, पहिचान गरीएका प्रमुख पर्यावरणीय समस्या, प्रमुख सिफारिसहरू र सुधारात्मक कदमहरू, परियोजनाको समग्र अनुपालन स्थिति समावेस गरिने छ ।	
२	**प्रशासनिक तथा परिक्षण कार्यको विवरण** यस अध्यायमा वातावरणीय क्रममा अपनाइएका प्रशासनिक प्रक्रिया, परीक्षण कार्य तथा प्रयोग गरीएका विधिहरू , परियोजना स्थलमा गरिएको अन्तर्वार्ता अडिटको सिमा र पक्षहरू र वातावरणीय निगरानी आदि) बाट संकलित तथ्यांक समावेश गरिने छ ।	
३	**परीक्षणको पुर्णविवरण** यसमा अडिट परिणामहरूको पूर्ण विवरण, वातावरणीय नियम तथा मापदण्डसँगको अनुपालन स्थिति, स्रोत प्रयोग सम्बन्धी अवलोकन, र कमजोरी तथा जोखिमहरूको पहिचान, भौतिक वातावरण परीक्षण जैविक वातावरण परीक्षण र सामाजिक-आर्थिक/सांस्कृतिक परीक्षण	
४	**सिफारिस तथा सुधारात्मक कार्य** यस अध्यायमा पहिचान गरिएका कमजोरी, सुधारात्मक सिफारिस, अनुपालन नभएका पक्षहरूलाई सम्बोधन गर्ने उपायहरू	
अनुसूची	परीक्षण तथ्यांक, फोटो, मापन विवरण, सर्वेक्षण फारम	

तालीका १०.३ वातावरणीय परीक्षण गर्ने समूहमा समावेश हुनु पर्ने जनशक्ति तथा वजेट

क्र.सं.	प्रस्ताव संग विषय मिल्ने विज्ञ	अवधि-महिना	अनुमानित वजेट रु
१	वातावरण विज्ञ (टोली नेतृत्व) १ जना	२	१५००००
२	वन विज्ञ १ जना	२	१०००००
३	समाजशास्त्री १ जना	२	१०००००
४	जैविक विविधता विज्ञ १ जना	२	१०००००
५	फिल्ड सहायक २	२	७५०००
जम्मा			५२५०००
जिल्लाको वार्षीक स्वीकृत वजेट तथा कार्यक्रमबाट स्रोतको व्यवस्थापन गरिनेछ।			

१०.५ वातावरणीय परीक्षणका लागि चेकलिस्ट

वातावरणीय परीक्षणका लागी आबश्यक चेकलिस्टहरु निम्न बमोजिम उल्लेख गरिएको छ।

तालिका १०.४ भौतिक वातावरणीय परीक्षण चेकलिष्ट

क्र. सं.	विवरण	आयोजनाको क्रियाकलाप	अनुमान गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारिता	सूचना/तथ्यांकको स्रोत
१	**भू-उपयोग**	वन कटान, वृक्षारोपण, पूर्वाधार निर्माण	वन क्षेत्रमा कमी/वृद्धि, भू-उपयोग परिवर्तन	वन क्षेत्रको संरक्षण र विस्तार, कृषि/चरन क्षेत्रमा प्रभाव	दिगो वन व्यवस्थापन, वृक्षारोपण, भू-उपयोग योजना	**उच्च**	GIS नक्सा, Google Earth, स्थलगत अवलोकन, वन योजना
२	**जल स्रोत**	जडीबुटी संकलन, काठ ढुवानी, वन क्रियाकलाप	जलाधार क्षेत्रमा प्रभाव, जल प्रवाहमा परिवर्तन	नदी, खोला, तालको जल स्तर/बहाव प्रभावित	जलाधार संरक्षण, नदी किनार वृक्षारोपण, सिमसार संरक्षण	**उच्च**	जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, स्थलगत अवलोकन, स्थानीय जानकार
३	**माटोको गुण**	काठ ढुवानी, बाटो निर्माण, वन कटान	भू-क्षय, माटोको संरचनामा ह्रास	सतही भू-क्षय, गल्छी निर्माण, माटोको उर्वरता घट्नु	समोच्च रेखामा बाटो, बायोइन्जिनियरिङ्ग, वृक्षारोपण	**मध्यम**	स्थलगत मापन, माटो परीक्षण, स्थानीय अवलोकन
४	**भू-आकृति**	पहिरो संवेदनशील क्षेत्रमा काम, ढुवानी	भू-क्षय, पहिरोको जोखिम	हुम्लाको भिरालो भू-बनोटमा पहिरो जोखिम	भिरालो क्षेत्रमा काम नगर्ने, प्राविधिक निरीक्षण, बायोइन्जिनियरिङ्ग	**उच्च**	भौगोलिक नक्सा, स्थलगत अवलोकन, विज्ञको सल्लाह
	जलवायु	वन कटान, वृक्षारोपण	कार्बन सञ्चितीकरणमा वृद्धि/कमी	कार्बन सञ्चिति (३,९३,५९३.१७ टन), जलवायु न्यूनीकरण	वृक्षारोपण, वन संरक्षण, पुनरुत्पादन प्रवर्द्धन	**उच्च**	मौसम विभाग, FRA Nepal 2016, DFRS 2015

५	**प्राकृतिक विपद्**	वन क्रियाकलाप, डढेलो जोखिम	डढेलो, पहिरो, भू-क्षय जोखिम	वार्षिक वन डढेलो, पहिरोको जोखिम	अग्निरेखा निर्माण, जनचेतना, नियन्त्रित आगो, दमन टोली	**उच्च**	घटना दर्ता, स्थलगत अवलोकन

तालिका १०.५ जैविक वातावरणीय परीक्षण चेकलिष्ट

क्र. सं.	**विवरण**	**आयोजनाको क्रियाकलाप**	**अनुमान गरिएको प्रभाव**	**खास प्रभाव**	**न्यूनीकरणका उपाय**	**प्रभावकारिता**	**सूचना/तथ्यांकको स्रोत**
१	**वन जंगल**	रुख कटान, वृक्षारोपण, वन सम्वर्द्धन	वन क्षेत्र, घनत्व, र मौज्दातमा परिवर्तन	वृद्धि मौज्दात: ११२.६६-११९.२२ घ.मि./हे., १६ प्रकारका वन	दिगो व्यवस्थापन, वन सम्वर्द्धन प्रणाली, पुनरुत्पादन प्रवर्द्धन	**उच्च**	वन सर्वेक्षण, DFO अभिलेख, नमूना प्लट
२	**वनस्पति**	जडीबुटी संकलन, वन कटान, झाडी सफाई	प्रजाति विविधता, पुनरुत्पादनमा प्रभाव	४८ प्रजातिका जडीबुटी, १६ वन प्रकार, विरुवा (२,०९६-२,२१५/हे.)	लोपोन्मुख प्रजाति संरक्षण, नियन्त्रित संकलन, वनस्पति उद्यान	**उच्च**	वनस्पति सर्वेक्षण, स्थानीय जानकार
३	**जीव जन्तु**	वन कटान, ढुवानी,	बासस्थान विस्थापन, प्रजाति	हिमचितुवा, कस्तुरी,	आवाज नियन्त्रण, संरक्षित क्षेत्र,	**उच्च**	ट्रान्जेक्ट सर्वे,

		मानवीय गतिविधि	संख्यामा प्रभाव	डाँफे, नाउर, हिमाली कालो भालु	राती/गर्भाधान समय काम नगर्ने		स्थानीय अन्तरवार्ता
४	**गैरकाष्ठ (NTFPs)**	जडीबुटी संकलन, व्यापार, प्रशोधन	दिगो संकलन, प्रजाति अस्तित्वमा प्रभाव	४८ प्रजाति, वार्षिक ७,११,७१३ के.जी., जटामसी ३४०,००० के.जी.	कोटा प्रणाली, ३०-४०% राइजोम मात्र, पञ्चवर्षीयघुम्ति चक्र, खेती प्रवर्द्धन	**उच्च**	जडीबुटी सर्वेक्षण, NDF Report 2025,
५	**माछा**	जलस्रोत प्रदूषण, तलछट वृद्धि	जलीय जीवनमा प्रभाव, प्रजाति संख्या/विविधतामा कमी	असला, बुखा असला, चूच असला, गडचौला	जल गुणस्तर संरक्षण, किनारा स्थिरीकरण, तलछट नियन्त्रण	**मध्यम**	जलीय सर्वेक्षण, स्थानीय माछा मार्ने अभ्यास
६	**दुर्लभ/संकटापन्न प्रजाति**	जडीबुटी संकलन, बासस्थान विनाश	IUCN/CITES सूचीकृत प्रजातिमा जोखिम	हिमचितुवा (IUCN: EN), कस्तुरी (IUCN: EN), जटामसी (IUCN: VU), यार्सागुम्बा	स्वस्थानीय/परस्थानीय संरक्षण, विशेष सुरक्षा, अनुगमन	**उच्च**	IUCN Red List, CITES, NPWC Act 2029,
७	**मिचहा प्रजाति**	वन कटान, छत्र खुल्ला,	मिचाहा प्रजातिको प्रवेश र फैलावट	वनमारा, माइकेनिया जस्ता	नियमित अनुगमन, सुरुमै नियन्त्रण,	**मध्यम**	प्रजाति सर्वेक्षण, स्थलगत अवलोकन

		मानवीय गतिविधि		प्रजातिको जोखिम	स्थानीय प्रजाति प्रवर्द्धन		
८	**पारिस्थितिकीय प्रणाली**	सबै वन क्रियाकलाप	पारिस्थितिक सन्तुलन, खाद्य शृंखलामा प्रभाव	जल, माटो, कार्बन संरक्षण सेवा प्रभावित	पारिस्थितिकीय सेवा प्रवर्द्धन, प्रणाली पुनर्स्थापना	**उच्च**	पारिस्थितिकीय अध्ययन, स्थानीय जानकार

तालिका १०.६ सामाजिक–आर्थिक, तथा सांस्कृतिक वातावरणीय परीक्षण चेकलिष्ट

क्र. सं.	**विवरण**	**आयोजनाको क्रियाकलाप**	**अनुमान गरिएको प्रभाव**	**खास प्रभाव**	**न्यूनीकरणका उपाय**	**प्रभावकारिता**	**सूचना/तथ्यांकको स्रोत**
१	**शिक्षा**	कामदारको आगमन, बाह्य संस्कृतिको प्रभाव	स्थानीय विद्यार्थीमा प्रभाव, शिक्षामा अवरोध	विद्यार्थीको ध्यान भ्रमित, अध्ययनभन्दा पैसातर्फ आकर्षण	सामाजिक चेतना कार्यक्रम, विद्यालय-स्तर सचेतना	**मध्यम**	स्थानीय विद्यालय अभिलेख, सर्वेक्षण
२	**कृषि**	वन क्षेत्र प्रयोग, कामदारको आवश्यकता	कृषि मजदुर अभाव, कृषि उत्पादनमा प्रभाव	मुख्य कृषि सिजनमा कामदार अभाव	मुख्य कृषि सिजनमा काम नगर्ने, वैकल्पिक रोजगारी	**मध्यम**	स्थानीय किसान अन्तरवार्ता, कृषि विभाग तथ्यांक
३	**रोजगारी**	जडीबुटी संकलन, वृक्षारोपण, काठ संकलन	रोजगारी सिर्जना, आयआर्जन वृद्धि	वार्षिक १८६३४४ श्रमदिन (६४५ पूर्णकालीन), ५ वर्षमा ३२२५	स्थानीयलाई प्राथमिकता (७०%), महिला/दलित	**उच्च**	DFO अभिलेख, रोजगारी दर्ता

					समावेश (३०-४०%), समान ज्याला		
४	**बसाइँसराइ**	स्थानीय रोजगारी, मौसमी काम	स्थानीय बसाइँसराइमा परिवर्तन	बाह्य जिल्ला/विदेश पलायनमा कमी, मौसमी बसाइँसराइ बढ्ने	वर्षभरिका रोजगारी, सीप विकास, उद्यमशीलता	**मध्यम**	जनगणना २०७८, स्थानीय अभिलेख
५	**स्वास्थ्य र सरसफाइ**	कामदारको आगमन, जनघनत्व वृद्धि	सरुवा रोगको जोखिम, स्वास्थ्य सेवामा दबाब	जंगली जनावरबाट रोग सर्ने, मानव-वन्यजन्तु रोग स्थानान्तरण	नियमित स्वास्थ्य परीक्षण, प्राथमिक उपचार सेवा, सरसफाइ व्यवस्थापन	**उच्च**	स्वास्थ्य कार्यालय अभिलेख, स्थानीय जानकार
६	**वातावरणीय सौन्दर्यता**	रुख कटान, जडीबुटी संकलन, ढुवानी	प्राकृतिक सौन्दर्यमा ह्रास	वन, नदी, पहाडी दृश्यको सौन्दर्य घट्ने	दक्ष कामदार, सरसफाई, सौन्दर्य प्रदायक विरुवा संरक्षण	**मध्यम**	फोटो दस्तावेजीकरण, स्थलगत अवलोकन
७	**लैङ्गिक सवाल**	रोजगारी, आयआर्जन, निर्णय प्रक्रिया	महिला सहभागिता, लैङ्गिक समानतामा प्रभाव	महिलामा घरेलु जिम्मेवारी थप, शारीरिक कार्यमा कम सहभागिता	समान ज्याला, महिला सहभागिता प्रोत्साहन, नेतृत्व विकास	**मध्यम**	सहभागिता दर्ता, महिला समूह FGD

८	**धार्मिक तथा सांस्कृतिक**	वन क्रियाकलाप, बाह्य कामदार आगमन	धार्मिक/सांस्कृतिक स्थलमा प्रभाव, परम्परामा परिवर्तन	थान, गुम्बा, मठ-मन्दिर, मसानघाट प्रभावित, सांस्कृतिक विकृति	संवेदनशील क्षेत्र पहिचान, धार्मिक नेतासँग समन्वय, स्थानीय संस्कृति सम्मान	**उच्च**	स्थलगत अवलोकन, धार्मिक नेतासँग अन्तरवार्ता
९	**सामाजिक स्थिति**	सबै क्रियाकलाप	सामाजिक संरचना, सद्भाव, विवादमा प्रभाव	सामुदायिक विवाद (अधिकार, संकलन, राजस्व बाँडफाँड), सामाजिक विकृति	पारदर्शी प्रक्रिया, विवाद समाधान संयन्त्र, सामाजिक चेतना	**उच्च**	सामुदायिक बैठक, FGD, स्थानीय जानकार

परिच्छेद ११: निष्कर्ष तथा प्रतिवद्धता

११.१ निष्कर्ष

पंञ्चबर्षीय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनामा प्रस्तावित कार्यक्रमहरु सञ्चालन पश्चात जिल्लाको समग्र वन स्रोतको विकास, संरक्षण र व्यवस्थापनमा योगदान पुग्नेछ। यो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वन पैदावार लगायत जडिबुटीहरुको संकलन गर्दा, ढुवानी गर्दा, कामदारहरु वन क्षेत्रमा यत्रतत्र हिँड्दा मानिस वा सवारी साधनहरुका आवतजावतवाट वनक्षेत्रमा वोट विरुवाहरु हानि नोक्सानी हुने, माटोको गुणमा परिवर्तन आउने तथा भू-क्षय हुने देखिन्छ। रुख कटान तथा ढुवानी गरेमा वन, वनस्पति लगायत वनको पारिस्थितीकीय सन्तुलनमा समेत प्रतिकूल अवस्था सिर्जना हुने, वन क्षेत्रको हानि–नोक्सानी हुन् सक्ने, कामदार र वन पैदावार ढुवानी गर्न जथाभावी बाटो बनाउँदा भूक्षय (गल्छी निर्माण) हुन् सक्ने, बोट विरुवाहरू भाँचिन गई नोक्सान हुने, जीवजन्तुको बासस्थानमा खलल् पुग्न सक्ने, काठ दाउरा लगायत अन्य वन पैदावार संकलनमा लागेका कामदारहरूले वनक्षेत्रमा हरियो रुख काटी दाउरामा प्रयोग गरेमा वनमा हानि नोक्सानी हुने सक्ने देखिन्छ। त्यसैले उल्लिेखित प्रभाव न्यूनीकरण गर्न कामदारलाई वन पैदावार संकलन गर्न पूर्व अनिवार्य रूपमा संकलन तथा ढुवानी गर्ने कार्य सम्बन्धी तालिम दिने, आवश्यकता अनुसार कामदार मात्र लगाउने, निश्चित बाटोबाट मात्र मानिस र ढुवानी साधन आवत जावत गर्ने व्यवस्था मिलाउने, वन पैदावारको ढुवानी सकेसम्म ट्र्याक्टर र मानिसले बोकेर गर्ने, काठ संकलन तथा ढुवानी हिउँदको समयमा मात्र गर्ने, पानी परेको बेला सो कार्यहरू नगर्ने।

वन कटान गर्दा छत्र धेरै खुल्ला हँदा मिचाहा प्रजातिहरू जस्तै वनमारा, कालोझार आदि सजिलै आउन सक्ने भएकोले यस्ता झारहरू आउँदा शुरुमै निगरानी राख्रे र त्यसलाई समयमै हटाउने पछि धेरै फैलि सके पछि नियन्त्रण गर्ने गाह्रो हुने हुँदा यसबारे जनचेतना बढाउने र सुकेका पात, स्याउलालाई सकेसम्म संकलन गरी सोत्तरको रुपमा प्रयोग गर्न स्थानीय जनसमुदायहरुलाई प्रोत्साहित गर्ने उपयाहरु समावेश गरिएको छ। यसका साथै गैरकाष्ठ वन पैदावारहरू संकलन गर्दा कार्य योजनामा उल्लेखित परिमाण मात्र संकलन गर्ने। यो प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा पर्न सक्ने वातावरणीय प्रभावलाई विचार गर्दा प्रतिकूल प्रभावको तुलनामा अनुकूल प्रभाव बढी देखिन्छ। यसले पार्ने प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरू अधिकांश न्यून परिमाणका तथा स्थान विशेष वा स्थानीय मात्र देखिएका र सुझाइएका न्यूनीकरणका उपायहरू कम खर्चमा संचालन गर्न सकिने छन्। प्रस्तावित पञ्चवर्षीय योजना कार्यान्वयनमा वनको व्यवस्थापन र विकास गर्ने उद्देश्यले वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन गर्न आवश्यक देखिएको हो। हिउँदमा वर्षेनी लाग्ने वन डढेलो, अनियमित रूपमा रुख कटान तथा चोरी निकासी, वन अतिक्रमण र चरिचरन

जस्ता प्रतिकूल प्रभावहरूलाई नियन्त्रण गर्ने कार्यमा सामुदायिक वनहरू तथा कवुलियती वन समूहहरूको प्रत्यक्ष संलग्नता रहने भएकोले वनको जैविक विविधताको दिगो संरक्षण एवं सम्वर्धन हुन् सक्ने देखिन्छ। यो पञ्चबर्षीय कार्ययोजनामा वनको प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न सकिने उपायहरू उल्लेख गरिएकोले यसको कार्यान्वयनबाट समग्रमा जिल्लाका वनको विद्यमानतामा ह्रास नआई उत्पादकत्व बढने र प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव भन्दा अनुकूल प्रभाव नै बढी हुने सुनिश्चित छ। यस योजनामा प्रस्तावित क्रियाकलापहरु कार्यान्वयन गर्दा वन क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणीय पक्षमा पर्नसक्ने प्रभावहरुलाई विचार गर्दा प्रतिकुल प्रभाव भन्दा अनुकुल प्रभावहरु वढि देखिन्छन् । यस प्रस्तावक निकाय डिभिजन वन कार्यालयद्वारा तयार गरिएको प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययनको निष्कर्ष प्रस्तावित कार्यक्रमको कार्यान्वयनबाट हुने फाइदाहरु बढी उल्लेखनीय, दीर्घकालीन प्रकृतिका र वनको दिगो व्यवस्थापन गर्न एवम् वातावरण मैत्री उपायहरुको अवलम्बन गर्ने प्रतिबद्धता रहेको देखिन्छ। अतः वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ र वन सम्वन्धी अन्य प्रचलित ऐन कानुनको परिधिभित्र रही योजनामा प्रस्तावित क्रियाकलापहरु कार्यान्वयन गर्न उपयुक्त देखिएकोले सिफारिस गरिएको छ ।

११.२ प्रतिबद्धता

- ❖ यस वन व्यवस्थापन योजनामा प्रस्तावित क्रियाकलापहरु कार्यान्वयन गर्दा वन क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा नकारात्मक प्रभावहरु पर्न दिईने छैन
- ❖ गैरकाष्ठ वन पैदावार एंव जडिबुटी संकलन तथा प्रशोधन आदि क्रियाकलापहरु संचालन गर्दा संघीय वातावरण संरक्षण ऐन,२०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ र प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ र नियमावली, २०७७ एवम् वन सम्वन्धी नीति नियमको परिधि भित्र रही वातावरणीय अध्ययन पश्चात अध्ययन प्रतिवेदनले दिएको सिफारीस अनुसार कार्यान्वयन गरिनेछ
- ❖ वन पैदावार संकलन सम्बन्धी स्थानीय सरोकारवालहरुसंग नियमित रुपमा राय सुझाव लिइने छ
- ❖ रोजगारीको लागि स्थानीयलाई प्राथमिकता दिइने छ
- ❖ कामदारहरुको व्याक्तिगत स्वास्थ्य र सुरक्षाको लागि स्वास्थ्य बिमा लगायत कम जोखिमयुक्त अवस्थामा काम गर्ने वातावरण सिर्जना गराई काममा लगाईने छ
- ❖ वन पैदावारको संकलन, घाटगद्दी एवम् ओसारपसारमा वालबालिकाहरुलाई कामदारको रुपमा प्रयोग गर्न दिईने छैन

- वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र नियमावली, २०७७ वमोजिम गठित अनुगमन समितिद्वारा नियमित रुपमा अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाइने छ
- समग्र क्रियाकलापहरुको प्रभाव मूल्याङ्कनको लागि वातावरणविद, वन तथा वनस्पती बिज्ञ एवम् समाजशास्त्री आदि विशेषज्ञहरुद्वारा अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाइने छ

परिच्छेद १२: वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

यस वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा विषयगत क्षेत्रका अवयवहरूमा पर्ने प्रभावहरूको पहिचान गरी सकारात्मक प्रभावलाई अधिकतम गर्न तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरणका लागि उपयुक्त उपायहरू सहित तिनीहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयनको लागि आवश्यक स्रोत र बजेटको व्यवस्था गरिएको छ।

तालिका १२.१ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (प्रतिकूल प्रभावको न्यूनीकरण क्रियाकलापहरू)

वातावरणीय प्रभाव	न्यूनीकरणका लागि गरिने क्रियाकलापहरु (के गर्ने)	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	अनुमानित बजेट	कसले गर्ने (जिम्मेवार निकाय)	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
क. भौतिक वातावरण							
भू-क्षयको सम्भावना	वनभित्र पहिरो जान सक्ने स्थानमा बायोइन्जिनियरिङ प्रविधिको प्रयोग गर्ने	पहिरो जोखिम भएका वन क्षेत्र	बाँस, घाँस, झाडी तथा ग्याबियन संरचना प्रयोग गरी	वर्षायामअघि तथा आवश्यकता अनुसार	५,००,०००	डिभिजन वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति	पहिरो, माटो कटान, संरचनाको अवस्था
प्राकृतिक सौन्दर्यको ह्रास	दक्ष कामदार प्रयोग, सरसफाइ, वृक्षारोपण तथा हरियाली प्रवर्द्धन	कार्यस्थल तथा वरपर	सरसफाइ अभियान र वृक्षारोप-	कार्य सञ्चालन अवधिभर	१,००,०००	उपभोक्ता समिति, वन कार्यालय	सरसफाइ, हरियालीको अवस्था
वन डढेलो जोखिम	अग्निरेखा निर्माण तथा मर्मत, जनचेतना, नियन्त्रित आगो, अग्नि टोली गठन, पानी पोखरी निर्माण	डढेलो जोखिम भएका वन क्षेत्र	अग्निरेखा, तालिम, उपकरण र निगरानी	हिउँद/सुख्खायाममा	३,००,०००	वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति, स्थानीय तह	डढेलो घटना, अग्निरेखाको अवस्था
जलस्रोतमा प्रभाव	नदी-खोला किनारा स्थिरीकरण, वृक्षारोपण, सिमसार संरक्षण	नदी, खोला, सिमसार क्षेत्र	जैविक तथा संरचनात्मक संरक्षण	वर्षायामअघि	२,००,०००	वन कार्यालय, स्थानीय तह	पानीको गुणस्तर, कटान, सिमसार अवस्था
वायु गुणस्तरमा प्रभाव	सवारी साधनको नियन्त्रण, वैकल्पिक ढुवानी	वन मार्ग तथा कार्यस्थल	सवारी मर्मत, धुलो नियन्त्रण	कार्य अवधिभर	२,००,०००	वन कार्यालय, ठेकेदार	धुलो, धुवाँ, वायु प्रदूषण
ख. सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक							

कामदारहरूको सुरक्षा जोखिम	सुरक्षा तालिम, सुरक्षा उपकरण प्रयोग, प्राथमिक उपचार, समोच्चरेखामा हिँडडुल	कार्यस्थल	PPE, तालिम तथा प्राथमिक उपचार	काम सुरु हुनुअघि र नियमित	३,००,०००	वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति	दुर्घटना संख्या, PPE प्रयोग
परम्परागत उपभोगको अधिकारमा असर	सहभागितामूलक योजना, पारदर्शी निर्णय, लचिलो नीति, स्थानीय आवश्यकतालाई प्राथमिकता	समुदाय क्षेत्र	छलफल, सार्वजनिक सुनुवाइ	योजना निर्माण तथा कार्यान्वयनमा	२,००,०००	उपभोक्ता समिति, स्थानीय तह	गुनासा, सहभागिता
स्थानीय जीविकोपार्जनमा प्रभाव	आयमूलक कार्यक्रम, घुम्तीकोष, विपन्न वर्गलाई प्राथमिकता, वैकल्पिक स्रोत तथा चरिचरण व्यवस्थापन	प्रभावित समुदाय	तालिम, अनुदान, उद्यम विकास	वार्षिक	५,००,०००	स्थानीय तह, वन कार्यालय	आय वृद्धि, लाभग्राही संख्या
पेशागत स्वास्थ्य जोखिम	नियमित स्वास्थ्य परीक्षण, जोखिम बीमा, Altitude Sickness सम्बन्धी जानकारी, प्राथमिक उपचार सेवा, विषालु बोटबिरुवाबारे जानकारी	कार्यस्थल	स्वास्थ्य शिविर, बीमा, अभिमुखीकरण	नियमित	२,००,०००	वन कार्यालय, स्वास्थ्य संस्था	स्वास्थ्य अवस्था, दुर्घटना, रोग
सामाजिक विकृतिहरूको जोखिम	सामाजिक सचेतना, पारदर्शी लिलाम, स्थानीय संलग्नता, मादक पदार्थ नियन्त्रण, विद्यालयस्तरीय सचेतना	प्रभावित समुदाय	जनचेतना कार्यक्रम	नियमित	२,५०,०००	स्थानीय तह, उपभोक्ता समिति	सामाजिक समस्या, सहभागिता

धार्मिक/सांस्कृतिक स्थलमा प्रभाव	संवेदनशील क्षेत्र पहिचान, धार्मिक स्थल नजिक काम नगर्ने, धार्मिक समुदायसँग समन्वय	धार्मिक/सांस्कृतिक क्षेत्र	संरक्षण तथा समन्वय	कार्यअघि र कार्य अवधिभर	५०,०००	वन कार्यालय, स्थानीय समुदाय	स्थलको अवस्था, गुनासा
सामुदायिक विवाद जोखिम	पारदर्शी प्रक्रिया, सहभागितामूलक निर्णय, गुनासो निवारण संयन्त्र, स्रोतको न्यायोचित बाँडफाँड	समुदाय	नियमित बैठक र अभिलेख	नियमित	१,००,०००	उपभोक्ता समिति, स्थानीय तह	विवाद संख्या, समाधान
बसाइँसराइमा प्रभाव	रोजगारी अवसर, सीप विकास, उद्यमशीलता प्रवर्द्धन, मौसमी बसाइँसराइ व्यवस्थापन	प्रभावित समुदाय	तालिम र रोजगारी	वार्षिक	१,००,०००	स्थानीय तह, वन कार्यालय	रोजगारी, बसाइँसराइ अवस्था
लैङ्गिक प्रभाव	समान ज्याला, महिला सहभागिता, महिला नेतृत्व विकास, लैङ्गिक समावेशीकरण	परियोजना क्षेत्र	समावेशी नीति कार्यान्वयन	नियमित	२,००,०००	वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति	महिला सहभागिता, समान ज्याला
सांस्कृतिक पहिचानमा प्रभाव	स्थानीय संस्कृतिको सम्मान, स्थानीय भाषा प्रवर्द्धन, बाह्य कामदार अभिमुखीकरण, चाडपर्व संरक्षण	प्रभावित समुदाय	सचेतना र समन्वय	कार्यअघि र कार्य अवधिभर	१,००,०००	स्थानीय तह, उपभोक्ता समिति	सांस्कृतिक गतिविधि, गुनासा

पूर्वाधार/सेवामा दबाब	कामदार आवास, खानेपानी, स्वास्थ्य सेवा, स्थानीय पूर्वाधार विकास, सेवा पहुँच अध्ययन	कार्यस्थल तथा समुदाय	आवश्यक सेवा विस्तार	कार्यअघि र कार्य अवधिभर	१,५०,०००	स्थानीय तह, वन कार्यालय	सेवा उपलब्धता, पूर्वाधार अवस्था
ग. जैविक विविधता							
वन्यजन्तुको बासस्थानमा प्रभाव	चरिचरण व्यवस्थापन, आगलागी नियन्त्रण, मिचाहा प्रजाति नियन्त्रण, होहल्ला नगर्ने, बासस्थान सुधार, Rotational Harvesting and Harvest Quotas लागु गर्ने	वन्यजन्तु बासस्थान	संरक्षण तथा निगरानी	नियमित	३,५०,०००	वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति	वन्यजन्तु उपस्थिती, बासस्थान अवस्था
जैविक विविधतामा प्रभाव	लोपोन्मुख प्रजाति संरक्षण, तालिम, सचेतना, अभिलेखीकरण, Biodiversity Hot Spot पहिचान, चोरी शिकारी नियन्त्रण	वन क्षेत्र	संरक्षण कार्यक्रम	नियमित	३,००,०००	वन कार्यालय	प्रजाति संख्या, चोरी शिकारी घटना
पौष्टिक आहारमा कमी	काफल, ओखर, गुराँस, भोजपत्र जस्ता आहार स्रोत संरक्षण, वैकल्पिक चरन क्षेत्र विकास, पानी आहाल व्यवस्थापन	वन तथा चरन क्षेत्र	संरक्षण र वृक्षारोपण	वार्षिक	१,००,०००	वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति	आहार स्रोतको उपलब्धता

