प्रदेश सरकार
सुदूरपश्चिम प्रदेश
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
धनगढी, कैलाली, नेपाल

"भूमि सम्वन्धि तथ्याङ्क समाहित गर्ने वेभ पोर्टल निर्माण र भु-सुचना सम्प्रेषण गर्ने मोबाईल एप्लिकेशन निर्माण कार्यक्रम" को लागि तयार गरिएको कार्यक्षेत्रगत सर्त (**Terms of Reference (ToR)**)

आ. व. २०७५/०७६

सचिव

पृष्ठभुमिः

नेपाल भौगोलिक विविधताले भरिपुर्ण देश हो। देशको अधिकांश भाग पहाडि भु-भागले ओगटेको छ। यसर्थ भौगोलिक विविधता बिकासका पुर्वाधारको प्रमुख चुनौति हो भने भौगोलिक सुचना संकलन, नक्शा उत्पादन तथा व्वस्थापन भौगोलिक विविधता अध्ययनको महत्वपुर्ण पक्षको रुपमा रहन्छ। यसैले भौगोलिक सुचना संकलन तथा अध्ययन विकास निर्माण सङ्ग सम्बन्धित कार्यमा निर्णयात्मक आधारको रुपमा रहन्छ। जग्गा प्रशासन तथा व्यवस्थापनमा भौगोलिक सुचनाहरुको ठुलो भुमिका छ। त्यसैले भूमि सम्बन्धि सम्पुर्ण सुचनाहरुलाई प्रभावकारी रुपमा भण्डारण र प्रयोग गर्न कम्प्युटरमा आधारित भू-सुचना प्रणालीको स्थापना हुनु जरुरी छ। नेपालको शासन प्रणाली अनुसार भूमि व्यवस्था, सहकारी तथा गरिबि निवारण मन्त्रालय भूमि व्यवस्थापनको प्रमुख निकाय हो। नेपालको संविधान २०७२ जारी भएपछि संघीय शासन प्रणाली अनुसार मिति २०७४।१०।२२ गते ७ नं प्रदेश धनगढीमा भूमि व्यवस्था कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयको नाममा कार्य प्रारम्भ भएको हो। यसैले प्रदेश स्तरमा आवश्यक भूमि व्यवस्था तथा अन्य विकास सम्बन्धि योजनामा टेवा पुर्याउने र भूमि प्रशासनमा टेवा पुर्याउने उद्देश्यले प्रदेश सरकार अन्तर्गत यस मन्त्रालयको आ.व. ०७५/०७६ को बजेट वक्तव्यमा प्रदेशस्तरीय भू-सुचना प्रणालीको स्थापना कार्यक्रम रहेको छ। यस कार्यक्रमको मन्त्रालयको स्वीकृत कार्यक्रम संचालन नर्म्स अनुसार भूमि सम्बन्धि तथ्याङ्क समाहित गर्ने वेभ पोर्टल निर्माण र भु-सुचना सम्प्रेषण गर्ने मोबाईल एप्लिकेशन निर्माण कार्यक्रम रहेका छन।

कार्यक्रमको उद्देश्य

प्रदेश सरकार अन्तर्गत यस मन्त्रालयको आ.व. ०७५/०७६ को बजेट वक्तव्यमा उल्लेखित प्रदेश स्तरीय भू-सुचना प्रणालीको स्थापना कार्यक्रमको निम्न उद्देश्यहरु रहेका छन।

- प्रदेश भरिको भूमि सम्बन्धि तथ्याङ्क तथा सुचनाहरुलाई एउटै वेभसाइट मा समाहित गर्ने।
- भूमि सम्बन्धि सुचनाहरुमा छिटो छरितो र सहज पहुँचका लागि सफ्टवेयर निर्माण गर्ने।
- प्रदेश भित्रका सम्पुर्ण उपलब्ध नक्शाहरु तथा जग्गा जमिनसङ्ग सम्बन्धित तथ्याङ्कहरुलाई online based system मा समाहित गरी भू-सुचनामा सर्वसाधारणको पहुँच बढाउने।
- प्रविधियुक्त भू-सुचना प्रणाली स्थापना गरी भूमिको उपयोगलाई वैज्ञानिक, व्यवहारिक र प्रभावकारी बनाउने।
- स्थानीय सरकार, प्रदेश सरकार र संघीय सरकारलाई प्रविधिको माध्यमबाट एउटै संञ्जालमा जोड्ने।

सचिव

कार्यक्रमको अवधि:

कार्यक्रम संचालन तथा कार्यान्वयनको अवधि आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ हुनेछ।

कार्यक्रमका बिशेषताहरु:

❖ भूमि सम्बन्धि तथ्याङ्क समाहित गर्ने वेभ पोर्टलका बिशेषताहरु:

- प्रदेशको प्रशासनिक नक्शाहरुलाई नाम, क्षेत्रफल र अन्य जानकारी सहित हेर्न सकिने ।
- प्रदेशको भौगोलिक बनावटलाई नक्शा मार्फत प्रस्तुत गरी जानकारी लिन सकिने।
- प्रदेशभित्रका बिभिन्न भौगोलिक क्षेत्रहरुलाई तुलनात्मक तरिकाले अध्ययन गर्न सकिने।
- प्रदेश भित्रका सामाजिक आर्थिक तथ्याङ्कहरुलाई भौगोलिक तथ्याङ्कहरु सङ्ग लिङ्क गराई सजिलो र सहज रुपले सुचना सम्प्रेषण हुने platform भएको ।
- नक्शाहरु तथा सम्वन्धित तथ्याङ्कहरु अध्यावधिक गर्न सजिलो हुने।
- भूमि सम्बन्धि जानकारीहरुलाई layer wise रुपमा प्रस्तुत गरी आवश्यक बिश्लेषण गर्ने सकिने सुबिधा भएको।
- मन्त्रालयको वेभसाईटमा link भएको।
- भूमि सम्बन्धि तथ्याङ्कहरुलाई सर्बसाधारणले बुझ्ने भाषामा प्रस्तुत गरिएको।

❖ भु-सुचना सम्प्रेषण गर्ने मोबाईल एप्लिकेशनका बिशेषताहरु:

- प्रदेशका विभिन्न नक्शाहरु तथा नक्शा सङ्ग सम्बन्धित तथ्याङ्कहरुलाई मोबाईल एप्लिकेशन मार्फत प्रस्तुत गर्न सक्ने।
- Android based application with simplicity in design and good performance
- Layer wise information भएको (administrative Boundary, River networks, land use, land cover, topography etc.)
- Socio-economic data र geographic data लाई एउटै interface मा प्रस्तुत गर्न सक्ने।

कार्यक्रमको अपेक्षित उपलब्धी:

यस कार्यक्रमका अपेक्षित उपलब्धीहरु निम्नानुसार हुने छन्।

- भूमि सम्बन्धि सुचनाहरुमा छिटो छरितो र सहज पहुँच हुने।
- भूमि सम्बन्धि अभिलेखहरु व्यवस्थित भई अध्यावधिक गर्न सहज हुने।

सचिव

- सर्वसाधारणको भू-सुचनामा पँहुच बढ्ने।

<u>संस्थाको छनौट:</u>

प्रस्ताव आव्हान पश्चात संस्थाको छनौट मन्त्रालयले खरिद नियमावली अनुसार गर्नेछ। संस्थाहरुबाट प्रस्तावना पत्र आव्हान गरी सो प्रस्तावना पत्रमा उल्लेख भए अनुसारको योग्यता र कार्य क्षमता, प्राविधिक तथा आर्थिक प्रस्तावना पत्र र खरिद नियमावलीमा उल्लेखित नियमहरु छनौटका प्रमूख आधारहरु हुनेछन। संस्थाको छनौट गर्दा निम्नानुसारको technical criteria लाई आधार मानिनेछ।

- नेपाल सरकार र सम्वद्ध संस्थाहरुमा GIS mapping, Web and android application development मा कम्तिमा ४ बर्षको अनुभव भएको।
- कम्तिमा दुईटा Geo-IT based Project निर्माणको अनुभव भएको।
- नेपाल सरकार तथा सम्वद्ध संस्थाहरुमा कम्तिमा दुईटा mobile application development को अनुभव भएको।
- सरकारी वा गैरसरकारी संस्थाहरुमा भू-सुचना सम्प्रेषण गर्ने मोबाइल एप्लिकेशन तयार गरेको अनुभव भएको ।
- सरकारी तथा गैरसरकारी संस्थाहरुमा GIS mapping सम्बन्धि training संचालन गरेको ।
- सरकारी तथा गैरसरकारी संस्थाहरुमा कम्तिमा दुईटा data collection visualization system development को कार्य गरेको अनुभव भएको ।
- नेपाली र अङ्ग्रेजी दुबै माध्यममा communication, writing र presentation skill भएको।
- तोकिएको समय सिमा भित्र तोकिएको जिम्मेवारी पुरा गर्न संवेदनशिल भएको।

प्राविधिक तथा आर्थिक प्रस्तावको मुल्याङ्कन सार्वजनिक खरिद ऐन २०६३ र सार्वजनिक खरिद नियमावली २०६४ अनुसार गरिनेछ।

आवश्यक पर्ने जनशक्तिको विवरण:

यस अध्ययन कार्यको लागि भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, सुदूर पश्चिम प्रदेशको भूमि व्यवस्था महाशाखा र भुमिश्रोत नक्शाङ्कन महाशाखाबाट तोकिएका पदाधिकारीहरु रहनेछन्। प्रतिस्पर्धाको लागि प्रस्ताव पेश गर्ने संस्थाहरुमा निम्न बमोजिमका दक्ष जनशक्तिको टिम भएको हुनुपर्ने छ।

SN	Position	Qualification	Experience	Remarks
1	Team Leader	Project Lead, Geomatics Engineer	At least 5 years of work experience in leading technical projects with relevant experience in Geo-IT projects	
2	Web GIS Developer	Bachelors in Geomatics Engineering	At least 3 years of work experience in web GIS projects.	
3	GIS Officer	Bachelors in Geomatics Engineering or GIS	At least 3 years of work experience in geo-database collection and management projects. Strong knowledge of GIS software.	
4	Database Expert	Bachelors in Computer Engineering, Science of Information Technology	At least 5 years of experience involvement in the design and database development of at least 5 web applications/portals.	
5	Web Developer	Bachelors in Computer Engineering or Information Technology	At least 3 years of experience, Involved as Programming and IT development in at least 2 projects.	
6	Mobile App Developer	Bachelors in Computer Engineering or Information Technology	Experience of at least 3 years, involvement as a Mobile Application Developer in at least 5 relevant projects	
7	Web UX/UI Designer	Bachelors in Computer Engineering or Information Technology	Involvement as a UX/UI and graphics designer in at least 3 similar projects	

संस्थाको उत्तरदायित्व र भुमिका:

भू-सुचना प्रणाली स्थापना कार्यक्रमको लागि छनौट हुने संस्थाले निम्नानुसारका भुमिकाहरु पुरा गर्नुपर्ने छ।

- कार्यक्रम अवधिभर मन्त्रालयमा नियमित सम्पर्कमा रही कार्यक्रमको बारेमा बुझ्ने र सम्वन्धित कर्मचारीहरुसङ्ग कार्यक्रमको उपलब्धि र प्रभावकारिता बारे आवश्यक समन्वय गर्ने।
- कार्यक्रमको लागी आवश्यक कागजात तथा तथ्याङ्कको लागि परामर्शदाताले मन्त्रालयसङ्ग सम्पर्क राख्ने।
- मन्त्रालयको सहयोगमा निर्धारित कार्यक्रमको लागि आवश्यक कार्ययोजना तयार गर्ने।
- कार्यक्रमको draft output तथा final output को बारेमा मन्त्रालयमा प्रस्तुतिकरण गर्ने।
- सम्बन्धित अन्य व्यक्ति तथा संस्थाहरुसङ्ग आवश्यक अन्तर्क्रिया गर्ने।
- draft output बाट प्राप्त पृष्ठपोषणहरुलाई संकलन गर्ने।
- प्राप्त पृष्ठपोषणको आधारमा कार्यक्रममा सुधार र विकास गर्दै जाने।
- कार्यक्रम सम्पन्न भए पश्चात संचालन अधिकार मन्त्रालयलाई हस्तान्तरण गर्नुपर्ने।
- मन्त्रालयका कर्मचारीहरुलाई वेभ पोर्टल र मोबाईल एप्लिकेशन संचालन सम्बन्धि तालिम तथा अभिमुखिकरण प्रदान गर्नुपर्ने।

भू-सुचना प्रणाली स्थापना कार्यक्रमको लागि मन्त्रालय अन्तर्गत तोकिएका कर्मचारीहरु को भुमिका निम्नानुसार रहने छ।

- परामर्शदातालाई आवश्यक पर्ने व्यक्ति वा संस्थाहरुसङ्ग समन्वय गर्न आवश्यक सहयोग गर्ने ।
- परामर्शदाताले प्रयोग गरेको कार्ययोजना, विधि र पृष्ठपोषणमाथि समिक्षा गर्ने।
- परामर्शदाताको कार्यमा नियमित पृष्ठपोषण दिने।

मर्मत सम्भार तथा सहकार्य:

संस्थाले तयार गरेको वेभ पोर्टल र मोबाईल एप्लिकेशनको operation, monitoring र maintenance को सम्वन्धमा निम्न बमोजिमको support service प्रदान गर्नुपर्ने छ।

- **Immediate First-line support:** Phone support for general issues once the system is fully operational. The Vendor shall provide First-line support during the execution of this contract. The Vendor shall acknowledge the receipt of said request within two hours, and provide details as necessary within Twenty Four (24) Hours.
- **Second-line On-site Support:** Emergency support for troubleshooting purposes. If necessary (and if the department considers the issue to be disruptive to the business) the Vendor must be able to implement corrective actions at the site within two hours of incident report for ensuring continuity of business.
- ***Maintenance Support*:** In order to carry out system maintenance support and troubleshooting, the Vendor is expected to dedicate staff at the department as stated below.
    - Provide support and maintenance activities for 1 years post successful implementation
    - Provide 1 dedicated software developer and 1 database administrator for the first 3 months after implementation.
    - Maintenance support includes preventive, perfective and corrective.

भुक्तानी:

कार्य सम्पन्न भई हस्तान्तरण भएपश्चात परामर्शदाताले पेश गरेको विल भरपाईको आधारमा एकमुष्ठ भुक्तानी गरिनेछ।