



नेपाल सरकार  
भूमिसुधार तथा व्यवस्था मन्त्रालय

**नापी कार्यालयहरूमा कम्प्युटर प्रणाली  
मार्फत सेवा प्रवाह गर्ने कार्यको लागि  
कार्यविधि  
२०७१**

### प्रस्तावना:

जनतालाई पारदर्शिरूपमा, छिटोछरितो, सुरक्षित र समय सापेक्ष तरिकाबाट जग्गा प्रशासनका क्षेत्रमा प्रभावकारी एवम् सहज तवरबाट स्तरीय सेवा प्रवाह गर्नु आजको आवश्यकता हो । सूचना प्रविधिको द्रुत विकाससंगै भूमिसंग सम्बन्धित सेवा प्रवाहका क्षेत्रमा पनि यसको उपयोग गरी छिटो, छरितो र चुस्त सेवा उपलब्ध गराउन यसको प्रयोगको अपरिहार्यता महसुस गरिएको सन्दर्भमा नापी कार्यालयहरूमा कम्प्युटर प्रणाली मार्फत सेवा प्रवाह गर्ने कार्यको लागि यो कार्यविधि लागू गरिएको छ ।

### १. संक्षिप्त नाम र प्रारम्भ:

- (१) यस कार्यविधिको नाम " नापी कार्यालयहरूमा डिजिटल प्रविधि अवलम्बन सम्बन्धी कार्यविधि, २०७०" रहेको छ ।
- (२) यो कार्यविधि मन्त्रालयबाट स्वीकृत भएको मितिदेखि लागू हुनेछ ।

### २. परिभाषा: विषय वा प्रसंगले अर्को अर्थ नलागेमा यस कार्यविधिमा

- (१) "मन्त्रालय" भन्नाले भूमिसुधार तथा व्यवस्था मन्त्रालय सम्झनु पर्छ ।
- (२) "विभाग" भन्नाले नापी विभाग सम्झनु पर्छ ।
- (३) "महानिर्देशक" भन्नाले विभागको महानिर्देशक सम्झनु पर्छ ।
- (४) "कार्यालय" भन्नाले नापी कार्यालय सम्झनु पर्छ ।
- (५) "कार्यालय प्रमुख" भन्नाले नापी कार्यालयको प्रमुखलाई सम्झनु पर्छ ।
- (६) "नक्सा/डाटा" भन्नाले Hard copy मा रहेका कित्तानापी नक्सा, फिल्ड बुक, प्लट रजिष्टर, कित्तानक्सा,, फाइल नक्सा र, कित्ताकाट ट्रेस सम्झनु पर्दछ ।
- (७) "डिजिटल डाटा" भन्नाले कार्यालयमा रहेका कित्तानापी नक्सा, फिल्डबुक, प्लट रजिष्टर, कित्तानक्सा,, फाइल नक्सा र, कित्ताकाट ट्रेस नक्सा समेतलाई कम्प्युटरमा प्रविष्ट गरी तयार भएका डिजिटल डेटालाई सम्झनु पर्छ ।
- (८) "प्रणाली" भन्नाले SAEx (Spatial Application Extension) सम्झनु पर्छ । यस सम्बन्धमा थप विवरण अनुसूची ६ मा राखिएको छ ।

### ३. कार्यालयको काम, कर्तव्य र अधिकार:

- (१) कार्यालयले आफ्नो कार्यालयमा भएका नक्सा सिटहरू, प्लट रजिष्टर, फिल्डबुक, कित्ता नक्सा, फाइल नक्सा, कित्ताकाट ट्रेसको विवरण तयार गर्नु पर्नेछ ।
- (२) उपदफा १ मा उल्लेख गरिएका नक्सा सिटहरू, प्लट रजिष्टर, फिल्डबुक, कित्ता नक्सा, फाइल नक्सा, कित्ताकाट ट्रेसहरूलाई कम्प्युटरमा प्रविष्ट गर्न योग्य अवस्थामा राख्नु पर्नेछ ।
- (३) प्रत्येक कार्यालयले आफ्नो कार्यक्षेत्र भित्र परेको डाटाको कम्प्युटर प्रणाली मार्फत सेवा प्रवाह गर्नु भन्दा अगावै चेक जांच रुजु गरी सम्बन्धित कार्यालय प्रमुखबाट प्रमाणित गराई राख्नु पर्नेछ ।

#### ४. डिजिटल डाटा तयारी सम्बन्धमा:

कम्प्यूटर प्रणाली मार्फत सेवा प्रवाह गर्ने प्रत्येक कार्यालयको आफ्नो कार्य क्षेत्र भित्र परेका नक्सा/डाटालाई कम्प्यूटर प्रविधिमा आवद्ध गरिएको हुनुपर्नेछ । डिजिटल डाटा तयार भइ सेवा प्रवाह गर्ने सम्बन्धमा रुजु चेकजांच गर्दा त्रुटी फेला परी वा डिजिटल डाटा तयार गर्ने क्रममा छुट हुन गएको अवस्थामा तथा पुनः नापीबाट प्राप्त भइ डिजिटल डाटा तयार गर्नु पर्ने अवस्थामा देहायका विधि अवलम्बन गरी डाटा तयार गर्नु पर्नेछ ।

#### ४.१. कित्तानापी नक्सा डिजिटाइज गर्ने विधि:

कित्तानापी नक्साको Digitize गर्नुपूर्व नक्साको सावधानीपूर्वक Scan तथा Georeferance गर्नु पर्दछ । यस सम्बन्धमा देहाय अनुसार गर्नु पर्दछ ।

- क) स्क्यान (Scan) गर्ने ।
- ख) Geo-reference तथा Arbitrary reference गर्ने ।
- ग) Digitization गर्ने ।
- घ) कित्ताको विवरण (Attribute) प्रविष्ट गर्ने ।

#### क) स्क्यान गर्ने विधि:

- (१) Scan गर्नुपूर्व scanner को calibration गर्नुपर्नेछ ।
- (२) कार्यालयले आफूसंग भएका प्रत्येक कित्तानापी नक्सा 200 dpi resolution र 8 bit gray scale मा scan गरी \*.tif format मा राख्नु पर्नेछ ।
- (३) कार्यालयहरूमा सक्कल नक्सा, ट्रेस नक्सा, पुनः ट्रेस गरिएका नक्सा सबै एक साथ प्रयोगमा आइ एक भन्दा बढी सिटमा कित्ताकाट गरिएको, सक्कलमा अद्यावधिक नगरिएको जस्ता समस्या भएमा त्यस्ता विवरणको पहिचान गरी एउटै सिटमा अद्यावधिक गरेर मात्र स्क्यान गर्नुपर्नेछ ।
- (४) Free sheet नक्सा स्क्यान गर्दा विभागले तयार गरेको grid sheet प्रयोग गरी आवश्यकता अनुसार arbitrary नियन्त्रण विन्दु स्क्यान गरिने नक्सामा स्थापना गरी स्क्यान गर्ने । यसको अलावा .tfw file को माध्यमबाट समेत Arbitrary reference गर्न सकिनेछ ।
- (५) कित्तानापी नक्सा स्क्यान तथा geo-reference गरीसकेपछि printer/plotter लाई calibration गरेर hardcopy print गर्नु पर्नेछ । उक्त print नक्सालाई सक्कल नक्सा संग overlay गरी रुजु गर्ने । Overlay ठीक देखिएमा मात्र नक्सा digitization प्रकृया सुरु गर्नुपर्नेछ ।
- (६) कुनै कारणवस स्क्यान नक्सा प्रिन्ट गरी overlay चेक जाँच गर्न नसकिएमा इमेजको distortion भए/नभएको जाँच गर्ने र geo-reference पश्चात विकर्णको दुरी नाप गरी स्क्यान कपी र स्क्यान गर्न प्रयोग गरिएको नक्सा संग तुलना गर्ने र ठिक देखिएमा कार्य अगाडी बढाउनु पर्नेछ ।

- (७) फ्रि सिटको नियामक (coordinate input) नदिइ टि. एफ. डब्लु. (tfw) फाइल को माध्यमबाट आर्विदरी रिफरेन्स (arbitrary reference) गरिएको इमेजहरु ओभरले जाँच (overlay check) गर्दा तन्काई वा खुम्चिन गई काममा समस्या भएकोमा तन्काई वा खुम्चाईको अनुपात पत्ता लगाई टि. एफ. डब्लु. (tfw) फाइलको सोही दिशामा सोही अनुसारको पिक्सेल (pixel) मान अनुपातिक रुपमा घटाइ वा बढाइ जियोरिफरेन्स (geo-reference) गर्नुपर्नेछ । जियोरिफरेन्स (geo-reference) गरिएको इमेज (image) लाई प्रिन्ट गरी ओभरल्याप (overlap) जाँच गरी वा नक्सा सिटको इमेजको दाइमेन्सन (dimension) स्क्रिनमा जाँच गरी ठिक ठहरेको नक्सा सीटको इमेजलाई पछाडी (backdrop) राखेर त्यसैको आधार (reference) मा भेक्टर (vector) डाटालाई स्पेसियल एडजस्टमेन्ट (spatial adjustment) गर्नुपर्नेछ । यसरी पिक्सेल (pixel) को मान अनुपातिक रुपमा घटाइ वा बढाइ पुनः जिओरेभरेन्स गरिएको टि. एफ. डब्लु. (tfw) फाइल तथा सम्बन्धित इमेज डाटाको विवरणको छुट्टै लगबुक (Logbook) खडा गरी कार्यालय प्रमुखबाट प्रमाणित गराइ राख्नु पर्नेछ र उक्त विवरण नापी विभाग र भू-सूचना तथा अभिलेख विभागमा समेत पठाउनु पर्नेछ ।
- (८) स्क्यान गर्दा अनुसूची १-(क) बमोजिमको विवरण पुस्तिकामा प्रमाणित गरी राख्नुपर्नेछ ।

#### ख) Geo-reference तथा Arbitrary reference गर्ने विधि:

- (१) नक्साको स्क्यान डाटामा trig sheet को हकमा ground coordinates र free sheet को हकमा arbitrary ground coordinates compute गर्न सकिने न्यूनतम चारवटा Ground Control Point (GCP) छनौट गरी Arbitrary reference गर्नुपर्नेछ । GCP measure गर्दा नक्सा यथेष्ट zoom गरी शुद्धसंग प्रविष्ट गर्नुपर्नेछ ।
- (२) उल्लेख भए बमोजिम coordinate प्रविष्ट गरे पश्चात प्राप्त हुने Root Mean Square Error (RMSE) acceptable limit भन्दा बढी भए नभएको जाँच गर्ने । RMSE बढी भएमा पूनः GCP measure गर्नुपर्नेछ ।  
RMSE को acceptable limit 0.25mm गुणा कित्तानापी नक्साको मान नाप संख्या हुन्छ । उदाहरणको लागि १:५०० माननापको नक्साको acceptable RMSE  $0.25\text{mm} \times 500 = 12.5\text{ cm}$  हुन्छ ।
- (३) RMSE acceptable limit भित्र परेका geo-referenced image बाट स्क्यान गरिएको resolution संग फरक नपर्ने गरी rectified TIFF image तयार गर्नुपर्नेछ ।
- (४) RMSE report को screen shot तथा text file सम्बन्धित इमेज संगै अभिलेख गर्नुपर्नेछ ।

#### ग) Digitization गर्ने विधि:

- (१) Digitize गर्नुपूर्व प्रणालीमा व्यवस्था भए अनुसारको geo-database तयार गर्नुपर्नेछ ।
- (२) दफा ४.१ (ख)५ अनुसार तयार गरिएको rectified image प्रयोग गरी digitization कार्य गर्नुपर्नेछ ।
- (३) Geo-referenced image लाई digitize गर्दा श्रोत माननापको चार गुणा zoom गरी प्रत्येक रेखाको मध्य भागबाट गर्नुपर्नेछ ।

- (४) किल्ला र सोसंग सम्बन्धित सम्पूर्ण विवरणहरु सम्बन्धित feature class वा layer मा रही gap तथा sliver polygon नबन्ने तरिकाले minimum possible nodes मा digitize गर्ने । यसरी digitize भएको डाटाका आधारमा प्रणालीमा व्यवस्था भएको विधि अवलम्बन गरी डाटा तयार गर्नुपर्नेछ ।
- (५) राष्ट्रिय नियन्त्रण विन्दुमा आधारित किल्लानापी नक्साको डाटा नगरपालिकाको हकमा वडागत रूपमा र गाविसको हकमा गाविसगत रूपमा तयार गर्ने । फ्रि सिटको हकमा प्रत्येक नक्साको छुट्टा छुट्टै डाटावेस तयार गर्नुपर्नेछ ।

#### घ) किल्लाको विवरण (attribute) प्रविष्ट गर्ने विधि:

किल्लानापी नक्सा, प्लट रजिष्टर, फिल्डबुक तथा अन्य आवश्यक कागजातको आधारमा किल्लाको विवरण (attribute) प्रविष्ट गर्नुपर्नेछ ।

#### ४.२ फिल्डबुक/प्लट रजिष्टर कम्प्युटर प्रविष्ट गर्ने विधि:

- (१) इमेज (image) तयार गर्दा विवरण प्रष्ट हुनेगरी स्क्यान (scan) अथवा फोटोग्राफी (photography) विधिबाट गर्नु पर्नेछ ।
- (२) स्क्यान (scanning) विधिबाट इमेज (image) तयार गर्दा कम्तीमा १५० डि.पि.आइ. (DPI) र फोटोग्राफी (photography) विधिबाट इमेज (image) तयार गर्दा क्यामरा नढल्किने (tilt) र नहल्लिने गरी कम्तीमा ७ मेघा पिक्सेल (mega pixel) को रिजोलुसन (resolution) मा गर्नु पर्नेछ ।
- (३) बाइन्डिङको कारणबाट फिल्डबुक पानाको पूरा विवरण आउन नसक्ने अवस्थामा प्रमुख वा निजले तोकेको अधिकारीको रोहवरमा खोली इमेज (image) तयार गर्ने र पुनः बाइन्डिङ गरी राख्नु पर्नेछ ।
- (४) इमेज (image) तयार गरिसकेपछि इमेजलाई जिल्ला, गाविस, वडा अन्तरगत सिलसिलेवार तवरले व्यवस्थित हुने गरी सम्बन्धित प्रणालीमा रिफरेन्स गरी राख्नु पर्नेछ ।
- (५) च्यातिर, मसी उडेर वा अन्य कुनै कारणबाट इमेज तयार गर्न नसकिने अवस्था भएमा यस्तो कागजातको विवरण अनुसूची-२ बमोजिम राख्नु पर्नेछ ।

#### ४.३. डिजिटल डाटा अद्यावधिक गर्ने विधि:

- (१) कार्यालयमा रहेका किल्लानापी नक्साको संख्या यकिन गरी सम्पूर्ण नक्सा स्क्यान (scan) तथा डिजिटाइज (digitize) गरी डाटावेस तयार भए/नभएको जाँच गर्नुपर्नेछ । यसरी जाँच गर्दा पुरै डिजिटाइज (digitize) गर्न छुटेका नक्सा सिटलाई दफा ४.१ मा उल्लेख गरिएका प्रकृयाहरु अपनाई डिजिटाइज (digitize) राख्नु पर्नेछ ।
- (२) डिजिटाइज (digitize) भैसकेका नक्साहरुको हकमा दफा ४.१ (घ) बमोजिम रुजु गर्नुपर्नेछ । । यसरी रुजु गर्दा स्वीकार योग्य नभएका नक्साहरुको हकमा दफा ४.१ बमोजिमको प्रकृया अवलम्बन गरी पुनः डिजिटाइज (digitize) गर्नुपर्नेछ । अन्यको हकमा दफा ४.१ (घ) बमोजिम रुजु तथा सुधार गर्ने र आंशिक रूपमा छुट भएका किल्लाहरुको हकमा आवश्यकता अनुसार

स्क्यान (scan) गरी सोही जियोडाटावेसमा (geo-database) रहने गरी दफा ४.१ बमोजिम डिजिटाइज (digitize) गर्नुपर्नेछ ।

- (३) जियोडाटावेस (geo-database) तयार भैसकेपछि कित्ताकाट वा एकीकरण भई कायम भएका नयाँ कित्ताहरूलाई अद्यावधिक गर्दा नक्सा/श्रेस्तामा उल्लेख भए अनुसार डिजिटल डाटामा कित्ताकाट वा एकीकरण गरी डाटा अद्यावधिक गर्ने । यसरी अद्यावधिक गर्दा स्क्यान (scan) गरिएको इमेज (image) वा दूरीका आधारमा डिजिटाइज (digitize) गरी जियोडाटावेस (geo-database) अद्यावधिक गर्नुपर्नेछ ।
- (४) कानून बमोजिम कुनै निर्णय वा अदालती आदेश अनुसार नक्सामा संशोधन हुन गएमा सो संशोधनलाई डिजिटल डाटामा अद्यावधिक गर्नुपर्नेछ ।
- (५) फाइल नक्साको हकमा लिखतमा उल्लेख भए अनुसार कित्ताकाट गरी डिजिटल डाटामा अद्यावधिक गर्नुपर्नेछ ।
- (६) मालपोत ऐन २०३४ को दफा ८(क)२ बमोजिम बनेका नक्साहरूलाई दफा ४.१ बमोजिम छुट्टै जियोडाटावेस (geo-database) बनाएर राख्नु पर्नेछ ।
- (७) कित्ता नक्सा (parcel plan) हरूलाई दफा ४.१ बमोजिम प्रणालिमा व्यवस्था भए अनुसार छुट्टै जियोडाटावेस बनाएर राख्नु पर्नेछ ।
- (८) यस दफा बमोजिम तयार भएका एवं अद्यावधिक भएका विवरणहरूको व्यहोरा अनुसूची १- (ख, ग र घ) बमोजिमको विवरण पुस्तिकामा प्रमाणित गरी राख्नु पर्नेछ ।

#### ५. डिजिटल डाटा रूजू तथा सुधार गर्ने विधि:

- (१) कित्तानापी नक्साको रेक्टिफाइ गरिएको इमेज (rectified image) को प्रिन्ट सक्कल नक्सा संग ओभरले (overlay) गरी चेक जाँच गर्नुपर्नेछ । सही रूपले ओभरले (overlay) भएको नदेखिएमा दफा ४.१ (क) (६) बमोजिम पुनः स्क्यान (scan) गर्नु पर्नेछ ।
- (२) कुनै कारणवस स्क्यान (scan) नक्सा प्रिन्ट गरी ओभरले (overlay) चेक जाँच गर्न नसकिएमा इमेजको विकार (distortion) भए/नभएको जाँच गर्ने र जियोरिफरेन्स (geo-reference) पश्चात विकर्णको दूरी नाप गरी स्क्यान (scan) कपी र स्क्यान (scan) गरिएको सक्कल कित्तानापी नक्सा संग तुलना गर्ने र ठिक देखिएमा कार्य अगाडी बढाउने । ठीक नदेखिएमा पुनः माथि उल्लेख गरिए बमोजिम गर्नु पर्नेछ ।
- (३) जियोरिफरेन्स (geo-reference) गर्दा जि.सि.पि. मापन (GCP measurement) ठीकसंग भए/नभएको चेक जाँच गर्ने र गलत देखिएमा पुनः जि.सि.पि. मापन (GCP measurement) गरी जियोरिफरेन्स (geo-reference) गर्नु पर्नेछ ।
- (४) डिजिटाइज (digitize) गरिएका प्रत्येक कित्तालाई जियोरिफरेन्स (geo-reference) गरिएको इमेज (image) संग स्क्रिनमानै ओभरले (overlay) गरी फरक परेको पाइएमा त्यस्ता कित्ताहरूका रेखा तथा रेखा खण्डहरू सुधार गर्नु पर्नेछ ।
- (५) चेक जाँचको क्रममा स्लिभर पोलिगन (sliver polygon), नल जियोमेट्री (null geometry) र खाली ठाउँ (gap) देखिएमा सोको सुधार गर्नु पर्नेछ ।
- (६) प्रविष्ट गरिएका प्रत्येक कित्ताका विवरण (attributes) चेक जाँच गर्ने र प्रविष्ट गर्न छुट भएका वा फरक प्रविष्ट भएमा सुधार गर्नु पर्नेछ ।

- (७) आरविटरी नियामक (Arbitrary coordinates) प्रयोग गरी जियोरिफरेन्स (geo-reference) गरिएको फ्री शिट (free-sheet) नक्साको हकमा टि. एफ. डब्लु. (tifw) फाइलमा ठिक पिक्सेलको मान (pixel value) राखीएको छ/छैन चेक जाँच गर्ने र गलत देखिएमा ठिक विवरण प्रविष्ट गर्नु पर्नेछ ।
- (८) रुजु तथा सुधार गरिएको डाटाको विवरण अनुसूची-१(ख) बमोजिमको विवरण पुस्तिकामा प्रमाणित गरी राख्नु पर्नेछ ।

#### ६. विवरणहरू प्रमाणित गर्ने विधि:

- (१) रुजु, चेकजाँच, तयार तथा सुधार गरिएको सम्पूर्ण विवरण अनुसूची १ (ख, ग र घ) बमोजिम विवरण पुस्तिकामा राख्नु पर्नेछ ।
- (२) कार्य संचालनको लागि योग्य भएका डिजिटल डाटाको विवरण अनुसूची ३ बमोजिमको विवरण पुस्तिकामा प्रमाणित गरी राख्ने र सोको एक प्रति विभागमा पठाउनु पर्नेछ ।

#### ७. सेवा संचालन विधि:

##### क) कित्ताकाट गर्ने विधि:

१. लिखत तथा मिसिलबाट कित्ताकाटको लागि अनुरोध भै आएमा सर्वप्रथम अनुरोध अनुसारको कित्ता सम्बन्धित Geodatabase बाट प्रणालीमा व्यवस्था भए बमोजिम आवश्यक विवरण प्रविष्ट गरी खोजी गर्नु पर्नेछ ।
२. कित्ताकाटको लागि आएको कित्तालाई सो कित्ता भएको नक्साको Georeferenced Image सँग Overlay गरी सिमाना, कित्ता नम्बर र चार किल्ला भिडाउनु पर्नेछ ।
३. कित्ताकाटको लागि आएको कित्ताको विवरण नभिडेमा नभिडनुको कारण पत्ता लगाई कार्यालय प्रमुखको निर्णय सहित आवश्यक विवरण सच्याई सो को अभिलेख अनुसूची १-(ख, ग र घ) बमोजिम प्रमाणित गरी राख्नु पर्नेछ ।
४. कित्ताकाटको लागि आएको कित्ताको क्षेत्रफल तथा श्रेस्तामा उल्लेख भएको क्षेत्रफल “नापी शाखा तथा नापी गोश्वाराहरूको कार्यविधि, २०६०” मा उल्लेख भए बमोजिमको छुटफरक भित्र परेमा तथा कित्ता सिमाना, कित्ता नम्बर र चार किल्ला भिडि कारोवार योग्य भएमा प्रणालीमा रहेको व्यवस्था अनुसार उपयुक्त तरिका छनोट गरी कित्ताकाट गर्नु पर्नेछ ।
५. कित्ताकाटको लागि अनुरोध भए अनुसारको कित्ता छनौट गरी प्रणालीमा व्यवस्था भएका विभिन्न तरिका मध्ये उपयुक्त तरिका छनौट गरी कित्ताकाट गर्नु पर्नेछ ।
६. कारोवारमा आएको विवरण अनुसारको कित्ताकाट भै सकेपछि Geodatabase अध्यावधिकका क्रममा कित्ताकाटको लागि अनुरोध भै आएको लिखत/मिसिल/चलानी नम्बर/निर्णय नम्बर,

मिति, साविक जग्गाधनीको नाम, नयां कायम भएको जग्गाधनीको नाम, कित्ता नम्बर जस्ता विवरण कम्प्युटर इन्ट्री गरी Geodatabase अध्यावधिक गर्नु पर्नेछ ।

७. कित्ताकाट गर्दा कित्ताकाट गर्नुपर्ने कित्ताको क्षेत्रफल Geodatabase मा चेक गर्नु पर्नेछ । यदि उक्त क्षेत्रफल लिखतमा वा श्रेस्तामा उल्लेखित क्षेत्रफल भन्दा घटि वा बढी देखिन आएमा निरिक्षक/सर्भेक्षक तथा कार्यालय प्रमुखले समेत चेक जाँचगरी क्षेत्रफल एकिन गर्ने । क्षेत्रफल फरक “नापी शाखा तथा नापी गोश्वाराहरुको कार्यविधि, २०६०” उल्लेखित माननाप अनुसारका छुटफरक भित्र परे श्रेस्ताको क्षेत्रफललाई नै मान्यता दिनु पर्नेछ ।

८. छुटफरक भित्र परेको र बाँकी कायम हुने कित्ताको कित्ताकाट गर्दा क्रेतालाई लिखत अनुसारको पूरा क्षेत्रफल दिने र फरक परेको क्षेत्रफललाई साविक कित्तामा नै कायम गर्नु पर्नेछ ।

९. छुटफरक भित्र परेको र साविक कित्ता कित्ताकाट भइ छुट्टाछुट्टै व्यक्तिलाइ जाने अवस्थामा क्षेत्रफल फरकलाई प्रत्येक कित्तामा समानुपातिक रुपमा मिलान गरी कित्ताकाट गर्नु पर्नेछ ।

१०. अस्वभाविक रुपमा क्षेत्रफल फरक परी छुटफरक भित्र नपरेको अवस्थामा कित्ताको फिल्ड भेरिफिकेशन समेत गरी श्रेस्ता संसोधनका लागि मालपोत कार्यालयमा लेखी पठाउनु पर्नेछ ।

११. क्षेत्रफल श्रेस्ताको क्षेत्रफलसँग छुटफरक भन्दा बढी वा कम भएको अवस्थामा सोही बमोजिम गर्न मालपोत कार्यालयमा लेखी पठाउनु पर्नेछ ।

१२. विगतमा एक पटक उक्त कित्ताको क्षेत्रफल संसोधन भई सकेको रहेछ भने त्यस्तो अवस्थामा नापी विभागमा लेखी पठाउने र प्राप्त निर्देशन बमोजिम गर्नु पर्नेछ ।

१३. कित्ताकाट गर्दा वा अन्य कुनै कारणवश कित्ता कायम गर्दा प्राविधिक त्रुटी हुन गएको रहेछ भने मौजुदा श्रेस्ता, फिल्डबुक प्लट रजिष्टार र मालपोत कार्यालयबाट पारित लिखतको आधारमा तोकिएको प्रक्रिया बमोजिम सो त्रुटि सच्याउने र वदनियत तरिकाले त्रुटी गर्ने कर्मचारीलाई विभागीय कारवाहीका लागि प्रक्रिया अगाडि बढाउनु पर्नेछ ।

१४. कित्ताकाट पछि उपयुक्त Paper Size मा २ प्रति Print गरी फाँटवाला अमिन, चेक गर्ने निरिक्षक/सर्भेक्षक र प्रमाणित गर्ने कार्यालय प्रमुख वा नापी अधिकृतले हस्ताक्षर गरी मालपोत कार्यालयमा पठाउनु पर्नेछ ।

१५. मालपोतबाट Registration पास भएको जानकारी नापी कार्यालयमा आएपछि कित्ताकाट सम्बन्धी कार्य पूरा गरी Geodatabase अध्यावधिक गर्ने तथा एक प्रति प्रमाणित Print सम्बन्धित नापी कार्यालयमा अभिलेख राख्नु पर्नेछ ।



१६. मालपोत कार्यालयबाट लिखत पारित नभएको सूचना प्राप्त भए Geodatabase मा अस्थायी रूपमा रहेको Scratch Operations बाट उक्त कारोबार हटाउनु पर्दछ । तत्पश्चात् उक्त डाटालाई प्रणालीमा व्यवस्था भए अनुसार Validate गरी राख्नु पर्नेछ ।

१७. विगतमा फाइल नक्शामा कित्ताकाट भएका कित्ताहरूको सन्दर्भमा फाइल नक्शाको Geodatabase बाट नै अध्याबधिक गर्दै जानु पर्दछ ।

१८. फिल्ड चेक गरि कित्ताकाट गर्नुपर्ने अबस्थामा नक्शा तथा जमीनको स्थिति नमिल्ने देखिएमा मालपोत ऐन २०३४ को दफा ८ (क) २ बमोजिम गर्न मालपोत कार्यालयमा लेखी पठाउनु पर्नेछ ।

१९. Geodatabase तयार भएको नक्सामा रहेको स-साना कित्ताहरूलाई Enlarge गरि हेर्न सकिने भएकोले डिजिटल डाटा तयार भए पश्चात् फाइल नक्शा बनाउने कार्य नगर्ने र सोही डाटाबाट आवश्यकता अनुसार Enlarge गरि सोही कित्तामा नै कित्ताकाट गर्नु पर्नेछ ।

#### **ख) कित्ता एकीकरण:**

- (१) कित्ता एकीकरणको लागि आएको कित्ताहरूलाई सो कित्ता भएको नक्साको रेक्टिफाइड इमेज (rectified image) सँग ओभरले (overlay) गरी चार किल्ला भिडाउनु पर्नेछ ।
- (२) यदि एकीकरणका लागि आएको कित्ताको जियोडाटावेस (geo-database) मा रहेको विवरण नभिडेमा नभिड्नुको कारण पत्ता लगाई तोकिएको प्रक्रिया बमोजिम आवश्यक विवरण सच्याई सो को अभिलेख अनुसूची १-(ख, ग र घ) बमोजिम प्रमाणित गरी राख्नु पर्नेछ ।
- (३) कित्ता एकीकरणको लागि आएको कित्ताको क्षेत्रफल, श्रेस्ताको क्षेत्रफल सँग छुटफरक भित्र परेमा तथा कित्ता सिमाना, कित्ता नम्बर र चार किल्ला भिडि कारोवार योग्य भएमा प्रणालीमा भएको व्यवस्था अनुसार एकीकरण गर्नु पर्नेछ ।
- (४) तत्पश्चात् उक्त डाटालाई प्रणालीमा व्यवस्था भए अनुसार Validate गरी राख्नु पर्नेछ ।
- (५) कित्ता एकीकरणको लागि आएका कित्ताको क्षेत्रफल छुटफरक भित्र नपरेमा दफा ७.१०. बमोजिम गर्नु पर्नेछ ।

#### **ग) टायल चेक**

- (१) टायल चेकको लागि आएको कित्तालाई सो कित्ता भएको नक्साको rectified image सँग overlay गरी चार किल्ला भिडाउनु पर्नेछ ।
- (२) टायल चेकको लागि आएको कित्ताको क्षेत्रफल, श्रेस्ताको क्षेत्रफलसँग तुलना गर्दा छुटफरक भित्र परेको अवस्थामा श्रेस्ताकै क्षेत्रफललाई लेखी पठाउनु पर्नेछ ।
- (३) तर छुटफरक भित्र नपरेमा आवश्यकता अनुसार फिल्ड भेरिभिकेशन समेत गरी भोग र नक्साको अवस्था मिलेमा geo-database को क्षेत्रफललाई मान्यता दिने र क्षेत्रफल सच्याउनको लागि सम्बन्धित मालपोत कार्यालयमा लेखी पठाउनु पर्नेछ । भोग र नक्साको अवस्था नमिलेमा मालपोत ऐन २०३४ को दफा ८(क)२ बमोजिम गर्नु पर्नेछ । यस्तो

अवस्थामा सम्बन्धित कित्ताको छुट्टै geo-database तयार गर्नु पर्नेछ । यसरी छुट्टै geo-database तयार गरिने अवस्थामा साविक geo-database को सम्बन्धित कित्ताको Remarks मा सो व्यहोरा उल्लेख गर्नुपर्नेछ । एक पटक टायल चेक गरिसकेको तथा कित्ताकाट भई कायम भएको कित्ताको क्षेत्रफललाई पुनः टायल चेक गर्न पाइने छैन ।

- (४) Parcel plan बनिसकेको कित्ताको टायल चेकको लागि माग भई आएमा parcel plan मा उल्लेखित क्षेत्रफल बमोजिम कार्य गर्नु पर्नेछ ।

#### घ) नक्सा दूरी अंकित गर्ने:

- (१) कित्ता नक्शा दूरी अंकितको लागि आएको कित्ताहरूलाई सो कित्ता भएको नक्साको geo-referenced सँग overlay गरी सिमाना, कित्ता नम्बर र चार किल्ला भिडाउनु पर्नेछ ।
- (२) यदि नक्शा दूरी अंकितको लागि आएको कित्ताका विवरण नभिडेमा सो को कारण पत्ता लगाई कार्यालय प्रमुखको रोहवरमा तोकिए बमोजिम आवश्यक विवरण सच्याउनु पर्नेछ ।
- (३) Geo-database बाट दूरी अंकितका लागि माग भएको कित्ताको सबै भुजाहरूको लम्वाई आउने गरि २ प्रति print गर्ने । यसरी दूरी अंकित गरी उपलब्ध गराइने नक्सा प्रिन्टमा मान नाप अनुसारको छुट फरक समेत उल्लेख गर्नु पर्नेछ ।
- (४) उपरोक्त अनुसार सम्बन्धित फाँटवालाले प्रिन्ट गर्ने र चेक जाँच तथा प्रमाणित गरी एक प्रति सम्बन्धित निकायलाई प्रदान गर्ने र अर्को प्रति कार्यालयमा सुरक्षित राख्नु पर्नेछ ।

#### ङ) नक्सा प्रिन्ट तथा कित्ता ट्रेस सम्बन्धमा:

- (१) माग भए बमोजिमको नक्सा प्रिन्ट वा कित्ता ट्रेस उपलब्ध गराउँदा एमोनिया प्रिन्ट वा कित्ता ट्रेसको सहा डिजिटल डाटा प्रयोग गरी प्रिन्ट उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।
- (२) नक्सा प्रिन्टको हकमा माग भएको कित्ता केन्द्रमा पर्ने गरी उपयुक्त पेपर साइज र माननापमा अनुसूची ५ को ढाँचा बमोजिम प्रिन्ट गरी उपलब्ध गराउनु पर्नेछ । माननापमा परिवर्तन गर्नु परेमा श्रोत माननाप (Original Scale) तथा परिवर्तित माननापको (Enlarged/Reduced Scale) विवरण समेत उल्लेख गर्नु पर्नेछ ।
- (३) कित्ता ट्रेसको हकमा माग गरेको कित्ताको चार किल्लामा भएका कित्ताहरूको कित्ता नम्बर मात्र उल्लेख गरी नियमानुसार दस्तुर लिई श्रोत नक्साको माननापमा प्रिन्ट उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

#### च) फिल्डबुक उतार:

- (१) फिल्डबुक उतारको लागि माग भई आएको कित्ताको इमेजलाई उपयुक्त प्रणालीको प्रयोगबाट क्रप (crop) गर्नु पर्नेछ ।
- (२) आवश्यक कित्ता क्रप (crop) भइसकेपछि उपयुक्त आकारको कागजमा प्रिन्ट गरी प्रमाणित गरी नियमानुसारको दस्तुर लिई उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।
- (३) फिल्डबुक क्रप (crop) गर्दा नापी भएको मिति, कैफियत र विरह स्पष्ट नदेखिने अवस्था भएमा उक्त विवरणहरू लेखेर प्रमाणित गरी उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

#### छ) प्लट रजिष्टर उतार:

- (१) प्लट रजिष्टरको विवरण कम्प्यूटर प्रविष्ट भएको कित्ताको प्लट रजिष्टर उतार माग भइ आएमा सक्कल प्लट रजिष्टरमा भएको विवरण संग चेक जाँच गर्नु पर्नेछ ।
- (२) विवरण फरक परेमा कार्यालय प्रमुखको रोहवरमा तोकिएको प्रक्रिया बमोजिम आवश्यक विवरण सच्याउने र सो को अभिलेख अनुसूची-४ बमोजिम राख्नु पर्नेछ ।
- (३) अध्यावधिक भइसकेका कित्ताको लागि आवश्यक कित्ता छनोट गरी नियमानुसारको दस्तुर लिई प्रिण्ट गरी उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

#### ट) डाटा व्यवस्थापन:

- (१) कम्प्यूटर प्रणाली लागू भएका प्रत्येक कार्यालयमा एकजना कर्मचारीलाई Focal Person तोक्नुपर्दछ । Focal Person ले उक्त कार्यालयको भू-सूचना अधिकारीको रुपमा कार्य गर्नुपर्दछ ।
- (२) डिजिटल डाटा तयार भई सेवा प्रवाहको लागि योग्य भएका डिजिटल डाटा र सोको अभिलेख सहित सेवा प्रवाहको लागि कार्यालय प्रमुखको रोहवरमा प्रणाली व्यवस्थापकले सभरमा राख्ने ।
- (३) अभिलेख सहितको उक्त डाटा एक प्रति कार्यालयमा backup राख्ने र एक प्रति विभागमा पठाउने ।
- (४) कम्प्यूटर प्रणाली मार्फत सेवा प्रवाह गर्दा प्रयोगकर्ताले Server कम्प्यूटरमा भण्डारण गरिएको डाटा Access गरी प्रणालीमा व्यवस्था गरिए अनुसारको User Account प्रयोग गरी तोकिएको डेस्कटप कम्प्यूटरमा रही कार्य सम्पादन गर्नु पर्नेछ ।
- (५) पुरानो Version को डाटावेशमा नक्सा डिजिटाइजेशन भई भण्डारण भएका डाटाबाट कार्य सम्पादन गर्नु पर्ने अवस्था भएमा उक्त डिजिटल डाटालाई प्रणाली मार्फत नयाँ Version को डाटावेश बनाई Import समेत गरी, Import गरिएको डाटावेशबाट कार्य गर्नु पर्नेछ ।

#### ९) ब्याकअप राख्ने सम्बन्धमा:

१. डिजिटल डाटा तयार भई सेवा प्रवाहको लागि योग्य भएका डिजिटल डाटा व्याकअप (backup) सभरमा राख्ने तथा Backup Logbook तयार गरी कार्यालय प्रमुख वा निजले तोकेको अधिकारीबाट प्रमाणित गराई राख्नु पर्नेछ । उक्त डाटा तथा विवरण एक प्रति विभागमा पठाउनु पर्नेछ ।
२. डाटा व्याकअप (backup) राख्दा सेवा प्रवाहको क्रममा परिवर्तन भई कायम भएका कित्ता संग सम्बन्धित डिजिटल डाटाको व्याकअप (backup) राख्दा कित्ताको पहिचान खुल्ने छुट्टाछुट्टै डाटावेस तयार गर्नु पर्नेछ ।
३. डाटा ब्याकअप (backup) गर्दा प्रत्येक दिनको पहिचान खुल्ने फोल्डर बनाई सो फोल्डर भित्र उक्त कार्यदिनमा अद्यावधिक भएका सम्पूर्ण विवरण राख्नु पर्नेछ ।
४. प्रत्येक दिनको ब्याकअप सभरमा राख्ने र मासिक रुपमा हार्ड डिस्क र सिडि/डिभिडि मा राख्नु पर्नेछ ।

५. प्रत्येक महिनाको मसान्तमा व्याकअप डाटा एक सेट सिडि/डिभिडि राखी भू-सूचना तथा अभिलेख विभाग र नापी विभागमा पठाउने व्यवस्था गर्नु पर्नेछ ।

६. कम्तिमा पछिल्लो एक महिनाको दैनिक कारोवारको डाटा backup कार्यालयमा सुरक्षित राख्नु पर्नेछ ।

७. कार्यालयले सम्बन्धीत विभागबाट तोकिएको महिनाको अभिलेखिकरणको जानकारी प्राप्त भए पछि अघिल्लो महिनाको प्रत्येक दिनको डाटा backup लाई कम्प्युटरबाट मेटाउनु सकिनेछ ।

#### १०) डाटा वितरण:

कार्यालयले आफ्नो कार्यक्षेत्र भित्र परेका डिजिटल डाटाको वितरण गर्ने सम्बन्धमा “डिजिटल डाटाको वितरण, प्रयोग, नियमन निर्देशिका, २०६९” मा व्यवस्था भए बमोजिम गर्नुपर्नेछ ।

#### ११) डाटा सुरक्षा:

१. कार्यालय प्रमुखले तोकिएको व्यक्तिले मात्र प्रणाली प्रयोग गरी कार्य गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।

२. कार्यालय प्रमुखले तोकिएको व्यक्तिले तोकिएको क्षेत्रको मात्र डाटामा पहुँच हुने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ ।

३. कार्यालय प्रमुखले आफ्नो कार्यालय अन्तर्गत परेका क्षेत्रहरूको डिजिटल डाटा प्रयोग गरी सेवा प्रवाह गर्नको लागि सम्बन्धित फाँटवालाको क्षेत्र अनुसार डिजिटल डाटा मात्र कार्य गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्छ । सोही अनुसार कार्य गर्नको लागि कार्यालय प्रमुखले निश्चित कम्प्युटर समेत तोक्नु पर्दछ ।

४. तोकिएको फाँटवालाले आफ्नो कार्य क्षेत्र अन्तर्गतका कार्य सम्पादन गर्ने सन्दर्भमा आफूलाई तोकिएको कम्प्युटरमा Administrator Account मा गोप्य Password प्रयोग गरी कार्य गर्नु पर्नेछ ।

५. डाटा प्रत्येक कम्प्युटरमा नराखी Server कम्प्युटरमा मात्र राख्ने र अन्य कम्प्युटरहरूलाई Network मार्फत डाटामा Access दिनु पर्नेछ ।

६. Server कम्प्युटरमा Password कार्यालय प्रमुख वा निजले तोकेको अधिकारीलाई मात्र उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

७. Server कम्प्युटरमा अविछिन्न Power Backup तथा Strong Antivirus को व्यवस्था गर्नु पर्नेछ ।

#### १२) साधन श्रोतको व्यवस्थापन:

डिजिटल डाटाको तयारी पश्चात् कम्प्यूटर प्रणाली संचालनको लागि आवश्यक पर्ने कम्प्यूटर यन्त्र उपकरण लगायत अन्य पूर्वाधार भू-सूचना तथा अभिलेख विभागले व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ । कम्प्यूटर प्रणाली संचालन गर्दै जाने क्रममा आवश्यक पर्ने Printing Paper, Toner लगायत अन्य आवश्यक वस्तुहरू कार्यालयले व्यवस्थापन गर्नु पर्नेछ ।

**१३) प्रणाली संचालन तालिम:**

कम्प्यूटर प्रणाली संचालन हुने/भएका कार्यालयहरूका सम्बन्धित कर्मचारीलाई प्रणाली संचालन सम्बन्धी आवश्यक तालिम भू-सूचना तथा अभिलेख विभाग अथवा नापी विभागले प्रदान गर्नु पर्नेछ । कम्प्यूटर प्रणाली संचालन भएका कार्यालयहरूमा भू-सूचना तथा अभिलेख विभागले यन्त्र उपकरण तथा प्रणाली सम्बन्धी आवश्यक सहयोग गर्नु पर्नेछ । कम्प्यूटर प्रणाली संचालन भएका कार्यालयहरूमा नापी विभागले नियमित रूपमा अनुगमन निरिक्षण गरी आवश्यक निर्देशन दिनु पर्नेछ ।

**१४) कार्यविधि संशोधन सम्बन्धी व्यवस्था:**

यस कार्यविधिमा आवश्यकता अनुसार संशोधन तथा परिमार्जन गर्ने अधिकार बिभागको सिफारिसमा मन्त्रालयमा रहने छ ।

**अनुसूची १**  
(दफा ४.१ संग सम्बन्धित)

**क) स्क्यान (scan)/जियोरिफरेन्स (geo-reference)**

क्र सं	गाविस/नपा	वडा नं	नक्सा सिट नं	स्क्यान (scan)/जियोरिफरेन्स (geo-reference) गर्ने व्यक्ती	हस्ताक्षर	मिति

**रुजु गर्ने**

नाम:

हस्ताक्षर

मिति:

ख) डिजिटाइज/अद्यावधिक/सुधार गरिएका कित्ता

जिल्ला:

क्र सं	गाविस/नपा	वडा नं	नक्सा सिट नं	कित्ता नं	साविक व्यहोरा	कायम भएको व्यहोरा	तयार/सुधार गर्ने व्यक्ती	हस्ताक्षर	मिति

**रुजु गर्ने**

नाम:

हस्ताक्षर

मिति:

ग) डिजिटाइज/अद्यावधिक गरिएका construction feature

जिल्ला:

क्र सं	गाविस/नपा	वडा नं	नक्सा नं	किल्ला नं	साविक व्यहोरा	कायम भएको व्यहोरा	तयार/सुधार गर्ने व्यक्ती	हस्ताक्षर	मिति

**रुजु गर्ने**

नाम:

हस्ताक्षर

मिति:



घ) डिजिटाइज/अद्यावधिक गरिएका segment feature

जिल्ला:

क्र सं	गाविस/नपा	वडा नं	नक्सा नं	कित्ता नं	साविक व्यहोरा	कायम भएको व्यहोरा	तयार/सुधार गर्ने व्यक्ती	हस्ताक्षर	मिति

**रुजु गर्ने**

नाम:

हस्ताक्षर

मिति:

अनुसूची २

(दफा ४.२ (५) संग सम्बन्धित)

तयार गर्न नसकिएका फिल्डबुक/प्लट रजिष्टरको विवरण

क्र सं	जिल्ला	गाविस/नपा	नक्सा सिट नं	वडा नं	कित्ता नं	तयार गर्न नसकिनुको कारण	हस्ताक्षर	मिति	कैफियत

रुजु गर्ने  
नाम:  
हस्ताक्षर:  
मिति:



मिति:

मिति:

**अनुसूची ४**  
(दफा ७ छ (२) संग सम्बन्धित)  
**प्लट रजिष्टर डाटा सम्बन्धी**

क्र सं	गाविस/नपा	वडा नं	प्लट रजिष्टर नं	कित्ता नं	साविक व्यहोरा	कायम भएको व्यहोरा	सुधार गर्ने व्यक्ती	हस्ताक्षर	मिति

**रुजु गर्ने**  
नामः  
हस्ताक्षरः  
मितिः

**प्रमाणित गर्ने**  
नामः  
हस्ताक्षरः  
मितिः

अनुसूची-५  
(दफा ७ (ड) २ संग सम्बन्धित)  
नक्सा प्रिण्टको ढाँचा



नेपाल सरकार  
भूमिसुधार तथा व्यवस्था मन्त्रालय  
नापी विभाग

नापी कार्यालय .....