मिचाहा प्रजातिको जोखिम	नियमित अनुगमन, प्रारम्भिक चरणमै नियन्त्रण, स्थानीय प्रजाति प्रवर्द्धन, वनमारा/कालोझार व्यवस्थापन	प्रभावित वन क्षेत्र	उन्मूलन र नियन्त्रण	नियमित	३,००,०००	वन कार्यालय, उपभोक्ता समिति	मिचाहा प्रजातिको फैलावट
जीवाणु/कीरा फट्याङ्ग्रामा प्रभाव	सुकेको/ढलापडा काठ केही छोड्ने, कीराको वासस्थान संरक्षण	वन क्षेत्र	जैविक व्यवस्थापन	नियमित	२,००,०००	वन कार्यालय	कीरा-फट्याङ्ग्राको अवस्था, जैविक सन्तुलन

प्रस्तावित योजना कार्यान्वयनमा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण कार्यक्रमका लागि रु. ४७,००,००० प्रस्ताव गरिएको छ। प्रस्तावित कार्यक्रम जिल्लाको स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेटबाट कार्यान्वयन गरिनेछ।

तालिका १२.२ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (अनुकुल प्रभावको बढोत्तरीका लागी गरिने क्रियाकलापहरू)

वातावरणीय प्रभाव	सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीका लागि गरिने कार्य (के गर्ने)	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	अनुमानित बजेट	कसले गर्ने (जिम्मेवार निकाय)	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
क. भौतिक वातावरण							
भू-संरक्षण	निरन्तर वन संवर्द्धन, बायोइन्जिनियरिङ, समोच्च रेखामा वृक्षारोपण, Rotational Harvesting and Harvest Quotas लागु गर्ने	पहिरो जोखिमयुक्त तथा क्षयग्रस्त क्षेत्र	वार्षिक कार्ययोजना अनुसार	निरन्तर	१०००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह, सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह	नियमित अनुगमन तथा वार्षिक मूल्याङ्कन

जलाधार संरक्षण	किनारा स्थिरीकरण, जल पुनर्भरण क्षेत्र संरक्षण, सिमसार व्यवस्थापन	नदी, खोला, मुहान तथा सिमसार क्षेत्र	संरक्षण तथा पुनर्स्थापना कार्यक्रममार्फत	निरन्तर	१५००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह, उपभोक्ता समिति	नियमित अनुगमन
जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण	वृक्षारोपण, प्राकृतिक वन संरक्षण, पुनरुत्पादन प्रवर्द्धन, कार्बन स्टक मापन,समुदायलाई वातावरणीय प्रभाव न्यूनिकरण तालीम	वन क्षेत्र	वन व्यवस्थापन योजनाअनुसार	निरन्तर	२०००००	डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन	वार्षिक मूल्याङ्कन
प्राकृतिक विपद् जोखिम न्यूनीकरण	आवश्यक स्थानमा अग्निरेखा निर्माण, जनचेतना, अग्नि नियन्त्रण टोली गठन, पानी पोखरी निर्माण	वन आगलागी तथा विपद् जोखिमयुक्त क्षेत्र	सहभागितामूलक कार्यक्रममार्फत	आगलागी मौसमअघि तथा निरन्तर	५००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह, सामुदायिक वन	मौसमी तथा वार्षिक अनुगमन
वायु गुणस्तर सुधार	हरियाली विस्तार, सचेतना अभिवृद्धि	बस्ती तथा वन क्षेत्र	वृक्षारोपण र जनचेतनामूलक कार्यक्रम	निरन्तर	५००००	स्थानीय तह, डिभिजन वन कार्यालय	नियमित अनुगमन
ख. सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक							
रोजगारीको सिर्जना	स्थानीय जनतालाई प्राथमिकता, महिला/दलित समावेशीकरण, समान ज्याला, क्षमता विकास तालिम	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	श्रम सहभागिता तथा तालिममार्फत	आवश्यकता अनुसार	१०००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह, उपभोक्ता समूह	वार्षिक समीक्षा

आयआर्जनमा वृद्धि	पारदर्शी लिलाम, राजस्व दर कार्यान्वयन, सामुदायिक कोष, घुम्ती कोष, आयमूलक उद्योग	स्थानीय समुदाय	उद्यम विकास तथा वित्तीय सहयोगमार्फत	निरन्तर	१५००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह, सामुदायिक वन	नियमित मूल्याङ्कन
वन पैदावारको सहज उपलब्धता	दिगो वन व्यवस्थापन, सहज पहुँच सुनिश्चित, स्थानीय आवश्यकता प्राथमिकता, वैकल्पिक स्रोत विकास	वन क्षेत्र	वन व्यवस्थापन योजनाअनुसार	निरन्तर	१०००००	डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन	नियमित अनुगमन
गरिबी न्यूनीकरण	गरिब/विपन्न वर्गलाई प्राथमिकता, सीप विकास, उद्यमशीलता, सामुदायिक कोष, वैकल्पिक आम्दानी स्रोत प्रवर्द्धन	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	लक्षित कार्यक्रममार्फत	निरन्तर	१५००००	स्थानीय तह, डिभिजन वन कार्यालय	वार्षिक समीक्षा
वन अपराध नियन्त्रण	जनसहभागिता, कानुनी सचेतना, नाका/रुट निगरानी, सामुदायिक वन सशक्तिकरण	वन क्षेत्र	संयुक्त गस्ती तथा जनचेतना	निरन्तर	२०००००	डिभिजन वन कार्यालय, सुरक्षा निकाय, सामुदायिक वन	नियमित अनुगमन

राज्यको आयस्रोतमा वृद्धि	पारदर्शी लिलाम, राजस्व संकलन दक्षता, न्यायोचित कर प्रणाली, तीनै तहका सरकारबीच समन्वय	सम्बन्धित क्षेत्र	प्रचलित कानुन अनुसार	निरन्तर	१०००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय, प्रदेश तथा संघीय सरकार	वार्षिक लेखा परीक्षण
सामुदायिक सशक्तिकरण	क्षमता विकास, नेतृत्व विकास, संस्थागत सुदृढीकरण, महिला/दलित नेतृत्व प्रवर्द्धन तथा EIA को महत्व सम्बन्धि तालीम	स्थानीय समुदाय	तालिम तथा अभिमुखीकरण	निरन्तर	१०००००	स्थानीय तह, डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन	नियमित मूल्याङ्कन
व्यापार व्यवसाय प्रवर्द्धन	जडीबुटी प्रशोधन, फर्निचर, अल्लो उद्योग, साना/लघु उद्योग अनुदान, बजारीकरण सहयोग	स्थानीय क्षेत्र	उद्यम विकास कार्यक्रममार्फत	आवश्यकता अनुसार	२५००००	स्थानीय तह, डिभिजन वन कार्यालय, उद्योग निकाय	वार्षिक समीक्षा
सांस्कृतिक सम्पदाको संरक्षण	धार्मिक वन संरक्षण, मठमन्दिर/गुम्बा संरक्षण, परम्परागत ज्ञान अभिलेखीकरण, सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रवर्द्धन	सांस्कृतिक तथा धार्मिक स्थल	स्थानीय समुदायको सहभागितामा	निरन्तर	५००००	स्थानीय तह, समुदाय, डिभिजन वन कार्यालय	नियमित अनुगमन

पर्यापर्यटन प्रवर्द्धन	पर्यापर्यटन विकास, पर्यटकीय स्थल संरक्षण, स्थानीय पूर्वाधार विकास	पर्यटकीय सम्भावना भएका क्षेत्र	गुरुयोजना अनुसार	आवश्यकता अनुसार	५००००	स्थानीय तह, डिभिजन वन कार्यालय, पर्यटन निकाय	वार्षिक मूल्याङ्कन
ग. जैविक विविधता							
जैविक विविधता संरक्षण	सतत् रूपमा संकलन, जैविक विविधता संरक्षण, सचेतना कार्यक्रम	वन तथा जैविक विविधता क्षेत्र	संरक्षण कार्यक्रममार्फत	निरन्तर	१०००००	डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन	नियमित अनुगमन
वन्यजन्तुको बासस्थान संरक्षण	बासस्थान सुधार, हिउँचितुवा/कस्तुरी विशेष योजना लागू गर्ने	वन्यजन्तुको बासस्थान	वैज्ञानिक व्यवस्थापनमार्फत	निरन्तर	१५००००	डिभिजन वन कार्यालय, संरक्षण साझेदार संस्था	वार्षिक मूल्याङ्कन
लोपोन्मुख प्रजातिहरूको संरक्षण	स्वस्थानीय (In-situ) तथा परस्थानीय (Ex-situ) संरक्षण, विशेष सुरक्षा तथा तालीम सचेतना तथा अनुगमन	संवेदनशील क्षेत्र	संरक्षण कार्ययोजनाअनुसार	निरन्तर	२०००००	डिभिजन वन कार्यालय, संरक्षण निकाय	नियमित अनुगमन
वनको उत्पादकत्व वृद्धि	वन संवर्द्धन प्रणाली, नर्सीरि निर्माण, नियन्त्रित चरिचरण, अग्निरेखा निर्माण, नाङ्गा पाखामा वृक्षारोपण	वन क्षेत्र	वन व्यवस्थापन योजनाअनुसार	निरन्तर	१५००००	डिभिजन वन कार्यालय, सामुदायिक वन	वार्षिक मूल्याङ्कन

पारिस्थितिकीय प्रणालीको सन्तुलन	खाद्य शृङ्खला (Food Chain) संरक्षण, पारिस्थितिकीय प्रणाली प्रवर्द्धन तथा पुनर्स्थापना	सम्पूर्ण वन तथा पारिस्थितिकीय क्षेत्र	वैज्ञानिक संरक्षण तथा पुनर्स्थापना कार्यक्रममार्फत	निरन्तर	१०००००	डिभिजन वन कार्यालय, स्थानीय तह, संरक्षण साझेदार संस्था	नियमित अनुगमन तथा वार्षिक मूल्याङ्कन

प्रस्तावित योजना कार्यान्वयनमा अनुकुल प्रभाव बढोत्तरीका क्रियाकलाहरु संचालनल लागि रु. २४,००,००० प्रस्ताव गरिएको छ। प्रस्तावित कार्यक्रम जिल्लाको स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम तथा बजेटबाट कार्यान्वयन गरिनेछ।

सन्दर्भ सामग्रीहरु (References)

१. नेपाल सरकार, २०७६: वन ऐन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, काठमाण्डौ ।

२. नेपाल सरकार, २०७६: वातावरण संरक्षण ऐन, वनतथा वातावरण मन्त्रालय, काठमाण्डौ ।

३. नेपाल सरकार, २०७६: वातावरण संरक्षण नियमावली, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, काठमाण्डौ ।

४. प्रदेश सरकार, २०७७: वातावरण संरक्षण ऐन, उद्योग पर्यटन वन तथा वातावरण मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेश ।

५. प्रदेश सरकार, २०७७: वातावरण संरक्षण नियमावली, उद्योग, पर्यटन वन तथा वातावरण मन्त्रालय, कर्णाली प्रदेश ।

६. नेपाल सरकार, २०५०: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, जनसंख्या तथा वातावरण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

७. नेपाल सरकार, २०५२: वन क्षेत्रको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

८. नेपाल सरकार, २०५८ (शंशोधन २०६५): सामुदायिक वन विकाश कार्यक्रमको दिग्दर्शन, वन तथा भू-संरक्ष णमन्त्रालय, काठमाण्डौ।

९. नेपाल सरकार, २०५९: नेपाल जैविक विविधता सम्बन्धि रणनिति, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

१०. नेपाल सरकार, २०५९: राष्ट्रिय सिमसार नीति, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

११. नेपाल सरकार, २०५९: वन क्षेत्रको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन र यी सँग सम्बन्धित प्रतिवेदनहरु पुनरावलोकन गर्ने निर्देशिका, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

१२. नेपाल सरकार, २०६१: वन क्षेत्रको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको कार्यसूची तथा प्रतिवेदनको दिग्दर्शन, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

१३. नेपाल सरकार, २०६१: सामुदायिक वन स्रोत सर्वेक्षण मार्गदर्शन, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

१४. नेपाल सरकार, २०६१: जडीबुटी तथा गैह्रकाष्ठ वन पैदावार नीति२०६१, वन तथा भू-संरक्षण मन्त्रालय, काठमाण्डौ।

१५. श्रेष्ठ र साथीहरु २०५९, नेपालका संरक्षित वन्यजन्तु तथा वनस्पति, साईटिसका सन्दर्भमा एक चिनारी, प्राकृतिक विज्ञान संग्रहालय, त्रिभूवन विश्वविद्यालय र आई.यु.सी.एन (विश्व संरक्षण संघ नेपाल)।

१६. डि.व.का. हुम्ला २०७९, पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन योजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदन, डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला।

१७. डि.व.का. हुम्ला २०७९, पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन योजना, डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला।

१८. डि.व.का. हुम्ला २०८०, डिभिजन वन कार्यालयको वार्षिक प्रगती प्रतिवेदन २०८०/८१,डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला।

१९. डि.व.का. हुम्ला २०८२, डिभिजन वन कार्यालयको वार्षिक प्रगती प्रतिवेदन २०८१/८२, डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला ।

२०.डि.व.का. हुम्ला २०८२, डिभिजन वन कार्यालयको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन योजना (आ.व.२०८२/८३-२०८६/०८७), डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला ।

२१. डि.व.का. हुम्ला विभिन्न सा.व.का स्विकृत वन व्यवस्थापन कार्ययोजना

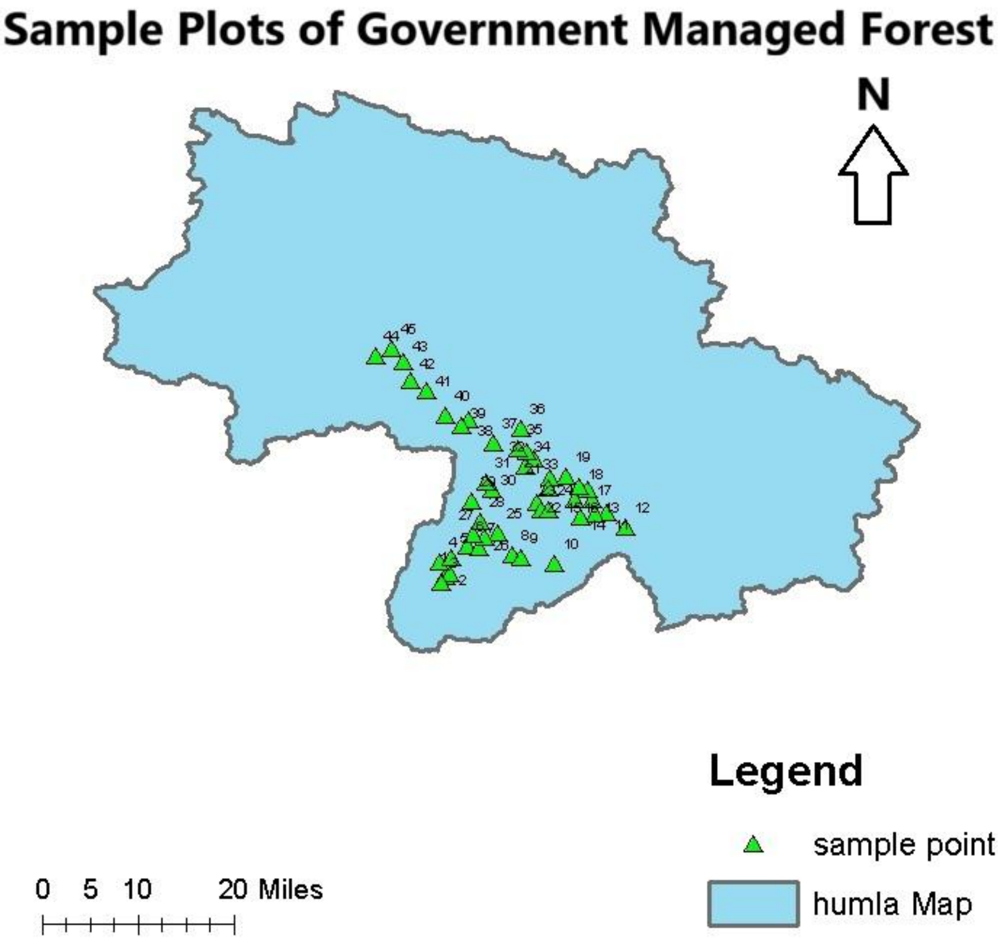
२२. **Geographic Information System (GIS) Based Forest and Watershed Profile 2020**; Province Government Ministry of Industry Tourism Forest and Environment, Karnali Province, Surkhet Nepal.

२३. Non -Detriment Findings for Nardostachys jatamansi (D.Don)DC from Nepal, Issued by Department of Plant Resources, Ministry of Forest and Environment , Government of Nepal , Kathmandu 2025

२४. *Gary Kerr,(2008) Silvicultural systems for tomorrow ;Forest Research Alice Holt Lodge Farnham, Surrey GU10 4LH, UK*

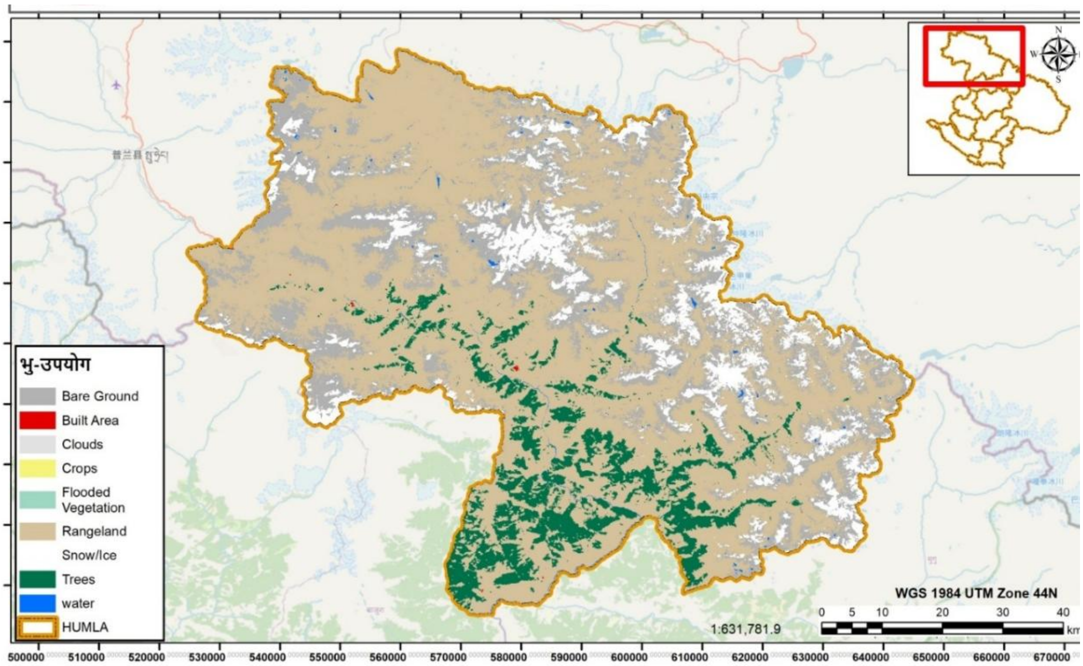
अनुसूचि

अनुसूचि १ नमुना प्लटको (Sample Plot) नक्सा सहितको कोअर्डिनेट



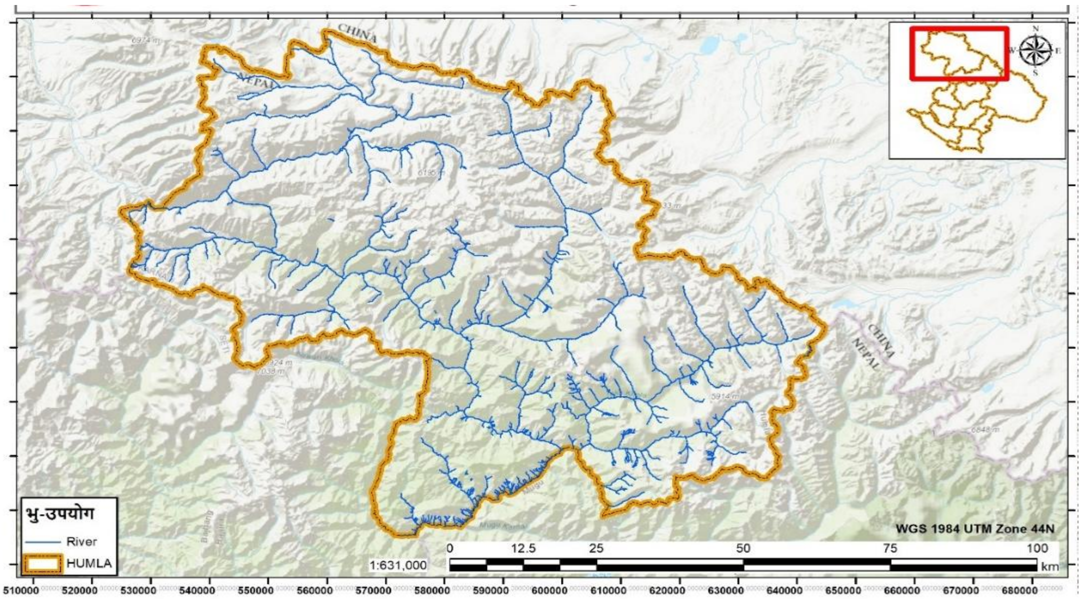
क्र सं	X Coordinate	Y Coordinate	Remark
1	583557	3210850	
2	591557	3210850	
3	595557	3210850	
4	555557	3214850	
5	559557	3214850	
6	563557	3214850	
7	567557	3214850	
8	571557	3214850	
9	575557	3214850	
10	579557	3214850	
11	587557	3214850	
12	591557	3214850	
13	595557	3214850	
14	575557	3218850	
15	579557	3218850	
16	587557	3218850	
17	595557	3218850	
18	555557	3222850	
19	559557	3222850	
20	563557	3222850	
21	567557	3222850	
22	571557	3222850	
23	575557	3222850	
24	579557	3222850	
25	583557	3222850	
26	591557	3222850	
27	551557	3226850	
28	563557	3226850	
29	579557	3226850	
30	551557	3230850	
31	559557	3230850	
32	563557	3230850	
33	571557	3230850	
34	575557	3230850	
35	583557	3230850	
36	551557	3234850	
37	555557	3234850	
38	571557	3234850	
39	579557	3234850	
40	583557	3234850	
41	551557	3238850	
42	555557	3238850	
43	563557	3238850	
44	567557	3238850	
45	571557	3238850	

