

कार्यक्षेत्रगत शर्त (Terms of Reference-TOR)



आठराई त्रिवेणी गाउँपालिका
गाउँकार्यपालिकाको कार्यालय
हाङपाङ ताप्लेजुङ

Project Name: "Ehmis को स्थापना र संचालन गर्न सफ्टवेयर सम्बन्धी परामर्श सेवा खरिद"
(Consulting service for implementation, installation & Deployment of Ehmis Software)
for Aathrai Tribeni Rural Municipality, Hangpang, Taplejung, Koshi Province, Nepal



आ.ब.२०८३/८४



समिर प्रधान
जनस्वास्थ्य निरीक्षक

BA

नि.प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत

पृष्ठभूमि

स्वास्थ्य संस्थाहरूबाट विद्युतीय माध्यमबाट स्वास्थ्य सेवा प्रवाह तथा सेवाग्राहीको विवरण दर्ता व्यवस्थापन गर्न eHMIS प्रणालीको स्थापना र सञ्चालन सम्बन्धी प्रक्रिया तथा निर्णयलाई खुला, पारदर्शी, वस्तुनिष्ठ र विश्वसनीय बनाउन प्रतिस्पर्धा, स्वच्छता, इमानदारिता, जबाफदेहिता र विश्वसनीयता प्रवर्द्धन गरी मितव्ययी तथा विवेकपूर्ण ढङ्गबाट विनियोजित कार्यक्रम तथा बजेटको अधिकतम प्रतिफल हासिल गर्नका निमित्त सेवा खरिद गर्ने निकाय अर्थात आठराई त्रिवेणी गाउँपालिकाको कार्यालयलाई सहजीकरण गर्ने अभिप्रायले यससँग सम्बन्धित मुलतः HMIS स्थापना र सञ्चालन सम्बन्धी कार्यशर्तगत विवरण र सेवा खरिद गर्ने निकाय र प्रणाली विकास गर्ने सेवा प्रदायक बीचको सम्झौताको नमुना उपलब्ध गराउनु नै मार्गदर्शनको मुल ध्येय हो।

स्वास्थ्य संस्थाले डिजिटल स्वास्थ्य प्रविधिको प्रयोग गरी स्वास्थ्य सेवा प्रवाह तथा सेवाग्राहीहरूको विवरण दर्ता व्यवस्थापन गर्न सहज होस् भनि नेपाल सरकार, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयले यो eHMIS स्थापना र सञ्चालन सम्बन्धी मार्गदर्शन लागु गरेको छ। जसअनुसार संघ, प्रदेश वा स्थानीय तहले आफैले वा अन्य निजी कम्पनीसँगको सहकार्यमा यस मार्गदर्शनमा राखिएका निश्चित शर्तहरूको पालना गरी राष्ट्रिय/अन्तराष्ट्रिय मापदण्ड, स्वास्थ्य व्यवस्थापन सूचना प्रणाली अभिलेख तथा प्रतिवेदन सम्बन्धी मार्गदर्शन, राष्ट्रिय सूचना प्रविधि नीति, ई-हेल्थ रणनीति, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय गुणस्तर मापदण्ड तथा नियमन शाखाले उपलब्ध गराएका सूचना प्रविधि सम्बन्धी मापदण्डको प्रत्यक्ष पालना गरी प्रयोग हुने सफ्टवेयरमा एकरूपता रहने गरी स्वास्थ्य सेवा प्रवाहको सूचना दर्ता व्यवस्थापन गर्ने सफ्टवेयरको निर्माण तथा प्रयोग गर्न सक्ने छन्।