जिल्ला:

गा.वि.स. वा त.पा.

वडा नं.:

सीट नं.

नक्शा प्रिण्ट (ब्लुप्रिण्टको सट्टामा उपलब्ध गराइएको)

स्केल .....

Blank area for the map print, with a north arrow on the left side.

श्री को द.नं. मिति को निवेदन अनुसार र.नं बाट लाग्ने राजश्व लिई तयार गरिएको  
प्रिण्ट दिने



नेपाल सरकार  
भूमिसुधार तथा व्यवस्था मन्त्रालय  
नापी विभाग  
नापी कार्यालय, .....

जिल्ला:

गा.वि.स. वा न.पा.

वडा नं:

सीट नं.

स्केल .....

कित्ताकाट ट्रेष



कित्ताकाट रोहवर  
लिने दिने

कित्ताकाट गर्ने

रूजु गर्ने

प्रमाणित गर्ने



नेपाल सरकार  
भूमिसुधार तथा व्यवस्था मन्त्रालय  
नापी विभाग

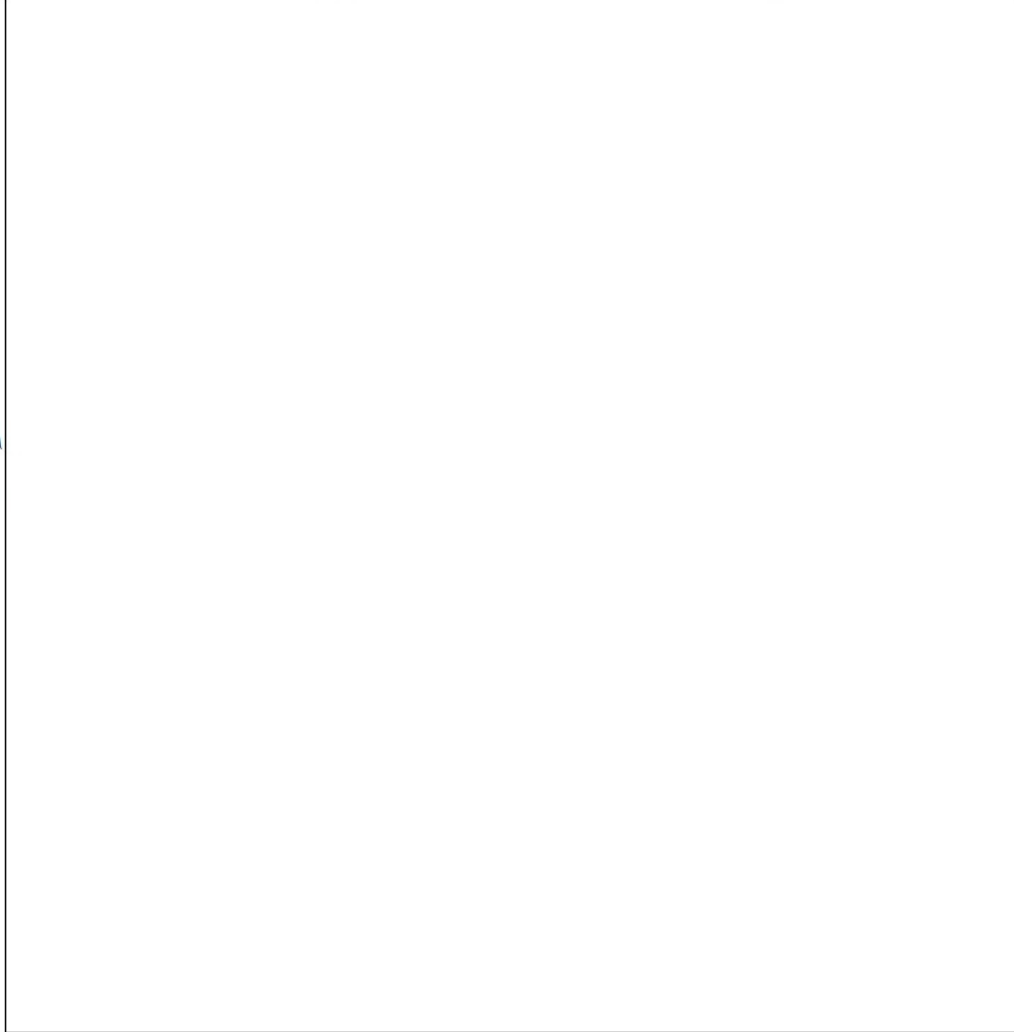
## नापी कार्यालय .....

जिल्ला:  
सीट नं.

गा.वि.स.वा न.पा.

वडा नं:  
स्केल .....

कित्ताट्रेश (ट्रेशको सट्टामा उपलब्ध गराइएको)



श्री र.नं बुझिलिने को द.नं. बाट लाग्ने राजश्व लिई तयार गर्ने मिति गरिएको । तयार गर्ने रूजु गर्ने को पत्रानुसार प्रमाणित गर्ने





जिल्ला:

सीट नं.

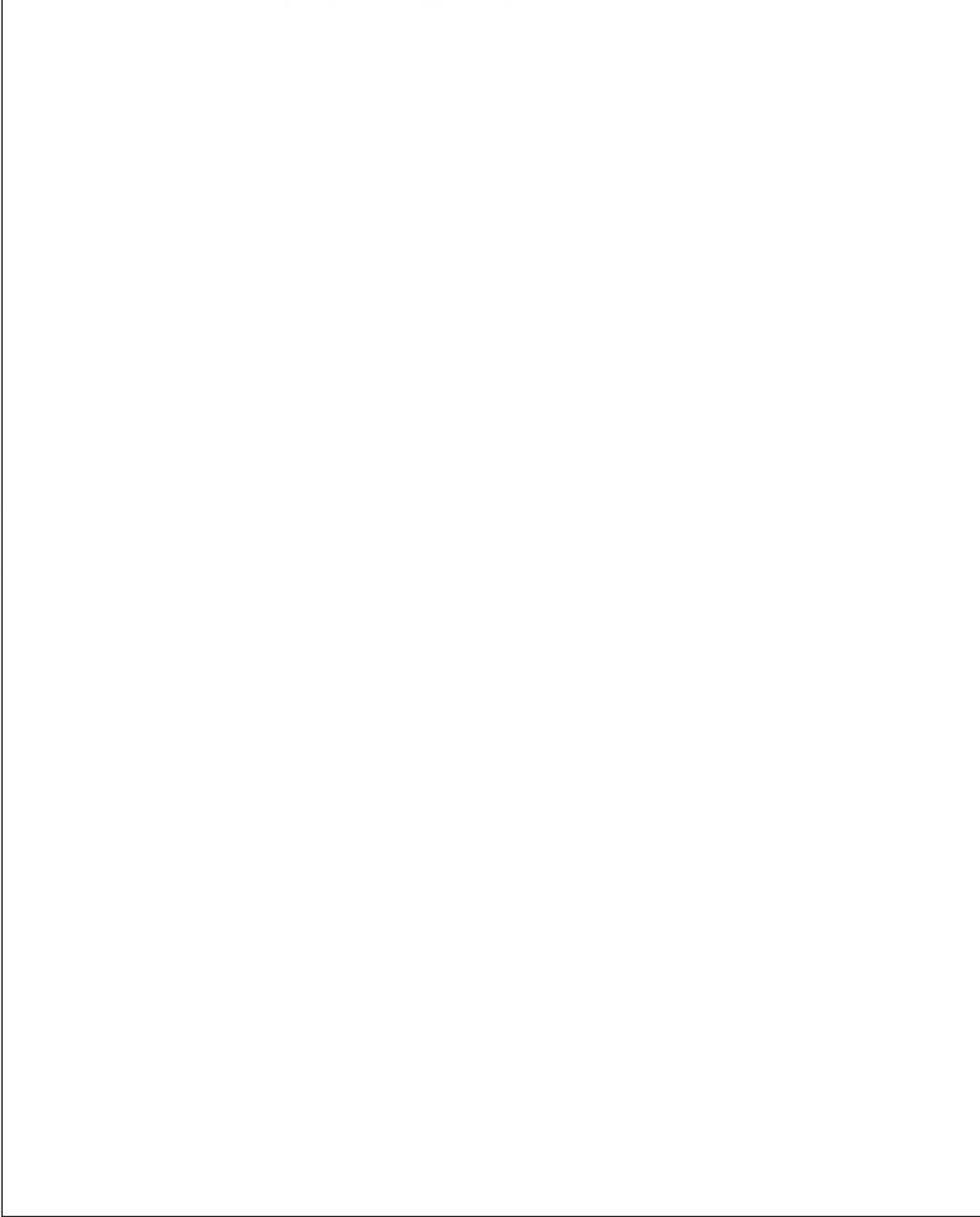
नेपाल सरकार  
भूमिसुधार तथा व्यवस्था मन्त्रालय  
नापी विभाग  
नापी कार्यालय .....

गा.वि.स. वा न.पा.

नक्शा प्रिन्ट (ब्लुप्रिन्टको सङ्ग्रामा उपलब्ध गराइएको)

बडा नं.:

स्केल .....



श्री  
प्रिन्ट दिने

को द.नं.

मिति

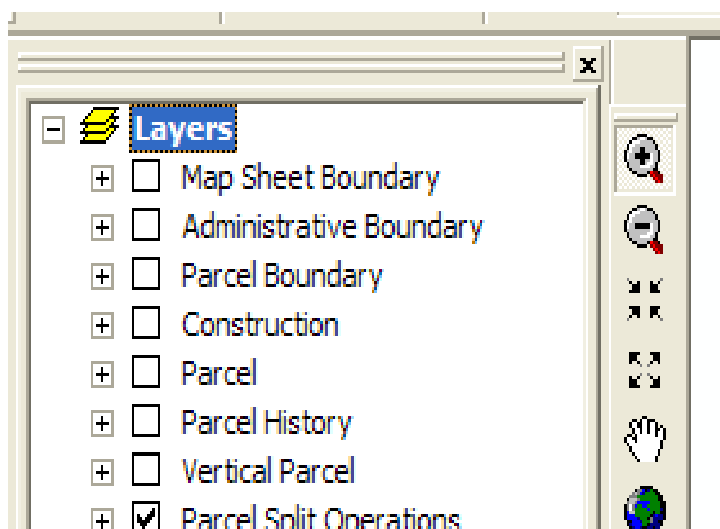
को पत्रानुसार र.नं

बाट लाग्ने राजश्व लिई तयार गरिएको

## अनुसूची ६ प्रणाली परिचय

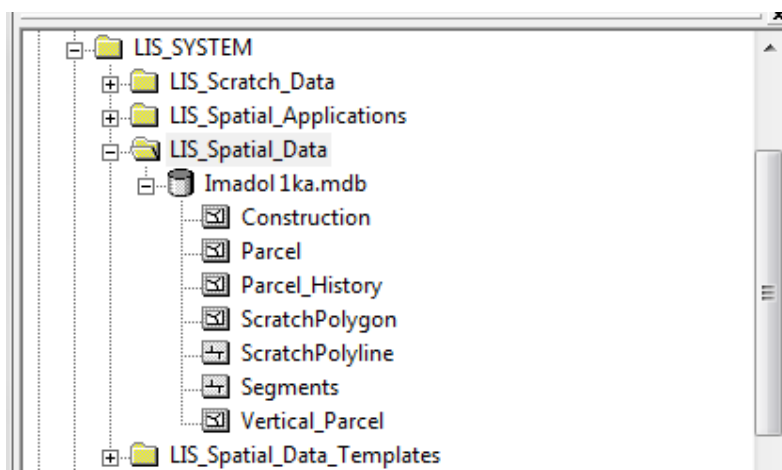
नापी कार्यालयमा रहेको कित्तानापी नक्साको Digitization गरी Geo-database तयार गर्ने र कम्प्युटर प्रणाली मार्फत छिटो, छरितो र प्रभावकारी ढंगबाट सेवा प्रदान गर्नका निमित्त SAEx (Spatial Application Extension) को विकास भएको छ । SAEx प्रणाली मार्फत कित्तानापी नक्सा डिजिटल प्रणालीमा डाटा भण्डारण गर्न सकिन्छ । SAEx ले निम्न Feature class हरूमा काम गर्दछ :

- Parcel
- Construction
- Segments



सम्पूर्ण कित्ताहरू Parcel Feature Class मा Digitized गरिन्छ । Construction Feature class मा पक्की घर, कच्ची घर आदि Digitized गरिन्छ । Segments अन्तर्गत प्रशासनिक सिमाना, नक्साको सिमाना र कित्ता सिमाना पर्दछन् । यस प्रणालीमा विभिन्न Coded Values र Symbol मार्फत निजी, सरकारी, संस्थागत कस्तो स्वामित्व हो त्यो समेत छुट्याइएको छ । त्यसैगरी कस्तो संरचना हो र के-कस्तो सिमाना हो त्यो समेत विभिन्न Coded values र Symbol मार्फत छुट्याइएको हुन्छ । यसरी कित्तानापी नक्सामा भएको सम्पूर्ण विवरणहरू Digitization गरी Geo-database तयार गरिन्छ ।

यस प्रणालीको Database Structure देहाय अनुसार रहेको छ । उदाहरणको लागि इमाडोल १क नक्साको डाटावेश तयार गर्दा निम्न अनुसारको डाटावेश रहेको हुन्छ ।



यस प्रणालीले Parcel Geometry Check गर्दछ, जसबाट Digitize गर्दा खप्टिएको कित्ता सहजै पत्ता लगाई सुधारन सकिन्छ । त्यसैगरी Parcel Number Check गरी एउटै वडामा दोहोरो कित्ता परेमा सहजै पत्ता लगाउन सकिन्छ । त्यसैगरी Unique Parcel Key generate गर्ने कार्य गरी भविष्यमा मालपोतको Attribute data सँग Integrate गर्न मद्दत पु-याउँछ । त्यसैगरी दैनिक रूपमा नापी कार्यालयबाट सम्पादन हुने काम अन्तर्गत कित्ताकाट, कित्ता एकीकरण, नक्सा प्रिन्ट दिने आदि कार्य सहज रूपमा छिटो, छरितो र विश्वसनीय ढंगबाट प्रदान हुन सक्दछ ।

उल्लिखित Feature Class हरुको Symbolize गर्दा तल उल्लेख भए अनुसारको Coded Values प्रयोग गरी गर्नु पर्नेछ ।

### Coded Values For Parcel Type (Parcelty)

Code	Description	Remarks
0	Private	Default Value
20	River	
30	Forest	
60	Government	
70	Institutional	

### Coded Values For Construction Type (Consty)

Code	Description	Remarks
0	Permanent Building	Default Value
10	Temporary Building	
20	Damaged Building	
30	Wall	
40	Pond	
50	Gate/Entrance	
60	Temple	

### Coded Values For Map Boundary Type (Mboundary)

Code	Description	Remarks
0	None	Default
10	Grid Sheet	
20	Free Sheet	

### Coded Values For Administrative Boundary Type (Aboundary)

Code	Description	Remarks
0	None	Default
10	Ward	
20	VDC/Municipality	
30	District	
40	Zone	
50	National	

### Coded Values For Boundary Type (Boundary)

Code	Description	Remarks
0	None	Default
10	Building Foot Print	
20	Wall	
25	Shared Wall	
30	Fence	
35	Shared Fence	
40	Gate	
50	Line Kulo	
52	Line Kulo & Wall	
54	Line Kulo & Fence	
58	Line Kulo & Gate	

Parcel Feature Class मा निम्न अनुसारको Attribute तथा Database Schema हरु रहेका छन्

Field	Data Type	Holds	Remarks
OBJECTID	Object ID		System
SHAPE	Geometry		System
Shape_Length	Double	Perimeter of Parcel	System
Shape_Area	Double	Area of Parcel	System
PARCELKEY	Text	Unique Parcel Key	
PARCELNO	Short Integer	Parcel No	
DISTRICT	Short Integer	District Code	
VDC	Short Integer	VDC Code	
WARDNO	Text	Ward No + Character	
GRIDS1	Text	Grid Sheet Number	
Parcelty	Short Integer	Coded Domain for Parcel Type	
Parcel Note	Text	Remarks for the new parcels	

Construction Feature Class मा निम्न अनुसारको Attribute तथा Database Schema हरु रहेका छन्

।

Field	Data Type	Holds	Remarks
OBJECTID	Object ID		System
SHAPE	Geometry		System
<u>SHAPE_Length</u>	Double	Perimeter of Polygon	System
<u>SHAPE_Area</u>	Double	Area of Polygon	System
<u>ParFID</u>	Long Integer	OBJECTID of the Parcel Polygon within which the construction item is included	
<u>ConsTy</u>	Short Integer	Specify the Construction Type e.g. Permanent Building etc See Domain " <u>ConsTy</u> " for the coded values for this field	

Segments Feature Class मा निम्न अनुसारको Attribute तथा Database Schema हरु रहेका छन्

।

Field	Data Type	Holds	Remarks
OBJECTID	Object ID		System
SHAPE	Geometry		System
<u>SHAPE_Length</u>	Double	Length of Segment	System
<u>ParFID</u>	Long Integer	OBJECTID of the Parcel	
<u>Boundty</u>	Short Integer	Specify the Boundary Type e.g. Wall, Fence, Kulo Etc See Domain " <u>BoundType</u> " for the coded values for this field	
<u>Aboundty</u>	Short Integer	Specify the Administrative Boundary e.g. District, Ward etc See Domain " <u>ABoundType</u> " for the coded values for this field	
<u>Mboundty</u>	Short Integer	Specify the Map Sheet Boundary e.g. Free Sheet, Grid Sheet etc See Domain " <u>MBoundType</u> " for the coded values for this field	