अनुसूचि २ हुम्ला जिल्लाको भू-उपयोग नक्सा



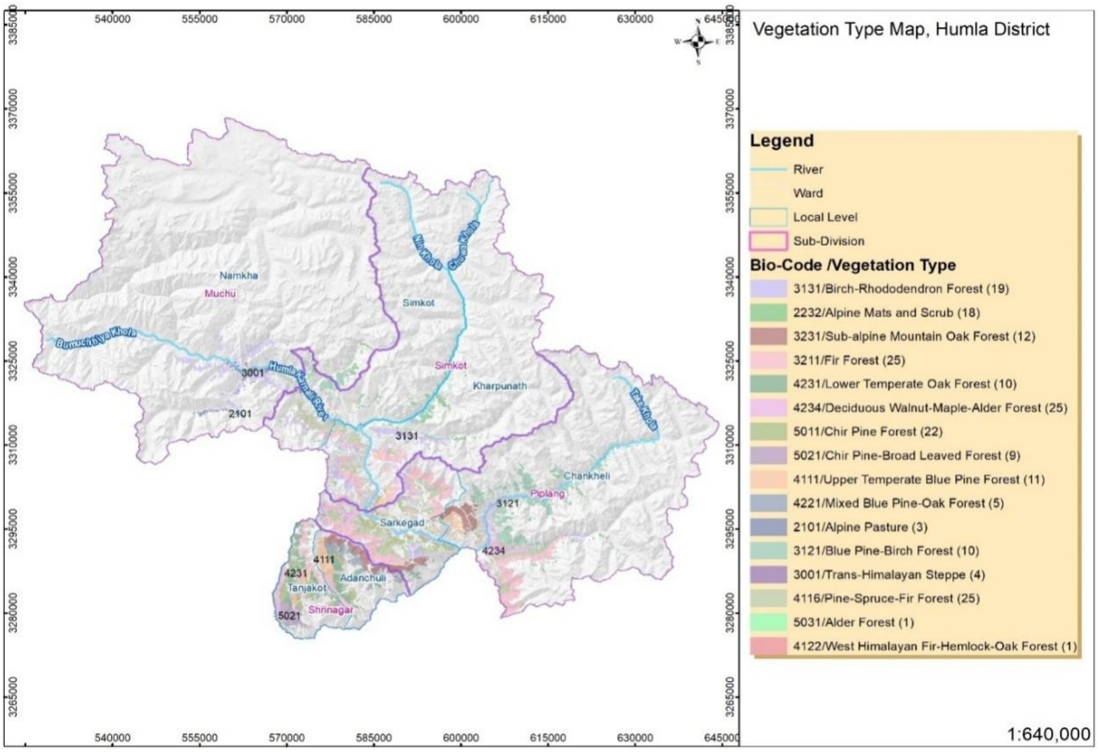
Source: DFRS, FRA Nepal 2014

अनुसुचि ३ हुम्ला जिल्लाको जलाधार नक्सा



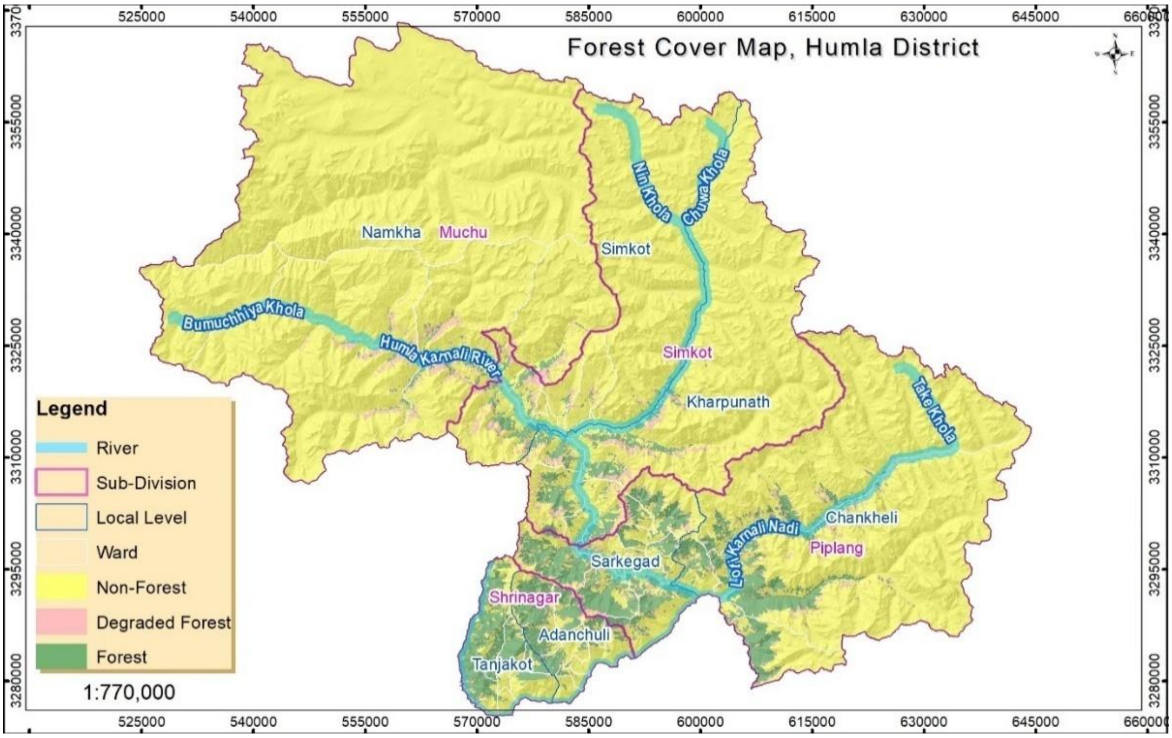
Source: DFRS, FRA Nepal 2014

अनुसूचि ४ Vegetation / Forest Types Map of Humla District



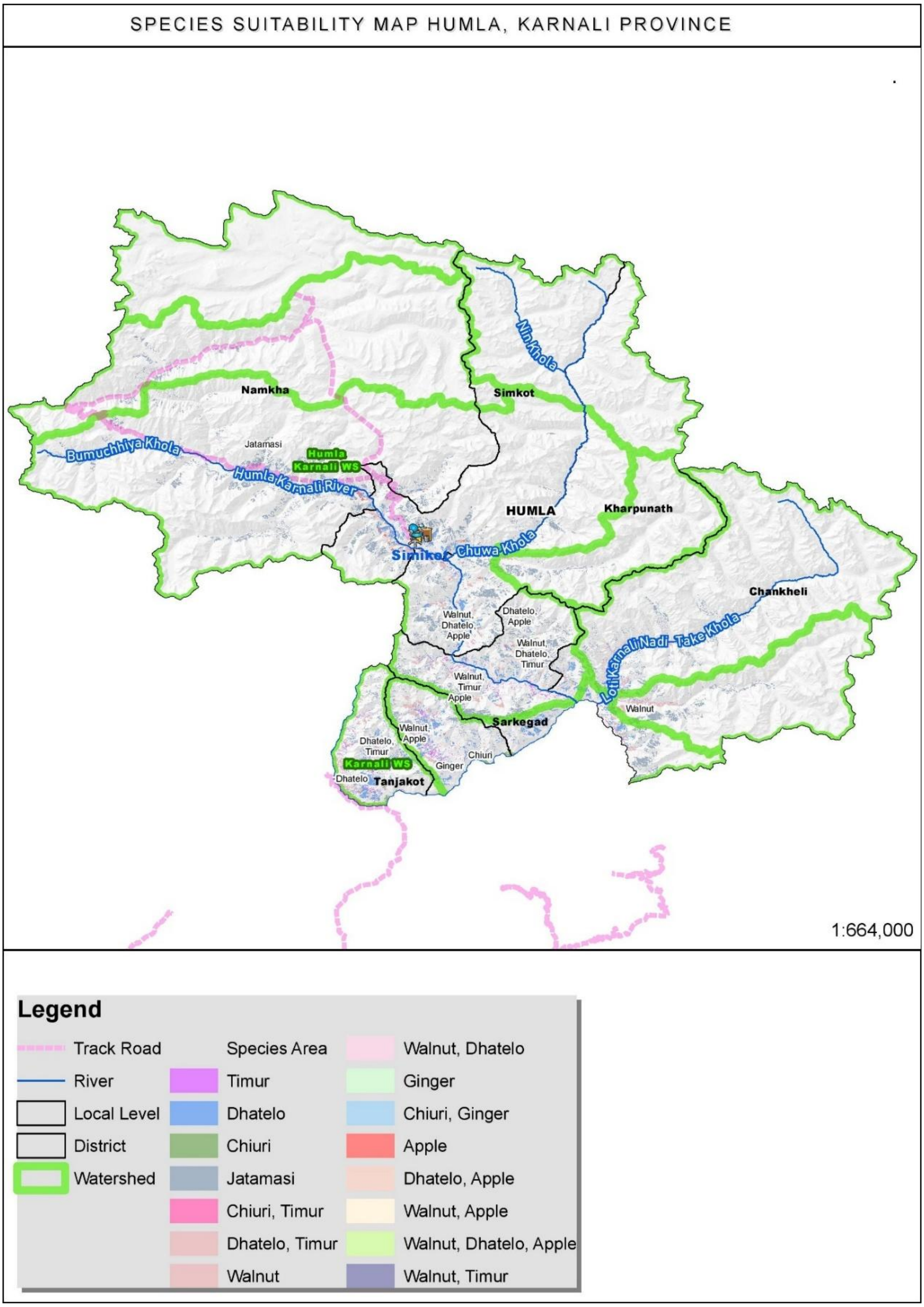
Source: DFRS, FRA Nepal 2014

अनुसूचि ५ Forest Cover Map of Humla District



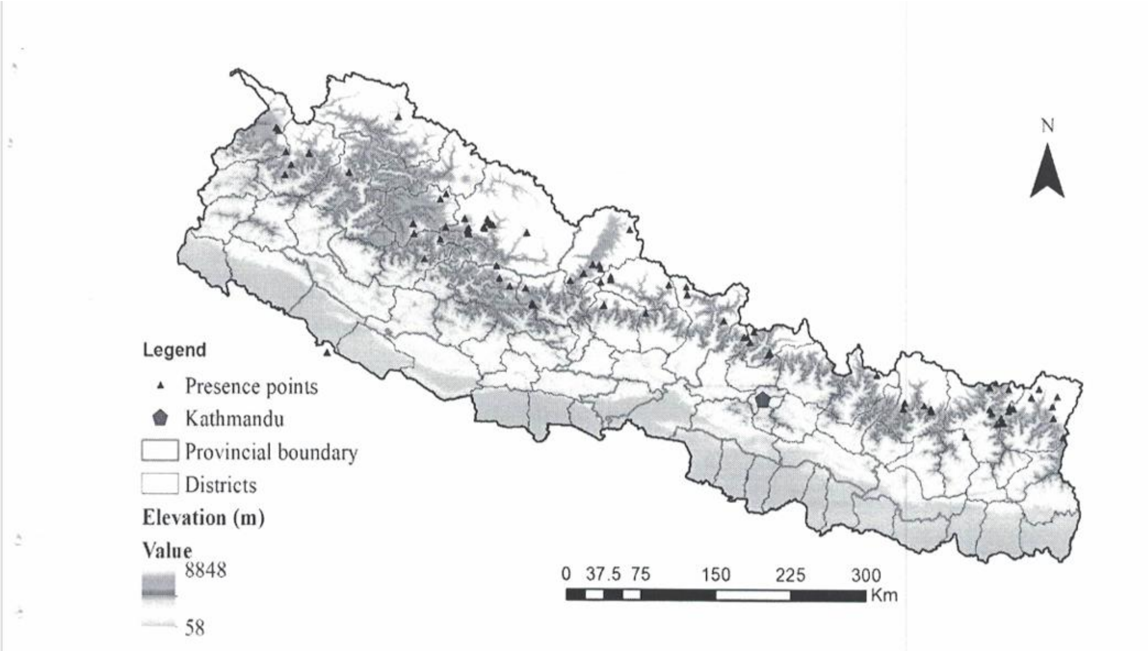
Source: DFRS, FRA Nepal 2014

अनुसूचि ६ Species Suitability Map of Humla



Source: DFRS, FRA Nepal 2014

अनुसूचि ७ Jatamansi Potential Map of Nepal



Source: Non-Determined Finding Report,2025

अनुसूची ८ सार्वजनिक सुनुवाई सम्बन्धी सूचना, सूचना टाँस मुचुल्का तथा उपस्थिति

दर्ता नं. १२

मानसरोवर टाईम्स

MANSAROWAR TIMES Weekly साप्ताहिक

सोमबार ०४ जेठ २०८३ (Monday 18 May 2026)

स्थानियलाई राष्ट्रिय परिचयपत्र कार्ड लिन सास्ती

वडा केन्द्र खगालगाउँमा पहिलो पटक गाडी पुगेपछि स्थानीयवासीले खुसीयाली

डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको	
(कर्णालीप्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ६ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित)	
प्रकाशित मिति: २०८३।०२।०४	
कर्णालीप्रदेश हुम्ला जिल्लामा डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाबाट निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।	
प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला। इमेल dfohumla12@gmail.com फोन नं.०८७-६८००२१,/९८५८३९०४३२
प्रस्तावको व्यहोरा	डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना तयारीको प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन।
प्रभाव पार्न सक्ने जिल्ला/ गा.पा.	हुम्लाजिल्ला (नाम्खा, सिमकोट, खार्पुनाथ, सर्केगाड, चंखेली, अदानचुली र ताजाकोट) गाउँपालिका
माथि उल्लेखित प्रस्तावको, वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) अध्ययन प्रतिवेदन तयारीको सिलसिलामा निम्न मिति, समय र स्थानमा आयोजना गरिने सार्वजनिक सुनुवाइ कार्यक्रममा उपस्थित भई आ-आफ्नो राय सुझाव उपलब्ध गराइ दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।	

सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम हुने मिति, समय र स्थान

मिति	समय	स्थान	सहभागी हुने निकायहरु
२०८३।२।६	दिउँसो १ बजे	जिल्ला समन्वय समिति हुम्लाको सभाहल	नाम्खा, सिमकोट र खार्पुनाथ गाउँपालिका, जिल्लास्थित सरकारी कार्यालय र अन्य सरोकारवाला निकायहरु।
२०८३।२।७	दिउँसो १ बजे,	सर्केगाड सब डिभिजन वन कार्यालय, सर्केगाड, हुम्ला	सर्केगाड र चंखेली गाउँपालिका र अन्तर्गतका सरोकारवाला निकायहरु
२०८३।२।८	दिउँसो १ बजे	श्रीनगर सब डिभिजन वन कार्यालय, श्रीनगर, हुम्ला	ताजाकोट र अदानचुली गाउँपालिका र अन्तर्गतका सरोकारवाला निकायहरु

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	डिभिजन वन कार्यालय, सिमकोट, हुम्ला ईमेल dfohumla12@gmail.com फोन नं ०८७-६८००२१
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	नेचुरल रिसोर्सेज एण्ड इन्भाइरोमेन्ट म्यानेजमेन्ट सेन्टर प्रा. ली. चन्द्रागिरि, न.पा. १५, काठमाडौं टेलिफोन: ९८५१००८७३८ ईमेल: nremcnepal@gmail.com

Scanned with CamScanner

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय
डिभिजन वन कार्यालय
सिमकोट, हुम्ला

फोन नं. ०८७-६८००२१
ई-मेल dfohumla12@gmail.com

प.सं. :-२०८२/०८३
च.नं. :- 0/C

मिति: २०८३/०२/०५
ने.सं. ११४६ अनालाथ्व तृतिया

विषयः- उपस्थिती सम्वन्धमा ।

श्री ....
.... ।

उपरोक्त विषयमा यस डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी तपसिल अनुसारको मिति, स्थान र समयमा सार्वजनिक सुनुवाई तथा सुझाव संकलनको कार्य हुने भएकोले ताहाँ कार्यालय/संस्थाबाट १ (एक) जना प्रतिनिधी उपस्थित भई महत्वपूर्ण सुझावहरु उपलब्ध गराई दिन हुन अनुरोध छ । साथै हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना यसै साथ पठाईएको व्यहोरा जानकारीको लागि अनुरोध छ ।

तपसिल
मिति: २०८३/०२/०६
स्थानः जिल्ला समन्वय समितिको सभाहल
समयः दिउसो १:०० बजे

अज रावल
नि.डिभिजनल वन अधिकृत

८३/१४

"व्यवसायिक र सिर्जनशिल प्रशासनः विकास, सम्वृद्धि र सुशासन"

Scanned with CamScanner

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय
डिभिजन वन कार्यालय
सिमकोट, हुम्ला

फोन नं. ०८७-६८००२१
ई-मेल dfohumla12@gmail.com

प.सं. :-२०८२/०८३
च.नं. :- ६६

मिति: २०८३/०२/०५
ने.सं. ११४६ अनालाथ्व तृतिया

विषयः- उपस्थिती सम्वन्धमा ।

श्री नाम्खा गाउँपालिका
नाम्खा, हुम्ला ।

उपरोक्त विषयमा यस डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी तपसिल अनुसारको मिति, स्थान र समयमा सार्वजनिक सुनुवाई तथा सुझाव संकलनको कार्य हुने भएकोले ताहाँ कार्यालय/संस्थाबाट १ (एक) जना प्रतिनिधी उपस्थित भई महत्वपूर्ण सुझावहरु उपलब्ध गराई दिन हुन अनुरोध छ । साथै हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्वन्धी सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना यसै साथ पठाईएको व्यहोरा जानकारीको लागि अनुरोध छ ।

तपसिल
मिति: २०८३/०२/०६
स्थानः जिल्ला समन्वय समितिको सभाहल
समयः दिउसो १:०० बजे

अज रावल
नि.डिभिजनल वन अधिकृत

Scanned with CamScanner

"व्यवसायिक र सिर्जनशिल प्रशासनः विकास, सम्वृद्धि र सुशासन"

Scanned with CamScanner

CS Scanned with CamScanner

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय

डिभिजन वन कार्यालय
सिमकोट, हुम्ला

फोन नं. ०८७-६८०७२९
ई-मेल dfohumla12@gmail.com

प.सं. :-२०८२/०८३
च.नं. :- ६६५

मितिः २०८३/०२/०५
ने.सं. ११४६ अनालाथ्व तृतिया

विषयः- उपस्थिती सम्बन्धमा ।

श्री खार्पुनाथ गाउँपालिका
खार्पुनाथ, हुम्ला ।

उपरोक्त विषयमा यस डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी तपसिल अनुसारको मिति, स्थान र समयमा सार्वजनिक सुनुवाई तथा सुझाव संकलनको कार्य हुने भएकोले ताहाँ कार्यालय/संस्थावाट १ (एक) जना प्रतिनिधी उपस्थित भई महत्वपूर्ण सुझावहरु उपलब्ध गराई दिन हुन अनुरोध छ । साथै हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना यसै साथ पठाईएको व्यहोरा जानकारीको लागि अनुरोध छ ।

तपसिल
मितिः २०८३/०२/०६
स्थानः जिल्ला समन्वय समितिको सभाहल
समयः दिउसो १:०० बजे ।

अज रावल
नि.डिभिजनल वन अधिकृत

CS Scanned with CamScanner

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय

डिभिजन वन कार्यालय
सिमकोट, हुम्ला

फोन नं. ०८७-६८०७२९
ई-मेल dfohumla12@gmail.com

प.सं. :-२०८२/०८३
च.नं. :- ६६५

मितिः २०८३/०२/०५
ने.सं. ११४६ अनालाथ्व तृतिया

विषयः- उपस्थिती सम्बन्धमा ।

श्री सामुदायिक वन उपभोक्ता महासंघ,
सिमकोट, हुम्ला ।

उपरोक्त विषयमा यस डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी तपसिल अनुसारको मिति, स्थान र समयमा सार्वजनिक सुनुवाई तथा सुझाव संकलनको कार्य हुने भएकोले ताहाँ कार्यालय/संस्थावाट १ (एक) जना प्रतिनिधी उपस्थित भई महत्वपूर्ण सुझावहरु उपलब्ध गराई दिन हुन अनुरोध छ । साथै हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजनाको वातावरणिय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना यसै साथ पठाईएको व्यहोरा जानकारीको लागि अनुरोध छ ।

तपसिल
मितिः २०८३/०२/०६
स्थानः जिल्ला समन्वय समितिको सभाहल
समयः दिउसो १:०० बजे

नि.डिभिजनल वन अधिकृत
नि.डिभिजनल वन अधिकृत

"व्यवसायिक र सिर्जनशिल प्रशासनः विकास, समृद्धि र सुशासन"

सुचना टाँस गरेको मुचुल्का

आज मिति २०८३/०२/०८ गते हामी तपशिलका मानिसहरु आगे हुम्ला जिल्लाको ५ वर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) को सिलसिलामा श्री डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाले मिति २०८३/०२/०४ गते मानसरोवर टाइमस पत्रिकामा प्रकाशित सार्वजनिक सुचना टाँस गरि यो मुचुल्का गरी दीयो I

१. सुचना टाँस गरिएको स्थान : श्री सर्केगाड स्व.प्र.चौ.को कार्यालय I
२. समयः ९:१५
३. मितिः २०८३/०२/०८

तपशिल

१. सर्केगाड गांउपालिका, वडा न. ०४ बस्ने श्री वालुलाल थापा (स.कु.प्र)
२. सर्केगाड गांउपालिका, वडा न. ०५ बस्ने श्री रमेश शाही (अ.स)
३. सर्केगाड गांउपालिका, वडा न. ०४ बस्ने श्री रामलाल शाही (अ.स)

CS Scanned with CamScanner

सुचना टाँस गरेको मुचुल्का

आज मिति २०८३/०२/०८ गते हामी तपशिलका मानिसहरु आगे हुम्ला जिल्लाको ५ वर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) को सिलसिलामा श्री डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाले मिति २०८३/०२/०४ गते मानसरोवर टाइमस पत्रिकामा प्रकाशित सार्वजनिक सुचना टाँस गरि यो मुचुल्का गरी दीयो I

१. सुचना टाँस गरिएको स्थान : श्री श्रीनगर स्व.प्र.चौ.को कार्यालय I
२. समयः ११:१०
३. मितिः २०८३/०२/०८

तपशिल

१. अदानचुली गांउपालिका, वडा न. ०२ बस्ने श्री जिवन सिंह
२. ״ गांउपालिका, वडा न. ०२ बस्ने श्री नृपजंग शाही
३. ״ गांउपालिका, वडा न. ०२ बस्ने श्री प्रकाश बुढा क्षेत्री

CS Scanned with CamScanner

सुचना टाँस गरेको मुचुल्का

आज मिति २०८३/०२/..०६ गते हामी तपशिलका मानिसहरु आगे हुम्ला जिल्लाको ५ वर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) को सिलसिलामा श्री डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाले मिति २०८३/०२/०४ गते मानसरोवर टाइमस पत्रिकामा प्रकाशित सार्बजनिक सुचना टाँस गरि यो मुचुल्का गरी दीयो I

१. सुचना टाँस गरिएको स्थान : श्री जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय I

२. समय: २:००

३. मिति: २०८२/०२/०६

तपशिल

१. सिमकोट गांउपालिका, वडा न. ०२ बस्ने श्री गोरे बोहरा

२. सिमकोट गांउपालिका, वडा न. ०२ बस्ने श्री सपना रावत

३. सिमकोट गांउपालिका, वडा न. ०२ बस्ने श्री मौरी बोहरा

Scanned with CamScanner

सुचना टाँस गरेको मुचुल्का

आज मिति २०८३/०२/..०६.. गते हामी तपशिलका मानिसहरु आगे हुम्ला जिल्लाको ५ वर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) को सिलसिलामा श्री डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाले मिति २०८३/०२/०४ गते मानसरोवर टाइमस पत्रिकामा प्रकाशित सार्बजनिक सुचना टाँस गरि यो मुचुल्का गरी दीयो I

१. सुचना टाँस गरिएको स्थान : श्री डिभिजन वन कार्यालय को कार्यालय I

२. समय: २:२०

३. मिति: २०८२/०२/०६.

तपशिल

१. सिमकोट गांउपालिका, वडा न. ०४ बस्ने श्री अर्जुन रावल

२. सिमकोट गांउपालिका, वडा न. ०४ बस्ने श्री [illegible] भण्डारी

३. सिमकोट गांउपालिका, वडा न. ०४ बस्ने श्री देवनारायण श्रेष्ठ

Scanned with CamScanner

आज मिति २०८३।०४।०६ गतेका दिन हुम्ला जिल्लाको ५ वर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) को सिलसिलामा तपसिल बमोजिमका मानिसहरूको उपस्थितीमा सार्वजनिक सुनुवाई भई सम्पूर्ण व्यहोरा अवगत भई यो ढंग सम्बन्धित राय सुझावहरू प्रस्तुत गरियो।

१. विजय भण्डारी - अध्यक्ष (सिमकोट गा.पा.)
२. डोलक यादव - अध्यक्ष - नेचुरल रिसोर्स एण्ड इन्भाइरोमेन्ट
३. शक्ति रिमाल - वन विज्ञ - ''
४. प्रेम बहादुर शाही - फिल्ड अफिसर (NREMCN)
५. धन रावल - जि.वि.अ. डि.व.का. हुम्ला
६. कमल रावल - वन अधिकृत (एनाली) - डिभिजन वन कार्यालय.
७. नेत्र बहादुर शाही - प्र.अ. - डिभिजन वन कार्यालय, हुम्ला
८. खड्ग बहादुर हमाल नि. प्रमुख जिल्ला विकास तथा स. हुम्ला
९. हरि ब. रावत वरिष्ठ पत्रकार रा.स.स. हुम्ला
९. धोचे ब० बोकाया कृषक सिमिकोट-५
१० जोके रावत कृषक सिमिकोट - ५
११ राम बहादुर शाही व्यवसायी ५ जंगही हुम्ला
१२ विर्ष सुनार व्यवसायी ५
१३ सन्तोष शर्मा सर्वाकोट २ (नि.जि.आ.) जिल्ला कार्यालय
१४ जेन्द्र यादव न्यूजपेपर कार्यालय हुम्ला
शंकर साह सौविधार आयुर्वेद औषधालय सिमकोट
१६ ढ्वाङ लामा सिमकोट - १
१७ सतेक लामा सिमकोट - १
१८ भुवनेश्वर शाह रेडियो कर्णाली
१९ कुसल परियार रेडियो कर्णाली रिर्पोटर
२० धन ब भण्डारी रेडियो मानसरोवर
२१ वीस ब० भण्डारी सिमकोट गा.पा. को सं.
२२. सल्पा रावत जिल्ला समन्वय समिति कार्यालय (का.स.
२३ तुल रोकाया सिमकोट २
२४ नन्द सिंह - संपादक - नेपाल पत्रकार महासंघ
२५. मोहा बोहरा सिमिकोट - १
२६. मान ब लामा सिमकोट - १ (वन सदस्य)

२७ नमराज अधिकारी डिभिजन वन कार्यालय स्वरिदार
२८ टेक नारायण श्रेष्ठ सब-डिभिजन वन कार्यालय अ.र.
२९ हेम भण्डारी सिमकोट स.डि.व.का. हुम्ला खोच्य
३०. लाल बहादुर खड्का ताजाकोट-१ सा०उ.स. अध्यक्ष (कातागा)
३१. गोरे बोहरा जिल्ला समन्वय समिति हुम्ला (अ.स)

CS Scanned with CamScanner

CS Scanned with CamScanner

आज मिति २०८३/०२/०६ गतेका दिन हुम्ला जिल्ला को ५ बर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्ने गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन (EIA) को सिलसिलामा तपसिल बमोजिम मानिसहरुको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई भई सम्पूर्ण व्यहोरा अवगत भई सम्पूर्ण व्यहोरा अवगत भई सो संग सम्बन्धित राय सुझावहरु प्रस्तुत गरियो।

उपस्थिति

१. देवकी तिमल्सिना, सर्केगाड गा.पा. उपाध्यक्ष
२. दल बं सिंह, सर्केगाड गा.पा वडा नं. ५ वडा अध्यक्ष
३. अकिल ब कार्की, सर्केगाड गा.पा वडा नं. ३ वडा अध्यक्ष
४. पदम ब शाही वडा नं. ०६ वडा अध्यक्ष
५. श्यामल रोकाया वडा नं. ०८ वडा अध्यक्ष
६. बाँचकला थापा वडा नं. ०४ वडा सदस्या
७. कृष्णप्रसाद जोशी सुद वडा नं ७ वडा अध्यक्ष
८. धनबिर बुढा सर्केगाड गा.पा. कृषि प्राविधिक
९. हेम बहादुर शाही गा.पा. पशु शाखा प्रमुख
१०. हस्त बहादुर हमाल गा.पा. रोजगार शाखा प्रमुख
११. सिद्धत पाल सर्केगाड ४ सांघा - आतमात
१२. दिरिङ फडेरा सर्केगाड गाउँपालिका वडा नं. ५
१३. गोर रावल सर्केगाड ४ हुल्ली डुम्ला
१४. मनोज फडेरा सर्केगाड ४ हुल्ली वन उपभोक्ता अध्यक्ष
१५. शेर बहादुर रोकाया ,, ६ वडा वडाअध्यक्ष
१६. रत्न बुढा
१७. प्रेम बहादुर शाही स्थानिय गा.पा. रोधा अध्यक्ष
१८. सन्तोष शाही सर्केगाड ८ डाँडा सायाँ
१९. गगत बहादुर शाही ,, नौनीपाताल सो.व.
२०. कालीबहादुर थापा ,, हुल्ली
२१. जगत बहादुर पाल धनाउला पानेताउला सा.व.उ.समूह
२२. शेर बहादुर शाही
२३. सुरेन्द्र रोकाया
२४ बाबुलाल बोगटी
२५. सोमा कार्की

CS Scanned with CamScanner

हुम्ला जिल्लाको ५ बर्षे वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यान्वयन गर्न गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) को सिलसिलामा श्री डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाले मिति २०८३/०२/०४ गते मानसरोवर टाइमस प्रकाशित सुचनाको आधारमा आज मिति २०८३/०२/०६ गते श्री तातोपानी गाउँपालिका कार्यालयमा तपशिलका मानिस हरुको उपस्थितिमाश्री डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाबाट खटिआएको टोली वाट सार्वजनिक सुनुवाई भई सम्पूर्ण व्योहरा अबगत भई निम्न अनुसारको राय सुझाव हरु प्रस्तुत गरियो ।

तपशिल

उपस्थिति

सि.न.	नाम/ थर	ठेगाना	हस्ताक्षर
१.	मंगल पेरी	तातोकोट-५	
२.	पार्वती नेपाली	,, -५	
३.	रेशम रावल	,, -५	
४.	माये नेपाली	तातोकोट-३	
५.	मंगल नेपाली	,, -३	
६.	तवा पेरी	,, -३	
७.	भिम ब सिंह	अटालगुली-१	
८.	डाम ब. सिंह	,, -१	
९.	कुसुम कार्की	मटालगुली-१	
१०.	पिर्ती हमाल	,, -४	
११.	गोरे हमाल	,, -४	
१२.	नरजित बुढा	,, -२	
१३.	प्रकाश बुढा क्षेत्री	,, -२	
१४			
१५			
१६			

खटि आएका कर्मचारीको विवरण

सि.न.	नाम/ थर	संस्था	हस्ताक्षर
१.	प्रेम बहादुर शाही	Natural Resource & Environment Management Center Nepal.	

CS Scanned with CamScanner

अनुसूची ९ गोरखापत्रमा प्रकाशित सूचना तथा सूचना टाँस मुचुल्का

कर्णाली प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
प्रदेश वन निर्देशनालय
डिभिजन वन कार्यालय
सिमकोट, हुम्ला

व्यवसायिक र सिर्जनशील प्रशासन : विकास, समृद्धि र सुशासन

प.सं.: २०८२/०८३
च.नं.: ६८४

मिति:२०८३।०२।११

श्री गोरखापत्र संस्थान
काठमाडौं ।

विषय: सुचना प्रकाशन गरिदिने सम्बन्धमा ।

प्रस्तुत विषयमा यस कार्यालयको मिति २०८३।२।१२ गतेको सुचना तहाँ कार्यालयबाट मिति २०८३।२।१२ गते प्रकाशित हुने गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा प्रकाशन गरि सो को जानकारी सहित भुक्तानीको लागी यस कार्यालयमा बिल भरपाई, पत्रिकाको सक्कल कपी सहित पेश गर्न हुन अनुरोध छ ।

नि.डिभिजनल वन अधिकृत
अज राउल

Email: dfohumla12@gmail.com
dfohumla.karnali.gov.np
Websites:

डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मल्यांकन (EIA) प्रतिवेदन तयारीको लागि वातावरणीय अध्ययन सम्बन्धी सार्वजनिका सुचना *(कर्णाली प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनसूचि ९ नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित)*
प्रकाशित मिति: २०८३।०२।१२
कर्णाली प्रदेश हुम्ला जिल्लामा डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाबाट निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	डिभिजन वन कार्यालय हुम्ला dfohumla12@gmail.com फोन न:०८७-६८००२९
प्रस्तावकको व्यहोरा	डिभिजन वन कार्यालय, हुम्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मल्यांकन(EIA) प्रतिबेदन तयार गर्न
प्रभाव पार्न सक्ने जिल्ला/ गा.पा.	हुम्ला जिल्ला अन्तर्गतका नाम्खा, सिमकोट, खार्पुनाथ, सर्केगाड, चंखेली, अदानचुली र ताजाकोट गाउँपालिका

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) अध्ययन सम्बन्धी प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक प्रणाली, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीबीच के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी एकिन गर्न सो स्थानको गाउँपालिका तथा त्यस क्षेत्रका विधालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाब लिन आवश्यक भएकोले यो सार्बजनिक सुचना प्रकाशन भएको मितिले ७ (सात)दिन भित्र निम्न ठेगानामा आई पुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	डिभिजन वन कार्यालय, सिमकोट, हुम्ला	
	ईमेल:dfohumla12@gmail.com	
	फोन नं.	०८७-६८००२९
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	नेचुरल रिसोर्सेज एण्ड इन्भाइमेन्ट म्यानेजमेन्ट सेन्टर प्रा. ली. चन्द्रागिरि न. पा. १५, काठमाडौं फोन न:९८५१००८७७८ इमेल: nremcnepal@gmail.com	

३६५

मिति:- २०८३/०२/१२
नेपाल सम्बत ११४६ अनलाध्व

श्री.............................
हुम्ला।

विषय: राय सुझाव सहित सुचना टाँसको मुचुल्का पठाईदिनहुन ।

प्रस्तुत विषयमा यस कार्यालयबाट हुम्ला जिल्लाको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्न तहाँ कार्यालयको राय सुझाव आवश्यक पर्ने भएको हुँदा सो संग सम्बन्धित मिति २०८३/०२/१२ गतेको सार्वजनिक सुचना यसै पत्रसाथ संलग्न राखि पठाईएको छ। उक्त सुचना तहाँ कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरी सो को मुचुल्का सहित अनुसुचि १४ बमोजिमको राय सुझाव पठाई दिनहुन अनुरोध छ ।

(अज राउल)
नि.डिभिजनल वन अधिकृत

सविता उपाध्याय
निमित्त इकाई प्रमुख

Scanned with CamScanner

चंखेली गाउँपालिका
Chankheli Rural Municipality
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
Office Of The Rural Municipal Executive
Web-mail : info@chankhelimun.gov.np
Email : ito.chankhelimun@gmail.com
कर्णाली प्रदेश,नेपाल
Karnali Province, Nepal

प.स(Letter No.):२०८२/०८३
च.नं (Dispatch. No.): ८८२
मिति : २०८३।०२।२६

श्री डिभिजन वन कार्यालय,
सिमकोट, हुम्ला ।

विषय : सुचना टाँस गरी राय सुझाव पठाइएको बारे ।

प्रस्तुत विषयमा तहाँ कार्यालयको पत्र संख्या २०८२।०८३, चलानी नं. ३६५ र मिति २०८३।०२।१२ गतेको प्राप्त पत्रानुसार हुम्ला जिल्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जनका लागि बातावरणिय प्राभाव मुल्याङ्कन प्रतिवेदन तयार गर्ने प्रयोजनार्थ यस गाउँपालिकामा वन डिभिजन कार्यालय हुम्लाको सुचना टाँस गरी अनुसुची १४ बमोजिमको राय सुझाव पठाइएको व्यहोरा अनुरोध छ ।

जनक बहादुर तामाङ
प्रशासकीय अधिकृत

गणेश प्रसाद आचार्य
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

सर्केगाड गाउँपालिका
गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय
सर्केगाड, हुम्ला
कर्णाली प्रदेश, नेपाल
Website: www.sarkegadmun.gov.np
Email: sarkegadmun.ito@gmail.com

पत्र संख्या: २०८२।०८३
चलानी नं : ११८८
मिति: २०८३।०२।१३
ने सं: ११४६ अनलाथ्व एकादशी बुधबारं

विषयः सूचना टाँस गरी पठाइएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय,
सिमकोट, हुम्ला ।

प्रस्तुत विषयमा तहाँ कार्यालयको पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन प्रतिवेदन तयार गर्नको लागि यस गाउँपालिकाको कार्यालयमा रहेको सूचना पार्टीमा सूचना टाँस गरी सो को मुचुल्का सहित अनुसूची १४ को ढाँचा बमोजिमको राय सुझाव पठाइएको व्यहोरा अनुरोध छ ।

दल बहादुर चन्द
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को
अनुसुचि -९
नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थानप कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मितिः २०८३।०२।१८ गतेको दिन ......८......बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः
पदः
दस्तखतः
कार्यालयको नामः
ईमेलः

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुमभ् ।

CS Scanned with CamScanner

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को
अनुसुचि -९
नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थानप कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मितिः २०८३।०२।१३ गतेको दिन ...०८..........बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः
पदः
दस्तखतः
कार्यालयको नामः
ईमेलः

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुमभ् ।

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थानप कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मितिः 2082/02/12 गतेको दिन 12:18 बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः

पदः भूमि प्रशासन अधिकृत

दस्तखतः

कार्यालयको नामः

ईमेलः

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुमभ् ।

CS Scanned with CamScanner

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थानप कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मितिः 2082/02/02 गतेको दिन 11:20 बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः

पदः

दस्तखतः

कार्यालयको नामः

ईमेलः

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुमभ् ।

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थानप कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मितिः 2082/02/12 गतेको दिन 9:00 बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः सन्तोष शर्मा

पदः ने.प्रा.स. ३२

दस्तखतः

कार्यालयको नामः जिल्ला समन्वय समितिको कार्यालय

ईमेलः

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुमभ् ।

CS Scanned with CamScanner

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थानप कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मितिः.............................. गतेको दिन ....बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः डा० [illegible] शर्मा

पदः कार्यालय प्रमुख

दस्तखतः

कार्यालयको नामः आयुर्वेद स्वास्थ्य केन्द्र, हुम्ला

ईमेलः ahchumla2050@gmail.com

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना 18 गते रोज सोमबार शुमभ् ।

CS Scanned with CamScanner

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मिति:...२०८२/०२/१२... गतेको दिन ....११:००...बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः धनेन्द्रराज जोशी

पदः कार्यालय प्रमुख

दस्तखतः [illegible]

कार्यालयको नामः [illegible]

ईमेलः csidbc@gmail.com

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुभम् ।

CS Scanned with CamScanner

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मिति:...२०८२/०२/१२... गतेको दिन ....११:००...बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः

पदः

दस्तखतः

कार्यालयको नामः

ईमेलः

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.................... गते रोज.................... शुभम् ।

२०८३-१-११

CS Scann

प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को

अनुसुचि -९

नियम ७ को उपनियम (२) संग सम्बन्धित

लिखितम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना कार्यन्वयन गर्नका लागि गरिएको वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्नको लगि प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम सार्वजनिक सुचनाको प्रतिलिपी थान १ (एक) आज मिति:..२०८२-०२-१३...... गतेको दिन .....८:००..बजे यसै कार्यालयको सुचना पाटीमा टाँस गरि मुचुल्का सहिछाप गरिदियौं ।

प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नामः चुडामणि पन्त

पदः का.प.

