

# साझा यातायात

सहकारी संस्था लि.

केन्द्रीय कार्यालय, पुलचोक, ललितपुर

फोन: ०१-५५५२४९४

एकीकृत सफ्टवेयर प्रणाली निर्माण तथा सञ्चालनको लागि प्रस्ताव आह्वान सम्बन्धी सूचना

(प्रथम पटक प्रकाशित मिति: २०८२-०९-२३)

साझा यातायातले आफ्नो सम्पूर्ण व्यवस्थापन तथा सञ्चालन प्रणालीलाई आधुनिकीकरण र डिजिटाइज गर्न एक अत्याधुनिक, एकीकृत उद्यम स्रोत योजना (ERP) प्रणालीको विकास गर्ने तथा बसहरूमा पूर्ण-सेवा डिजिटल टिकटिङ प्रणाली जडान गरी सञ्चालन गर्ने उद्देश्यको लागि, इच्छुक, योग्य तथा अनुभवी सूचना प्रविधि कम्पनी वा फर्महरूबाट छुट्टाछुट्टै वा संयुक्त रूपमा प्राविधिक तथा आर्थिक प्रस्ताव पेस गर्न यो सूचना आह्वान गरिन्छ।

इच्छुक बोलपत्रदाताहरूले यस सम्बन्धी विस्तृत जानकारी, शर्तहरू, र प्रस्ताव पेस गर्ने सम्पूर्ण प्रक्रिया उल्लेख गरिएको "प्रस्ताव आह्वान पत्र (Request for Proposal - RFP)" को कागजात साझा यातायातको आधिकारिक वेबसाइट [www.sajhayatayat.com.np](http://www.sajhayatayat.com.np) बाट डाउनलोड गर्न सक्नेछन् वा कार्यालय समयभित्र साझा यातायातको केन्द्रीय कार्यालय, पुलचोकबाट रु. ३,०००।- (तिन हजार मात्र, पछि फिर्ता नहुने) तिरी खरिद गर्न सक्नेछन्।

प्रस्ताव पेस गर्ने अन्तिम मिति र समय: २०८२ साल माघ ०९ गते, दिउँसो १२:०० बजे भित्र।

प्राविधिक प्रस्ताव खोल्ने मिति र समय: सोही दिन दिउँसो २:०० बजे।

प्रस्ताव पेस गर्दा प्राविधिक र आर्थिक प्रस्तावहरू छुट्टाछुट्टै खाममा सिलबन्दी गरी, ती दुवैलाई एउटै ठूलो खाममा राखी सिलबन्दी गरी पेस गर्नुपर्नेछ। म्याद नाघी आएका वा रीत नपुगेका प्रस्तावहरू उपर कुनै कारबाही गरिने छैन।

साझा यातायातलाई कुनै पनि वा सबै प्रस्तावहरू स्वीकृत गर्ने वा नगर्ने सम्पूर्ण अधिकार सुरक्षित रहनेछ।

साझा यातायात

पुलचोक, ललितपुर

## प्रस्ताव आह्वान पत्र (Request for Proposal - RFP)

साझा यातायातको लागि एकीकृत उद्यम स्रोत योजना (ERP) तथा पूर्ण-सेवा डिजिटल टिकटिङ र फ्लीट अनुगमन प्रणालीको डिजाइन, विकास, कार्यान्वयन र हस्तान्तरण सम्बन्धी प्रस्ताव आह्वान।

### विषय-सूची (Table of Contents)

#### भाग १: परिचय तथा प्रस्ताव आह्वान

- १.१. साझा यातायातको परिचय
- १.२. परियोजनाको पृष्ठभूमि, औचित्य र दृष्टिकोण
- १.३. परियोजनाको संरचना: निश्चित-मूल्य (Fixed-Price) र राजस्व-साझेदारी (Revenue-Sharing) मोडेलको परिचय
- १.४. परियोजनाको लक्ष्य तथा मुख्य उद्देश्यहरू
- १.५. कार्यक्षेत्रको विवरण (Scope of Work)
- १.६. प्रस्ताव सम्बन्धी तालिका र महत्वपूर्ण मितिहरू
- १.७. सोधपुछ तथा सम्पर्क जानकारी

#### भाग २: बोलपत्रदाताका लागि निर्देशन तथा सामान्य शर्तहरू

- २.१. बोलपत्रदाताको लागि आवश्यक न्यूनतम योग्यताहरू
- २.२. प्रस्ताव पेस गर्ने सम्बन्धी निर्देशन
  - २.२.१. प्राविधिक प्रस्तावको संरचना
  - २.२.२. आर्थिक प्रस्तावको संरचना
  - २.२.३. प्रस्ताव पेस गर्ने अन्तिम मिति र तरिका
- २.३. प्रस्तावको मूल्यांकन प्रक्रिया तथा मापदण्ड
- २.४. सामान्य नियम तथा शर्तहरू

#### भाग ३: प्रणालीको विस्तृत कार्यात्मक आवश्यकताहरू

- ३.१. मोड्युल १: फ्लीट तथा मर्मतसम्भार व्यवस्थापन (Fleet & Maintenance Management)
- ३.२. मोड्युल २: ट्राफिक तथा सञ्चालन व्यवस्थापन (Traffic & Operations Management)
- ३.३. मोड्युल ३: जिन्सी तथा खरिद व्यवस्थापन (Inventory & Procurement Management)

३.४. **मोड्युल ४:** मानव संसाधन व्यवस्थापन प्रणाली (Human Resource Management System - HRMS)

३.५. **मोड्युल ५:** वित्त तथा लेखा व्यवस्थापन (Finance & Accounting Management)

३.६. **मोड्युल ६:** पद-अनुसारको ड्यासबोर्ड तथा कार्यक्षेत्र (Role-Based Dashboards & Workspaces)

३.७. **मोड्युल ७:** कार्यकारी व्यवस्थापन तथा व्यावसायिक बौद्धिकता (Executive Management & Business Intelligence - BI)

३.८. **मोड्युल ८:** आधुनिक वेबसाइट निर्माण तथा एकीकरण (Modern Website Development & Integration)

३.९. **मोड्युल ९:** पूर्ण-सेवा डिजिटल टिकटिड तथा फ्लीट अनुगमन प्रणाली (राजस्व-साझेदारी मोडेलमा आधारित)

**भाग ४: प्राविधिक तथा गैर-कार्यात्मक आवश्यकताहरू**

४.१. प्रणालीको आर्किटेक्चर र टेक्नोलोजी स्ट्याक

४.२. प्लेटफर्म आवश्यकताहरू (वेब पोर्टल र मोबाइल एप्स)

४.३. प्रयोगकर्ता इन्टरफेस र अनुभव (UI/UX) डिजाइन (नेपाली र अंग्रेजी भाषामा)

४.४. प्रणालीको स्केलेबिलिटी, प्रदर्शन, र विश्वसनीयता

४.५. डाटा सुरक्षा, ब्याकअप, र रिकभरी योजना

४.६. तेस्रो-पक्ष प्रणालीहरूसँग एकीकरण क्षमता (API)

**भाग ५: परियोजना कार्यान्वयन, हस्तान्तरण तथा सहयोग**

५.१. प्रस्तावित परियोजना योजना र कार्यान्वयन तालिका

५.२. तालिम योजना (सम्पूर्ण प्रयोगकर्ताहरूको लागि)

५.३. कागजात आवश्यकताहरू (प्रयोगकर्ता म्यानुअल, प्राविधिक डक्स)

५.४. अन्तिम प्रयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण (UAT) मापदण्ड

५.५. कार्यान्वयन पछिको सहयोग र सेवा स्तर सम्झौता (SLA)

**भाग ६: अनुसूचीहरू (Annexures)**

अनुसूची 'क': प्रस्ताव पेस गर्ने फारमहरू

फारम क-१: प्रस्ताव पेस गर्ने पत्र

फारम क-२: बोलपत्रदाताको जानकारी फारम

फारम क-३: न्यूनतम योग्यताको चेकलिस्ट

फारम क-४: विगतको कार्य अनुभव र ग्राहक सन्दर्भ

फारम क-५: आर्थिक प्रस्तावको सारांश (ERP प्रणालीको लागि)

फारम क-६: कालोसूचीमा नपरेको स्व-घोषणा पत्र

फारम क-७: आर्थिक प्रस्ताव (डिजिटल टिकटिड साझेदारीको लागि)

अनुसूची 'ख': मस्यौदा सम्झौता पत्र (Draft Contract Agreement)

अनुसूची 'ग': कार्यप्रवाहको नमुना चित्रहरू (Sample Workflow Diagrams)

## भाग १: परिचय तथा प्रस्ताव आह्वान

### १.१. साझा यातायातको परिचय

वि.सं. २०१८ सालमा स्थापित साझा यातायात, नेपालको सार्वजनिक यातायात क्षेत्रमा एक अग्रणी सहकारी संस्था हो। हाम्रो मुख्य उद्देश्य नेपाली नागरिकहरूलाई सुरक्षित, भरपर्दो, सुलभ र आधुनिक सार्वजनिक यातायात सेवा प्रदान गर्नु हो। हाल हामी डिजेल र विद्युतीय बसहरूको बढ्दो फ्लीट सञ्चालन गर्दै काठमाडौं उपत्यका र देशका प्रमुख शहरहरूमा सेवा विस्तार गरिरहेका छौं।

### १.२. परियोजनाको पृष्ठभूमि, औचित्य र दृष्टिकोण

हाल संस्थाको मुख्य कामहरू जस्तै सञ्चालन, मर्मत, वित्तीय, र प्रशासनिक कार्यहरू कागजमा आधारित प्रक्रिया, छुट्टाछुट्टै एक्सेल फाइलहरू, र एक-अर्कासँग नजोडिएका सफ्टवेयरहरूबाट हुँदै आएको छ। यसले गर्दा काममा ढिलासुस्ती, वास्तविक-समयमा निर्णय लिन कठिनाई, र विभिन्न विभागहरूबीच पारदर्शिता कायम गर्न चुनौतीहरू छन्। एउटै एकीकृत डिजिटल प्रणालीको अभावले गर्दा डाटा छरिएको छ, र समस्या आइसकेपछि मात्र समाधान खोज्ने (reactive) प्रवृत्ति छ। तसर्थ "डिजिटल साझा" को निर्माण गरी एक पूर्ण एकीकृत, डाटा-संचालित संस्था, जहाँ हरेक काम एउटै डिजिटल प्रणालीभित्र रेकर्ड र व्यवस्थापन हुने यो प्रणाली central nervous system हुनेछ।

### १.३. परियोजनाको संरचना: निश्चित-मूल्य (Fixed-Price) र राजस्व-साझेदारी (Revenue-Sharing) मोडेलको परिचय

यो प्रस्ताव आह्वान दुई फरक व्यावसायिक मोडेल अन्तर्गत दुई महत्वपूर्ण प्रणालीहरू खरिद गर्नको लागि आह्वान गरिएको छ:

**भाग क: कोर ERP प्रणाली (मोड्युल १-७):** यो एक निश्चित-मूल्यको परियोजना (Fixed-Price Project) हुनेछ। यसमा चयन गरिएको आपूर्तिकर्ताले सफ्टवेयरको डिजाइन, विकास गरी साझा यातायातलाई पूर्ण रूपमा हस्तान्तरण गर्नेछ, र यसको स्वामित्व साझा यातायातसँग रहनेछ।

**भाग ख: डिजिटल टिकटिङ र अनुगमन प्रणाली (मोड्युल ८):** यो एक दीर्घकालीन राजस्व-साझेदारीमा आधारित साझेदारी (Revenue-Sharing Partnership) हुनेछ। यसमा चयन गरिएको साझेदारले सम्पूर्ण टिकटिङ हार्डवेयर र सफ्टवेयरमा र त्यससँग सम्बन्धित अन्य सम्पूर्ण लगानी गर्ने, त्यसलाई सञ्चालन गर्ने, र प्रणालीबाट उठेको कुल आमदानीको (सम्झौता बमोजिम) निश्चित प्रतिशत कमिसनको रूपमा लिनेछ।

बोलपत्रदाताहरूले ERP प्रणाली (भाग क) को लागि मात्र, डिजिटल टिकटिङ साझेदारी (भाग ख) को लागि मात्र, वा दुवैको लागि एकीकृत प्रस्ताव पेस गर्न सक्नेछन्।

#### १.४. परियोजनाको लक्ष्य तथा मुख्य उद्देश्यहरू

हाम्रो मुख्य लक्ष्य सार्वजनिक यातायातको विशेष आवश्यकताहरू पूरा गर्न सक्ने, बलियो विश्वसनीय, भविष्यमा साझाका आवश्यकता अनुरूप विस्तारयोग्य, र पूर्ण रूपमा एकीकृत प्रणालीको डिजाइन, विकास र कार्यान्वयन गर्नु हो।

**सञ्चालन दक्षता बढाउनु:** (संस्थाका सम्पूर्ण) कार्यप्रवाहहरूलाई स्वचालित गर्ने, सक्रिय मर्मतसम्भार मार्फत गाडीको डाउनटाइम घटाउने, र फ्लीट र मानव संसाधनको अधिकतम उपयोग गर्ने।

**पूर्ण वित्तीय नियन्त्रण र पारदर्शिता हासिल गर्नु:** आम्दानी र खर्चको वास्तविक-समयमा जानकारी प्राप्त गर्ने, राजस्व चुहावटलाई drastic रूपमा घटाउने, र सही वित्तीय रिपोर्टिङ सुनिश्चित गर्ने।

**डाटा-आधारित निर्णय प्रक्रिया लागू गर्नु:** सबै डाटालाई संकलन गरी केन्द्रीकृत गर्ने, जसले गर्दा व्यवस्थापनले रुटको नाफा, गाडीको कुल स्वामित्व लागत (TCO), र अन्य मुख्य प्रदर्शन सूचक (KPIs) को गहिरो विश्लेषण गर्ने साथै साझाको आवश्यकता अनुरूप डाटा क्लस्टर, रेकर्ड, अधिकतम क्षेत्रीय र वर्गीकृत गरी संकलन गर्ने र सफा गरी रिपोर्ट गर्ने

**जवाफदेहिता बढाउनु:** हरेक कारोबार र कार्यको लागि स्पष्ट डिजिटल अडिट ट्रेल सिर्जना गर्ने, जसले सबै पद र विभागहरूमा जवाफदेहिताको सुनिश्चितता गर्ने।

**भविष्य-मैत्री प्लेटफर्म निर्माण गर्नु:** साझा यातायातको भविष्यको विकाससँगै भविष्यका प्रविधिहरू (जस्तै: उन्नत ई-टिकटिङ, IoT सेन्सरहरू) सँग सजिलै एकीकृत हुने।

#### १.५. कार्यक्षेत्रको विवरण (Scope of Work)

बोलपत्रदाता (हरू) सम्पूर्ण प्रणालीको सुरुदेखि अन्त्यसम्मको डेलिभरीको लागि जिम्मेवार हुनेछन्। यसमा निम्न कुराहरू समावेश छन्:

**प्रणालीको डिजाइन र विकास:** यस RFP मा तोकिएका सबै मोड्युलहरूको पूर्ण डिजाइन र विकास।

प्लेटफर्म डेलिभरी: वेब-आधारित पोर्टल र एन्ड्रोइड/आईओएस दुवैको लागि मोबाइल एप्स सहितको पूर्ण कार्यात्मक प्रणाली ।

डाटा माइग्रेसन: हालको प्रणालीबाट नयाँ प्रणालीमा डाटा सार्न मिल्ने हुनुपर्छ ।

तालिम र क्षमता अभिवृद्धि: सबै प्रयोगकर्ताहरूको लागि विस्तृत तालिम ।

कार्यान्वयन र हस्तान्तरण: प्रणालीको पूर्ण र सम्पूर्ण स्रोत कोड (Source Code) र कागजातहरूको हस्तान्तरण ।

कार्यान्वयन पछिको सहयोग: अनिवार्य विस्तृत सहयोग र मर्मत सम्झौता ।

आधुनिक वेबसाइटको पुनर्निर्माण तथा एकीकरण: बोलपत्रदाताले साझा यातायातको लागि एक आधुनिक, आकर्षक, र पूर्ण उत्तरदायी (responsive) वेबसाइटको डिजाइन र विकास गर्नुपर्नेछ । यो वेबसाइट ERP र डिजिटल टिकटिङ प्रणालीसँग गहिरो रूपमा एकीकृत हुनुपर्नेछ, जसले सर्वसाधारणलाई लाइभ बस ट्र्याकिङ र अनलाइन टिकट खरिद जस्ता सुविधाहरू प्रदान गर्नेछ ।

#### १.६. प्रस्ताव सम्बन्धी तालिका र महत्वपूर्ण मितिहरू

यो खरिद प्रक्रिया निम्न तालिका अनुसार अगाडि बढ्नेछ । कुनै पनि परिवर्तनको बारेमा सबै बोलपत्रदाताहरूलाई आधिकारिक रूपमा जानकारी गराइनेछ ।

क्रियाकलाप	मिति
RFP जारी मिति	२०८२-०९-२३
प्रि-बिड बैठक	२०८२-१०-०२
लिखित प्रश्नहरू पेस गर्ने अन्तिम मिति	२०८२-१०-०४
प्रश्नहरूको जवाफ/परिमार्जन जारी	२०८२-१०-०६
प्रस्ताव पेस गर्ने अन्तिम मिति	२०८२-१०-०९
प्राविधिक प्रस्ताव खोल्ने	२०८२-१०-०९ (२ बजे)
प्राविधिक प्रस्ताव मूल्यांकन अवधि	२०८२-१०-१४

प्रस्तुतीकरण/सिस्टम डेमो	२०८२-१०-१८
आर्थिक प्रस्ताव खोल्ने (प्राविधिक रूपमा सफल भएकाहरूको)	२०८२-१०-१९
छनोट गरिएको सूचना	२०८२-१०-२१
सम्झौता हस्ताक्षर	२०८२-१०-(२१-२९)

#### १.७. सोधपुछ तथा सम्पर्क जानकारी

यस RFP सम्बन्धी सबै सञ्चार र प्रश्नहरू लिखित रूपमा गरिनुपर्छ। तोकिएको समयसीमा पछि पेश गरिएका प्रश्नहरूलाई सम्बोधन गरिने छैन।

इमेल: [info.sajhayatayat@gmail.com](mailto:info.sajhayatayat@gmail.com) (इमेलको विषयमा "Query regarding RFP SY/ERP/2025/01" लेख्नुहोस्)