## अनुसूची-७

### प्राविधिक शब्दावलीहरूको सूची

१. Acceptable limit: स्विकारयोग्य सिमा ।
२. Arbitrary: वास्तविक नियन्त्रण बिन्दुको मान एकिन नभएको अवस्थामा प्रयोग गरिने मान ।
३. Arbitrary reference: स्थानीय आधार ।
४. Backdrop: कम्प्युटर प्रणालीमा कार्य गर्दा कुनै एक नक्साको पछाडी अर्को नक्सा राख्ने विधि ।
५. Bit: डिजिटल सूचनाको मापन गर्ने न्यून इकाई।
६. Calibration: यन्त्रको स्थितिलाई निश्चित मापदण्ड संग मिलान गर्ने विधि।
७. Compute: मान निकाल्ने विधि ।
८. Crop: सक्कल इमेजबाट आवश्यक मात्रामा काटेर सानो इमेज बनाउने विधि।
९. DPI (Dot per inch): एक इन्चमा कतिवटा बिन्दुहरू छन् भनी मापन गर्ने इकाई ।
१०. Digitize: Hard Copy मा रहेको नक्सा डाटाहरू कम्प्युटर प्रविष्ट गर्ने विधि ।
११. Dimension: आयाम (कुनै भुजाको नाप)।
१२. Distortion: इमेजको रूपमा वा आकारमा भएका विकारहरू।
१३. Feature class: भू-सूचना प्रणालीमा कार्य गर्दा समान प्रकृतिका भौगोलिक सूचनालाई वर्गीकरण गरी राखिने माध्यम ।
१४. Field verification: कुनैपनि कित्ताको नक्सा र फिल्डको स्थिती फिल्डमानै गई एकिन गर्ने कार्य ।
१५. Free sheet: राष्ट्रिय नियन्त्रण बिन्दुमा आबद्ध नगरी कित्तानापी गरिएको नक्सा सिट।
१६. Gap: एक आपसमा जोडिनु पर्ने कित्ताहरूको विचमा हुने खाली ठाउँ ।
१७. Ground Control Point (GCP): जमिनमा नियामक थाहा भएको कुनै बिन्दु ।
१८. Geo- reference: इमेज नक्सा र जमीनको नियामक बिच सम्बन्ध निर्धारण गर्ने बिधि ।
१९. Geo-database: भौगोलिक सूचना भण्डारण गर्ने एक प्रकारका डाटाबेश ।
२०. Gray scale: श्यामस्वेत इमेज भण्डारण गरिने फर्म्याट । 8 bit gray scale भन्नाले इमेजलाई ० देखी २५५ सम्म कालो र सेतो रंगको मान दिई प्रष्ट्याउने विधि ।
२१. Grid/trig Sheet: राष्ट्रिय नियन्त्रण बिन्दु आबद्ध गरी कित्तानापी गरिएको नक्सा सिट।
२२. Ground coordinates: जमिनमा अवस्थित नियामक ।
२३. Hard copy: कम्प्युटर प्रणाली बाहेक विवरण राख्ने कुनै पनि प्रकारको कागजी माध्यम ।
२४. Mega pixel: डिजिटल क्यामराबाट लिइने इमेजको गुणस्तर मापन गर्ने एकाई।
२५. Node: रेखाको दुई अन्तिम बिन्दु ।
२६. Null geometry: डिजिटाइज गर्ने क्रममा बनेका शून्य क्षेत्रफल अवास्तविक भएका कित्ता।
२७. Original scale: नक्सांकन गर्दा प्रयोग गरिएको मान नाप ।
२८. Overlay/overlap: कुनै एक नक्सा डाटा माथि अर्को नक्सा डाटा राख्ने बिधि ।
२९. Parcel plan: प्रत्येक मोहडाको दूरी समेत अंकित गरिएको कित्ता नक्सा ।

३०. Plotter/printer: नक्सा छाप्ने यन्त्र।
३१. Pixel: जमिनमा भएको विवरणलाई नक्सा अथवा फोटोमा देखाउने सबैभन्दा न्यून इकाई ।
३२. Rectified Image: इमेज र नक्साको प्रलम्ब विच सम्बन्ध निर्धारण गरे पश्चात ठिक अवस्थामा परिभाषित इमेज डाटा ।
३३. Reference: कुनै कार्य गर्नको लागि लिइने आधार ।
३४. Resolution: इमेज डाटाको मापन गर्न सकिने सबै भन्दा न्यून इकाई।
३५. RMSE: कुनै मानहरु र तीनका खास मानहरु सँगको भिन्नताहरुको तथ्याङ्किय मान ।
३६. Scan: कुनै पनि नक्सा डाटालाई scanner यन्त्र प्रयोग गरी इमेज तयार गर्ने विधि ।
३७. Scanner: कुनै नक्सा/हार्डकपीलाई इमेज तयार गर्न प्रयोग गरिने यन्त्र ।
३८. Screen Shot: कम्प्यूटर चालु अवस्थामा भैरहेको डाटाको इमेज निकाल्ने विधि।
३९. Seamless: कुनै दुई वा बढी ग्रिड सिटमा परेमा कित्ताहरुलाई कित्ता नम्बर एकै भएको अवस्थामा एउटै कित्ता बनाउने विधि ।
४०. Spatial adjustment: डिजिटाइज गरिएको डाटालाई मिलान गर्ने विधि ।
४१. Silver Polygon: दुई बहुभुज एकआपसमा खप्तिर बन्न आउने बहुभुज।
४२. Tfw (text word file): नक्सा जियोरिफरेन्स (geo-reference) गर्दा तयार हुने एक प्रकारको फाइल ।
४३. Tif (tagged image file): कम्प्युटरमा इमेज जनाउने एक प्रकारको फर्म्याट ।
४४. Tilt: इमेज ठीक स्थानबाट ढल्किएको अवस्था।
४५. Vector: नक्सालाई विन्दु, रेखा र बहुभुजमा देखाउने माध्यम ।
४६. Zoom: वास्तविक आकार भन्दा ठूलो वा सानो दर्शाउने विधि।

## जिल्ला संकेत कोड

कोड	District	जिल्ला	कोड	District	जिल्ला
			22	DOLAKHA	दोलखा
1	Taplejung	ताप्लेजुङ	23	SINDHUPALCH OKE	सिन्धुपाल्चोक
2	Panchthar	पाँचथर	24	KAVRE	काभ्रेपलान्चोक
3	Ilam	ईलाम	25	LALITPUR	ललितपुर
4	JHAPA	झापा	26	BHAKTAPUR	भक्तपुर
5	MORANG	मोरंग	27	KATHMANDU	काठमाण्डौ
6	SUNSARI	सुनसरी	28	NUWAKOT	नुवाकोट
7	DHANKUTA	धनकुटा	29	RASUWA	रसुवा
8	TERHATHUM	तेह्रथुम	30	DHADING	धादिङ
9	SANKHUWASA BHA	सँखुवासभा	31	MAKWANPUR	मकवानपुर
10	BHOJPUR	भोजपुर	32	RAUTAHAAT	रौतहट
11	SOLUKHUMBU	सोलुखुम्बु	33	BARA	बारा
12	OKHALDHUNG A	ओखलढुङ्गा	34	PARSA	पर्सा
13	KHOTANG	खोटाङ	35	CHITAWAN	चितवन
14	UDAYAPUR	उदयपुर	36	GORKHA	गोरखा
15	SAPTARI	सप्तरी	37	LAMJUNG	लमजुङ
16	SIRAHA	सिरहा	38	TANAHU	तनहुँ
17	DHANUSA	धनुषा	39	SYANGJA	स्याङजा
18	MAHOTARI	महोत्तरी	40	KASKI	काश्की
19	SARLAHI	सर्लाही	41	MANANG	मनाङ
20	SINDHULI	सिन्धुली	42	MUSTANG	मुस्ताङ
21	RAMECHHAP	रामेछाप	43	MYAGDI	म्याग्दी



44	PARBAT	पर्वत	61	JAJARKOT	जाजरकोट
45	BAGLUNG	बागलुङ	62	DOLPA	डोल्पा
46	GULMI	गुल्मी	63	JUMLA	जुम्ला
47	PALPA	पाल्पा	64	KALIKOT	कालीकोट
48	NAWALPARASI	नवलपरासी	65	MUGU	मुगु
49	RUPANDEHI	रुपन्देही	66	HUMLA	हुम्ला
50	KAPILBASTU	कपिलवस्तु	67	BAJURA	बाजुरा
51	ARGHAKHANCHI	अर्घाखाँची	68	BAJHANG	बाझाङ
52	PYUTHAN	प्युथान	69	ACHHAM	अछाम
53	ROLPA	रोल्पा	70	DOTI	डोटी
54	RUKUM	रुकुम	71	KAILALI	कैलाली
55	SALYAN	सल्यान	72	KANCHANPUR	कंचनपुर
56	DANG	दाङ	73	DADEL DHURA	डडेल्धुरा
57	BANKE	बाँके	74	BAITADI	बाँतडी
58	BARDIA	बर्दिया	75	DARCHULA	दार्चुला
59	SURKHET	सुर्खेत	76	Blank	नखुलेको
60	DAILEKH	दैलेख			