दस्तखतः

कार्यालयको नामः कृषि विकास कार्यालय, हुम्ला

ईमेलः adohumla1@gmail.com

कार्यालयको छाप

ईति संवत २०८३ साल जेष्ठ महिना.....१३........ गते रोज.................... शुभम् ।

CS Scanned with CamScanner

अनुसूची १० राय सूझाव संकलन

9:57 AM WhatsApp Image 2026-06-02 at 12.47.38 PM.jpeg

अनुसुचि -१४

नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित

सिफारीस पत्रको ढाँचा

मिति: २०८३/०२/१९

विषय: राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय

हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मिति: २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्वन्वन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकरात्मक प्रभाव

१. सम्पूर्ण [illegible] विवरण प्राप्त हुने
२. वन जंगल संरक्षणमा सहयोग पुग्ने
३. वन तथा [illegible] प्रभाव

ख. नकरात्मक प्रभाव

१. [illegible] पहिचान हुँदै [illegible] गर्न सहयोग
२. [illegible] बढ्दै [illegible]
३. वन व्यवस्थापन [illegible]

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा

१. वन जंगल संरक्षणमा सहयोग पुग्ने, वातावरण [illegible] पुग्ने

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार

१. [illegible] तथा [illegible] EIA गर्दा [illegible] आदि

Scanned with CamScanner

गाउँ कार्यपालिकाको कार्यालय

यान्साइ, हुम्ला

कर्णाली प्रदेश, नेपाल

च.नं. ९९२

मिति: २०८३।०२।२५

विषय: राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय

हुम्ला, सिमकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको चलानी नं २३५ र मिति: २०८३/०२/१२ गतेको पत्र साथ प्राप्त प्रकाशित सुचना यस कार्यालयमा सूचना पाटीमा टाँस गरिएको व्यहोरा जानकारी गराइन्छ साथै उक्त सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि विषयको प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकरात्मक प्रभाव

१. उत्पादित जडिबुटी तथा काठको सदुपयोग हुने,
२. जडिबुटी संकलनबाट स्थानीय रोजगारी श्रृजना हुने,
३. जडिबुटी संकलनबाट संकलनकर्ताको जिवनस्तर सुधार हुने,
४. जडिबुटीको संकलनबाट राज्यलाइ राजश्व आम्दानी हुने,

ख. नकरात्मक प्रभाव

१. जडिबुटीको चोरी निकासी हुने,
२. जडिबुटीको दिगो व्यवस्थापनमा चुनौति,

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरण व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार

१.रोजगारी श्रृजना गर्न
२.जिवनस्तर सुधार्न
३.राजश्व आम्दानी गर्न
३.जडिबुटी तथा काठको सदुपयोग गर्न

मोहन वहादुर शाही

योजना तथा अनुगमन शाखा अधिकृत

अनुसुचि -१४

नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित

सिफारीस पत्रको ढाँचा

मिति:

विषय: राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय

हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मिति: २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्वन्वन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकरात्मक प्रभाव

१. वातावरण संरक्षण
२. वन जंगल विकास
३. वन्यजन्तु उत्पादनको [illegible]
४. पहिरो नियन्त्रण
५.

ख. नकरात्मक प्रभाव

१. [illegible] वन्यजन्तुको आक्रमण
२.
३.
४.
५.

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा

१. वनजंगल संरक्षण
२. वातावरण संरक्षण
३. पहिरो नियन्त्रण

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार

१.
२.
३.

दल बहादुर [illegible]

प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

Scanned with CamScanner

अनुसुचि -१४

नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित

सिफारीस पत्रको ढाँचा

मिति: २०८३/०२/१९

विषय: राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय

हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मिति: २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्वन्वन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकरात्मक प्रभाव

१. वनजंगल संरक्षणमा सहयोग पुग्ने ।
२. थ्रु संस्था, यस्ता अन्य संस्थाहरु सहयोग पुग्ने ।
३. वातावरणीय सन्तुलन कायम राख्न महत्वपूर्ण
४. स्थानीय समुदायलाई रोजगारी तथा आयआर्जन हुने

ख. नकरात्मक प्रभाव

१. [illegible] अस्थायी असर पर्न सक्ने ।
२. मानव गतिविधि बढ्दा वन्यजन्तु बढ्न सक्ने ।
३. [illegible] व्यवस्थापन [illegible]

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा

१. प्रस्तावित कार्ययोजना वातावरणमैत्री रहेको ।
२. सकारात्मक प्रभाव नकारात्मक प्रभाव भन्दा बढी रहेको ।
३. स्थानीय समुदाय तथा सरोकारवालाको समर्थन रहेको ।

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार

१. वातावरणीय न्यूनीकरणका उपायहरु पर्याप्त नभए । दीर्घकालिन वातावरणीय क्षति हुने सम्भावना उच्च भए ।

प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

Scanned with CamScanner

nScanner 29-05-2026 16.26_3.jpeg https://mail.google.com/mail/u/0/

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाब सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन पयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. वन उपभोक्ताको आय(आर्जन) वृद्धी हुने ।
२. रोजगारी जिवनस्तर बढ्ने
३. जैविक विविधताको संरक्षण हुने
४. जडीबुटीको उत्पादनमा वृद्धी भई रोजगार
५. जिवनस्तर बढ्ने

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. जंगली जनावर जस्तै बाघ, स्याल, बाँदर आदि
२. बाट कृषी खेती क्षेती हुन सक्ने
३. वन्यजन्तु मानव द्वन्द बढ्ने
४. कृषी खेतीमा आवश्यक काठ तथा सोत्तरो
५. स्रोत गर्ने वन फडानी हुन सक्ने ।

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्न वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. जडीबुटीको उत्पादन वृद्धी भई आम्दानी
२. बढ्ने सक्ने
३.

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१. ....
२. ....
३. ....

शालराम पंगाली
प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

6/2/2026, 1:48 PM

CS Scanned with CamScanner

मितिः २०८३/०२/१९

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन पयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. सम्पूर्ण पक्षको विवरण प्राप्त हुने
२. वन जंगल संरक्षणमा सहयोग पुग्ने
३. वन तथा वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. वास्तविक परिस्थिति रहँ (अनुगमन) गर्न सक्ने
२. कानुनी बाधा रहँ
३. वन व्यवस्थापन कार्ययोजना
४. तयार नहुने

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्न वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. वन जंगल संरक्षणमा सहयोग
२. पुग्ने, वातावरण सन्तुलनमा
३. सहयोग पुग्ने

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१. वास्तविक तथा यथार्थ तथ्यले EIA गर्दा
२. कार्यान्वयनमा कठिनाइ आउने ।

CS Scanned with CamScanner

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाब सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन पयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. स्थानीय रोजगारी सृजना हुने
२. पैदावारको दिगो व्यवस्थापन हुने
३. राजस्व संकलन हुने
४. जडीबुटी चोरी निकासीमा रोकथाम हुने
५. स्थानीय जिवनस्तर सुधार हुने

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. चोरी निकासी हुने
२.
३.
४.
५.

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्न वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. राजस्व संकलनमा अभिवृद्धि
२. स्थानिय जिवनस्तरमा सुधार
३. वन पैदावारको दिगो व्यवस्थापन

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१. ....
२. ....
३. ....

CS Scanned with CamScanner

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाब सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. जलवायु अनुकुलता
२. सुक्ष्म Air पलल्युमेन्ट fixed
३. जैविक विविधताको रक्षा
४. स्रोतको सहि सदुपयोग
५. प्रदुषण नियन्त्रण

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. भू-क्षय पहिरो जाने सम्भावना
२. जैविक विविधताको असर
३. आर्थिक भार
४. प्राकृतिक स्रोतको विनाश
५. प्रदुषण मा वृद्धि

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्न वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. ....
२. ....
३. ....

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१. ....
२. ....
३. ....

CS Scanned with CamScanner

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन पयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन पतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्वन्धि विषयको को पस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. वन संरक्षण तथा व्यवस्थापन सुदृढ हुने।
२. जैविक विविधताको संरक्षणमा सहयोग
३. वन उपज तथा औषध [illegible]
४. स्थानीय समुदायलाई रोजगारी सिर्जना
५. वातावरणीय सन्तुलन कायम

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. [illegible]
२. अत्यधिक वन उपयोगले विनाश
३. माटो कटान तथा भू-क्षय सम्भावना
४. जलस्रोत तथा वातावरणीय प्रदुषण
५. स्थानीय जैविक विविधतामा नकारात्मक

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाइ बढोत्तरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धैरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. वातावरणीय प्रभाव न्युनिकरण कार्यमा,
२. स्थानीय सामुदायिक तथा सरकारका [illegible] सहभागीता
३. प्रचलित कानुन तथा मापदण्ड अनुसारको योजना सञ्चालन हुने।

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१. वातावरणीय असर न्युनिकरण
२. जैविक विविधतामा गम्भिर असर
३. स्थानिय समुदायको सहमती प्राप्त नभएको।

भूमि प्रशासन अधिकृत

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन पयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन पतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्वन्धि विषयको को पस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. [illegible]
२. [illegible] सिर्जना गर्ने
३. [illegible] जैविक विविधताको संरक्षण
४. [illegible] स्थानीय [illegible]
५. सामाजिक विकासमा टेवा पुग्ने

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. [illegible]
२. [illegible]
३. जैविक विविधतामा ह्रास आउने
४. पानीको स्रोत [illegible]
५. [illegible]

उल्लेखित पभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाइ बढोत्तरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धैरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१.
२.
३.

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१.
२.
३.

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्वन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकारात्मक प्रभाव
१. [illegible]
२. स्थानीय [illegible] रोजगारी सिर्जना हुने
३. [illegible] जैविक विविधताको संरक्षण [illegible]
४. [illegible]
५. [illegible]

ख. नकारात्मक प्रभाव
१. [illegible]
२. [illegible]
३. जैविक विविधतामा ह्रास
४. [illegible]
५. [illegible]

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाइ बढोत्तरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव वढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धैरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१.
२.
३.

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१.
२.
३.

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारिस पत्रको ढाँचा

मितिः २०८३/०२/१९

बिषयः राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट

प्रस्तुत विषयमा डिभिजन वन कार्यालय सिमकोट हुम्लाको मिति २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ बातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारीको लागी क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धि विषयको को प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको बातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ ।

क सकरात्मक प्रभाव
१. प्राकृतिक सुन्दरतामा वृद्धि
२. स्थानीय समुदायको रोजगारीमा सहयोग
३. वन डढेलो तथा अवैध कटानी नियन्त्रणमा सहयोग पुग्ने
४. वातावरणीय सन्तुलन कायम राख्न मद्दत पुग्ने
५. जैविक विविधताको संरक्षणमा सहयोग पुग्ने

ख नकरात्मक प्रभाव
१. वन्यजन्तुको बासस्थानमा असर पर्न सक्ने
२. अत्यधिक उपयोगले वन विनाश हुन सक्ने
३. माटो कटान तथा भू-क्षयको
४. जलस्रोत तथा जलवायुमा असर पर्न सक्ने
५. स्थानीय जैविक विविधतामा नकारात्मक असर पर्न सक्ने

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोत्तरी र नकरात्मक प्रभावलाई न्युनीकरण गर्ने बातावरणीय ब्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बडी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धेरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यान्वयन गर्ने वा नगर्न मिल्ने ब्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारीस गरिएको छ ।

कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१
२
३

कार्यान्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१
२
३

कार्यालय प्रमुख

Scanned with CamScanner

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः२०८३/०२/१२

बिषयः राय सुझाब सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्वन्धि विषयको को प्रस्ताबबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकरात्मक प्रभाब
१. वन संरक्षण तथा व्यवस्थापनमा सुधार हुने।
२. जैविक विविधताको संरक्षणमा सहयोग पुग्ने।
३. वन डढेलो तथा अवैध कटानी नियन्त्रणमा सहयोग पुग्ने।
४. वातावरणीय सन्तुलन कायम गर्न मद्दत पुग्ने।
५. स्थानीय समुदायलाई रोजगारीको अवसर प्राप्त हुने।

ख. नकरात्मक प्रभाव
१. वन्यजन्तुको बासस्थानमा असर पर्न सक्ने।
२. अत्याधिक वन उपयोगले वन विनाश हुन सक्ने।
३. माटो कटान तथा भू-क्षयको सम्भावना हुने।
४. जल स्रोत तथा वातावरण प्रदूषण हुन सक्ने।
५. स्थानीय जैविक विविधतामा नकारात्मक असर पर्न सक्ने।

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाई बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धैरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरणका उपाय अपनाइने।
२. स्थानीय समुदाय तथा सरोकारवालाको सहभागिता गरिएको।
३. प्रचलित कानून तथा मापदण्ड अनुसार योजना सञ्चालन हुने।

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१. वातावरणीय असर न्यूनीकरणको स्पष्ट योजना नभएको।
२. जैविक विविधतामा गम्भीर असर पर्ने सम्भावना।
३. स्थानीय समुदायको सहमति प्राप्त नभएको।

अर्जुनराज जोशी
कार्यालय प्रमुख

Scanned with CamScanner

अनुसुचि -१४
नियम ८ को उपनियम (४) संग सम्बन्धित
सिफारीस पत्रको ढाँचा

मितिः

बिषयः राय सुझाब सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय कार्यालय
हुम्ला, सिमिकोट ।

प्रस्तुत बिषयमा डिभिजन वन कार्यालय,सिमकोट,हुम्लाको मितिः २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सुचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पञ्चबर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्वन्धि विषयको को प्रस्ताबबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ।

क. सकरात्मक प्रभाब
१. जडीबुटीको उत्पादन वृद्धी भई आम्दानी बढ्ने
२. जैविक विविधताको संरक्षण हुने
३. वन उपभोक्ताहरुको आयआर्जनमा वृद्धी
४. परागसेचन प्रणालीको वृद्धी हुने
५.

ख. नकरात्मक प्रभाव
१. कृषी खेतीमा आवश्यक काठ तथा सोत्तर पुर्ति गर्न वन फडानी हुने
२. वन्यजन्तु मानव द्वन्द बढ्ने
३. जंगली जनावर जस्तै बाँदर, भालु अन्य बाट कृषी खेतीमा क्षेती हुने
४. कृषी खेतीमा हानीकारक जीव हुने
५.

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकरात्मक प्रभावलाइ बढोतरी र नकरात्मक प्रभावलाइ न्युनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकरात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकरात्मक प्रभाव धैरै देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न वा नगर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधार वा
१. कृषी जैविक विविधताको संरक्षण हुने कृषकको आयआर्जन वृद्धी हुने रोजगारी जीवनस्तर बढ्ने
२.
३.

कार्यन्वयन गर्न नमिल्ने आधार
१.
२.
३.

कर्णाली प्रदेश सरकार
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय
कृषि विकास कार्यालय, हुम्ला

प.सं.- ०८२/०८३
च.नं.:- २४४

मितिः २०८३/०२/१३

विषयः राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

श्री डिभिजन वन कार्यालय,
सिमकोट, हुम्ला ।

प्रस्तुत विषयमा डिभिजन वन कार्यालय, सिमकोट, हुम्लाको मिति २०८३/०२/१२ गतेको प्रकाशित सूचना अनुसार कार्यन्वयन हुने पन्चवर्षिय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना परिमार्जन प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांङ्कन प्रतिवेदन तयारीको लागि क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धी विषयको प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ ।

क. सकारात्मक प्रभावः
१.जैविक विविधताको संरक्षण हुने
२. परागसेचन प्राणीको वृद्धि भइ कृषि उत्पादनमा वृद्धि हुने, पातपतिंगरको प्रयोग गरि उत्पादकत्व तथा माटोको उर्वराशक्ति बढ्ने
३.जडिबुटीको उत्पादन वृद्धि भइ आम्दानी बढ्ने हुने
४.वन उपभोक्ताहरुको आयआर्जन वृद्धि हुने, रोजगारी जीवनस्तर बढ्ने

क. नकारात्मक प्रभावः
१. वन्यजन्तु मानव द्वन्द बढ्ने
२.कृषि खेतिमा हानिकारक जीव तथा बन्यजन्तुले कृषि उपजमा नोक्सानी हुने
३. कृषि खेतिमा आवश्यक काठ तथा सोत्तरको प्रयोग गर्न वन फडानी हुन सक्ने
४. जंगली जनावर जस्तै बादर, भालु तथा अन्य बाट कृषि खेति क्षेति हुन सक्ने

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकारात्मक प्रभावलाई बढोत्तरी र नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यन्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकारात्मक प्रभाव बढी हुने वा नकारात्मक प्रभाव कम देखिएकाले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यन्वयन गर्न मिल्ने व्यहोरा सिफारिस गरिएको छ ।

कार्यन्वयन गर्न मिल्ने आधारः
१. कृषि जैविक विविधताको संरक्षण हुने, कृपकको आयआर्जन वृद्धि हुने, रोजगारी जीवनस्तर बढ्ने
२. जडिबुटीको उत्पादन वृद्धि भइ आम्दानी बढ्ने हुने

प्रमुख

"व्यवसायिक र सिर्जनशिल प्रशासनः विकास, समृद्धि र सुशासन"
टेलिफोन नं: ०८७-६८००११/९८५८३९१६४०; Website: adohumla.gov.np; ईमेल: adohumla1@gmail.com

Scanned with CamScanner

अनुसूची ११ राय सुझावहरुको विश्लेषण तथा सम्बोधन

१. सार्वजनिक सुनुवाई भएका स्थानहरू

१. जिल्ला समन्वय समिति हुम्ला सिमकोटको सभाहल (मिति २०८३।०२।०६ गते) : सहभागी भएका निकायहरू अन्तर्गत नाम्खा, सिमकोट र खार्पुनाथ गाउँपालिका, जिल्ला स्थित सरकारी कार्यालय र अन्य सरोकारवाला निकायहरू सहित ३१ जना।

२. सर्केगाड सब—डिभिजन वन कार्यालय सर्केगाड हुम्लाको सभाहल (मिति २०८३।०२।०७ गते) : सहभागी भएका निकायहरू अन्तर्गत सर्केगाड र चंखेली गाउँपालिका स्थित सरकारी कार्यालय र अन्य सरोकारवाला निकायहरु सहित २५ जना।

३. श्रीनगर सब—डिभिजन वन कार्यालय अदानचुली हुम्लाको सभाहल (मिति २०८३।०२।०८ गते) : सहभागी भएका निकायहरू अन्तर्गत ताजाकोट र अदानचुली गाउँपालिका स्थित सरकारी कार्यालय र अन्य सरोकारवाला निकायहरू सहित १४ जना।

४. मिति २०८३।२।१२ गते गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा ७ दिने सूचना प्रकाशित गरि जिल्लास्थित सबै स्थानिय तह तथा सरोकारवाला सरकार तथा गैरसरकारी निकायमा सूचना टाँस गरि राय सूझाव माग गरिएको।

२. प्राप्त सुझावहरू

- वातावरण प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूलाई दक्ष्य जन शक्तिबाट तालिम व्यवस्था हुनु पर्ने
- सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहहरूलाई वनको अवस्था अनुसार सुहाउदो वातावरण अनुसार बिभिन्न जाततका जडीबुटी उत्पादनका लागि नर्सरीको व्यवस्था हुनु पर्ने
- वातावरण प्रभाव मुल्याङकनको बारे सम्बन्धीत सरोकारवाला निकायाहरूलाई महत्तव र उपयोग सम्बन्धी तालिमको व्यवस्था हुनु पर्ने
- सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहका पदाधिकारीहरूलाई आय व्यको लेखा अभिलेखीकरण तालिमको व्यवस्था हुनु पर्ने
- काठ दाउरा संकलन ईजाजत पत्र लिई संकलन गरेबापत सो व्यक्तिले अनिर्वाय रूपमा सम्बन्धीत वातावरणमा सुहाउदो खालको २-३ वटा विरूवा रोप्नु लगाउने नियम बनाउनु पर्ने

- हरेक सामुदायिक वनका समिति र सामुदायिक वन उपभक्ता महासँगले वन संरक्षण , सम्बर्दन र दिगो वन व्यवस्थापन सम्बन्धी जनचेतना मुलक कार्यक्रमहरू निरन्तर रूपमा सञ्चाल गर्नु पर्ने
- डिभिजन वन कार्यालय ,सब डिभिजन वन कार्यालय र सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह बिच आवश्यक सहकार्य नभएकोले सम्बन्धीत निकायले सहजिकरणको वातावरण सिर्जना गरीदिनु पर्ने
- डिभिजन वन कार्यालय ,सब डिभिजन वन कार्यालय र सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहले स्थानीय जनसरकारसँग समुन्वय सहकार्य नगरेको
- डिभिजन वन कार्यालय ,सब डिभिजन वन कार्यालय ,सामुदायिक वन उपभोक्ता समूह र स्थानीय सरकारको पहलमा राष्ट्रिय वन तथा सामुदायिक वनको नाङ्गा डाँडाकाँडामा बिभिन्न जडीबुटीको बिउ बितरण गरी वृक्षारोपण गरीनु पर्ने
- हरेक बिकास निर्माणका काम हुदा अनिवार्य रूपमा वातावरणामा पर्नजाने असरहरू लाई प्राथामित्तामा राखी उचित तरिकाले न्यूनीकरण गरीनु पर्ने
- सडक सञ्जाल बाटोघाटो जोडिय देखि अत्यधिकरूपमा चोरी निकासी पैठारी बढ्दै गएकोले यसको उचित तवरबाट रोकथाम गरीनु पर्ने
- राष्ट्रिय वन तथा सामुदायिक वनवाट बार्षिक संकल परिमाण भन्दा बढी बिभिन्न जातका जडीबुटी संकल गरीदै आएकाले उक्त स्थानमा लोभहुने सम्भावना बढ्दै गएकाले यसको रोकथामका लागी उचित कानुनको व्यवस्था गरीनु पर्ने
- सामुदायिक वन हरूमा घेरवार तथा तारजाली भन्दा अनिर्वाय रूपमा चौकिदारको व्यवस्था मिलाईनु पर्ने
- डिभिजन वन कार्यालय ,सब डिभिजन वन कार्यालय र सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहले वातावरणीय सरसफाई कार्यक्रमहरू स्थानीय सरकार सँग सहकार्य गरी कार्यक्रम सञ्चाल गरीनु पर्ने

प्राप्त सुझाबहरू मध्ये अधिकांश सुझावहरूलाई Environmental Management Plan (EMP), Mitigation Measures, Capacity Development Plan तथा Monitoring Plan मा स्पष्ट रूपमा समावेश गरिएको छ । EIA प्रतिवेदनमा सार्वजनिक सुनुवाइ तथा राय सूझाव संकलनको सुचना बमोजिम प्राप्त राय सुझावहरूको सम्बोधन (Response Matrix) निम्न अनुसार रहेको छ।

प्राप्त सुझाव तथा सम्बोधन

क्र.सं.	प्राप्त सुझाव	प्रतिवेदनमा समावेश अवस्था	सम्बोधन / समावेश गरिएको क्षेत्र
१	सामुदायिक वन उपभोक्ता समूहलाई वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण सम्बन्धी तालिम	समेटिएको	EMP अन्तर्गत परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ भौतिक वातावरण अन्तरगत जलवायु परिवर्तन न्यूनिकरण शिर्षकमा समावेश गरिएको
२	जडीबुटी नर्सरी स्थापना	समेटिएको	EMP अन्तर्गत परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ जैविक वातावरण अन्तरगत वनको उत्पादकत्व बृद्धि शिर्षकमा समावेश गरिएको
३	EIA को महत्व र उपयोग तथा समुहको लेखा अभिलेखिकरण सम्बन्धी तालिम	समेटिएको	EMP अन्तर्गत परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ को सामाजिक सांस्कृतिक वातावरण अन्तरगत सामुदायिक सशक्तिकरण शिर्षकमा समावेश गरिएको
५	काठ/दाउरा संकलन गर्नेले २-३ बिरुवा रोप्नुपर्ने व्यवस्था	समेटिएको	EMP अन्तर्गत परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ जैविक वातावरण अन्तरगत वनको उत्पादकत्व बृद्धि शिर्षकमा नाङ्गा डाँडापाखा वृक्षारोपण गर्नुपर्ने समावेश गरिएको
६	वन संरक्षण तथा दिगो वन व्यवस्थापन सम्बन्धी जनचेतना कार्यक्रम	समेटिएको	परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ जैविक वातावरण अन्तरगत जैविक विविधता संरक्षण र वनको उत्पादकत्व बृद्धि तथा परिच्छेद ८ को तालिका ८.४ दिगो वन व्यवस्थापन र संरक्षण कार्यक्रममा समावेश गरिएको
७	डिभिजन वन, सब डिभिजन वन र वन समुहहरु बीच सहकार्य	समेटिएको	परिच्छेद ९ को तालीका ९.५ समेटिएको
८	स्थानीय सरकारसँग समन्वय अभाव	आंशिक रूपमा समेटिएको	परिच्छेद ९ को तालिका नं ९.५ मा समेटिएको

९	नाङ्गा डाँडा-काँडामा जडीबुटी र वृक्षारोपण	समेटिएको	परिच्छेद १२ को EMP को पुनरुत्पादन र वृक्षारोपण शिर्षकमा समावेस गरिएको
१०	विकास निर्माणमा वातावरणीय असर न्यूनीकरण	EIA को मूल उद्देश्यभित्र समेटिएको	वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (EMP) अनुसार सबै गतिविधिमा न्यूनीकरणका उपायहरु तथा परिच्छेद ८ को तालिका नं ८.३, ८.४ र ८.५ को व्यूनिकरणका उपायाहरु सबैमा समेटिएको
११	चोरी निकासी पैठारी नियन्त्रण	समेटिएको	जनसहभागिता, कानूनी सचेतना, नाका/रुट निगरानी, सामुदायिक वन सशक्तिकरण लगायतका उपायहरु परिच्छेद ८ को तालिका नं ८.५ मा समेटिएको
१२	अत्यधिक जडीबुटी संकलन रोकथाम	EIA को प्रमुख विषयसँग प्रत्यक्ष सम्बन्धीत	सतत् रुपमा संकलन, Rotational Harvestion & Harvestiong Quotas लागु गर्ने, जैविक विविधता संरक्षण, सचेतना कार्यक्रम परिच्छेद ८ को तालिका नं ८.४ मा समेटिएको
१३	घेरबारभन्दा चौकीदार व्यवस्था	समेटिएको	जडीबुटी संकलन, वृक्षारोपण, काठ संकलन, खोटो संकलन, वन परिचालन परिच्छेद ८ को तालिका नं ८.५ मा समेटिएको
१४	स्थानीय सरकारसँग सहकार्यमा वातावरणीय सरसफाइ कार्यक्रम	समेटिएको	परिच्छेद १ को १.४ को २ नं उद्येश्यमा समावेश गरिएको

अनुसूची १२ कर्णाली प्रदेश उद्योग, पर्यटन, वन, तथा वातावरण मन्त्रालय द्वारा प्राप्त सुझाव तथा निर्देशनहरूको सम्बोधन