ठेगाना: साझा यातायात केन्द्रीय कार्यालय, पुल्चोक, ललितपुर, नेपाल

## भाग २: बोलपत्रदाताका लागि निर्देशन तथा सामान्य शर्तहरू

यस खण्डले यो प्रस्ताव आह्वान (RFP) प्रक्रियालाई नियन्त्रित गर्ने अनिवार्य आवश्यकताहरू, प्रक्रियाहरू, मूल्यांकन विधि, र सामान्य सम्झौताका शर्तहरू उल्लेख गर्दछ। सबै बोलपत्रदाताहरूले यी निर्देशनहरूलाई ध्यानपूर्वक पढ्न, बुझ्न र कडाईका साथ पालना गर्न आवश्यक छ। कुनै पनि निर्देशनको पालना नगरेमा प्रस्ताव अयोग्य ठहरिनेछ।

### २.१. बोलपत्रदाताको लागि आवश्यक न्यूनतम योग्यताहरू (Mandatory Eligibility Criteria)

निम्न सबै योग्यताहरू पूरा गर्ने बोलपत्रदाताहरूबाट मात्र प्रस्तावहरू स्वीकार गरिनेछ। प्रत्येक मापदण्डको लागि आधिकारिक कागजी प्रमाण अनिवार्य रूपमा पेस गर्नुपर्नेछ।

- बोलपत्रदाता नेपालमा कानुनी रूपमा दर्ता भएको एक स्थापित सफ्टवेयर विकास वा सूचना प्रविधि कम्पनी हुनु पर्नेछ।
  - चाहिने कागजात: कम्पनी/फर्म र व्यवसाय दर्ता प्रमाणपत्रको मान्य प्रतिलिपि।
- बोलपत्रदाता PAN/VAT मा दर्ता भएको हुनु पर्नेछ र आर्थिक वर्ष २०८१/८२ सम्मको सम्पूर्ण कर चुक्ता गरेको हुनु पर्नेछ।
  - चाहिने कागजात: PAN/VAT दर्ता प्रमाणपत्र र कर चुक्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि।
- प्रमाणित उद्योग अनुभव:
  - बोलपत्रदातासँग सफ्टवेयर डिजाइन, विकास, र कार्यान्वयनको क्षेत्रमा कम्तिमा पाँच (५) वर्षको निरन्तर सञ्चालन अनुभव हुनु पर्नेछ।
  - बोलपत्रदाताले विगत पाँच वर्षभित्र कम्तिमा दुई (२) वटा ERP, व्यवस्थापन सूचना प्रणाली (MIS), वा यस्तै सफ्टवेयर परियोजनाहरू सफलतापूर्वक सम्पन्न गरेको हुनु पर्नेछ।

चाहिने कागजात: उल्लेखित परियोजनाहरूको लागि पूर्व ग्राहकहरूबाट प्राप्त परियोजना सम्पन्नताको प्रमाण पत्र वा प्रशंसा पत्र। लजिस्टिक्स, यातायात, वा फ्लीट व्यवस्थापन क्षेत्रमा काम गरेको अनुभव भएका बोलपत्रदाताहरूलाई विशेष प्राथमिकता दिइनेछ।
- वित्तीय स्थायित्व: बोलपत्रदाताले आफ्नो सुदृढ वित्तीय अवस्था प्रमाणित गर्नुपर्नेछ।
  - चाहिने कागजात: पछिल्ला लगातार तीन आर्थिक वर्षको लेखापरीक्षण भएको वित्तीय विवरण (Balance Sheet र Profit & Loss Account)। कम्पनी तीनवटै वर्षमा सकारात्मक नेट वर्थ (positive net worth) मा हुनुपर्नेछ।
- प्राविधिक क्षमता: बोलपत्रदातासँग दक्ष प्राविधिकको एक सक्षम इन-हाउस टोली हुनु पर्नेछ।

- चाहिने कागजात:परियोजनामा खटिने मुख्य प्राविधिक कर्मचारीहरूको (Project Manager, System Architect, Lead Developers, QA Lead) सूची र उनीहरूको संक्षिप्त CV, जसमा उनीहरूको समान परियोजनाहरूमा रहेको अनुभव स्पष्ट रूपमा उल्लेख हुनुपर्छ।
- 6. स्वार्थको द्वन्द्व नहुने: बोलपत्रदाताले साझा यातायात वा कुनै पनि सञ्चालक समितिका सदस्यहरूसँग आफ्नो कुनै पनि व्यावसायिक वा व्यक्तिगत स्वार्थ नबाझिने कुराको घोषणा गर्नुपर्नेछ।
  - चाहिने कागजात:कम्पनीको आधिकारिक लेटरहेडमा, आधिकारिक हस्ताक्षरकर्ताद्वारा हस्ताक्षरित स्व-घोषणा पत्र।
- 7. कालोसूचीमा नपरेको: बोलपत्रदाता नेपाल सरकार वा कुनै पनि सार्वजनिक निकायबाट कालोसूचीमा परेको हुनुहुँदैन।
  - चाहिने कागजात:कम्पनीको आधिकारिक लेटरहेडमा, आधिकारिक हस्ताक्षरकर्ताद्वारा हस्ताक्षरित स्व-घोषणा पत्र।

## २.२. प्रस्ताव पेस गर्ने सम्बन्धी निर्देशन

बोलपत्रदाताहरूले आफ्नो प्रस्तावलाई प्राविधिक प्रस्ताव र आर्थिक प्रस्ताव गरी दुई छुट्टाछुट्टै खाममा तयार गर्नुपर्नेछ:

### २.२.१. प्राविधिक प्रस्तावको संरचना:

यस प्रस्तावमा यस RFP मा उल्लिखित आवश्यकताहरूको विस्तृत प्रस्ताव हुनुपर्छ, तर कुनै पनि मूल्य सम्बन्धी जानकारी हुनुहुँदैन। यसको संरचना निम्न अनुसार हुनुपर्छ:

1. कम्पनीको प्रोफाइल र अनुभव।
2. सबै न्यूनतम योग्यताहरू प्रमाणित गर्ने कागजातहरू (खण्ड २.१ अनुसार)।
3. प्रस्तावित प्रणालीको आर्किटेक्चर र प्रयोग गरिने टेक्नोलोजी स्ट्याक।
4. कार्यात्मक र गैर-कार्यात्मक आवश्यकताहरू (खण्ड ३ र ४) को विस्तृत प्रस्ताव, जसमा प्रस्तावित समाधानले प्रत्येक आवश्यकतालाई कसरी पूरा गर्छ भनेर स्पष्ट व्याख्या।
5. प्रस्तावित परियोजना कार्यान्वयन योजना, विधि, र समयरेखा (Gantt Chart सहित)।
6. प्रस्तावित तालिम, डाटा माइग्रेसन, र सहयोग योजना।

7. मुख्य कर्मचारीहरूको CV हरू।
8. सवारी साधन र कमान्ड सेन्टरका लागि प्रस्ताव गरिएका सबै हार्डवेयर उपकरणहरूको परिमाण (Quantity) र पूर्ण प्राविधिक विशिष्टता (Technical Specifications) अनिवार्य रूपमा समावेश गर्नुपर्नेछ।
9. एकीकृत प्रस्तावको लागि: यदि दुवै भाग (ERP र डिजिटल टिकटिङ) को लागि प्रस्ताव पेस गर्ने हो भने, प्राविधिक प्रस्तावलाई स्पष्ट रूपमा दुई खण्डमा विभाजन गर्नुपर्छ।

### २.२.२. आर्थिक प्रस्तावको संरचना:

यस कागजातमा सम्पूर्ण मूल्य सम्बन्धी जानकारी मात्र हुनुपर्छ।

**ERP प्रणालीको लागि (फारम क-५):** डिजाइन, विकास, र कार्यान्वयन, तालिम, र अनिवार्य सहयोगको लागि विस्तृत लागत विवरण।

**डिजिटल टिकटिङको लागि (फारम क-७):** कुल दैनिक डिजिटल राजस्वमा प्रस्तावित खुद कमिसन प्रतिशत (%)।

सबै मूल्यहरू नेपाली रुपैयाँ (NPR) मा उल्लेख हुनुपर्छ र सबै लागू हुने करहरू समावेश भएको हुनुपर्छ।

### २.२.३. प्रस्ताव पेस गर्ने अन्तिम मिति र तरिका:

**अन्तिम मिति:** प्रस्तावहरू माघ-९, २०८२, १२:०० बजे NST भन्दा अघि तल उल्लेखित ठेगानामा आइपुगनुपर्नेछ।

**तरिका:**

**प्राविधिक प्रस्ताव** छुट्टै खाममा सिलबन्दी गरी, खाम बाहिर स्पष्ट रूपमा "प्राविधिक प्रस्ताव - SY/ERP/20८२/01" लेख्नुपर्छ।

**आर्थिक प्रस्ताव** छुट्टै खाममा सिलबन्दी गरी, खाम बाहिर स्पष्ट रूपमा "आर्थिक प्रस्ताव - SY/ERP/20८२/01" लेख्नुपर्छ।

यी दुवै सिलबन्दी खामहरूलाई एउटै ठूलो खामभित्र राखेर त्यसलाई पनि सिलबन्दी गर्नुपर्छ।

बाहिरी खाममा साझा यातायातलाई सम्बोधन गरी RFP सन्दर्भ नम्बर स्पष्ट रूपमा लेख्नुपर्छ।

### २.३. प्रस्तावको मूल्यांकन प्रक्रिया तथा मापदण्ड

प्रस्तावको मूल्यांकन दुई-चरणको प्रक्रियामा गरिनेछ। प्राविधिक मूल्यांकनमा उत्तीर्ण हुने बोलपत्रदाताहरूको मात्र आर्थिक प्रस्ताव खोलिनेछ।

#### २.३.१. प्राविधिक मूल्यांकन (भार: ७०%):

प्राविधिक प्रस्तावको मूल्यांकन निम्न मापदण्ड र अंकभारको आधारमा गरिनेछ। प्राविधिक मूल्यांकनमा उत्तीर्ण हुनको लागि बोलपत्रदाताले न्यूनतम ७० अंक प्राप्त गर्नुपर्नेछ।

मूल्यांकनको क्षेत्र	उप-मापदण्ड (Evaluation Sub-Criteria)	न्यूनतम आवश्यकताको लागि अंक	अतिरिक्त क्षमताको लागि थप अंक	कूल सम्भावित अंक
१. कम्पनीको अनुभव र विगतको कार्यसम्पादन (कूल: १७)	१.१. सान्दर्भिक परियोजना अनुभव (ERP/RFP)	(५) (RFP मा माग भए अनुसार न्यूनतम २ परियोजना)	३ (थप १ सान्दर्भिक परियोजनाको लागि)	८
	१.२. यातायात/लजिस्टिक्स क्षेत्रमा विशेष अनुभव	(५) (न्यूनतम १ परियोजना यस क्षेत्रमा)	+४ (थप १ परियोजना सरकारी क्षेत्रमा कार्य गरेको पेश गरेमा)	९
२. प्रस्तावित समाधान र आवश्यकताको बुझाइ (कूल: ४६)	२.१. कार्यात्मक आवश्यकताहरूको पूर्णता (मोड्युल १-८)	(२५) (सबै मागिएका फिचरहरू समावेश)	+४ (थप (१-३) मागभन्दा बढी उपयोगी र नवीन फिचरहरू प्रस्ताव गरेमा)	३७.०

	२.२. प्रयोगकर्ता अनुभव (UI/UX) र द्विभाषी प्रणाली	(५) (स्पष्ट र सहज डिजाइन प्रस्ताव)	+४ (अन्तरक्रियात्मक प्रोटोटाइप वा डेमो प्रस्तुत गरेमा)	९.०
३. प्रस्तावित प्रविधि, आर्किटेक्चर र सुरक्षा (कूल: २२)	३.१. प्रस्तावित टेक्नोलोजी स्ट्याक र आर्किटेक्चर	(६) (आधुनिक र विस्तारयोग्य संरचना)	+४ (उच्च-स्तरीय आर्किटेक्चरको स्पष्ट योजना)	१२
	३.२. सुरक्षा, ब्याकअप र एकीकरण (Integration) योजना	(७) (स्पष्ट र भरपर्दो योजना)	+३ (थर्ड-पार्टी एकीकरणको सफल अनुभवको प्रमाण)	१०
४. परियोजना योजना र टोली (कूल: १५)	४.१. परियोजना कार्यान्वयन योजना र समयरेखा	(८) (यथार्थपरक र विस्तृत योजना)		६
	४.२. परियोजनामा खटिने मुख्य जनशक्तिको योग्यता	(७) (माग अनुसारको अनुभव भएको टोली)		७
न्यूनतम आवश्यकताको कूल अंक		७०		(A) कूल अंक = १००
५. प्रस्तुतीकरण र प्रणालीको डेमो (कूल: ३०)	५.१. प्राविधिक र व्यावसायिक प्रस्तुतीकरण			१०
	५.२. प्रणालीको डेमो र प्रश्नोत्तर			२०
				(B) कूल अंक = ३०
कूल प्राविधिक अंक	०.६*A+0.4*B			

प्राविधिक मूल्यांकनमा न्यूनतम ७० अंक (खण्ड १ देखि ४ सम्म) प्राप्त गर्ने बोलपत्रदातालाई मात्र "प्राविधिक रूपमा सफल" मानिनेछ र उनीहरूको मात्र खण्ड ५ बमोजिम प्रस्तुतीकरण गरिनेछ, र

सो को अंक प्राविधिक रूपमा सफल भएका बोलपत्रदाताहरूको प्रस्तुतीकरण पछि प्रदान गरिनेछ र अन्तिम प्राविधिक स्कोर गणना गर्न प्रयोग गरिनेछ।

२.३.२. आर्थिक मूल्यांकन (भार: ३०%): सबैभन्दा कम मान्य आर्थिक प्रस्तावले अधिकतम अंक प्राप्त गर्नेछ, र अन्यको अंक सोही अनुपातमा गणना गरिनेछ।

२.३.३. अन्तिम छनोट प्रक्रिया: अन्तिम छनोट संयुक्त अंक (कूल प्राविधिक अंक \* ०.७० + आर्थिक अंक \* ०.३०) को आधारमा गरिनेछ। सबैभन्दा बढी संयुक्त अंक प्राप्त गर्ने बोलपत्रदाता संग सम्झौता गरिनेछ।

## २.४. सामान्य नियम तथा शर्तहरू

२.४.१. सम्झौताको प्रकार र अवधि: ERP प्रणालीको लागि सम्झौता **Fixed-Price lump-sum** हुनेछ र परियोजना सम्झौताको दुई (२) महिना भित्र सम्पन्न गर्नुपर्नेछ। डिजिटल टिकटिङ साझेदारीको सम्झौता वार्षिक कार्यसम्पादन अनुरूप प्रत्येक वर्ष नविकरण हुनेछ र पाँच(५)वर्ष सम्म गर्न सकिनेछ।

२.४.२. बौद्धिक सम्पत्ति अधिकार (IPR) र स्रोत कोड हस्तान्तरण: ERP प्रणालीको सम्पूर्ण स्रोत कोड (Source Code) र सबै डेलिभरेबलसको पूर्ण र अविभाज्य स्वामित्व साझा यातायातको हुनेछ र परियोजनाको अन्त्यमा पूर्ण रूपमा हस्तान्तरण गर्नुपर्नेछ।

२.४.३. गोपनीयता: यस प्रक्रियामा गरिएका सबै जानकारीहरू गोप्य रहनेछन् र छानिएको बोलपत्रदाताले न्रडिस्कोल्जर सम्झौता (NDA) मा हस्ताक्षर गर्नुपर्नेछ।

## भाग ३: प्रणालीको विस्तृत कार्यात्मक आवश्यकताहरू

यस खण्डले प्रस्तावित ERP प्रणालीको अनिवार्य कार्यात्मक आवश्यकताहरूलाई विस्तृत रूपमा उल्लेख गर्दछ। बोलपत्रदाताहरूले प्रत्येक आवश्यकताको प्रतिक्रिया(Response) दिनुपर्नेछ, जसमा प्रस्तावित समाधानले तोकिएको कार्यक्षमतालाई कसरी पूरा गर्छ वा अझ राम्रो बनाउँछ भनेर व्याख्या गर्नुपर्नेछ।

### ३.१. मोड्युल १: फ्लीट तथा मर्मतसम्भार व्यवस्थापन (Fleet & Maintenance Management)

**मोड्युलको उद्देश्य:** साझा यातायातको फ्लीटमा रहेको हरेक सवारी साधनको सम्पूर्ण जीवनचक्र व्यवस्थापन गर्न एउटा केन्द्रीकृत, डिजिटल इकोसिस्टम सिर्जना गर्नु। यो मोड्युलले मर्मतसम्भार सम्बन्धी सबै गतिविधिहरूलाई कागज-आधारित र प्रतिक्रियात्मक (reactive) प्रक्रियाबाट एक सक्रिय (proactive), डाटा-संचालित, र उच्च जवाफदेही डिजिटल कार्यप्रवाहमा रूपान्तरण गर्नेछ। यो मोड्युलले 'प्राविधिक व्यवस्थापन सूचना प्रणाली' (Technical Management Information System) को रूपमा काम गर्नेछ।

#### ३.१.१. सवारी साधनको मास्टर डाटाबेस र डिजिटल कागजात भण्डार

##### आवश्यकताहरू:

क) **विस्तृत सवारी प्रोफाइल:** प्रणालीले प्रत्येक सवारी साधनको लागि एक विस्तृत प्रोफाइल बनाउन र व्यवस्थापन गर्न अनुमति दिनुपर्छ। यसमा कम्तिमा सवारी दर्ता नं./ बस नं., चेसिस नं., इन्जिन नं., कम्पनी, मोडल, खरिद मिति, इन्धनको प्रकार (डिजेल/इलेक्ट्रिक), सिट क्षमता, र प्रारम्भिक ओडोमिटर रिडिङ जस्ता विवरणहरू समावेश हुनु पर्नेछ। विद्युतीय सवारी साधनहरूको लागि, ब्याट्री क्षमता (kWh), SoC र चार्जरको प्रकार जस्ता विशेष फिल्डहरू समावेश हुनु पर्नेछ।

ख) **डिजिटल कागजात व्यवस्थापन:** प्रत्येक सवारी प्रोफाइलमा बिलबुक, रुट परमिट, बीमा पत्र, प्रदूषण प्रमाणपत्र, र फिटनेस प्रमाणपत्र जस्ता सबै कानुनी र सञ्चालन सम्बन्धी कागजातहरूको स्क्यान कपी (PDF/JPG) अपलोड गर्न, भण्डारण गर्न र हेर्न मिल्ने सुरक्षित डिजिटल भण्डार (repository) हुनु पर्नेछ।

ग) कागजातको म्याद ट्र्याकिङ: अपलोड गरिएको प्रत्येक कागजातको लागि, प्रणालीले त्यसको जारी मिति र त्यसको म्याद सकिने मिति (expiry date) रेकर्ड गर्नुपर्छ।