सफ्टवेयरको प्रयोगमार्फत सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा प्रवाह तथा सेवाग्राहीहरूको स्वास्थ्य रेकर्ड र व्यक्तिगत विवरण डिजिटलाइज गर्ने लक्ष्य पुरा हुन सक्दछ। सम्भव भएसम्म नेपाल सरकारको सूचना प्रविधि नीतिअनुसार खुला सफ्टवेयर सोर्सकोड भएका र नेपाल सरकारलाई भविष्यमा आर्थिक भार नपर्ने, कुनै प्राविधिक निर्भरता नहुने, अन्तराष्ट्रिय रूपमा नै सार्वजनिक रूपमा प्रयोग गर्न सकिने सफ्टवेयरको प्रयोगमा जोड दिने विषयलाई प्राथमिकतामा राखिनु पर्दछ। यो eHMIS मार्गदर्शनमार्फत सबै स्वास्थ्य संस्थाहरूबाट सेवा प्रवाह र सेवाग्राहीको स्वास्थ्य स्थिति विवरणलाई विद्युतीय माध्यमबाट दर्ता व्यवस्थापन गर्ने प्रणालीको विकास तथा अवलम्बन गर्न संघ, प्रदेश तथा स्थानीय तह र सरोकारवाला संस्थाहरूलाई सहजीकरण हुने अपेक्षा गरिएको छ। संघीयता पछि निर्माण भएको तीन तहको संवैधानिक संरचनाअनुसार स्वस्फूर्त रूपमा संघ, प्रदेश, स्थानीय तह तथा विभिन्न निजी संघ संस्थाहरूले स्थानीयस्तरमा सञ्चालित स्वास्थ्य संस्थाहरूमा विभिन्न प्रकारका डिजिटल हेल्थ वा मोबाइल हेल्थ प्रोग्रामहरू सञ्चालन गरिरहेका छन्। यी सबै कार्यक्रमहरूबाट सङ्कलित स्वास्थ्य तथ्याङ्कमा एकरूपता राख्न र कानुनसम्मत तथ्याङ्कको गोपनीयता तथा सुरक्षण कायम राख्न र गुणस्तरिय स्वास्थ्य तथ्याङ्कको विप्लेषण गरी राज्यका निकायहरूलाई योजना निर्माण र सञ्चालित प्रणालीलाई दिगो रूपमा व्यवस्थापन गर्न र फरकफरक प्रणालीबीच अन्तरआवद्धता कायम गर्ने कार्य चुनौतीपूर्ण बन्दै गएकाले थोरै हदसम्म भए पनि यो मार्गदर्शनले सहजीकरण गर्ने अपेक्षा गरिएको छ। यो मार्गदर्शन तयार पार्दा नेपाल सरकारद्वारा लागु गरिएका तपसिल अनुसारका ऐन, नियम, नीति, कार्यविधि तथा निर्देशिकाले दिएका प्रावधानहरूलाई आधार बनाइएको छ।

1. सूचना तथा सञ्चार प्रविधि नीति, २०७२
2. तथ्याङ्क ऐन, २०७९
3. जनस्वास्थ्य सेवा ऐन, २०७५
4. गोपनीयता ऐन, २०७५
5. दूर-चिकित्सा सेवा (टेलिमेडिसिन) तथा अनलाईन स्वास्थ्य सेवा कार्यविधि, २०७७
6. नेपाल स्वास्थ्य क्षेत्र रणनीति योजना (२०७९/८०-२०८७/८८)
7. राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति, २०७९

संयोजक
जनस्वास्थ्य निरीक्षक

शेखर विवेणी गाउँपालिका
संयोजकको कार्यालय
हडपट, ताप्लेजुङ
बझाङ, नेपाल

संयोजक

संयोजक

8. एकीकृत स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणाली मार्गचित्र (२०२२-२०३०)
9. नेपाल ई-हेल्थ रणनीति, २०१७
10. स्वास्थ्य व्यवस्थापन सूचना प्रणाली अभिलेख तथा प्रतिवेदन सम्बन्धी निर्देशिका, २०७८
11. विद्युतीय कारोबार ऐन, २०६३
12. सूचना प्रविधि नीति, २०६७
13. नेपाल डिजिटल फ्रेमवर्क अवधारणा, २०१९

यसरी स्वास्थ्य सेवा प्रवाह र सेवाग्राहीको स्वास्थ्य विवरण दर्ता व्यवस्थापन गर्ने डिजिटल हेल्थका प्रणालीको स्थापना तथा सञ्चालन गर्दा अनुसरण गर्ने प्राविधिक गुणस्तरीयताको निश्चित मापदण्ड भित्र रहन सहज होस् भनि यो मार्गदर्शन केन्द्रीत छ। सूचना तथा प्रविधि क्षेत्रमा निजी क्षेत्रको लगानीलाई प्रोत्साहन गर्नको लागि Free Open Source Code भएका सफ्टवेयर वा Closed Source Code सहित प्रतिलिपि अधिकारमा बन्देज गरिएका दुबै प्रकारका सफ्टवेयर सिस्टमले व्यवसायिक रूपमा बराबरीको हैसियतसहित प्रतिस्पर्धात्मक बजारमा सहभागी हुन सक्ने अवसरसमेत यो मार्गदर्शनले प्रदान गर्ने अपेक्षा गरिएको छ। यसरी डिजिटल हेल्थ सम्बन्धी प्रणालीलाई अवलम्बन गर्दा अनुसरण गर्नुपर्ने प्राविधिक गुणस्तरीयताको निश्चित मापदण्डभित्र समेत रहन उत्प्रेरित गर्न सेवा प्रदायक तथा संघ, प्रदेश र स्थानीय तहलाई सहज होस् भनि प्रायः सरोकार रहने सबै विषयलाई यो मार्गदर्शनमा समावेश गरिएको छ।