क्र.सं.	प्राप्त सुझाव तथा निर्देशनहरू	प्रतिवेदनमा समाधान गरिएको क्षेत्र
१	प्रतिवेदन प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची १२ अनुसार बनाउने	प्रतिवेदनको सम्पूर्ण विषयहरु नियमावलीको अनुसूची १२ बमोजिमको ढाँचामा पुनर्संरचना गरिएको छ। प्रत्येक परिच्छेद अनुसूची १२ को क्रमसंख्यासँग मिलाइएको छ।
२	कार्यकारी सारांश अंग्रेजीमा पनि राख्ने	कार्यकारी सारांश अंग्रेजि अनुवाद "Executive Summary" पेज नं ७-१० मा समावेश
३	प्रस्तावको परिचय विस्तृत रूपमा उल्लेख गर्ने	परिच्छेद २ प्रस्तावको परिचय नियमावलीको अनुसूचि १२ बमोजिमको ढाँचामा पेज नं २०-२६सम्ममा समावेश गरिएको
४	अध्ययन विधि सुधार गरी नियमावली अनुसार लेख्ने	अध्ययन विधि परिच्छेद ३ लाई नियमावलीको अनुसूची १२ बमोजिम पुनर्लेखन गरिएको छ।
५	विद्यमान वातावरणीय अवस्था पुनर्लेखन गरी नियमावली अनुसारको ढाँचामा राख्ने र स्पष्ट रूपमा स्रोत खुलाएर राख्ने	परिच्छेद ५ विद्यमान वातावरणीय अवस्था नियमावलीको ढाँचामा राखिएको तथा स्रोतहरु खुलाईएको
६	प्रभावहरु पहिचान, मेट्रिक्स र EMP मा तालमेल मिलाउने	प्रभाव पहिचान परिच्छेद ७ को तालिका ७.१, परिच्छेद ८ को तालिका ८.३, ८.४, ८.५, मेट्रिक्स तालिका नं ३.२, ७.२, ८.६ र EMP तालिका १२.१ र १२.२ बीच तालमेल मिलाइएको छ। सबै प्रभावहरूलाई EMP मा सम्बोधन गरिएको छ।
७	विकल्प विश्लेषणलाई यथार्थपरक बनाउने	परिच्छेद ६ प्रस्तावको विकल्पको विश्लेषणमा यथार्थपरक विकल्पहरुको वृस्तित रुपमा विश्लेषण गरि समावेश गरिएको
८	अनुगमन मेट्रिक्स मिलाएर लेख्ने	परिच्छेद ९ को बुँदा नं ९.१, ९.२,९.३ र ९.५ मा समावेश गरिएको
९	वातावरणीय परीक्षण स्पष्ट खुलाएर राख्ने	परिच्छेद १० वातावरणीय परीक्षणलाई पुर्नलेखन गरि विषयबस्तुहरु स्पष्टरुपमा समावेश गरिएको
१०	नियमावली अनुसार अनुसूचीहरु अद्यावधिक गर्ने	अनुसूची १ देखि अनुसूचि १४ सम्म अनुसूचिमा राख्नु पर्ने विषयहरु समावेश गरिएको
११	NDF को अध्ययन विश्लेषण समेत समावेश गर्नुपर्ने	परिच्छेद ५को पेज नं ६६ देखि ६७ सम्म Non-Detriment Finding (NDF) Humla

		जिल्लाको अध्ययन प्रतिवेदन विश्लेषण समावेश गरिएको
१२	वार्षिक संकलनयोग्य परिमाण पालिकागत रूपमा समावेश गर्ने तथा त्यसै अनुरुपका वातावरणीय प्रभावको विश्लेषण गर्नुपर्ने	वन पैदावारको बार्षीक संकलन योग्य परिमाण जिल्लाका ७ वटै स्थानिय तहहरुलाई समेटेर स्वीकृत पंञ्चवर्षीय वन व्यवस्था बमोजिम तालीका नं ५.७, ५.८ र ५.९ मा समावेश गरिएको छ। वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनको परिच्छेद ७ र परिच्छेद ८ मा त्यसै अनुरुपमा वातावरणीय प्रभावहरुको पहिचान तथा विश्लेषणहरु गरि परिच्छेद १२ बमोजिम वातावरणिय व्यवस्थापन योजनाको समेत व्यवस्था गरिएको छ।
१३	वन क्षेत्रको Data Verify गर्नुपर्ने	DFO Humla बाट आधिकारिक अभिलेख अनुसार विवरण प्रस्तुत गरिएको छ। परिच्छेद २ को पेज नं २१ को तेस्रो हरफ तथा परिच्छेद ५ को तालीका नं ५.२, ५.३ र ५.६ मा एकरुपमा कायम भएको
१४	जटामसीको Trend घट्दो क्रममा तर वनको Growing Stock क्रमश वृद्धि जाने जस्ता Controversial कुरालाई मिलाएर राख्ने	आ व २०७७ भन्दा पहिला EIA स्वीकृत भई बार्षीक ३४० मे.टननिकासि भएको , आ व २०७७/०७८-२०८१/०८२सम्म IEE बमोजिमको कोटा स्वीकृत भएकोले सोहि बमोजिम बार्षिक संकलन भएकोले जटामसिको संकलन Trend घट्दो क्रममा रहेको देखिएको तर Growing Stock NDF Report 2019 र 2025 मा हुम्लाकोको जटामसी मौज्दात स्थिर देखिएकोले सो सम्बन्धि विवरण परिच्छेद ५ को पेज नं ६६ र ६७ मा समावेश गरिएको
१५	संविधान, ऐन, नियम तथा निर्देशिकाका कुरा स्पष्ट रूपमा खुलाएर राख्ने	परिच्छेद ४ मा प्रस्ताव संग सम्बन्धित नीति कानून तथा मापदण्ड अनुसूचि १२ बमोजिम स्पष्ट रुपमा समावेश गरिएको
१६	स्वीकृत योजनामा उल्लेख गरिएका तथा EIA को प्रतिवेदनको लागी आवश्यक कुराहरु समावेश गरी उक्त क्रियाकलापबाट पर्ने असर र न्यूनीकरणका उपायहरु समेत समावेश गर्नुपर्ने	वन व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनबाट पर्ने प्रभाव तथा असरहरू परिच्छेद ७ मा र न्यूनीकरण उपायहरू परिच्छेद ८ मा समावेश गरिएको छन र सोहि अनुरुप परिच्छेद १२ को वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा समावेश गरिएको

१७	भौगर्भिक तथा जोखिमयुक्त क्षेत्रमा के-कस्ता कार्यक्रम Prescribe गर्ने एकिन हुनुपर्ने	परिच्छेद ८ को तालिका ८.१, ८.२ र ८.३ मा भू-क्षय, पहिरो, र ढढेलो जोखिम क्षेत्रहरूको पहिचान गरी ती क्षेत्रमा संकलन निषेध, बायोइन्जिनियरिङ्ग, अग्निरेखा निर्माण, र नियन्त्रित आगो लगाउने जस्ता कार्यक्रमहरू प्रस्ताव गरिएको छ।
१८	भू-उपयोगको अद्यावधिक स्रोत स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	परिच्छेद ५ को तालिका ५.१ मा स्पष्ट खुलाईएको
१९	Environment Audit सम्बन्धमा अनुगमन विषयमा के-कसरी गर्ने तथा परीक्षण लागत र स्रोत स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	परिच्छेद १० को तालीका १०.२ मा अनुगमन विधि, तालीका १०.३ मा लागत तथा स्रोतहरु स्पष्ट खुलाईएको
२०	Impact Scoring मिलाएर स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	परिच्छेद ७ र परिच्छेद ८ मा एकरुपता कायम गरिएको
२१	अध्ययन विधिमा PRA Method बाट गरेको भन्ने आएको तर रिपोर्टमा PRA Method को प्रयोग देखिएन, त्यसैले के, कसरी गरिएको हो स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	रिपोर्टमा सार्वजनिक सुनुवाई, जडिबुटी व्यावसायि संग छलफल, नक्साङ्कन, Focus Group Discussion आदीबाट प्राप्त नतिजाहरु समावेश गरिएकोछ।
२२	प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको विवादित तथा नियम विपरितका कुराहरु हटाउनुपर्ने	सम्पूर्ण प्रतिवेदन समीक्षा गरी विवादित तथा नियम विपरितका कुराहरू हटाइएको छ र तथ्यांकहरूलाई आधिकारिक स्रोतः DFO, CBS, NDF Report 2025 तथा अन्यस्रोतहरु बाट प्रमाणित गरिएको छ।
२३	प्रतिवेदनमा विभिन्न नक्साहरुको अध्ययन गरिएको भनिएकोमा कुनै पनि Map नभेटिएकोले Study Area Map, Topographic Map, Seismic Map, Hydrological Map आदि अनिवार्य रूपमा समावेश गर्नुपर्ने	आबश्यक सबै नक्साहरु अनुसूचिमा समावेश गरिएको छ। प्रस्ताव वनको संरक्षण तथा दिगो व्यवस्थापन संग मात्रै सम्बन्धित भएको र निर्माण योजना संग सम्बन्धित नभएकोले Seismic and Hydrological Map यस प्रस्तावमा आबश्यक नपर्ने देखिन्छ
२४	फिल्ड, स्यामपल प्लट, फिल्ड भ्रमण लगायत स्यामपल प्लट, निर्माण/निर्धारण गरेको फोटो समावेश गर्नुपर्ने	अनुसूचीमा समावेश गरिएको छ
२५	संकटापन्न प्रजातिको अवस्था के छ ? IUCN तथा CITES सूचीअनुसार species-wise status प्रतिवेदनमा स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	परिच्छेद ५ को तालिका ५.१० मा समावेश गरिएको छ

२६	जलवायु परिवर्तनले जडीबुटीको उत्पादनमा कस्तो असर पार्छ ? Habitat shift, snowline change तथा regeneration rate मा पर्ने प्रभावको विश्लेषण समेत समावेश गरी स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	वन क्षेत्रको संरक्षण र व्यवस्थापनले कार्बन सञ्चितीकरणमा वृद्धि गर्नेछ। प्रस्तावित कार्ययोजनाले वनको उत्पादकत्व वृद्धि गरी कार्बन सञ्चितीकरण क्षमतामा अभिवृद्धि गर्दै जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा सहयोग पुर्याउनेछ। यस प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाण उच्च, सीमा क्षेत्रीय तथा अवधि दीर्घकालीन रहनेछ त्यस्ता प्रभावहरुलाई न्यूनिकरण गर्न वृक्षारोपण, जडिबुटीको Cultivation & Domestications प्राकृतिक वन संरक्षण, पुनरुत्पादन प्रवर्द्धन, अनुकुलन क्षमता विकास तथा सरोकारवाल निकायहरु बिच समन्वय जस्ता क्रियाकलापहरु प्रस्ताव गरिएको छ जसले गर्दा जलवायु परिवर्तनको कारण जडीबुटीको उत्पादनमा पर्ने उल्लेखनिय प्रभावहरु न्यूनिकरण गर्न EMP मा वजेट तथा कार्यक्रमहरु पनि समावेश गरिएको छ
२७	ठूलो मात्रामा जडीबुटी संकलन गर्दा जैविक विविधतामा पर्ने असरका साथै Rotational harvesting र harvesting quota लागू गर्ने कुरा समावेश गर्नुपर्ने	ठुलोमात्रमा जडिबुटी संकलन गर्दा जैविक वातावरणमा पर्ने असर तथा न्यूनिकरणका उपायहरु तालीका ८.३ को प्रतिकुल प्रभावहरुमा समावेश गरिएको छ। Rotational harvesting र harvesting quota लागू गर्ने विषयहरु तालीका ८.४, ८.५ तथा EMP मा समेत समावेश गरिएकोछ
२८	संकलनकर्ताबाट प्रतिबन्धित प्रजाति संकलन हुन सक्ने भएकोले Species identification training र field monitoring को व्यवस्था समावेश गर्नुपर्ने	परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ (ग) जैविक विविधता अन्तर्गत लोपोन्मुख प्रजातिहरूको संरक्षणमा समावेश गरिएको
२९	चरिचरण नियन्त्रण योजनाको लागी Grazing management block तथा rotational grazing कुरा समावेश गर्नुपर्ने	परिच्छेद १२ को तालीका १२.१ (ग) जैविक विविधता अन्तर्गत वन्यजन्तुको बासस्थानमा प्रभाव समावेश गरिएको
३०	वन पैदावारमा संकलनमा स्थानीयलाई प्राथमिकता दिने कुरा समावेश गर्नुपर्ने	परिच्छेद ८ को तालीका ८.१ को सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक प्रभावहरूको अधिकतम अभिवृद्धिको (१) रोजगारी सिर्जना तथा परिच्छेद १२ को तालीका १२.२ पेज नं १४४ को रोजगारी सृजनामा उल्लेख गरिएको

३१	Monitoring indicators जस्तै; Regeneration rate, species abundance, illegal harvesting cases आदि कुरा खुलाउनुपर्ने	परिच्छेद ९ को तालीका ९.१, ९.२ र ९.३ मा समावेश गरिएको
३२	वन्यजन्तु आवास तथा संवेदनशील क्षेत्र समावेश गर्नुपर्ने	परिच्छेद ५ को बुँदा नं ५.२ परिच्छेद ८ को बुँदा नं ८.२ र ८.४ मा उल्लेख गरिएको
३३	पृष्ठ ८० को क्षतिपूर्ति उपायमा संकलन गरिएको वन पैदावारको अनुपातमा प्रतिस्थापन बिरुवा रोप्ने, संरक्षण कोष स्थापना गर्ने, र संकटग्रस्त क्षेत्रलाई संरक्षण क्षेत्र घोषणा गर्ने जस्ता उपायहरु उल्लेख गरिएको छ । तर, यी उपायहरुको कार्यान्वयनको लागि आवश्यक बजेट, समयतालिका, र संख्यात्मक लक्ष्य (जस्तैः कति बिरुवा रोप्ने ?) स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	परिच्छेद ८.५ को (क) तथा EMP मा वजेट, समय तालीका सहित प्रस्तुत गरिएको
३४	पृष्ठ ६४-६५ मा वन पैदावार संकलन र ढुवानीले भू-क्षय निम्त्याउने उल्लेख गरिएको छ । जिल्लाको कुन-कुन क्षेत्र भू-क्षय र पहिरोको हिसाबले अति संवेदनशील छन् ? ती क्षेत्रहरुको पहिचान गरी विशेष सुरक्षा उपायहरु (जस्तैः संवेदनशील क्षेत्रमा संकलन निषेध) आदि समावेश गर्नुपर्ने	जिल्लामा ४५° भन्दा बढी Slope भएका क्षेत्रहरु भू-क्षयको हिसावले बढी संवेदनशिल मानिन्छन् त्यस्ता क्षेत्रहरुमा वन पैदावारको संकलन तथा ढुवानि गर्दा परिच्छेद ८ बमोजिम न्यूनिकरणका उपायहरु पहिचान गरिएको छ भने परिछेद १२ बमोजिम वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा विभिन्न कृयाकलापहरु प्रस्ताव गरिएको छ।
३५	पृष्ठ ३८-३९ मा नदी, ताल, र सिमसार क्षेत्रको सूची दिइएको छ । वन क्षेत्रका मुख्य जलाधार (watershed) र पानीका मुहानहरु (water sources) कुन-कुन हुन् ? तिनीहरुको वर्तमान अवस्था (जस्तैः पानीको बहाव, गुणस्तर) के छ ? जलस्रोतको संरक्षण र दिगो व्यवस्थापनका लागि कस्ता विशिष्ट कार्यक्रम अघि सारेको छ? स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	मुख्य जलाधारहरू (कर्णाली, हुम्ला कर्णाली, लिमी, यालबाङ, छिप्रा, सिमिकोट) र पानीका मुहानहरूको सूची, जल गुणस्तर र संरक्षण कार्यक्रम (किनारा स्थिरीकरण, वृक्षारोपण, सिमसार संरक्षण) परिच्छेद ८को तालीका ८.१, ८.३ तथा परिच्छेद १२ को EMP मा समावेश गरिएको छ।
३६	कति मानिसहरु प्रत्यक्ष रूपमा वन पैदावार (काठ, दाउरा, जडीबुटी) मा निर्भर छन् ? वन पैदावारबाट हुने उनीहरुको	राष्ट्रिय जनगणना २०७८ अनुसार ५५,३९४ जनसंख्या (जिल्लाको ८५% कृषि/वनमा आश्रित पेज नं ६४), वार्षिक रोजगारी, र

	वार्षिक आम्दानीको अनुमानित तथ्याङ्क के छ ? योजनाले उनीहरुको जीविकोपार्जनमा पार्ने प्रभावको मूल्याङ्कन कसरी गरिने हो त्यसलाई समावेश गर्नुपर्ने	जीविकोपार्जन प्रभाव मूल्याङ्कन तालिका ७.१ को (ग) समावेश गरिएको छ।
३७	EMP कार्यान्वयनका लागि छुट्याइएको कुल बजेट पर्याप्त छ त ? यो बजेटको स्रोत के हो? स्पष्ट रूपमा खुलाउनुपर्ने	EMP कार्यान्वयनका लागि छुट्याईएको अनुमानित कुल वजेट रु. ७१ लाख रहेको छ जुन वजेट बार्षीकरुपमा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नको लागी प्रयाप्त रहेको छ ,यसको स्रोत डि.व.का.हुम्लाको स्वीकृत वार्षीक कार्यक्रमबाट कार्यान्वयन गरिनेछ
३८	भाषिक शुद्धतामा ध्यान दिनुपर्ने	सम्पूर्ण प्रतिवेदनको भाषिक शुद्धता (नेपाली र अंग्रेजी) समीक्षा गरी सच्याइएको छ। व्याकरण, वाक्य संरचना, र शब्द प्रयोगमा सुधार गरिएको छ।

अनुसूची १३ फोटो

हुम्ला जिल्ला भित्र बिभिन्न ठाउँमा सार्वजनिक सुनुवाई पश्चात लिईएका तस्बिरहरू

अनुसूचि १४ प्रतिवेदन तयारीमा संलग्न हुने विज्ञ टोलीको नाम र वैयक्तिक विवरण

वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूचि १३ बमोजिम डिभिजन वन कार्यालय हुम्लाको पञ्चवर्षीय वन व्यवस्थापन कार्ययोजना तयारी प्रयोजनार्थ वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार पार्ने विज्ञहरुको प्रोफाईल

S. No	Name of Expert	Qualification	Name of assignment	Year Completed	Remark
1	Mr. Nagendra Prasad Yadav PhD.	Ph. D. in Forest Resource Management, 2005 University of Leeds, UK and M. Sc. in Ecology and Environment, 1998 in International Independent University of Ecology and Politology, Moscow, Russia	preparation of silviculture system based forest management plan of Lohandra and Latihjoda CFM including IEE of Morang district Koshi Province and four CFM plan of Bara and Parsa district of Madhesh Pradesh.. Prepared sustainable forest management plans with IEE	2024/2025	Team Leader/Environment Expert
			Environmental Impact Assessment (EIA) Study of Naumure Multipurpose Project (218.34 MW), Hilly region of Pyauthan, Argakhachi, Kapilbastu and Dang Districts of Nepa	2018/2020	
			Environment and Social Impact of the Isimba hydropower project (283 MW), Kalagala Offset Area, Uganda	2016	
			Supplementary Environmental Impact Assessment of Lower Arun HEP (669 MW),Sankhuwasabha District	2022/2023	
			Initial Environmental Examination Study of Triveni - Nalgad-Maintada (Bheri Corridor) 400 kV Transmission Line Project	2021/2023	
			EIA Study (Biodiversity Assessment, Forest Cover Mapping, Forest Assessment and Estimation of the Number of Trees Affected due to the MCA-Nepal Transmission Line Project) under the consulting services for Project Preparation and Technical Supervision Services for Electricity Transmission Project	2018/2020	

			Initial Environmental Examination (IEE) and Impact Study of Ghorahi-Dui Khali Rolpa Road (SahidLok Marga 107.5 km).	2012/2013	
2	Mr. Buddhi Rijal	M.Sc (Forestry), Melbourne University, Australia, 2002	Preparation of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Latijhorara CFM and Lohendra Kerabari CFM of Mornangf District	2080/081	Team Member/ Forestry Expert
			Preparation of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Halkhoriya CFM Bara	2080/081	
			Revision of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Gadimai CFM Parsa	2080/081	
			Revision of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Bindabasni, Koilabhar, Badhnihar CFM Parsa	2080/081	
			Five-year Forest Management Plan preparation and IEE of Divisional Forest Office, Morang	2078/079	
			Five-year Forest Management Plan preparation and IEE of Divisional Forest Office, Bara	2079/080	
3	Mr. Siva Kumar Sharma	Master of Science in Forestry,Saint Petersburg State Forest Technical University,	Conduct Environmental Impact Assessments (EIA) and Initial Environmental Examinations (IEE) in development projects, Green Governance Nepal, Kathmandu,	October 2015 to July 2016	Team Member/ Forestry / GIS Expert
			Preparation of **IEE Report** of Laljhadi Mohana and Basanta Forest Conservation Area	January 2026 - March 2026	

		Saint Petersburg, Russia,2011-2013	Preparation of Periodic Forest Management Plan with **Strategic Plan of Bhaktapur District including IEE report**	November 2024 - July 2025	
			Preparation of Periodic Forest Management Plan with Strategic Plan of Panchthar District including **IEE report**	November 2024 - July 2025	
			Preparation of Management Plan of Laljhadi and Mohana FCA and Khata FCA including IEE	March 2024 - June 2024	
4	Mr.Krishna Prasad Yadav	MA, Sociology and Anthropology TU Patan Campus,2001	Biometrician/Forestry Expert, for IEE, EIA of transmission line, hydropower project, cable car, cannel construction.	2022	Team Member/ Sociologist/Forestry Expert
		Postgraduate in Forest Ecosystem Management School of Forestry, Penrith, UK 2011	Develop allometric biomass equation of five shrub species. Forest Research and Training Centre	2020	
			Environmental Impact Assessment for Industrial state, Hydro project, transmission line;Naumure Hydro project and Upper Arun Hydro project;	2019/2020	
			Environmental Impact Assessment for Nepal Electricity Transmission Line Project;	2018/0219	
5	Mr. Jay Mangal Prasad Gupta	M.Sc. Forestry) Dehra Dun, India. 2005-2007			Field Data Collector

It is true that the following study team members were involved in the entire phase of Environmental Impact Assessment study of the "Preparation of District Forest Management Plan and EIA Report of Humla."

We declare the following:

- *We have conducted this study professionally using acceptable standard methodology;*
- *The study findings are correct to the best of my knowledge, and have not been altered in any manner; and*
- *We will be responsible to resolve information gap if found to be false in the report and concerns through feedback (if seems relevant) will be acceptable thankfully.*

S.No.	Lead as	Team member	Qualification	Address/Contact no.	Signature
1.	Team Leader/Environment Studies Expert	Dr.Nagendra Prasad Yadav	Ph.D. in Forest resources Management M.Sc. in Ecology and Environment	Lalitpur-23 Dhapakhel 9847896649	
2.	Forestry Expert	Mr.Buddhi Rijal	M.Sc. in Forestry	Kathmandu-32 9802030080	
3.	Sociologist	Mr. Krishna Prasad Yadav	MA in Sociology and Post Graduate in Forest Ecosystem Management.	Mahadewa-1 Balthi, Saptari 9852820697	
4.	GIS Expert	Mr. Shiv Kumar Sharma	M.Sc. in Forestry	Nagarjun-1 Kathmandu 9840023702	
5.	Field assistant	Mr. Jay Mangal Prasad Gupta	M.Sc Forestry	9855040574 jaymangalprasad@gmail.com	

CONSULTANT
Name: Shekhar Kumar Yadav
Designation: Chairperson
Natural Resources and Environment Management Center Nepal Pvt.Ltd.

Chandragiri-15 Kathmandu

CURRICULUM VITAE (CV)

Position Title and No.	**Team Leader /Forest, Environment Expert**
Name of Firm	**Natural Resources and Environment Management Centre Nepal (P) Ltd.**
Name of Expert	**Mr. Nagendra Prasad Yadav PhD.**
Date of Birth	**6th March, 1959**
Country of Citizenship	**Nepali**

Education:

Educational Institution	**Degree(s) or Diploma(s) Obtained**
University of Leeds, UK	Ph. D. in Forest Resource Management, 2005
International Independent University of Ecology and Politology, Moscow, Russia	M. Sc. in Ecology and Environment, 1998
Institute of Forestry, Pokhara, Tribhuban University, Nepal	B. Sc. in Forestry, 1986

Trainings:

- Improving Forest Governance course (June 2-30, 2010) organized by Centre for International Development and Training, UK and University of Wolverhampton, UK. in 2010
- Leadership Training, International Course Organized by Centre for International Development and Training, UK and University of Wolverhampton, UK. in 2009 at Pokhara
- Participated in climate change and its impact and adaptation planning workshop, organized by central LFP and CIDT 2009
- Community forestry a change for the better organized by forestry commission and the countryside Agency, The Guildhall, London UK 1999
- NTFPs Marketing System Analysis and Plan development course attended in RECOFTC, Thailand 1996
- Team up and project logical frame work workshop: attended facilitated by Team technology inc USA.1994
- Sustainable livelihoods framework orientation and log frame development, by LFP- TANGO (consultant), August 2002 Kathmandu
- Appreciative enquiry concept modular training by Ravi Pradhan Karuna management Kathmandu,1998/99
- Project Management: including design, monitoring and evaluation - Three months course attended at the University of Philippines Loss Banus in 1991.

Employment record relevant to the assignment:

Period	Employing organization and your title/position;	Country	Summary of activities performed relevant to the assignment
From April 2024 to November 2025 (Intermittent)	Natural Resources and Environmment Management Centre, Nepal Position : Team Leader	Nepal	Mobilise team for preparation of **silviculture system based forest management plan of Lohandra and Latihjoda CFM including IEE of Morang district Koshi Province and** four CFM plan of Bara and Parsa district of Madhesh Pradesh.. Prepared sustainable forest management plans with IEE supported to approve the plans.
From April 2023 to November 2023 (Intermittent)	NESS-NREMCN-ADMC, J.V. Position:Team Leader	Nepal	Mobilised Forest Census and Field Verification team in the field, data analysis, support for preparation of report and coordination with stakeholders of District, Pradesh and Centre (DoFSc, MoFE) and other consultation service to (MCA-Nepal)
From Jan 2022 to July 2022 (Intermittent)	Environmental Services Nepal Pvt. Ltd. hired by NTNC		Review of Chure master plan and develop 5 yrs plan of chure conservation and management and submitted to Authority.
From April 2023 to November 2023 (Intermittent)	Natural Resources and Environmment Management Centre, Nepal Position held : Team Leader		Mobilised team for data collection for the preparation of 5 yrs district plan of Bara and Morang Districts, and data analysis, draft report and presentation of plan and **IEE** report at **Morang district Koshi Province and** Bara district of Madhesh Pradesh.
Feb. 2016 – to 2023 (part time consultant)	**Employer**: Nepal Environmental and Scientific Services (P) Ltd., Input Type: Intermittent **Position**: Forestry/Wildlife Expert **Reference:**	Nepal	1. **Environmental Impact Assessment (EIA) Study of Naumure Multipurpose Project (218.34 MW), Year:** 2018/2020, **Location:** Hilly region of Pyauthan, Argakhachi, Kapilbastu and Dang Districts of Nepal, **Client:**

	Toran Sharma, Chairperson Phone No. 0977 1 5344989 drsharmatoran@gmail.com		Department of Electricity Development (DoED); 2. **Environment and Social Impact of the Isimba hydropower project (283 MW), Year**: May, 2016 - December 2016, **Locations:** Kalagala Offset Area, Uganda, **Client**: ERMC/NESS/WB; 3. **Supplementary Environmental Impact Assessment of Lower Arun HEP (669 MW), Year:** 2022/23, **Location:** Sankhuwasabha District, Client: SJVN Lower Arun Power Development Company (SLPDC) Private Limited; 4. **Initial Environmental Examination Study of Triveni - Nalgad- Maintada (Bheri Corridor) 400 kV Transmission Line Project, Year:** 2021/23, **Location:** Hilly region of Rukum, Jajarkot, Salyan and Surkhet Districts in Nepal, Client: Rasriya Prasaran Grid Company Limited on behalf of NESS (P) Ltd. **5. EIA Study (Biodiversity Assessment, Forest Cover Mapping, Forest Assessment and Estimation of the Number of Trees Affected due to the MCA-Nepal Transmission Line Project) under the consulting services for Project Preparation and Technical Supervision Services for Electricity Transmission Project (Ref No: OMCN/Proc/005), MCA Nepal/ERM.** Responsible for Review of existing EIA/IEE/ESIA preliminary available information and reports, Field reconnaissance survey and identify the issues/impacts likely to be occurred during the implementation of the

			project, Consultation and baseline survey to collect information on ecosystem services, ethno-botanical assets, biodiversity status of plant species, productivity of forest in the project area. Recommend corresponding mitigation measures; and recommend long-term conservation options. Preparation of mitigation measures for the identified impacts along with required costs and responsibilities; integration of biodiversity in IEE/EIA reports, and Preparation of monitoring plan and environmental management plan for the project related to wildlife monitoring and management on above projects.
July 2018 - January 2019 (Intermittent)	**Employer**: DFO Bara, **Position:** Forestry Expert/Team Leader **Reference**: DFO Bara, Rautahat and Sirha	Nepal	Lead the preparation of CFM OP and CFSFM OP in three districts namely Rautahat, Sirha and Dang as per the DoFSC's inventory guideline and SFM procedures. Design the methodology and prepare detail plans; Ensure the quality of work and timely completion of the assignment. Inventory of the CF and CFM. Stakeholder consultations. Biodiversity assessment and monitoring of community forests. Analysis of the data and define management prescription. Preparation of draft CFM OP and CFSFM OP and present in the group assembly for feedback and validation. Presentation of the draft CFM OP and CFSFM OP to the concerned DFOs.
April 2018 - July 2018 (Intermittent)	Employer: REDD IC, Title / Position: Team Leader cum Forestry Expert Ref.: REDD IC	Nepal	Led the preparation of SFM Plan of 9 CFUGs of 3 districts namely Dang, Banke and Bardia; Prepare inception report, design of the methodology for forest inventory, biodiversity assessment, consultation with the

			REDD IC, Technical Committee, DFOs, FGD with the CFUGs, train team members on the whole process, quality assurance, forest boundary survey and forest inventory, including division of compartments, sub-compartments, sample plot design. Preparation of draft SFM plans including biodiversity conservation plan, presentation of the draft SFM plans in the CFUGs' assembly, sharing of the SFM plans with Technical Committee and DFOs for comments and feedback, finalize the SFM plans with addressing the comments and submission to DFOs for approval.
Sept. 2016 to January 2018; (Intermittent, Part time)	Employer: Nepal Environmental and Scientific Services (P) Ltd. Input Type: Intermittent Position: Forestry/Wildlife Expert		IEE for the 400 kV D/C Transmission Line System from 900 MW Upper Karnali HEP Power House Substation to Nepal India Border - Review of secondary literature of the proposal area on the wildlife (terrestrial/aquatic) relating to types, status, conservation significance, biological data analysis, support TL to prepare IEE report. Involve in other EA work as an forestry expert.
January, 2017 – March 2017 (Intermittent)	Employer: Citronic, Geomatics and Environ – Tech JV Pvt Ltd Title / Position: Team Leader Ref. Name: Satish Kumar Chaudhary Phone No.: 9849792178	Nepal	National Land Use Project (NLUP) of Government of Nepal Commissioned land use mapping package -17 of SaptaritoCitronic, Geomatics and Environ –Tech JV Pvt. Ltd. As a Team leader lead the team and co- ordinate with team members and stakeholders related with project. Orient team regarding the study area and broad metrology of project work and planning for the field work. Responsible for overall coordination, mobilization, monitoring and quality assurance of the project works of different thematic experts as per ToR.