घ) स्वचालित म्याद सकिने अलर्टहरू: प्रणालीले स्वचालित रूपमा सबै म्याद सकिने मितिहरूको निगरानी गर्नुपर्छ। यसले तोकिएको कर्मचारीलाई म्याद सकिनु भन्दा अगाडि (जस्तै: ३०, १५, र ७ दिन) स्वचालित इमेल वा प्रणालीमा सूचनाहरू पठाउने गरी कन्फिगर गर्न मिल्नुपर्छ।

ङ) प्रस्थानमा नियन्त्रण (Dispatch Control): कुनै पनि अनिवार्य कागजातको म्याद सकिएको सवारी साधनलाई प्रणालीले स्वचालित रूपमा फल्याग गरी गेटबाट प्रस्थान गर्नबाट रोक्नुपर्छ।

### ३.१.२. दैनिक पूर्व-प्रस्थान निरीक्षण कार्यप्रवाह (चालकको एप)

आवश्यकताहरू:

क) मोबाइल एप्लिकेसन इन्टरफेस: यो कार्यक्षमता चालकहरूको लागि बनाइएको मोबाइल एप्लिकेसनको मुख्य विशेषता हुनु पर्नेछ।

ख) अनिवार्य डिजिटल चेकलिस्ट: आफ्नो ड्युटी हेरेपछि, चालकलाई अनिवार्य, non-skippable डिजिटल चेकलिस्ट प्रस्तुत गरिनुपर्छ।

ग) अनुकूलन योग्य चेकलिस्ट वस्तुहरू: चेकलिस्टका वस्तुहरू admin, प्राविधिक प्रमुखद्वारा कन्फिगर गर्न मिल्ने हुनुपर्छ र यसमा इन्जिन तेल, कुलेन्ट, टायरको अवस्था, GPS, CCTV, सरसफाई, बेक्र, लाइट्स आदि जस्ता जाँचहरू समावेश हुनुपर्छ।

घ) प्रमाण सहितको समस्या रिपोर्टिङ: प्रत्येक चेकलिस्टको लागि, चालकसँग "ठीक छ" (OK) वा "समस्या छ" (Issue) भनेर चिन्ह लगाउने विकल्प हुनुपर्छ। यदि "समस्या छ" चयन गरियो भने, प्रणालीले चालकलाई समस्याको संक्षिप्त विवरण लेख्न र प्रमाणको रूपमा कम्तिमा एउटा फोटो अपलोड गर्न अनिवार्य गर्नुपर्छ।

ड) डिजिटल हस्ताक्षर: चेकलिस्ट पूरा गरेपछि, चालकले "मैले व्यक्तिगत रूपमा यो सवारी साधनको निरीक्षण गरेको छु र सबै ठिक रहेकाले सन्चालन योग्य छ" भन्ने कथन सहितको चेकबक्समा टिक लगाएर अन्तिम डिजिटल पुष्टि प्रदान गर्नुपर्छ।

च) वास्तविक-समय स्थिति अपडेट: यो डिजिटल रूपमा हस्ताक्षरित चेकलिस्ट सफलतापूर्वक पेस भएपछि मात्र, केन्द्रीय प्रणालीमा सवारी साधनको स्थिति "प्रस्थानको लागि तयार" (Ready for Dispatch) मा परिवर्तन हुनुपर्छ, जसले गर्दा यो गेट स्टाफको ड्यासबोर्डमा प्रस्थानको लागि देखिनेछ।

### ३.१.३. सुरु-देखि-अन्त्य मर्मत कार्यप्रवाह (रिपोर्ट → स्वीकृति → मर्मत → प्रमाणीकरण)

आवश्यकताहरू:

क) चालक-द्वारा प्रारम्भ गरिएको मर्मत अनुरोध: चालकहरूले कुनै पनि मर्मत समस्यालाई कुनै पनि समयमा आफ्नो मोबाइल एप मार्फत, विवरण र फोटो/भिडियो प्रमाण सहित रिपोर्ट गर्न सक्नुपर्छ।

ख) स्वचालित सूचना र आईडी सिर्जना: अनुरोध पेस भएपछि, प्रणालीले स्वचालित रूपमा एक युनिक मर्मत अनुरोध आईडी उत्पन्न गर्नुपर्छ र सबै मर्मत सुपरभाइजर र टेक्निसियनहरूलाई तत्काल सूचनाहरू पठाउनुपर्छ। सवारी साधनको स्थिति स्वचालित रूपमा "मर्मतको लागि अनुरोध गरिएको" (Maintenance Requested) मा परिवर्तन हुनुपर्छ।

ग) टेक्निसियनको डिजिटल inspection: उक्त बसमा तोकिएको टेक्निसियनले चालकको रिपोर्ट हेर्न र सोही डिजिटल वर्क अर्डरमा आफ्नो विस्तृत नोटहरू र फोटोहरू थप्न सक्नुपर्छ।

घ) डिजिटल स्पेयर पार्ट्स माग: टेक्निसियनहरूले प्रणालीको केन्द्रीय जिन्सी डाटाबेसबाट सिधै वस्तुहरू चयन गरेर आवश्यक स्पेयर पार्ट्स अनुरोध गर्न सक्नुपर्छ।

ड) सुपरभाइजर स्वीकृति कार्यप्रवाह: टेक्निसियनको inspection र पार्टपुर्जा अनुरोधलाई समीक्षा र स्वीकृतिको लागि डिजिटल रूपमा सुपरभाइजरलाई

फरवार्ड गरिनुपर्छ। सुपरभाइजरसँग पार्टपुर्जा अनुरोधलाई अनुमोदन गर्ने, अस्वीकार गर्ने, वा परिमार्जन गर्ने अधिकार हुनुपर्छ।

च) बन्दको लागि दोहोरो प्रमाणीकरण: एउटा वर्क अर्डर दुई-चरणको प्रमाणीकरण प्रक्रिया पछि मात्र "बन्द" (Closed) मानिनेछ:

1. सुरुमा समस्या रिपोर्ट गर्ने चालकले एक सूचना प्राप्त गर्नुपर्छ र मर्मत "सन्तोषजनक" (Satisfactory) छ भनी पुष्टि गर्दै अन्तिम डिजिटल साइन-अफ प्रदान गर्नुपर्छ।
2. तोकिएको टेक्सिनसियनले प्रणालीमा मर्मतलाई "मर्मत सम्पन्न" (Maintenance Complete) भनेर चिन्ह लगाउनुपर्छ।

छ) स्थिति लक: यो दोहोरो प्रमाणीकरण पूरा नभएसम्म सवारी साधनको स्थिति "सक्रिय" (Active) मा फर्किनु हुँदैन।

### ३.१.४. इन-हाउस मर्मत तथा बाहिरी वर्कशप व्यवस्थापन

आवश्यकताहरू:

क) सुपरभाइजरको सिफारिस: टेक्सिनसियनको inspection को आधारमा, सुपरभाइजरसँग मर्मत इन-हाउस वा बाहिरी वर्कशपमा गरिनुपर्छ भनेर सिफारिस गर्ने विकल्प हुनुपर्छ।

ख) स्वीकृत विक्रेता सूची: बाहिरी मर्मतको लागि, सुपरभाइजरले प्रणाली-द्वारा व्यवस्थित, पूर्व-अनुमोदित बाहिरी वर्कशपहरूको सूचीबाट मर्मत प्रकृति अनुसार एक चयन गर्नुपर्छ।

ग) बाहिरी कामको लागि उच्च स्वीकृति: बाहिरी कामको लागि अन्तिम स्वीकृतिको लागि मर्मत प्रमुखलाई सिफारिस पठाइनुपर्छ।

घ) स्वचालित जब कार्ड र गेट पास: बाहिरी कामको लागि स्वीकृति पाएपछि, प्रणालीले स्वचालित रूपमा एक युनिक जब कार्ड र प्रिन्ट गर्न मिल्ने गेट पास उत्पन्न गर्नुपर्छ, जसले सवारी साधनलाई डिपोबाट बाहिर जान अधिकार दिन्छ।

### ३.१.५. सवारी साधनको जीवनचक्र इतिहास र कुल स्वामित्व लागत (TCO) ट्र्याकिङ

### आवश्यकताहरू:

क) विस्तृत डिजिटल लगबुक: सवारी साधनको जीवनको हरेक घटना दतदिखि, हरेक मर्मत कार्य, हरेक बदलिएको पार्टपुर्जा, हरेक दुर्घटना, र चलाइएको हरेक किलोमिटर लगायत अन्य डेटा स्वचालित रूपमा यसको मास्टर प्रोफाइलमा लग हुनुपर्छ।

ख) पूर्ण ट्रेसिबिलिटी: प्रयोगकर्ताहरूले कुनै पनि विगतको मर्मत रेकर्डमा क्लिक गरेर सबै सम्बन्धित विवरणहरू हेर्न सक्नुपर्छ: कम्तिमा प्रारम्भिक चालक रिपोर्ट, प्रयोग गरिएका पार्टपुर्जा, लागेको लागत, काम गर्ने टेक्निसियन, र त्यो घटनाको लागि कुल डाउनटाइम।

ग) स्वचालित लागत एकत्रीकरण: प्रणालीले स्वचालित रूपमा सवारी साधनसँग सम्बन्धित सबै लागतहरू, जस्तै इन्धन, स्पेयर पार्ट्स, बाहिरी मर्मत, श्रम, र अन्य प्रत्यक्ष खर्चहरू, एकत्रित गर्नुपर्छ।

घ) TCO र प्रदर्शन रिपोर्टिङ: प्रणालीले कुनै पनि सवारी साधन वा सवारी मोडलको लागि कुनै पनि समयवधिमा कम्तिमा प्रति किलोमिटर मर्मत लागत (CPK) र समग्र कुल स्वामित्व लागत (TCO) जस्ता मुख्य प्रदर्शन मेट्रिक्स विश्लेषण गर्न रिपोर्टहरू उत्पन्न गर्न सक्षम हुनुपर्छ।

### ३.१.६. एकीकृत इन्धन व्यवस्थापन प्रणाली (Integrated Fuel Management System):

#### आवश्यकताहरू:

क) इन्धन खपतको विस्तृत ट्र्याकिङ: प्रणालीले गेटमा इन्धन भर्दाको प्रविष्टि र GPS बाट प्राप्त किलोमिटरको आधारमा प्रत्येक बस, प्रत्येक चालक, र प्रत्येक रुटको लागि इन्धन दक्षता (KMPL) स्वचालित रूपमा गणना गर्नेपर्छ।

ख) असामान्य खपतको अलर्ट: कुनै बस वा चालकको इन्धन खपत औसतभन्दा अस्वाभाविक रूपमा बढी वा घटी भएमा, प्रणालीले व्यवस्थापनलाई सम्भावित चुहावट वा प्राविधिक समस्याको लागि तत्काल अलर्ट पठाउनुपर्छ।

ग) इन्धन रिपोर्टिङ: इन्धनको कुल खपत, लागत, र दक्षता सम्बन्धी विस्तृत रिपोर्टहरू (दैनिक, साप्ताहिक, मासिक) उत्पन्न गर्न सक्नुपर्छ।

## ३.२. मोड्युल २: ट्राफिक, सञ्चालन तथा राजस्व व्यवस्थापन (Traffic, Operations & Revenue Management)

मोड्युलको उद्देश्य: दैनिक सञ्चालनका सबै गतिविधिहरू व्यवस्थापन गर्न, चालक दल र सवारी साधनको खटनपटनदेखि वास्तविक-समयमा फ्लीट अनुगमनसम्म, एक एकीकृत कमान्ड र नियन्त्रण केन्द्र प्रदान गर्नु र आम्दानीको हरेक हिसाब राख्न र चुहावट नियन्त्रण गर्न एक सुरक्षित, बहु-स्तरीय डिजिटल प्रणाली स्थापना गर्नु।

### ३.२.१. रुट र रोस्टर व्यवस्थापन

आवश्यकताहरू:

क) रुट मास्टर डाटाबेस: प्रणालीमा साझा यातायातका सबै आधिकारिक रुटहरूको विवरण (रुटको नाम/नम्बर, प्रस्थान, गन्तव्य, मुख्य स्टपहरू, र मानक दूरी) सिर्जना गर्न, व्यवस्थापन गर्न, र भण्डारण गर्न एक मास्टर डाटाबेस हुनु पर्नेछ।

ख) भिजुअल रोस्टर व्यवस्थापन: प्रणालीले ट्राफिक विभागलाई साप्ताहिक वा मासिक ड्युटी रोस्टरहरू बनाउन र व्यवस्थापन गर्न एक सहज, क्यालेन्डर-आधारित इन्टरफेस प्रदान गर्नुपर्छ। यसले कुनै निश्चित चालक, परिचालक, र सवारी साधनलाई कुनै निश्चित रुट र सिफ्टमा सजिलै खटाउन अनुमति दिनुपर्छ।

ग) स्वचालित त्रुटि पहिचान: समयतालिका बनाउने यो उपकरण तालिकामा हुने त्रुटिहरूलाई रोक्न र फल्याग गर्न पर्याप्त बौद्धिक हुनु पर्नेछ। यदि प्रयोगकर्ताले स्वीकृत बिदामा रहेको कर्मचारी (HRMS बाट डाटा), मर्मत अन्तर्गत रहेको सवारी साधन (मर्मत मोड्युलबाट डाटा), वा पहिले नै अन्यत्र खटाइएको सम्पत्ति/व्यक्तिलाई खटाउने प्रयास गरेमा यसले चेतावनी जारी गर्नुपर्छ।

घ) गतिशील दैनिक परिवर्तनहरू: प्रणालीले अप्रत्याशित परिस्थितिहरू (जस्तै: कर्मचारी अनुपस्थिति) लाई ह्यान्डल गर्न दैनिक रोस्टरमा सजिलो, अन्तिम-मिनेट परिवर्तनहरू गर्न अनुमति दिनुपर्छ। यस्तो कुनै पनि म्यानुअल ओभरराइडको लागि प्रयोगकर्ताले पूर्व-परिभाषित सूचीबाट "परिवर्तनको कारण" चयन गर्न आवश्यक हुनुपर्छ।

### ३.२.२. डिजिटल गेट सञ्चालन (प्रस्थान र फिर्ता व्यवस्थापन)

### आवश्यकताहरू:

क) गेट ड्यासबोर्ड: गेट सञ्चालन कर्मचारीहरूको लागि एक समर्पित, सरल-प्रयोग गर्न मिल्ने इन्टरफेस हुनुपर्छ, जसले "प्रस्थानको लागि पर्खिरहेका" (Awaiting Dispatch) र "रुटमा रहेका" (On Route) सवारी साधनहरूको स्पष्ट सूचीहरू देखाउँछ।

ख) प्रस्थान नियन्त्रण: "प्रस्थानको लागि पर्खिरहेका" सूचीमा चालकले सफलतापूर्वक पूर्व-प्रस्थान निरीक्षण चेकलिस्ट पूरा गरेका सवारी साधनहरू मात्र देखाइनुपर्छ।

ग) स्वचालित ओडोमिटर रिडिङ: प्रणालीले सवारी साधनको GPS उपकरणहरूसँग एकीकृत भई प्रस्थान र फिर्ता दुवै समयमा ओडोमिटर रिडिङ स्वचालित रूपमा प्राप्त गर्न र रेकर्ड गर्न सक्षम हुनुपर्छ, जसले गर्दा म्यानुअल प्रविष्टिको त्रुटिहरूलाई न्यूनीकरण गर्दछ। म्यानुअल प्रविष्टि विकल्प फलब्याकको रूपमा उपलब्ध हुनुपर्छ।

घ) अनिवार्य डाटा क्याप्चर: गेटका कर्मचारीहरूलाई प्रस्थान (जस्तै: थपिएको इन्धन) र फिर्ताको समयमा मुख्य डाटाहरू प्रविष्ट गर्न अनिवार्य गरिनुपर्छ।

ङ) अनिवार्य भिजुअल रेकर्ड: सवारी साधन फिर्ता भएपछि, प्रणालीले गेटका कर्मचारीहरूलाई सवारी साधनको बाहिरी भागको (अगाडि, पछाडि, बायाँ, दायाँ) कम्तिमा चारवटा समय छाप (time-strap) सहितको फोटोहरू खिचेर यसको अवस्थाको स्थायी रेकर्डको रूपमा अपलोड गर्न अनिवार्य गर्नुपर्छ।

च) वास्तविक-समय स्थिति एकीकरण: सवारी साधन प्रस्थान गराउँदा यसको प्रणाली-व्यापी स्थिति तुरुन्तै On Route मा परिवर्तन हुनुपर्छ। सवारी साधन फर्काउँदा यसको स्थिति Active मा परिवर्तन हुनुपर्छ र आम्दानी संकलन कार्यप्रवाहमा अर्को चरण स्वतः सुरु गर्नुपर्छ।

### ३.२.३. वास्तविक-समयमा GPS फ्लीट अनुगमन र अलर्टिङ

#### आवश्यकताहरू:

क) लाइभ नक्सा ड्यासबोर्ड: सबै सक्रिय सवारी साधनहरूको वास्तविक-समय स्थान र चाल प्रदर्शन गर्ने एक अन्तरक्रियात्मक नक्सा सहितको केन्द्रीय ड्यासबोर्ड हुनुपर्छ।

ख) जियोफेन्सिङ: प्रणालीले प्रशासकहरूलाई आधिकारिक रुटहरूको वरिपरि डिजिटल सीमाहरू (जियोफेन्सहरू) कोर्न अनुमति दिनुपर्छ।

ग) स्वचालित अलर्टहरू: प्रणालीलाई रुट विचलन (जियोफेन्स छोड्ने), अत्याधिक गति, र लामो, अनिर्धारित रोक जस्ता महत्वपूर्ण घटनाहरूको लागि ट्राफिक ड्यासबोर्डमा वास्तविक-समय अलर्टहरू स्वचालित रूपमा उत्पन्न गर्न र प्रदर्शन गर्न कन्फिगर गरिएको हुनुपर्छ।

### ३.२.४. दुर्घटना र अन-रुट घटना व्यवस्थापन

#### आवश्यकताहरू:

क) तत्काल घटना रिपोर्टिङ: चालक र परिचालकहरूको मोबाइल एपमा "दुर्घटना" (Accident) वा "बिग्रियो" (Breakdown) को लागि स्पष्ट विकल्पहरू सहितको ठूलो, सजिलै पहुँचयोग्य "घटना रिपोर्ट गर्नुहोस्" (Report Incident) बटन हुनु पर्नेछ।

ख) क्रिटिकल अलर्ट प्रणाली: "दुर्घटना" रिपोर्ट गर्दा ट्राफिक प्रमुख, मर्मत प्रमुख, र CEO लगायत वरिष्ठ व्यवस्थापनलाई तत्काल, उच्च-प्राथमिकता, बहु-च्यानल (SMS, एप सूचना) अलर्ट पठाउनुपर्छ।