सैद्धान्तिक पक्षहरू

विद्युतीय माध्यमको प्रयोग गरी संघीय, प्रादेशिक र स्थानीयस्तरका स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्य सेवा प्रवाह तथा स्वास्थ्य व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको अभिलेख व्यवस्थापन गर्दा माथि उल्लिखित नेपाल सरकारको प्रचलित ऐन, नियम, नीति, कार्यविधि तथा निर्देशिकाले दिएका प्रावधानहरूलाई आधार बनाई तपसिलअनुसारको सिद्धान्तलाई अवलम्बन गर्ने गरी यो मार्गदर्शन प्रस्तावित गरिएको छ।

1. गोपनीयता कायम: सङ्कलित सेवाग्राहीको व्यक्तिगत स्वास्थ्य सूचनाको गोपनीयता र सुरक्षित भण्डारण गर्ने जिम्मेवारी सेवा प्रदायक, सहयोगी संस्था र तोकिएका सरकारी निकायको बराबरी जिम्मेवारी हुनेछ।
2. गोपनीयताको स्तरीकरण (Standard): सङ्कलित व्यक्तिगत स्वास्थ्य सूचना विवरणहरू गोपनीयताको नियम तथा Standard को पालना गरी भण्डारण गरिनेछ भन्ने सुनिश्चितता हुनुपर्ने।
3. परिनिर्भरताको अन्त्य: आवश्यकताअनुसार नेपाल सरकारले कुनै पनि समयमा एक प्रणालीबाट अर्को प्रणालीमा स्थानान्तरण (Migration) हुन कुनै प्रकारको प्राविधिक निर्भरता हुँदैन भन्ने सुनिश्चितता हुनु पर्दछ।
4. दिगो र आर्थिक रूपमा किफायती: समझौतामा तोकिएको समयावधिसम्ममा समयानुसार प्रणालीको परिवर्तन परिमार्जन गर्नको लागि नेपाल सरकारलाई मर्मतसम्भारमा बाहेक कुनै प्रकारको आर्थिक भार पर्दैन भन्ने सुनिश्चितता हुनुपर्दछ।
5. गुणस्तरीय सेवा प्रवाहको सुनिश्चितता: प्रस्तावित प्रणालीको प्रयोगको कारणले नागरिकहरूलाई नेपालको संविधानको मौलिक हकअन्तर्गत गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रवाहको सुनिश्चितता हुनुपर्दछ। प्राविधिको प्रयोगले स्वास्थ्य सेवा सबै तह र तप्काका जनतामा स्वास्थ्य सेवा प्रवाह सुनिश्चित हुनुपर्दछ।
6. HMIS प्रणाली सुदृढीकरणको सुनिश्चितता: प्रस्तावित प्रणालीमा नेपाल सरकारको स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणाली (HMIS) अन्तर्गतका सम्पूर्ण रेकर्डिङ टुल्सहरू १.१ देखि ८.५ सम्म, का कम्पेसँग मिल्ने गरी सबै data element समावेश गरिएको सुनिश्चितता हुनुपर्दछ। साथै उक्त

सिफारस प्रदान
जनस्वास्थ्य निरीक्षक



नि.प्र.मु.

अधिकृत

टुल्सहरूबाट स्वचालित रूपमा ९.१ देखि ९.५ रिपोर्ट प्रकाशन तथा DHIS2 मा प्रविष्ट हुने सुनिश्चिता हुनुपर्दछ ।

7. डाटाको शुद्धता तथा वास्तविक डाटामा पहुँच र वैकल्पिक भण्डारण: नेपाल सरकारको स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणाली (HMIS) ले निदृष्ट गरे बमोजिमको सम्पूर्ण रेकर्डिङ तथा रिपोर्टिङ टुल्सहरू HMIS निर्देशिकाको पछिल्लो संस्करण ले तोके बमोजिमको ढाँचामा उपलब्ध हुनु पर्नेछ । साथै प्रणालीले अवलम्बन गर्नुपर्ने तथ्याङ्क प्रमाणिकरण (Data Validation) भरपर्दो भएको सुनिश्चिता गर्नुपर्दछ । प्रणालीबाट प्रकाशित हुने सबै रिपोर्टहरू, तथ्याङ्क रेकर्ड गरिए बमोजिम र HMIS निर्देशिकाको पछिल्लो संस्करण अनुसार सही र सत्य हुने गरी प्रवाह हुने भएको सुनिश्चिता हुनुपर्दछ । डाटा तथा सूचनाको वैकल्पिक भण्डारण (Data Backup) र कुनै दुर्घटना वा प्रकोपबाट क्षती हुन पुगेमा डाटाको पुनस्थापना (Recovery) गर्न सकिने व्यवस्था हुनुपर्दछ ।
8. कर्मचारी तथा प्रयोगकर्ताको क्षमता अभिवृद्धि: विकास गरिएको सफ्टवेयरको सञ्चालन तथा व्यवस्थापन गर्नको लागि स्वास्थ्यकर्मी, स्वास्थ्य तथ्याङ्क व्यवस्थापक, प्रशासक तथा प्रयोगकर्ताहरूको लागि तालिम र क्षमता निर्माण हुने सबै खाले सामाग्री अनिवार्य रूपमा उपलब्ध हुनुपर्ने ।
9. अन्तराष्ट्रिय सन्धि तथा सम्झौताको पालन: विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन (WHO) र स्वास्थ्यमा सहस्राब्दी विकास लक्ष्यले तोकेका मानक तथा निर्देशक सिद्धान्तलाई अनिवार्य रूपमा आधारित भई प्रणालीको विकास भएको हुनुपर्दछ ।
10. सञ्चालित सेवा र कार्यक्रमको दर्ता व्यवस्थापनमा सहयोगी: नेपाल सरकारको स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणाली (HMIS) को मासिक प्रतिवेदन DHIS2 मा आधारित प्रणालीको प्रयोग गरी प्रकाशन तथा प्रस्तुतीकरण हुने भएकाले अनिवार्य रूपमा DHIS2 सिस्टमको Tracker App वा Capture App ले दिएका विधिहरूलाई अनुसरण गरी सञ्चालित सेवा र कार्यक्रमको दर्ता व्यवस्थापन भएको छ भन्नु सुनिश्चिता हुनुपर्ने छ ।
11. सेवा खरिद पश्चात प्राविधिक सपोर्टको सुनिश्चिता: प्राविधिक समस्या परेको अवस्थामा समयमै सहायताको लागि हेल्पडेस्क वा सपोर्ट केन्द्र स्थापना भएको सुनिश्चिता गर्नु पर्नेछ ।