August, 2016 –January 2017 (Intermittent)	Employer: Nepal Foresters' Association Babarmahal, Kathmandu Title / Position: Team Leader Ref. Name: Shekhar Kumar Yadav Phone No.:9851008778	Nepal	Lead the team of NFA involved for the preparation of Scientific Forest Management plan of five Community Forests of Kailali district. Supported team members for designing forest inventory and analysis of data. Provided input to prepare forest management plan and biodiversity conservation plan including prescription of silviculture system. CF plans are presented in DFSCC and submitted final to DFO for approval.
September 2014 - November 2015	Employer: Government of Nepal, President ChureTarai-Madhesh Conservation Development Board (PCTMCDB), Title / Position: Board Member (equivalent to Assistant Minister) Ref. Name: Rameshor Khanal: Phone No.: 9840051295 E-mail: rameshorek@gmail.com,	Nepal	Formulate policy and strategic plan for the Board (PCTMCDB); provide strategic direction to the team and programme; coordination with wider stakeholders for creating an enabling environment for the effective delivery of the activities; facilitate the design and methodology for the Chure Master Plan preparation process; provide strategic guidance and technical inputs to prepare strategic forest management plan of Chure landscape following a community based approach, facilitate community based approach to manage the Chure landscape and ecosystem; integrate planning process at river system and facilitate its implementation; initiate research and technology development with different research and academic institutions and Universities for action research in Chure area. Formulate development protocols for Chure conservation i.e., Extraction of stone, gravel and sand from chure area, different types of road development, and integrated and scientific forest management in Chure region.

May 2012 - July 2013	Employer: Multi Stakeholder Forestry Programme, PCO, Kathmandu, Title / Position: Forest Management Expert Ref. Name: Ramu Subedi Phone No.: 9851034720 E-mail: ramusubedi@gmail.com	Nepal	Developed Scientific Forest Management Strategy for MSFP, facilitated to prepare community based forest management plan, resource inventory and analysis to prepare forest management plan, supported to provide to conduct IEE and IEA to government and local communities; Assessed biodiversity of community forests; assessed the context of scientific forest management of different forest management modalities in Nepal and suggested the sets of strategic policy and viable options for scientific forest management in line with ecosystem services and carbon management.
January 2005 - April 2012	Employer: Livelihood and Forestry Programme (LFP), DFID Nepal, Bilateral Aid programme, Title / Position: Technical Forestry Adviser/Forest Management Expert Ref. Name: Vijay Narayan Shrestha: Phone No.: 9851034719 E-mail: vijay@iodparc.com	Nepal	Provided technical support to government, NGO and local communities on community forestry, sustainable forest management (SFM), biodiversity conservation, livelihoods and ecotourism; facilitate to prepare land management plan through community participation, sustainable management of NTFPs production, coordinated with private sector in promotion of forest based enterprise and involvement of private sector in part of forest management, Facilitated the process of district forest management plan (DFSP) in Dang, Pyuthan, Rupandehi and Nawalparasi districts, Worked with central team formed by DoF for reviewing forest inventory guidelines and submitted to DoF, facilitated action research on active forest management and economic growth report presented; provided technical support to prepare

			Climate Change community adaptation plan(LAPA) at community level; documented LFP community based forest management practices and learning, provided technical support to design and carry out IEE and EIA.
October 1997- March 2002 (Full Time)	Employer: University of Leeds, UK and Nepal –UK Community Forestry Project Title / Position: Community Forest Research Officer Ref. Name: Oliver Springate Baganski	Nepal	Carried out field research on community forestry including all aspects such as forest management, institution and community development; prepared report and presented findings to multi-stakeholders (GON, project and FECOFUN, Leeds university and others); published report on different aspects of community forestry and Thematic articles published by ODI and forest action in forest and livelihoods journal.
December 1993 – September 1997	Employer: Nepal –UK Community Forestry Project; Title / Position: Community Forestry Officer Ref. Name: Keith J Fisher, UK	Nepal	Facilitated the formation of community forestry groups for forest conservation and management; provided technical forestry inputs to prepare forest management plan of community forestry groups; developed forest resource assessment guidelines and establish demo plots in different forest types and scaled up its learning in other programme districts; designed carried out action research with staff and community forestry groups FUGs in forest management; established demo plot with the participation of local communities; technical inputs on forest nursery and plantation; developed forest management guidelines and training project staff, government staff and local communities on forest management and biodiversity conservation, scaled up community forestry process in the districts.

October 1991 – November 1993	Employer: Koshi Hills Community Forestry Project, Dhankuta, Community Title / Position: Forestry Development Officer/ Forest Management Officer Ref. Name: Julian Gyefer Peter Barnney	Nepal	Developed community forestry (CF) process and community forest management plan with participation of forest users and scaled up its learning in other programme districts and area; disseminated CF concept and process; supported to develop and institutionalize bottom up planning process in the district; technical inputs on forest nursery and plantation; presented field experience on participatory forest management and seedling production strategy through community forestry groups in national community forestry workshop; conducted study on World Bank funded community forestry and presented report to Government of Nepal and the World Bank representative

Membership in Professional Associations and Publications:

- Nepal Participatory Network (NEPAN)
- Nepal Forester's Association (NFA), Kathmandu

Major Publications:

- Yadav, N.P. (2016). Active Forest Management is a Driver for Economic Development and Employment, A case of teak forest management. David Publishing Company, 616 Corporate Way, Suite 2-4876, Valley Cottage, NY 10989, USA, final submission
- Forest Law Enforcement as an Underlying Driver of Forest Governance in Nepal, 2012 published in www.forestrynepal.org
- Yadav, N.P. (2011) Active Forest Management as a Means for Promoting Economic Development and Poverty Reduction in Community Forest User Groups, Nepal, paper presented in IOF, national workshop June 2011
- Yadav N. P. (2011) paper presented on Issues and Options of Churia conservation to the UN study team of Conservation and Development of Churia and Tarai Landscape in Nepal.
- Yadav, N.P. et al (2010) Facilitating the Transition from Passive to Active Community Forest Management: Lessons from Rapti Zone, Nepal published in forest and Livelihoods Journal by forest action, 2010
- Yadav, N.P. (2010) Sustainable Forest Management in Tarai: Option and challenges for Economic regeneration and Employment

- Yadav, N.P. (2009). Impacts of Participatory Forest management on forest, economic development and employment: A case presented in 5th national community forestry workshop in 2009
- Yadav, N.P. (2009). Status Forest and People in Tarai: Article in Sungava of Institute of forest Hetauda, publication
- Yadav, N.P. (2005). Community Forestry and Community Development: Targeting the Poorest through Tangible Activities; (A case from Rapti districts); 2005, LFP Midwest
- Yadav, N.P., (2004) Forest user groups in Nepal: Impacts on Community Forest Management and Community Development, Doctor of Philosophy, The University of Leeds, School of Geography, U.K.
- Yadav N.P. (2003). Hamlet based Micro level planning: A Tools for improving FUG's Decision Making, planning and implementation. (Joint Author) Forest and Livelihood vol. 3 (1), July 2003, Forest Action, rural development Forestry Network, ODI.
- Yadav, N.P., et al (2003): Forest management and utilisation under community forestry, Forest and Livelihood vol.3, July 2003, Forest Action, Rural Development Forestry Network, ODI, U.K.
- Yadav, N.P., et al (1997). Guidelines for yield estimation and forest management for field staff, NUKCFP publication ,1997
- Yadav, N.P. (1993). Forest Nursery and NTFP management Manual for middle level technicians, NUKCFP, 1993.
- Yadav, N.P. (1994). Conflict resolution in community forestry case study presented in international regional workshop organised by RECOFTC, Bangkok 1994
- Yadav, N.P. (1990). Developed Sal and Pine Forest Management poster and other extension materials both audio and visual for enhancing sustainable forest management and climate change for field level

Language Skills:

	Speaking	Reading	Writing
Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
English	Excellent	Excellent	Excellent

Adequacy for the Assignment:

Detailed task assigned on consultant's Team of Experts	Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capability to Handle the Assigned Tasks:

Name of Project: **Environment and Social Impact of the Isimba hydropower project (283 MW);**
Year: May, 2016 - December 2016; **Locations:** Kalagala Offset Area, Uganda;
Client: ERMC/NESS/WB;
Main Project Features: Study on Environment and Social Impact of the Isimba Hydropower Project;
Position Held: Forest Conservation and Management Expert;
Responsible for: Review of existing ESIA preliminary available information and reports; Field reconnaissance survey and identify the issues/impacts likely to be occurred during the implementation of the project; Consultation and baseline survey to collect information on ecosystem services, ethno-botanical assets; biodiversity status of plant species, productivity of forest in the project area; Identify major problems and issues, and short to long-term impacts due to project implementation such as loss of forest area, loss of biomass, loss of medicinal and other plants of ecological importance; and impacts on climate change; Analyze the forest ecosystem Recommend corresponding mitigation measures; and recommend long-term conservation options and Assist Team Leader in preparation and submission of Draft and Final ESIA and LTCO Report.

Name of assignment or project: **Supplementary Environmental Impact Assessment of Lower Arun HEP (669 MW); Year:** 2022/23; **Location:** Sankhuwasabha District; Client: SJVN Lower Arun Power Development Company (SLPDC) Private Limited; **Main project features:** The main works of the project envisage a Head Pond/ gated intake structure for diverting 344.68 cumecs of flow from tailrace of Arun-3 Hydro Electric Project located on the left bank of river Arun at Pukhuwa. The water after entering Lower Arun Intake structure, flows through a 10.50 m diameter horse shoe shaped 17.4 km long Head Race Tunnel, lying on the left bank and terminating into 134.75 m deep, 33.84m diameter open to sky Surge Shaft. Downstream of surge shaft, the water then flows into two steel lined pressure shafts each of 5.85m diameter. Each pressure shaft further bifurcates into two branch penstocks, near the surface power house. Penstock pipes, each of 4.14m diameter feed four generating units in surface Power House equipped with Francis Turbines of 167.25 MW capacity each. Water after exiting the turbines passes through four number Draft Tubes and enters 50m wide, 72.9m long Tail Race Channel; **Position held:** Forestry Expert; **Responsible for:** Literature review; Design biological including forest resources baseline survey and assessment; Data analysis and predict impact on biological aspect by the project; Design mitigation actions and estimate costs required; Support Team Leader in preparing EIA report.

Name of assignment or project: Initial Environmental Examination Study of Triveni - Nalgad- Maintada (Bheri Corridor) 400 kV Transmission Line Project.
Year: 2021/23.
Location: Hilly region of Rukum, Jajarkot, Salyan and Surkhet Districts in Nepal.
Client: Rasriya Prasaran Grid Company Limited on behalf of NESS (P) Ltd.; Main project features: The Bheri Corridor TLP in Western Nepal has high potential of Hydropower, among them, Bheri River is one of the important one. Various studies have identified potential of around 700 MW anticipated to be connected to Tribeni Substation and 1700 MW anticipated to be connected to Nalgad Substation, The study area of the route alignment starts from proposed Tribeni Substation (Gautamkot VDC), Rukum District to the Proposed Maintada Substion (Maintada VDC) Surkhet District. The total transmission route from proposed Tribeni Substation to Maintada Substation lies in different villages of Rukum, Jajarkot, Salyan and Surkhet District. The total length of the transmission line will be approximately 75 km.
Position held: Forest/Wildlife Expert.
Responsible for: Review literature; Support to prepare ToR of the study; Stakeholders and community consultations; Design and conduct biological baseline study; Prepare the details of

flora and fauna of the project area; Identification and prediction of impacts of the project activities during the construction and operation phases on biological environment and potential mitigation measures; Support Team Leader in preparing EMP and IEE report.

Name of project: EIA Study (Biodiversity Assessment, Forest Cover Mapping, Forest Assessment and Estimation of the Number of Trees Affected due to the MCA-Nepal Transmission Line Project) under the consulting services for Project Preparation and Technical Supervision Services for Electricity Transmission Project (Ref No: OMCN/Proc/005),
Year: 2018/20.
Location: Nepal.
Client: MCA Nepal/ERM
Main Project Features: EIA for Nepal Electricity Transmission Line Project in Nepal.
Position Held: Forestry Expert.
Activities Performed: Review of available information and reports, design the forest inventory/assessment methodology, Identify key biological issues and impacts due to project implementation such as loss of forest area, loss of biomass, loss of medicinal and other plants of ecological importance; Analyze the forest inventory data, recommend corresponding mitigation measures, support TL in preparing SD, ToR and the EIA report.

Name of assignment or project: Preparation of CFM OP and CF SFM OP in three districts namely Rautahat, Sirha and Dang as per the DoFSC's inventory guideline and SFM procedures.
Year: July, 2018 to Jan. 2019.
Locations: Nepal.
Client: DFO Rautahat, Siraha and Dang.
Main Project Features: Preparation of CFM OP and CF SFM OP as per the DoFSC's inventory guideline and SFM procedures.
Position Held: Team Leader/Forestry Expert.
Activities Performed: Design the forest inventory methodology and prepare detail plans; Orient enumerators on forest inventory methodology and data collection; Lead the forest inventory of the CF and CFMs; Conduct biodiversity assessment; Conduct social survey of the members households including FGD; Ensure the quality of work of other experts and enumerators and timely completion of the assignment; Consultations with the DFO, local government; FUGs and other stakeholders; Conduct biodiversity assessment in the community forests; Identify key biodiversity issues in the CFs; Analysis of the forest and biodiversity data and define management prescription; Preparation of forest development and biodiversity conservation plan; Preparation of draft CFM OP and CFSFM OP and present in the FUG assembly for feedback and validation; Presentation of the draft CFM OP and CFSFM OP to the concerned DFOs for the review and approval.

Name of assignment or project: Development of Sustainable Forest Management Plans for Nine Community Forests in 3 districts.
Year: April 2018 to July 2018.
Location: Bardiya, Banke and Dang districts.
Client: REDD Implementation Center.
Main Project Features: Development of Sustainable Forest Management Plan Study.
Position Held: Team Leader

Activities Performed: Reviewed and analyze related policies, standards, working documents, guidelines; prepared inception report with detail methodology and sampling design; reviewed the good practices and learning on SFM approach and plans at national and international level that can be adopted to this work; coordination with the REDD IC, DoFSC, and Technical Committee; coordination with the Provincial level Ministry of Forests, Industry, Tourisms and Environment and Directorate of Forests, concerned DFO, FECOFUN district chapter and Local Government; led in design sampling for both forest and social assessment and inventory together with Forest Inventory Expert and Gender cum Social Inclusion Expert; field visits and supervision of the work of the team and technical inputs, monitored the work of the team and quality assurance; data analysis; prepared draft SFM plans of the CFUGs as per the framework provided and MoFE's SFM Procedure; presented draft SFM plan to the CFUG assembly of the concerned CFUGs for feedback and validation; presented the draft SFM plan to the concerned DFO for review, comments and validation; Presented the draft SFM plan to the REDD IC and Technical Committee for review and feedback; submitted9 SFM plans to the concerned DFO for approval; and prepared a special work completion report for the assignment to REDD IC.

Name of assignment or project: **National Land Use Project (NLUP).**
Year: January, 2017 – March 2017.
Location: Nepal.
Client: Citronic, Geomatics and Environ –Tech JV Pvt. Ltd.
Main Project Features: National Land Use Project.
Position Held: Team Leader.
Activities Performed: As a Team leader lead the team and co- ordinate with team members and stakeholders related with project. Orient team regarding the study area and broad metrology of project work and planning for the field work. Responsible for overall coordination, mobilization, monitoring and quality assurance of the project works of different thematic experts as per ToR.

Name of assignment or project: **Preparation of Scientific Forest Management plan of five Community Forests.**
Year: August, 2016 –January 2017.
Location: Nepal.
Client: Nepal Forester's Association.
Main Project Features: Scientific Forest Management Study Programme.
Position Held: Team Leader.
Activities Performed: Involved for the preparation of Scientific Forest Management plan of five Community Forests of Kailali district. Supported team members for designing forest inventory and analysis of data. Provided input to prepare forest management plan including prescription of silviculture system. CF plans are presented in DFSCC and submitted final to DFO for approval.

Name of assignment or project: Initial Environmental Examination (IEE) and Impact Study of Ghorahi-Dui Khali Rolpa Road (SahidLok Marga 107.5 km).
Year: Sept. 2012 to Jan. 2013.
Location: Dang and Rolpa Districts.
Client: Government of Nepal Ministry of Physical Planning and Works, Department of Roads, Planning and Design Branch, Geo-Environment & Social Unit, Babarmahal, Kahtmandu.
Main project features: Initial Environmental Examination (IEE) study of Ghorahi-Dui Khali Rolpa Road (SahidLokMarga).
Position held: Forestry and Wildlife Expert.

Activities Performed: Identification of impacts the project on the wildlife and forest, particularly on the wildlife habitat, migratory behaviors, nesting, feeding and breeding characteristics. Impacts on the wildlife diversity, species of conservation significance etc.; Preparation of mitigation measures for the identified impacts along with required costs and responsibilities; Assessment of biodiversity impact of the project; and Preparation of monitoring plan and environmental management plan for the project related to wildlife monitoring and management.

Name of assignment or project: Livelihood and Forestry Programme (LFP), DFID Nepal, Bilateral Aid programme of Government of Nepal and UK.
Year: 2005 – 2012.
Location: Nepal.
Client: Government of Nepal, DFID.
Main Project Features: Sustainable forest management, pro-poor livelihoods, biodiversity conservation, management of Non-Timber Forest Products.
Position Held: Technical Forestry Adviser/Forest Management Expert.
Activities Performed: Provided technical forestry support to government and NGO staff for sustainable forest management in community managed forests, collaborative forests and government managed forests. Several action research done in different forest type and disseminated its results; facilitated the process of District Forest Management Plan (DFSP) preparation in a new context of forest management and climate change (Dang, Pyuthan, Rupandehi and Nawalparasi); worked as a working group member formed by Government of Nepal at national level for reviewing forest inventory guidelines and submitted the revised guideline to Department of Forest; facilitated the community approach to manage forest and provided technical inputs for the of forest management plan; provided expert inputs to prepare local adaptation plan following community approach at community level; documentation of Ten years LFP Community based forest management learning and visual materials including NTFPs management are appreciated and wider used.

Name of assignment or project: University of Leeds and UK Nepal –UK Community Forestry Project, DFID Nepal.
Year:1997 – 2002.
Locations: UK and Nepal.
Client: Government of Nepal, DFID, University of Leeds.
Main Project Features: research on different aspect such as social, environment, economic and governance of community forestry, biodiversity conservation and forest management.
Position Held: Community Forest Research Officer.
Activities Performed: Carried out field research on Community forestry including all aspects such as forest management, institution and community development; prepared report and presented findings to multi-stakeholders (GON, project and FECOFUN, Leeds university and others); published report on different aspects of community forestry and Thematic articles published by ODI and forest action in forest and livelihoods journal.

Name of assignment or project: Nepal –UK Community Forestry Project, DFID Nepal, Bilateral Aid programme of Government of Nepal and UK.
Year:1993 – 1997.
Location: Nepal.
Client: Government of Nepal, DFID.
Main Project Features: Community forestry social process to empower forest users in conservation of forest through people participation and establish demo plot and develop guidelines for technical forest management.
Position Held: Community Forestry Officer.

Activities Performed: Developed forest resource assessment guidelines and establish demo plots in different forest types and scaled up its learning in other programme districts .Designed carried out action research with staff and FUGs jointly in forest management. Established demo plot with the participation of FUG and published report; Developed report and guidelines and shred with other district and scaled up community forestry handover and management in the project area.
Name of assignment or project: **Koshi Hills Community Forestry Project, ODA, Nepal, Bilateral Aid programme of Government of Nepal and UK.** **Year:**1991 – 1993. **Location:**Nepal. **Client:** Government of Nepal, (ODA) UK. **Main Project Features:** The project focus was to strengthen the concept of community forestry and increase people participation in forest protection and management. Social process, participation of local people in forest conservation and management, participatory development of forestry plan. **Position Held:** Community Forestry Development Officer/Forest Management Officer. **Activities Performed:** Developed Community forestry (CF) process and developed model of operational plan with participation of forest users and scaled up its learning in other programme districts and area; provided training to ,local communities and government staff on CF concept and process; supported to develop and institutionalize bottom up planning process in the district; nursery establishment, seedling production and plantation; presented field experience on participatory forest management and seedling production strategy through FUG in national community forestry workshop; conducted study on World Bank funded community forestry programme and presented report to Government of Nepal and the World Bank representative.

Expert's Contact Information:	**Email:** npyadav7@gmail.com	**Phone**: +0977 9847896649

Certification:

I, the undersigned, certify that to the best of my knowledge and belief, these data correctly describe me, my qualifications, and my experience.

13/03/2026

(Signature of Expert) Day/Month/Year

14/03/2026

Full name of authorized representative: Day/Month/Year

Shekhar Kumar Yadav

Chairman

Natural Resource & Environment Management Center Nepal Pvt. Ltd

CURRICULUM VITAE

Position	**Forestry Expert**
Name of Expert	**Mr. Buddhi Rijal**
Date of Birth	**24th November, 1961**
Citizenship	**Nepali**
Contact Information	**9849603569, Email: buddhirijal16@gmail.com**

Education:

- **M.Sc (Forestry),** Melbourne University, Australia, 2002
- **B.Sc. (Forestry),** Tribhuvan University, Institute of Forestry, Pokhara, Nepal. Major subjects: forest management, silviculture, forest mensuration, remote sensing etc., 1990
- **B.Sc. (General Science),** Tribhuvan University, Amrit Science Campus, Kathmandu, Nepal. Major subjects : botany, zoology, and chemistry, 1985
- **High School Level** from Board of Education Assam, India. Major subjects: maths, science, English and social science, 1978

Trainings:

- **Law and Judicial management** training on January-March 2014, Law Training Centre, Kathmandu.
- **Management and Development** on October-December 2010, Administrative Staff Collage, Kathmandu.
- **Conflict Resolution in Forest Resource Management** on December 1997, Kasetsart University, Regional Community Forestry Training Centre(RECOFTC) Bangkok, Thailand
- **Overseas Training Specialist Course** on January-April 1994, Arhus Technical Collage, Denmark
- Also numerous in-service training courses, seminars and workshops in Nepal and abroad: Project management, community forestry management, DFOs' workshops, Gender and Social inclusion, silvicultural workshop, GPS and GIS etc.
- **Trainers' Training,** December 1995, Training Centre, Ministry of Forests and Soil Conservation, Babarmahal, Kathmandu.

Employment Record Relevant to the Assignment:

Period	**Employing organization and my title/position**	**Country**	**Summary of activities performed relevant to the Assignment**
From Feb 2025	**Natural Resource & Environment Management Center [NREMC] Nepal Pvt. Ltd (MCA Nepal)** **Position: Team Leader**	Nepal	The main responsibilities were to: ▪ Preparation of Lauthsalla management plan of Nepal. ▪ Data collection of Lauthsall distribution, growing stock, harvesting and cultivation practices in different part of Nepal.

			▪ Mobilisation of team members in the field and co-ordination with stakeholders.
From Feb 2024-2025	**Natural Resource & Environment Management Center [NREMC] Nepal Pvt. Ltd** **Position: Forestry Expert**		• Provided support to data collection of forest resources of CFM of Morang district. • **Preparation of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Latijhorara CFM and Lohendra Kerabari CFM of Mornangf District** • **Preparation of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Halkhoriya CFM Bara** • **Revision of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Gadimai CFM Parsa** • **Revision of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Bindabasni, Koilabhar, Badhnihar CFM Parsa**
From Feb 2023 to 2025	**NESS-NREMC-ADMC JV Pvt. Ltd (MCA Nepal)** **Position: Forestry Expert**	Nepal	The main responsibilities were to: ▪ Provided support to DFO led forest census work for MCA and data collection under the hightension line and Tower pad. ▪ Maintain co-ordination with Divisional Forest Office staff to carryout smooth operation of project work.
From Mar. 2020 to Januwary 2023	**Natural Resource & Environment Management Center [NREMC] Nepal Pvt. Ltd.** **Position:** Forest Expert	Nepal	▪ **Five-year Forest Management Plan preparation and IEE of Divisional Forest Office, Bara** ▪ **Five-year Forest Management Plan preparation and IEE of Divisional Forest Office, Morang**
Jan. 2020 to Mar 2020	**Department of Forests and Soil Conservation (DFSC)** **Position: Forestry Expert**	Nepal	The main responsibilities of the service were to: ▪ Support DFSC in planning, implementation and monitoring of the activities implemented particularly- forest plantations and Forest-based enterprises (FBE) development. ▪ Support preparation operational guidelines of different activities implemented by the department. ▪ Support implementation of Community Forestry National workshop. ▪ Support to Monitoring of activities

			implemented by DFSC
From Oct. 2019 to Dec. 2019	**Red panda Network, Nepal** **Position:** Facilitator	Nepal	The main responsibilities were to: • Support to design, planning and implementation of international Red Panda workshop. • Maintain co-ordination with Ministry of Forests and Environment, Department of National Parks and wildlife Conservation, Department of Forests and Soil Conservation and other related organizations.
Jan 2019 to Oct 2010	**Organization:** Department of Forests and Soil Conservation **Position:** CITES Officer	Nepal	The main responsibilities were to: ▪ Facilitating co-ordination with CITIES Secretariat in Geneva and other stakeholders. ▪ Conduct research, regulate harvesting and trade of CITIES species in Nepal. ▪ Planning, monitoring and evaluation of CITES related activities implemented by the department ▪ Review and provide feedback on EIA and IEE reports submitted by different proponents to the department. ▪ Co-ordinate and participate in Climate change related forum and meetings.
From Jan 2018 To Jan 2019	**Organization:** Ministry of Industry, Tourism, Forests and Environment, Karnali Province, Nepal **Position:** Director of Forests,	Nepal	▪ Main responsibilities were to supervision of 11 Divisional Forest Offices in Karnali Province, planning, monitoring and evaluation of forestry program. ▪ Monitoring and evaluation on: • Implementation of district forest operational plan by DFOs • Preparation and implementation of sustainable Forest Operational plans. • Management of Community Forests, Leasehold Forests, Religious Forests and Government managed forests. • Implementation of soil and watershed management activities in districts. • Implementation of eco-tourism related activities • Performance evaluation of forestry staff in the province • Maintain co-ordination with Ministries and other line agencies.