ग) डिजिटल केस फाइल: प्रत्येक रिपोर्ट गरिएको दुर्घटनाले प्रणालीमा एक युनिक डिजिटल "केस फाइल" सिर्जना गर्नुपर्छ। यो फाइल प्रारम्भिक रिपोर्टहरू, घटनास्थलका फोटोहरू, तेस्रो-पक्ष विवरणहरू, प्रहरी रिपोर्टहरू, र बीमा कागजातहरू सहित सबै सम्बन्धित जानकारीको लागि केन्द्रीय भण्डारको रूपमा काम गर्नेछ।

घ) अन्तर-विभागीय कार्यप्रवाह: प्रणालीले केसको हस्तान्तरण व्यवस्थापन गर्नुपर्छ। ट्राफिक विभागले पहिले सबै कानुनी र बीमा पक्षहरू व्यवस्थापन

गर्नुपर्छ र क्षति मूल्यांकन र मर्मतको लागि मर्मत विभागलाई डिजिटल रूपमा हस्तान्तरण गर्नु अघि औपचारिक रूपमा केस "क्लियर" गर्नुपर्छ।

ड) सवारी साधन स्थिति लक: दुर्घटनामा परेको सवारी साधनको स्थिति On Hold: Accident मा लक हुनुपर्छ र ट्राफिक र मर्मत दुवै विभागबाट क्लियर नभएसम्म कुनै पनि सञ्चालन कार्यको लागि उपलब्ध हुनुहुदैन।

### ३.२.५. डिजिटल टिकट प्रवाह र राजस्व संकलन प्रणाली

#### ३.२.५.१. डिजिटल टिकट म्यानिफेस्ट र जारी:

क) डिजिटल असाइनमेन्ट: प्रणालीले क्यासियरलाई भौतिक टिकट बुकहरू डिजिटल रूपमा एक परिचालकलाई टोकन अनुमति दिनुपर्छ। प्रत्येक टिकट दरको लागि, सुरु र अन्त्य सिरियल नम्बरहरू प्रणालीमा प्रविष्ट गरिनुपर्छ।

ख) परिचालकको स्वीकृति: परिचालकले आफ्नो ड्युटी सुरु गर्नु अघि आफ्नो मोबाइल एपमा यो तोकिएको टिकट म्यानिफेस्ट हेर्न र प्राप्तिको डिजिटल स्वीकृति प्रदान गर्न सक्षम हुनुपर्छ।

#### ३.२.५.२. टाइम-किपर र रुट मनिटर चेकप्वाइन्ट प्रणाली:

क) टाइम-किपर इन्टरफेस: प्रणालीले प्रमुख रुट चेकप्वाइन्टहरूमा तैनाथ टाइम-किपरहरूको लागि एक सरल, फोन आधारित इन्टरफेस प्रदान गर्नुपर्छ।

ख) मध्य-यात्रा प्रमाणीकरण: टाइम-किपरले आइपुगेको बस चयन गर्न र परिचालकले रिपोर्ट गरे अनुसार प्रत्येक टिकट दरको लागि अन्तिम-बिक्री भएको सिरियल नम्बर प्रविष्ट गर्न सक्षम हुनुपर्छ। यो प्रविष्टि समय-छाप र स्थान-छाप सहितको हुनुपर्छ, जसले एक आधिकारिक मध्य-यात्रा राजस्व स्न्यापसट सिर्जना गर्दछ।

ग) निरीक्षक/रुट मनिटर एप: प्रणालीले रुट निरीक्षकहरूलाई यात्रुहरूको संख्या र बेचिएको टिकट सिरियल नम्बरहरूको स्थलगत जाँच गर्नको लागि एक मोबाइल एप प्रदान गर्नुपर्छ, जसले प्रमाणीकरणको अर्को तह सिर्जना गर्दछ।

#### ३.२.५.३. दिनको अन्त्यमा नगद मिलान:

क) स्वचालित गणना: दिनको अन्त्यमा, प्रणालीले क्यासियरलाई परिचालकको अन्तिम फिर्ता टिकट सिरियल नम्बरहरू र जम्मा गरिएको कुल नगद प्रविष्ट गर्न अनुमति दिनुपर्छ।

ख) तत्काल मिलान: प्रणालीले (सिरियल नम्बरहरूको आधारमा) बेचिएको कुल टिकट, कुल अपेक्षित राजस्व, र जम्मा गरिएको नगदसँग तुलना गरेर अन्तिम मिलान तुरुन्तै प्रदर्शन गर्नुपर्छ।

ग) विसंगति फ्ल्यागिङ: प्रणालीले जम्मा गरिएको रकममा कुनै पनि कमी वा बढीलाई स्पष्ट रूपमा हाइलाइट गर्नुपर्छ, समीक्षाको लागि कारोबार फ्ल्याग गर्दै। कुनै पनि विसंगतिहरूको तत्काल स्पष्टीकरणको लागि यो प्रक्रियाको क्रममा चेकप्वाइन्टहरूबाट सबै डाटा क्यासियरलाई उपलब्ध हुनुपर्छ।

### ३.२.६. GPS उपकरण तथा डाटा व्यवस्थापन (GPS Device and Data Management):

आवश्यकताहरू:

क) उपकरण स्वास्थ्य निगरानी: प्रणालीमा एउटा ड्यासबोर्ड हुनुपर्छ जसले सबै बसहरूमा जडित GPS उपकरणहरूको वास्तविक-समयको स्वास्थ्य स्थिति (जस्तै: अनलाइन, अफलाइन, डाटा पठाएको अन्तिम समय) देखाउँछ।

ख) डाटा शुद्धता: प्रणालीले GPS बाट प्राप्त डाटा (जस्तै: गति, स्थान, ओडोमिटर) को शुद्धता सुनिश्चित गर्नुपर्छ र कुनै उपकरणले गलत डाटा पठाएमा फ्ल्याग गर्नुपर्छ।

ग) उपकरण छेडछाड अलर्ट: यदि कुनै GPS उपकरणलाई निकालियो, तार काटियो वा जानाजान निष्क्रिय पारियो भने प्रणालीले तत्काल कमान्ड सेन्टरमा अलर्ट पठाउनुपर्छ।

### ३.३. मोड्युल ३: जिन्सी तथा खरिद व्यवस्थापन (Inventory & Procurement Management)

मोड्युलको उद्देश्य: एक बलियो, 'जस्ट-इन-टाइम' जिन्सी व्यवस्थापन प्रणाली र एक पारदर्शी, सुरु-देखि-अन्त्य डिजिटल खरिद कार्यप्रवाह स्थापना गर्नु। यो मोड्युलले पार्टपुर्जाको अभाव (stockouts) हटाउने, भण्डारण लागत घटाउने, अनाधिकृत खरिदहरू रोक्ने, र आवश्यकताको पहिचानदेखि आपूर्तिकर्तालाई अन्तिम भुक्तानीसम्मको स्पष्ट, अडिट गर्न मिल्ने ट्रेल सिर्जना गर्नेछ।

### ३.३.१. केन्द्रीकृत जिन्सी प्रणाली (स्पेयर पार्ट्स र उपभोग्य वस्तुहरू)

आवश्यकताहरू:

क) वस्तु मास्टर डाटाबेस: प्रणालीमा सबै स्टक वस्तुहरूको (स्पेयर पार्ट्स, लुब्रिकेन्ट्स, टायर, उपभोग्य वस्तुहरू, आदि) एक विस्तृत र वर्गीकृत क्याटलग हुनु पर्नेछ। प्रत्येक वस्तुको एक युनिक प्रोफाइल हुनुपर्छ जसमा वस्तु कोड/SKU, विस्तृत विवरण, OEM/पार्ट नम्बर, मापनको एकाइ, र सम्बन्धित सवारी साधनको अनुकूलता (vehicle compatibility) लिङ्क गरिएको हुनुपर्छ।

ख) वास्तविक-समय स्टक स्तर ट्र्याकिङ: प्रणालीले हरेक वस्तुको हातमा रहेको मात्राको वास्तविक-समय गणना कायम राख्नुपर्छ। यो स्टक स्तर म्यानुअल रूपमा सम्पादन गर्न मिल्नुहुँदैन; यो केवल औपचारिक सामान प्राप्ति (Goods Receipt) र जारी (Issuance) प्रक्रियाहरू मार्फत स्वचालित रूपमा अद्यावधिक हुनुपर्छ।

ग) बहु-स्थान जिन्सी: प्रणालीले धेरै भौतिक स्टोर स्थानहरू वा डिपोहरूमा जिन्सी व्यवस्थापन र ट्र्याक गर्न सक्षम हुनुपर्छ, जसले एक एकीकृत र स्थान-विशेष दुवै स्टकको दृश्य प्रदान गर्दछ।

घ) पुनः अर्डर स्तर व्यवस्थापन: प्रत्येक वस्तुको लागि, एक प्रशासकले न्यूनतम स्टक मात्रा, जसलाई "पुनः अर्डर स्तर" (Reorder Level) भनिन्छ, सेट गर्न सक्षम हुनुपर्छ।

### ३.३.२. स्वचालित न्यून-स्टक अलर्टहरू

आवश्यकताहरू:

क) स्वचालित निगरानी: प्रणालीले सबै वस्तुहरूको हालको स्टक स्तरलाई उनीहरूको पूर्व-परिभाषित पुनः अर्डर स्तरसँग निरन्तर निगरानी गर्नुपर्छ।

ख) सक्रिय सूचनाहरू: कुनै पनि वस्तुको स्टक स्तर त्यसको पुनः अर्डर स्तरमा वा तल पुग्ने बित्तिकै, प्रणालीले स्टोर किपर र खरिद संयोजकको ड्यासबोर्डमा स्वचालित रूपमा उच्च-प्राथमिकताको सूचना उत्पन्न गर्नुपर्छ।

ग) ड्राफ्ट खरिद माग: खरिद प्रक्रिया सुरु गर्न, प्रणालीले न्यून-स्टक वस्तुको लागि स्वचालित रूपमा एक ड्राफ्ट खरिद माग (Purchase Requisition) उत्पन्न गर्नुपर्छ, जसमा एक मानक पुनः अर्डर मात्रा सुझाव गरिएको हुन्छ।

### ३.३.३. खरिद-देखि-भुक्तानी कार्यप्रवाह (Requisition → Approval → PO → Goods Receipt → Invoice)

#### आवश्यकताहरू:

क) डिजिटल खरिद माग (PR): प्रणालीले धेरै च्यानलहरू मार्फत PR हरू सिर्जना गर्न अनुमति दिनुपर्छ: स्वचालित (न्यून-स्टक अलर्टहरूबाट), मर्मत-संचालित (स्टक बाहिरका पार्टपुर्जाहरूको लागि), र म्यानुअल (अन्य विभागीय आवश्यकताहरूको लागि)।

ख) बहु-स्तरीय स्वीकृति पदानुक्रम: सबै PR हरू एक डिजिटल स्वीकृति कार्यप्रवाह मार्फत पठाइनुपर्छ। PR पहिले खरिद संयोजकद्वारा स्वीकृत हुनुपर्छ, जसले प्राविधिक आवश्यकतालाई प्रमाणित गर्दछ र स्वीकृत PR त्यसपछि अन्तिम वित्तीय स्वीकृतिको लागि CEO लाई फरवार्ड गरिनुपर्छ।

ग) स्वचालित खरिद आदेश (PO) सिर्जना: CEO ले अन्तिम स्वीकृति दिएपछि मात्र, प्रणालीले स्वचालित रूपमा एक औपचारिक, क्रमबद्ध खरिद आदेश (PO) उत्पन्न गर्नुपर्छ।

घ) स्वचालित PO प्रेषण: प्रणालीले उत्पन्न गरिएको PO को PDF प्रतिलिपि चयन गरिएको विक्रेताको दर्ता गरिएको इमेल ठेगानामा स्वचालित रूपमा सान्दर्भिक आन्तरिक विभागहरूलाई CC मा राखेर इमेल गर्नुपर्छ।

ड) डिजिटल सामान प्राप्ति नोट (GRN): स्टोर किपरले प्रणालीमा विशेष PO नम्बरको विरुद्धमा GRN सिर्जना गरेर सामानको प्राप्ति रेकर्ड गर्नुपर्छ। यो प्रक्रियाले जिन्सी स्टक स्तरहरू स्वचालित रूपमा अद्यावधिक गर्नुपर्छ।

च) इनभ्वाइसहरूको लागि श्री-वे म्याच: प्रणालीले वित्त मोड्युलमा इनभ्वाइस प्रशोधनको लागि विक्रेताको इनभ्वाइसलाई मूल खरिद आदेश र सम्बन्धित सामान प्राप्ति नोटसँग लिङ्क गरेर "श्री-वे म्याच" को सुविधा प्रदान गर्नुपर्छ, जसले गर्दा अर्डर गरिएको र प्राप्त गरिएका सामानहरूको लागि मात्र भुक्तानी भएको सुनिश्चित गर्दछ।

### ३.३.४. विक्रेता व्यवस्थापन र प्रदर्शन रेटिङ

आवश्यकताहरू:

क) विक्रेता मास्टर डाटाबेस: प्रणालीले सबै स्वीकृत विक्रेताहरूको केन्द्रीय डाटाबेस कायम राख्नुपर्छ, जसमा उनीहरूको सम्पर्क विवरण, उनीहरूले आपूर्ति गर्ने वस्तुहरू, र बैकिङ जानकारी समावेश हुन्छ।

ख) पूर्ण कारोबार इतिहास: प्रत्येक विक्रेता प्रोफाइलले उनीहरूलाई जारी गरिएका सबै खरिद आदेशहरूको पूर्ण इतिहास, उनीहरूको स्थिति, र सबै सम्बन्धित कारोबारहरू देखाउनुपर्छ।

ग) स्वचालित प्रदर्शन स्कोरकार्ड: प्रणालीले प्रत्येक विक्रेताको लागि मुख्य प्रदर्शन मेट्रिक्स स्वचालित रूपमा गणना र प्रदर्शन गर्नुपर्छ, जसमा:

- समयमा डेलिभरी दर: PO मा प्रतिज्ञा गरिएको डेलिभरी मितिलाई सामान वास्तवमा प्राप्त भएको मिति (GRN मिति) सँग तुलना गरेर गणना गरिन्छ।
- गुणस्तर स्वीकृति दर: GRN प्रक्रियाको क्रममा स्वीकृत/अस्वीकृत सामानको मात्राको आधारमा गणना गरिन्छ।

घ) डाटा-संचालित विक्रेता चयन: यो प्रदर्शन डाटा वस्तुनिष्ठ, डाटा-संचालित निर्णयहरू गर्न मद्दत गर्नको लागि विक्रेता चयन प्रक्रियाको क्रममा खरिद संयोजकलाई सजिलै पहुँचयोग्य हुनुपर्छ।

### ३.४. मोड्युल ४: मानव संसाधन व्यवस्थापन प्रणाली (Human Resource Management System - HRMS)

मोड्युलको उद्देश्य: सबै मानव संसाधन र मुख्य प्रशासनिक कार्यहरूलाई डिजिटाइज र केन्द्रीकृत गर्नु, सबै कर्मचारीहरूको जानकारीको लागि एउटै स्रोत (single source) सिर्जना गर्नु, नियमित प्रशासनिक कार्यहरूलाई स्वचालित गर्नु, र कर्मचारी तथा आधिकारिक पत्राचारको पारदर्शी र कुशल व्यवस्थापन सुनिश्चित गर्नु।

#### आवश्यकताहरू:

क) कर्मचारीको डिजिटल प्रोफाइल व्यवस्थापन: प्रणालीले प्रत्येक कर्मचारीको लागि एक सुरक्षित, केन्द्रीकृत डाटाबेस ("डिजिटल व्यक्तिगत फाइल") सिर्जना र व्यवस्थापन गर्नुपर्छ। यो प्रोफाइलमा व्यक्तिगत जानकारी, आधिकारिक जानकारी (पद, विभाग, नियुक्ति मिति), र सबै आवश्यक कागजातहरू (नागरिकता, नियुक्ति पत्र, शैक्षिक प्रमाणपत्र, आदि) अपलोड गर्नको लागि एउटा भण्डार (repository) हुनु पर्नेछ।

#### ख) हाजिरी र बिदा व्यवस्थापन:

- प्रणाली बायोमेट्रिक/कार्ड-आधारित हाजिरी उपकरणहरूसँग एकीकृत (integrate) हुन सक्षम हुनुपर्छ।
- यसमा एक पूर्ण बिदा व्यवस्थापन कार्यप्रवाह हुनुपर्छ, जसले कर्मचारीहरूलाई सेल्फ-सर्भिस पोर्टल/एप मार्फत बिदाको लागि आवेदन दिन र व्यवस्थापकहरूलाई डिजिटल रूपमा स्वीकृत गर्न अनुमति दिन्छ।
- प्रणालीले स्वचालित रूपमा बिदाको ब्यालेन्स ट्र्याक गर्नुपर्छ र स्वीकृत बिदाको डाटालाई चालक/परिचालकको हकमा ट्राफिक विभागको रोस्टरका साथै अन्य कर्मचारीको हकमा व्यवस्थापन मोड्युलसँग एकीकृत गर्नुपर्छ ताकि तालिकामा हुने द्वन्द्व (scheduling conflicts) लाई रोक्न सकियोस्।

#### ग) आधिकारिक पत्राचार व्यवस्थापन (दर्ता/चलानी):

- प्रणालीले संस्थामा आउने सबै (दर्ता) र जाने (चलानी) आधिकारिक पत्रहरूलाई डिजिटल रूपमा व्यवस्थापन गर्न एक बलियो मोड्युल प्रदान गर्नुपर्छ।
- यसले क्रमिक र युनिक दर्ता/चलानी नम्बरहरू उत्पन्न गर्नुपर्छ।
- प्रणालीले प्रयोगकर्तालाई प्रत्येक पत्रको डिजिटल प्रतिलिपि स्वयान गरेर अपलोड गर्न अनिवार्य गर्नुपर्छ, जुन त्यसपछि सम्बन्धित सन्दर्भ नम्बरसँग लिङ्क हुनेछ।
- यसले आउने पत्रहरूलाई सम्बन्धित अधिकारीहरूको ड्यासबोर्डमा डिजिटल रूपमा फरवार्ड गर्न अनुमति दिनुपर्छ, जसले पत्रको आन्तरिक चालको पूर्ण, समय-छाप सहितको अडिट ट्रेल सिर्जना गर्दछ।

### ३.५. मोड्युल ५: वित्त तथा लेखा व्यवस्थापन (Finance & Accounting Management)

**मोड्युलको उद्देश्य:** एक पूर्ण रूपमा एकीकृत, बलियो, र नियम-सम्मत वित्तीय व्यवस्थापन प्रणाली स्थापना गर्नु जुन सबै संगठनात्मक आम्दानी र खर्चको लागि केन्द्रीय खाता (central ledger) को रूपमा काम गर्दछ। यो मोड्युलले सञ्चालन मोड्युलहरूबाट वित्तीय जानकारीको प्रवाहलाई स्वचालित गर्नुपर्छ, वित्तीय नियन्त्रणहरू लागू गर्नुपर्छ, र वास्तविक-समयमा, सही वित्तीय रिपोर्टिङ प्रदान गर्नुपर्छ। यो मोड्युलले एक पूर्ण 'वित्तीय व्यवस्थापन सूचना प्रणाली' (Financial Management Information System) को आधार निर्माण गर्नेछ।

#### आवश्यकताहरू:

क) एकीकृत सामान्य खाता र अनुकूलन योग्य लेखा चार्ट: प्रणालीको मूलमा पूर्ण रूपमा कार्यात्मक सामान्य खाता (General Ledger) हुनु पर्नेछ। यसले वित्त विभागलाई साझा यातायातको वित्तीय संरचना (आय, व्यय, सम्पत्ति, दायित्व शीर्षकहरू) लाई सही रूपमा प्रतिबिम्बित गर्ने एक लचिलो, बहु-स्तरीय लेखा चार्ट (Chart of Accounts) बनाउन र व्यवस्थापन गर्न अनुमति दिनुपर्छ।

ख) स्वचालित जर्नल प्रविष्टिहरू: प्रणाली अन्य सबै मोड्युलहरूसँग कसिलो रूपमा एकीकृत हुनुपर्छ र वित्तीय प्रविष्टिहरू स्वचालित रूपमा पोस्ट गर्न सक्ने हुनुपर्छ ,

उदाहरणका लागि, स्टोरबाट एक स्पेयर पार्ट जारी गर्दा "मर्मत खर्च" खातालाई स्वचालित रूपमा डेबिट र "जिन्सी" सम्पत्ति खातालाई क्रेडिट गर्नुपर्छ।

ग) एकीकृत खाता भुक्तानी (AP) कार्यप्रवाह:

- प्रणालीले "खरिद-देखि-भुक्तानी" प्रक्रिया लागू गर्नुपर्छ। विक्रेताका बिलहरूलाई प्रणालीमा उत्पन्न भएको सम्बन्धित खरिद आदेश (PO) वा जब कार्डसँग लिङ्क गरेर प्रणालीमा प्रविष्ट गरिनुपर्छ।
- बिल भुक्तानी प्रशोधनको लागि लेखा विभागमा फरवार्ड गर्नु अघि, यसलाई मूल विभागको प्रमुख (जस्तै: पार्टपुर्जाको बिलको लागि मर्मत प्रमुख) बाट डिजिटल प्रमाणीकरण र स्वीकृति आवश्यक हुनुपर्छ।

घ) एकीकृत राजस्व लेखा:

- प्रणाली "दैनिक संकलन" मोड्युलसँग पूर्ण रूपमा एकीकृत हुनुपर्छ। प्रत्येक परिचालकको ड्युटीको लागि अन्तिम, मिलान गरिएको नगद जम्मा रकम स्वचालित रूपमा उपयुक्त राजस्व खाताहरूमा पोस्ट हुनुपर्छ।
- राजस्व डाटालाई सम्बन्धित बस, रुट, र सिफ्टसँग ट्याग गरिनुपर्छ, जसले विस्तृत नाफा विश्लेषण गर्न सक्षम बनाउँछ।

ङ) वित्तीय रिपोर्टिङ: प्रणालीले वास्तविक-समयमा मानक वित्तीय रिपोर्टहरू उत्पन्न गर्न सक्षम हुनुपर्छ, जसमा निम्न समावेश छन्, तर यतिमा मात्र सीमित छैन:

- नाफा र नोक्सान (आय) विवरण
- ब्यालेन्स सिट
- परीक्षण ब्यालेन्स
- कुनै पनि खाताको लागि कुनै पनि अवधिको लेजर रिपोर्टहरू।

### ३.६. मोड्युल ६: पद-अनुसारको ड्यासबोर्ड तथा कार्यक्षेत्र (Role-Based Dashboards & Workspaces)

मोड्युलको उद्देश्य: संस्थाको हरेक प्रयोगकर्तालाई उनीहरूको विशेष भूमिका र जिम्मेवारीहरू अनुसारको एक समर्पित, सुरक्षित, र सहज डिजिटल कार्यक्षेत्र प्रदान गर्नु। प्रत्येक ड्यासबोर्डले

प्रयोगकर्ताको मुख्य कार्यहरूलाई प्राथमिकता दिनुपर्छ, उनीहरूलाई आफ्नो कर्तव्य कुशलतापूर्वक पूरा गर्न आवश्यक जानकारी प्रदान गर्नुपर्छ, र उनीहरूको कार्यसँग सम्बन्धित डाटाद्वारा सशक्त बनाउनुपर्छ।

### आवश्यकताहरू:

क) एकीकृत पहुँच नियन्त्रण: प्रणालीमा एक बलियो पद-अनुसारको पहुँच नियन्त्रण (Role-Based Access Control - RBAC) संयन्त्र हुनु पर्नेछ। एक प्रशासकले प्रयोगकर्ता भूमिकाहरू (जस्तै: चालक, सुपरभाइजर, लेखापाल) सिर्जना गर्न र प्रत्येक भूमिकालाई विशेष अनुमतिहरू तोक्न सक्नुपर्छ, जसले प्रयोगकर्ताहरूले आफ्नो कामसँग सम्बन्धित जानकारी मात्र हेर्न र त्यसमा कार्य गर्न सक्छन् भन्ने सुनिश्चित गर्दछ।

### ख) चालक र परिचालकको मोबाइल कार्यक्षेत्र:

- प्रणालीमा चालक र परिचालकहरूको लागि प्राथमिक डिजिटल उपकरणको रूपमा काम गर्ने एक मोबाइल एप्लिकेसन (एन्ड्रोइड र आईओएस दुवैको लागि) समावेश हुनु पर्नेछ।
- चालकहरूको लागि: एपले उनीहरूको दैनिक ड्युटी विवरणहरू प्रदान गर्नुपर्छ, उनीहरूलाई अनिवार्य पूर्व-प्रस्थान सवारी निरीक्षण मार्फत मार्गदर्शन गर्नुपर्छ, मर्मतका समस्या र दुर्घटनाहरू रिपोर्ट गर्न अनुमति दिनुपर्छ, र उनीहरूको कार्य इतिहासमा पहुँच दिनुपर्छ।
- परिचालकहरूको लागि: एपले उनीहरूको दैनिक ड्युटी विवरणहरू प्रदान गर्नुपर्छ, उनीहरूको डिजिटल टिकट म्यानिफेस्ट प्रदर्शन गर्नुपर्छ, चेकप्वाइन्ट प्रणालीहरू (टाइम-किपर/मनिटर) सँग अन्तरक्रिया गर्न सहज बनाउनुपर्छ, र उनीहरूको संकलन र हिसाब मिलान इतिहासमा पहुँच दिनुपर्छ।

### ग) टेक्सिसियन र स्टोर किपरको कार्यक्षेत्र:

- प्रणालीले प्राविधिक कर्मचारीहरूको लागि विशेष इन्टरफेस (वेब/ट्याब्लेट) प्रदान गर्नुपर्छ।
- टेक्सिसियनहरूको लागि: इन्टरफेस एक गतिशील कार्य सूची (work queue) को रूपमा काम गर्नुपर्छ, जसले तोकिएको मर्मत कार्यहरूको लागि सबै विवरणहरू

प्रदान गर्दछ, सवारी साधनको पूर्ण मर्मत इतिहासमा पहुँच दिन्छ, र डिजिटल पार्टपुर्जा माग गर्न अनुमति दिन्छ।

- स्टोर किपरहरूको लागि: इन्टरफेस खरिद आदेश (Purchase Orders) को विरुद्धमा सामान प्राप्ति नोट (GRNs) प्रशोधन गर्न र अधिकृत वर्क अर्डरहरूको विरुद्धमा पार्टपुर्जा जारी गर्नको लागि एक समर्पित जिन्सी व्यवस्थापन उपकरण हुनुपर्छ।

#### घ) सुपरभाइजर र गेट स्टाफको ड्यासबोर्ड:

- प्रणालीले सुपरभाइजरहरूको लागि व्यवस्थापन-स्तरको ड्यासबोर्ड प्रदान गर्नुपर्छ।
- मर्मत सुपरभाइजरहरूको लागि: ड्यासबोर्डले वर्कशपको कार्यभार, टेक्निसियन अनुरोधहरूको लागि एक स्वीकृति सूची, र सबै चलिरहेका मर्मत कार्यहरू व्यवस्थापन र ट्र्याक गर्न उपकरणहरू प्रदान गर्नुपर्छ।
- गेट स्टाफको लागि: ड्यासबोर्ड सवारी साधनको प्रस्थान र फिर्ताको छिटो र सही प्रशोधनको लागि एक सुव्यवस्थित इन्टरफेस हुनुपर्छ, जसमा अनिवार्य डाटा र फोटो क्याप्चर समावेश हुन्छ।

#### ङ) विभागीय प्रमुखहरूको ड्यासबोर्ड:

- प्रणालीले विभागीय प्रमुखहरू (मर्मत/खरिद, ट्राफिक, वित्त, मानव संसाधन) को लागि रणनीतिक ड्यासबोर्डहरू प्रदान गर्नुपर्छ। यी ड्यासबोर्डहरू KPIs, बजेट ट्र्याकिङ, स्वीकृति सूचीहरू, र उनीहरूको विभागको कार्यसँग सम्बन्धित विश्लेषणात्मक रिपोर्टहरूमा केन्द्रित हुनुपर्छ।

### ३.७. मोड्युल ७: कार्यकारी व्यवस्थापन तथा व्यावसायिक बौद्धिकता (Executive Management & Business Intelligence - BI)

मोड्युलको उद्देश्य: अन्य सबै मोड्युलहरूबाट प्राप्त हुने डेटालाई एकीकृत गरी CEO र व्यवस्थापनको लागि उच्च-स्तरीय, दृश्यात्मक, र कार्यान्वयनयोग्य बौद्धिकतामा रूपान्तरण गर्नु। यो मोड्युल डाटा-संचालित निर्णय-प्रक्रियाको लागि अन्तिम रणनीतिक कमान्ड सेन्टर हो। यो मोड्युलले संस्थाको समग्र कार्यसम्पादनको निगरानी गर्न एक एकीकृत 'कार्यक्रम व्यवस्थापन सूचना प्रणाली' (Program Management Information System) को रूपमा काम गर्नेछ।

## आवश्यकताहरू:

### क) CEO को रणनीतिक ड्यासबोर्ड:

- प्रणालीमा CEO को लागि एक समर्पित, उच्च-स्तरीय ड्यासबोर्ड हुनु पर्नेछ।
- यो ड्यासबोर्डले अनुकूलन योग्य विजेटहरू र दृश्यात्मक गेजहरू प्रयोग गरी सम्पूर्ण संगठनको तत्काल, एक-नजरमा "स्वास्थ्य जाँच" प्रदान गर्नुपर्छ।
- यसले वास्तविक-समयमा मुख्य प्रदर्शन सूचक (KPIs) प्रदर्शन गर्नुपर्छ जस्तै: कुल फ्लीट अपटाइम, कुल राजस्व (आज/महिना-देखि-मिति), कुल खर्च, रुट नाफा सारांश, र महत्वपूर्ण अलर्टहरू।

### ख) उन्नत विश्लेषण र ड्रिल-डाउन क्षमता:

- BI मोड्युल एक स्थिर रिपोर्टिङ उपकरण हुनुहुँदैन। कार्यकारी ड्यासबोर्डमा रहेको हरेक चार्ट, ग्राफ, र नम्बर अन्तरक्रियात्मक हुनुपर्छ, जसले "ड्रिल-डाउन" विश्लेषण गर्न अनुमति दिन्छ।
- उदाहरणका लागि, एक CEO ले उच्च "मासिक मर्मत लागत" को आंकडामा क्लिक गर्न सक्नुपर्छ, त्यसपछि सवारी मोडल अनुसारको लागत हेर्न ड्रिल डाउन गर्न सक्नुपर्छ, त्यसपछि एक विशेष समस्याग्रस्त बसमा थप ड्रिल डाउन गर्न सक्नुपर्छ, र अन्तमा त्यो लागतमा योगदान पुर्याउने व्यक्तिगत वर्क अर्डरहरू र पार्टपुर्जाहरू हेर्न सक्नुपर्छ।

### ग) मुख्य रणनीतिक रिपोर्टहरू: प्रणालीले रणनीतिक योजनाको लागि आवश्यक महत्वपूर्ण विश्लेषणात्मक रिपोर्टहरू उत्पन्न गर्न सक्षम हुनुपर्छ, जसमा:

- **रुट नाफा विश्लेषण:** कुनै पनि अवधिको लागि प्रत्येक रुटको कुल राजस्व, कुल प्रत्यक्ष सञ्चालन लागत (इन्धन, मर्मत, चालक दलको तलब) लाई सही रूपमा गणना गर्ने रिपोर्ट।
- **सवारी साधनको कुल स्वामित्व लागत (TCO):** कुनै पनि सवारी साधन वा सवारी मोडलको सम्पूर्ण जीवनचक्र लागत गणना गर्ने एक विस्तृत रिपोर्ट।
- **प्रवृत्ति विश्लेषण:** कुनै पनि मुख्य मेट्रिक (जस्तै: इन्धन दक्षता, यात्रु भार, प्रति किलोमिटर राजस्व) को लागि समयसँगैको प्रवृत्तिहरू विश्लेषण र दृश्यावलोकन गर्ने उपकरणहरू।

### घ) स्वचालित र कस्टम रिपोर्टिङ:

- प्रणालीमा मानक रिपोर्टहरू (जस्तै: दैनिक सञ्चालन सारांश, साप्ताहिक वित्तीय) स्वचालित रूपमा उत्पन्न गर्न र पूर्व-परिभाषित सूचीमा रहेका प्रापकहरूलाई इमेल गर्न एक "रिपोर्ट सेड्युलर" समावेश हुनुपर्छ।
- यसले गैर-प्राविधिक प्रबन्धकहरूलाई डाटा फिल्डहरू चयन र फिल्टर गरेर आफ्नै सरल रिपोर्टहरू बनाउन अनुमति दिने एक प्रयोगकर्ता-मैत्री कस्टम रिपोर्ट बिल्डर पनि प्रदान गर्नुपर्छ।

### ३.८. मोड्युल ८: आधुनिक वेबसाइट निर्माण तथा एकीकरण (Modern Website Development & Integration)

मोड्युलको उद्देश्य: साझा यातायातको लागि एक व्यावसायिक, सूचनामूलक, र अन्तरक्रियात्मक डिजिटल अनुहार (digital presence) निर्माण गर्नु। यो वेबसाइट सर्वसाधारण यात्रुहरूका लागि सूचनाको मुख्य स्रोत हुनुपर्छ र संस्थाको मुख्य सञ्चालन प्रणालीहरूसँग वास्तविक-समयमा जोडिएको हुनुपर्छ।

आवश्यकताहरू:

#### क) डिजाइन तथा प्रविधि (Design & Technology):

- वेबसाइटको डिजाइन सफा, आकर्षक र साझा यातायातको ब्रान्ड पहिचान झल्किने हुनुपर्छ।
- वेबसाइट सबै प्रकारका उपकरणहरू (डेस्कटप, ट्याब्लेट, र मोबाइल) मा सहजै चल्ने र राम्रो देखिने हुनुपर्छ।
- वेबसाइटको सम्पूर्ण सामग्री नेपाली (युनिकोड) र अंग्रेजी दुवै भाषामा उपलब्ध हुनुपर्छ र प्रयोगकर्ताले सजिलै भाषा परिवर्तन गर्न सक्नुपर्छ।
- साझा यातायातका कर्मचारीले सजिलैसँग वेबसाइटको सामग्री (जस्तै: समाचार, सूचना, ग्यालरी) थप्न, हटाउन वा सम्पादन गर्न सक्ने बलियो र प्रयोगकर्ता-मैत्री CMS हुनुपर्छ।

#### ख) मुख्य सामग्री तथा सुविधाहरू (Core Content & Features):

- संस्थाको परिचय, इतिहास, र व्यवस्थापन टोलीको जानकारी।
- सबै रुटहरूको विस्तृत जानकारी, मुख्य स्टपहरू, र प्रत्येक रुटको आधिकारिक भाडादर तालिका, जुन ERP प्रणालीको मास्टर डाटाबेसबाट स्वचालित रूपमा तानिएको हुनुपर्छ।

- संस्थाका नयाँ समाचार, सार्वजनिक सूचना, र बोलपत्र आह्वान जस्ता जानकारीहरू प्रकाशित गर्ने खण्ड।
- फोटो र भिडियो ग्यालरी।
- सम्पर्क जानकारी, गुनासो दर्ता फारम, र कार्यालयको नक्सा।

**ग) ERP तथा टिकटिङ प्रणालीसँग गहिरो एकीकरण (Deep Integration):**

- वेबसाइटमा एक अन्तरक्रियात्मक नक्सा हुनुपर्छ, जसले मोड्युल ९ (डिजिटल टिकटिङ र अनुगमन) को GPS प्रणालीबाट वास्तविक-समयमा डाटा तानेर सर्वसाधारणलाई बसहरू कहाँ छन् भनेर लाइभ देखाउन सकोस्। प्रयोगकर्ताले रुट छानेर सो रुटमा चल्ने बसहरू मात्र हेर्न मिल्ने सुविधा हुनुपर्छ।
- वेबसाइटलाई मोड्युल ९ को टिकटिङ प्लेटफर्मसँग API मार्फत जोड्नुपर्छ, ताकि यात्रुहरूले वेबसाइटबाटै आफ्नो यात्राको लागि सिट छनोट गरी टिकट काट्न र डिजिटल भुक्तानी गर्न सकून्।
- ERP प्रणालीमा "वेबसाइटमा प्रकाशित गर्ने" भनेर टिक लगाइएका कुनै पनि सार्वजनिक सूचनाहरू स्वचालित रूपमा वेबसाइटको "सूचना पाटी" खण्डमा देखिनुपर्छ।

**३.९. मोड्युल ९: पूर्ण-सेवा डिजिटल टिकटिङ तथा फ्लीट अनुगमन प्रणाली (राजस्व-साझेदारी मोडेलमा आधारित)**

**बोलपत्रदाताहरूलाई विशेष नोट:** यो मोड्युल अघिल्ला ERP मोड्युलहरू (१-७) भन्दा फरक छ। यो मोड्युलको लागि प्रस्ताव राजस्व-साझेदारी मोडेल (Revenue-Sharing Model) मा आधारित हुनुपर्छ। यस मोड्युलको लागि चयन गरिएको साझेदारले तल वर्णन गरिएको प्रणालीको लागि सम्पूर्ण लगानी, कार्यान्वयन, र सञ्चालनको जिम्मेवारी लिनुपर्नेछ।