उद्देश्य

यो मार्गदर्शनको अवधारणाअनुसार तपसिलअनुसारका उद्देश्य राखिएको छ ।

1. सबै संघ, प्रदेश र स्थानीय तहअन्तर्गत रहेका स्वास्थ्य संस्थाहरूमा विद्युतीय माध्यमबाट राष्ट्रिय/अन्तराष्ट्रिय मापदण्ड सहितको, एकरूपता कायम राख्ने, स्वास्थ्य सेवा प्रवाह र सेवाग्राहीको विवरण दर्ता व्यवस्थापन तथा प्रतिवेदन तयार पार्न सक्ने सफ्टवेयरको अवलम्बन गर्ने ।
2. HMIS ले निर्दिष्ट गरेका सम्पूर्ण विषयहरूलाई एकरूपता कायम गरी DHIS2 को अवधारणाअनुसार स्वास्थ्य तथ्याङ्क सङ्कलन, विश्लेषण र प्रतिवेदन तयार हुने सुनिश्चित गर्ने ।
3. स्वास्थ्य क्षेत्रमा सहस्राब्दी विकासका लक्ष्यहरू (SDG) ले तोकेका सूचक मापदण्ड तथा रणनीतिहरूलाई अवलम्बन गर्ने ।
4. स्वास्थ्यकर्मीहरूको दैनिक कार्यमा सहयोगी हुने गरी क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।
5. समयानुसार अन्तराष्ट्रिय रूपमा अवलम्बन गरिने प्रविधिअनुसार अद्यावधिक हुनसक्ने सुनिश्चिता गर्ने ।
6. HMIS प्रणालीमा रहेका फारम तथा फर्मेटहरूलाई आधुनिक विद्युतिय प्रविधिको प्रयोग गरी स्वास्थ्य सेवा सँगै अनलाईन इन्ट्री प्रणालीमा आवद्धता गराई सेवाको स्तर अभिवृद्धि गर्ने तथा स्वास्थ्य तथ्याङ्कमा गुणस्तर बढाउने ।
7. HMIS प्रणालीले निर्दिष्ट गरेका सम्पूर्ण टुल्सहरू (फारम तथा फर्मेट) डिजिटल प्रविधिमा लगेर क्रमशः टुल्स छपाइ तथा ढुवानीमा हुने आर्थिक भार घटाउने ।

