



नेपाल सरकार
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम

M
MOTT
MACDONALD



बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली

कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला

जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

दस्तावेज : बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली, कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

प्रकाशक : वन तथा वातावरण मन्त्रालय, नेपाल सरकार

सर्वाधिकार : © वन तथा वातावरण मन्त्रालय, नेपाल सरकार

सहयोग : UKaid through the British Embassy Kathmandu

प्राविधिक सहयोग : Mott MacDonald Ltd.

उद्धरण : वन तथा वातावरण मन्त्रालय. २०२१. बाढी तथा पहिरो जोखिम चित्रावली, कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश, नेपाल. पृष्ठ ६१.

यो प्रकाशन सामग्री पूर्ण वा आंशिक रूपमा नाफामुलक प्रयोजनका निम्ति प्रतिलिपि अधिकारकर्ताको पूर्व लिखित अनुमति बिना प्रयोग गर्न सकिने छैन । तर शैक्षिक अथवा गैरनाफामुलक प्रयोजनका लागि स्रोत उद्धरण गरी प्रतिलिपि अधिकारकर्ताको पूर्व लिखित अनुमति बिना प्रयोग गर्न सकिने छ ।

ISBN:

भूमिका

नेपाल जलवायु परिवर्तन संवेदनशिलताको दृष्टिले विश्वका अति उच्च जोखिम राष्ट्रहरु मध्ये पर्दछ । जलवायु परिवर्तनका प्रभाव र असरहरु मानव स्वास्थ्य, खानेपानी, जलस्रोत, कृषि, वन, भौतिक पूर्वाधार, विकास निर्माण र जनजीविकामा प्रत्यक्ष महसुस गरिएको छ । जलवायुजन्य जोखिमहरु विश्वमा वढ्दो क्रममा रहेका छन् । नेपालमा पनि बदलिँदो जलवायुसंगै अतिजन्य मौसमी घटनाहरुको प्रवृत्ति, आवृत्ति र मात्रामा वृद्धि भईरहेको तथ्य विभिन्न वैज्ञानिक अध्ययनहरुले देखाएका छन् । वढ्दो तापक्रम, खडेरी, मुसलधारे वर्षा, अतिवृष्टि तथा अनावृष्टिका कारण हिमाली तथा पहाडी क्षेत्रको जनजीवन झन-झन प्रभावित भईरहेको छ । हिमगलन र हिमताल विस्फोटनको सम्भावित परिणामस्वरूप अत्याधिक बाढी पहिरोको समस्या देखा पर्नसक्छ जसका कारण तल्लो तटीय क्षेत्रमा आवश्यक सावधानी अपनाउनु वान्छनीय देखिन्छ । जलवायु परिवर्तन विश्वव्यापी औद्योगिककरण तथा शहरीकरणका कारण समेत श्रृजित समस्या भएकोले अन्तर्राष्ट्रिय सम्झौता तथा सहमति अनुसार जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरणमा योगदान पुर्‍याउनु हामी सबैको दायित्व हो । हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनमा नेपालको नगण्य भूमिका रहेको तर जलवायुजन्य जोखिम उच्च भएकोले हाम्रो पहिलो प्राथमिकता समुदायको अनुकूलन र उत्थानशील क्षमता अभिवृद्धि गर्नु हो । अनुकूलन र उत्थानशीलतासँगै जलवायु मैत्री क्रियाकलापहरुलाई प्रबर्द्धन गर्नुपर्ने आवश्यकता देखिन्छ । जलवायुजन्य प्रकोप जोखिम न्यूनीकरण र व्यवस्थापनका लागि सर्वप्रथम उपलब्ध सूचना, तथ्याङ्क र प्रमाणहरुको अध्ययन आवश्यक पर्दछ; जसको वैज्ञानिक विश्लेषणका आधारमा जोखिम पहिचान तथा नक्साङ्कन गरी जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरु पहिचान गर्नुपर्ने हुन्छ ।

यसै सन्दर्भमा नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम दोस्रो चरण अन्तर्गत कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्लाको लागि बाढी पहिरो प्रकोप जोखिम नक्साङ्कन तयार गरिएको छ । बस्तीस्तरमा तयार पारिएको यो नक्साङ्कनले गाउँपालिकाको जलवायुजन्य विपद् जोखिम न्यूनीकरणमा ठूलो योगदान पुर्‍याउनेमा म विश्वस्त छु । यस नक्साङ्कन पुस्तिकाले जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा उत्थानशील योजनाहरु तर्जुमा, प्राथमिकरण र छनौट गर्न तथा कार्यक्रम कार्यान्वयनमा सहयोग गर्नुका साथै यसले जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनमा समेत उल्लेख्य टेवा पुर्‍याउने आशा लिएको छु । जलवायु परिवर्तन अनुकूलन तथा उत्थानशीलका कार्यक्रमहरु तर्जुमा तथा कार्यान्वयन गर्न यो दस्तावेज ज्यादै उपयोगी सिद्ध हुने छ ।

अन्त्यमा यो नक्साङ्कन तयार गर्न प्राविधिक सहयोग गर्ने नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम (दोस्रो) प्राविधिक सेवा प्रदायक मोट म्याकडोनाल्ड लि. लाई धन्यवाद ब्यक्त गर्न चाहन्छु ।

धन्यवाद

डा. राधा वाग्ले

राष्ट्रिय कार्यक्रम निर्देशक, नेपाल जलवायु सहयोग कार्यक्रम २

प्रमुख, जलवायु परिवर्तन व्यवस्थापन महाशाखा

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको लागि पालिका, वडा तथा बस्ती स्तरीय जलवायु प्रकोप नक्साङ्कन तयार गरिएको छ । जलवायु परिवर्तन जोखिम न्यूनीकरण तथा अनुकूलनका लागि तयार गरिएको यस नक्साङ्कनलाई एक महत्वपूर्ण दस्तावेजको रूपमा लिइएको छ । प्रस्तुत नक्साङ्कन जुम्ला जिल्लाको कनकासुन्दरी गाउँपालिकाका नीतिनिर्माता, योजनाकार, प्राविधिक टोली लगायत सम्पूर्ण समुदायहरूका लागि उपयोगी हुनेछ । गाउँपालिका तथा वडास्तरीय प्रकोप नक्साङ्कन जलवायु तथा विपद् जोखिम न्यूनीकरण सम्बन्धी नीति निर्माण र योजना तर्जुमा गर्न सहयोगी हुने देखिन्छ भने बस्तीस्तरीय नक्साङ्कन योजना प्राथमिकरण र छनौट गर्न तथा कार्यान्वयनका लागि समेत उपयोगी हुनेछ ।

जलवायु प्रकोप नक्साङ्कन विभिन्न वैज्ञानिक तथा सामुदायिक तथ्याङ्क सङ्कलन तथा विश्लेषण गरेर तयार गरिएको छ । यो नक्साङ्कन तयार गर्दा यसका लागि आवश्यक विभिन्न तथ्याङ्कहरू उपलब्ध गराउने कनकासुन्दरी गाउँपालिका प्रति हार्दिक कृतज्ञता अर्पण गर्न चाहन्छु ।

वन सम्बन्धी तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने वन अनुसन्धान तथा प्रशिक्षण केन्द्र, टोपोग्राफिकल नक्सा उपलब्ध गराउने नापी विभाग र मौसम तथा हावापानी र नदी जलमापन सम्बन्धी तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने जल तथा मौसम विज्ञान विभाग प्रति कृतज्ञता ज्ञापन गर्न चाहन्छु । त्यस्तै, खानी तथा भूगर्भ विभागबाट भूगर्भ सम्बन्धी तथ्याङ्क प्राप्त भयो । यसैगरी इसिमोडबाट भूउपयोग सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन भयो । जिआइएस सम्बन्धी तथ्याङ्क FAO, ALOS DEM र Open Source Map बाट प्राप्त हुन आयो । तसर्थ यी सबै सघन संस्थाहरू प्रति नेपाल जलवायु परिवर्तन सहयोग कार्यक्रम २ को तर्फबाट हार्दिक आभार व्यक्त गर्न चाहन्छु ।

यो नक्साङ्कन तयार गर्न यस संस्थाका परामर्शदाता श्री कुमुद लेखक र सिनियर जल तथा जलवायु विज्ञ डा. गोविन्द आचार्यलाई पनि धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

प्रस्तुत नक्साङ्कन जिआइएसमा तयार गरिएको हुनाले समय सापेक्ष परिमार्जन तथा परिष्कृत गर्न कनकासुन्दरी गाउँपालिका समक्ष हुनेछ । जलवायु प्रकोप नक्साङ्कनको उचित तथा आवश्यक प्रयोगबाट यस गाउँपालिकामा जलवायु परिवर्तनका असरहरू न्यूनीकरण तथा अनुकूलनमा सहयोगी हुनेछन् भन्ने मैले विश्वास लिएको छु ।

धन्यवाद

डा. योहान वेन्टिन्क

टिम लिडर

नेपाल जलवायु सहयोग कार्यक्रम २

मोट म्याकडोनाल्ड लिमिटेड

विषय सुचि

भूमिका.....	iv
पृष्ठभूमि.....	v
विषय सुचि	vi
जलवायु परिवर्तन: परिचय.....	१
नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव.....	१
कनकासुन्दरी गाउँपालिका: परिचय.....	२
पहिरो: अवस्था तथा जोखिम	४
पहिरोको अवस्था.....	५
पहिरो जोखिम.....	७
जोखिममा रहेका तत्वहरू.....	३९
भू-उपयोग	३९
जनसंख्या र भवनहरू	३९
सडक.....	३९
बाढीको जोखिम	४०

जलवायु परिवर्तन: परिचय

जलवायु परिवर्तनले नेपाल सहित अन्य गरिब तथा विकासोन्मुख देशहरूलाई तुलनात्मक रूपमा बढी असरहरू पारिरहेको छ। नेपालको हरित गृह ग्याँस उत्सर्जन दर अन्य देशहरूको तुलनामा नगन्य (०.०२७%) (IPCC, 2019) भएता पनि यसका नकारात्मक असरहरूबाट नेपाल अत्यन्त संवेदनशील रहेको देखिएको छ, साथै भविष्यमा धेरै प्रभावित हुने लक्षणहरू समेत देखा परिसकेका छन्। जल तथा मौसम विज्ञान विभागको एक अध्ययन अनुसार नेपालको औसत तापक्रम प्रतिवर्ष ०.०६ डिग्री सेल्सियसका दरले वृद्धि भइरहेको छ।

नेपालमा जलवायु परिवर्तनको प्रभाव

भविष्यमा जलवायु परिवर्तनको असर कति र कस्तो हुने भन्ने विषय मानवीय क्रियाकलापमा बढी निर्भर हुने देखिन्छ। जस्तै हरितगृह ग्याँसको उत्सर्जन दरमा कमी ल्याउन विकसित देशहरूले खेल्ने भूमिका, गैर नविकरणीय उर्जाको सट्टा नविकरणीय उर्जाको उचित प्रयोग लगायतका विभिन्न कारणले भविष्यको जलवायु परिवर्तनको मात्रा निर्भर हुनेछ। वैज्ञानिकहरूले विगतका जलवायुका अवयवहरू र भविष्यको परिदृश्यको आधारमा विभिन्न कम्प्युटर मोडलहरू प्रयोग गरेर भविष्यमा हुने जलवायु परिवर्तनको मात्रा र प्रवृत्तिको प्रक्षेपण गरेका छन्। हरितगृह ग्याँसको वर्तमान उत्सर्जन दर नै कायम रहेमा पनि सन् २१०० भित्र पृथ्वीको औसत तापक्रममा १ डिग्री सेल्सियसदेखि ६.३ डिग्री सेल्सियससम्म वृद्धि हुने अनुमान गरिएको छ भने समुद्र सतहमा ०.१८ देखि ०.५९ मिटरसम्म वृद्धि हुन सक्नेछ। त्यसैगरी, नेपालको औसत तापक्रम सन् २०६० सम्ममा १.७ डिग्री सेल्सियसदेखि ४.१ डिग्री सेल्सियससम्म वृद्धि हुने अनुमान गरिएको छ। (IPCC, 2019).

जलवायु परिवर्तनका कारण जलवायुजन्य प्रकोपको आवृत्ति, मात्रा तथा असरमा वृद्धि भइरहेको छ। उच्च हिमाली भेगमा हिमगलन र हिमताल विष्फोटन्, हिम पहिरो आदि मुख्य प्राकृतिक प्रकोपहरू बढ्दै गएका छन्। मध्य पहाडी क्षेत्रमा पहिरो, बाढी, भूक्षय र असामान्य खडेरी

जस्ता प्रकोपहरू बढ्दै छन्। यसैगरी खेत, बस्ती डुबान, नदीको धार बदलिएर हुने बाढी, तटीय क्षेत्रमा कटान र खडेरीले तराईलाई आक्रान्त बनाएको छ।

हिमाली क्षेत्रको तापक्रम वृद्धि दर विश्वको सरदर भन्दा उच्च रहेको छ। यो तापक्रम वृद्धिको प्रभाव हिमनदीमा परेको विभिन्न अध्ययन तथा अनुसन्धानले प्रष्ट पारिसकेको छ। ईसिमोडले गरेको एक अध्ययन अनुसार नेपालमा करिब ३,२५२ हिमनदी र २,३२३ हिमतालहरू रहेकोमा धेरै जसो हिमनदीहरूको आकारमा परिवर्तन आइसकेका छन्। विभिन्न अध्ययन अनुसार नेपालका हिमतालहरू द्रुत गतिमा पग्लिँदै गइरहेका छन्। यसै कारण हिमतालको बाँधले पानी थेंग नसकी हिमताल विष्फोटन हुने र तल्लो तटीय क्षेत्रमा ठूलो बाढीको सम्भावना रहन्छ। हिमाली भेगमा तीव्र गतिको हिमगलनका कारण स्थाई हिमक्षेत्रको अभाव भई ठूला नदीहरू पनि वर्षे नदीमा रूपान्तरित हुने सम्भावना हुन्छ। यसले गर्दा जल र स्थलको पारिस्थितिकीय प्रणालीमा असर पुग्नुका साथसाथै खानेपानी तथा सिंचाइका लागि पानीको अभाव हुन सक्नेछ। यसरी नदीमा पानीको बहाव कम भई जलविद्युत उत्पादनमा समेत ह्रास आउने देखिन्छ।

हाम्रो कृषि प्रणाली आकाश पानीमा भर पर्ने भएकोले वर्षाको उतारचढावको कारण कृषि उत्पादनमा धेरै ह्रास आउन सक्ने देखिन्छ। त्यसैगरी जलवायु र वर्षाको प्राकृतिक चक्रमा परिवर्तन हुँदा चलनचल्तीको बालीपात्रोमा परिवर्तन भई बालीचक्रको सन्तुलनमा असर परेको देखिन्छ। भूक्षय र बाढी पहिरोका कारण माटोको उर्वराशक्ति घट्न गई कृषि उत्पादनमा समेत ह्रास आईरहेको पाइन्छ। जलवायु परिवर्तनले जैविक विविधतामा समेत नकारात्मक असर पारिरहेको पाइन्छ। जलवायु परिवर्तनको कारण वातावरणमा आएको परिवर्तन अनुसार अनुकूलन हुन नसक्दा धेरै रुखबिरुवा तथा जीवजन्तु लोप भएको पाइन्छ। साथै बढ्दो वन अतिक्रमण, वन डडेलो र नयाँ रोगको प्रकोपले थप वन विनाश भएपछि यसको प्रत्यक्ष असर वन्यजन्तु तथा अन्य जैविक विविधतामा पर्ने देखिन्छ।

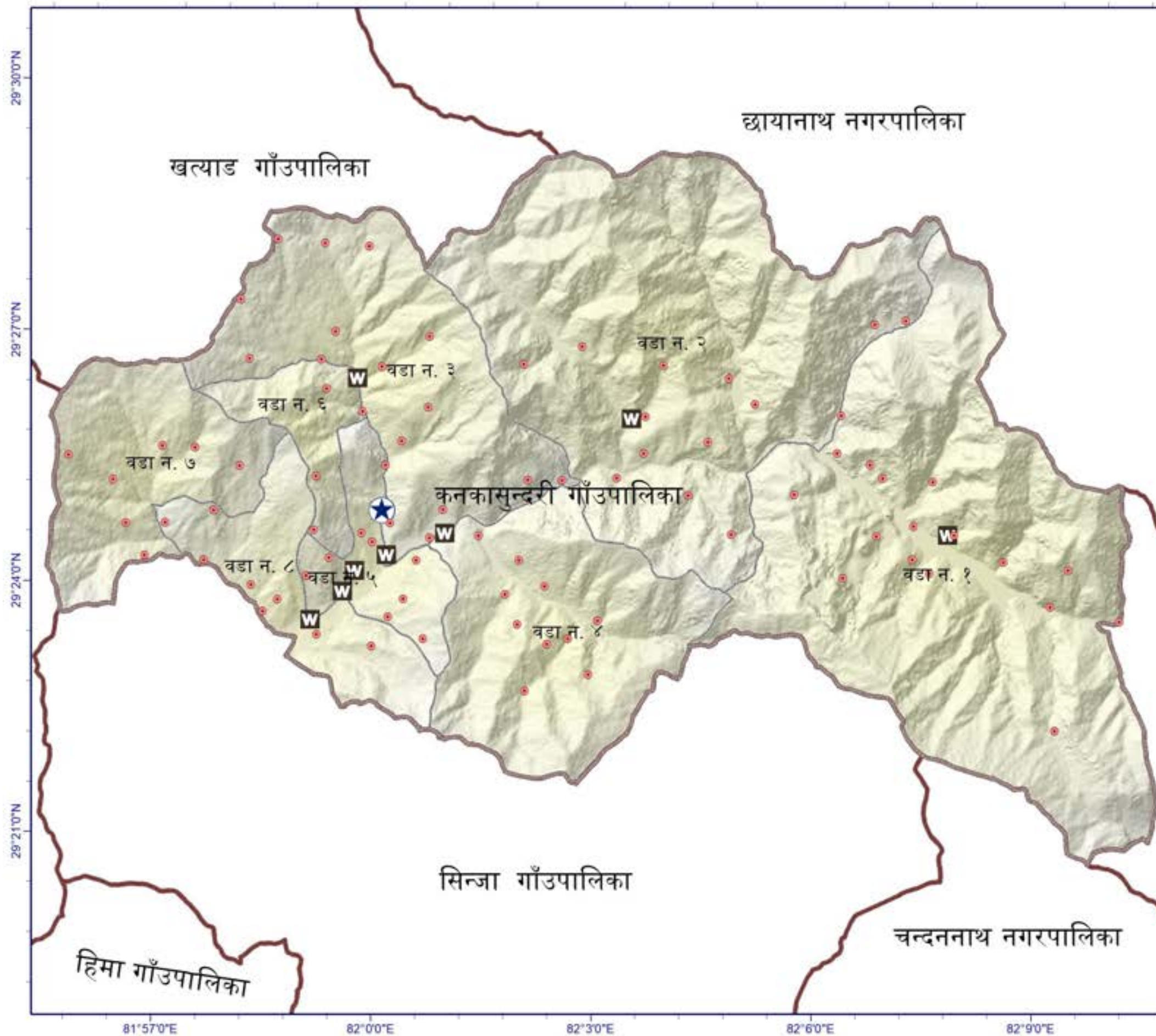
कनकासुन्दरी गाउँपालिका: परिचय

जुम्ला जिल्ला कर्णाली प्रदेशको एक सुन्दर र ऐतिहासिक पहाडी जिल्ला हो । यो जिल्लामा १ नगरपालिका र ७ गाउँपालिका सहित जम्मा ८ स्थानीय तहहरू रहेका छन् । कनकासुन्दरी गाउँपालिकालाई हाल ८ वटा वडामा विभाजन गरिएको छ । यो गाउँपालिका साविकका ५ वटा गाविसहरू (बुम्रमाडीचौर, मालिकावोता कनकासुन्दरी, विराट र पाण्डवगुफा) मिलेर बनेको छ । यस गाउँपालिकाको केन्द्र साविकको विराट गा.वि.स. को कार्यालयमा रहेको छ । समुद्र सतहबाट करिब २,३१९ मिटर देखि ४,११८ मिटर सम्मको उचाइमा रहेको यस गाउँपालिकाको पूर्वमा पातारासी गाउँपालिका, पश्चिममा कालिकोट जिल्ला, उत्तरमा मुगु जिल्ला र दक्षिणमा चन्दननाथ नगरपालिका र सिंजा गाउँपालिका रहेको छ । यस गाउँपालिकाको क्षेत्रफल २२५.३९ वर्ग किलोमिटर रहेको छ ।

बि. स. २०७५ को पालिकाको पाश्च चित्र अनुसार यहाँको कुल जनसंख्या १३,२२६ रहेको छ । यस गाउँपालिकामा जम्मा २,२४७ घरधुरी छन् ।



कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको परिचय कनकासुन्दरी मन्दिर (चित्र साभार: फिल्ड टिम)



प्रशासनिक नक्सा

कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



1:78,000

संकेतहरू

- ★ पालिका केन्द्र
- वडा केन्द्र
- पालिका सिमाना

पालिकाको संक्षिप्त जानकारी

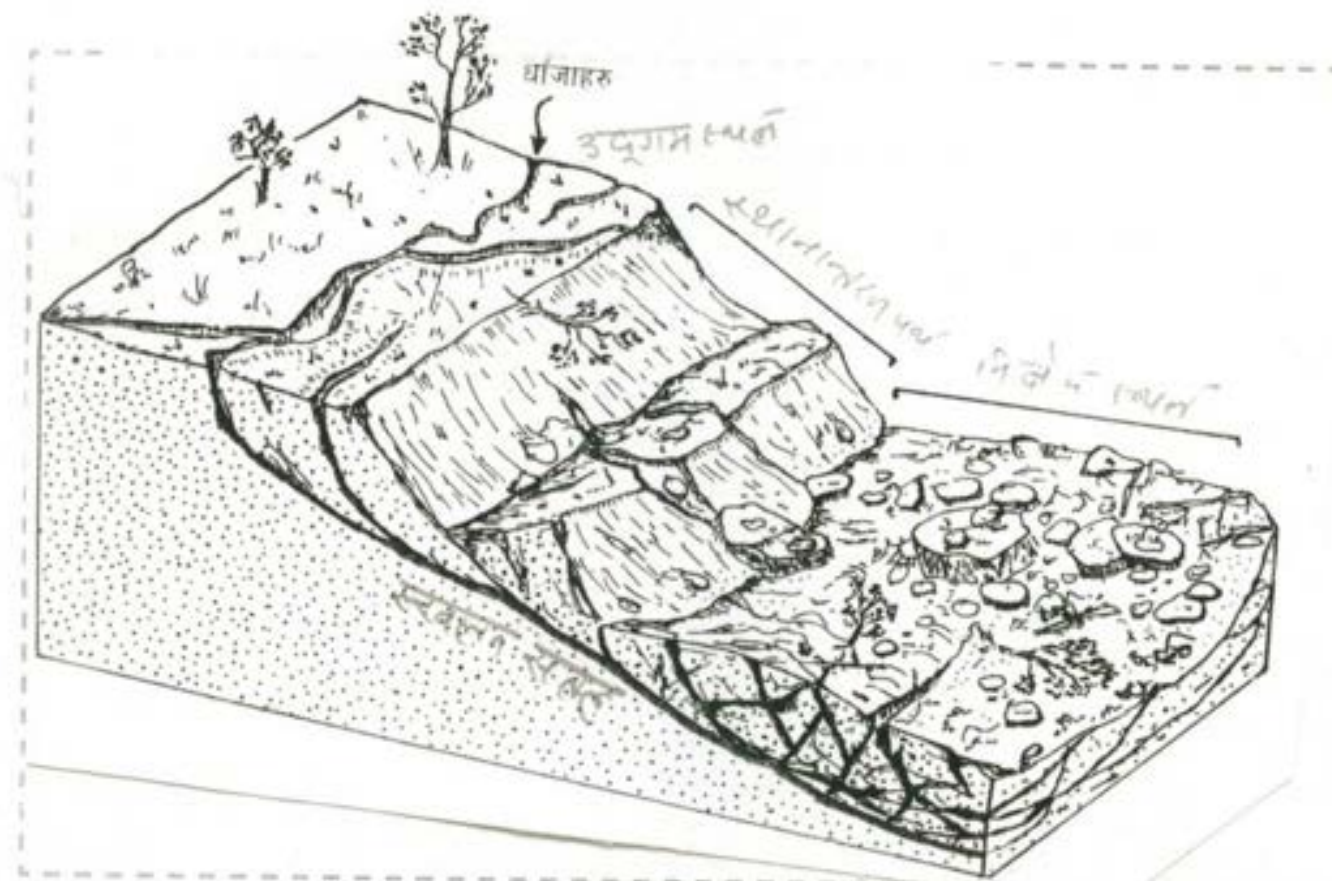
क्षेत्रफल २२५.३९ वर्ग कि. मि.	घरधुरी २२४७	जनसंख्या १३२२६
सडक ३४६५ म.	वडा संख्या ८	



This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.

पहिरो: अवस्था तथा जोखिम

भिरालो जमिनको भाग गुरुत्वाकर्षण र अन्य बाह्य कारक तत्वबाट (बर्षा, भूकम्प आदि) तल खस्ने वा चिप्लने प्रक्रियालाई पहिरो भनिन्छ । अत्याधिक वर्षाको समयमा वर्षाको कारण जमिनको शक्ति क्षयीकरण हुन्छ र पहिरो जाने सम्भावना रहन्छ (चित्र -१) ।



चित्र १: पहिरोको चित्रण

पहिरो जानुका कारणहरू धेरै हुन्छन् । मानव सिर्जित र प्राकृतिक कारण नै मुख्य हुन् । अन्धाधुन्ध वन फँडानी, भौगर्भिक अध्ययन बिना पहाडमा सडक तथा अन्य संरचना निर्माण जस्ता पूर्वाधारका कार्यहरू मानव सिर्जित कारणहरू हुन् भने अतिवृष्टि, भूकम्प आद जस्ता प्राकृतिक कारणहरू हुन् । नेपालमा पहिरोको आकार र पहिरो जानुको कारणहरू फरक-फरक

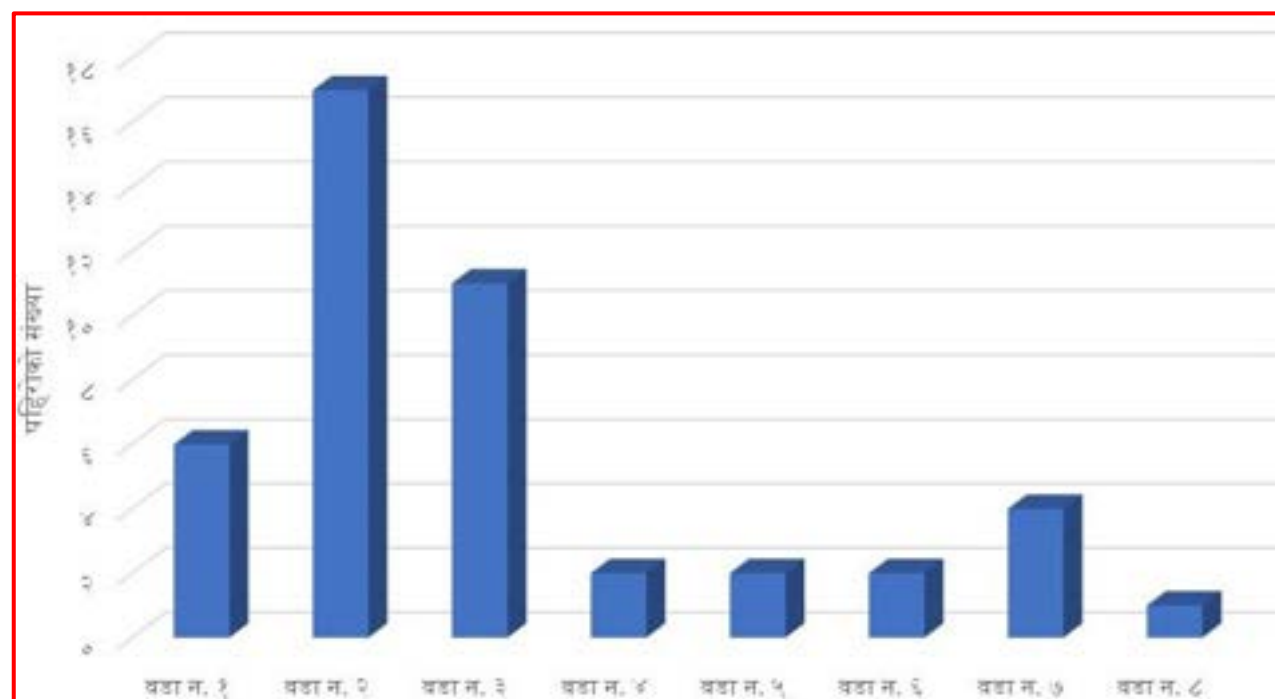
हुन सक्छ । यस कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा Debris Flow, Rock Fall, Creeping, Gully Erosion, नदि कटानका कारण उत्पन्न पहिरो, सडक निर्माण कारण उत्पन्न पहिरो र Complex Landslide जस्ता पहिरोहरू पाइएका छन् ।



कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा हालसालै गएको पहिरो (चित्र साभार नयाँ पत्रिका) Bhawani jee is to provide landslide photo of Kanakasundari Rural Municipality