**मोड्युलको उद्देश्य:** साझा यातायातमा हाल सञ्चालन भइरहेका र भविष्यमा सञ्चालन हुने सम्पूर्ण सहरी तथा अन्तरसहरी-, दिवा तथा रात्रिकालीन, साना तथा ठूला सबै सवारी साधनहरूमा कागज-आधारित टिकट प्रणालीलाई पूर्ण रूपमा विस्थापित गरी एक आधुनिक, सुरक्षित, र पूर्ण रूपमा व्यवस्थित डिजिटल इकोसिस्टम स्थापना गर्नु। साझेदारले सबै आवश्यक हार्डवेयर र सफ्टवेयरमा लगानी गर्ने, प्रणाली सञ्चालन गर्ने, र यसको निरन्तर कार्यक्षमता सुनिश्चित गरी सो बापत प्रणालीबाट उत्पन्न भएको राजस्वको एक निश्चित प्रतिशत कमिसन(सम्झौता बमोजिम)को रूपमा लिनेछ। "साझा यातायातका सम्पूर्ण बसहरूमा अनलाइन भुक्तानीका माध्यमबाट टिकटिङ गर्ने कार्य क्रमशः लागू गरिनेछ, जसमा आपूर्तिकर्ताले आवश्यक प्राविधिक सहयोग प्रदान गर्नुपर्नेछ।

### ३.९.१. हार्डवेयर र पूर्वाधारमा लगानी (साझेदारको जिम्मेवारी):

क) इलेक्ट्रोनिक टिकटिड मेसिन (ETMs/POS): प्रणालीले साझा यातायातको सम्पूर्ण बस फ्लीटमा खटियका प्रत्येक परिचालकको लागि आधुनिक, टिकाउ, र कम्तिमा 4G-सक्षम ह्यान्डहेल्ड ETMs/POS को आपूर्ति, कन्फिगरेसन, र मर्मत गर्नुपर्छ। यस प्रणालीले यात्रुलाई अनिवार्य रूपमा प्रिन्ट गरिएको टिकट उपलब्ध गराउनुपर्नेछ। इन्टरनेट नभएको अवस्थामा मेसिनले डाटा सुरक्षित राख्ने र इन्टरनेट जोडिए लगत्तै स्वतः प्रणालीमा सिंक (Automatic Data Sync) गर्ने क्षमता हुनुपर्नेछ।

ख) अपरेसन कमान्ड सेन्टर: प्रणालीले साझा यातायातको केन्द्रिय कार्यालयमा एक अत्याधुनिक नियन्त्रण कक्ष (Control Room) को डिजाइन, स्थापना, र पूर्ण रूपमा सुसज्जित गर्नुपर्छ। यसमा सम्पूर्ण फ्लीटको लाइभ ट्र्याकिड र CCTV फिड हेर्नको लागि न्यूनतम पाँच (५) वटा ७५-इन्चका स्क्रिनहरू र अन्सहितको भिडियो वाल समावेश हुनुपर्छ। कमान्ड सेन्टरबाट प्रत्येक गाडीको भित्री भाग, चालकको गतिविधि र सवारीको अगाडिको सडकको दृश्य (Front road view) वास्तविक समयमा (Real-time) हेर्न र अनुगमन गर्न मिल्ने व्यवस्था हुनुपर्नेछ।

ग) फ्लीट टेक्नोलोजी स्तरोन्नति: प्रणालीले प्रत्येक सवारी साधनमा उच्च-फ्रिक्वेन्सी GPS ट्र्याकिड उपकरणहरू आपूर्ति र स्थापना गर्नुपर्छ। साथै, प्रत्येक सवारी साधनमा कमान्ड सेन्टरमा लाइभ भिडियो फिड प्रदान गर्न सक्ने आधुनिक ड्यासक्याम/CCTV प्रणाली जडान गर्नुपर्छ। ड्यासक्याम/CCTV बाट रेकर्ड भएका सामग्रीहरू (Recorded Content) सुरक्षित रूपमा क्लाउड (Cloud Storage) मा समेत भण्डारण हुने व्यवस्था हुनुपर्नेछ।

घ) सञ्चार प्रणाली: कमान्ड सेन्टर र चालक बीच भरपर्दो दोहोरो सञ्चार (Two-way communication) प्रणाली हुनुपर्नेछ। चालकले सवारी चलाउँदा कुनै अवरोध नहुने गरी (Hands-free/Auto-receive) कमान्ड सेन्टरबाट सिधै सम्पर्क गर्न मिल्ने प्रविधिको प्रयोग गरिनुपर्नेछ।

ङ) समर्पित कमान्ड सेन्टर र कर्मचारी: साझेदारले साझा यातायातमा तोकिएको स्थानमा कमान्ड सेन्टर स्थापना गरी, त्यसको सञ्चालनको लागि दक्ष र प्रशिक्षित कर्मचारीहरूको टोली आफ्नै खर्चमा उपलब्ध गराउनु पर्नेछ।

### ३.९.२. सफ्टवेयर र एकीकरण (साझेदारको जिम्मेवारी):

क) केन्द्रीय टिकटिङ प्लेटफर्म: प्रणालीले सबै टिकटिङ कारोबारहरू व्यवस्थापन गर्न एक सुरक्षित, उच्च-उपलब्धता (high-availability) केन्द्रीय सर्भर र सफ्टवेयर प्लेटफर्मको विकास, होस्ट, र मर्मत गर्नुपर्छ। प्रणालीमा प्रयोग हुने सबै उपकरणहरूको मास्टर डाटा (Master Data) साझा यातायातको केन्द्रिय सर्भर (Central Server) बाटै होस्ट र व्यवस्थापन हुने गरी मिलाउनुपर्नेछ।

ख) भुक्तानी गेटवे एकीकरण: प्लेटफर्म नेपाल नेपाल राष्ट्र बैंकबाट मान्यता प्राप्त डिजिटल भुक्तानी प्रदायक संस्थाहरूको भुक्तानी गेटवे सँग पूर्ण रूपमा एकीकृत हुनु सक्नुपर्नेछ। साझा यातायातका सम्पूर्ण बसहरूमा अनलाइन भुक्तानीका माध्यमहरू (Digital Wallets/Cards) बाट टिकटिङ गर्ने कार्य क्रमशः लागू गरिनेछ। यसका लागि आवश्यक प्राविधिक पूर्वाधारको जिम्मेवारी आपूर्तिकर्ताको हुनेछ।

ग) "साझा प्लस" एपसँग एकीकरण: प्रणालीले साझा यातायातको यात्रु मोबाइल एप्लिकेसन, "साझा प्लस" सँग टिकट खरिद र बस ट्र्याकिङको लागि गहिरो एकीकरण (deep integration) गर्न एक विस्तृत API सेट प्रदान र मर्मत गर्नुपर्छ।

घ) ERP एकीकरण: टिकटिङ प्रणालीले यस RFP को निश्चित-मूल्य मोडेल अन्तर्गत खरिद गरिएको कोर ERP प्रणालीसँग सहज रूपमा एकीकृत हुनु पर्नेछ। यसले दैनिक मिलान गरिएको राजस्व डाटालाई स्वचालित रूपमा वित्त तथा लेखा मोड्युल (मोड्युल ५) मा पठाउनुपर्छ।

### ३.९.३. सञ्चालन र व्यवस्थापन (साझेदारको जिम्मेवारी):

क) पूर्ण सञ्चालन लागत: साझेदार सबै आवर्ती लागतहरूको लागि पूर्ण रूपमा जिम्मेवार हुनुपर्छ, जसमा सबै उपकरणहरूको लागि इन्टरनेट कनेक्टिभिटी (SIM कार्ड/डाटा), ETM कागज रोल, र सर्भर होस्टिङ समावेश छ।

ख) पूर्ण मर्मत र सहयोग: प्रणालीले आपूर्ति गरिएका सबै हार्डवेयर र सफ्टवेयरको २४/७ अनुगमन र अन्त-देखि-अन्त मर्मत, मर्मत, र प्रतिस्थापन प्रदान गर्नुपर्छ, यद्यपि,

चालक परिचालक तथा अन्य बाट जानाजान बिगार गरिएमा सो को जिम्मेवार आपूर्तिकर्ता हुने छैन।

ग) कर्मचारी तालिम: साझेदारले साझा यातायातका सबै परिचालक र सम्बन्धित कर्मचारीहरूको लागि एक विस्तृत तालिम कार्यक्रम विकास र कार्यान्वयन गर्नुपर्छ।

घ) पूर्ण दायित्व: साझेदारले टिकटिङ र अनुगमन प्रणालीको अन्त-देखि-अन्त कार्यक्षमताको लागि पूर्ण जिम्मेवारी र दायित्व लिनुपर्छ।

ङ) Camera : गाडिमा जडित cameraको streaming डाटाको मुख्य सरभर नेपालमै हुनु पर्दछ।

च) सक्रिय अनुगमन, मूल्यांकन र रिपोर्टिङ: साझेदार केवल प्रणाली चलाउन मात्र नभई, प्रणालीबाट प्राप्त डाटाको सक्रिय रूपमा अनुगमन गर्न र राजस्व संकलन, सञ्चालन दक्षता, र प्रणालीको कार्यसम्पादन सम्बन्धी नियमित मूल्यांकन रिपोर्टहरू साझा यातायात व्यवस्थापनलाई प्रदान गर्न जिम्मेवार हुनेछ।

छ) अन्य आपूर्तिकर्ताहरूसँग समन्वय: यदि साझा यातायातको कुनै बसमा अन्य आपूर्तिकर्तासँगको सम्झौता अन्तर्गत पहिले नै GPS वा अन्य उपकरण जडान गरिएको छ भने, नयाँ साझेदारले ती पुराना आपूर्तिकर्ताहरूसँग समन्वय गरी आफ्नो प्रणालीमा डाटा एकीकृत गर्नुपर्नेछ। यदि पुराना उपकरणहरू यो नयाँ प्रणालीको लागि उपयुक्त छैनन् भने, साझा यातायातसँगको सहमतिमा ती उपकरणहरूलाई स्तरोन्नति गर्ने वा प्रतिस्थापन गर्ने जिम्मेवारी पनि साझेदारको हुनेछ।

#### ३.९.४. व्यावसायिक मोडेल र सम्झौता अवधि:

क) राजस्व-साझेदारी मोडेल: साझेदारी प्रणालीद्वारा उत्पन्न कुल डिजिटल राजस्व (Total Digital Revenue) मा आधारित कमिसन मोडेलमा आधारित हुनेछ।

ख) आर्थिक प्रस्ताव: बोलपत्रदाताहरूले यस मोड्युलको लागि आफ्नो आर्थिक प्रस्तावको रूपमा एउटै, सबै-समावेशी कमिसन प्रतिशत (%) प्रस्ताव गर्नुपर्छ।

ग) सम्झौता अवधि: यस साझेदारीको लागि प्रारम्भिक सम्झौता अवधि तीन (३) वर्षको हुनेछ।

घ) कार्यसम्पादन मूल्यांकन र नवीकरण: सम्झौता वार्षिक कार्यसम्पादनको आधारमा नवीकरणको अधीनमा हुनेछ। साझा यातायातले वर्षमा तीन (३) पटक पारस्परिक रूपमा सहमत भएका मुख्य प्रदर्शन सूचकहरू (KPIs) को मूल्यांकन गर्नेछ, जसमा प्रणाली अपटाइम, कारोबार सफलता दर, र राजस्व वृद्धि जस्ता कुराहरू समावेश हुनेछन्।

## भाग ४: प्राविधिक तथा गैर-कार्यात्मक आवश्यकताहरू (Technical & Non-Functional Requirements)

यस खण्डले प्रस्तावित ERP प्रणालीको अनिवार्य प्राविधिक मापदण्ड, बेन्चमार्क, र वास्तुकलाका सिद्धान्तहरूलाई परिभाषित गर्दछ। बोलपत्रदाताहरूले आफ्नो प्रस्तावित वास्तुकला, प्रविधि छनोट, र विकास अभ्यासहरूले यी आवश्यकताहरूलाई कसरी पूरा गर्छ भनी विस्तृत प्रतिक्रिया पेश गर्नुपर्छ।

### ४.१. प्रणालीको आर्किटेक्चर र टेक्नोलोजी स्ट्याक

क) आर्किटेक्चर: बोलपत्रदाताहरूले एक आधुनिक, विस्तारयोग्य (scalable), र बलियो प्रणाली आर्किटेक्चर (जस्तै: माइक्रोसर्भिस-आधारित, लेयर्ड, आदि) प्रस्ताव गर्नुपर्छ। प्रस्तावित आर्किटेक्चरलाई स्पष्ट रूपमा दस्तावेजीकरण गरिनुपर्छ, जसमा छनोटको पछाडिको तर्क र यसले प्रणालीको मर्मतसम्भार र भविष्यको विस्तारलाई कसरी सुनिश्चित गर्छ भनी व्याख्या गरिएको हुनुपर्छ।

ख) टेक्नोलोजी स्ट्याक: बोलपत्रदाताहरूले प्रणालीको विकासको लागि प्रयोग गर्न प्रस्ताव गरेको पूर्ण टेक्नोलोजी स्ट्याक निर्दिष्ट गर्नुपर्छ, जसमा:

ब्याकइन्ड प्रोग्रामिङ भाषा र फ्रेमवर्क (जस्तै: Python/Django, Java/Spring, Node.js/Express)।

फ्रन्टइन्ड फ्रेमवर्क (जस्तै: React, Angular, Vue.js)।

मोबाइल एप्लिकेसन विकास प्रविधि ( एन्ड्रोइड - Kotlin/Java, आईओएस - Swift, वा उच्च-प्रदर्शन क्रस-प्लेटफर्म फ्रेमवर्क जस्तै React Native/Flutter)। छनोट गरिएको मोबाइल प्रविधिको लागि बलियो औचित्य प्रदान गरिनुपर्छ।

डाटाबेस प्रणाली (जस्तै: PostgreSQL, MySQL, Oracle)। प्रस्तावित डाटाबेस एक भरपर्दो, उच्च-ग्रेड रिलेशनल डाटाबेस हुनुपर्छ।

ग) होस्टिङ वातावरण: बोलपत्रदाताहरूले एक उपयुक्त होस्टिङ समाधान (जस्तै: अन-प्रिमाइस सर्भर, निजी क्लाउड, वा AWS/Azure जस्तो सार्वजनिक क्लाउड प्रदायक) प्रस्ताव गर्नुपर्छ। प्रस्तावमा सर्भर स्पेसिफिकेसन, डिप्लोइमेन्ट रणनीति, र लागत प्रभावहरूको विवरण समावेश हुनुपर्छ।

## ४.२. प्लेटफर्म आवश्यकताहरू (वेब पोर्टल र मोबाइल एप्स)

क) वेब पोर्टल: मुख्य एप्लिकेसन एक उत्तरदायी (responsive) वेब पोर्टल हुनुपर्छ, जुन आधुनिक वेब ब्राउजरहरू (Chrome, Firefox, Safari, Edge) मार्फत पहुँचयोग्य हुनुपर्छ।

ख) मोबाइल एप्लिकेसनहरू: प्रणालीमा मोबाइल प्रयोगकर्ताहरू (चालक, परिचालक, टेक्निसियन, आदि) को विशेष कार्यप्रवाहहरूलाई समर्थन गर्न एन्ड्रोइड र आईओएस दुवै प्लेटफर्महरूको लागि पूर्ण रूपमा कार्यात्मक, उच्च-प्रदर्शन मोबाइल एप्लिकेसनहरू समावेश हुनु पर्नेछ।

## ४.३. प्रयोगकर्ता इन्टरफेस र अनुभव (UI/UX) डिजाइन

क) प्रयोगकर्ता-केन्द्रित डिजाइन: प्रणालीको UI/UX आधुनिक, सफा, सहज, र सीमित प्राविधिक साक्षरता भएकाहरू सहित सबै प्रयोगकर्ता भूमिकाहरूको लागि प्रयोग गर्न सजिलो हुनुपर्छ। बोलपत्रदाताहरूले आफ्नो UI/UX डिजाइन प्रक्रियाको वर्णन गर्नुपर्छ।

ख) द्विभाषी समर्थन: सम्पूर्ण प्रयोगकर्ता इन्टरफेस (वेब र मोबाइल दुवै) ले नेपाली (युनिकोड) र अंग्रेजी दुवै भाषाहरूलाई पूर्ण रूपमा समर्थन गर्नुपर्छ। प्रयोगकर्ताहरूले सजिलैसँग भाषाहरू बीच स्विच गर्न सक्नुपर्छ।

## ४.४. प्रणालीको स्केलेबिलिटी, प्रदर्शन, र विश्वसनीयता

क) स्केलेबिलिटी: प्रणाली हालको फ्लीट र कर्मचारी आकारलाई ह्यान्डल गर्न र भविष्यको महत्वपूर्ण वृद्धिलाई (जस्तै: फ्लीट आकार र प्रयोगकर्ता लोडमा २-३ गुणा वृद्धि) प्रदर्शनमा गिरावट बिना समर्थन गर्न तेर्सो रूपमा विस्तारयोग्य (horizontally scalable) हुनुपर्छ।

ख) प्रदर्शन: प्रणाली उच्च प्रदर्शनशील हुनुपर्छ। मुख्य कारोबार र पृष्ठ लोडहरू स्वीकार्य समयसीमा ३ सेकेन्ड भित्र पूरा हुनुपर्छ।

ग) उच्च उपलब्धता: प्रस्तावित प्रणालीले निर्धारित मर्मत विन्डोहरू बाहेक, उच्च उपलब्धता (जस्तै: ९९.५% अपटाइम) को लागि लक्ष्य राख्नुपर्छ।

## ४.५. डाटा सुरक्षा, ब्याकअप, र रिकभरी योजना

क) सुरक्षाका उत्तम अभ्यासहरू: प्रणाली सामान्य कमजोरीहरूलाई रोक्न उद्योग-मानक सुरक्षाका उत्तम अभ्यासहरू (जस्तै: OWASP Top 10) को पालना गरी विकसित गरिनुपर्छ। यसमा आराममा र ट्रान्जिटमा डाटा इन्क्रिप्सन, SQL इन्जेक्सन र XSS विरुद्ध सुरक्षा, र सुरक्षित प्रमाणीकरण संयन्त्रहरू जस्ता उपायहरू समावेश छन्।

ख) नियमित ब्याकअपहरू: बोलपत्रदाताले पूर्ण र वृद्धिशील दुवै ब्याकअपहरू सहित, एक बलियो, स्वचालित डाटा ब्याकअप रणनीति प्रस्ताव र कार्यान्वयन गर्नुपर्छ।

ग) विपद् रिकभरी योजना: प्रस्तावमा एक स्पष्ट विपद् रिकभरी (DR) योजना समावेश हुनुपर्छ, जसमा एक ठूलो विफलताको अवस्थामा प्रणाली र यसको डाटा पुनर्स्थापना गर्ने प्रक्रियाहरू उल्लिखित हुनुपर्छ।

#### ४.६. तेस्रो-पक्ष प्रणालीहरूसँग एकीकरण क्षमता (API)

क) API-तयार आर्किटेक्चर: प्रणाली एक सेवा-उन्मुख वा माइक्रोसर्भिस आर्किटेक्चरसँग बनाइएको हुनुपर्छ जसले एक सुरक्षित गरिएको API को generate गर्दछ।

ख) अनिवार्य एकीकरणहरू: प्रणाली तेस्रो-पक्ष प्रणालीहरू र उपकरणहरूसँग एकीकृत हुन सक्षम हुनुपर्छ, जसमा (तर यतिमा मात्र सीमित छैन) सवारी साधन GPS ट्र्याकिङ उपकरणहरू, बायोमेट्रिक हाजिरी प्रणालीहरू, र भविष्यमा, इलेक्ट्रोनिक टिकटिङ मेसिनहरू (ETMs) समावेश छन्।

ग) भविष्यको एकीकरणमा सहयोग: चयन गरिएको आपूर्तिकर्ता भविष्यमा साझा यातायातले खरिद गर्ने कुनै पनि अन्य प्रणाली वा प्लेटफर्मसँग एकीकरण गर्न आवश्यक पर्दा आफ्नो प्रणालीको API मा पहुँच प्रदान गर्न र प्राविधिक सहयोग गर्न कानुनी रूपमा बाध्य हुनेछ।

#### ४.७. डाटा माइग्रेसन रणनीति

क) माइग्रेसन योजना: बोलपत्रदाताको प्रस्तावमा अवस्थित डाटा (जस्तै: एक्सेल सिटहरू, अवस्थित डाटाबेसहरू) लाई नयाँ ERP प्रणालीमा सार्नको लागि एक स्पष्ट र विस्तृत रणनीति समावेश हुनुपर्छ।

ख) डाटा सफा र प्रमाणीकरण: योजनाले डाटाको अखण्डता सुनिश्चित गर्न माइग्रेसन अघि र पछि डाटा सफा गर्ने, रूपान्तरण गर्ने, र प्रमाणीकरण गर्ने प्रक्रिया उल्लिखित हुनुपर्छ।

## भाग ५: परियोजना कार्यान्वयन, हस्तान्तरण तथा सहयोग (Project Implementation, Handover & Support)

यस खण्डले परियोजनाको कार्यान्वयन, डेलिभरी, र लन्च पछिको सहयोगका लागि आवश्यकताहरू उल्लिखित गर्दछ।

### ५.१. प्रस्तावित परियोजना योजना र चरणबद्ध कार्यान्वयन तालिका

क) परियोजना व्यवस्थापन विधि: बोलपत्रदाताहरूले आफूले पालना गर्ने परियोजना व्यवस्थापन विधि (जस्तै: Agile, Scrum, Waterfall) को वर्णन गर्नुपर्छ, जसमा उनीहरूले सञ्चार, रिपोर्टिङ, र सरोकारवालाहरूको संलग्नतालाई कसरी व्यवस्थापन गर्नेछन् भन्ने कुरा समावेश हुनुपर्छ।

ख) विस्तृत परियोजना योजना: प्रस्तावमा एक स्पष्ट समयरेखा (जस्तै: Gantt chart) सहितको विस्तृत परियोजना योजना समावेश हुनुपर्छ, जसमा सबै प्रमुख चरणहरू (आवश्यकता विश्लेषण, डिजाइन, विकास, परीक्षण, तैनाती), मुख्य माइलस्टोनहरू, र डेलिभरेबलहरू उल्लिखित हुनुपर्छ। चरणबद्ध कार्यान्वयन दृष्टिकोण (जस्तै: पहिले मुख्य मोड्युलहरू लन्च गर्ने) लाई प्रोत्साहित गरिन्छ।

### ५.२. तालिम योजना

क) विस्तृत तालिम: बोलपत्रदाताले फिल्ड स्टाफ (चालक, परिचालक) देखि प्रशासनिक प्रयोगकर्ताहरू र वरिष्ठ व्यवस्थापनसम्म, सबै प्रयोगकर्ता भूमिकाहरूको लागि एक विस्तृत तालिम योजना प्रदान गर्नुपर्छ।

ख) तालिम सामग्रीहरू: यो योजनामा नेपाली र अंग्रेजी दुवै भाषामा प्रयोगकर्ता-मैत्री तालिम सामग्रीहरू (जस्तै: प्रयोगकर्ता म्यानुअल, भिडियो ट्युटोरियल) को प्रावधान समावेश हुनुपर्छ।

ग) "प्रशिक्षकलाई तालिम" कार्यक्रम: योजनामा साझा यातायातको प्राविधिक टोली भित्र आन्तरिक क्षमता निर्माण गर्न एक "प्रशिक्षकलाई तालिम" (Train the Trainer) कार्यक्रम पनि समावेश हुनुपर्छ।

### ५.३. कागजात आवश्यकताहरू

क) पूर्ण कागजात: बोलपत्रदाताले प्रणालीको लागि कागजातहरूको पूर्ण सेट डेलिभर गर्नुपर्छ, जसमा:

- प्रयोगकर्ता म्यानुअलहरू: सबै अन्त-प्रयोगकर्ता भूमिकाहरूको लागि ।
- प्रशासक गाइड: प्रणाली प्रशासकहरूको लागि ।
- प्राविधिक कागजात: प्रणाली आर्किटेक्चर, डाटाबेस स्कीमा, API कागजात, र सेटअप/डिप्लोइमेन्ट गाइडहरू सहित ।

#### ५.४. अन्तिम प्रयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण (UAT) मापदण्ड

क) UAT योजना: बोलपत्रदाताले साझा यातायातसँग मिलेर एक विस्तृत प्रयोगकर्ता स्वीकृति परीक्षण (UAT) योजना विकास गर्नुपर्छ ।

ख) स्वीकृति मापदण्ड: परियोजनाको अन्तिम स्वीकृति प्रणालीले सफलतापूर्वक UAT पास गरेपछि मात्र हुनेछ, जहाँ यस RFP मा उल्लिखित सबै कार्यक्षमताहरूलाई लाइभ वा लगभग-लाइभ वातावरणमा परीक्षण गरी आवश्यकता अनुसार काम गरेको प्रमाणित गरिनेछ ।

#### ५.५. कार्यान्वयन पछिको सहयोग र सेवा स्तर सम्झौता (SLA)

क) अनिवार्य सहयोग अवधि: परियोजना लागतमा अन्तिम परियोजना स्वीकृतिको मितिबाट सुरु हुने एक अनिवार्य एक-वर्षको विस्तृत वारेन्टी र सहयोग अवधि समावेश हुनु पर्नेछ ।

ख) सेवा स्तर सम्झौता (SLA): बोलपत्रदाताले सहयोग अवधिको लागि एक स्पष्ट SLA प्रस्ताव गर्नुपर्छ, जसमा निम्न परिभाषित हुनुपर्छ:

- ग्यारेन्टी गरिएको प्रणाली अपटाइम ।
- विभिन्न प्राथमिकता स्तरका बग र समस्याहरू (जस्तै: क्रिटिकल, उच्च, मध्यम, न्यून) को लागि प्रतिक्रिया र समाधान समय ।
- सहयोगका लागि च्यानलहरू (जस्तै: हेल्पडेस्क पोर्टल, इमेल, फोन) ।

ग) वार्षिक मर्मत सम्झौता (AMC): बोलपत्रदाताहरूले प्रारम्भिक सहयोग अवधि समाप्त भएपछि दोस्रो र तेस्रो वर्षको लागि वार्षिक मर्मत सम्झौता (AMC) का लागि प्रस्तावित शर्तहरू र लागतहरू पनि प्रदान गर्नुपर्छ।

## भाग ६: अनुसूचीहरू (Annexures)

अनुसूची 'क': प्रस्ताव पेस गर्ने फारमहरू

फारम क-१ : प्रस्ताव पेस गर्ने पत्र

(बोलपत्रदाताको आधिकारिक लेटरहेडमा छापनुपर्ने)

मिति:

श्रीमान् प्रमुख ज्यू,

साझा यातायात

पुल्चोक, ललितपुर, नेपाल।

विषय: एकीकृत ERP प्रणाली तथा डिजिटल टिकटिड साझेदारीको लागि प्रस्ताव पेस गरिएको सम्बन्धमा।

RFP सन्दर्भ नम्बर: SY/ERP/2025/01

महोदय,

यस RFP कागजातमा भएका सम्पूर्ण खण्ड तथा अनुसूचीहरूको अध्ययन गरी, हामी, उक्त RFP कागजातमा उल्लेख भए बमोजिम साझा यातायातको लागि एकीकृत उद्यम स्रोत योजना (ERP) प्रणाली र पूर्ण-सेवा डिजिटल टिकटिड प्रणालीको डिजाइन, विकास, कार्यान्वयन, र सहयोग गर्न प्रस्ताव पेस गर्दछौं।

हामीले यसै पत्रसाथ RFP मा दिइएको निर्देशन अनुसार सिलबन्दी गरिएको छुट्टाछुट्टै प्राविधिक र आर्थिक प्रस्ताव पेस गरेका छौं। हामीले

ERP प्रणाली) भाग क (को लागि मात्र

- डिजिटल टिकटिड साझेदारी) भाग ख (को लागि मात्र
- दुवै भाग) भाग क र भाग ख (को लागि

प्रस्ताव पेस गरेका छौं र यो प्रस्ताव पेस गरेको मितिबाट १२० दिन सम्म मान्य रहने पुष्टि गर्दछौं।  
हामी RFP का सम्पूर्ण शर्तहरू र मस्यौदा सम्झौता (अनुसूची 'ख') मा उल्लिखित शर्तहरू स्वीकार गर्दछौं।

नाम: [आधिकारिक हस्ताक्षरकर्ताको पूरा नाम]

पद: [पद]

कम्पनीको नाम: [कम्पनीको नाम]

कम्पनीको छाप:

फारम क-२ :बोलपत्रदाताको जानकारी फारम

(आधिकारिक लेटरहेडमा)

विवरण	जानकारी
१ .कम्पनीको कानुनी नाम:	
२ .मुख्य कार्यालयको ठेगाना:	
३ .वेबसाइट:	
४ .फोन नम्बर:	
५ .कम्पनी दर्ता नम्बर र मिति:	
६ .PAN/VAT नम्बर:	
७ .यस RFP को लागि सम्पर्क व्यक्ति) नाम, पद, इमेल, मोबाइल:(	

फारम क-३ :न्यूनतम योग्यताको चेकलिस्ट

(आधिकारिक लेटरहेडमा)

क्र.सं.	योग्यताको विवरण	पूरा भएको? (छ/छैन)	प्रमाण संलग्न पृष्ठ नं.
१	नेपालमा कानुनी रूपमा दर्ता भएको कम्पनी		
२	PAN/VAT दर्ता र मान्य कर चुक्ता प्रमाणपत्र		
३	न्यूनतम ५ वर्षको सञ्चालन अनुभव		
४	विगत ५ वर्षमा न्यूनतम २ ठूला परियोजना सम्पन्न		
५	विगत ३ वर्षको लेखापरीक्षण भएको वित्तीय विवरण		
६	सक्षम इन-हाउस प्राविधिक टोली		
७	कालोसूचीमा नपरेको स्व-घोषणा पत्र		
८	साझा यातायातसँग स्वार्थ नबाझिएको		

फारम क-४ :विगतको कार्य अनुभव र ग्राहक सन्दर्भ

परियोजना सन्दर्भ : १ ) Project Reference: 1)

विवरण	जानकारी
१ .परियोजनाको शीर्षक:	
२ .ग्राहक संस्थाको नाम:	
३ .ग्राहक संस्थाको क्षेत्र: (जस्तै :यातायात, लजिस्टिक्स, उत्पादन, आदि)	
४ .परियोजनाको संक्षिप्त विवरण: (मुख्य मोड्युलहरू, प्रणालीको उद्देश्य, र यो RFP सँगको सान्दर्भिकता उल्लेख गर्नुहोस्)	
५ .परियोजना सुरु भएको मिति) बि.सं:(.	
६ .परियोजना सम्पन्न भई सञ्चालनमा आएको मिति) Go-Live Date) (बि.सं:(.	
७ .सम्झौताको कुल रकम) ने.रु .मा:(	
८ .परियोजनामा प्रयोग भएको मुख्य प्रविधि) Technology Stack): (जस्तै :Backend, Frontend, Database, Mobile)	
९ .परियोजना सम्पन्नताको प्रमाण: (कृपया निम्न मध्ये कुन कागजात संलग्न छ, उल्लेख गर्नुहोस्( - परियोजना सम्पन्नताको प्रमाणपत्र) Project Completion Certificate) - ग्राहकबाट प्राप्त प्रशंसा पत्र) Letter of Recommendation) - अन्य आधिकारिक कागजात	
१० .प्रमाण संलग्न रहेको पृष्ठ नम्बर: (तपाईंको प्राविधिक प्रस्तावमा यो प्रमाण कुन पृष्ठमा छ, उल्लेख गर्नुहोस्)	

परियोजना सन्दर्भ : २ ) Project Reference: 2)

विवरण	जानकारी
१ परियोजनाको शीर्षक:	
२ ग्राहक संस्थाको नाम:	
३ ग्राहक संस्थाको क्षेत्र: (जस्तै :यातायात, लजिस्टिक्स, उत्पादन, आदि)	
४ परियोजनाको संक्षिप्त विवरण: (मुख्य मोड्युलहरू, प्रणालीको उद्देश्य, र यो RFP सँगको सान्दर्भिकता उल्लेख गर्नुहोस्)	
५ परियोजना सुरु भएको मिति) बि.सं: (.	
६ परियोजना सम्पन्न भई सञ्चालनमा आएको मिति) Go-Live Date) (बि.सं: (.	
७ सम्झौताको कुल रकम) ने.रु .मा: (	
८ परियोजनामा प्रयोग भएको मुख्य प्रविधि) Technology Stack): (जस्तै :Backend, Frontend, Database, Mobile)	
९ परियोजना सम्पन्नताको प्रमाण: (कृपया निम्न मध्ये कुन कागजात संलग्न छ, उल्लेख गर्नुहोस्) - परियोजना सम्पन्नताको प्रमाणपत्र) Project Completion Certificate) - ग्राहकबाट प्राप्त प्रशंसा पत्र) Letter of Recommendation) - अन्य आधिकारिक कागजात	
१० प्रमाण संलग्न रहेको पृष्ठ नम्बर: (तपाईंको प्राविधिक प्रस्तावमा यो प्रमाण कुन पृष्ठमा छ, उल्लेख गर्नुहोस्)	

माथि उल्लिखित सबै विवरणहरू सत्य र सही छन् र सोही अनुसारको प्रमाण कागजातहरू प्रस्ताव साथ संलग्न गरिएको छ।

नाम: [आधिकारिक हस्ताक्षरकर्ताको पूरा नाम]

पद: [पद]

कम्पनीको छाप:

(यहाँ कम्पनीको आधिकारिक छाप लगाउनुहोस्)



फारम क-५ :आर्थिक प्रस्तावको सारांश) ERP प्रणालीको लागि - भाग क(

(आर्थिक प्रस्तावको खामभिन्न राखुपर्ने)

विवरण	रकम) रु .मा(
भाग १ :परियोजना कार्यान्वयन लागत	
१.१ .प्रणाली डिजाइन, विकास, परीक्षण, र तैनाती	
१.२ .डाटा माइग्रेसन	
१.३ .प्रयोगकर्ता र प्रशासक तालिम	
उप-जम्मा) क(	
भाग २ :अनिवार्य सहयोग र AMC	
२.१ .एक-वर्षे विस्तृत वारेन्टी र सहयोग) SLA अनुसार(	
२.२ .दोस्रो-वर्षेदेखी AMC बार्षिक शुल्क	
उप-जम्मा) ख(	
कुल परियोजना लागत) भ्याट बाहेक) = (क + ख(	
भ्याट) १३(%)	
कुल जम्मा) भ्याट सहित(	
अक्षरेपी:	

फारम क-६ :कालोसूचीमा नपरेको स्व-घोषणा पत्र

(आधिकारिक लेटरहेडमा)

विषय: कालोसूचीमा नपरेको सम्बन्धमा स्व-घोषणा ।

म/हामी, [कम्पनीको नाम] को आधिकारिक हस्ताक्षरकर्ता, हाम्रो कम्पनी यो प्रस्ताव पेस गरेको मितिसम्म नेपाल सरकार वा कुनै पनि सार्वजनिक निकायबाट कालोसूचीमा परेको, निलम्बित वा निष्कासित भएको छैन भनि घोषणा गर्दछौं ।

(हस्ताक्षर, नाम, पद, कम्पनीको छाप)

फारम क-७ :आर्थिक प्रस्ताव) डिजिटल टिकटिड साझेदारीको लागि - भाग ख(

(आर्थिक प्रस्तावको खामभिन्न राखुपर्ने)

विषय: पूर्ण-सेवा डिजिटल टिकटिड र फ्लीट अनुगमन प्रणाली साझेदारीको लागि आर्थिक प्रस्ताव।

हामी, RFP को भाग 'ख' (मोड्युल ८) मा उल्लिखित सम्पूर्ण आवश्यकताहरू पूरा गर्न, सम्पूर्ण लगानी, कार्यान्वयन र सञ्चालनको जिम्मा लिई प्रणालीबाट उत्पन्न कुल डिजिटल राजस्वमा आधारित निम्न कमिसन दर प्रस्ताव गर्दछौं।

प्रस्तावित कमिसन प्रतिशत:

अंकमा: \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ %

अक्षरेपीमा: \_\_\_\_\_ प्रतिशत।

यो कमिसन दर RFP मा परिभाषित कार्य र जिम्मेवारीहरू गर्न लाग्ने सम्पूर्ण लागत , सम्बन्धित करहरू सहित (all-inclusive) रहेको पुष्टि गर्दछौं।

(हस्ताक्षर, नाम, पद, कम्पनीको छाप)

## अनुसूची 'ख': मस्यौदा सम्झौता पत्र (Draft Contract Agreement)

एकीकृत उद्यम स्रोत योजना (ERP) र डिजिटल टिकटिड प्रणालीको डिजाइन, विकास, कार्यान्वयन, र हस्तान्तरणको लागि सम्झौता

सम्झौता नम्बर: SY/ERP/CONT/2026/01

मिति:

यो सम्झौता पत्र आजका मितिमा निम्न पक्षहरू बीच सम्पन्न भएको छः

**प्रथम पक्ष (ग्राहक):**

साझा यातायात, नेपालको कानून बमोजिम दर्ता भएको एक सहकारी संस्था, जसको मुख्य कार्यालय पुल्चोक, ललितपुर, नेपालमा रहेको छ (जसलाई यसपछि "ग्राहक" भनिनेछ)।

र

**द्वितीय पक्ष (आपूर्तिकर्ता):**

[छनोट भएको बोलपत्रदाताको कम्पनीको नाम], नेपालको कानून बमोजिम दर्ता भएको एक कम्पनी, जसको मुख्य कार्यालय [बोलपत्रदाताको ठेगाना] मा रहेको छ (जसलाई यसपछि "आपूर्तिकर्ता" भनिनेछ)।

(ग्राहक र आपूर्तिकर्तालाई व्यक्तिगत रूपमा "पक्ष" र सामूहिक रूपमा "पक्षहरू" भनिनेछ।)

**पृष्ठभूमि:**

क) ग्राहक (साझा यातायात) ले एक एकीकृत ERP प्रणाली र डिजिटल टिकटिड साझेदारीको लागि प्रस्ताव आह्वान पत्र (RFP No. SY/ERP/2025/01) जारी गरेकोले;

ख) आपूर्तिकर्ताले उक्त प्रस्तावमा आफ्नो प्रस्ताव पेस गरी आवश्यक सेवाहरू प्रदान गर्न आफूसँग आवश्यक विशेषज्ञता, सीप र स्रोत भएको जनाएकोले;

ग) ग्राहकले आपूर्तिकर्ताको प्रस्ताव छनोट गरी यस सम्झौतामा उल्लिखित शर्तहरूका आधारमा उक्त सेवाहरू लिन चाहेकोले;

अब, तसर्थ, दुवै पक्षहरू निम्न शर्तहरूमा सहमत भएका छन्:

**धारा १: कार्यक्षेत्र (Scope of Work)**

१.१. आपूर्तिकर्ताले ग्राहकको प्रस्ताव आह्वान पत्र (RFP No. SY/ERP/2025/01) र आपूर्तिकर्ताको

अन्तिम प्राविधिक प्रस्तावमा विस्तृत रूपमा उल्लेख भए बमोजिम एकीकृत ERP प्रणाली (भाग क) र/वा डिजिटल टिकटिड प्रणाली (भाग ख) को डिजाइन, विकास, परीक्षण, कार्यान्वयन, र सहयोग गर्नेछ।

१.२. सम्पूर्ण कार्यक्षेत्रमा उल्लिखित कागजातहरूमा तोकिएका सबै मोड्युल, कार्यक्षमता, प्राविधिक आवश्यकता, कागजात, तालिम, र सहयोग सेवाहरू समावेश हुनेछन्, जुन यस सम्झौताको अभिन्न अंग मानिनेछन्।

#### धारा २: कुल सम्झौता रकम (Total Contract Price)

२.१. ERP प्रणाली (भाग क) को लागि: यस सम्झौता अन्तर्गतको कार्यक्षेत्रको पूर्ण कार्यान्वयनको लागि कुल, निश्चित, र सबै करहरू सहितको मूल्य ने.रु. [अंकमा] ([अक्षरेपीमा]) हुनेछ। यो मूल्य सम्झौता अवधिभर कुनै पनि कारणले बढाइने छैन।

२.२. डिजिटल टिकटिड प्रणाली (भाग ख) को लागि: भुक्तानी आपूर्तिकर्ताको आर्थिक प्रस्तावमा उल्लिखित, प्रणालीबाट उत्पन्न कुल डिजिटल राजस्वको [कमिसन प्रतिशत]% को दरले कमिसनमा आधारित हुनेछ।

#### धारा ३: भुक्तानी तालिका (ERP प्रणालीको लागि)

३.१. आपूर्तिकर्ताले पेस गरेको मान्य बिल र ग्राहकले सम्बन्धित माइलस्टोनको औपचारिक स्वीकृति पछि, सबै भुक्तानीहरू नेपाली रुपैयाँमा गरिनेछ।

३.२. भुक्तानी तालिका निम्नानुसार हुनेछ:

२०%: सफ्टवेयरको अल्फा संस्करण (कम्तिमा मोड्युल १ र २) सफलतापूर्वक डेलिभर र स्वीकृत भएपछि।

३०%: सबै मोड्युलहरू सहितको सफ्टवेयरको बिटा संस्करण सफलतापूर्वक डेलिभर र स्वीकृत भएपछि।

५०%: सम्पूर्ण प्रणाली "गो-लाइभ" भएको ३० दिनसम्म सफलतापूर्वक सञ्चालन भएपछि र सम्पूर्ण स्रोत कोड र कागजातहरू हस्तान्तरण गरेपछि।

#### धारा ४: परियोजनाको समयरेखा र हर्जना (ERP प्रणालीको लागि)

४.१. आपूर्तिकर्ताले सम्पूर्ण ERP परियोजना सम्झौता हस्ताक्षर भएको मितिबाट तिन (३) महिनाभित्र सम्पन्न गरी "गो-लाइभ" गर्नुपर्नेछ।

४.२. हर्जना (Liquidated Damages): यदि आपूर्तिकर्ताको कारणले गर्दा अन्तिम "गो-लाइभ" मितिमा ढिलाइ भएमा, आपूर्तिकर्ता प्रति दिनको ढिलाइको लागि कुल सम्झौता रकमको ०.१% का दरले हर्जना तिर्न उत्तरदायी हुनेछ, जुन कुल सम्झौता रकमको १०% भन्दा बढी हुने छैन।

## धारा ५: बौद्धिक सम्पत्ति अधिकार (IPR) र स्रोत कोड (ERP प्रणालीको लागि)

५.१. यो स्पष्ट रूपमा सहमत छ कि परियोजनाका सबै डेलिभरेबलस जसमा पूर्ण एप्लिकेसन स्रोत कोड, डाटाबेस स्कीमा, सबै कागजातहरू, र रिपोर्टहरू समावेश छन् तर यतिमा मात्र सीमित छैन माथिको सम्पूर्ण बौद्धिक सम्पत्ति अधिकार सहितको सम्पूर्ण अधिकार, शीर्षक, र स्वार्थ ग्राहक (साझा यातायात) को एकमात्र र अविभाज्य सम्पत्ति हुनेछ।

५.२. अन्तिम भुक्तानी पछि, आपूर्तिकर्ताले सम्पूर्ण प्रणालीको (वेब, मोबाइल, र अन्य) पूर्ण, इन्क्रिप्सन नगरिएको, राम्रोसँग दस्तावेजीकरण गरिएको, र कम्पाइल गर्न मिल्ने स्रोत कोड ग्राहकलाई हस्तान्तरण गर्नेछ।

## धारा ६: वारेन्टी र सहयोग

६.१. आपूर्तिकर्ताले ERP प्रणालीको लागि अन्तिम परियोजना स्वीकृति ("गो-लाइभ") को मितिबाट सुरु हुने बाह्य (१२) महिनाको विस्तृत वारेन्टी प्रदान गर्दछ।

६.२. डिजिटल टिकटिड प्रणालीको हकमा, आपूर्तिकर्ता सम्झौता अवधिभर सम्पूर्ण प्रणालीको मर्मत, सम्भार र सुचारु सञ्चालनको लागि पूर्ण रूपमा जिम्मेवार हुनेछ।

## धारा ७: गोपनीयता

७.१. दुवै पक्ष यस परियोजनाको क्रममा साझा गरिएका सबै स्वामित्व जानकारीको गोपनीयता कायम राख्न सहमत छन्।

## धारा ८: विवाद समाधान

८.१. यस सम्झौताबाट उत्पन्न हुने कुनै पनि विवादलाई पहिलो पटक आपसी वार्ताबाट सौहार्दपूर्ण रूपमा समाधान गर्ने प्रयास गरिनेछ।

८.२. यदि विवाद ३० दिन भित्र समाधान हुन सकेन भने, त्यसलाई नेपालको मध्यस्थता कानून बमोजिम मध्यस्थतामा पठाइनेछ।

## धारा ९: भविष्यको एकीकरण र सहकार्य

९.१. आपूर्तिकर्ता ग्राहकको दीर्घकालीन प्रविधि साझेदारको रूपमा काम गर्न सहमत छ र भविष्यमा ग्राहकले खरिद गर्ने कुनै पनि तेस्रो-पक्ष प्रणालीसँग आफ्नो प्रणालीलाई एकीकृत गर्न आवश्यक प्राविधिक सहयोग, API पहुँच र समन्वय गर्न सहमत छ।

## धारा १०: भविष्यको एकीकरण, स्तरोन्नति र निरन्तर विकास

१०.१. यस सम्झौतामा उल्लेखित कार्यक्षेत्र बाहेक, भविष्यमा साझा यातायातलाई आवश्यक पर्ने कुनै पनि नयाँ फिचर, मोड्युल, वा प्रणालीमा परिवर्तनहरू विकास र कार्यान्वयन गर्न आपूर्तिकर्ता जिम्मेवार हुनेछ। यस्तो कुनै पनि नयाँ कामको लागि, दुवै पक्षको सहमतिमा छुट्टै कार्य विवरण (Statement of Work - SOW) र लागत निर्धारण गरी काम गरिनेछ।

१०.२. आपूर्तिकर्ता साझा यातायातले भविष्यमा खरिद गर्ने वा सम्झौता गर्ने कुनै पनि तेस्रो-पक्ष प्रणाली (हार्डवेयर वा सफ्टवेयर) सँग आफ्नो प्रणालीलाई एकीकृत गर्न आवश्यक पर्ने सम्पूर्ण प्राविधिक सहयोग, API पहुँच, र समन्वय गर्न कानुनी रूपमा बाध्य हुनेछ।

१०.३. यदि साझा यातायातको कुनै सवारी साधन वा प्रणालीमा अन्य आपूर्तिकर्तासँगको पुरानो सम्झौता अन्तर्गत कुनै उपकरण (जस्तै GPS, CCTV) जडान छ भने, यस सम्झौताको आपूर्तिकर्ताले ती पुराना प्रणालीहरूसँग समन्वय गरी आफ्नो प्रणालीमा एकीकृत गर्ने प्रयास गर्नुपर्नेछ। यदि ती पुराना उपकरणहरू प्राविधिक रूपमा असक्षम छन् भने, आपूर्तिकर्ताले ग्राहकसँगको सहमतिमा, ती उपकरणहरूलाई आफ्नो प्रणालीसँग चल्ने गरी स्तरोन्नति वा प्रतिस्थापन गर्ने जिम्मेवारी लिनेछ।

१०.४. आपूर्तिकर्ता साझा यातायातको दीर्घकालीन प्रविधि साझेदारको रूपमा स्थापित गर्न र सोही अनुसारको सहयोग र सद्भाव कायम राख्न सहमत छन्।

**साझा यातायातको तर्फबाट (ग्राहक):**

(हस्ताक्षर)

**नाम:**

**पद:** प्रमुख कार्यकारी अधिकृत

**छाप:**

**[कम्पनीको नाम] को तर्फबाट (आपूर्तिकर्ता):**

(हस्ताक्षर)

**नाम:**

**पद:**

**छाप:**

साक्षीहरू:

१. \_\_\_\_\_

२. \_\_\_\_\_

## अनुसूची 'ग': कार्यप्रवाहको नमुना चित्रहरू (Sample Workflow Diagrams)

बोलपत्रदाताहरूलाई नोट: निम्न रेखाचित्रहरू प्रस्तावित ERP प्रणालीले कार्यान्वयन गर्नुपर्ने मुख्य "हुनुपर्ने" (to-be) कार्यप्रवाहहरूको उच्च-स्तरीय, उदाहरणात्मक प्रस्तुति हुन्। यिनीहरूको उद्देश्य सूचनाको प्रवाह, मुख्य निर्णय बिन्दुहरू, र अन्तर-विभागीय हस्तान्तरणहरूको स्पष्ट दृश्यात्मक समझ प्रदान गर्नु हो। तपाईंको प्राविधिक प्रस्तावमा तपाईंको प्रणालीले यी प्रक्रियाहरूलाई कसरी प्रभावकारी रूपमा डिजिटाइज र स्वचालित गर्नेछ भन्ने वर्णन गर्नुपर्छ।

कार्यप्रवाह चित्र १ :सुरु-देखि-अन्त्य मर्मत कार्यप्रवाह) End-to-End Maintenance Workflow)

(समस्या रिपोर्टिङ देखि गाडी सञ्चालनमा आउने सम्मको प्रक्रिया)

### 1. [चालकले मोबाइल एपबाट समस्या रिपोर्ट गर्छ]

विवरण र फोटो सहित।

↓

### 2. [प्रणालीमा नयाँ मर्मत अनुरोध सिर्जना हुन्छ]

बसको स्थिति स्वतः 'Maintenance Requested' मा परिवर्तन हुन्छ।

मर्मत सुपरभाइजर र टेक्सिसियनहरूलाई तत्काल अलर्ट जान्छ।

↓

### 3. [सुपरभाइजरले टेक्सिसियनलाई काम जिम्मा लगाउँछ]

↓

### 4. [टेक्सिसियनले समस्याको निदान गर्छ र आवश्यक पार्टपुर्जाको माग एपबाटै गर्छ]

↓

### 5. [सुपरभाइजरले निदान र माग समीक्षा गर्छ]

(निर्णय लिन्छ)

- --> [स्वीकृत भए]: माग स्वीकृत हुन्छ र स्टोरमा जान्छ। (चरण ७ मा जान्छ)
- --> [अस्वीकृत भए]: कारण सहित टेक्सिनसियनलाई फिर्ता पठाइन्छ। (चरण ४ मा फर्किन्छ)
- --> [बाहिरी मर्मत आवश्यक भए]: तलको "विशेष अवस्था" अनुसार अगाडि बढ्छ।

↓

6. [स्टोरकिपरले माग अनुसार पार्टपुर्जा वर्क अर्डरको विरुद्धमा जारी गर्छ]

↓

7. [टेक्सिनसियनले मर्मत कार्य सम्पन्न गर्छ]

↓

8. [टेक्सिनसियनले एपमा "मर्मत सम्पन्न" भनेर अपडेट गर्छ]

बसको स्थिति 'Awaiting Driver Verification' मा परिवर्तन हुन्छ।

↓

9. [सुरुमा समस्या रिपोर्ट गर्ने चालकलाई प्रमाणीकरणको लागि सूचना जान्छ]

(निर्णय लिन्छ)

- --> [मर्मत चित्त बुझे]: चालकले "स्वीकृत" गर्छ। (चरण १० मा जान्छ)
- --> [मर्मत चित्त नबुझे]: कारण सहित अस्वीकृत गर्छ र काम फेरि टेक्सिनसियनकहाँ फर्किन्छ। (चरण ७ मा फर्किन्छ)

↓

10. [बसको स्थिति 'Active' (सञ्चालनको लागि तयार) मा परिवर्तन हुन्छ] - [कार्यप्रवाह समाप्त]

- विशेष अवस्था: बाहिरी वर्कशपमा मर्मत

(चरण ५ बाट)--> [सुपरभाइजरले बाहिरी वर्कशपको लागि सिफारिस गर्छ] --> [मर्मत प्रमुखले स्वीकृति दिन्छ] --> [Job Card र Gate Pass सिर्जना हुन्छ] --> [गाडी बाहिर मर्मत भएर फर्किन्छ] --> (चरण ७ मा जोडिन्छ)

कार्यप्रवाह चित्र २ : खरिद-देखि-भुक्तानी चक्र) Procure-to-Pay Cycle)

(माग सिर्जना देखि आपूर्तिकर्तालाई भुक्तानी सम्मको प्रक्रिया)

1. [माग सिर्जना हुन्छ (स्वचालित वा म्यानुअल)]

↓

2. [खरिद मागपत्र (PR) खरिद संयोजक (मर्मत प्रमुख) कहाँ पुग्छ]

↓

3. [खरिद संयोजकले मागको समीक्षा र आपूर्तिकर्ता छनोट गरी सिफारिस गर्छ]

↓

4. [सिफारिस सहित अन्तिम स्वीकृतिको लागि CEO समक्ष पठाइन्छ]

↓

5. [CEO द्वारा अन्तिम वित्तीय स्वीकृति प्रदान हुन्छ]

↓

6. [प्रणालीले स्वचालित रूपमा खरिद आदेश (PO) बनाएर आपूर्तिकर्तालाई इमेल गर्छ]

↓

7. [आपूर्तिकर्ताले सामान डेलिभरी गर्छ]

↓

8. [स्टोरकिपरले सामान बुझेर प्रणालीमा Goods Receipt Note (GRN) बनाउँछ]

लेखा विभागलाई सूचना जान्छ।

↓

9. [आपूर्तिकर्ताले बिल पेस गर्छ]

↓

10. [लेखा विभागले बिललाई PO र GRN सँग भिडाई जाँच गर्छ]



11. [जाँच भएको बिल अन्तिम प्रमाणीकरणको लागि खरिद संयोजककहाँ आउँछ]



12. [खरिद संयोजकले प्रमाणित गरेपछि बिल भुक्तानीको लागि प्रक्रियामा जान्छ] - [कार्यप्रवाह समाप्त]

कार्यप्रवाह चित्र ३ :आम्दानी संकलन र हिसाब मिलान प्रवाह) Revenue Collection & Reconciliation Flow)

(दैनिक टिकट र नगद व्यवस्थापन प्रक्रिया)

1. [क्यासियरले टिकट जारी गर्छ र प्रणालीमा डिजिटल म्यानिफेस्ट बनाउँछ]

↓

2. [परिचालकले मोबाइल एपबाट टिकट बुझ्नेको डिजिटल स्वीकृति दिन्छ]

↓

3. [परिचालकले रुटमा टिकट बिक्री गर्छ]

↓

4. [बस चेकप्वाइन्टमा पुग्छ]

↓

5. [टाइम-किपरले अन्तिम बिक्री भएको सिरियल नम्बर ट्याब्लेटमा इन्ट्री गर्छ]

(यो प्रक्रिया र छड्के जाँच दिनभरि चलिरहन्छ)

↓

6. [ड्युटी सकिएपछि परिचालक डिपो फर्कन्छ]

↓

7. [परिचालकले नगद र बाँकी टिकट क्यासियरलाई बुझाउँछ]

↓

8. [क्यासियरले प्राप्त नगद र फिर्ता टिकटको सिरियल नम्बर प्रणालीमा इन्ट्री गर्छ]

↓

9. [प्रणालीले स्वचालित रूपमा हिसाब मिलान (Reconciliation) गर्छ]

(निर्णय)

- --> [हिसाब मिले]: स्थिति '**Reconciled**' (हरियो) देखिन्छ।
- --> [हिसाब नमिले]: स्थिति '**Discrepancy**' (रातो) देखिन्छ र अलर्ट जान्छ।

↓

10. [कार्यप्रवाह समाप्त]