चुम्बर प्रधान
जनस्वास्थ्य निरीक्षक



Signature

नि.प्रमुख
आधिकृत

अपेक्षित प्रतिफल

1. स्वास्थ्य सेवा प्रवाह तथा सेवाग्राहीको विवरण दर्ता व्यवस्थापन गर्ने प्रणाली निर्माण र लागु गर्न प्रतिवद्ध हुनुपर्नेछ ।
2. प्रस्तावित स्वास्थ्य सूचना दर्ता व्यवस्थापन प्रणालीका विशेषताहरू आवश्यकता अनुसार विकास गर्नु परेको अवस्थामा नेपाल सरकारलाई सम्झौतामा तोकिएको समयावधि बाहेकको समयमा कम भन्दा कम आर्थिक भार वहन गर्न पर्ने, सजिलैसँग अद्यावधिक गर्न सक्ने प्राविधिक क्षमता भएको सुनिश्चितता गरिनुपर्ने ।
3. संघ, प्रदेश र स्थानीय तहलाई आवश्यकता पर्दा शुल्क लिएर सिस्टम सर्भर, डाटा भण्डारण तथा डाटा सुरक्षण जस्ता सूचना प्रविधिको पूर्वाधार उपलब्ध गराउन सक्ने सुनिश्चितता गर्नुपर्ने ।
4. सरकारले कुनै कारण प्रयोग भैरहेको सफ्टवेयर परिवर्तन गर्न चाहेमा सङ्कलित स्वास्थ्य सूचना सजिलैसँग स्थानान्तरण (Migration) गर्न सकिने हुनुपर्ने ।
5. प्रस्तावित प्रणालीमा प्रयोग भएका डाटा भण्डारण सुरक्षण विधिहरू अन्तराष्ट्रिय मापदण्डअनुसार अनुसरण भएको सुनिश्चितता हुनुपर्ने ।
6. सङ्कलित व्यक्तिगत विवरण तथा स्वास्थ्य सूचना अन्तराष्ट्रिय डाटा गोपनीयताको नियमहरूको पालना गरी भण्डारण गरिएको छ भन्ने सुनिश्चितता हुनुपर्ने ।
7. प्रस्तावित सफ्टवेयरको सञ्चालन तथा व्यवस्थापन गर्नको लागि स्वास्थ्यकर्मी, स्वास्थ्य तथ्याङ्क व्यवस्थापक, प्रशासक तथा प्रयोगकर्ताहरूको लागि तालिम र क्षमता निर्माण हुने सबै खाले सामाग्री उपलब्ध हुनुपर्ने ।
8. प्रस्तावित सफ्टवेयर निर्माणकर्ताले वार्षिक रूपमा प्राप्त गर्ने मर्मत तथा प्राविधिक सपोर्टअन्तर्गतको नियमित खर्चबाट आवश्यकताअनुसार सफ्टवेयरमा नियमित रेखदेख, अपडेट र अपग्रेडसहित दीर्घकालीन प्राविधिक सहयोग हुने सक्ने सुनिश्चितता हुनुपर्ने ।
9. प्राविधिक समस्या परेको अवस्थामा समयमै सहायताको लागि हेल्पडेस्क वा सपोर्ट केन्द्र स्थापना भएको सुनिश्चितता गर्नुपर्ने ।
10. प्रस्तावित प्रणालीले नेपाल सरकारको स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणाली (HMIS) निर्देशिकाको पछिल्लो संस्करण बमोजिमका १.१ देखि ८.५ सम्मको सम्पूर्ण रेकर्डिङ टुल्सहरू तथा ९.१ देखि ९.५ रिपोर्टिङ टुल्सहरू समावेश भएको सुनिश्चितता हुनुपर्ने, जहाँ क्रमसँग सबै data element समावेश भएको, Data Standardized ढङ्गले स्वचालित रूपमा DHIS2 मा प्रविष्ट हुने सुनिश्चितता गर्नुपर्ने ।
11. प्रस्तावित प्रणाली प्रयोगकर्ता मैत्री भएको सुनिश्चितता गर्नुपर्ने ।

पालना गर्नुपर्ने केही महत्वपूर्ण शर्तहरू

1. सङ्कलित तथ्याङ्क तथा डाटाको लागि सर्भर व्यवस्थापन: नेपाल भित्र रहेको HOST Server मा हुनुपर्नेछ। सङ्कलित तथ्याङ्क नेपाल सरकारको नियन्त्रणमा रहेको सुनिश्चितता हुनुपर्नेछ ।
2. डाटा स्थानान्तरण: आवश्यकतानुसार सरकारले प्रस्तावित सफ्टवेयर सिस्टमबाट अर्को प्रणालीमा सजिलै स्थानान्तरण गर्न सक्ने हुनुपर्छ, जसमा कुनै प्राविधिक समस्या आउनु हुँदैन।
3. बहु प्रणालीहरू बीच सहज अन्तरआबद्धता: प्रस्तावित प्रणालीले दुई वा दुईभन्दा बढी प्रणालीहरूसँग अन्तरआबद्धता स्थापना गरी सजिलै जोडिन र तथ्याङ्क आदानप्रदान गर्न सक्नुपर्दछ ।
4. परनिर्भरताको अन्त्य: प्रस्तावित प्रणालीका विशेषताहरूलाई आवश्यकताअनुसार सजिलै थपघट गर्न सक्ने हुनुपर्दछ । लामो समयसम्म प्रणाली सञ्चालन गर्दा देखिन सक्ने कमजोरीहरू हटाउन, प्रविधिको विकसित हुँदै प्रणालीलाई परिष्कृत गर्न र आवश्यकतानुसार प्रणाली सञ्चालन गर्नमा कुनै