पहिरोको अवस्था

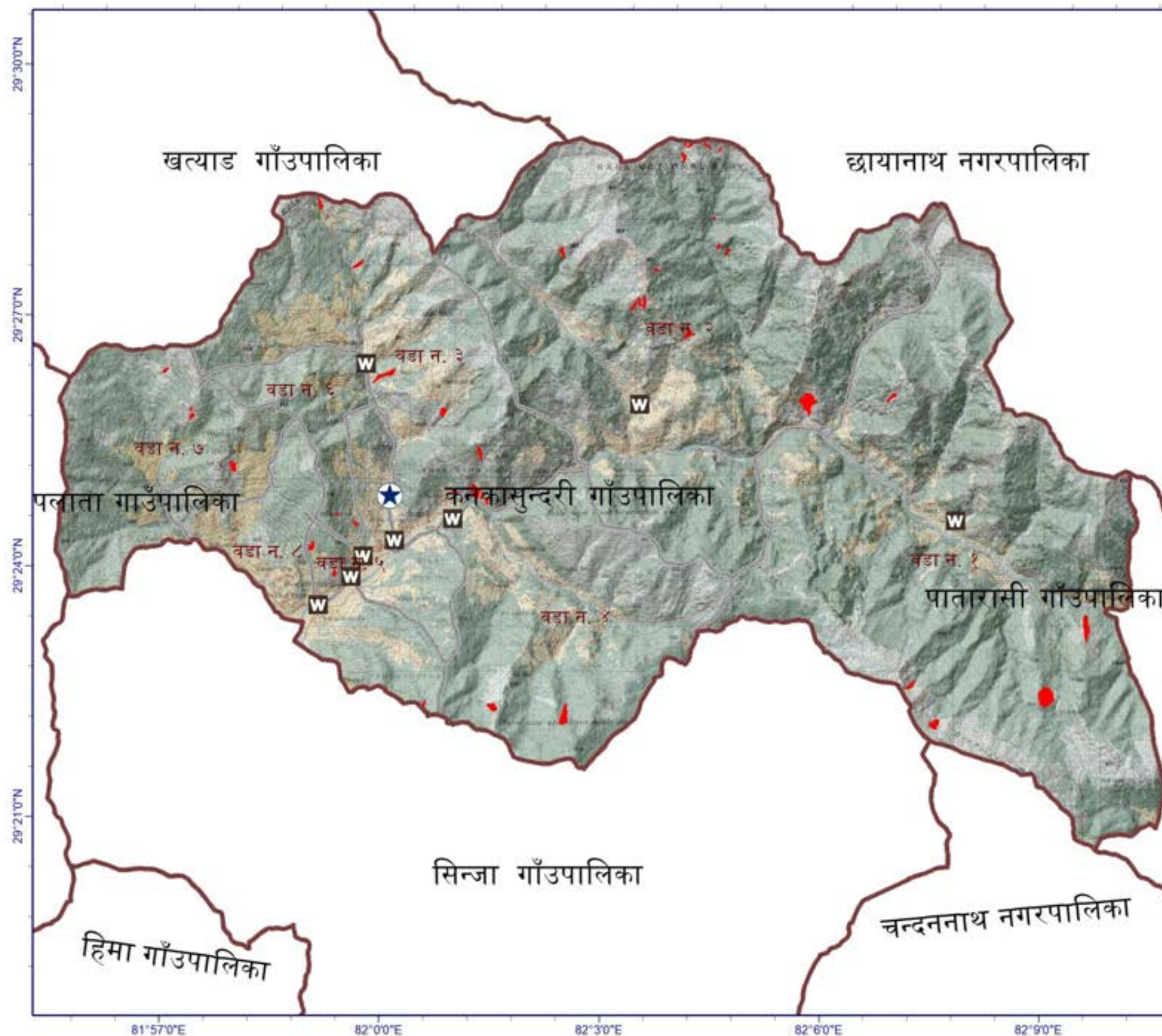
गत २० वर्षमा कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा कूल ४५ वटा पहिरो गएको पाईन्छन् । यी पहिरोहरू ०.५४ वर्ग किलोमिटर क्षेत्रफलमा फैलिएका छन् । कनकासुन्दरी गाउँपालिकाका ८ वडाहरू मध्ये वडा नं. २ मा सबैभन्दा धेरै र वडा नं. ८ मा सबैभन्दा कम रहेका छन् । प्रस्तुत चित्रमा कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको वडागत पहिरोको विवरण दिइएको छ ।



चित्र २: कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको विगत २० वर्षको वडागत पहिरोको अवस्था

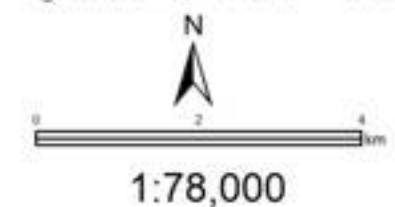
तालिका १: कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा विगतका वर्षमा गएको प्रमुख पहिरोका कारण भएको क्षतिको विवरण

वडा नं.	स्थान	घटनाको मिति	मृत्यु				प्रभावित परिवार
			पुरुष	महिला	अन्य	जम्मा	
१	-	-	०	०	०	०	०
२	मालिकाबोता	२०७७.०८.३०	१	०	०	१	१
३	जोडेलबाडा	२०७८.०७.०२	०	०	०	०	२
४	हाटसिंजा	२०७८.०६.२०	०	०	०	०	१
५	सिम्पाटा	२०७८.०७.०३	०	०	०	०	१
६	लाहार्ज	२०७८.०५.०८	०	०	०	०	१
७	रानीसैन	२०७८.०४.१४	०	०	०	०	१
८	पाण्डवगुफा	२०७८.०७.०२	०	०	०	०	१



पहिरो को अवस्था

कनका सुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



Legend

- पालिका केन्द्र
- वडा केन्द्र
- पालिका सिमाना
- वडा सिमाना
- पहिरो

पालिका संक्षिप्त विवरण

क्षेत्रफल २२५.३९ वर्ग कि. मि.	घरधुरी २२४७	जनसंख्या १३२२६
खेतबारी ३४६५ हे.	वडा संख्या ८	

पहिरो को जानकारी

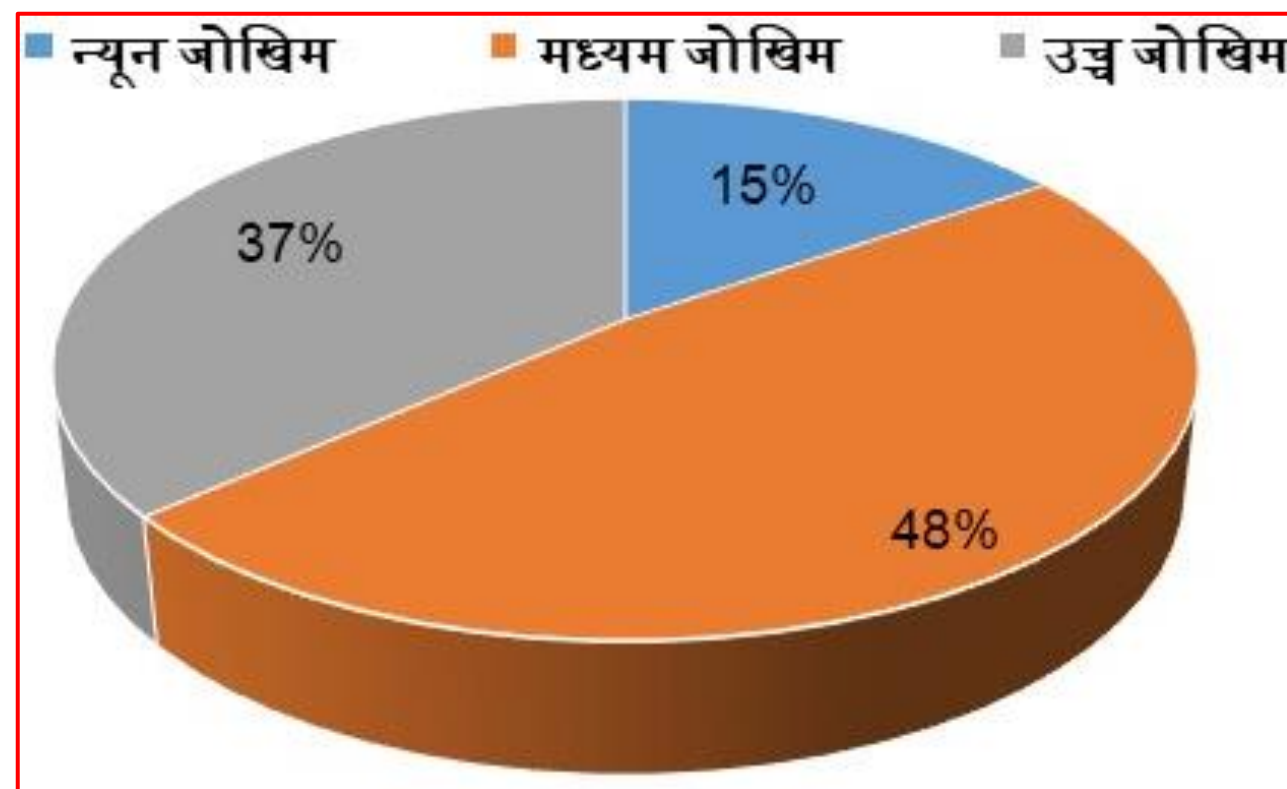
वडा	पहिरोको संख्या	वडा	पहिरोको संख्या
वडा नं. १	६	वडा नं. ५	२
वडा नं. २	१७	वडा नं. ६	२
वडा नं. ३	११	वडा नं. ७	४
वडा नं. ४	२	वडा नं. ८	१



Note: This Map is prepared for the Nepal Climate Change Support Program Phase II (NCCSP II). Data from Department of Survey was used for preparing this Map.

पहिरो जोखिम

पहिरो जोखिम भन्नाले कुनै एक निश्चित स्थानमा पहिरोको घटना र सो ले गर्ने क्षतिको सम्भावना हो । पहिरो जोखिम सामान्यतया नक्सामा देखाइन्छ । जोखिममा रहेका तत्वहरू पहिरो प्रकोप नक्साङ्कन मार्फत चित्रित गरिन्छ । कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको पहिरो जोखिममा रहेका क्षेत्रहरू निम्न अनुसार विभाजन गरिएको छ ।

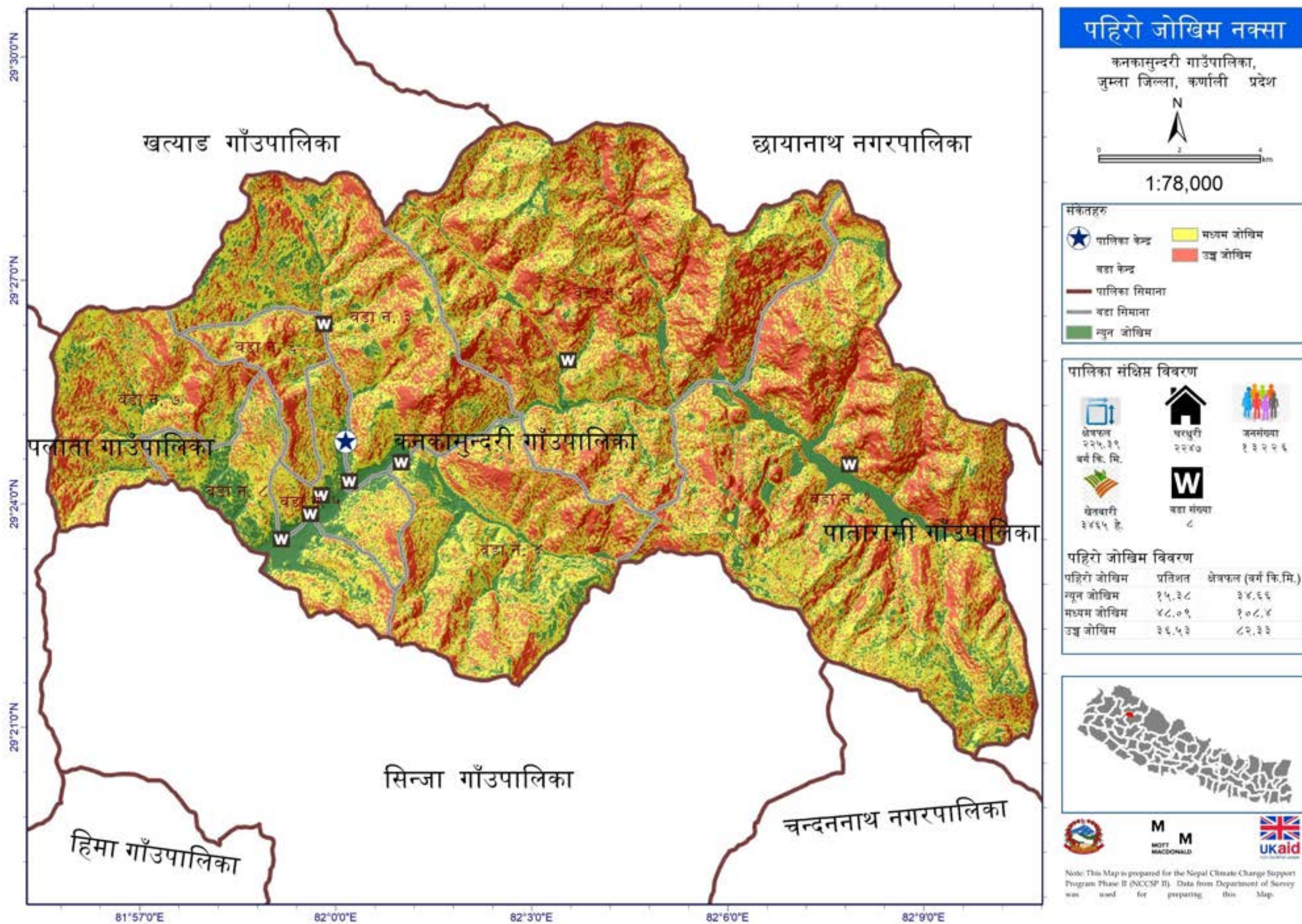


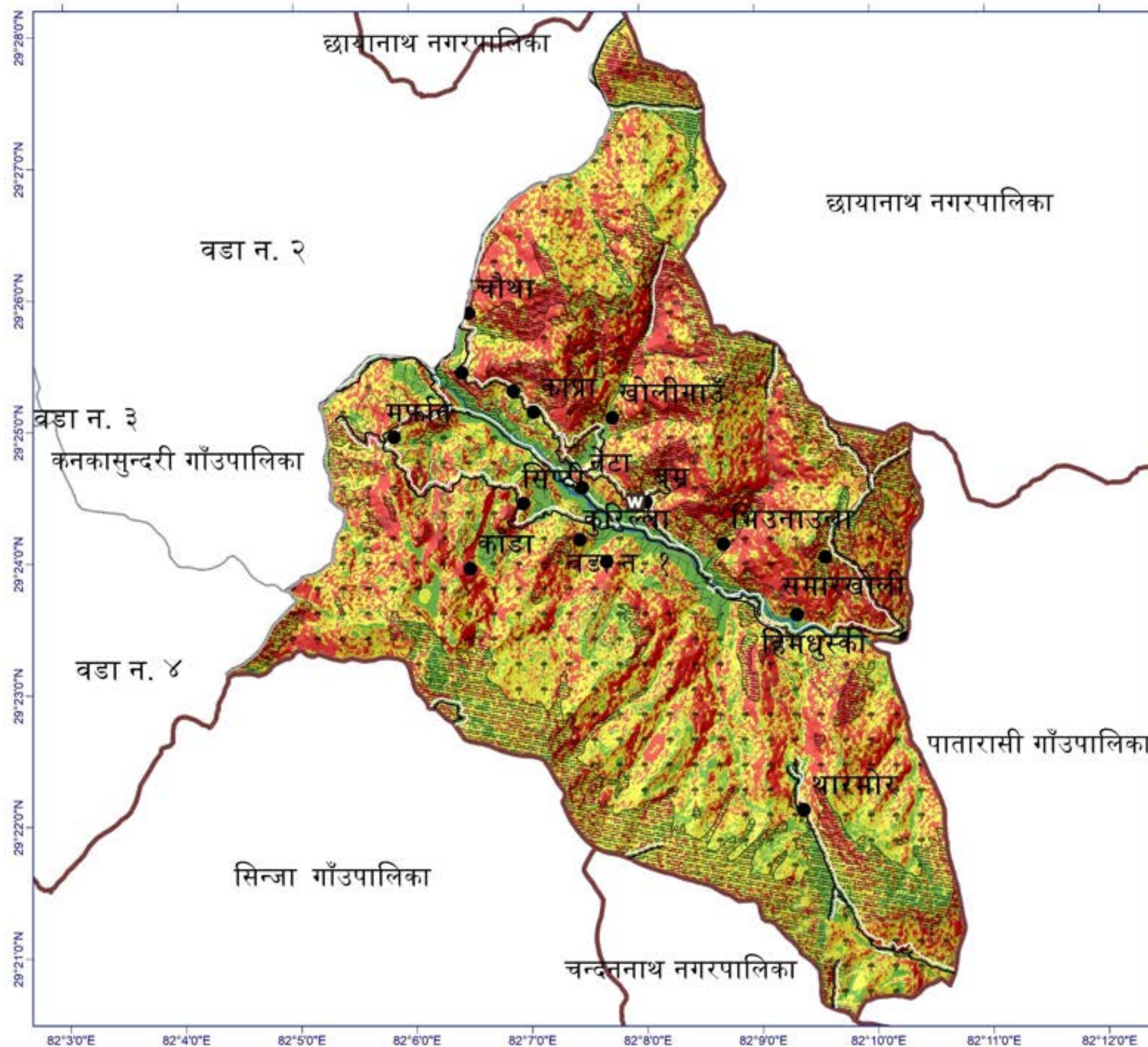
चित्र ३: कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा रहेको पहिरोको जोखिम अवस्था

तालिका २: कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको पहिरो जोखिम सम्बन्धी तथ्याङ्क

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम	१५.५८	३४.६६
मध्यम जोखिम	४८.०९	१०८.४०
उच्च जोखिम	३६.५३	८२.३३

कनकासुन्दरी गाउँपालिका पहाडी भूभागमा अवस्थित भएको हुनाले तथा यहाँको भूगर्भ कमजोर भएको कारण पहिरोको उच्च जोखिममा रहेको छ । यस गाउँपालिकाको कूल क्षेत्रफलको १५.५८% कम जोखिम, ४८.०९% मध्यम जोखिम र ३६.५३% उच्च जोखिम क्षेत्रमा पर्दछन् ।





पहिरो जोखिम नक्सा

वडा नं. १, कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

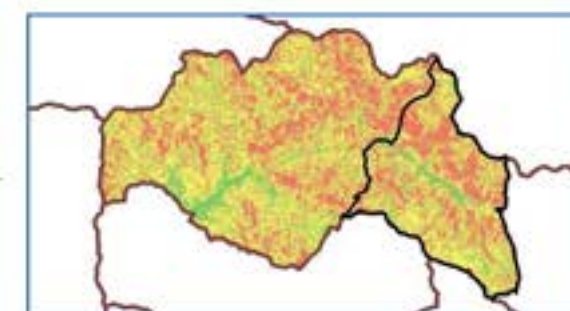
★ पालिका केन्द्र	खेतबारी	मध्यम जोखिम
● वडा केन्द्र	वन क्षेत्र	उच्च जोखिम
● मुख्य बस्ती	पानी मैदान	
— सडक	नदी	
— पालिका सिमाना	बजार	
— वडा सिमाना	शाही क्षेत्र	
— बाँसो जमिन	न्यून जोखिम	

वडाको संक्षिप्त जानकारी

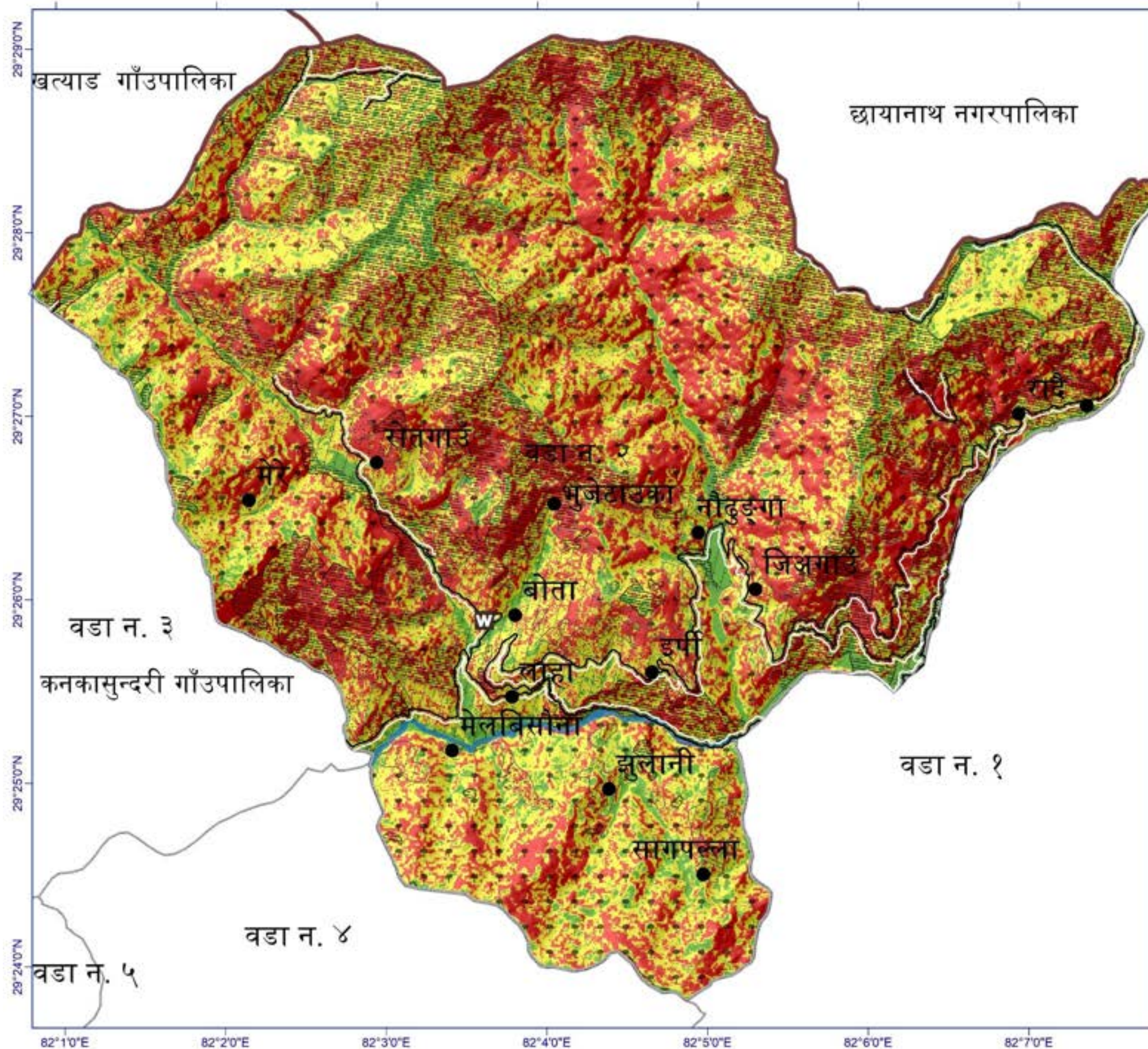
क्षेत्रफल ६६.१८	घरधुरी २१४	जनसंख्या ११७७	खेतबारी ४९७ हे.
वर्ग कि. मि.			

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम	१५.०३	९.९५
मध्यम जोखिम	४५.८७	३०.३६
उच्च जोखिम	३९.१०	२५.८७



This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा नं. २, कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

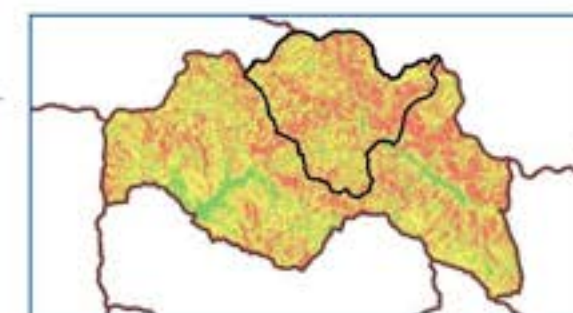


वडाको संक्षिप्त जानकारी

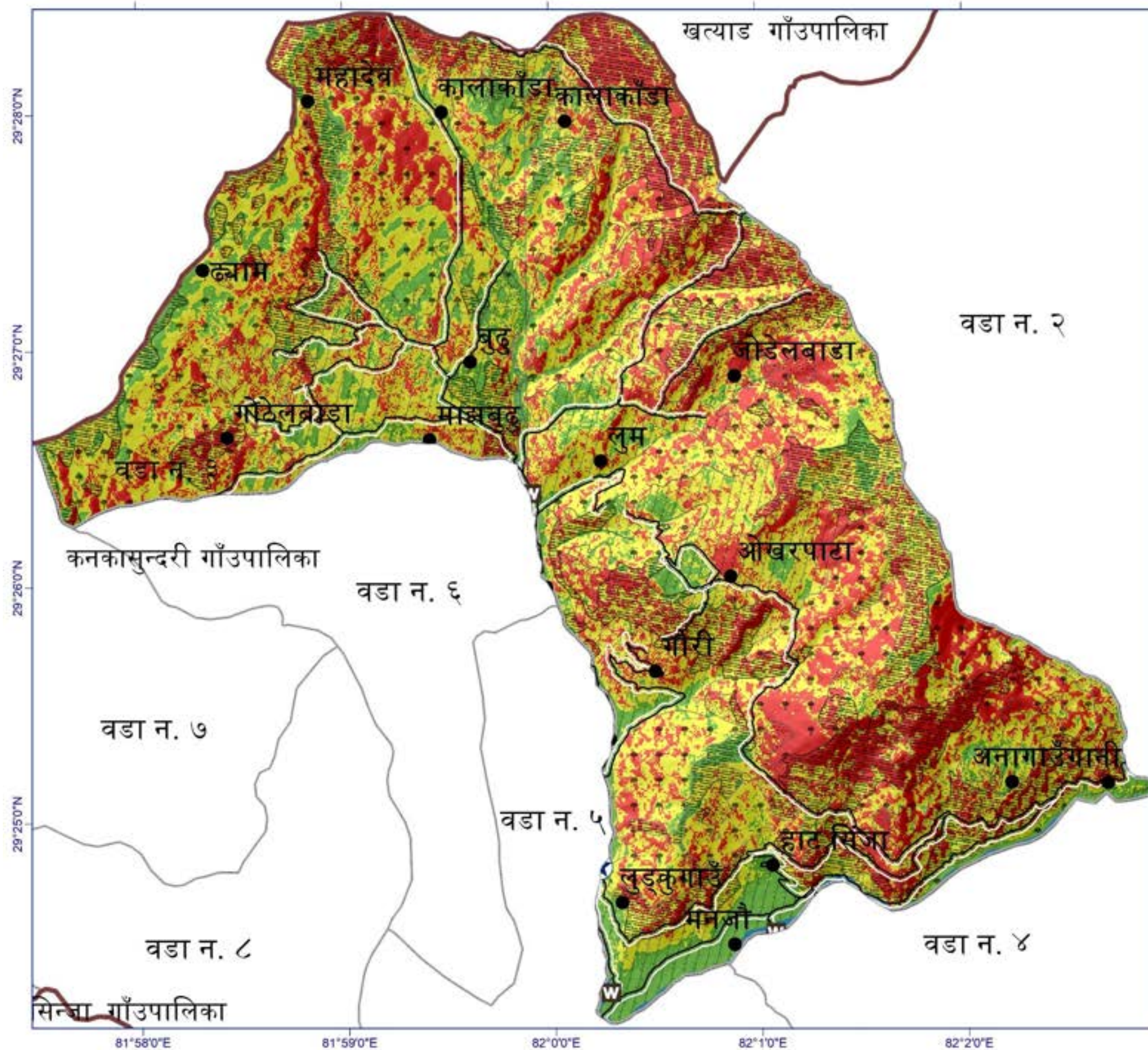


पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	१०.४९	६.२८
मध्यम जोखिम	४९६.२९	२७.७१
उच्च जोखिम	४३.२९	२५.८७



This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा नं. ३, कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

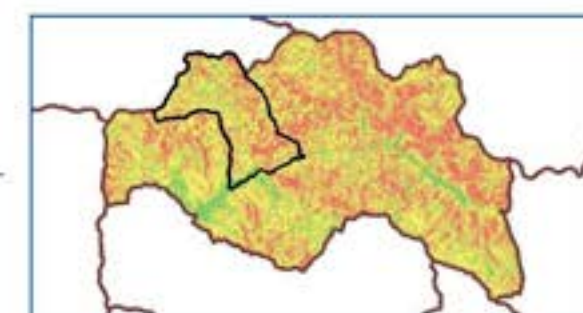
★ पालिका केन्द्र	खेतबारी	माध्यम जोखिम
● वडा केन्द्र	वन क्षेत्र	उच्च जोखिम
● मुख्य बस्ती	पानी बहाउ	
— सडक	नदी	
— पालिका विमाना	बजार	
— वडा विमाना	ताडी क्षेत्र	
— बायो जमिन	न्यून जोखिम	