From 2015 To 2017	**Organization: Terai Arc Landscape (TAL)** Corridor and bottle-neck restoration project (a jointly managed program by Government of Nepal and WWF). **Position:** Project Manager	Nepal	▪ Main objective of the program was to restoration of wildlife corridors connecting to different protected areas of Nepal and India. Main responsibilities were to: • Support district level government institutions, community-based organizations (CBOs) and non-governmental organizations (NGOs) in conservation and extension of forests and wildlife. • Support and design ecosystem based conservation program and implementation • Implementation of forest restoration program: seedling production, plantation, silvicultural operations. • Support to forest protection: Forest fire, grazing, forest encroachment and illicit felling. • Support to preparation of forest operational plan of community forest, collaborative forest and protection forests. • Support to design and implementation of ecosystem and bio-diversity conservation program: Grass land management, waterhole construction, tiger monitoring • Support to implementation of anti-poaching operations • Support to manage human-wildlife conflicts. • Support to design and implantation of social mobilization program: Income generating activities, skill training, develop forest-based enterprises, micro-finance. • Planning and implementation of eco-tourism promotion program: home-stay, jungle walk, jungle safari, bird watching, machan, eco-club formation and mobilization • Support to prepare watershed management plans, construct check dam, implement soil and water conservation activities. • Support to climate change and disaster management activities: preparation and implementation of CAPA, LAPA • Planning, design and implementation of seminar, workshop, trainings, awareness raising campaign and production of extension materials. • Maintain co-ordination with managers of protected area in India, forest and wildlife

			departments in Nepal, INGOs like WWF, ZSL, Bird conservation, regional level and district level line agencies etc.
From 2012 To 2014	**Organization:** Silviculture Division, Department of Forests. **Position:** Divisional Chief	Nepal	Main responsibilities were to: ▪ Design and planning of national level seedling production and plantation activities. ▪ Preparation and dissemination of manual of sustainable forest management. ▪ Supervision and monitoring of implementation of forest operational plans in the districts ▪ Management of national level tree seed management centre, collection and distribution of quality seeds. ▪ Management of central level plant nursery and production of seedlings. ▪ Management and establishment of tree seed orchards, seed production area. ▪ Monitoring and evaluation of national level plantations and silviculture-based forest management program. ▪ Publication of seed collection, nursery management and plantation manuals.
From 2002 To 2012	**Organization: numerous district forest offices.** **Position:** District Forest Officer	Nepal	Main responsibilities were to: ▪ Maintain forestry administration, law enforcement to forest conservation. ▪ Preparation of more than three periodic forest operational plans including IEE reports in Panchthar, Dhankuta and Dadeldhura districts. ▪ Supervise forest inventory, data analysis, survey and preparation of maps using GIS and social survey. ▪ Implementation of sustainable forest operational plan: Plantation and natural regeneration, harvesting, distribution and sales of forest products, silvicultural operations, construction and maintenance of forest road and firelines. ▪ Control Forest Fires ▪ Implement the climate change mitigation and adaptation related initiatives: carbon inventory, Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation (REDD), National Adaptation Programme of Action (NAPA), Local level Adaptation Plan of Action (LAPA) & Community base Adaptation Plan of Action (CAPA) and

			monitoring and evaluation of these program. ▪ Manage and facilitate forest management training, nursery management training, survey mapping GPS and GIS training, community mobilization training, PRA, gender and social inclusion trainings. ▪ Production of extension materials ▪ Social mobilization in development program with application of gender and social inclusion principles ▪ Planning and implement income generating activities in community and leasehold forest user groups to enhanced livelihoods of rural poor. ▪ Staff mobilization in forest management activities, performance evaluation and monitoring
From 1995 To 2000	**Organization:** Eastern Regional Forestry Training Centre, Biratnagar Central Reginal Forestry Training centre. Department of Forests. Godawari **Position:** Regional Forestry Training Officer	Nepal	Main responsibilities were to: ▪ Planning designing and implementing training programs: community forest management including inventory of forest resources, survey and mapping, IEE and EIA, facilitation skills, trainers' training, gender and social inclusion, leadership, communication, PRA, conflict management, manage study tours and excursions etc for both communities and DFOs staffs. ▪ Planning, Design and implementation of training program on Soil conservation and Watershed management. ▪ Design and publication of training and extension manuals and materials. ▪ Conduct training need assessment, curriculum design, preparation of session plan. ▪ Facilitate national and regional level workshop and seminars
From 1991 To 1995	**Organization:** Department of Forest at Jhapa, Bardia and Dhankuta District **Position:** Assistant Forest Officer	India	Main responsibilities were: ▪ Support and supervision of forest protection activities: forest patrolling, reclaim forest encroach area, control forest fire and grazing

			▪ Implement and supervision of forestry related development activities: nursery construction, seedling production, plantation, silviculture operations ▪ Manage and facilitate trainings for both staff and communities: community forest orientation training, forest management, forest inventory, survey and mapping, preparation of forest operational plan, PRA etc. ▪ Preparation of forest operational plans including forest resource assessment, survey and mapping, social survey. ▪ Manage and facilitate mass meetings, conflict resolution in communities. ▪ Prepare progress reports, field report and keep database
1991	**Organization:** User Group Typologies, ICIMOD, Nepal **Position:** Case Study Researcher	Nepal	Main responsibility was participatory collection of social-economical information from a remote hill district of for a forestry research Western Nepal.
1990	**Organization:** Environment and policy Institute, East-West Centre, Honolulu, Hawaii, **Position:** Research assistant to Dr. J. Fox,	Hawaii	Main responsibility was measuring forest resources and interviewing farmers on their forest use.

Membership in Professional Association and Publication:

- Nepal Foresters' Association
- Nepal Red-Cross Society

Academic Publication:

- Rijal. B, 2015 Sustainable Management of Non-wood Forest products for livelihood of communities. A paper presented for the Expert Group Meeting of SAARC countries in Kerala Forest Research Institute, India.
- Rijal. B, 2014 Working Guidelines for Forest Decade Program for Department of Forests. Plantation manual for private land plantation, a study report publication on afforestation in river flood plain in Terai region in Nepal.
- Rijal. B, 2001 Management of Forest by Forest User Groups in Nepal, paper presented in UFRO conference in Australia.
- Rijal. B, 1998 Community Forest Training Manual for Rangers.

- Rijal. , 1993 The need for training to the forestry staff at Central region of Nepal. A project paper submitted to Arhus technical College, Denmark.
- Rijal. B, 1989 The effect of Kerosene depots on the fuel wood consumption in the Annapurna Conservation Area (A project paper submitted to IOF and ACAP)

Languages Skills:		***Speaking***	***Reading***	***Writing***
	English	Excellent	Excellent	Excellent
	Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
	Hindi	Excellent	Excellent	Very Good

SKILLS AND EXPERTIZE

- Practitioner of sustainable forest management and conservation
- Preparing of Scientific Forest Management plan
- Able in handling extreme situation
- Communication practice in team
- Facilitation in Training and worshop
- Conflict management
- Strong functional coordination with all actors
- Forest and wildlife crime investigation and control
- Estimation of Biomass, emission/removal of carbon

Adequacy for the Assignment:

Detail tasks Assigned on consultant's Team Expert	**Reference to prior Work/Assignment that bes illustrates Capacity to handle the assigned tas**
Support the preparation of strategy for implementing the Project	All the above mentioned activities performed in different organizations/projects
Support to update the baseline information incliding biodiversity profile	
Prepare a priotized overview of critical sites	
Support for the assessment of needs and recommendations for long term monitoring mechanism	
Score existing capacities for biodiversity conservation	
Assess, collect and analyses information related to any other aspect of baseline.	
Support the preparation of the gender analysis	

Certification:

I, the undersigned, certify to the best of my knowledge and belief that
(i) This CV correctly descriebes my qualifications and experience
(ii) I am not currenly employee of the GoN
(iii) In the absence of medical incapacity, I will undertake this assignment for the duration and in terms of the inputs specified for me in Form TECH 6 provided team mobilization takes place within the validity of the proposal.
(iv) I was not part of the team who wrote the terms of reference for this consulting service assignment.

(v) I am not currently debarred by a multilateral development bank (In case of PD funded project)
(vi) I certify that I have been informed by the firm that it is including my CV in a proposal the Enhancing Capacity for Sustainable Management for Forest, Land and Biodiversity in Eastern Hills Project. I confirm that I will be available to carry out the assignment for which my CV has been submitted in accordance with the implementation arrangements and schedule set out in the proposal.
(vii) I declare that Corruption case is not filled against me.

I understand that my willful misstatement described herein may lead to my disqualification for dismissal, if engaged.

Sign of Expert Date:13 March 2026

Day/Month/Year

14/03/2026

Full name of authorized representative: Day/Month/Year
Shekhar Kumar Yadav
Chairman

Natural Resource & Environment Management Center Nepal Pvt. Ltd

Curriculum Vitae

Shiva Kumar Sharma
Nagarjun-1, Kathmandu, Nepal
Telephone: +977 9840023702
Email: sksvictory50@gmail.com

PERSONAL DETAILS

Nationality:	Nepalese
Status, Gender:	Married, Male
Date of Birth:	04 September 1986

PROFESSIONAL PROFILE

- Over 12 years of professional experience working in government, international and multi-donor multidisciplinary teams
- Proficient in GIS, forest inventory, socio-economic surveys, Climate change adaptation, Disaster Risk Reduction (DRR)
- Skilled in rangeland/ pastureland mapping, watershed management, agroforestry, protected area management, and biodiversity conservation.
- Experience working at both field and policy levels.
- Worked extensively with civil society, government offices (including Ministry of Forest and Environment), and private and public sector stakeholders.
- Strong computer skills and analytical report writing abilities.

EDUCATION AND QUALIFICATIONS

2011-2013 — **Master of Science in Forestry, with Excellent grade (ECTS grade A)**
Saint Petersburg State Forest Technical University, Saint Petersburg, Russia
Major subjects: Forest Policy, Economics, Forest Management, Ecology
M.Sc Thesis: "Impact of climate change on the growth of Norway spruce trees species in Leningrad region"

2007-2011: — **Bachelor of Science in Forestry, with Excellent grade (ECTS grade A)**
Saint Petersburg State Forest Technical Academy, St. Petersburg, Russia
Major Subjects: **GIS, Forest Management**, Ecology and Agroforestry
B.Sc. Thesis: "Possibilities of using GIS technology in forest management in Nepal.

WORK EXPERIENCES

Senior Program Coordinator, Green Governance Nepal, Kathmandu, Nepal, **April 2020 to till date**

Responsibilities:

- Manage forestry and environment related projects as mentioned in short term projects in different years.
- Implement capacity-building programs to strengthen institutional and community resilience in Sudurpaschim province of Nepal
- Coordination and collaboration with all stakeholders

Program Coordinator, the Resource Nepal, Kathmandu, Nepal, **May 2019 to March 2020**
Responsibilities:

- Coordination and collaboration with ministries and other stakeholders
- Develop and implement projects for the organization
- Lead forestry related projects
- Timely deliverable of reports

M & E Specialist, USAID/HIMAWANTI/PAANI, Bajhang, Nepal, **March 2018 to April 2019**
Responsibilities:

- Assist in preparing strategic plan for USAID funded watershed management project
- Drawing field activates plans and managing team of 50 resource persons to implement the program
- Conduct training, study tours and exchange visits, workshops and seminars
- Develop monitoring and impact indicator for the project success
- Monitoring progress of the project in regular basis
- Assist the project personnel with M&E tools and in supporting them in their use

Livelihood Officer, Nepal Red Cross Society (NRCS), Okhaldunga, Nepal, **August 2016 to February 2018**
Responsibilities:

- Research on forestry and agricultural value chains and livestock management
- Develop livelihood implantation plan for disaster (earthquake) affected area based on the research and policies of NRCS and government of Nepal and approved from national authority
- Provide inputs in the development of systems, procedures, tools, associated methodologies for the implementation of livelihood activities
- Ensure effective implementation, monitoring and evaluation of livelihoods activities in line with approved plans and budget
- Identify and proactively practice new opportunities for livelihoods programming (stand-alone and/or integrated projects) and share feedback to conceive a new implementation approach
- Build the technical capacity NRCS staff and volunteers in livelihood programme strategies and sustainable approaches, planning, analysis, research and evaluation

Climate Change Specialist, Green Governance Nepal, Kathmandu, **October 2015 to July 2016**
Responsibilities:

- Conduct Environmental Impact Assessments (EIA) and Initial Environmental Examinations (IEE) in development projects and LAPA preparation
- Provided technical support to stakeholders for implementing climate-resilient activities
- Monitored and evaluated the effectiveness of mitigation strategies during project implementation.
- Coordination with national, district level and local level stakeholders regarding implantation of projects

District Program Coordinator, IDS/ Multi Stakeholder Forestry Program, Kalikot, Nepal, **October 2013- September 2015**

- Identify and collaborate with key stakeholders including governmental, non-governmental (NGOs) and community-based organisations at local level to demonstrate innovations and

interventions related to community livelihood, biodiversity, community forestry and other natural resource management issue

- Accountable for the co-ordination and management of a 40 strong project team supporting the key areas of forest management, forest-based enterprise development, alternative livelihood, women's empowerment and promotion of gender equality and climate change
- Responsible for the implementation and management of program budgets
- Revised and renewed more than 30 operational plans of CFUGs
- Preparation of **9 LAPA and 30 CAPA and trained LRPS of data collection**
- Lead plantation in Kalikot district (Green Kalikot project)

RESEARCH /SHORT TERM PROJECTS

Name of Assignment or Project	1. **Preparation of IEE Report of Laljhadi Mohana and Basanta Forest Conservation Area**
Year	January 2026 - March 2026
Location	Laljhadi Mohana and Basanta, Nepal
Client	WWF Nepal
Main Project Features	**Initial Environmental Examination for forest conservation** area management, including GIS mapping, field assessment, and community consultation.
Position Held	GIS/Forest Management Expert
Activities Performed	As a GIS and Forest Management Expert for this assignment, I led the preparation of the **Initial Environmental Examination** (IEE) report for Laljhadi Mohana and Basanta Forest Conservation Areas. I was responsible for data collection and analysis, conducting public hearings to collect stakeholder input, and finalizing the both IEE reports.
Name of Assignment or Project	2. Preparation of Guideline for Granting Permission for Research in National Forest
Year	November 2024 - March 2025
Location	Kathmandu
Client	Department of Forests and Soil Conservation
Main Project Features	Development of guidelines for granting research permissions in national forests to streamline research activities
Position Held	Forestry Expert
Activities Performed	As the Forestry Expert for this national-level assignment, I led the development of guidelines for granting permissions for research activities in Nepal's national forests. My work involved extensive consultation with diverse stakeholders including researchers, academic institutions, government agencies, and conservation

	organizations. I conducted reviews of existing policies and international best practices to draft guidelines. Likewise, prepare draft report and addressed comments and suggestions from department of forests and soil conservation.
Name of Assignment or Project	3. Preparation of Management Plan of Taxus Species of Koshi, Bagmati, Gandaki and Karnali Provinces
Year	October 2024 - June 2025
Location	Koshi, Bagmati, Gandaki and Karnali Provinces, Nepal
Client	Department of Forests and Soil Conservation
Main Project Features	Development of species-specific management plans for Taxus (Himalayan Yew) across four provinces, including population assessment, habitat mapping, and conservation strategies.
Position Held	Forestry and GIS Expert
Activities Performed	In this assignment, I worked as Forestry and GIS Expert for developing management plans for Taxus species across four provinces of Nepal. My responsibilities included conducting field visits to Taxus habitats, detailed mapping of species distribution using Maxent and Arc GIS software. I analyzed ecological data to identify threats and conservation priorities, developed province-specific management strategies, and prepared reports.
Name of Assignment or Project	4. Preparation of Forest Area Profile of Division Forest Office Bhaktapur
Year	March 2025 - June 2025
Location	Bhaktapur District, Bagmati Province, Nepal
Client	Division Forest Office, Bhaktapur
Main Project Features	Profiling of forest areas under Bhaktapur DFO including sub-division offices, covering forest types, biodiversity, management status, and community engagement.
Position Held	Forestry Expert
Activities Performed	As Forestry Expert, I led the preparation of a forest area profile for the Division Forest Office Bhaktapur. This involved systematic data collection from field assessments, review of historical records, and consultation with local communities, forest user groups and DFO staffs.
Name of Assignment or Project	5. **Preparation of Periodic Plan with Strategic Plan of Bhaktapur District including IEE report**
Year	November 2024 - July 2025

Location	Bhaktapur District, Nepal
Client	Division Forest Office, Bhaktapur
Main Project Features	Development of periodic and **strategic plans for district forest management including IEE** and coordination with local governments.
Position Held	Forestry and Biodiversity Expert
Activities Performed	In this assessment I worked as Forestry and Biodiversity Expert for preparing the periodic and strategic plans for Bhaktapur District. My responsibilities included providing training to Local Resource Persons (LRPs), coordinating with Division Forest Office, Sub-division offices, and local governments (Palikas). I conducted biodiversity assessments, analyzed forest management trends, and developed strategic objectives for sustainable forest management. The assignment included preparation of IEE reports, report writing and presentation to stakeholders, ensuring alignment with national forest policies and local development priorities.
Name of Assignment or Project	6. Renew/Revision of Forest Operation Plan of CFUGs and LFUGs in Panchthar
Year	December 2024 - July 2025
Location	Panchthar District, Nepal
Client	Division Forest Office, Panchthar
Main Project Features	Revision and renewal of operational plans for 41 Community Forest User Groups (CFUGs)
Position Held	Team Leader
Activities Performed	As Team leader, I led the revision and renewal of forest operational plans for 41 CFUGs in Panchthar District. My responsibilities included preparation of Community Adaptation Plans of Action (CAPA), providing training to Local Resource Persons (LRPs) for field data collection and review of operation plans.
Name of Assignment or Project	**7. Preparation of Periodic Plan with Strategic Plan of Panchthar District including IEE report**
Year	November 2024 - July 2025
Location	Panchthar District, Nepal
Client	Division Forest Office, Panchthar
Main Project Features	Strategic and periodic planning for district forest management including IEE preparation.
Position Held	Forestry and Biodiversity Expert

Activities Performed	I worked as Forestry and Biodiversity Expert for developing the periodic and strategic plans for Panchthar District. My responsibilities included providing training to Local Resource Persons (LRPs), coordinating with Division Forest Office, Sub-division offices, and local governments (Palikas). I conducted biodiversity assessments, analyzed forest management trends, and developed strategic objectives for sustainable forest management. The assignment included preparation of Initial Environmental Examination (IEE) reports, report writing, and presentations to stakeholders.
Name of Assignment or Project	8. Preparation of Management Plan of Land Reclaimed Area of Bagmati Province
Year	March 2025 - July 2025
Location	Bagmati Province, Nepal
Client	Ministry of Forest and Environment, Bagmati Province
Main Project Features	Management planning for land reclaimed areas including restoration strategies and sustainable land use planning.
Position Held	Forestry Expert
Activities Performed	As Forestry Expert, my responsibilities were field verification of reclaimed areas, consultation with provincial ministry officials, Division Forest Officers, and local communities. I assessed land degradation levels, soil conditions, vegetation status, and prepared restoration strategies including reforestation, soil conservation measures, and sustainable land use practices. I prepared detailed technical reports and shared to team leader for final presentation.
Name of Assignment or Project	9. Preparation of SFM Plan of Salyan Katheri Community Forest
Year	February 2025 - July 2025
Location	Dhading District, Bagmati Province, Nepal
Client	Division Forest Office, Dhading
Main Project Features	Sustainable Forest Management plan preparation including forest inventory and data analysis.
Position Held	Forest Management Expert
Activities Performed	I served as Forest Management Expert for preparing the Sustainable Forest Management (SFM) Plan for Salyan Katheri Community Forest. My responsibilities included conducting forest inventories using systematic sampling methods, measuring tree species, diameter at breast height (DBH), height, and assessing forest health. I analyzed inventory data to determine growing stock, annual

	increment, and sustainable harvesting levels. Prepare plan that included silvicultural prescriptions, harvesting schedules, regeneration strategies, biodiversity conservation measures, and community benefit-sharing mechanisms.
\Name of Assignment or Project	10. Preparation of Strategic Plan of Karnali Corridor, Kailali
Year	February 2024 - July 2024
Location	Kailali District, Sudurpashchim Province, Nepal
Client	Division Forest Office, Pahalmapur
Main Project Features	Strategic plan preparation for Karnali Corridor focusing on biodiversity conservation and habitat connectivity.
Position Held	Forest and Climate Change Specialist
Activities Performed	As Forest and Climate Change Specialist, my responsibilities included inception report writing, checklist preparation for data collection, extensive field data collection, and meetings with diverse stakeholders including local communities, government agencies, and conservation organizations. I conducted GIS mapping of the corridor area, analyzed land use patterns, identified critical habitats and wildlife corridors, and developed strategies for maintaining ecological connectivity. The strategic plan addressed climate adaptation measures, sustainable resource use, and community livelihood enhancement in the corridor landscape.
Name of Assignment or Project	11. Preparation of Strategic Plan of Ghodaghodi Bird Sanctuary, Kailali
Year	November 2023 - July 2024
Location	Kailali District, Sudurpashchim Province, Nepal
Client	Division Forest Office, Pahalmapur
Main Project Features	Strategic plan for Ramsar site conservation including habitat management and wetland restoration.
Position Held	Forestry and GIS Specialist
Activities Performed	I worked as Forestry Specialist for developing the Strategic Plan for Ghodaghodi Bird Sanctuary, an important Ramsar site in Nepal. My responsibilities included inception report preparation, checklist development for field assessments and field data collection on wetland ecology and bird habitats, and coordination meetings with stakeholders including local communities, local government, and conservation partners. I prepared GIS mapping of the sanctuary area, analyzed habitat fragmentation, identified conservation priorities,

	and developed the strategic plan with emphasis on wetland restoration, sustainable tourism, and community engagement.
Name of Assignment or Project	**12. Preparation of Management Plan of Laljhadi and Mohana FCA and Khata FCA including IEE**
Year	March 2024 - June 2024
Location	Kailali District, Nepal
Client	WWF Nepal
Main Project Features	Management planning for Forest Conservation Areas with GIS mapping and community consultation.
Position Held	GIS and Forest Management Expert
Activities Performed	I worked as a GIS and Forest Management Expert in preparation of management plans for Laljhadi and Mohana Forest Conservation Area and Khata Forest Conservation Area. My work involved checklist development, methodology finalization, secondary data collection, and consultations with stakeholders. I conducted field observations, coordinated with local communities and government agencies, prepared maps using ArcGIS and google earth engine. I analyzed collected data, support team leader for draft reports preparation.
\Name of Assignment or Project	13. Development of Pastureland Management Plan in Gatlang, Rasuwa
Year	August 2022 - September 2022
Location	Gatlang, Rasuwa District, Bagmati Province, Nepal
Client	IUCN Nepal
Main Project Features	Climate change adaptation through sustainable pastureland management in high-altitude regions.
Position Held	Climate Change Adaptation Specialist
Activities Performed	I served as Climate Change Adaptation Specialist for developing the Pastureland Management Plan in Gatlang, Rasuwa. My responsibilities included finalizing work plans and methodology in coordination with IUCN Nepal, developing checklists and questionnaires for data collection. I conducted meetings and discussions with local communities and stakeholders, undertook extensive field visits to pasturelands to assess vegetation composition, carrying capacity, and degradation levels. I analyzed field data, identified climate change impacts on rangelands, and developed pastureland management plan including rotational grazing systems, fodder development, and community-based management institutions.

Name of Assignment or Project	14. Development of Degraded Land Management Plan in Kokhajor Watershed
Year	April 2022 - July 2022
Location	Kokhajor Watershed, Nepal
Client	Department of Forests and Soil Conservation
Main Project Features	Watershed management and degraded land rehabilitation through integrated approaches.
Position Held	Forest and Watershed Management Specialist
Activities Performed	As Forest and Watershed Management Specialist my responsibilities included research methodology preparation, field observation, conducting Focus Group Discussions (FGDs) and Key Informant Interviews (KIIs) with community members. I organized stakeholder meetings with government agencies and local communities, performed GIS mapping of degraded areas, analyzed land use and land cover changes, and identified drivers of degradation. The management plan included soil conservation measures, reforestation strategies, sustainable agricultural practices, and community engagement frameworks. I support team leader for preparation of final report.
Name of Assignment or Project	15. Biodiversity Assessment and prepare biodiversity profile of Ramechhap District
Year	July 2021 - December 2021
Location	Ramechhap District, Bagmati Province, Nepal
Client	TDG Germany
Main Project Features	Biodiversity assessment and prepare district-level biodiversity profile
Position Held	Team Leader
Activities Performed	As a team leader, I was conducted biodiversity resources assessment using GIS technology, field observation and consultation. I developed a biodiversity profile for the entire district that identified priority conservation areas, biodiversity corridors, and sustainable use zones.
Name of Assignment or Project	16. Mapping and Assessing of Rangeland in Tinjure-Milke-Jaljale Complex
Year	January 2021 - June 2021
Location	Tinjure-Milke-Jaljale Complex, Sankhuwasabha, Tehrathum and Taplejung Districts, Nepal

Client	WWF Nepal
Main Project Features	Sacred Himalayan Landscape (SHL) rangeland assessment for sustainable management and biodiversity conservation.
Position Held	Team Leader
Activities Performed	As Team Leader for this WWF Nepal assignment, I led the mapping and assessment of rangelands in the Tinjure-Milke-Jaljale (TMJ) Complex within the Sacred Himalayan Landscape. My major responsibilities included mapping the extent of rangelands using GIS and remote sensing technology, assessing rangeland quality through field assessment, and identifying major issues, threats, and challenges facing these high-altitude ecosystems. I conducted extensive field visits across three districts, facilitated Focus Group Discussions (FGDs) and Key Informant Interviews (KIIs) with herders and local communities, analyzed collected data on vegetation composition and grazing pressure, and prepared reports including inception, draft, and final reports with management recommendations for sustainable rangeland use.
Name of Assignment or Project	17. Preparation of Third National Communication Report
Year	January 2020 - March 2020
Location	Kathmandu, Nepal
Client	Ministry of Forests and Environment, Nepal
Main Project Features	National reporting on climate change actions under UNFCCC requirements.
Position Held	Forest and Climate Change Specialist
Activities Performed	I worked as Forest and Climate Change Specialist for preparing the Third National Communication Report to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). My responsibilities included review of all existing sectoral policies related to forestry, agriculture, climate change, and tourism. I analyzed Nepal's greenhouse gas inventory, assessed mitigation and adaptation actions in the forest sector, and evaluated constraints and gaps in implementation. I compiled technical information, prepared sectoral chapters, and contributed to the overall national communication document highlighting Nepal's progress in addressing climate change challenges.
Name of Assignment or Project	18. Review of DRR Activities and Community Forestry Operational Plans in Bardiya and Kailali
Year	June 2019 - September 2019
Location	Bardiya and Kailali Districts, Nepal

Client	Practical Action / Resource Nepal
Main Project Features	Disaster Risk Reduction integration with community forestry and forest management planning.
Position Held	Forestry and GIS Expert
Activities Performed	As Forestry and GIS Expert, I undertook a study to review Disaster Risk Reduction (DRR) activities and community forestry operational plans in Bardiya and Kailali districts. My work involved assessing the integration of DRR principles in existing operational plans, evaluating community preparedness for climate-related disasters, and identifying gaps in forest management planning. I conducted field visits to community forests, facilitated discussions with Community Forest User Groups (CFUGs), and used GIS to map vulnerable areas and forest resources. I prepared recommendations for strengthening DRR integration in community forestry operational plans to enhance resilience.

PUBLICATIONS

- Baral S, Gaire NP, Giri A, Maraseni T, Basnyat B, Paudel A, Kunwar R, Rayamajhi S, Basnet S, **Sharma SK**, Khadka C., Vacik, H. (2022). Growth dynamics of Shorea robusta Gaertn in relation to climate change: a case study from tropical region of Nepal. Trees, 1-12.
- Gauli K., **Sharma S.K.**, Kunwar R.M., Bussmann R.W., Paniagua-Zambrana N.Y. (2021) *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf Poaceae. In: Kunwar R., Sher H., Bussmann R.W. (eds) Ethnobotany of the Himalayas. Ethnobotany of Mountain Regions. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-45597-2_73-1
- Alekseev, A. S., & **Sharma, S. K**. (2020). Long-term growth trends analysis of Norway spruce stands in relation to possible climate change: case study of Leningrad region. Известия высших учебных заведений. Лесной журнал, (3 (375)), 42-54.
- Norway spruce trees long-term growth with account for possible climate change in the Leningrad region of Russian federation, IUFRO 125th Anniversary Congress, 18022 sept, 2017, Freburg, Germany (p-84)
- Karki, A., Jnawali, S. R., Adhikari, S., & **Sharma, S. K. (2012).** Abundance and distribution of tiger prey base at Bardia-Katarniyaghat corridor forest, Nepal. Banko Janakari, 22(2), 53-56.
- Study Report on “Forest Modelling”, submitted to FORPEC, FTU, St. Petersburg, Russia, May 2012
- Cast study report on “Optimization of forest resources use in time and space”- submitted to FTU, Department of forest inventory, management and GIS, St. Petersburg, Russia, March 2012

PROFESSIONAL TRAINING

- Making market for poor (M4P)
- Management information system (MIS)
- Livelihood programming course
- EU timber regulation, FSC certification and the role of forest in climate change mitigation/ (ETIFOR)

- Stress Management
- Personal Leadership & Self-reliance Development
- Training on NGO Management
- GIS and RS training
- Environments and Development
- Euro Forester Course, SLU, Alnarp, Sweden

ACADEMIC/PROFESSIONAL ACHIEVEMENTS

- Euroforester scholarship by SLU, Alnarp, 2012-2013

FURTHER SKILLS

I.T. Proficiency: MS-Office Package, GIS, SPSS, R, Internet & Email

Languages: Nepali (Mother Tongue), English (Fluent), Hindi & Urdu (Good), Russian (Good)

REFERENCES

Subas Chandra Devkota
Forestry Expert
Research and Resource Service Centre Private Limited Kathmandu
Ph: 9841392922
Email: suvas.devkota@gmail.com

Kiran Timalsina
Executive Director
Green Governance Nepal
Ph: 9851210554
Email: ktimalsina@gmail.com

DECLERATON: I certify that the statements made above are true, complete and correct to the best of my knowledge and belief.

Shiva Kumar Sharma 11/03/202 6

14/03/2026

Full name of authorized representative:
Day/Month/Year
Shekhar Kumar Yadav
Chairman

Natural Resource & Environment Management Center Nepal Pvt. Ltd

Curriculum Vitae (CV) for Professional Personnel

Proposed Position: Sociologist
Name of firm: NREMCN
Name of personnel: Krishna Prasad Yadav
Date of Birth: 19th July 1957
Nationality: Nepalese

Education:

University	Institutions	Degree/Diploma Obtained	Dates Attended
University of Cumbria,	School of Forestry, Penrith, UK	Postgraduate in Forest Ecosystem Management	2011
Tribhuwan university (TU)	Patan Multiple Campus Lalitpur	MA, Sociology and Anthropology	2001
(TU)	Private, TU	BL, Environment and Corporate law	1997
(TU)	Institute of Forestry, Pokhara Campus	B.Sc. Forestry, General Forestry	1988

Membership in Professional Associations:

- Life member of Nepal Forester's Association (NFA),
- General member of Nepal Bar Association (NBA),
- General member of Rupantaran, Nepal.
- Alumni member of Cumbria University United Kingdom.

Other Training:

- Bioengineering training, 5 days, 9 to 13 Jan 2018 Organised by PAF Nepal and IOE, Pulchouk, Lalitpur
- Start and Improve Your Business (SIYB) TOT, one-week Sept 18 to 24, 2017 organised by PAF, with collaboration with IEDI, Kathmandu.
- Basic orientation on Procurement process and Assessment, 3 days July 23 to 26, 2017 organised by PAF with collaboration with GoN, Procurement monitoring office, Tahachal Kathmandu.
- Safety and security training, 4 days, 5 to 8 Aug 2014 Organised by SDC, Kathmandu
- Safe and Effective Development training, 2 days. 30-31 July 2014 Organised by RMO (GIZ/DFID) Nepalganj, Nepal
- Towards Effective Adaptation and Resilience building, 3 days, 2-4 June 2014 Organised by SIAS/ MSFP, Dang Nepal
- Technical Training on PES (Carbon Modelling and GIS), 7 days. March 2011 organized by Bioclimatic, UK, LFP and Rupantaran.
- Climate change issues, option and adaptation planning, 5 days, (Jan 27 to 31, 2010) organized by DFID/ LFP Kathmandu.
- Technical Forestry, Professional development, 1 month, (27 Sept to 27 Oct, 09), organized by Cumbria University and CIDT, Wolverhampton University, UK.
- International Development and leadership, 10 days. (May 25 to June 5, 09), organized by CIDT, Wolver Hampton University, UK.
- International Forest Certification assessors, 4 days, (1 to 4 May, 07) organized by Rainforest Alliance and ANSAB.
- GPS/ GIS mapping training, 5 days, 2003, Organized by LFP/DFID Kathmandu.

- Change in management, 3 days, Dec 02, organized by LFP and ODC Kathmandu.
- Report writing and effective presentation, one-week June 02, Educational development centre (EDC). KTM
- Commitment in action (CINA), two times 5 days, Sept, and Dec, 99 Pragya management, Kathmandu.
- People's organization & withdraw approach, 10 days Aug 1999, Thread, Siddhartha village, Orissa, India
- International training on participatory forest resource assessment and planning, Delhi, Bhopal, Calcutta, India. 3 weeks, Jan 1999, organized by RECOFTC, IIFM, IBRAD, SPWS, and FIP.
- Trainers and facilitators training (TFT), Terhathum, 1-week Apr 1997, Nepal-UK Community Forestry Project, Nepal
- Community Forestry, ecotourism training cum study tour, Thailand. 2 weeks Mar 1996, RECOFTC, Thailand.
- Gender, equity sensitization w/s, Terhathum, 1-week Jan 1996, organized by Nepal-UK Community Forestry Project, Nepal.

Countries of Work: Experience [List countries where staff has worked in the last ten years]

Languages:

	Speaking	Reading	Writing
Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
English	Good	Excellent	Excellent
Hindi	Good	Good	Good

Employment Record:

From: Jun 2023 : To 2026 (intermittent)
Employer: : NESS-NREMCN- ADMC Jv, kathmandu Nepal (P) Ltd.
Position(s) held : Forestry Expert, **Support for** DFO led forest census for MCA

From: Jun 2021 : To 2023
Employer: : Nepal Environmental and Scientific Services (P) Ltd.
Position(s) held : NTFPs Expert/Forestry Expert

From: Januwary 2021: to June 2022 (Intermittent)
Employer : Nepal Environmental and Scientific Services (P) Ltd.
Position(s) held : **Biometrician/Forestry Expert, for IEE, EIA of transmission line, hydropower project, cable car, cannel construction.**

From Jan 2021 **:** to June 2022 (Intermittent)
Employer : Nepal Environmental and Scientific Services (P) Ltd.
Position(s) held : Biometrician/Forestry Expert for Develop allometric equation

From Nov 2020 : to December 2020
Employer **:** Sewa Foundation Nepal
Position(s) held : Team Leader of create awareness among the community people

From: July 2020 : to June 2021 (Intermittent) 30 working days only
Employer : UNDP, Pulchouk lalitpur
Position(s) held: : Agro Forestry Expert/ Consultant Forester

From: October. 2018 : to Dec 2020
Employer : Nepal Environmental and Scientific Services (P) Ltd.
Position(s) held : NTFPs Expert/Forestry Expert

From: July 2018 : to October 2019
Employer : **GoN,** DFO- 5 districts Preparation of CFM OP and CF SFM OP
Position(s) held : Forestry Expert/ Consultant Forester

From: Dec 21 2016 : to 21 April, 2018
Employer : Poverty Alleviation Fund formed by Government of Nepal.
Position(s) held : Livelihood Expert/ Consultant.

From: July 16, 2016 : to Dec 20, 2016
Employer : Collaborative/Community Forest user group
Position(s) held : Trainner for NRM and Climate Change Expert.

From: Aug 1, 015 : to July 16, 2016
Employer : MSFP (SDC, DFID & Finland) through Rupantaran Nepal,
Position(s) held : **Area Program Manager**.

From: Mar 21, 2013 : to July 31 2015
Employer : MSFP (SDC, DFID & Finland) through Rupantaran Nepal,
Position(s) held : Forestry and Climate Change Expert

From: April 2012 : to March 20th, 2013
Employer : **Forestry Training Centre Biratnagar GoN**, and Norms Jv DVN
Position(s) held : Led trainner and Forestry Expert for baseline establish of forest

From: April 2012 : to March 20th, 2013
Employer : **Forestry Training Centre Biratnagar GoN**, and Norms Jv DVN
Position(s) held : Led trainner and Forestry Expert for baseline establish

From: July 17, 2011 : to 12 April 2012
Employer : Interim project of Interim Forestry Programme, Rupantaran
Position(s) held : Asst. TF Advisor- Rapti and East Area

From: May 2007 : to July 2011, 2012
Employer : Livelihood and Forestry Programme (LFP), DFID Nepal, : Bilateral Aid programme,
Position(s) held : Area Forest Management Officer

From: April 2003 : to Jan 2006
Employer : LFP, DFID Nepal, Bilateral Aid programme,
Position(s) held : District Manager

From: April 2001 : to March 2003
Employer : LFP, DFID Nepal, Bilateral Aid programme,
Position(s) held : Programme Officer
From: August 1995 : to Dec 2000
Employer : Nepal –UK Community Forestry Project; Bilateral Aid
Position(s) held : Community Forestry Officer
From: May 1994 : to July 1995
Employer : Nepal –UK Community Forestry Project, Bilateral Aid
Position(s) held : Monitoring and Evaluation Officer

Detailed of Assigned Tasks

Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:	Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks
As per ToR	Name of assignment or project: Develop allometric biomass equation of five shrub species. Forest Research and Training Centre Year: April 2020 to May 2020 and Dec 2020 to continue. Location: Nepal; Client: GoN/on behalf of NESS (P) Ltd.; Main Project Features: Measurements of five shrub species in districts Position Held: Biometrician Activities Performed: ▪ Leading the crews in the field; to meet the above objectives. ▪ Coordinate with the concerned DFOs for the smooth operation and completion of the assignment as required; ▪ Manage field crews during the field work; ▪ Record the stand and tree variable correctly with the help of Crew leader; ▪ Take a photographs and record properly if necessary, in any other places; ▪ Instruct the assistant to measure the length of Shrubs and record them correctly; ▪ Monitoring of the fieldwork and ensure the quality of work; ▪ Support TL to prepare draft report of the assignment and present the field report to the team leader and management team; and ▪ Support TL to prepare and submit a special work completion report for the assignment to FRTC. ▪ Measured (General information, biomass, and volume) of 800 shrubs species and Collected the sample from field.

<table>
<tr><td>Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:</td><td>Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>As per ToR</td><td>Name of assignment or project: Environmental Impact Assessment for Industrial state, Hydro project, transmission line;
Year: 2019 April to March 2020;
Location: Nepal;
Client: GoN/on behalf of NESS (P) Ltd.;
Main Project Features: EIA for Nauvasta and Mayur dhap Industrial state. Naumure Hydro project and Upper Arun Hydro project;
Position Held: Forestry Expert;
Activities Performed: Consultation and baseline survey to collect information on ecosystem services, ethno-botanical assets; biodiversity status of plant species, productivity of forest in the project area, Identify major problems and issues, and short to long-term impacts due to project implementation such as loss of forest area, loss of biomass, loss of medicinal and other plants of ecological importance. (Involved in Whole process, i.e. sample plot design, measurement the resource (tree and NTFPs) and data analysis to find out all loss). Support on report writing.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Name of assignment or project: Environmental Impact Assessment for Nepal Electricity Transmission Line Project;
Year: October. 2018 to March 2019;
Location: Nepal;
Client: GoN/MCC/MCAN on behalf of NESS (P) Ltd.;
Main Project Features: EIA for Nepal Electricity Transmission Line Project in Nepal;
Position Held: Forestry Expert;
Activities Performed: Review of EIA/ESIA preliminary available information and reports, Field reconnaissance survey and identify the issues/impacts likely to be occurred during the implementation of the project, Consultation and baseline survey to collect information on ecosystem services, ethno-botanical assets; biodiversity status of plant species, productivity of forest in the project area, Identify major problems and issues, and short to long-term impacts due to project implementation such as loss of forest area, loss of biomass, loss of medicinal (Involved in Whole process, i.e. sample plot design, measurement the resource and analysis to find out all loss) and other plants of ecological importance; and impacts on climate change, Analyze the forest ecosystem Recommend corresponding mitigation measures; and recommend long-term conservation options, Assist Team Leader in preparation and submission of Draft EIA/ESIA Report.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Name of assignment or project: REDD IC Babarmahal Kathmandu
Year: May 2018 to July, 2018
Locations: Nepal</td></tr>
</table>

Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:	Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks

Client: Government of Nepal

Main Project Features: Preparation of SFM Plans with focusing on Nepal's REDD requirement

Position Held: Forest Inventory Expert
Activities Performed:
Involved in preparation of SFM plans of 9 CFUGs of Dang, Banke and Bardia as Forestry Expert, Support to prepare inception report, design of the methodology for forest inventory, consultation with the DFOs, FGD with the CFUGs, consultation with the other stakeholder including FECOFUN, support to prepared map including DEM, train forest enumerators and social mobilisers for data collection, forest boundary survey and forest inventory, including division of compartments, sub-compartments, sampling intensity and plot design, establishing plots in the field & forest inventory (measurement of all tree parameter), regeneration survey, additional data collection for carbon analysis, stock mapping with tagging, stem mapping; data analysis and preparation of draft SFM plans, presentation of the draft SFM plans in the CFUGs' assembly, sharing of the SFM plans with Technical Committee and DFOs for comments and feedback, finalilse the SFM plans with addressing the comments and submission to DFOs for approval.

Name of assignment or project Preparation of CFM OP and CF SFM OP in five districts namely Rautahat, Sirha, Sarlahi, Parrsa and Dang as per the DoFSC's inventory guideline and SFM procedures.

Year: July 2018 to date (Intermittent)

Locations: Nepal

Client: DFO Rautahat, Siraha, sarlahi, parsa and Dang

Main Project Features: Preparation of CFM OP and CF SFM OP as per the DoFSC's inventory guideline and SFM procedures.

Position Held: Forestry Expert/ Consultant Forester
Activities Performed:

- Boundary survey, forest inventory (measurement of all tree parameter) and stem mapping of the CF and CFM
- Stakeholder consultations and focus group discussion with the users
- Analysis of the data and define management prescription
- Preparation of draft CFM OP and CF SFM OP and present in the group assembly for feedback and validation
- Presentation of the draft CFM OP and CF SFM OP to the concerned DFOs.

Name of assignment or project: EU supported FLEGT Program and DFO/CFUG
Year: July 2016 to Dec 2016
Locations: Nepal
Client: RN profit not distributing company, Government of Nepal and private sector.
Main Project Features: Provide training of sal timber governance and prepared sustainable/ scientific forest management plan.
Position Held: Freelance Forestry Expert.

<table>
<tr><td>Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:</td><td>Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks</td></tr>
<tr><td colspan="2">Main Project Features: Facilitate FLEGT training total 12 events in Rupandehi and Kapilvastu district. Prepared Scientific Forest Management Plan in Kailali and Kapilvastu districts</td></tr>
<tr><td colspan="2">Name of assignment or project Multi-Stakeholder Forestry Programme, PCO, Kathmandu
SDC, DFID and Finland, Bilateral Aid programme of Nepal.
Year: Aug, 1 2015 to 15 July 2016
Locations: Nepal
Client: Government of Nepal, SDC, DFID and Finland
Main Project Features: Overall program management and implementation in line with MSFP strategy and approaches. To buildCoordination, collaboration and networking, Knowledge management documentation and disseminations, HR management and capacity building, Financial Management.
Position Held: Area Programme Manager
Activities Performed
Managed Overall program and implemented in line with MSFP strategy and approaches; Ensure that common understanding of staff, local NGO partners and other key stakeholders on MSFP programme strategies, plans and approaches; Preparation, implementation, monitoring and reporting as per agreed annual work plan and budgets; Provide technical inputs for preparation and revision of OPs of CFUGs; Ensure timely and quality delivery of anticipated reports and outputs; Work closely with relevant government agencies, local NGO partners and other key stakeholders to ensure proper coordination exists for efficient and smooth programme implementation; Coordinate and collaborate with like-minded programmes and organizations for synergy and resource leverage; Coordinate and communicate effectively with SSU Cluster office and central office in relation to effective and efficient for programme implementation.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Name of assignment or project Multi-Stakeholder Forestry Programme, PCO, Kathmandu
SDC, DFID and Finland, Bilateral Aid programme of Nepal.
Year: Aug, 1 2015 to 15 July 2016
Locations: Nepal
Client: Government of Nepal, SDC, DFID and Finland
Main Project Features: Overall management of Forestry and Climate Change theme. Lead Sustainable Forest Management theme, provide technical backstopping to the area/ district team.
Position Held: Forestry and Climate Change Expert.
Activities Performed: Lead and coordinate Climate Change and Forestry related initiatives within RN- MSFP project. Lead, coordinate, facilitate CC related strategy/ action plan, mainstream it within MSFP and partners and ensure its implementation at area level. Design and oversee initiative for payment for Environment Services (PES), Support to prepare OPs of CFUGs, provide training on forest inventory and SFMs to CFUGs and LRPs, engagement in Carbon markets green employment to support pro poor and gender sensitive outcomes in the area. Ensure that CC, SFM and NTFPs strategies plans area adequately understood implemented and monitored. Develop capacity building package in relation to CC mitigation and adaptation, payment for environment services. Prepared Local volume table of sal species in Rukum.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Name of assignment or project FAO/Lease hold forestry, NCCSP/EU, MSFP and Training Center of Nepal and DFO/CFUG</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:</td><td>Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks</td></tr>
<tr><td colspan="2">Year: April, 2012 to March 20th, 2013
Locations: Nepal
Client: FAO, NCCSP/EU, MSFP Bilateral aid program and private sector.
Main Project Features: Provide training of Sal timber governance and prepared sustainable/ scientific forest management plan.
Position Held: Freelance Forestry Expert.
Activities Performed: Lead to plan, established the Baseline Forest Resource Assessment (bio-resource baseline) of MSFP (23 districts) Work through NORMS JV DVN. Involved in all activities Baseline designed to Report writing. Provide training to enumerator, designed the plot to be established in the 23 districts, Field data collection and analysis.
Principal Researcher cum Team Leader for Carrying out a study entitled "Kipat Land Tenure System and its institutional aspects" in eastern Nepal (Ilam and Panchthar districts) under FAO's Technical Assistance for Leasehold Forestry and Livestock Programme.
Facilitated trainings: GIS/GPS, NTFPs Management, PES, Carbon Accounting, SFM and IEE /EIA, organized by the Regional Forestry Training Centers. Prepared Forest Management Plan: of Collaborative Forest Management of Kapilbastu and Bara districts. Lead to design, inventory, analysis, blocking and writing OP.
involved Capacity development, Climate Change and adaptation plan preparation training to Local Resource person and Adaptation planning training to two different groups at Nepalganj and Bardiya organized by NCCSP, EU /DFID supported program, work as short-term consultant for 10 days.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Name of assignment or project Interim Forestry Programme. Bilateral Aid programme of Government of Nepal and DFID, SDC, Finland.
Year: 2011-2012
Locations: Nepal
Client: Government of Nepal, DFID, SDC, Finland
Main Project Features: Overall management of Forestry and Climate Change adaptation. Lead Sustainable Forest Management work, provide technical backstopping to the area/ district team. Develop Community forestry social process to empower local user in conservation of forest through people participation.
Position Held: Asst. Technical Forestry Advisor
Activities Performed: I have built capacity to more than 300 DFOs and PNGOs staffs, through training design, delivered, intensive coaching and monitoring. Made awareness to many stakeholders, civil society persons, journalist, schoolteachers and users. More than 100 adaptation plans prepared and implemented as major output of the programme. Established baseline for PES/ Himalayan Carbon Credit Project in all 4 area. Developed training manual and facilitating guideline CC and Adaptation planning. Involved and support to different types of assessments, technical action researches, study, and analysis and report preparation. Service delivery on technical matters climate change awareness, mitigation and adaptation plan (Community and VDC level) and planning and implementation mainly design facilitation and monitoring the whole project activities. Provided onsite coaching support and feedback to partners and their staff, for active Forest management, CAPA and LAPA process. Involved in regular planning process, coordinated with DFO, DDC, VDC and other GOs and NGOs, private sectors (SHs). Lead to</td></tr>
</table>

Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:	Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks
established Permanent plot in Dang, Rupandehi, Baglung and Dhakuta for Carbon trade on Plan Vivo standards.	
Name of assignment or project Livelihood Forestry Programme. Bilateral Aid programme of Government of Nepal and DFID/UK Year:2007-2011 Locations: Nepal Client: Government of Nepal, DFID Main Project Features: Supporting sustainable Forest management and Climate Change adaptation. Provide technical backstopping to the area/ district team. Develop Community forestry social process to empower local user in conservation of forest through people participation. Position Held: Asst. Technical Forestry Advisor Activities Performed: I have led the whole technical work including forest-based livelihoods, SFM, CC. Facilitating and leading planning, monitoring, communicating and coordination with different SHs. I have supported in enterprise development. I have supported and encouraged to build in house training and coaching. Built capacity of PNGOs/ DFO and more than 600 OPS prepared. Worked as team leader to reassessment of 118 plots in 4 Koshi hills districts. Involved in whole process including soil sampling inside the forest and outside the forest. Plot selected from the original 288 plots. Which is established in 1994. Established 50 permanent plots in Dang for PES and support to established parmanant plot in Rupandehi, Baglung and Dhankuta. Designed to data analysis.	
Name of assignment or project Livelihood Forestry Programme. Bilateral Aid programme of Government of Nepal and DFID/UK Year:2006-2007 Locations: Nepal Client: Government of Nepal, DFID Main Project Features: Develop Community forestry social process to empower local user in conservation of forest through people participation, capacity building to stakeholders and establish demo plot and develop guidelines for technical forest management. Position Held: Area Forest Management Officer Activities Performed: I have built capacity to DFOs and PNGOs staffs, through training design, delivered, intensive coaching and monitoring. Made awareness to many stakeholders, civil society persons, journalist and users. I have Involved in facilitation of resource generation and management especially, maintenance of environment, Resource inventory and Management, Demo Plot establishment, Yield regulation, NTFPs management, Baseline establishment, Rural and institutional development, Capacity Building and Growth, Gender & Social Inclusion, Equity and Empowerment, Monitoring and Evaluation. I have supported the whole technical work including forest-based livelihoods, SFM, Facilitating planning, monitoring, communicating and coordination with different SHs.	
Name of assignment or project Livelihood Forestry Programme. Bilateral Aid programme of Government of Nepal and DFID/UK Year:2003-2006	

Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:	Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks

Locations: Nepal
Client: Government of Nepal, DFID
Main Project Features: Overall Management the program in the district. In additional Support to all three districts for technical forest management.
Position Held: District Manager

Activities Performed: Overall manage the broad strategic framework for the hill's component, lead the district team in developing, planning and implementation innovative ideas to respond to the livelihood needs of rural people. Work with SHs and Partners and other project and programmes where appropriate to implement the programme and support to create a stronger forest sector-enabling environment in the district. Ensuring effective monitoring of programme activities and work with partner organizations to strengthen their monitoring efforts. Manage the district staff, ensuring that reporting responsibilities are carried out in a timely fashion and that personal development objectives are followed up. Be responsible for financial and administrative management of the district including local procurement and logistical arrangement. Lead the technical work in all three districts (Baglung, Myagdi and Parbat).

Prepared local volume table (LVT) of 4 major species of three districts Baglung, Myagdi and Parbat. LVT approved by secretory. Involved from designed to equation development with best fit model.

Name of assignment or project Livelihood Forestry Programme. Bilateral Aid programme of Government of Nepal and DFID/UK
Year:2001-2003
Locations: Nepal
Client: Government of Nepal, DFID
Main Project Features: Develop Community forestry social process to empower local user in conservation of forest through people participation and establish demo plot and develop guidelines for technical forest management.
Position Held: Program officer (technical)
Activities Performed: Provided technical support to government, NGO and local communities on community forestry, sustainable forest management; Developed 25 LRPs (social person to technical person) and involved to amendment in CFOP in Sankhuwashabha District.(First time in Nepal) with collaboration with DoF; Provided Survey and Inventory training to DFO staffs, PNGOs staffs; Provided NTFPs training to RRN staffs and Community Group prepared by RRN. Developed to establish demo plots in different forest types and scaled up its learning in other programme districts. Designed carried out action research with staff and FUGs jointly in forest management. Established demo plot with the participation of FUG and published report; Developed report and guidelines and shred with other district and Scaled up community forestry handover and management in the project area.

Name of assignment or project Nepal –UK Community Forestry Project, DFID Nepal, Bilateral Aid programme of Government of Nepal and UK
Year:1995-2000
Locations: Nepal
Client: Government of Nepal, DFID

Detailed Tasks Assigned on Consultant's Team of Experts:	Reference to Prior Work/Assignments that Best Illustrates Capacity to Handle the Assigned Tasks
Main Project Features: Develop Community forestry social process to empower local user in conservation of forest through people participation and establish demo plot and capacity building to the stakeholders. Position Held: Community forestry officer Activities Performed: Reassessment 100 permanent plot work as team leader in 1998. Completed all field work analysis and report writing. Involved to establish 32 permanent plots. Plot established by CIFOR under adaptive forest management program; Developed Forest Inventory guidelines and establish demo plots guideline for different forest types and, condition. Scaled up its learning in other programme districts; Designed carried out action research with staff and FUGs jointly in forest management. Established demo plot with the participation of FUG and published report. Provided technical support to government staffs and Community Forestry User Group. Provide CFUG formation and Inventory training to DFO staffs; Developed report and guidelines and shred with other district and Scaled up community forestry handover and management in the project area.	
Name of assignment or project Nepal –UK Community Forestry Project, DFID Nepal, Bilateral Aid programme of Government of Nepal and UK Year:1994-1995 Locations: Nepal Client: Government of Nepal, DFID Main Project Features: To establish bio-resource baseline in different Forest type, condition in all Koshi Hills districts. To develop monitoring process which support in project evaluation in future. Position Held: Monitoring and Evaluation officer Activities Performed; Involved in established bio-resource baseline in all 4 districts of Koshi hills. Covered all major forest types; Established 288 permanent plots, within CF and NF. Note: Prepared Biomass table of Acacia catechu species in Makwanpur districts. (Thesis of B.Sc. Forestry)	

Expert's Contact Information: Email: yadavkp57@gmail.com Phone: ....Cell No.: 9852820697

References:

1. Vijay Narayan Shrestha
   Regional Coordinator
   IODPark, UK
   Ph. No. 9851034719
   Email: - vijay@iodparc.com;
2. Dr. Akileshwar Lal karna
   Director General (ret.),
   Department of Plant Resources,
   Ministry of Forests and Soil Conservation
   Contract no: 9843131598
   Email: karna_al@hotmail.com
3. Dr. Nahakul KC

Ex. CEO PAF
Freelance expert
Email: nahakulkc@gmail.com
Contract no: 9857820633

Certification:

I understand that any wilful misstatement described herein may lead to my disqualification or dismissal, if engaged.

Date: 13th March, 2026
Day/Month/Year

Name of Expert: Mr. K P Yadav
Position: Team Leader

14/03/2026

Full name of authorized representative:
Day/Month/Year
Shekhar Kumar Yadav
Chairman

Natural Resource & Environment Management Center Nepal Pvt. Ltd

CURRICULUM VITAE FOR PROPOSED PROFESSIONAL STAFF

Position Title and No.	
Name of Firm	**Natural Resource & Environment Management Center [NREMC] Nepal Pvt. Ltd.**
Name of Expert	**Mr. Jay Mangal Prasad Gupta**
Date of Birth	**August 17, 1962**
Citizenship	**Nepali**

Education:

- **Degree of Master of Science,** Forestry (Economics and Management) Forest Research Institute (Deemed University) Dehra Dun, India. 2005- 2007, Division- First.
- **B.Sc. (Forestry),** Tribhuvan University, Institute of Forestry, Pokhara, Nepal. Major subjects: forest management, silviculture, forest mensuration, remote sensing etc., 1990

Trainings:

Out side Nepal

- Forestry Study Tour (8-22 March,1998) in Thailand, Asian -Canada Forest Tree Seed Centre, Muak- Lek, Saraburi , Thailand.
- Promotion of Rural Development in the Tropics and Subtropics (19 th August- 28 th September 1999) at Feldafing in Federal Republic of Germany.

In Nepal

- Extension Education (13-25 February 1996) Forest Departments, Kathmandu, Nepal.
- Environment Impact Assessment (12-15 July,2000) Regional Training and Extension Centre, Surkhet, Nepal
- Trainer's Training (1-17 October,2001) Planning and Human Resource Division, Kathmandu, Nepal
- Professional Course on Management and Development (6 th April -15 th May 2005) Nepal Administrative Staff College, Jawalakhel, Lalitpur, Nepal in First Division with Distinction.
- Improving Research and Consultancy Skills (16-21 September 2011) Nepal Administrative Staff College, Jawalakhel, Lalitpur, Nepal
- 3 months Law and Justice Service Training for Under-Secretary of Nepal Forest Service (21th September -27 th December, 2012) Ministry of Law, Justice and Parliamentary Affairs, Justice Service Training Centre ,Babarmahal, Kathmandu.

Employment Record Relevant to the Assignment:

Period	Employing organization and my title/position	Country	Summary of activities performed relevant to the Assignment
From Mar. 2020 to present	**Natural Resource & Environment Management Center [NREMC] Nepal Pvt. Ltd.** **Position:** Forest Expert	Nepal	▪ Support to prepare research paper and action plans by the employing organization as a supportive staff. ▪ Lead the field crew to collect forestry inventory and prepare IEE of CFM.

			▪ Preparation of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Latijhorara CFM and Lohendra Kerabari CFM of Mornangf District ▪ Preparation of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Halkhoriya CFM Bara ▪ Revision of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Gadimai CFM Parsa ▪ Revision of Forest Management Plan of Collaborative Forest User Groups along with IEE Report Bindabasni, Koilabhar, Badhnihar CFM Parsa
Jan. 2020 to Mar 2020	**Department of Forests and Soil Conservation (DFSC)** **Position: Forestry Expert**	Nepal	The main responsibilities of the service were to: ▪ Support DFSC in planning, implementation and monitoring of the activities implemented particularly- forest plantations and Forest-based enterprises (FBE) development. ▪ Support preparation operational guidelines of different activities implemented by the department. ▪ Support implementation of Community Forestry National workshop. ▪ Support to Monitoring of activities implemented by DFSC
From 2002 To 2020	**Organization:** Ministry of Industry, Tourism, Forests and Environment **Position:** Divisional Forest Officer	Nepal	Main responsibilities were to: ▪ Maintain forestry administration, law enforcement to forest conservation. ▪ Preparation of forest operational plans including forest inventory, data analysis, survey and preparation of maps using GIS and social survey. ▪ Implementation of sustainable forest operational plan: Plantation and natural regeneration, harvesting, distribution and sales of forest products, silvicultural operations,

			construction and maintenance of forest road and firelines. ▪ Pastureland management, grassland management and management of river reclaimed lands ▪ Implement the climate change mitigation and adaptation related initiatives: carbon inventory, Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation (REDD), National Adaptation Programme of Action (NAPA), Local level Adaptation Plan of Action (LAPA) & Community base Adaptation Plan of Action (CAPA) and monitoring and evaluation of these program. ▪ Manage and facilitate forest management training, nursery management training, survey mapping GPS and GIS training, community mobilization training, PRA, gender and social inclusion trainings. ▪ Production of extension materials ▪ Social mobilization in development program with application of gender and social inclusion principles ▪ Planning and implement income generating activities in community and leasehold forest user groups to enhanced livelihoods of rural poor. ▪ Staff mobilization in forest management activities, performance evaluation and monitoring
From 2015 To 2016	**Organization:** Eastern Regional Forestry Training Centre, Dhangadi Far-west Reginal Forestry Training centre. **Position:** Regional Forestry Training Officer	Nepal	Main responsibilities were to: ▪ Planning designing and implementing training programs: community forest management including inventory of forest resources, survey and mapping, facilitation skills, trainers' training, gender and social inclusion, leadership, communication, PRA, conflict management, manage study tours and excursions etc for both communities and DFOs staffs.

			▪ Design and publication of training and extension manuals and materials. ▪ Conduct training need assessment, curriculum design, preparation of session plan. ▪ Facilitate national and regional level workshop and seminars
From 2016 To 2017	**Organization:** **Ministry of Agriculture and Veterinary** **Position:** **Pasture Management Officer**	Nepal	▪ Design and publication of training and extension manuals and materials. ▪ Planning and implement income generating activities in community and leasehold forest user groups to enhanced livelihoods of rural poor.
From 1991 To 1995	**Organization:** Department of Forest at Saptari, Salyan Bardia, Sindhuli, Kavrepalanchok **Position:** Assistant Forest Officer	Nepal	Main responsibilities were: ▪ Support and supervision of forest protection activities: forest patrolling, reclaim forest encroach area, control forest fire and grazing ▪ Implement and supervision of forestry related development activities: nursery construction, seedling production, plantation, silviculture operations ▪ Manage and facilitate trainings for both staff and communities: community forest orientation training, forest management, forest inventory, survey and mapping, preparation of forest operational plan, PRA etc. ▪ Preparation of forest operational plans including forest resource assessment, survey and mapping, social survey. ▪ Manage and facilitate mass meetings, conflict resolution in communities. ▪ Prepare progress reports, field report and keep database

Membership in Professional Association and Publication:

- Nepal Foresters' Association
- Nepal Red-Cross Society

Languages Skills:		***Speaking***	***Reading***	***Writing***
	English	Excellent	Excellent	Excellent
	Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
	Hindi	Excellent	Excellent	Very Good
	Maitheli	Excellent	Excellent	Excellent

SKILLS AND EXPERTIZE

- Practitioner of sustainable forest management and conservation framework in Nepal
- Preparing of Scientific Forest Management plan
- Able in handling extreme situation
- Communication practice in team
- Facilitation in Training and worshop
- Conflict management
- Strong functional coordination with all actors
- Forest and wildlife crime investigation and control
- Estimation of Biomass, emission/removal of carbon

Expert's Contact Information: Cell No. 00977-9855040574, 00977-9804709472
Email: jaymangalprasad@gmail.com

Certification:

I understand that any wilful misstatement described herein may lead to my disqualification or dismissal, if engaged.

Date: 21th February, 2026

Name of Expert: Mr. Jay Mangal Prasad Day/Month/Year

Position: Forestry Expert

Date: 21th February, 2026

Full name of authorized representative:
Day/Month/Year
Shekhar Kumar Yadav
Managing Director
Natural Resource & Environment Management Center Nepal (P.) Ltd.