संयोजक प्रमाण
नियन्त्रक निरीक्षक



प्रमुख

प्रमुख प्राविधिक अधिकारी

परनिर्भरता नरहने हुनुपर्दछ ।

5. स्वास्थ्य सूचकाङ्क: प्रस्तावित प्रणालीले गुणस्तरीय स्वास्थ्य सूचकहरू निर्माण गर्नुपर्दछ जसले सहस्राब्दी विकास लक्ष्यअन्तर्गत स्वास्थ्य सेवाको अवस्थालाई मापन गर्न सकोस् ।
6. एकीकृत स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणाली सुदृढीकरण: प्रस्तावित प्रणालीले एकीकृत स्वास्थ्य सूचना व्यवस्थापन प्रणालीमा भएका सम्पूर्ण रेकडिङ तथा रिपोर्टिङ टुल्सहरू HMIS निर्देशिकाको पछिल्लो संस्करणले तोकेको ढाँचामा राखिएको हुनुपर्दछ । साथै आवश्यकताअनुसार रेकडिङ तथा रिपोर्टिङ दुवै सहजै प्रिन्ट गर्न सकिने हुनुपर्दछ ।
7. DHIS2 सँग आवद्धता: IHIMS बाट सञ्चालित अद्यावधिक Version को DHIS2 सँग API जडान गरिएको हुनुपर्दछ । प्रस्तावित प्रणालीले DHIS2 प्रणालीमा भएका सम्पूर्ण रिपोर्टहरू Auto Generate गरी मासिक रूपमा DHIS2 प्रणालीमा सहज ढङ्गले तथ्याङ्क पठाउन सक्ने हुनु पर्नेछ ।

डिलिभरेबलहरू (The Deliverables)

विद्युतीय स्वास्थ्य व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको (eHMIS) कार्यान्वयनमा, विभिन्न ठोस आउटपुटहरू, कागजातहरू, र चार्टहरू परियोजना भर उत्पादन गर्नुपर्नेछ। eHMIS सफ्टवेयरको लागि सामान्य डेलिभरीहरू निम्नानुसार हुनुपर्नेछ:

क. परियोजना चार्ट (Project Charter):

परियोजना चार्टले आधारभूत दस्तावेजको रूपमा कार्य गर्दछ जसले औपचारिक रूपमा परियोजनाको प्रारम्भलाई अनुवाद गर्नुपर्नेछ। यसले परियोजनाको उद्देश्य, दायरा, सरोकारवालाहरू, बाधाहरू, र उच्च-स्तर आवश्यकताहरूको रूपरेखा प्रस्तुत गर्दछ। यो कागजातले परियोजनाको उद्देश्यको स्पष्ट बुझाइ प्रदान गर्दछ र सबै परियोजना गतिविधिहरूको लागि दिशा सेट गर्नुपर्नेछ ।

ख. आवश्यकता विशिष्टता (Requirement Specification):

आवश्यकता निर्दिष्टीकरण कागजातले eHMIS को कार्यात्मक र गैर-कार्यात्मक आवश्यकताहरूको विस्तृत विवरण प्रदान गर्दछ। यसमा प्रयोगकर्ता प्रयोगका अवस्थाहरू, र सरोकारवालाहरूको अन्तर्वार्ता र विश्लेषणद्वारा भेला भएका प्रणाली अवरोधहरू समावेश हुनुपर्नेछ। यो कागजातले प्रणाली विकासको लागि खाकाको रूपमा काम गर्नुपर्नेछ, डिजाइन र कार्यान्वयन प्रक्रियालाई मार्गदर्शन गर्ने प्रणाली निर्माण गर्नुपर्नेछ ।

ग. प्रणाली आर्केटेक्चर डिजाइन (System Architecture Design):

प्रणाली आर्केटेक्चर डिजाइनले कम्पोनेन्टहरू, मोड्युलहरू, इन्टरफेसहरू, र डाटा प्रवाहहरू सहित HMIS को उच्च-स्तरको संरचना परिभाषित गर्दछ। यसले वांछित कार्यक्षमता प्राप्त गर्न विभिन्न प्रणाली तत्वहरूले कसरी एक अर्कासँग अन्तरक्रिया गर्दछन् भनेर चित्रण गर्दछ। यो प्रणालीले सरोकारवालाहरूलाई प्रणालीको संरचनात्मक रूपरेखा बुझ्न मद्दत गर्दछ तथा सिद्धान्त र मापदण्डहरूसँग पंक्तिबद्धता सुनिश्चित गर्न सकिने प्रणाली निर्माण गर्नुपर्नेछ ।

घ. प्रयोगकर्ता इन्टरफेस (UI) डिजाइन (User Interface Design):