वडाको संक्षिप्त जानकारी

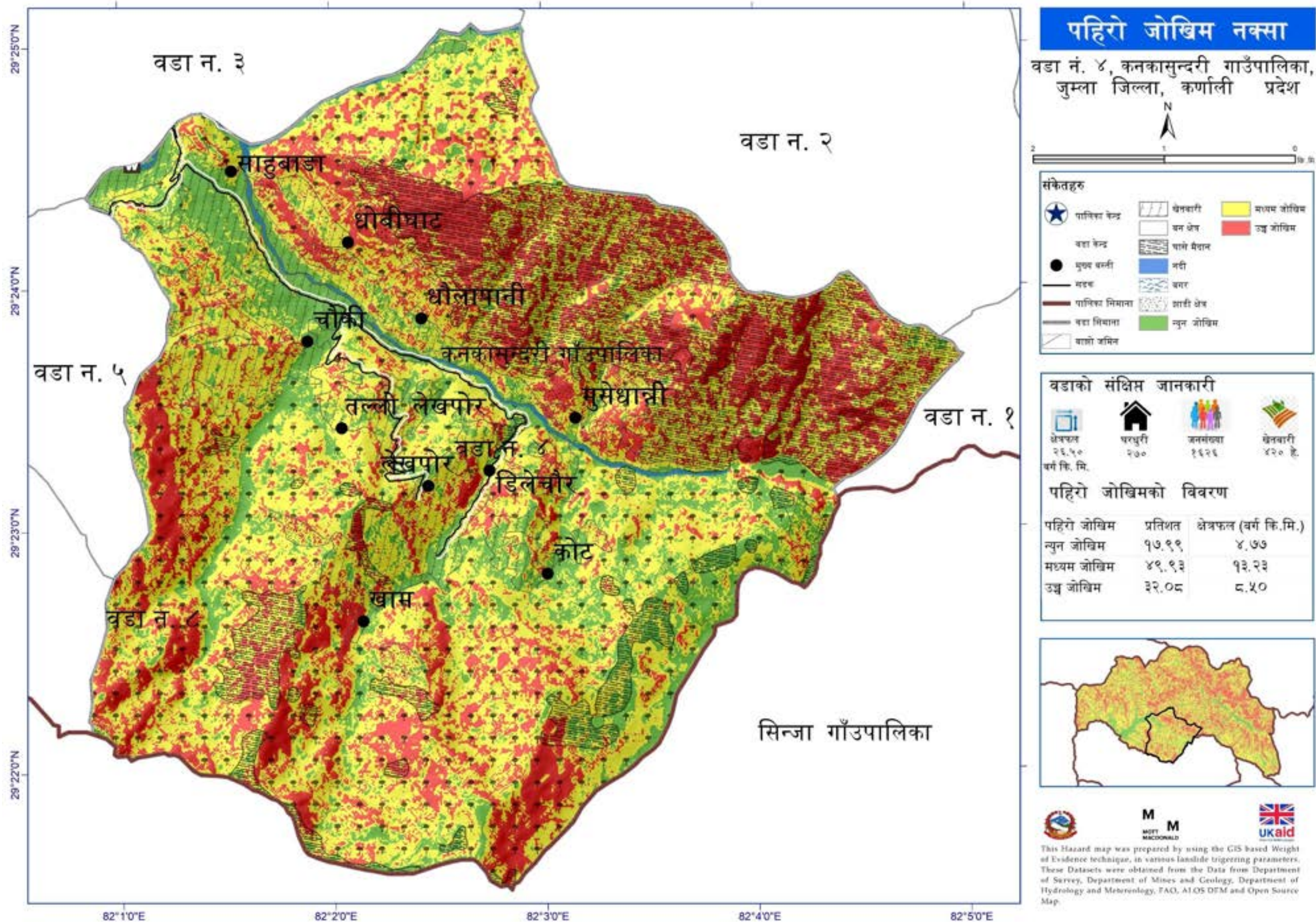
क्षेत्रफल २८.८७ वर्ग कि. मि.	घरधुरी ३६७	जनसंख्या २३०१	खेतबारी ८६० हे.
------------------------------------	---------------	------------------	--------------------

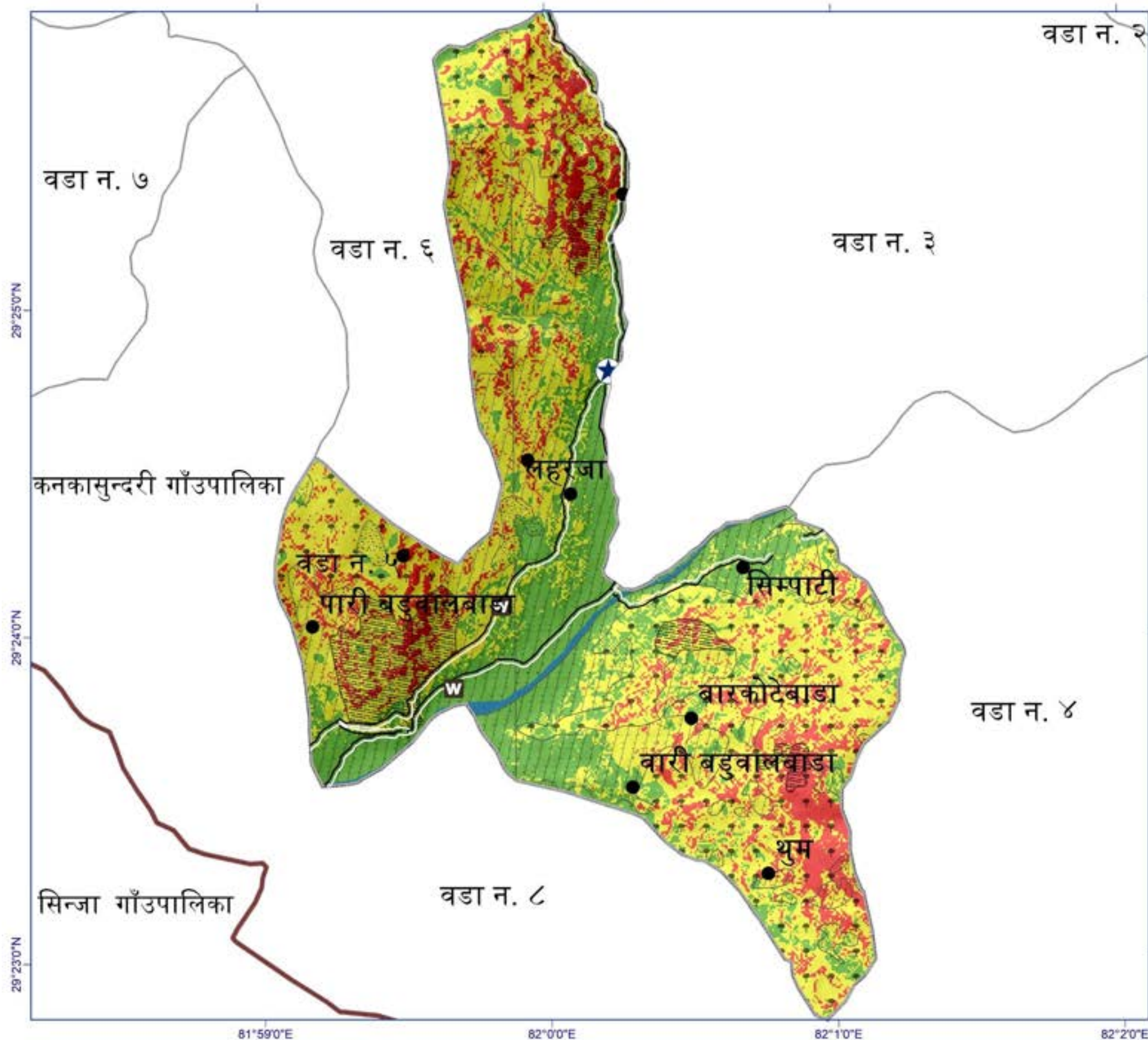
पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम	१५.५३	४.४९
माध्यम जोखिम	५०.३३	१४.५३
उच्च जोखिम	३४.१४	९.८६



This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.





पहिरो जोखिम नक्सा

वडा नं. ५ कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

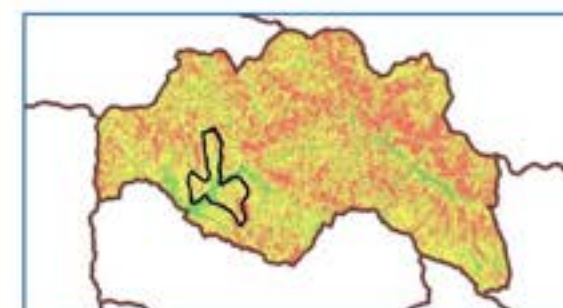
	पालिका केन्द्र		खेतबारी		मध्यम जोखिम
	वडा केन्द्र		बन क्षेत्र		उच्च जोखिम
	मुख्य बस्ती		पासे मैदान		
	मार्ग		नदी		
	पालिका सिमाना		बगर		
	वडा सिमाना		शाही क्षेत्र		
	बालो जमिन		न्यून जोखिम		

वडाको संक्षिप्त जानकारी

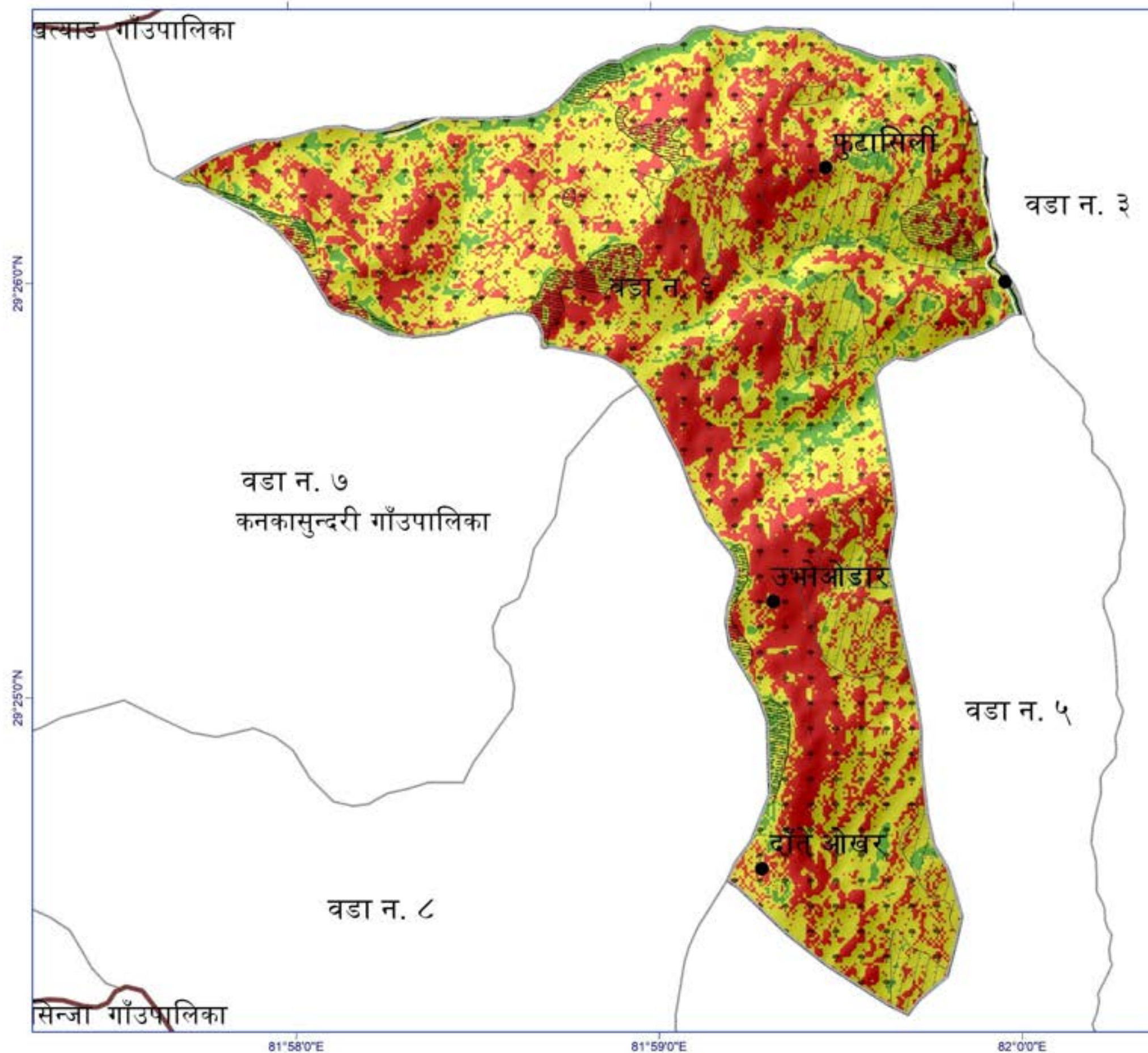
	क्षेत्रफल		घरधुरी		जनसंख्या		खेतबारी
	७.८८		२४२		१२८८		२५७ हे.
	वर्ग कि. मि.						

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम	२९.८८	२.३९
मध्यम जोखिम	४९.६८	४.०७
उच्च जोखिम	१९.०४	१.४०



This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा नं. ६ कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

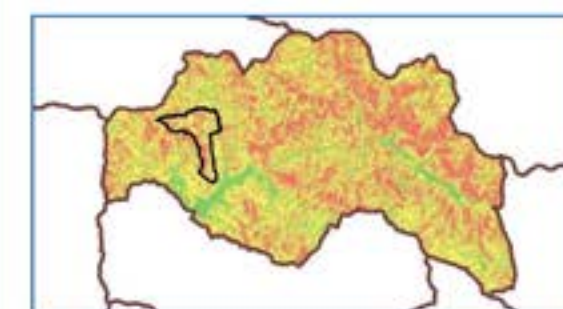
★ पालिका केन्द्र	वेल्चारी	मध्यम जोखिम
● वडा केन्द्र	बन क्षेत्र	उच्च जोखिम
● मुख्य बस्ती	पानी मैदान	
— सडक	नदी	
— पालिका सिमाना	बजार	
— वडा सिमाना	शाही क्षेत्र	
— बासो जमिन	न्यून जोखिम	

वडाको संक्षिप्त जानकारी

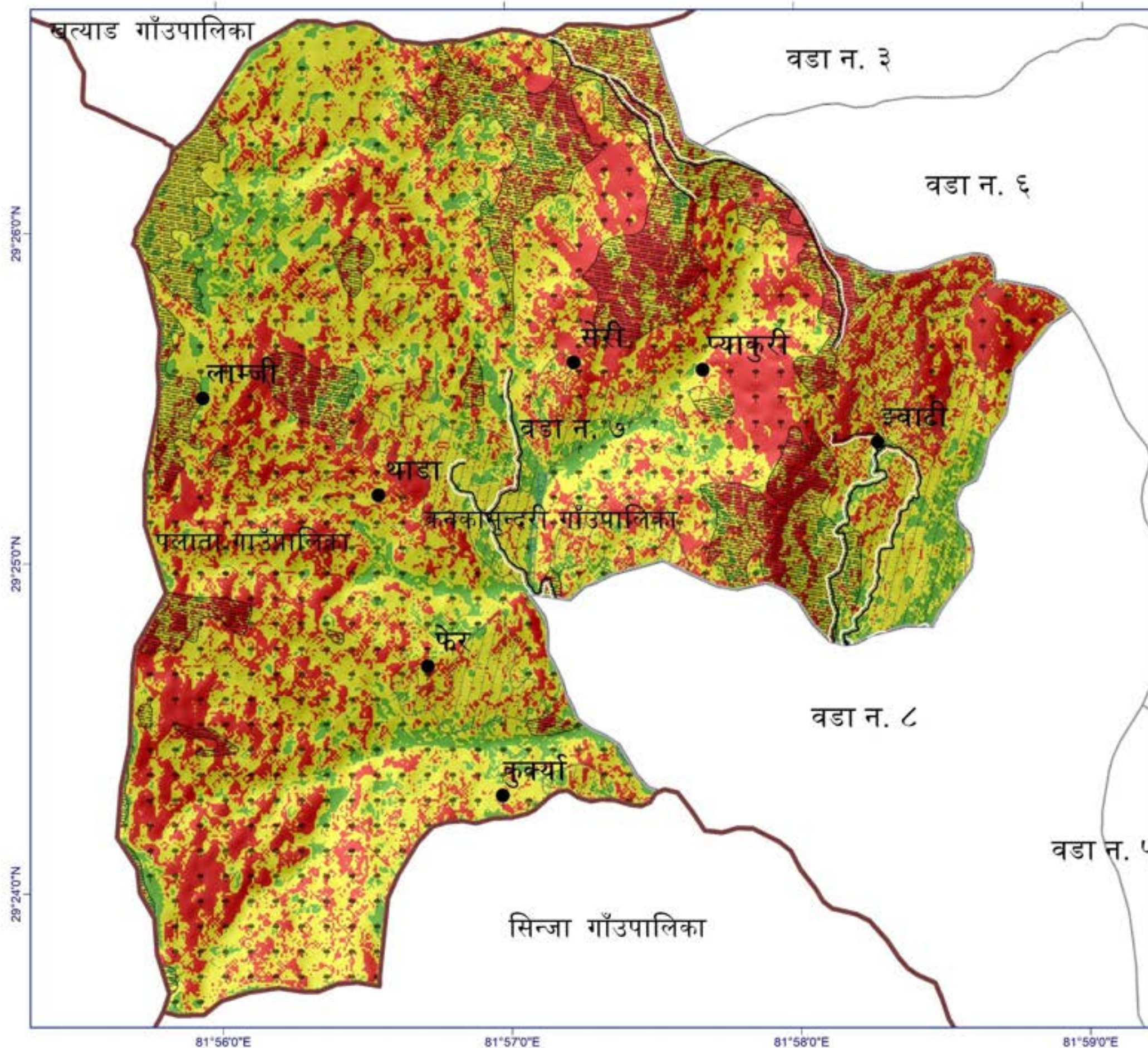
क्षेत्रफल ६.०९	घरधुरी २५१	जनसंख्या १३१४	वेल्चारी ७९ हे.
-------------------	---------------	------------------	--------------------

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्यून जोखिम	८.७०	०.५३
मध्यम जोखिम	५२.४५	३.१९
उच्च जोखिम	३८.८६	२.३७



This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

वडा नं. ७, कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

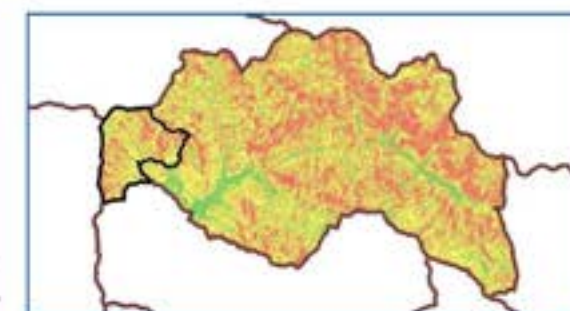


वडाको संक्षिप्त जानकारी

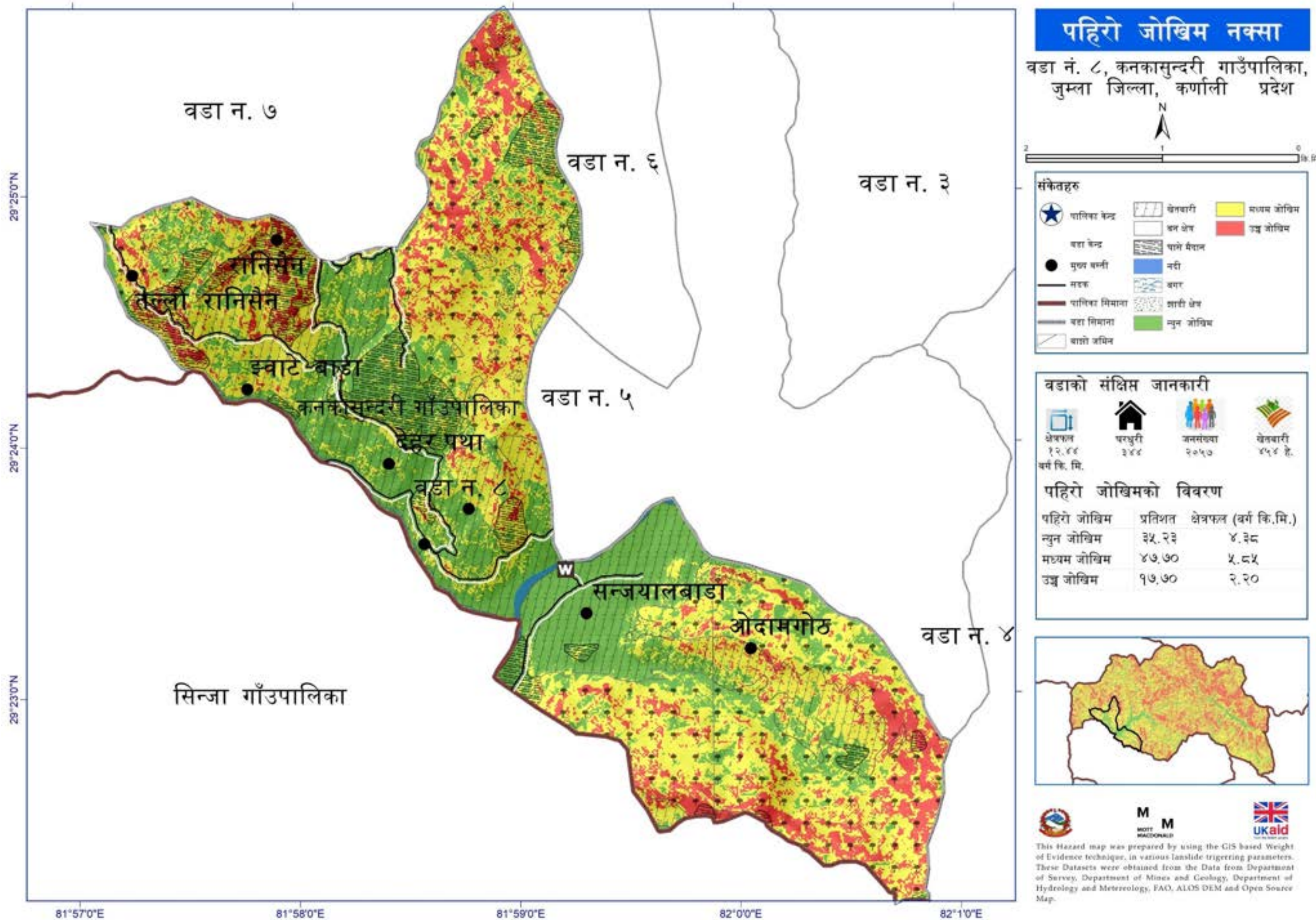


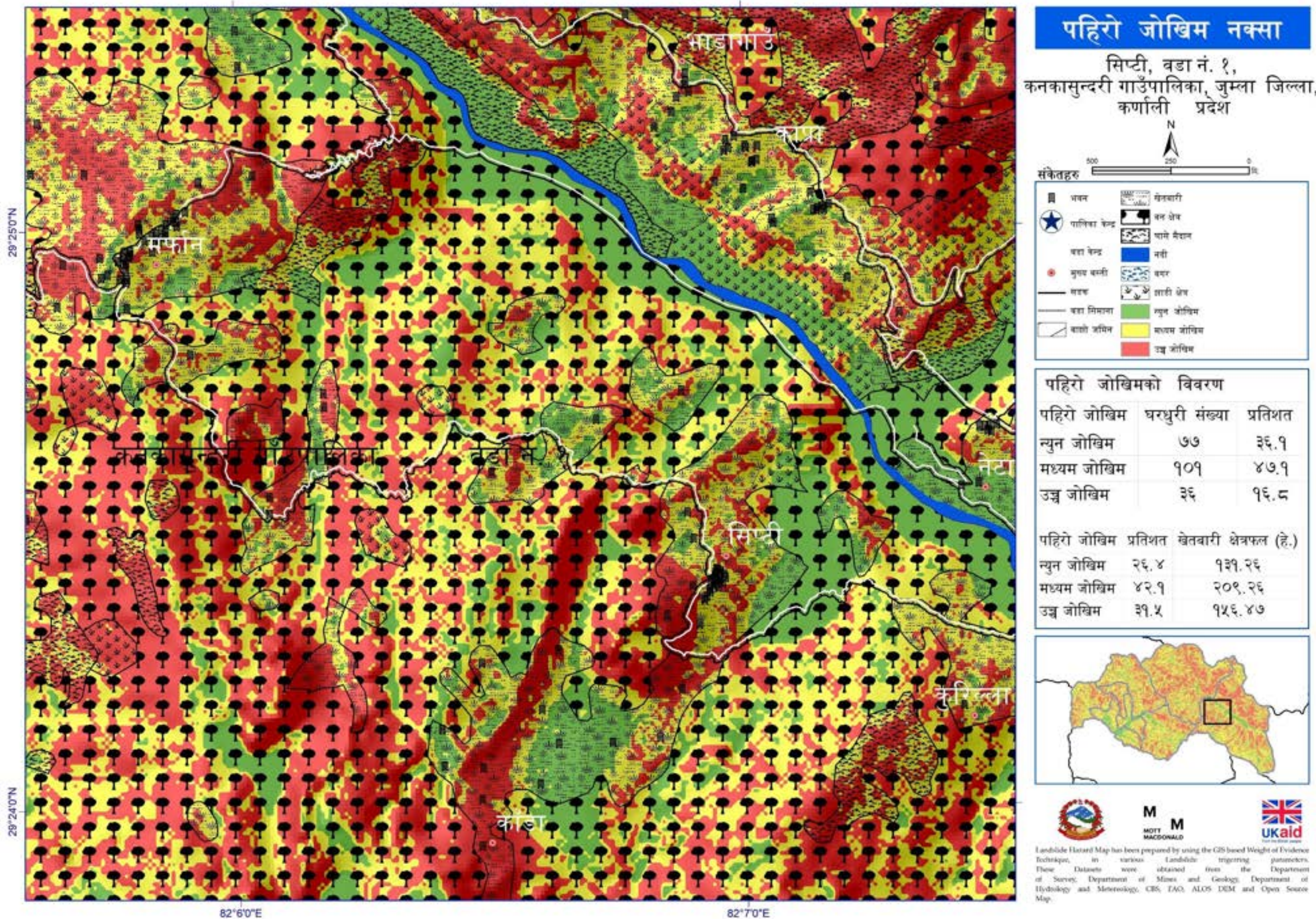
पहिरो जोखिमको विवरण

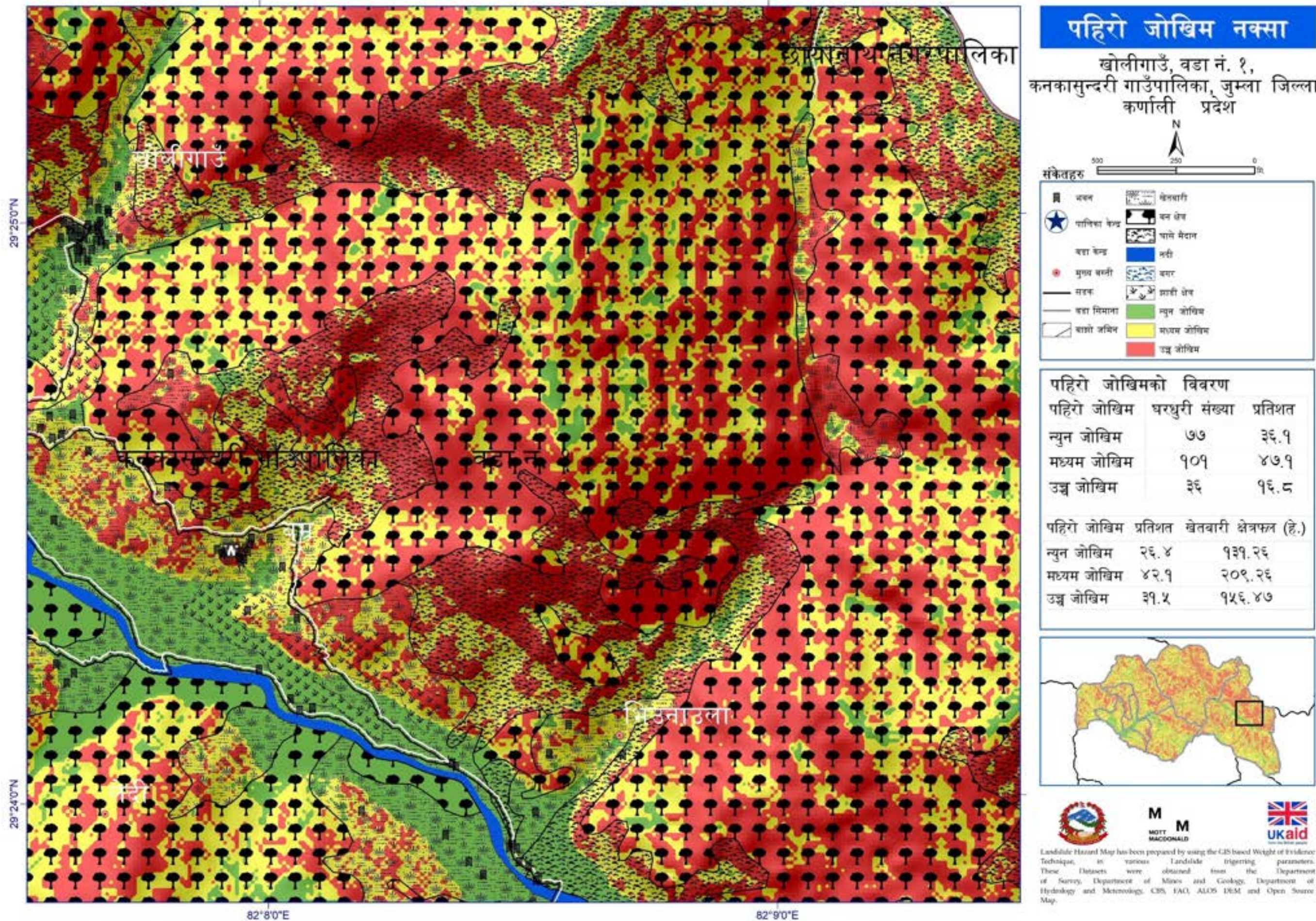
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
न्युन जोखिम	१०.९७	१.९०
मध्यम जोखिम	५३.९९	९.३३
उच्च जोखिम	३५.९२	६.०८