UI डिजाइनले eHMIS प्रयोगकर्ता इन्टरफेसको लेआउट, नेभिगेसन र भिजुअल डिजाइनलाई चित्रण गर्ने वायरफ्रेम समावेश गर्दछ। यसले प्रयोगकर्ता अनुभवको भिजुअल प्रतिनिधित्व प्रदान गर्दछ, सरोकारवालाहरूलाई प्रयोगकर्ताहरूले प्रणालीसँग कसरी अन्तरक्रिया गर्नेछन् भनी कल्पना गर्न अनुमति दिन्छ। यस डिजाइन चरणले एक सहज र प्रयोगकर्ता मैत्री इन्टरफेस सिर्जना गर्न उपयोगिता सिद्धान्तहरू र सरोकारवालाहरू बाट प्रतिक्रिया समावेश गर्न सकिने प्रणाली निर्माण गर्नुपर्नेछ ।

सोमेश्वर प्रधान
जनस्वास्थ्य निरीक्षक



12/1

नि.प्रमुख
अध्यक्ष

ड. डाटाबेस योजना (Database Schema):

डाटाबेस योजनाले eHMSIS मा स्वास्थ्य जानकारी भण्डारण गर्न प्रयोग गरिने डाटाबेसको संरचनालाई निर्दिष्ट गर्दछ। यो डेलिभरेबलले प्रणालीको डाटा भण्डारण तह लागू गर्न, कुशल डाटा संगठन र पुनः प्राप्ति सुनिश्चित गर्ने आधारको रूपमा काम गर्नुपर्नेछ।

च. प्रोटोटाइप वा न्यूनतम व्यवहार्य उत्पादन (MVP) (Prototype of Minimum Viable Product):

प्रोटोटाइप वा MVP eHMSIS को मुख्य सुविधाहरू र कार्यप्रवाहहरूको कार्यात्मक प्रदर्शन हो। यसले सरोकारवालाहरूलाई प्रणालीसँग अन्तरक्रिया गर्न र यसको उपयोगिता र कार्यक्षमतामा प्रतिक्रिया प्रदान गर्न अनुमति दिन्छ। यो पुनरावृत्ति विकास दृष्टिकोणले आवश्यकताहरूको प्रारम्भिक प्रमाणीकरणलाई सक्षम बनाउँछ र प्रयोगकर्ताको आवश्यकता र अपेक्षाहरूसँग पंक्तिबद्धता सुनिश्चित गर्नुपर्नेछ।

छ. प्रणाली कागजात (System Documentation):

प्रणाली कागजातले प्रणाली संरचना, निर्देशनहरू, कन्फिगरेसन सेटिङहरू, API सन्दर्भहरू, र प्रयोगकर्ता पुस्तिकाहरू सहित eHMSIS का विभिन्न पक्षहरूलाई समेट्ने व्यापक कागजातहरू समावेश गर्नुपर्नेछ। यसले प्रणाली मर्मतकर्ताहरू, प्रशासकहरू, र अन्त-प्रयोगकर्ताहरूको लागि बहुमूल्य स्रोतको रूपमा कार्य गर्दछ, प्रणाली बुझाइ, समस्या निवारण, र अनवोर्डिङ सुविधा भएको प्रणाली निर्माण गर्नुपर्नेछ।

ज. परीक्षण (Testing Artifacts):

परीक्षण योजनाहरू, परीक्षण केसहरू, र eHMSIS का लागि परीक्षण प्रक्रिया र परिणामहरू दस्तावेज गर्ने परीक्षण रिपोर्टहरू समावेश छन्। यी artifacts हरूले प्रणालीले गुणस्तर मापदण्डहरू पूरा गर्दछ र निर्दिष्ट आवश्यकताहरू पूरा गर्दछ। परीक्षण गतिविधिहरूले कार्यात्मक, कार्यसम्पादन, सुरक्षा, र उपयोगिता परीक्षणलाई दोष र कमजोरीहरू पहिचान गर्न र सम्बोधन गर्न समावेश गर्नुपर्नेछ।

झ. डिप्लोयमेन्ट प्याकेज (Deployment Package):

डिप्लोयमेन्ट प्याकेजले उत्पादन वातावरणमा eHMSIS प्रयोग गर्न आवश्यक सबै आवश्यक कम्पोनेन्टहरू, कन्फिगरेसनहरू र निर्भरताहरू समावेश गर्दछ। यसले Deployment प्रक्रियालाई सुव्यवस्थित बनाउँछ र Deployment मा स्थिरता सुनिश्चित गर्दछ। यो प्याकेजले सिमलेस डिप्लोयमेन्ट र कन्फिगरेसनलाई सहज बनाउन डिप्लोयमेन्ट स्क्रिप्ट, कन्फिगरेसन फाइलहरू र Installation का निर्देशनहरू समावेश गर्ने प्रणाली निर्माण गर्नुपर्नेछ।

ञ. प्रशिक्षण सामग्री (Training Materials):