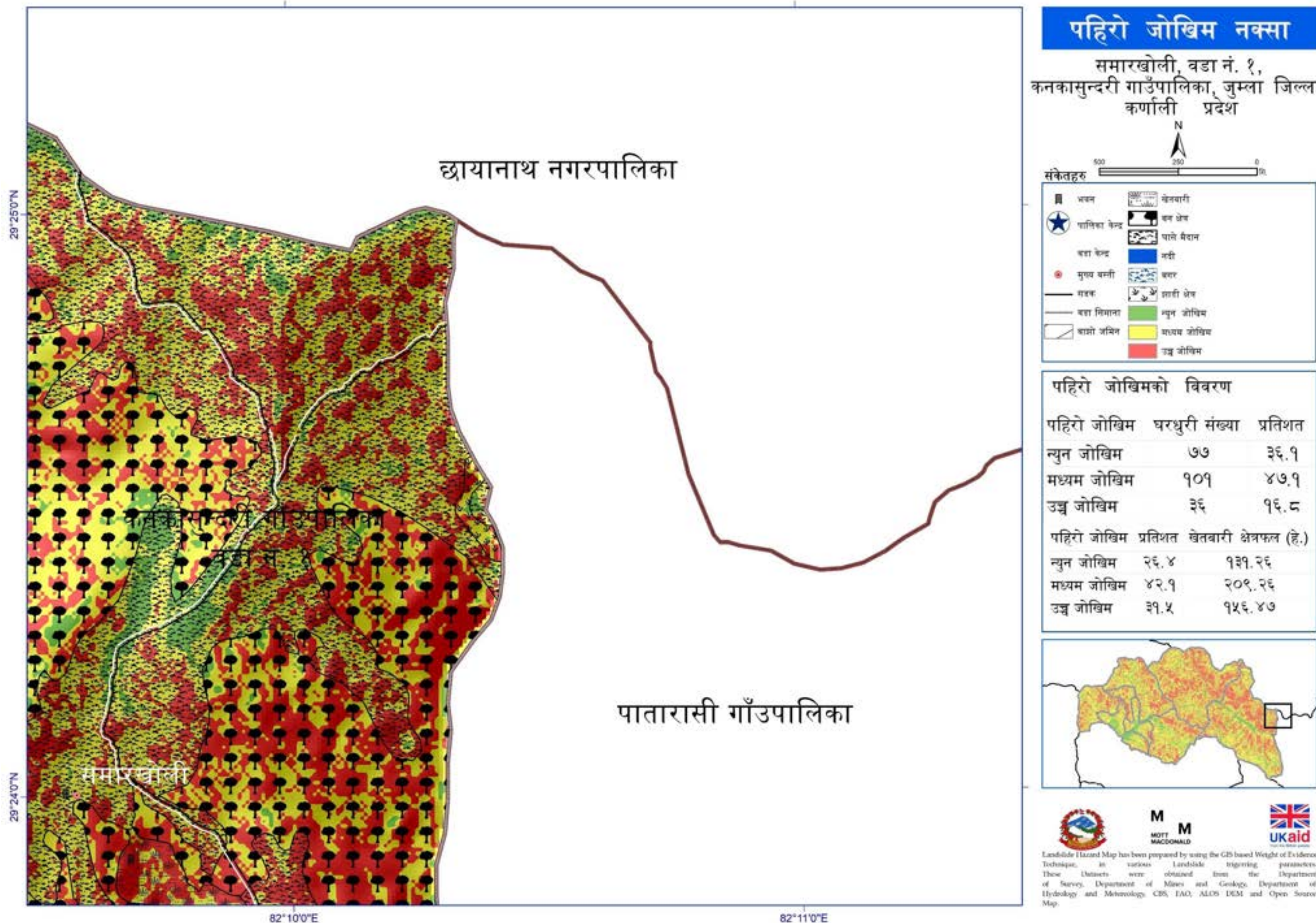


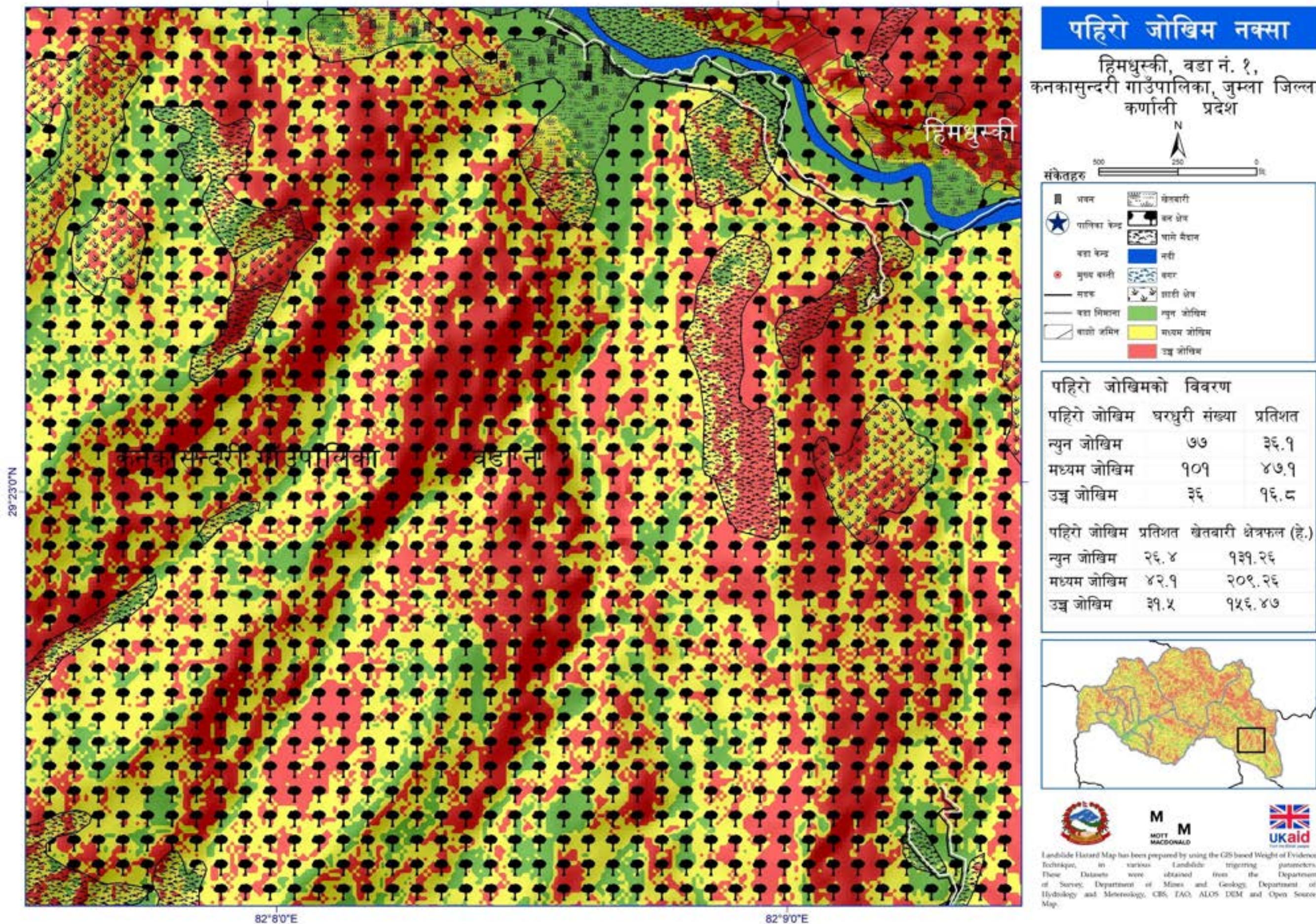
This Hazard map was prepared by using the GIS based Weight of Evidence technique, in various landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Data from Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, FAD, ALOS DEM and Open Source Map.

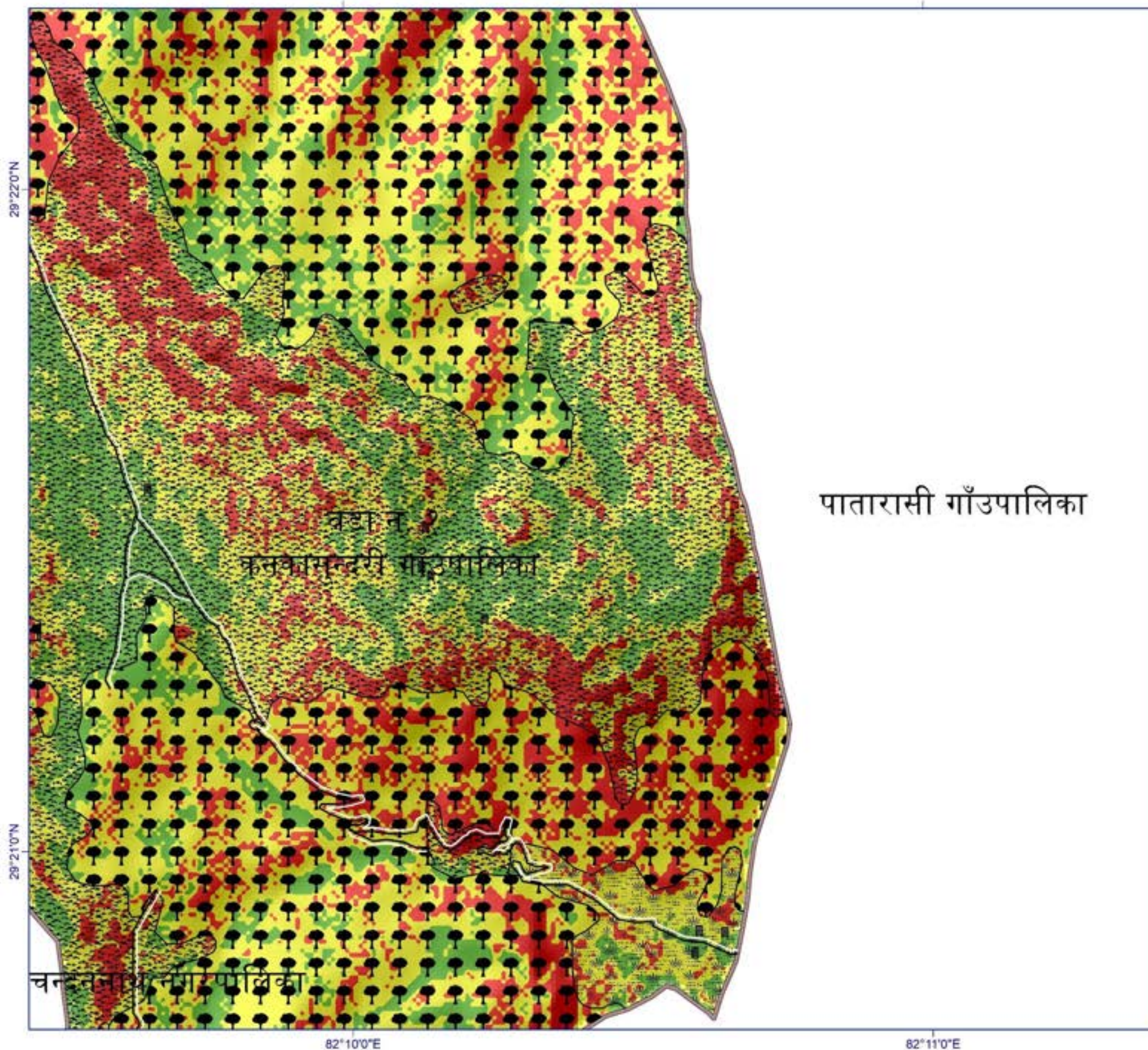




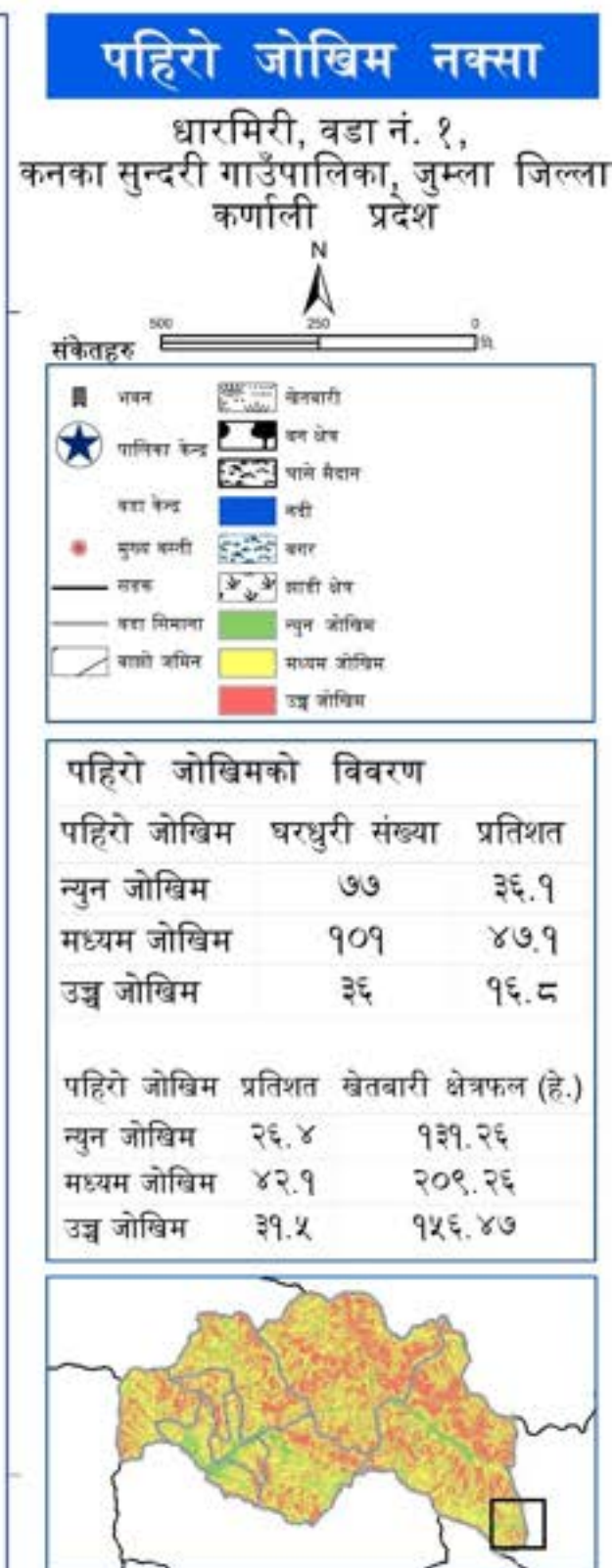


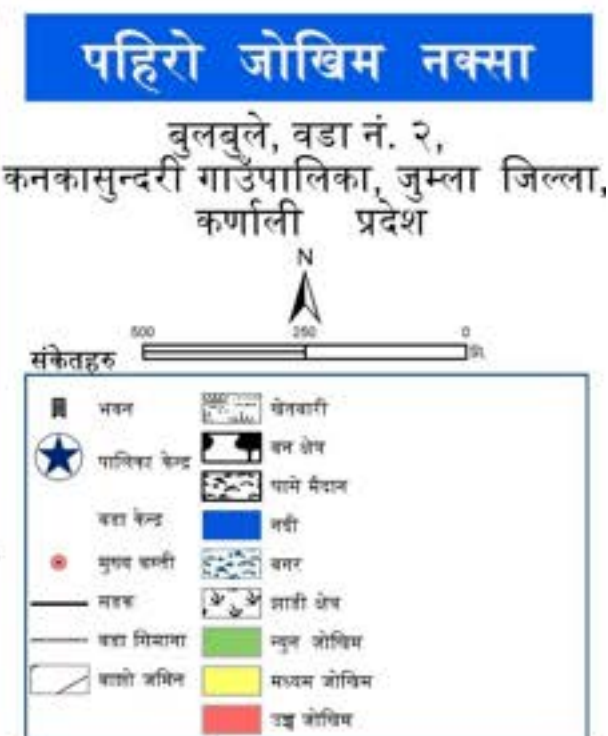
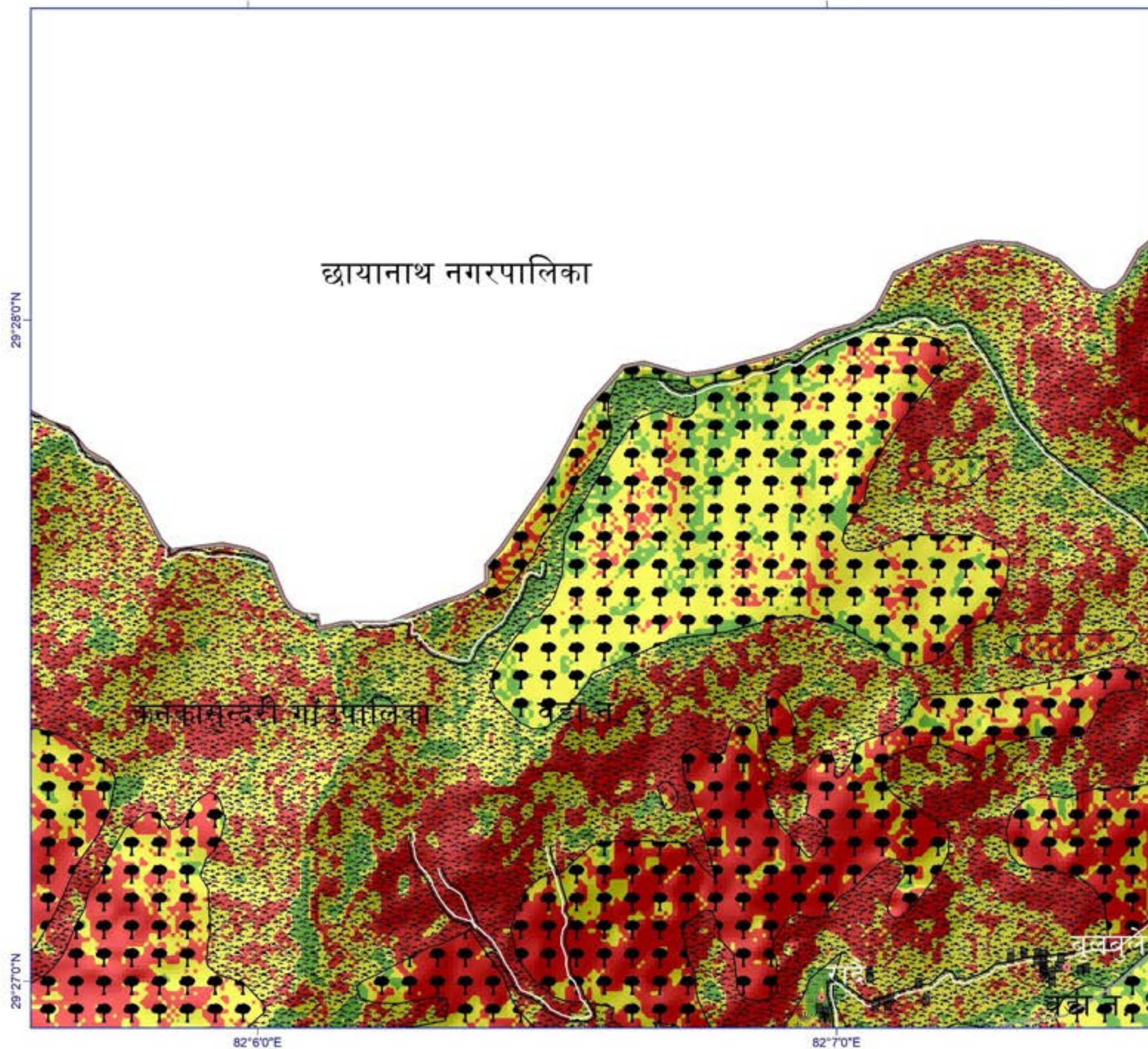






पातारासी गाउँपालिका

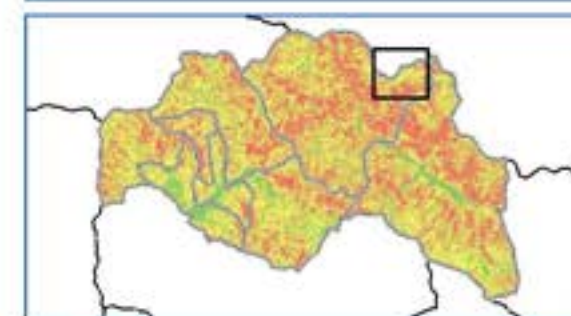


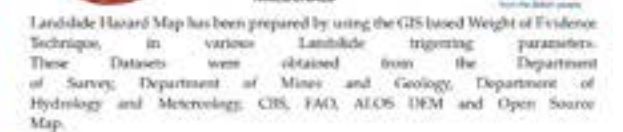
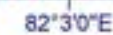


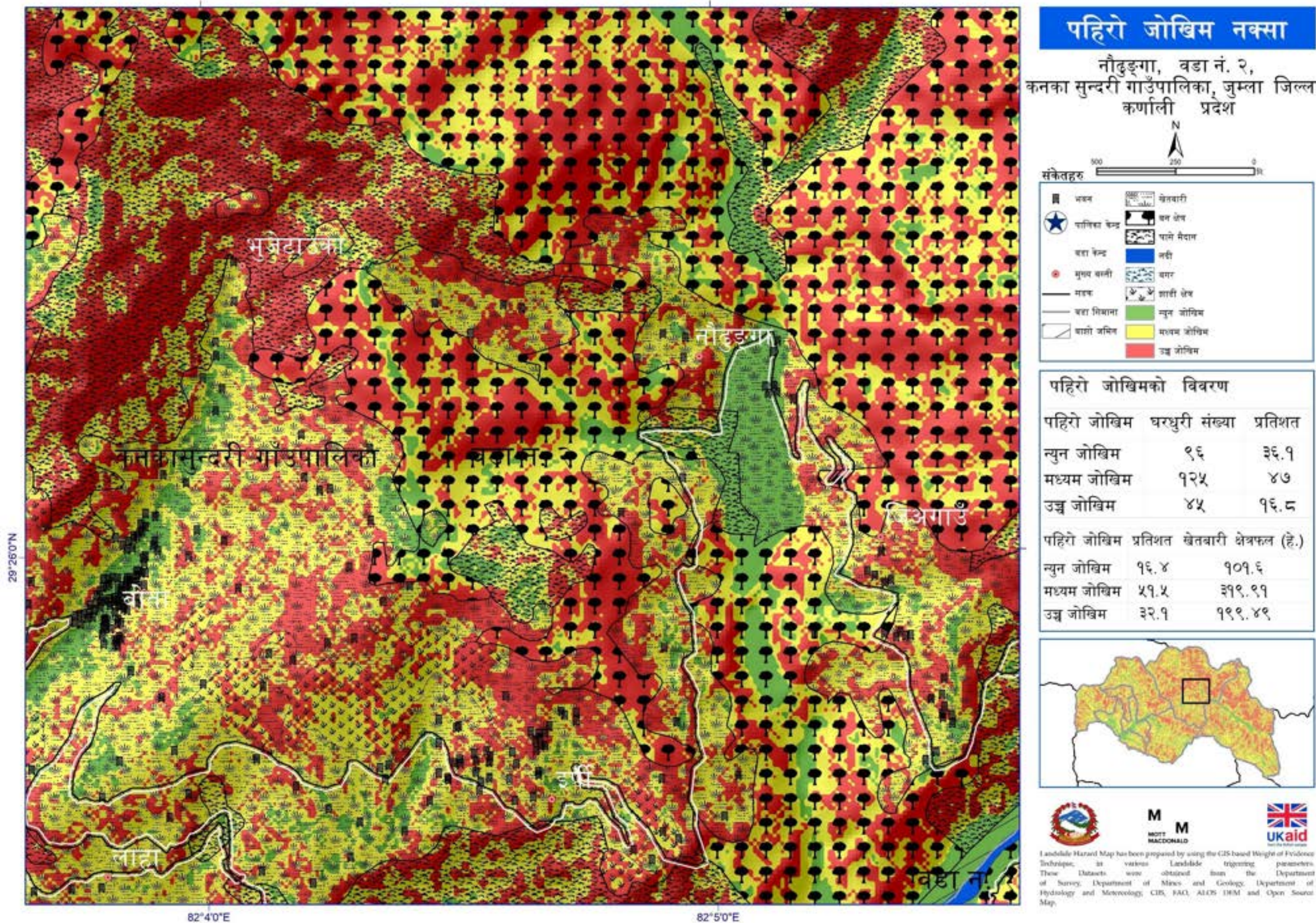
पहिरो जोखिमको विवरण

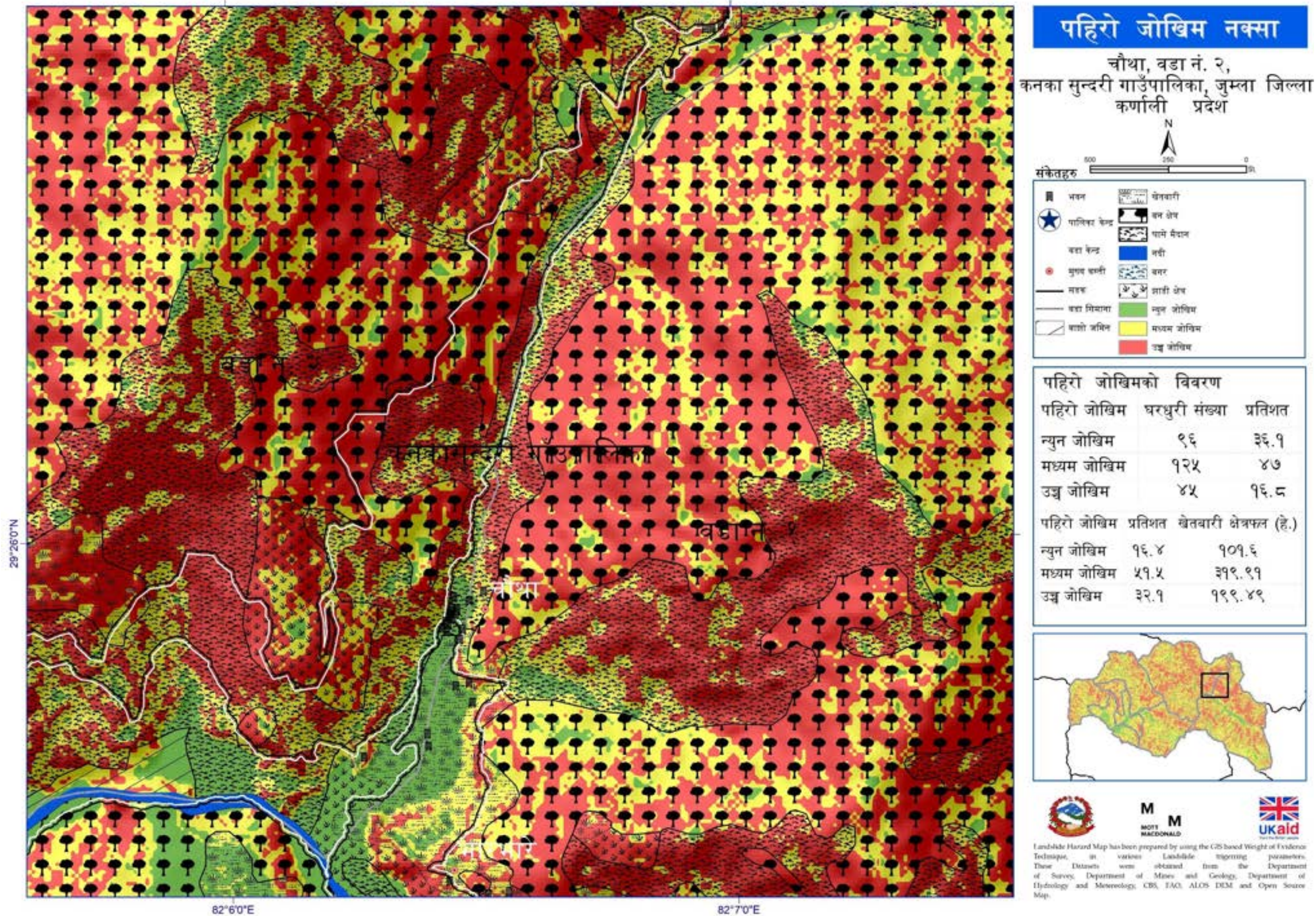
पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्यून जोखिम	९६	३६.९
मध्यम जोखिम	१२५	४७
उच्च जोखिम	४५	१६.८

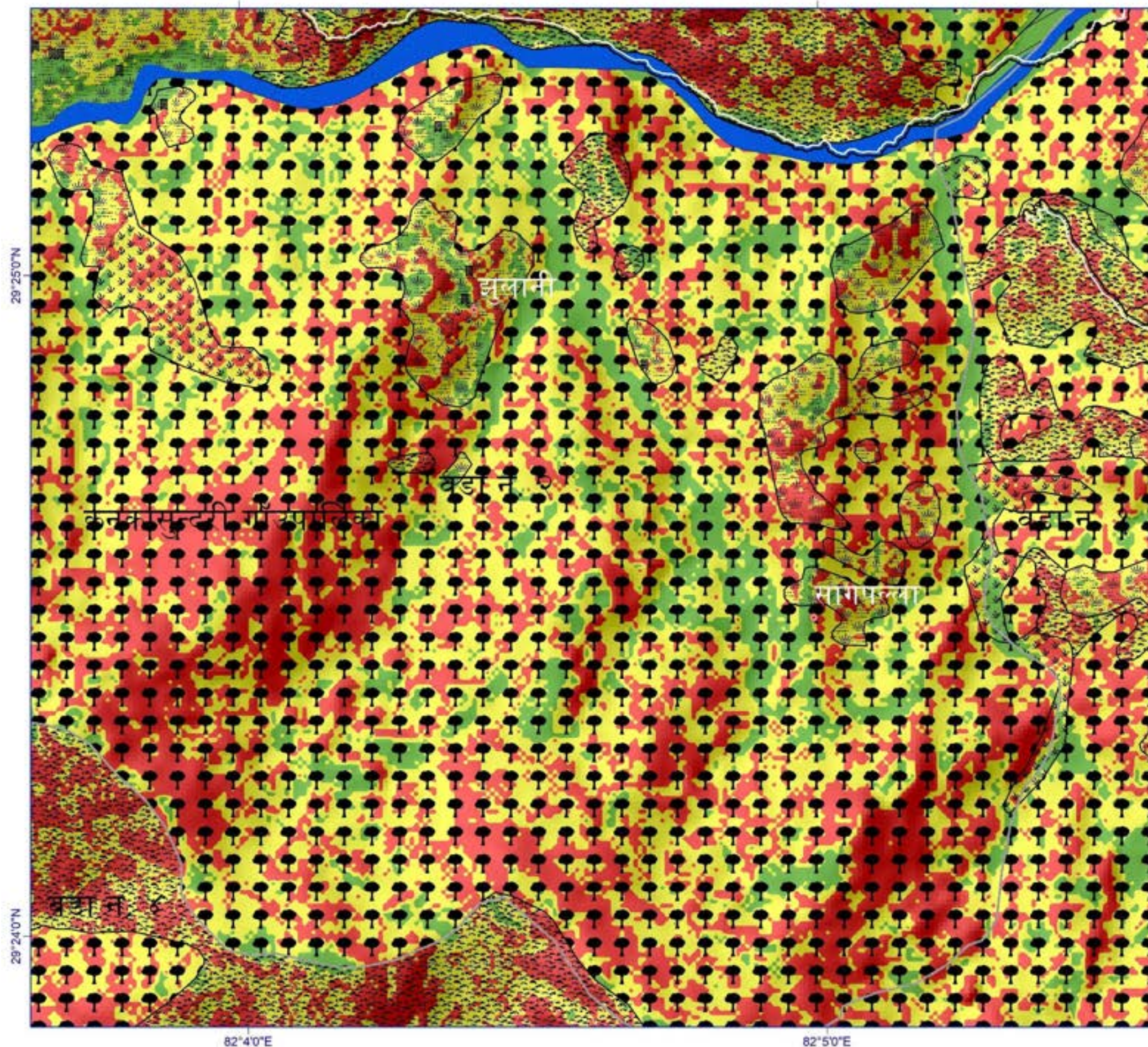
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्यून जोखिम	१६.४	१०१.६
मध्यम जोखिम	५१.५	३१९.९१
उच्च जोखिम	३२.१	१९९.४९











पहिरो जोखिम नक्सा

झुलानी, वडा नं. २,
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला,
कर्णाली प्रदेश



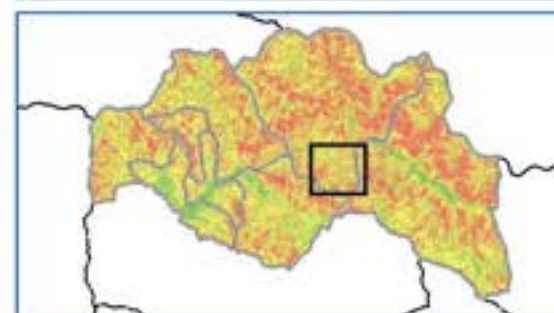
संकेतहरू

■ बाँस	■ खेतबारी
★ पालिवा केन्द्र	■ बम क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ पानी मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— सडक	■ बजार
— वडा सिमाना	■ शारी क्षेत्र
□ बायो जमिन	■ न्यून जोखिम
	■ मध्यम जोखिम
	■ उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्यून जोखिम	९६	३६.१
मध्यम जोखिम	१२५	४७
उच्च जोखिम	४५	१६.८

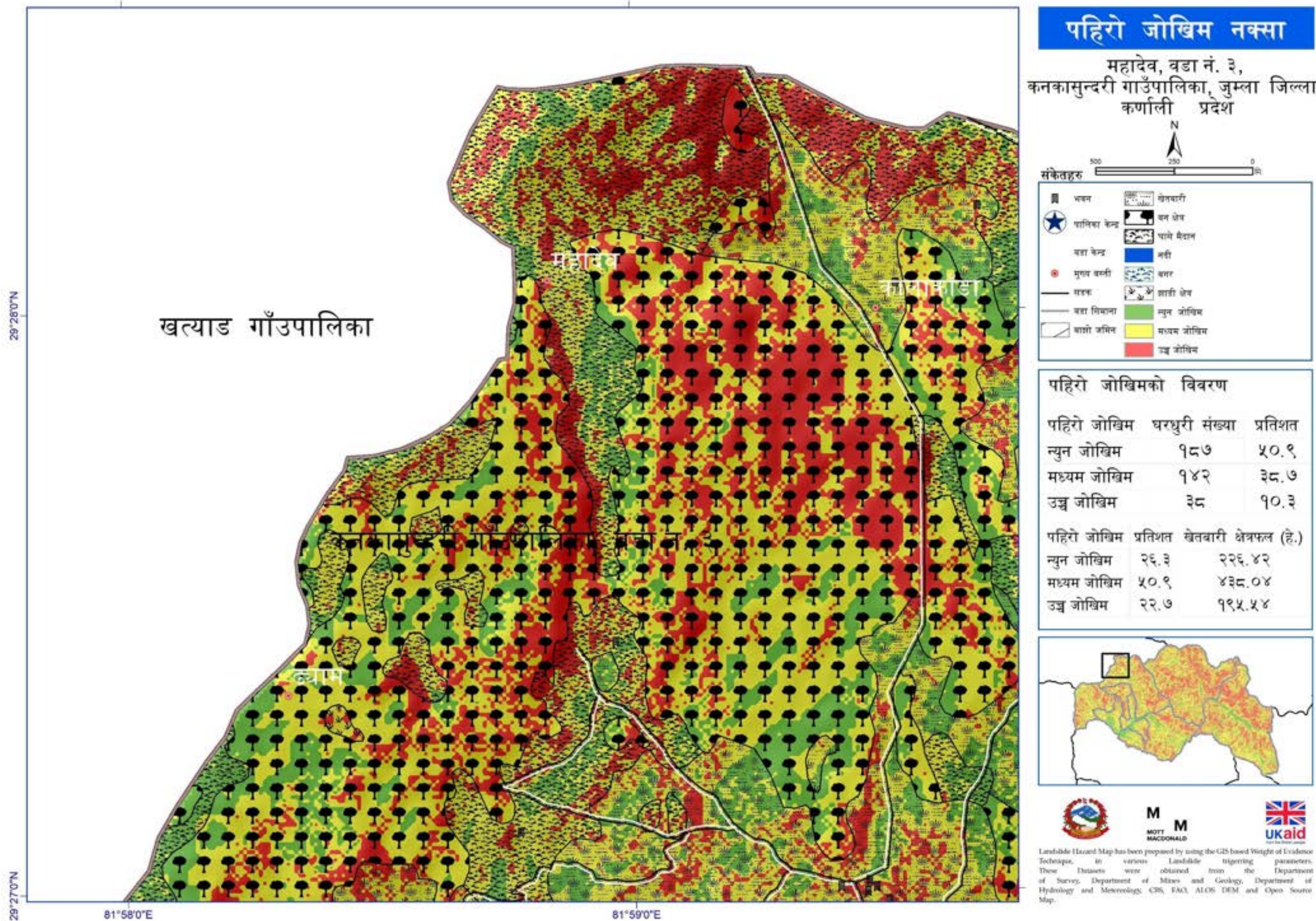
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्यून जोखिम	१६.४	१०१.६
मध्यम जोखिम	५१.५	३१९.९१
उच्च जोखिम	३२.१	१९९.४९

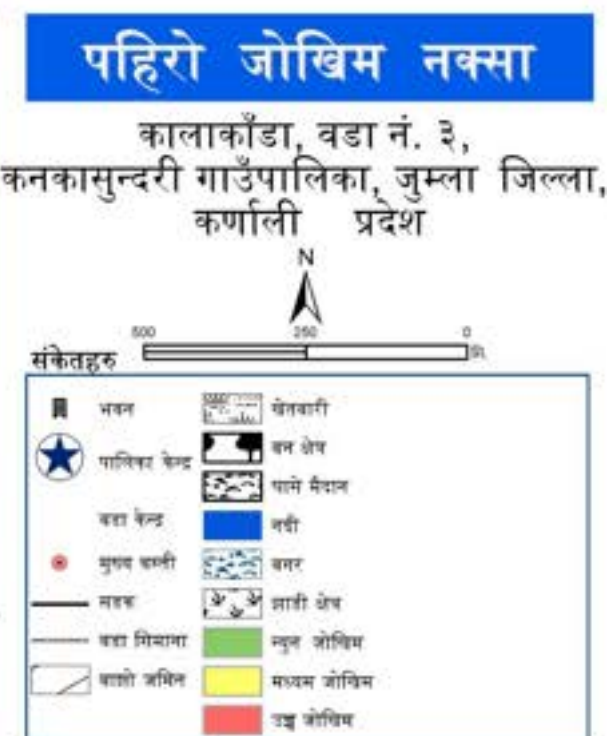
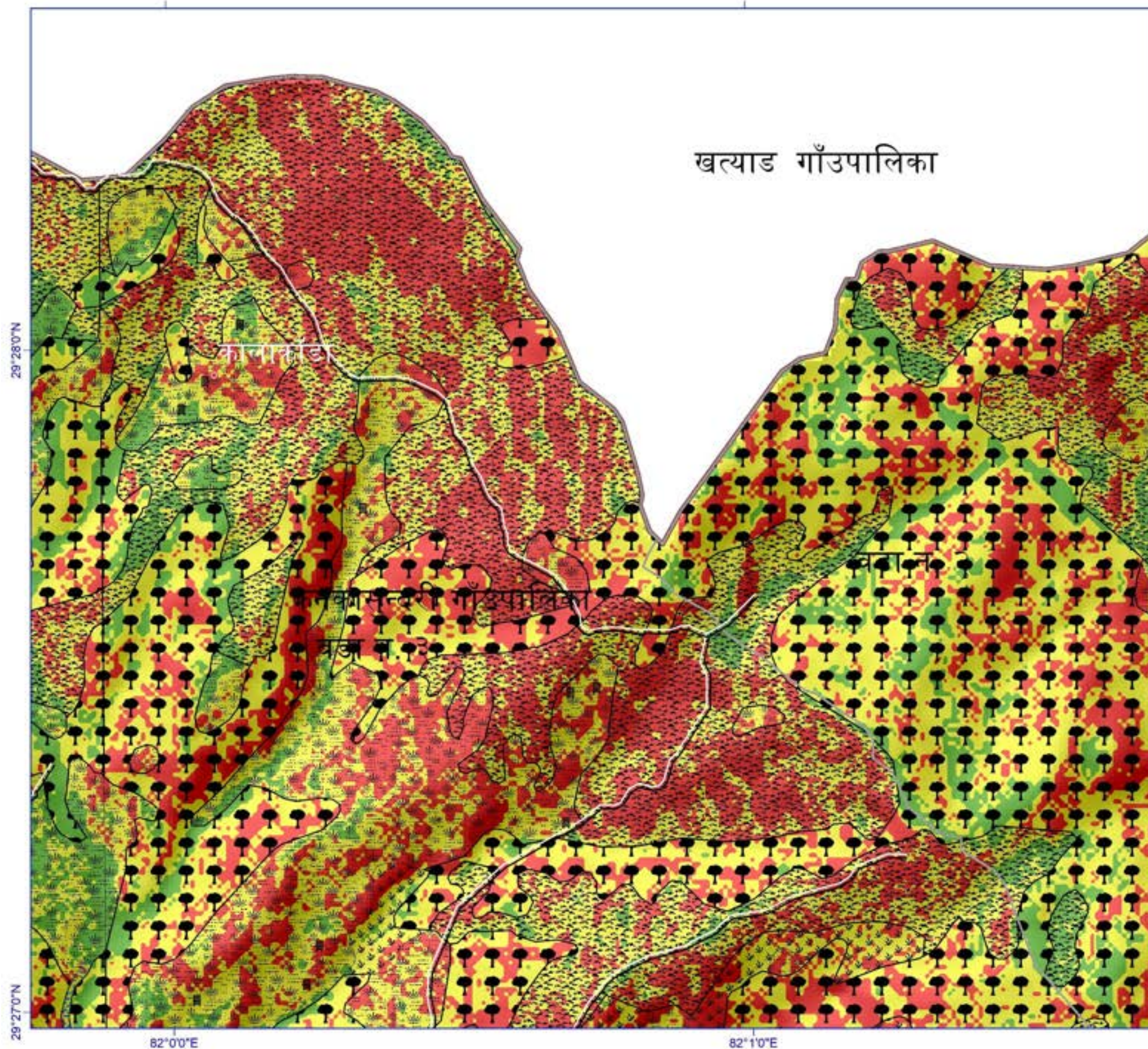


M
M
MORT
MACDONALD



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, EAO, ALOS DEM and Open Source Map.

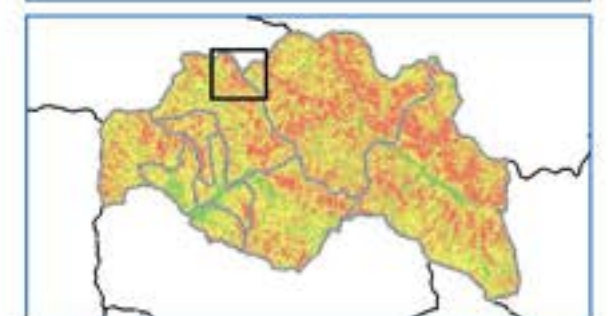


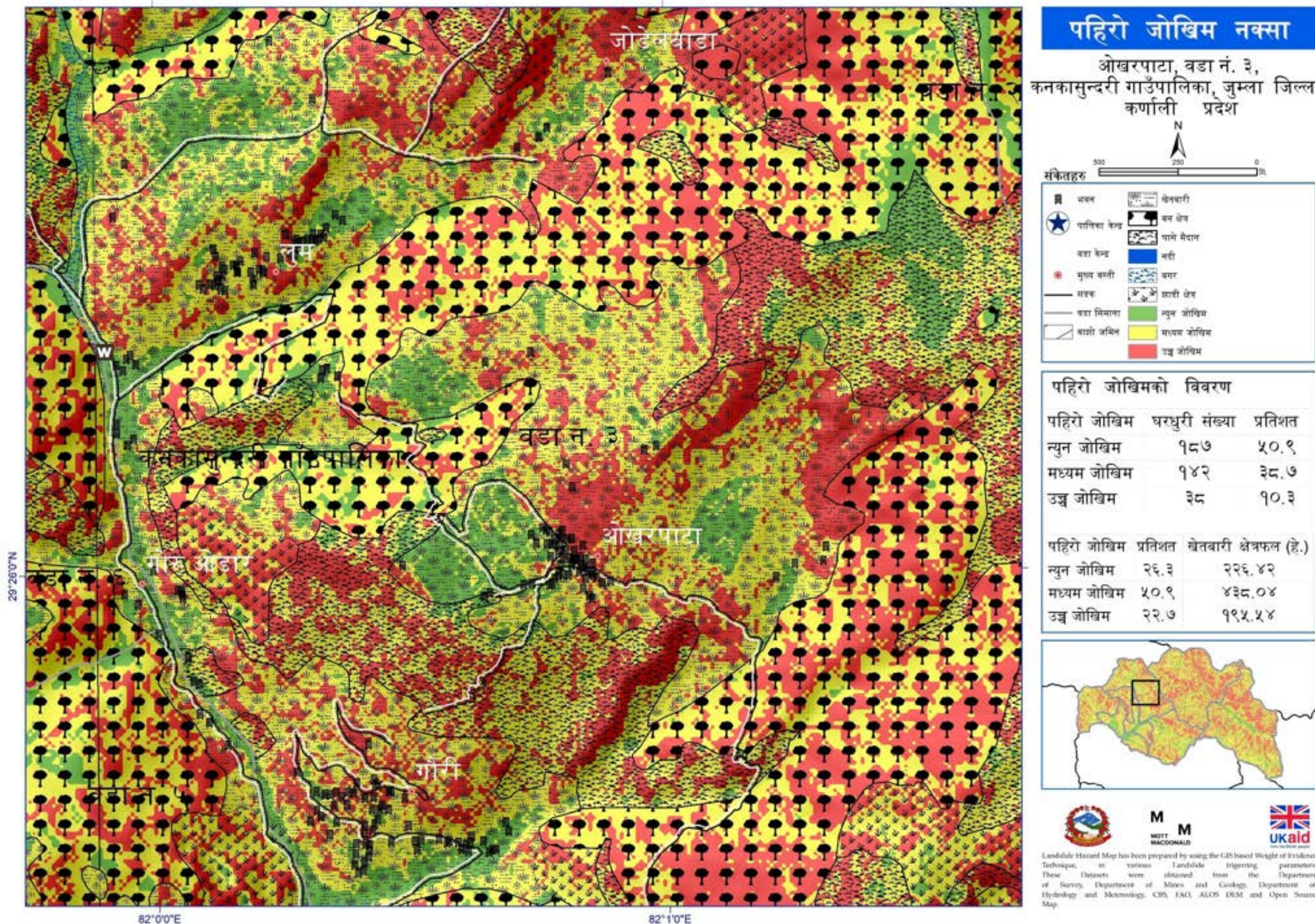


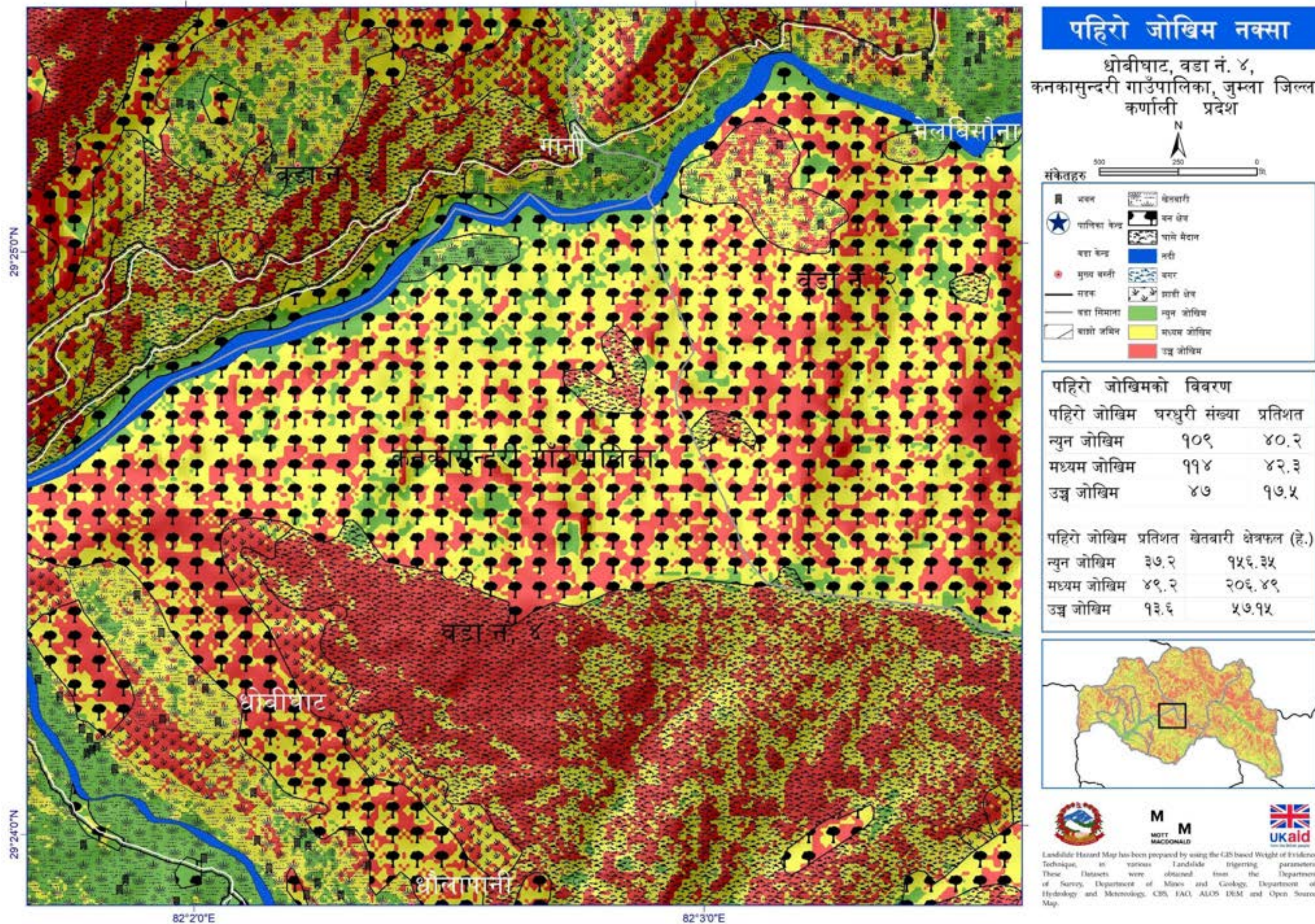
पहिरो जोखिमको विवरण

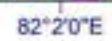
पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्यून जोखिम	१८७	५०.९
मध्यम जोखिम	१४२	३८.७
उच्च जोखिम	३८	१०.३

पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्यून जोखिम	२६.३	२२६.४२
मध्यम जोखिम	५०.९	४३८.०४
उच्च जोखिम	२२.७	१९५.५४









82°30'E

लेखपोर माझ, वडा नं. ४,
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला,
कर्णाली प्रदेश



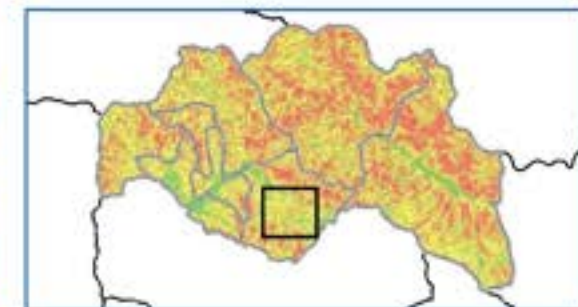
संकेतहरू

--

	भवन		सेनाबारी
	पालिका केन्द्र		वन क्षेत्र
	बडा केन्द्र		ग्रामे सैदान
	मुसल खानी		नवी
	सदक		बनर
	बडा सिमाना		शारी क्षेत्र
	बालो जमिन		मुसु खोखिम
			मध्यम खोखिम
			उच्च खोखिम

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्यून जोखिम	१०९	४०.२
मध्यम जोखिम	११४	४२.३
उच्च जोखिम	४७	१७.५

पहिलो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्यून जोखिम	३७.२	१५६.३५
मध्यम जोखिम	४९.२	२०६.४९
उच्च जोखिम	१३.६	५७.१५



M **M**
MOTT
MACHON



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Data sets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, TAO, ALOS DEM and Open Source Map.



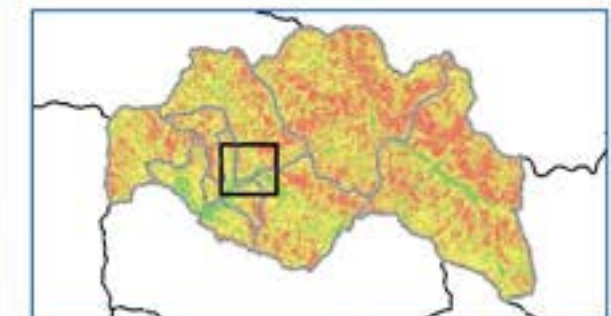
सिम्पाटी, वडा नं. ५,
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला,
कर्णाली प्रदेश



	मकन		खेतबारी
	शासिका केन्द्र		खन क्षेत्र
			पार्श्व मैदान
	बडा केन्द्र		बडी
	मुख्य बस्ती		बजार
	सडक		शाडी क्षेत्र
	बडा सिमाना		म्युन जोखिम
	बाडी जमिन		मध्यम जोखिम
			उच्च जोखिम

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	६५.३	१५.८
मध्यम जोखिम	३२.२	७.८
उच्च जोखिम	२.६	६.४

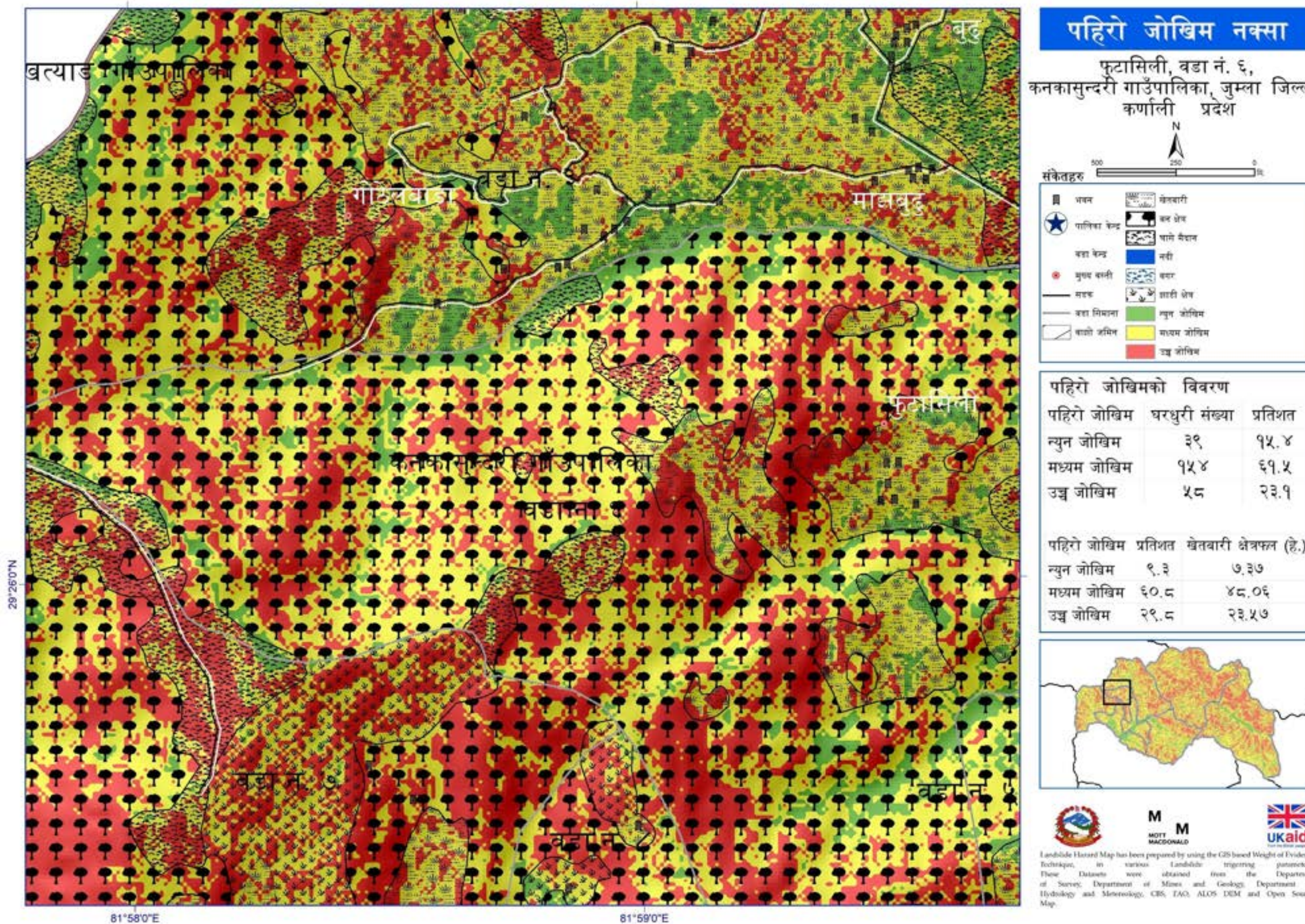
पहिलो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	४७.५	१६९.७३
मध्यम जोखिम	४३.८	१५६.२०
उच्च जोखिम	८.७	३१.०७

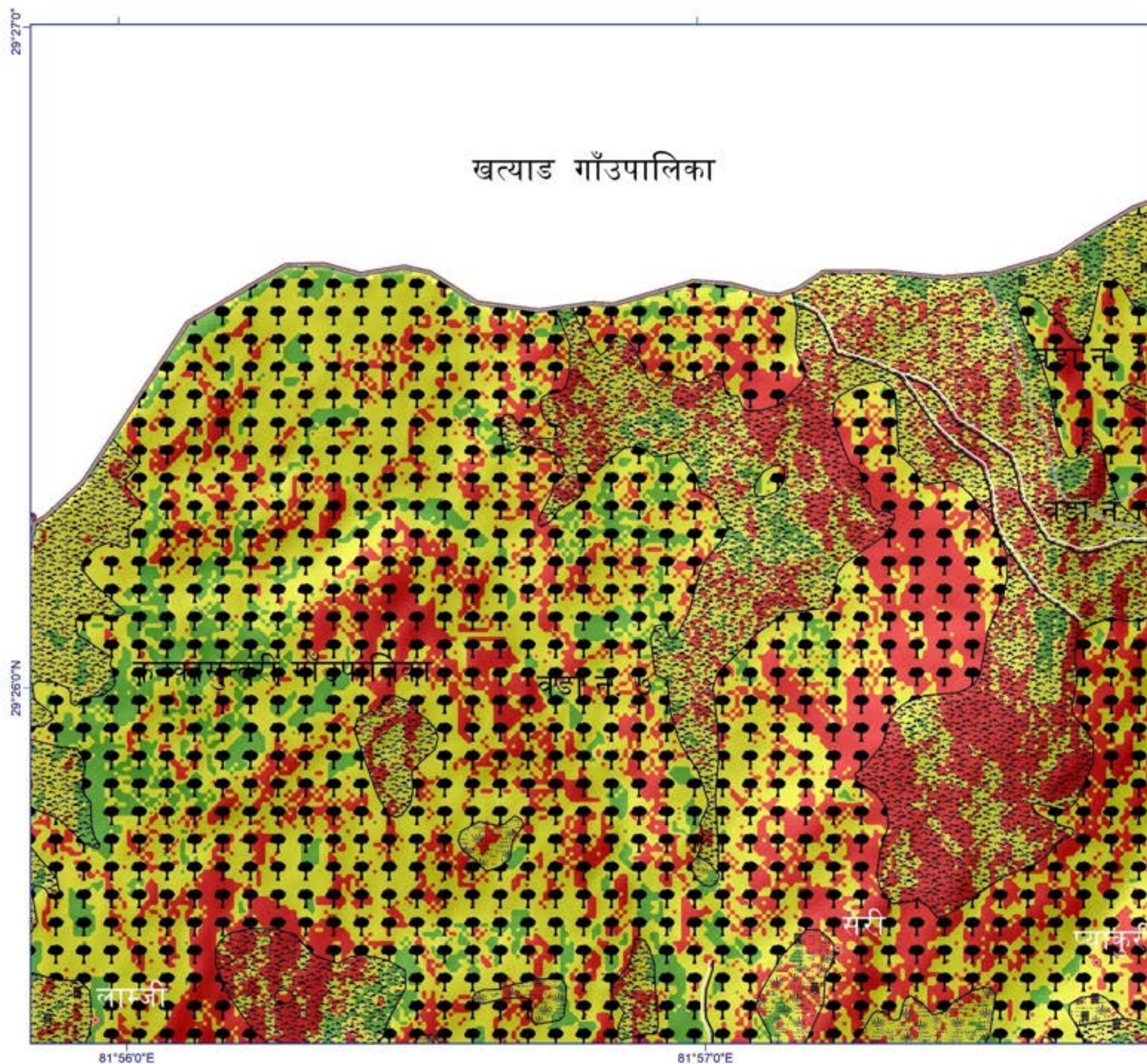


M M
MOTT M
MACDONALD



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Data sets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, IRS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.





पहिरो जोखिम नक्सा

सेरी, वडा नं. ७,
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला,
कर्णाली प्रदेश



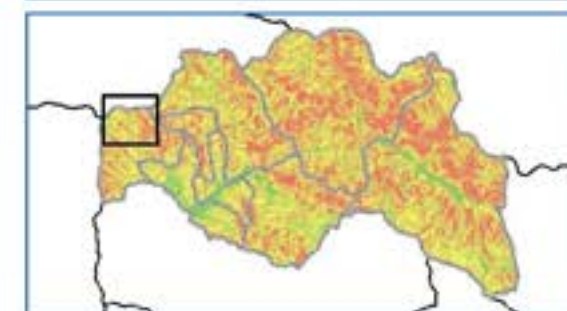
संकेतहरू

■ भवन	■ खेतबारी
★ पालिखर केन्द्र	■ वन क्षेत्र
■ वडा केन्द्र	■ पानी मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— सडक	■ बजार
— वडा सिमाना	■ छाती क्षेत्र
□ बाह्य जमिन	■ न्यून जोखिम
	■ मध्यम जोखिम
	■ उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्यून जोखिम	४४	१५.१
मध्यम जोखिम	१९३	६५.८
उच्च जोखिम	५६	१९.२

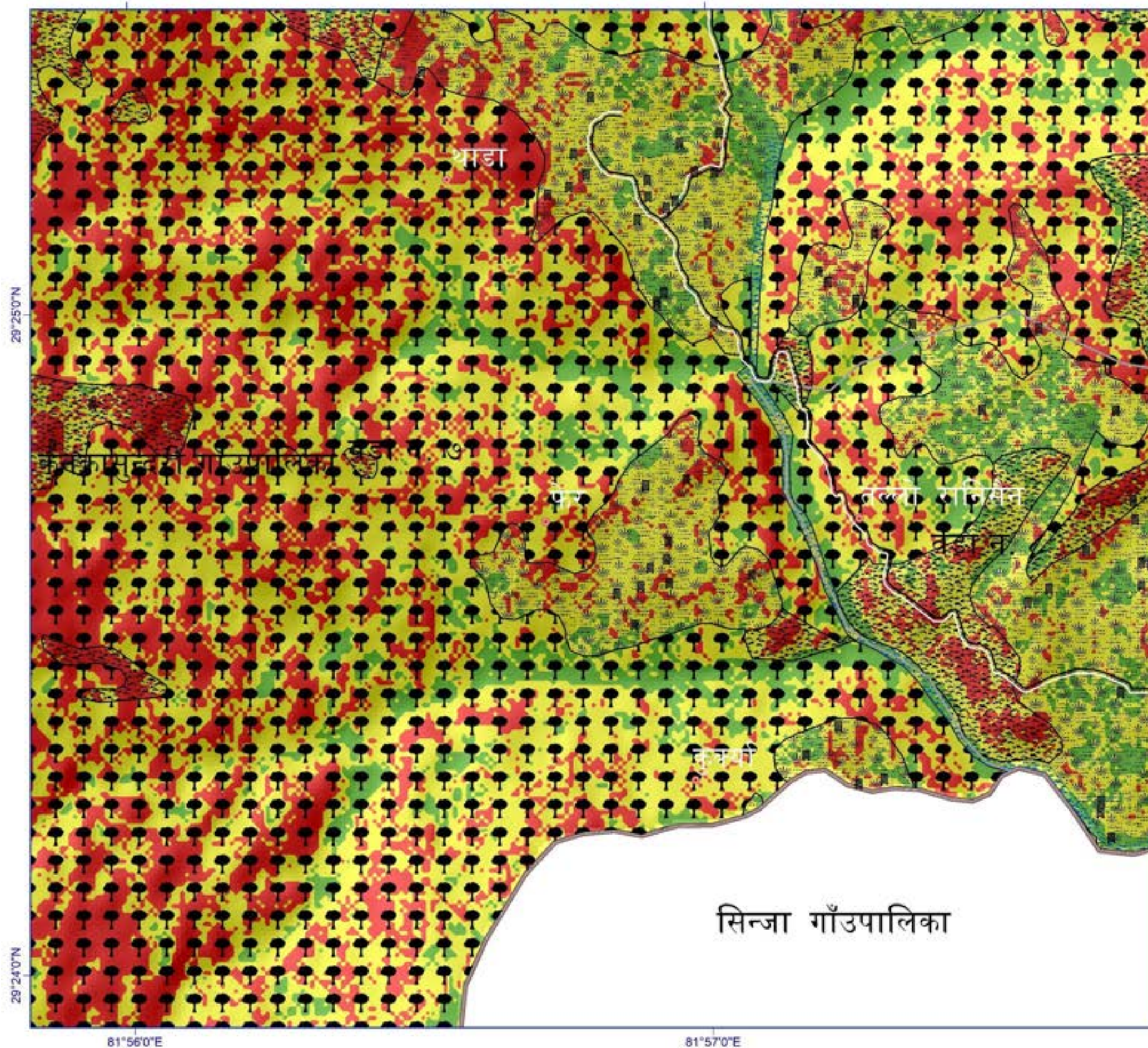
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्यून जोखिम	१८.५	३२.६६
मध्यम जोखिम	६२.६	११०.७४
उच्च जोखिम	१९.०	३३.६



M M
MOTT
MACDONALD



Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS-based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

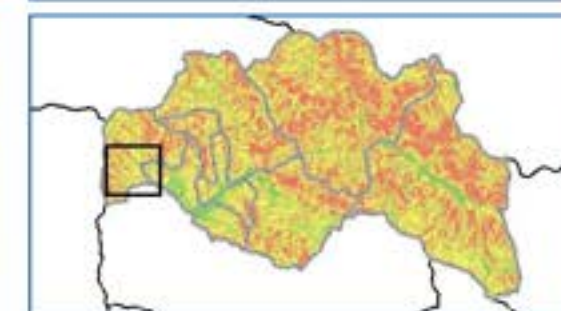
थाडा, वडा नं. ७,
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला,
कर्णाली प्रदेश



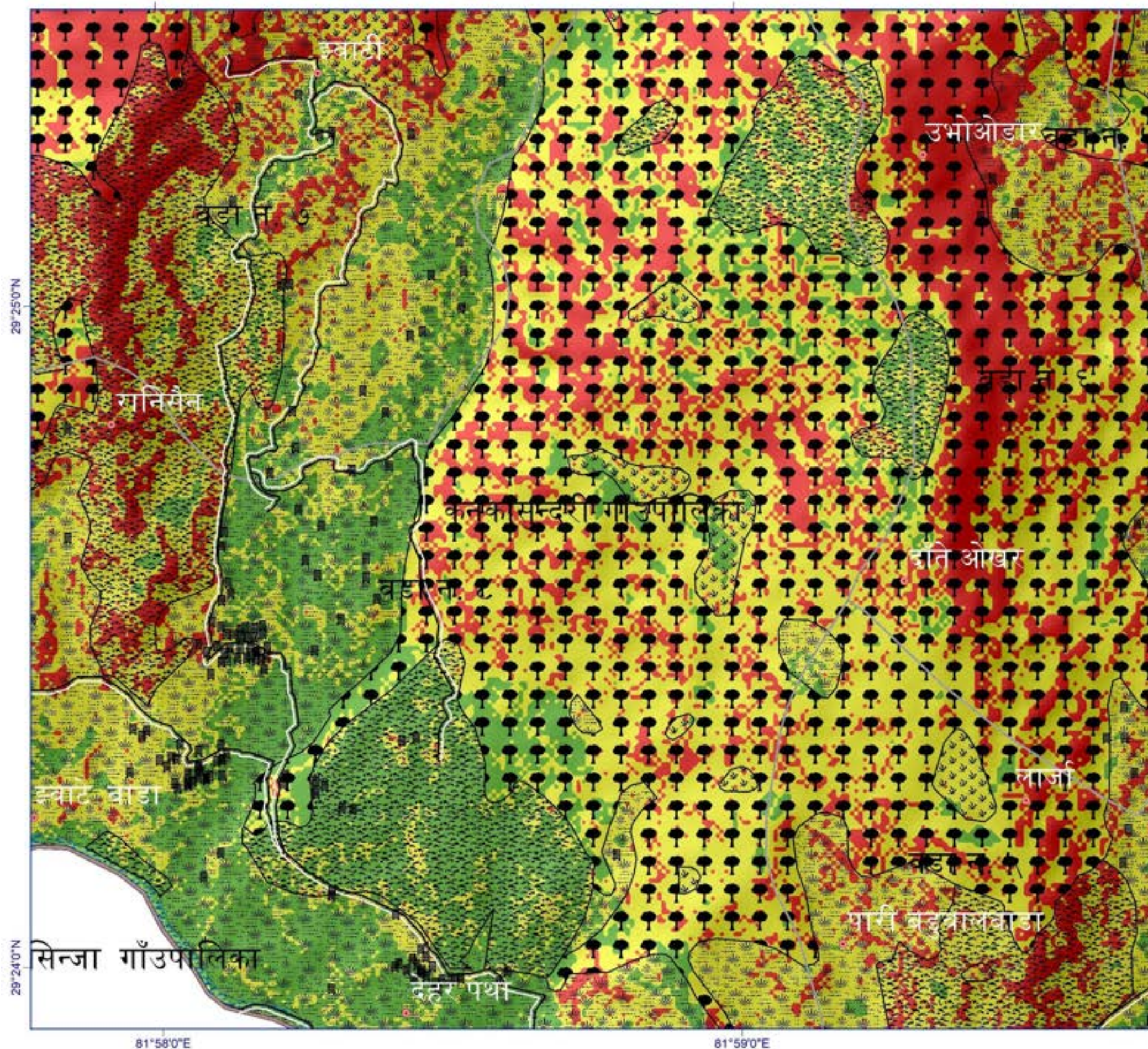
■ भवन	■ खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ पाले मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— सडक	■ बजार
— वडा सिमाना	■ गाडी क्षेत्र
□ बाढी जोखिम	■ न्युन जोखिम
	■ मध्यम जोखिम
	■ उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	४४	१५.१
मध्यम जोखिम	१९३	६५.८
उच्च जोखिम	५६	१९.२
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	१८.५	३२.६६
मध्यम जोखिम	६२.६	११०.७४
उच्च जोखिम	१९.०	३३.६



MOTT MACDONALD
 UKaid
 Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



पहिरो जोखिम नक्सा

देहरपथ, वडा नं. ८,
कनकासुन्दरी गाउँपालिका, जुम्ला जिल्ला,
कर्णाली प्रदेश



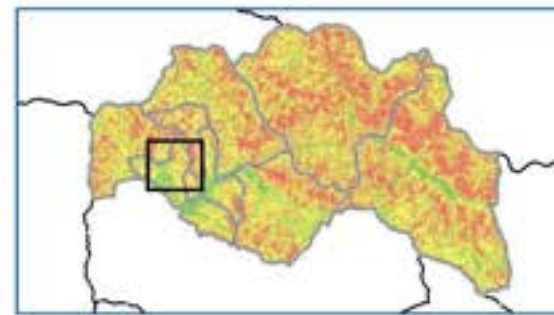
संकेतहरू

■ बास	■ खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ पानी मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— सडक	■ बजार
— वडा सिमाना	■ शारी क्षेत्र
□ बासो जमिन	■ न्युन जोखिम
	■ मध्यम जोखिम
	■ उच्च जोखिम

पहिरो जोखिमको विवरण

पहिरो जोखिम	घरधुरी संख्या	प्रतिशत
न्युन जोखिम	२२८	६६.२
मध्यम जोखिम	१०४	३०.३
उच्च जोखिम	१२	३.५

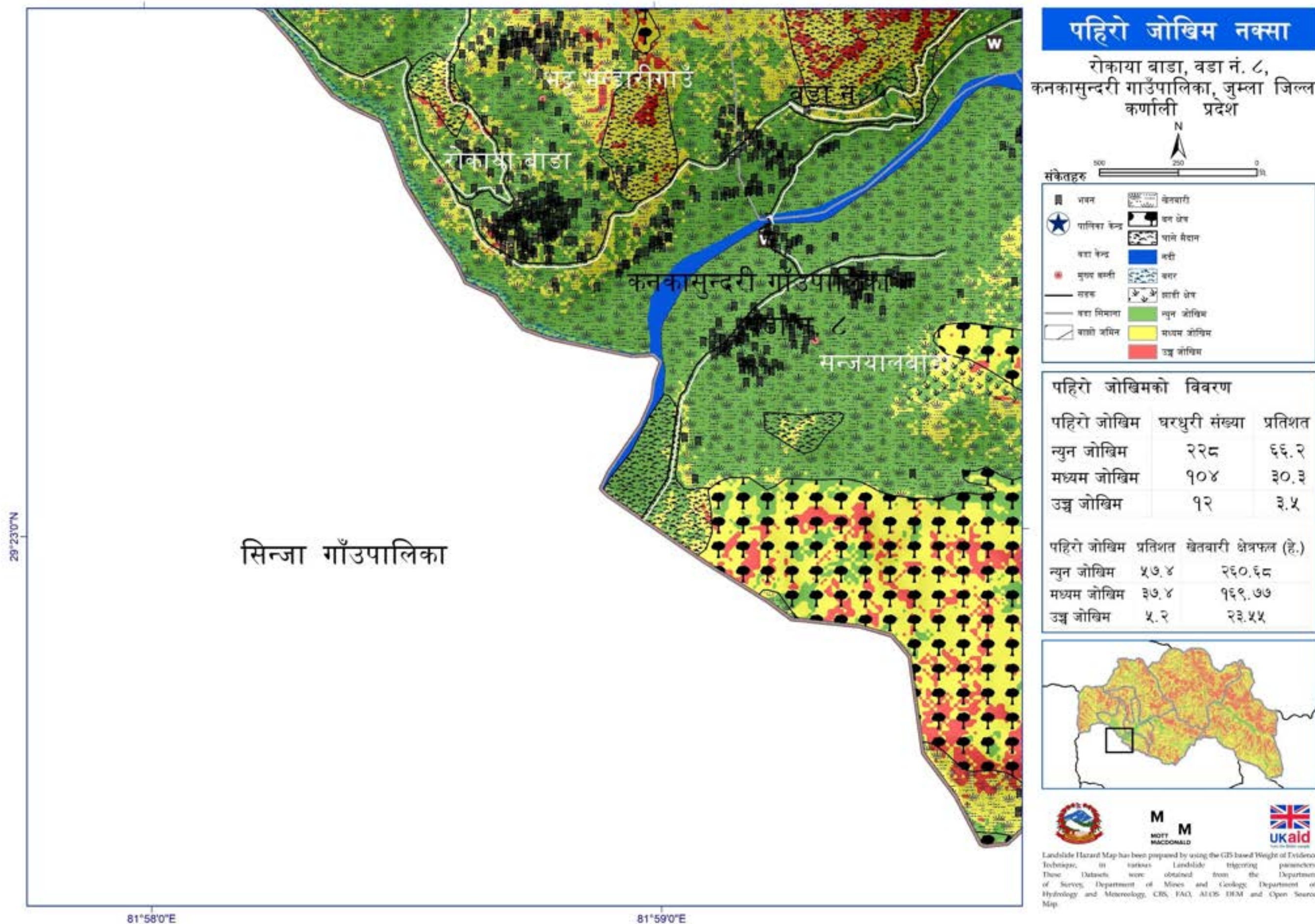
पहिरो जोखिम	प्रतिशत	खेतबारी क्षेत्रफल (हे.)
न्युन जोखिम	५७.४	२६०.६८
मध्यम जोखिम	३७.४	१६९.७७
उच्च जोखिम	५.२	२३.५५

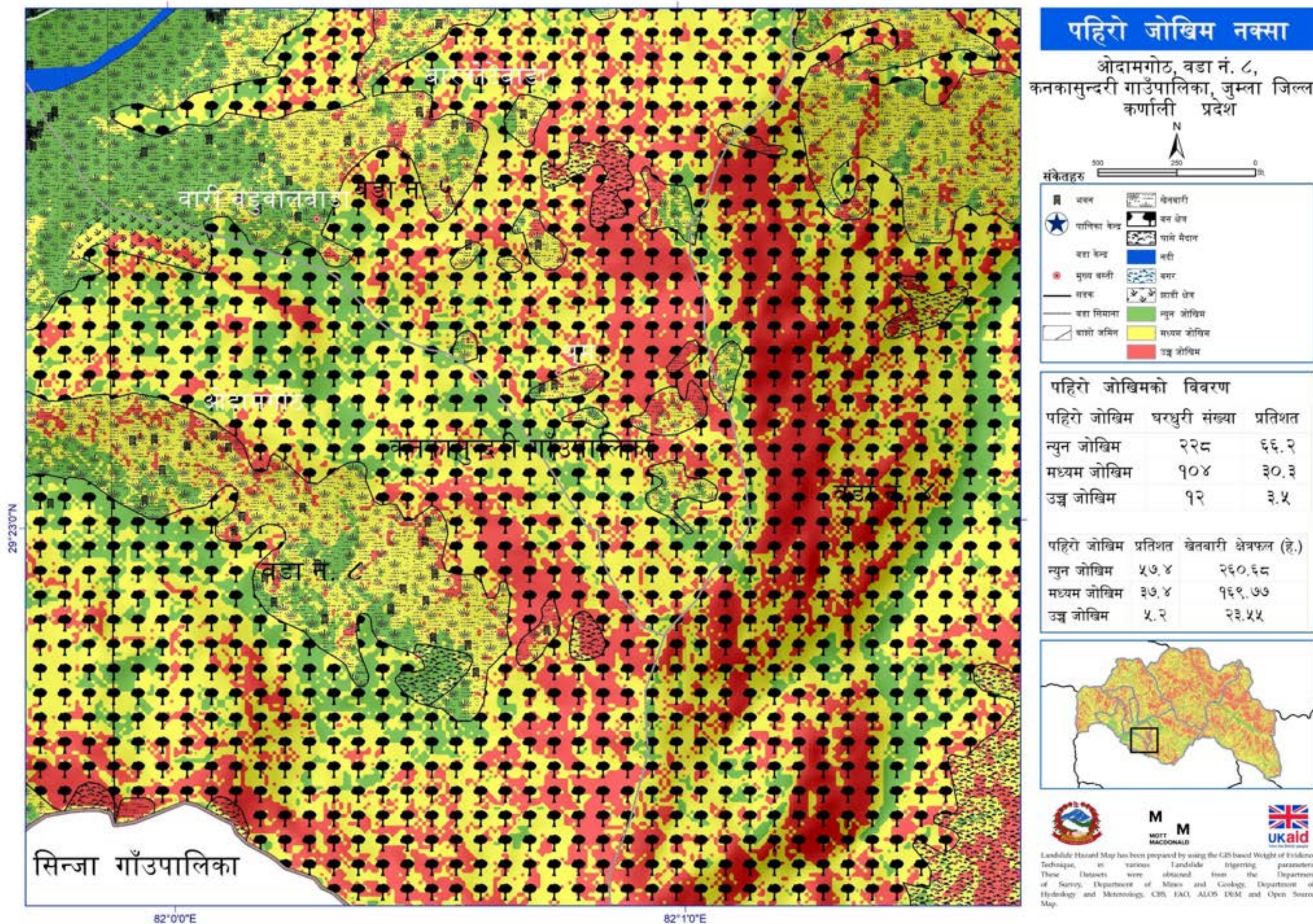


Landslide Hazard Map has been prepared by using the GIS based Weight of Evidence Technique, in various Landslide triggering parameters. These datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, EAO, ALOS DEM and Open Source Map.

M M
MORT MACDONALD

UKaid





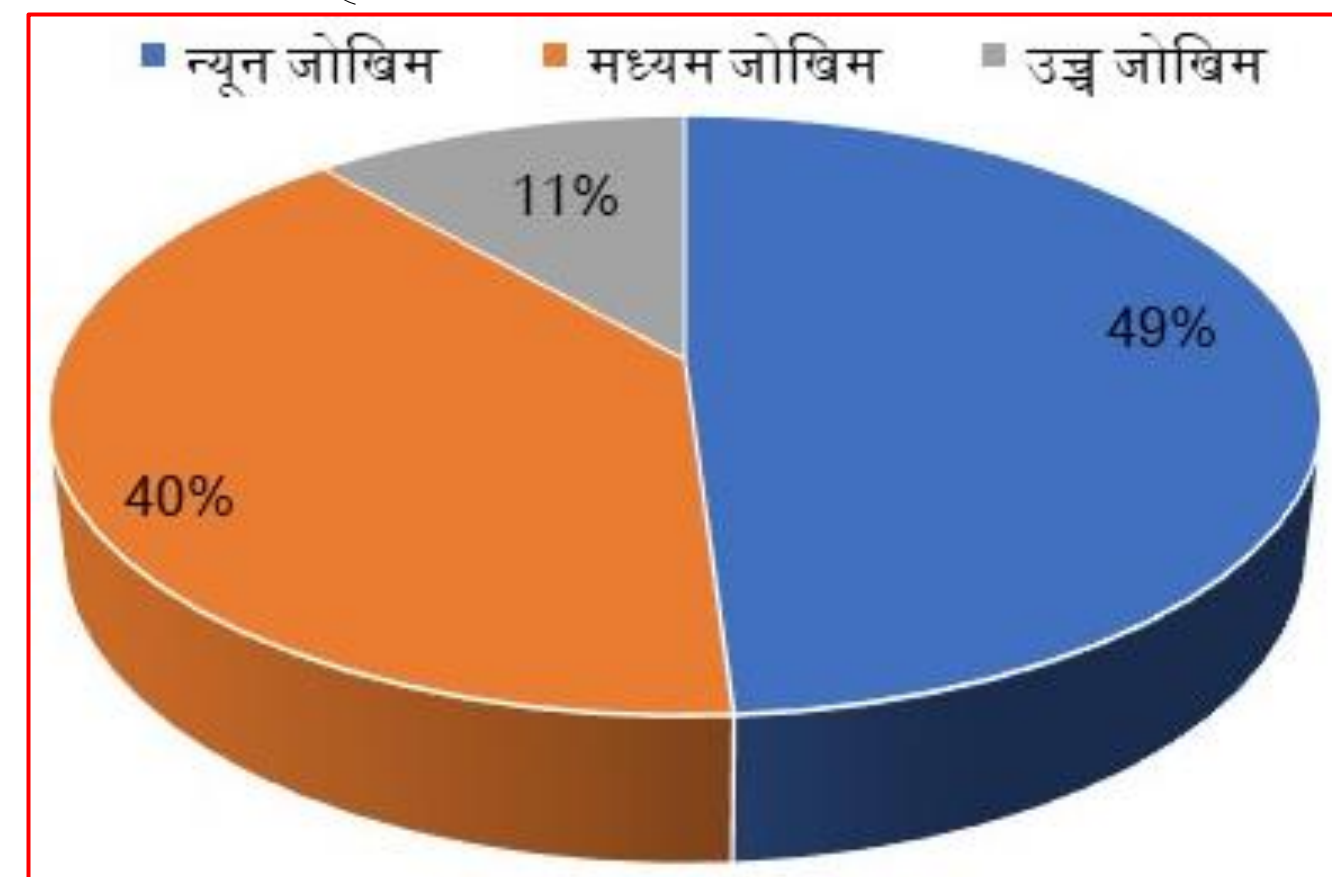
जोखिममा रहेका तत्वहरू

कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा पहिरोका कारण विभिन्न तत्वहरू जोखिममा छन् । विशेष गरी यहाँका स्थानीय समुदाय, भौतिक पूर्वाधार, आर्थिक गतिविधिहरू, सार्वजनिक सेवा, आदि जोखिममा देखिएका छन् । पहिरो जोखिममा रहेका भूमि, जनसंख्या र पूर्वाधारहरूको निम्नानुसार वर्णन गरिएको छ ।

भू-उपयोग

भू-उपयोग	पहिरो जोखिम	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मि.)
वन क्षेत्र	न्यून जोखिम	१४.६०
	मध्यम जोखिम	६०.८९
	उच्च जोखिम	४८.८४
खेतबारी	न्यून जोखिम	१०.८८
	मध्यम जोखिम	१६.८०
	उच्च जोखिम	७.३०
झाडी क्षेत्र	न्यून जोखिम	०.५८
	मध्यम जोखिम	२.८३
	उच्च जोखिम	२.६९
घाँसे मैदान	न्यून जोखिम	७.४६
	मध्यम जोखिम	२७.७२
	उच्च जोखिम	२३.४८
बगर क्षेत्र	न्यून जोखिम	०.१६
	मध्यम जोखिम	०.०४
	उच्च जोखिम	०.००
नदी	न्यून जोखिम	०.८३
	मध्यम जोखिम	०.०९
	उच्च जोखिम	०.०२
बाझो जमिन	न्यून जोखिम	०.०७
	मध्यम जोखिम	०.०६
	उच्च जोखिम	०.०६

जनसंख्या र भवनहरू



सडक

पहिरो जोखिम	सडक लम्बाइ (कि.मि.)	प्रतिशत
न्यून जोखिम	५८.७७	३२.०९
मध्यम जोखिम	८२.९९	४४.८४
उच्च जोखिम	४२.२३	२३.०६

बाढीको जोखिम

कुनैपनि नदी वा खोलाको जलस्तर सामान्य भन्दा बढी हुँदाको अवस्थालाई बाढीको रूपमा लिइन्छ । कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको लागि बाढी प्रकोप नक्साङ्कन तयार गरिएको छ । यस गाउँपालिकाको नदी तथा खोला क्षेत्र वरपर १.९% कम जोखिम, २.१ % मध्यम जोखिम र ९६.० % उच्च जोखिममा रहेका छन् ।

तालिका ३: कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको बाढी जोखिम सम्बन्धी तथ्याङ्क

बाढी जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग मि.)
न्यून जोखिम	१.९	१,१६,४०६.३
मध्यम जोखिम	२.१	१,३३,५९३.८
उच्च जोखिम	९६.०	५९,७४,५३१.३

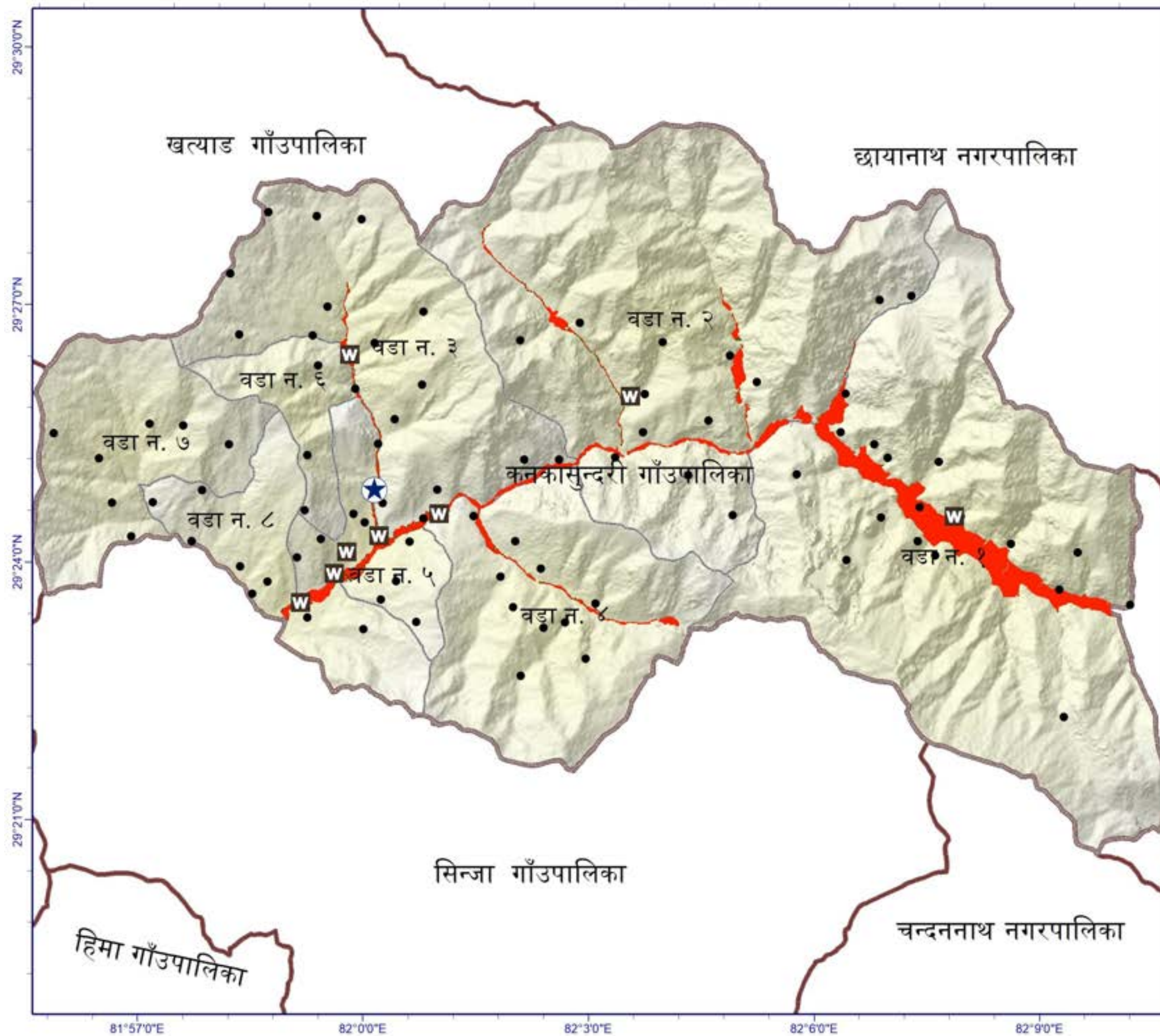
हिमा नदी, लह गाड तथा यिनका सहायक खोलाहरू वरपर र यसको जलाधार क्षेत्रमा रहेका खहरे खोलाहरूमा बाढीको समस्या छ । कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको वडा नं. १, ३, ४, ५, ६, ७ र ८ मा नदी वरपर रहेका बस्तीहरू बाढीको जोखिममा छन् । कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा बाढीको प्रमुख घटनाहरू तल दिइएको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ४: कनकासुन्दरी गाउँपालिकामा विगतका प्रमुख बाढीका घटनाहरू

वडा नं.	घटनाको मिति	प्रभावित परिवार	अनुमानित क्षति
१	२०७८.०३.१०	१ (२० भेडा र गोठ बगाएको)	३,६०,०००.०
२	२०७८.०७.०२	१ (घर पूर्णरूपमा क्षती भएको)	७,००,०००.०
३	२०७८.०५.२६	१ (शौचालय र बगैचामा क्षती पुगेको)	१,००,०००.०
४	२०७८.०५.०५	१ (घरमा क्षती पुगेको)	५,००,०००.०
५	२०७८.०५.२८	१ (घरको भित्ताहरूमा क्षती पुगेको)	१,५०,०००.०
६	२०७८.०७.०३	१ (RCC घर पूर्ण रूपमा भत्केको)	१५,००,०००.०
७	२०७८.०६.०८	१ (घरमा क्षती पुगेको)	५,००,०००.०
८	२०७८.०७.०२	१ (घरमा क्षती पुगेको)	२,३५,०००.०



चित्र ४: कनकासुन्दरी गाउँपालिकाको हिमा नदी मा हालसालै गएको बाढी (Bhawani Jee is to provide a good photo of flood in Hima River)



बाढी जोखिम नक्सा

कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू



पालिकाको संक्षिप्त जानकारी

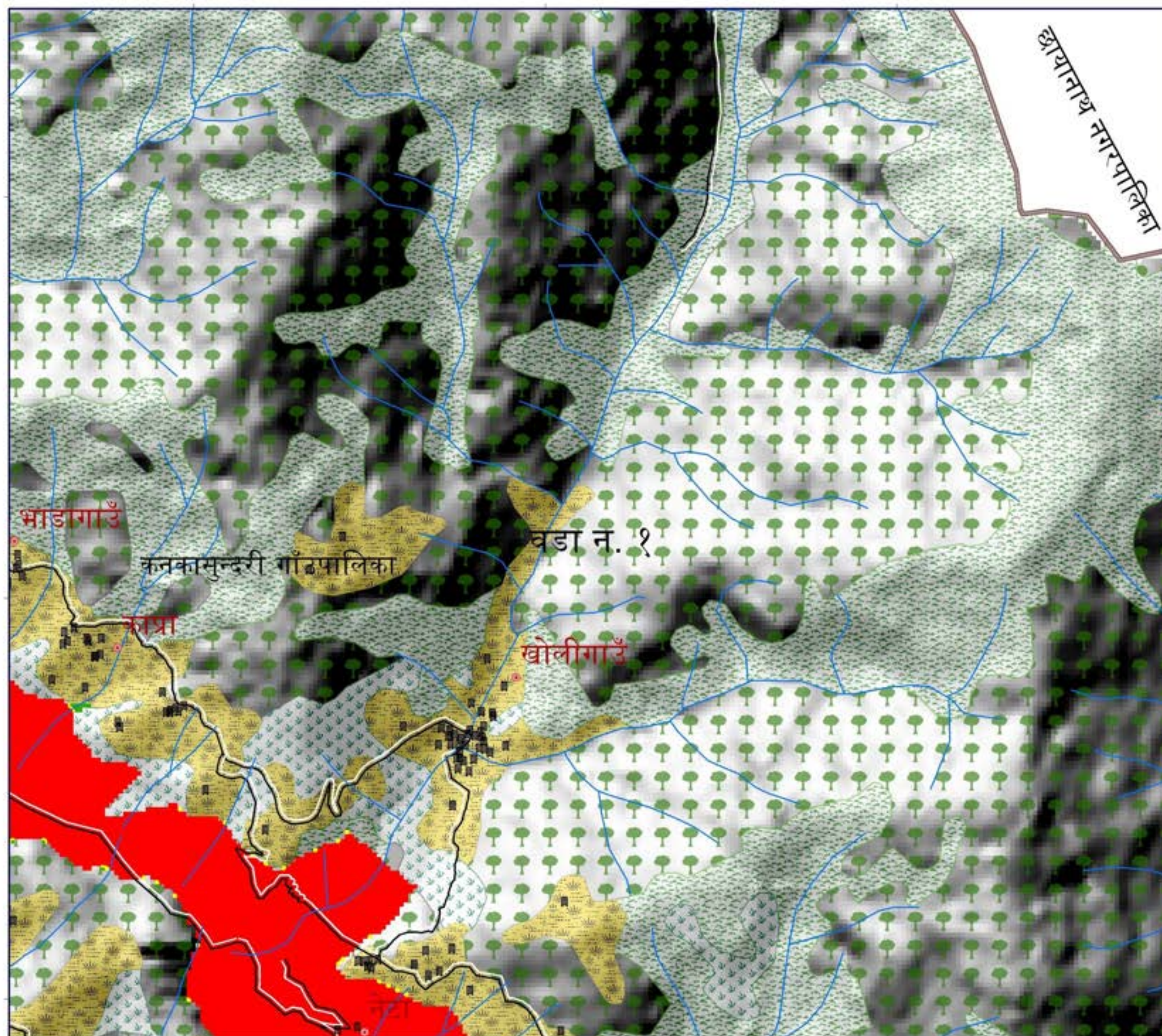


बाढी जोखिम विवरण

बाढी जोखिम	प्रतिशत	क्षेत्रफल (वर्ग मि.)
न्यून जोखिम	१.९	१,१६,४०६.३
मध्यम जोखिम	२.१	१,३३,५९३.८
उच्च जोखिम	९६.०	५९,७४,५३९.३

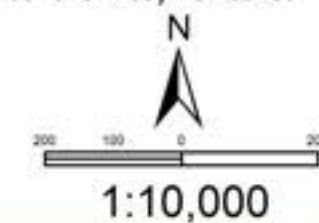


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

खोलीगाउँ, वडा नं. १
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

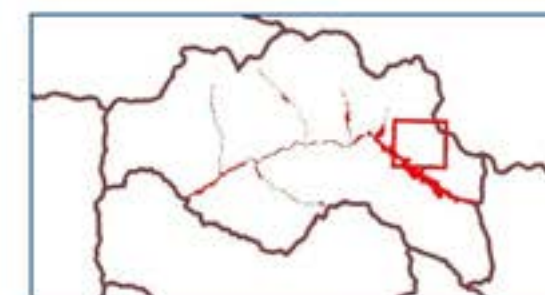


संकेतहरू

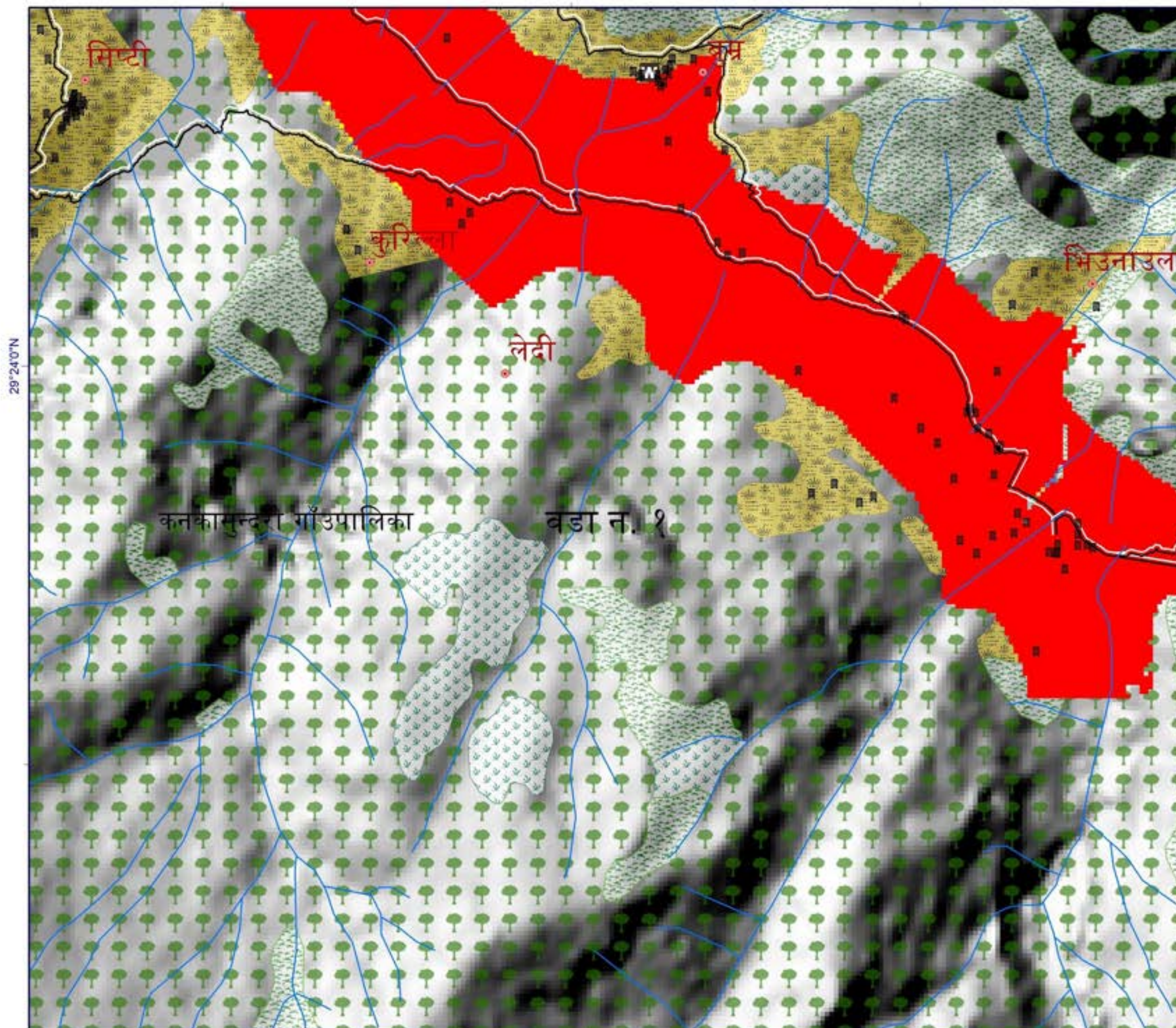
■ भवन	खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	वन क्षेत्र
वडा केन्द्र	घामे मैदान
● मुख्य बस्ती	नदी
— मुख्य खोला	बगर
— सडक	झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	मध्यम जोखिम
— बाझो जमिन	उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

परिवारी	जनसंख्या	खेतबारी
२	१०	३.१६ हे.

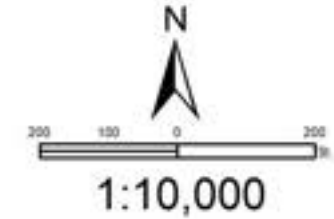


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CRS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

कुरिल्ला, वडा नं. १
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

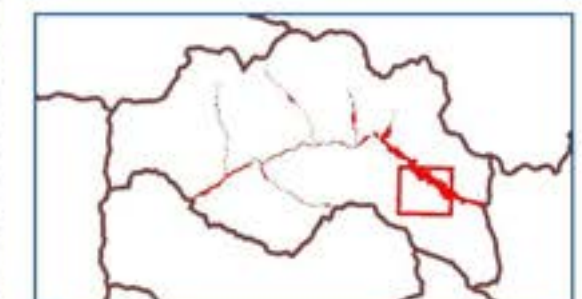


संकेतहरू

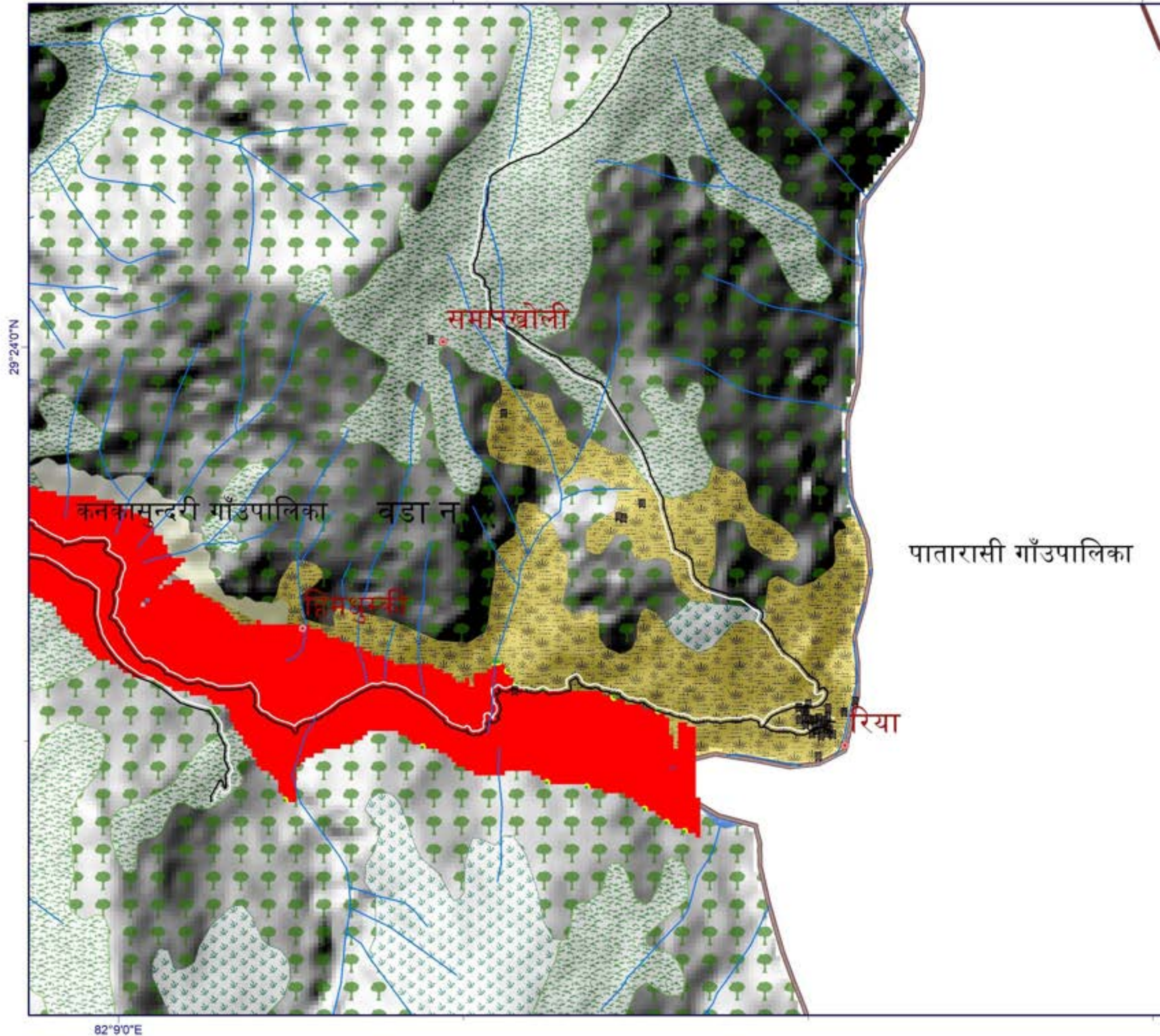
■ भवन	खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	वन क्षेत्र
वडा केन्द्र	घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	नदी
— मुख्य खोला	बगर
— सडक	झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	मध्यम जोखिम
वाझो जमिन	उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरधुरी ४१	जनसङ्ख्या २०५	खेतबारी ३.०३ हे.
--------------	------------------	---------------------

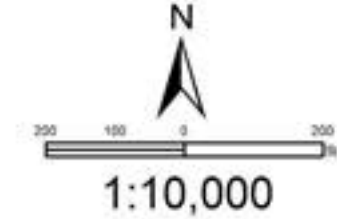


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based IBC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WICS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

हिमधुस्की, वडा नं. १
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

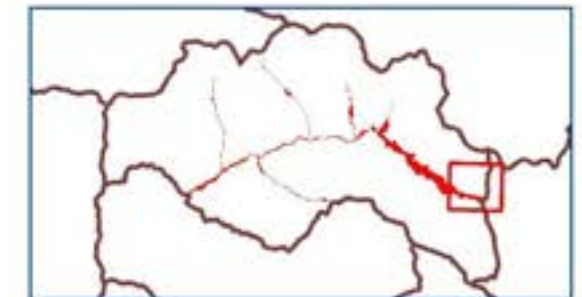


संकेतहरू

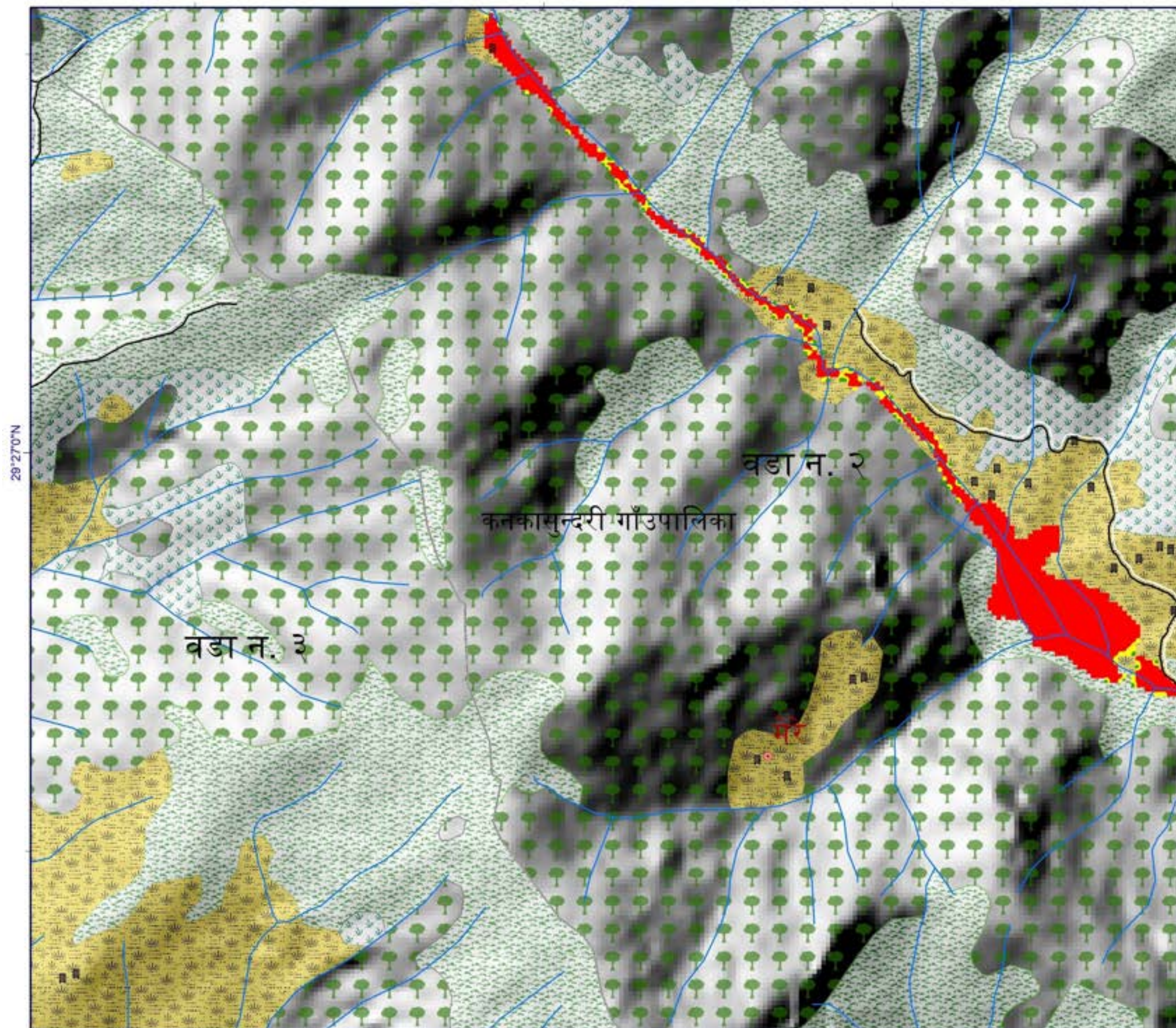
■ भवन	खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	वन क्षेत्र
वडा केन्द्र	घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	नदी
— मुख्य खोला	बगर
— सडक	झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	न्यून जोखिम
— पालिका सिमाना	मध्यम जोखिम
वाझो जमिन	उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरधुरी	जनसंख्या	खेतबारी
१	५	१.०६ हे.

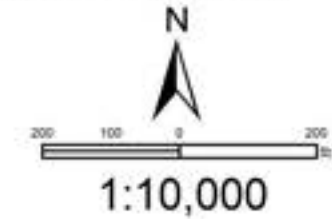


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WICS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

रोतागाउँ, वडा नं. २
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश



संकेतहरू

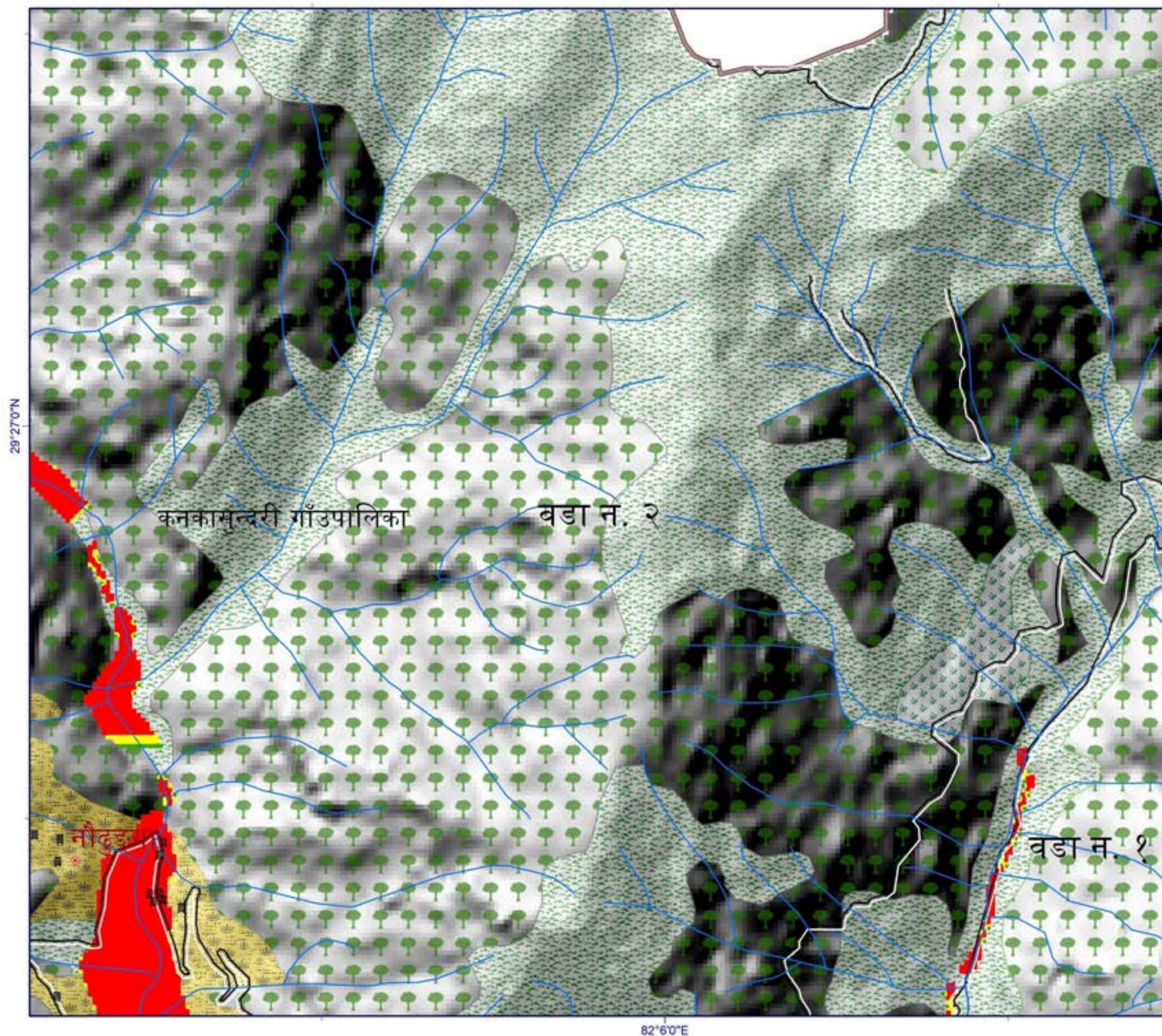
■ भवन	■ खेतवारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घासे मैदान
● मुख्य वस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बासो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

परधुरी	जनसंख्या	खेतवारी
२	१०	२,२३ हे.

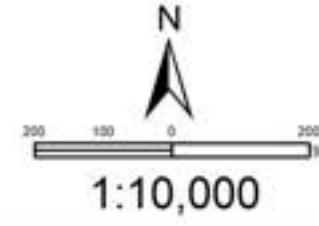


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HFC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CRS, WICS FAD, ALCSDHM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

नौदुङ्गा, वडा नं. २
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

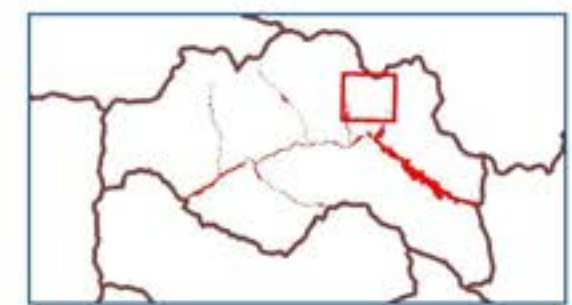


संकेतहरू

■ भवन	■ खेतवारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बासो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

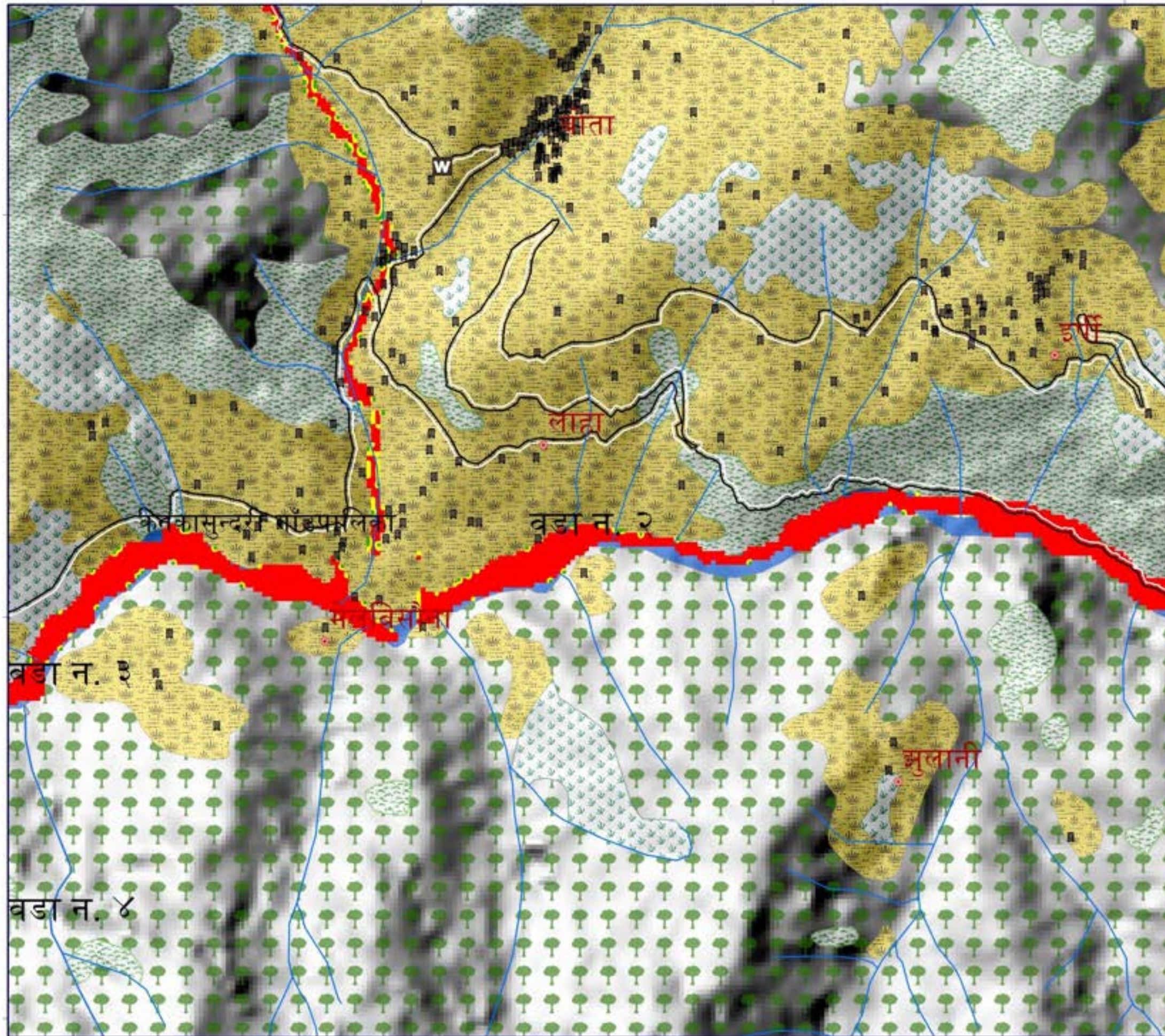
■ घरधुरी ३	■ जनसंख्या १५	■ खेतवारी ०.२९ हे.
---------------	------------------	-----------------------



Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS-based IBC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS EAC, ALOS DEM and Open Source Map.

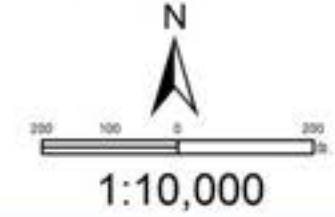
M M MOTT MACDONALD

UKaid



बाढी जोखिम नक्सा

लाहा, वडा नं. २
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

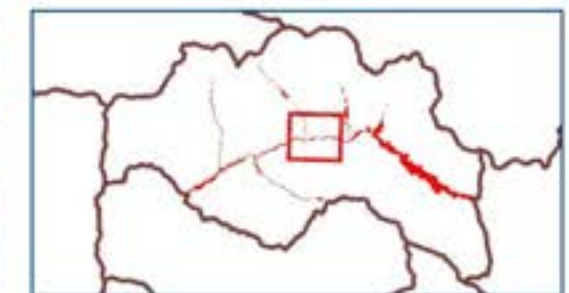


संकेतहरू

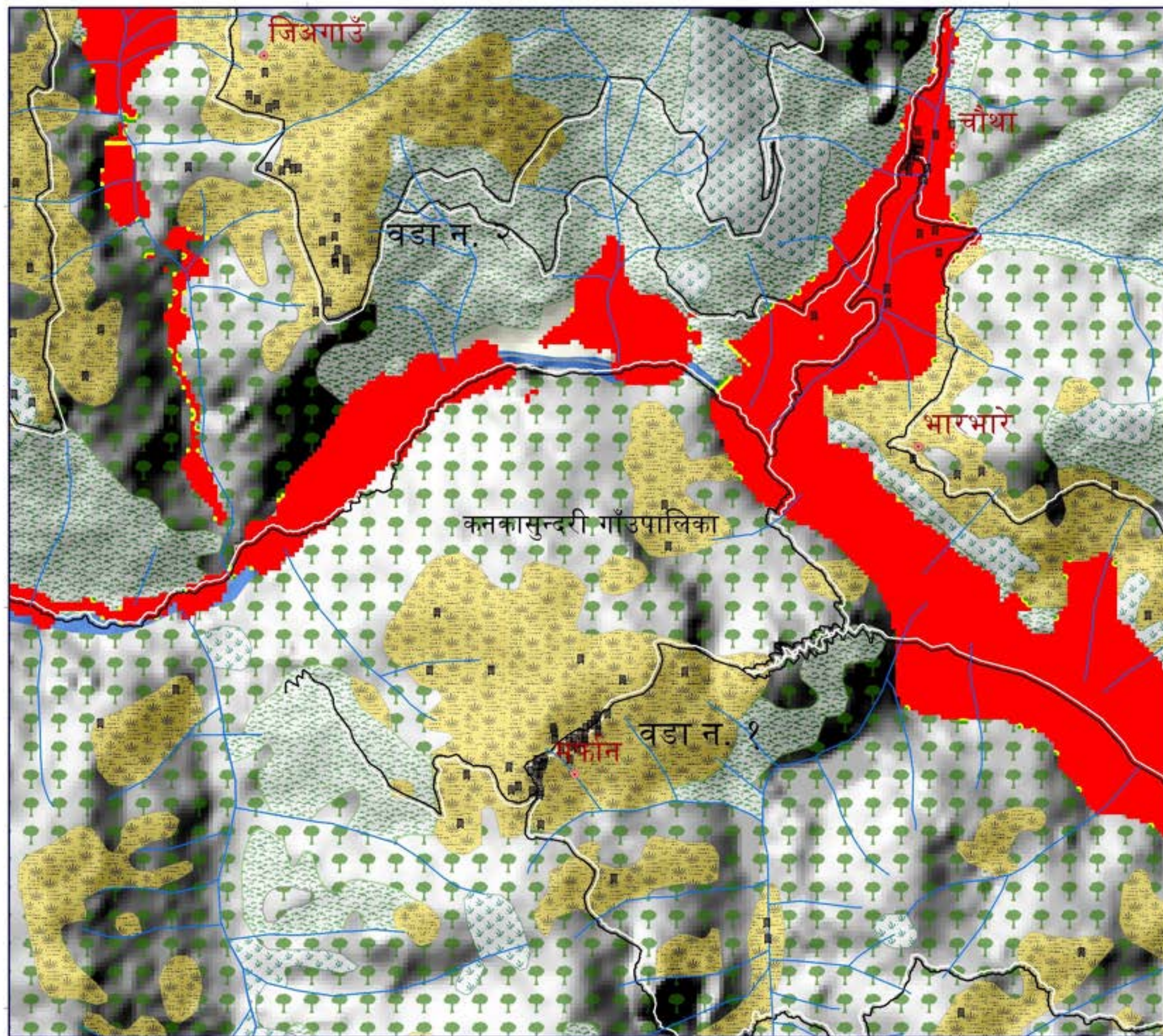
■ भवन	खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	पासे मैदान
● मुख्य बस्ती	नदी
— मुख्य खोला	बगर
— सडक	शाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	मध्यम जोखिम
— बासो जमिन	उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरधुरी २३	जनसंख्या ११५	खेतबारी ०.७२ हे.
--------------	-----------------	---------------------



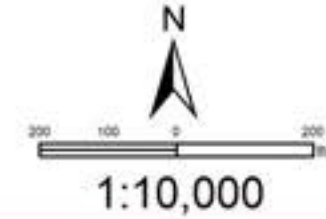
Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



82°6'0"E

बाढी जोखिम नक्सा

चौथा, वडा नं. २
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

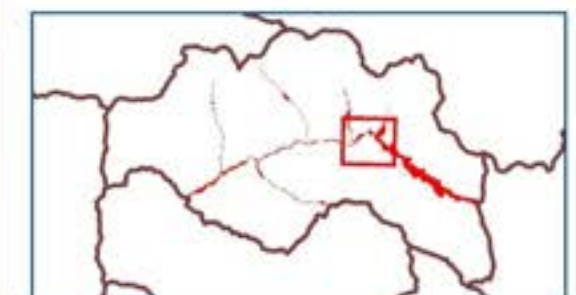


संकेतहरू

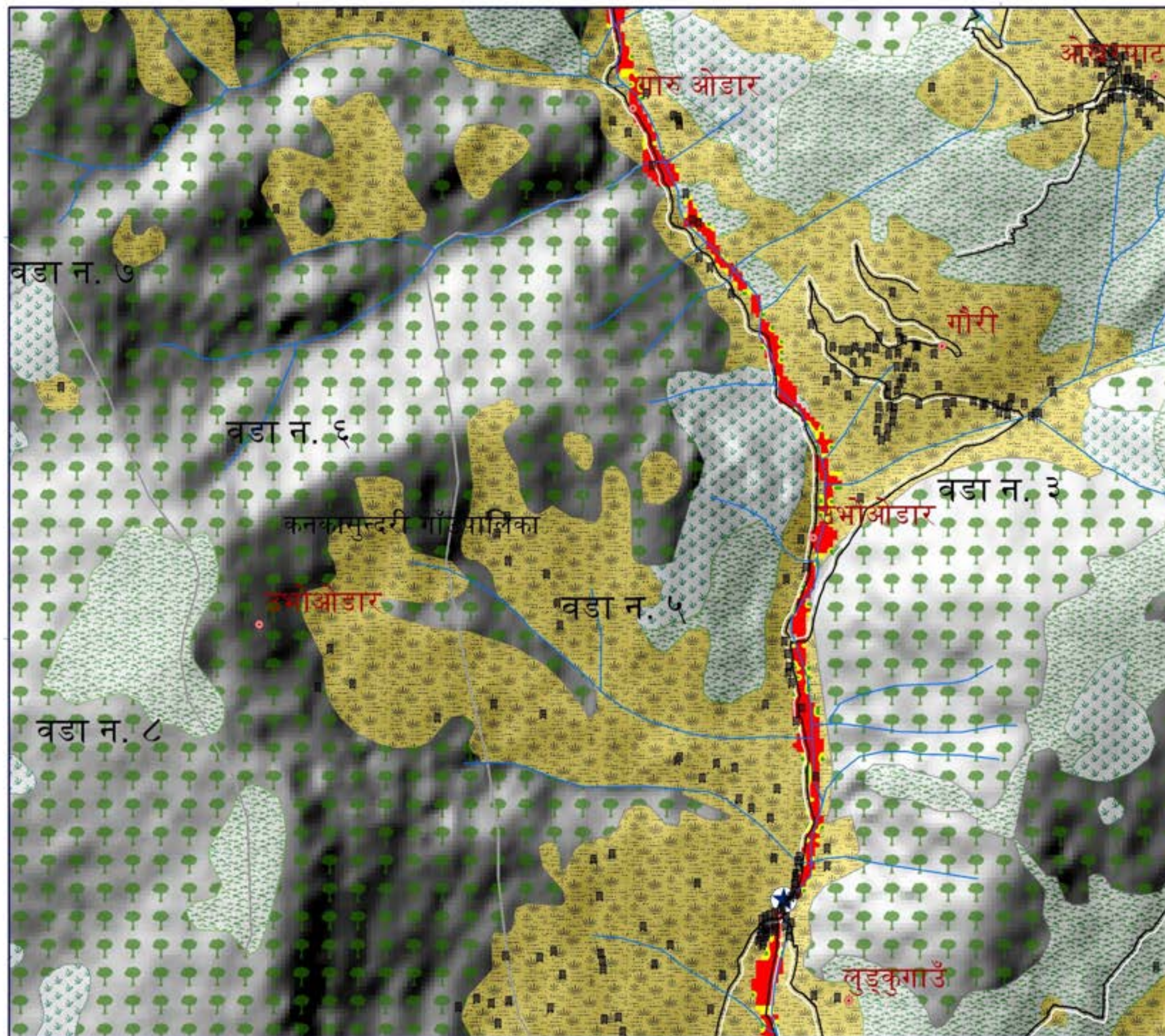
■ भवन	■ खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बासो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरधुरी ३१	जनसंख्या १५५	खेतबारी १.८३ हे.
--------------	-----------------	---------------------



Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Data sets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WISCS FAG, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

गोरु ओडार, वडा नं. ३
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

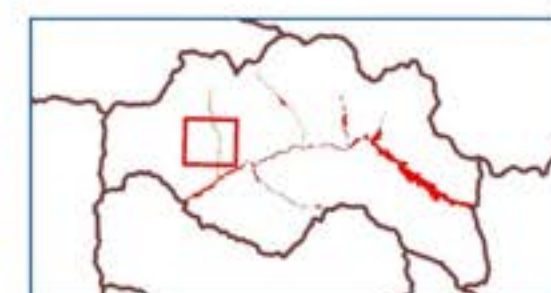


संकेतहरू

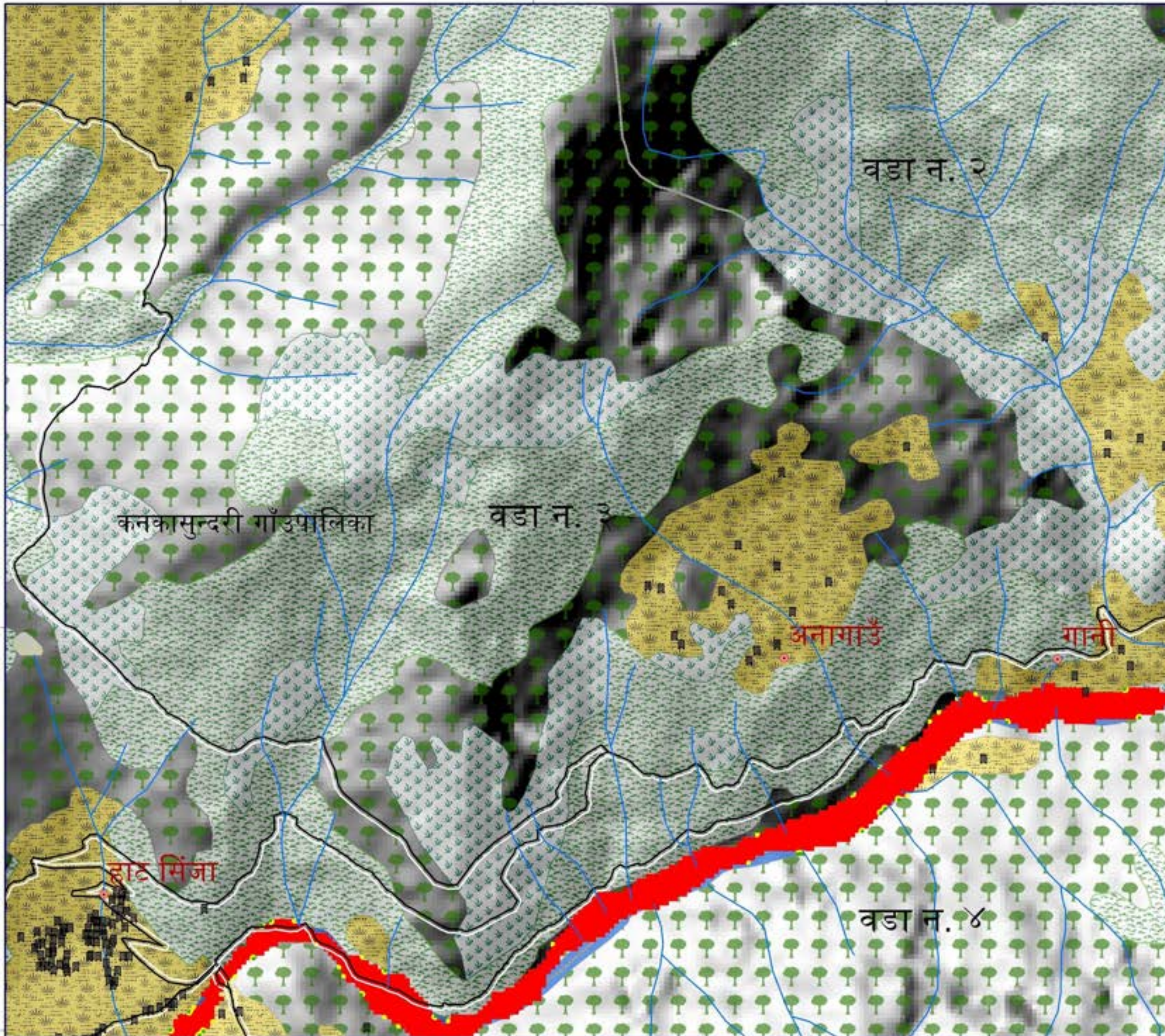
■ भवन	■ खेतवारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बासो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरधुरी ६५	जनसंख्या २६५	खेतवारी १,९३३ हे.
--------------	-----------------	----------------------

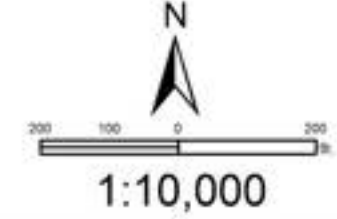


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Data were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

गानी, वडा नं. ३
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

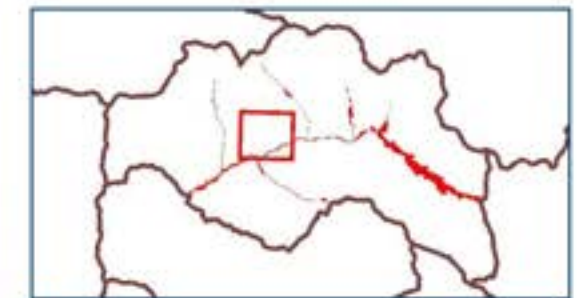


संकेतहरू

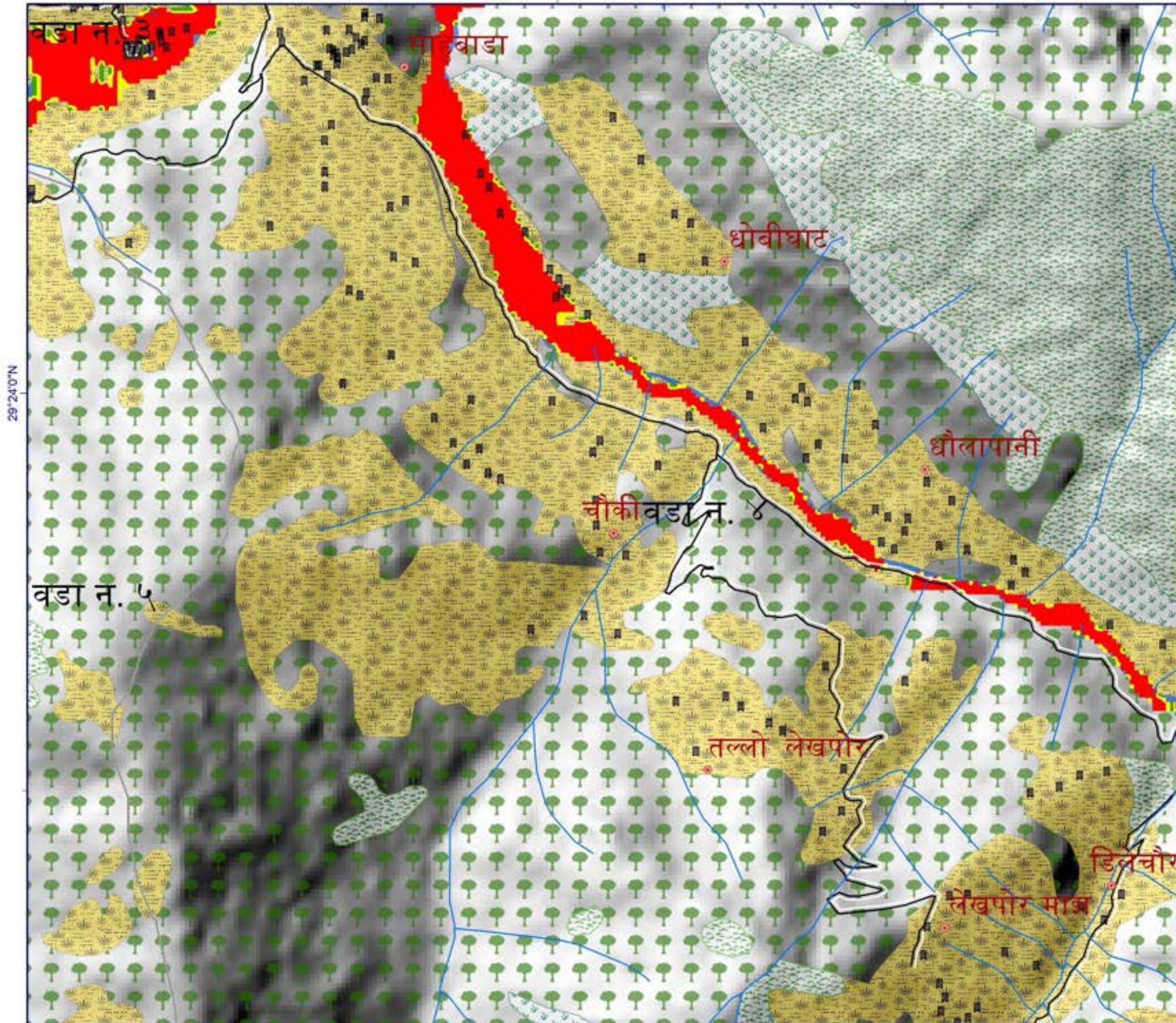
■ भवन	खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	वन क्षेत्र
वडा केन्द्र	घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	नदी
— मुख्य खोला	बगर
— सडक	झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	मध्यम जोखिम
वाझो जमिन	उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरधुरी ३	जनसंख्या १५	खेतबारी ०.०९ हे.
-------------	----------------	---------------------

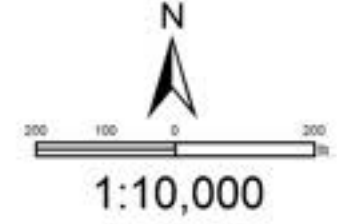


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS-FAO, ALOS-DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

साहुवाडा, वडा नं. ४
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

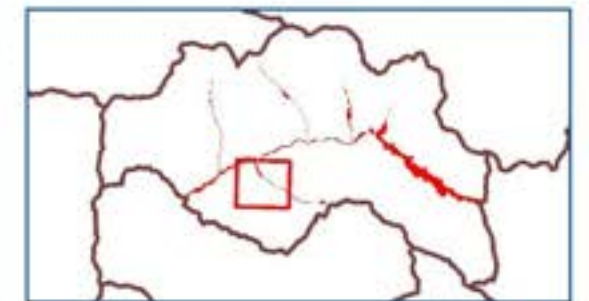


संकेतहरू

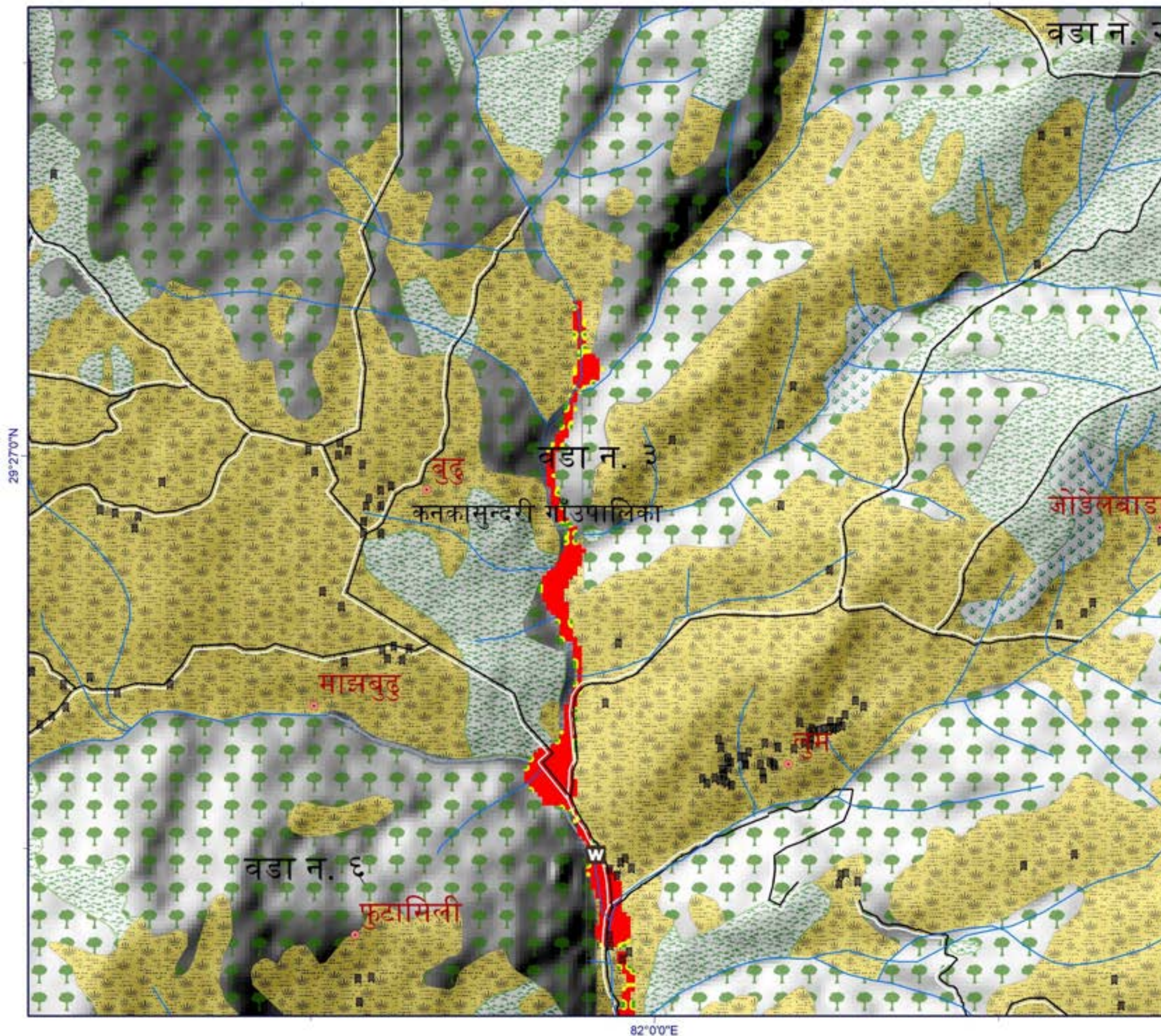
■ भवन	■ खेतवारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बासो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

घरभुरी १२	जनसङ्ख्या ६०	खेतवारी ०.९२ हे.
--------------	-----------------	---------------------

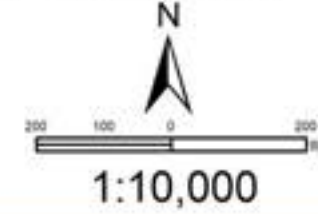


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HFC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS FAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

फुटासिली, वडा नं. ६
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

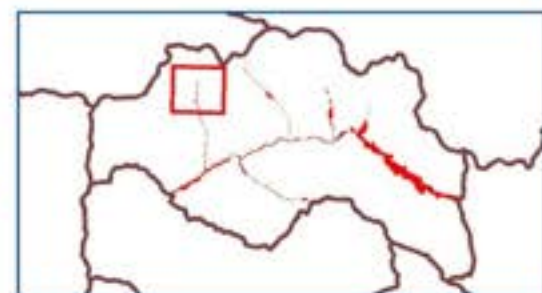


संकेतहरू

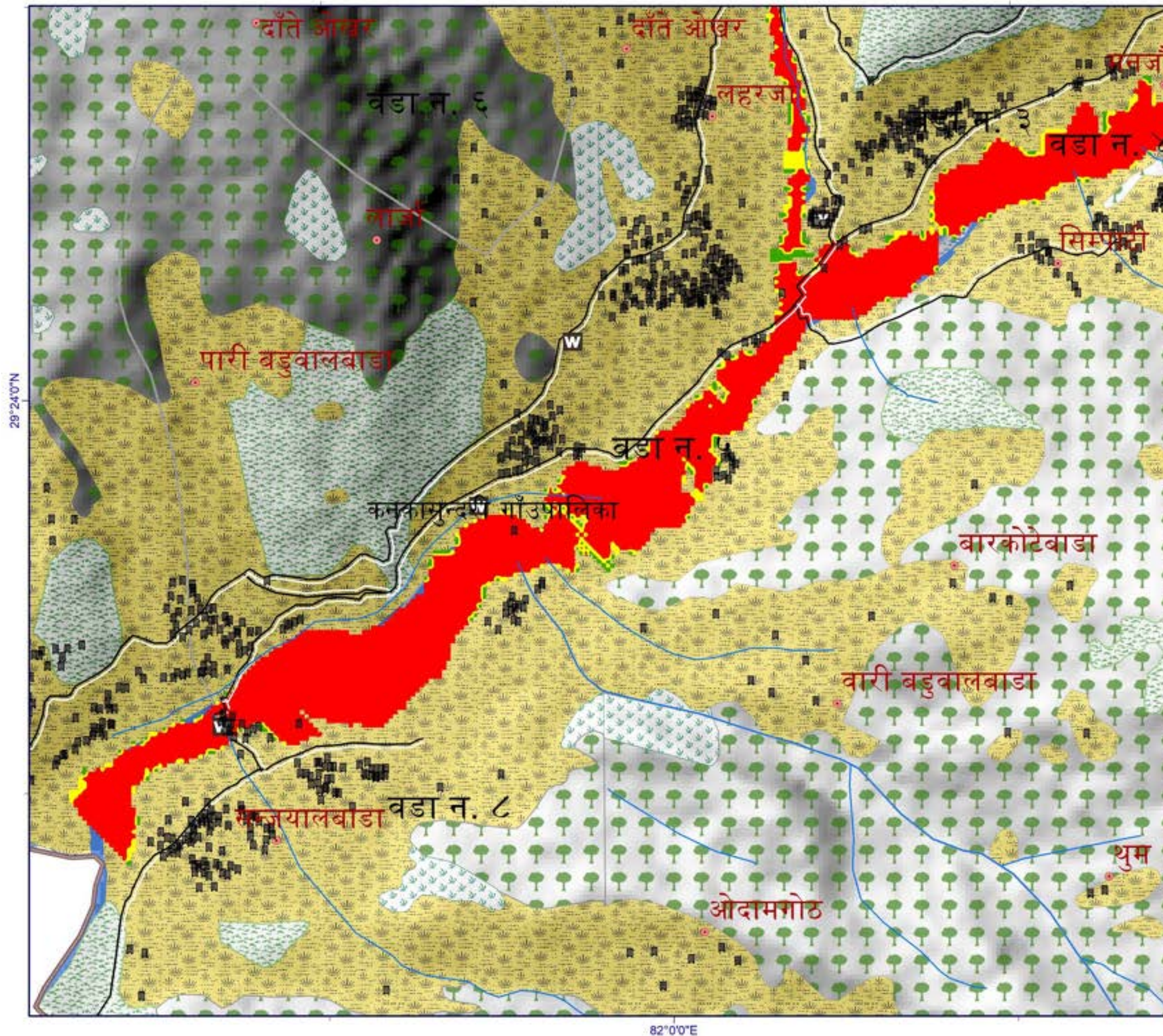
■ भवन	■ खेतबारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घामे मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बाझो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

■ घरधुरी	■ जनसंख्या	■ खेतबारी
६	३०	१,९२ हे.

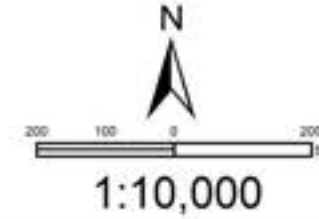


Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CBS, WECS EAO, ALOS DEM and Open Source Map.



बाढी जोखिम नक्सा

सन्ज्यालवाडा, वडा नं. ८
कनकासुन्दरी गाउँपालिका,
जुम्ला जिल्ला, कर्णाली प्रदेश

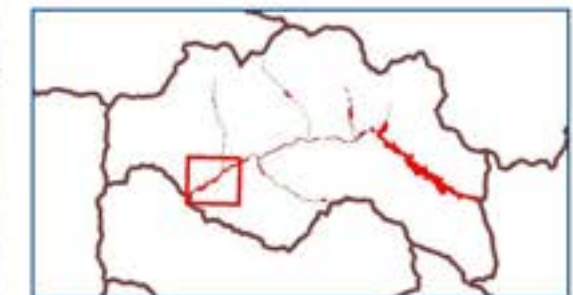


संकेतहरू

■ भवन	■ खेतवारी
★ पालिका केन्द्र	■ वन क्षेत्र
● वडा केन्द्र	■ घासे मैदान
● मुख्य बस्ती	■ नदी
— मुख्य खोला	■ बगर
— सडक	■ झाडी क्षेत्र
— वडा सिमाना	■ न्युन जोखिम
— पालिका सिमाना	■ मध्यम जोखिम
■ बाझो जमिन	■ उच्च जोखिम

बाढी जोखिममा रहेका तत्वहरू

परधुरी ३५	जनसंख्या १७५	खेतवारी २.०७ हे.
--------------	-----------------	---------------------



Flood Hazard Map has been prepared by using the GIS based HEC-RAS tool. These Datasets were obtained from the Department of Survey, Department of Mines and Geology, Department of Hydrology and Meteorology, CRS, WICS EAO, ALOS DEM and Open Source Map.