प्रशिक्षण सामग्रीहरूले HMSIS कसरी प्रभावकारी रूपमा प्रयोग र व्यवस्थापन गर्ने भन्ने बारे प्रयोगकर्ताहरू र प्रशासकहरूलाई शिक्षित गर्न प्रशिक्षण पुस्तिकाहरू, ट्युटोरियलहरू, वा भिडियो प्रदर्शनहरू जस्ता शैक्षिक स्रोतहरू प्रदान गर्दछ। यी सामग्रीहरूले प्रयोगकर्ताको ग्रहण र दक्षतालाई प्रवर्द्धन गरी प्रणालीलाई पूर्ण क्षमतामा प्रयोग गर्न सक्षम बनाउनुपर्नेछ।

ट. मर्मत र सपोर्ट योजना (Maintenance And Support Plan):

मर्मत र समर्थन योजनाले भइरहने मर्मतसम्भार, अद्यावधिकहरू र पोस्ट-सहयोगको लागि प्रक्रियाहरू रूपरेखा गर्दछ। यसले प्रणालीको दीर्घकालीन व्यवहार्यता र दिगोपन सुनिश्चित गर्न सफ्टवेयरमा आउने समस्या समाधानहरू, सफ्टवेयर अद्यावधिकहरू, र प्रयोगकर्ता समर्थन सेवाहरू जस्ता गतिविधिहरू समावेश गर्दछ। यो योजनाले निरन्तर सुधार सुनिश्चित गर्दै विकसित आवश्यकता र चुनौतीहरूलाई सम्बोधन गर्न सकिने प्रणाली निर्माण हुनुपर्नेछ।

ठ. सङ्कलित तथ्याङ्क तथा डाटाको लागि सर्भर व्यवस्थापन:

प्रणाली नेपाल भित्र रहेको सर्भरमा HOST हुनुपर्नेछ। सङ्कलित तथ्याङ्क नेपाल सरकारको नियन्त्रणमा रहेको सुनिश्चितता हुनुपर्नेछ।

आवश्यक योग्यता (Required Qualification):

अभिषेक प्रधान
स्वास्थ्य निरीक्षक



22/7

नि. प्रमुख स्वास्थ्य अधिकृत

परामर्श फर्म (Consulting Form): परामर्श फर्मको योग्यता निम्नानुसार हुनुपर्छ:

- ICT प्रणाली विकाससँग सम्बन्धित कम्तिमा ३ वर्षको कार्य अनुभव
- आफ्नै आवश्यक उपकरण टोली हुनुपर्नेछ।
- सरकारी एजेन्सीहरूसँग काम गर्ने अनुभव र अपेक्षित प्रणाली विकास अनुभव भएको हुनुपर्नेछ।

प्रस्तावसँग संलग्न गर्नुपर्ने कागजातहरू

प्रस्तावकले तपसिल कागजातहरू समावेश गर्नुपर्नेछ।

1. संस्थागत प्रोफाइल (हस्ताक्षरसहित)
2. संस्थाको VAT/PAN दर्ता प्रमाणपत्र
3. आर्थिक वर्ष २०८२/८३ कर चुक्ता प्रमाणपत्र वा चुक्ता म्याद थप प्रमाणपत्र
4. सम्पन्न कार्यहरूको विस्तृत सूची
5. अद्यावधिक गरिएको व्यक्तिगत विवरण, अनुभव, विशेषज्ञताको क्षेत्र, योग्यता, तालिम आदि सहितको मानव संसाधनको सूची
6. सम्बन्धित क्षेत्रमा गरेका कामहरूको कार्य सम्पन्न/अनुभव प्रमाणपत्रहरू

प्रस्ताव मूल्याङ्कन

परामर्शदाता छनोट सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ र सार्वजनिक खरिद नियमावली, २०६४, नियम ८५ (१) क बमोजिम गरिनेछ। सेवा खरिद गर्ने क्रममा सेवा प्रदायक संस्था छनोट गर्दा प्रयोग गर्नुपर्ने मूल्याङ्कन विधि नेपाल सरकारले लागु गरेको प्रचलित कानूनअनुसार मुलतः सार्वजनिक खरिद ऐन र नियमावलीले अङ्गिकार गरेको पद्धतिलाई नै आधार मानिनु पर्दछ।

प्राविधिक मूल्याङ्कन गर्दा तपसिलमा उल्लिखित विषयवस्तुहरूलाई आधार बनाई मूल्याङ्कन गरिने छ।

भुक्तानीको मोड (Payment Method):

तोकिएको परामर्शदातालाई सम्झौता बमोजिम रकम भुक्तानी गरिनेछ। यद्यपि, परामर्शदाताले विस्तृत प्रस्ताव पेस र स्वीकृति पछि एकल किस्तामा भुक्तानी दाबी गर्न सक्छ।

- सफ्टवेयर संचालन पूरा भएपछि र स्वीकृति भएपछि १००% भुक्तानी गरिनेछ।


समिर प्रधान
जनस्वास्थ्य निरीक्षक






जि.प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत