



लुम्बिनी प्रदेश सरकार  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय  
राप्ती उपत्यका (देउखुरी), नेपाल

लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ्ग जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिका वडा नं ५ मा प्रस्तावित **राप्ती प्रादेशिक अस्पताल** आयोजना प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदन उपर लिखित राय सुझावको लागि आह्वान गरिएको

**सार्वजनिक सूचना**

प्रथम पटक प्रकाशित मिति २०८०/३/२०

प्रस्तावक श्री प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, राप्ती उपत्यका (देउखुरी), नेपाल प्रस्तावक भई दाङ्ग जिल्लाको तुलसीपुर उ.म.न.पा, वडा नं ५ (जि.पि.एस: 28° 08' 9.18" N, 82° 17' 50.82" E)मा हालको अस्पताल क्षमता ६०० शैय्यामा वृद्धी गर्ने आयोजना प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदन यस मन्त्रालयमा पेश गरेको छ।

प्रस्ताव अनुसार आयोजनाले अस्पताल सम्म पुग्ने विरामीको खास स्वास्थ्य समस्या पहिचान तथा निकर्ण गरी के कस्तो उपचार आवश्यक पर्ने हो सोहि अनुसारको उपचार विधिबाट उपचार गर्ने मुख्य पद्धतीमा स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने प्रस्ताव गरेको छ। यस प्रस्तावले ट्रायग, इमर्जेन्सी र ओबिएस/गाइनो विभाग, मेडिकल विभाग, शल्यक्रिया विभाग अन्तर्गत २० भन्दा बढी चिकित्सीय सेवा दिने प्रस्ताव गरेको छ। प्रस्तावित अस्पताल हालको अस्पताल रहेको क्षेत्रमा ५० हेक्टर (करिब ५० हजार वर्ग मिटर) जग्गाको २२% क्षेत्रमा २ वटा मुख्य भवन (९ र ८ तल्ला) भवनमा कूल ६०० शैय्या क्षमता निर्माण गरी संचालन हुनेछ।

यस अस्पताल निर्माण र संचालन चरणमा विभिन्न समाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक, भौतिक र जैविक प्रभावहरु पर्नेछन्। स्थानीय रोजगारी र स्थानीयहरुसंगको मतभेद, स्थानीय र क्षेत्रिय तहमा स्वास्थ्य सेवाको उपलब्धता, रसायनिक, संक्रमित, धारिलो र अन्य प्रकृतिका फोहरमैला उत्सर्जन आदी हुने देखिन्छ भने पेश भएको प्रतिवेदनमा मुख्यतः फोहर व्यवस्थापन ब्लक, आर्गिक फोहर खाडल, फोहर जलाउनको लागी इन्सिनरेटर रहने उल्लेख गरी समाधानको उपायहरु पनि प्रस्तावित छन्।

लुम्बिनी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ११ को उपनियम (६) बमोजिम यस प्रतिवेदनमा राय-सुझाव लिनका लागि प्रतिवेदन पढ्न वा उतार गरी लैजान पाउने ब्यवस्था रहेकोले यस आयोजना प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन यस वन तथा वातावरण मन्त्रालयको Web Site: <https://moitfe.lumbini.gov.np/> मा समेत सार्वजनिक गरिएको छ। उक्त प्रतिवेदन सम्बन्धमा उपयुक्त राय सुझाव प्राप्त भएमा यस मन्त्रालयको सो प्रस्तावको स्वीकृति प्रकृतियामा त्यस्ता राय-सुझावहरुलाई समेत ध्यानमा राख्नेछ। यस सम्बन्धमा ब्यक्ति वा संस्थाको कुनै राय-सुझाव भए यो सूचना प्रथम पटक प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र आफ्नो लिखित राय सुझाव निम्न ठेगानामा पठाई दिनु हुन यसै सूचना द्वारा आह्वान गरिन्छ।

**प्रतिवेदन अध्ययन वा उतार गर्न सकिने र राय सुझाव पठाउन सकिने ठेगाना:**

१. श्री वन तथा वातावरण मन्त्रालय, राप्ती उपत्यका (देउखुरी), नेपाल।

<https://moitfe.lumbini.gov.np/>

ईमेल: mofesc.lumbini@gmail.com

फो.नं. ९८४७५४९३३७

लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर  
उपमहानगरपालिका वार्ड नं. ५ मा प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक  
अस्पताल आयोजना प्रस्तावको

## वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) प्रतिवेदन

प्रतिवेदन पेश गरिएको निकाय  
वन तथा वातावरण मन्त्रालय  
दाङ उपत्यका, देउखुरी  
लुम्बिनी प्रदेश, नेपाल



### मार्फत (प्रस्तावक)

प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण  
दाङ उपत्यका, देउखुरी, दाङ जिल्ला  
लुम्बिनी प्रदेश, नेपाल

### कार्यान्वयन गर्ने निकाय

राप्ती प्रादेशिक अस्पताल  
तुलसीपुर उपमहानगरपालिका वार्ड नं. ५, दाङ

जेठ २०८०

## कार्यकारी सारांश

### आयोजनाको प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

यस प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल निर्माण तथा संचालन आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन तयार गर्ने कार्यको प्रस्तावक प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेश रहेको छ ।

### प्रस्तावको उद्देश्य

प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५ मा पहिलाको राप्ती अञ्चल अस्पताल रहेको जग्गामा ६०० शैया क्षमताको अत्याधुनिक अस्पताल निर्माण गरी अस्पतालसम्म पुग्ने बिरामीको खास स्वास्थ्य समस्या पहिचान तथा निस्कौल गरी के कस्तो उपचार आवश्यक पर्ने हो सोहि अनुरूपको विशिष्ट उपचार तथा अन्य स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरी संचालन गर्ने उद्देश्य रहेको छ ।

### वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको औचित्यता

लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा ३ अनुसार वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने तथा दफा ११ ले प्रस्तावहरूको वातावरणीय अध्ययनको प्रतिवेदन स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न निषेध गरेको छ । लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ३ को स्वास्थ्य क्षेत्र (ट) ले १०० शैया भन्दा बढीको अस्पताल, नर्सिङ होम वा चिकित्सा व्यवसाय संचालनको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने प्रावधान राखेको छ । तसर्थ, दाङ जिल्लाको सदरमुकाम तुलसीपुर वडा नं. ५ मा निर्माण तथा संचालन गरिने जम्मा ६०० शैया रहने यस राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन गरिएको हो ।

### अध्ययन विधि

वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसूची मिति २०८०।०१। १२ मा लुम्बिनी प्रदेश, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, दाङ उपत्यका, देउखुरीबाट स्वीकृत भए पश्चात मिति २०८०।०२। १० मा राष्ट्रिय दैनिक पत्रिका 'आर्थिक' मा राय सुझावका लागि ७ दिने सार्वजनिक सूचना प्रकाशित गरिएको थियो । क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसूची स्वीकृतीको पत्र अनुसूची १ मा दिइएको छ । सूचना प्रकाशन पश्चात तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको कार्यालयबाट सिफारीस पत्र

संकलन गरिएको थियो । वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका सिलसिलामा सार्वजनिक सुनुवाइका लागि मिति २०८०।०२।०३ मा आर्थिक राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा सूचना प्रकशित गरिएको थियो । मिति २०८०।०२।०५ मा आयोजना गरिएको सार्वजनिक सुनुवाइमा उपस्थितिका लागि स्थानीयबासी, स्थानिय निकायका जनप्रतिनिधि, स्थानिय संघसंस्थाहरूका प्रतिनिधिहरू, अस्पतालका कर्मचारीहरू र अन्य सरोकारवालाहरू आमन्त्रित गरिएको थियो । प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रभित्र गरिएको सार्वजनिक सुनुवाइ कार्यक्रममा उपस्थित सहभागीहरूबाट प्रस्तावित अस्पतालको निर्माण तथा संचालनबाट भौतिक, जैविक तथा सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न जाने प्रभावको बारेमा राय सुझाव सङ्कलन गर्ने काम गरियो । त्यस पश्चात स्थानियबासी तथा अन्य सरोकारवालाहरूको प्रस्तावित अस्पतालको निर्माण तथा संचालनबाट पर्न जाने प्रभावको बारेमा राय सुझाव संकलनका लागि अस्पताल, वडा कार्यालय र अन्य संघसंस्थाहरूमा सार्वजनिक सूचना टाँस गरी मुचुल्का संकलन गरिएको थियो । यसरी स्थलगत अध्ययन, सार्वजनिक सुनुवाइका बेलामा आएका राय सुझावहरू तथा सूचना प्रकाशनबाट आएका राय सुझावहरूलाई समावेश गरी यो प्रतिवेदन तयार गरिएको हो । वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा व्यवस्था भए अनुसार प्रभावहरूलाई वर्गीकरण गरी सकारात्मक प्रभावहरूको बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभावहरूको नियन्त्रण, रोकथाम र सुधारका उपायहरू सुझाई वातावरण व्यवस्थापन योजना तथा अनुगमन र परिक्षणको खाका तयार पारी यस प्रतिवेदनमा पेश गरिएको छ ।

## प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्था

### भौतिक वातावरण

प्रस्तावित अस्पताल लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको वडा नं. ५ मा पर्दछ । यस उपमहानगरपालिकाले ३८४.४५ वर्ग कि.मी. भू-भाग ओगटेको छ, जसको पूर्वमा घोराही उपमहानगरपालिका, पश्चिममा शान्तिनगर गाउँपालिका र दशीशरण गाउँपालिका, उत्तरमा सल्यान जिल्लाको कपुरकोट तथा त्रिवेणी गाउँपालिका र दक्षिणमा लमही नगरपालिका पर्दछन् । अस्पताल रहेको स्थान भौगोलिक रूपमा २८.१३५९ उत्तरी अक्षांश र ८२.२९७४ पूर्वी देशान्तरमा भने समुन्द्री सतहबाट २१३ मि. को उचाइमा अवस्थित छ । यस उपमहानगरपालिकाको करीब ७० प्रतिशत भूभाग दाङ उपत्यकाको समथर भूभाग रहेको छ भने बाँकी भूभाग पहाडी भूभागमा रहेको छ ।



## जैविक वातावरण

प्रस्तावित रासी प्रादेशिक अस्पताल, तुलसीपुर वरपर कुनै पनि विशिष्ट जैविक विविधता वा पारिस्थितिक सम्बेदनशील क्षेत्र, जस्तै: राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु संरक्षण क्षेत्र, शिकार आरक्षण क्षेत्र, वा अन्य स्थानिय मान्यता प्राप्त वा आधिकारीक रूपमा मान्यता प्राप्त संरक्षण क्षेत्र पर्दैन । स्थानिय बासिन्दाका अनुसार प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र वरपर कुनै पनि लोपन्मुख वा जैविक हिसाबले महत्वपूर्ण वनस्पति वा वन्यजन्तु पाइँदैन । यस क्षेत्रमा केही घरपालुवा जनावरहरूका अलावा केहि सामान्य वन्यजन्तु तथा पंछीहरू मात्र पाइन्छन् ।

## सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक वातावरण

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को प्रारम्भिक नतिजा अनुसार तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको कुल जनसंख्या १,८०,७३४ रहेको छ, जसमा ९५,०३३ महिला छन् । जम्मा घरधुरी संख्या ४६,६९९ रहेको छ । केन्द्रिय तथ्यांक विभागको सन् २०११ को जनगणनाको आधारमा आयोजना स्थल रहेको वडा नं. ५ को जम्मा जनसंख्या ११,३०४ (५,७६९ पुरुष तथा ५,५४३ महिला) र जम्मा घरधुरी संख्या २,७९६ रहेको छ । तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६ को अनुसार यस नगरपालिकामा पहाडी बाहुन, क्षेत्री, ठकुरी, दशनामी, सन्यासी वर्गको बाहुल्यता (जनसंख्याको ६७.२%) रहेको छ भने तराई जनजातीहरूको जनसंख्या १५.८% रहेको छ । आयोजना स्थल रहेको वडा नं. ५ मा पहाडी ब्राम्हण/ क्षेत्री/ ठकुरी जातिको बाहुल्यता (७,७९८) रहेको छ भने दोश्रोमा पहाडी जनजाती (१,५०३) र तेस्रोमा पहाडी दलित (१,०७३) रहेका छन् । अन्य जातजातीमा मधेशी ब्राम्हण/ क्षेत्री/ राजपुत, थारू, मधेशी दलित, मुस्लिम, आदि रहेका छन् ।

## प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

### सकारात्मक प्रभावहरू

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा निम्न सकारात्मक प्रभावहरू पर्ने देखिन्छ ।

- गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान तथा सबै किसिमका स्वास्थ्य सेवाहरू एकै स्थानमा उपलब्ध,
- स्थानिय क्षेत्रको आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा बृद्धि
- स्थानिय व्यक्तिहरूलाई रोजगारीको अवसरमा बृद्धि
- अस्पताल क्षेत्र भित्र बैँगैचा निर्माण मार्फत हरियाली कायम हुने
- अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित हुने ।

### नकारात्मक प्रभावहरू

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आयोजना निर्माणको चरणमा निम्न नकारात्मक प्रभावहरू पर्न सक्ने देखिन्छ ।

भौतिक तथा रासायनिक प्रभाव	जैविक प्रभाव	सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक प्रभाव
<ul style="list-style-type: none"> <li>• भू-उपयोगमा परिवर्तन</li> <li>• निर्माण सामग्री भण्डारणले हुने असर</li> <li>• खानी तथा अन्य उत्खननले हुने असर</li> <li>• वायु प्रदुषण</li> <li>• निर्माण कार्यले गर्दा हुने ध्वनी प्रदुषण</li> <li>• कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापनको चुनौती</li> <li>• निर्माण क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरले पार्ने प्रभाव</li> <li>• उर्जा उपयोगमा बृद्धि</li> <li>• रसायन तथा धातु जन्य फोहोर</li> <li>• मजदुरहरूद्वारा उत्पन्न ठोस फोहोर व्यवस्थापनको चुनौती</li> <li>• पानीको माग र खपतमा बृद्धि</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वनस्पतिको क्षति</li> <li>• जीवजन्तुमा पर्ने प्रभाव</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप</li> <li>• पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा</li> <li>• मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या</li> <li>• लैंगिक विभेद</li> <li>• सामाजिक, साँस्कृतिक र आर्थिक मूल्य मान्यतामा हुने परिवर्तन</li> <li>• साँस्कृतिक सम्पदामा असर</li> </ul>

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आयोजना संचालनको चरणमा निम्न नकारात्मक प्रभावहरू पर्न सक्ने देखिन्छ ।

भौतिक तथा रासायनिक प्रभाव	जैविक प्रभाव	सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक प्रभाव
<ul style="list-style-type: none"> <li>• वायु प्रदुषण</li> <li>• ध्वनी प्रदुषण</li> <li>• जल प्रदुषण</li> <li>• वर्षातको पानीको व्यवस्थापन</li> <li>• जमीन मुनिको पानीको तहमा असर</li> <li>• रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर</li> <li>• विकिरणीय उपकरण तथा विकिरणको जोखिम</li> <li>• ठोस फोहोर व्यवस्थापन</li> <li>• फोहोर पानीको व्यवस्थापन</li> <li>• ट्राफिक व्यवस्थापन</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• वनस्पतिको क्षति</li> <li>• जीवजन्तुमा पर्ने प्रभाव</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्थानियहरूको पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षामा प्रभाव पर्न सक्ने</li> <li>• स्थानीय धर्म साँस्कृतिकमा प्रभाव</li> <li>• सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप</li> <li>• विपद व्यवस्थापन</li> <li>• जनसंख्या बृद्धि, कोलाहल तथा सामाजिक समस्या</li> <li>• लैंगिक विभेद</li> <li>• सरुवा रोग संक्रमण</li> <li>• साँस्कृतिक सम्पदामा असर</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• उर्जा उपयोगमा वृद्धि</li> <li>• विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव</li> </ul>		र वैमनस्यता
--	--	-------------

### सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपायहरू

आयोजना कार्यान्वयनबाट पर्ने सक्ने सकारात्मक प्रभावहरूलाई अभिवृद्धि गर्नका लागि अस्पतालमा आउने बिरामीहरूलाई गुणस्तरीय सेवा प्रदान गरिने तथा अस्पतालको सेवा थप बिस्तार गर्दै लैजाने, स्थानियलाई रोजगारीमा अवसर दिइने, अस्पताल क्षेत्र भित्र बँगैचा निर्माण तथा वृक्षारोपण गरी हरियाली कायम गर्ने, अस्पतालले संस्थागत सामाजिक दायित्व वहन मार्फत स्वास्थ्य शिविर जस्ता कार्यक्रम संचालन गरी स्थानियलाई फाइदा पुर्याउने आदि जस्ता उपायहरू अपनाइनेछन् । सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्नका लागि तीन लाख (३,००,०००/-) रूपैयाँ लाग्ने अनुमान गरिएको छ ।

### नकारात्मक प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरू

आयोजनाको लागि भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने भएको हुँदा यसले उक्त क्षेत्रको भूउपयोगमा खासै उल्लेख्य असर नपर्ने देखिन्छ, तर वायु तथा ध्वनी प्रदूषण कम गर्नका लागि उचित व्यवस्थापन गरिनेछ । अस्पताल निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार व्यवस्थापन गरिनेछ । जैविक फोहोरलाई मलको रूपमा परिवर्तन गरिनेछ । पुनःचक्रिय फोहोरलाई संकलन गरी पुनः प्रयोग गर्न मिल्ने फोहोरलाई पुनः प्रयोग गरिनेछ भने पुनः प्रयोग गर्न नमिल्ने फोहोरलाई संकलन गरी यस्ता फोहोर व्यवस्था गर्न अस्पतालमा बनाइने प्रणालीमा व्यवस्थापन गरिनेछ । उक्त फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली वा संरचना तयार नहुँदा सम्मका लागि स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको स्थानमा लगेर विसर्जन गरिनेछ । आयोजना संचालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ ले तोकिएको मापदण्ड अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन र व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षाको लागि एक व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (Occupational Health and Safety – OHS) समितिको गठन गरिनेछ । सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका विषयहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि जस्ता विपद र सो को व्यवस्थापनबारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ ।

अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, अपरेशन कक्ष तथा भान्साघरबाट निस्कने फोहोर पानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने

फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा खसालिनेछ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ । स्वास्थ्य संस्थाका वार्ड/युनिटहरूमा फोहोरमैला श्रोतमा नै छुट्याई तोकिएको कन्टेनरमा जम्मा गरिने व्यवस्था मिलाइनेछ र सो को जानकारी सेवाग्राही र कुरूवालाई पनि दिइनेछ । National Health Care Waster Management Standards and Operating Procedures, 2020 ले तोकेको मापदण्ड बमोजिम फोहोरको वर्गीकरण गर्न विभिन्न रंगका बाल्टिन वा विनहरूको उचित प्रयोग सहितको व्यवस्थापन गरिनेछ । स्वास्थ्यजन्य फोहोर संकलन र ढुवानी प्रभावकारी बनाउन फोहोरलाई उत्सर्जन देखि प्रशोधन वा व्यवस्थापन नहुँदासम्मका लागि फोहोर व्यवस्थापनको विशेष डिजाइन गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन गर्दा सम्बन्धित व्यक्तिहरूलाई व्यक्तिगत सुरक्षा कवच, जस्तै: ह्याट, मास्क, पञ्जा, चस्मा, बुट, गाउन, फेस सिल्ड, इत्यादिको प्रयोग गर्न लगाइनेछ । स्वास्थ्यकर्मी, फोहोर संकलक तथा सम्बन्धित पेशाकर्मीहरूलाई प्रोटोकल अनुसार हेपाटाइटिस बी (Hepatitis B), टिटानस (Tetanus) लगायतका संक्रमण विरुद्धको खोप प्रदान गरिनेछ । त्यस्तै, हातको सरसफाईको लागि अल्कोहलमा आधारित ह्याण्ड वास वा साबुन र पानी र क्लोरिनयुक्त पानी (०.५%) उपलब्ध गराइनेछ र प्रयोग गरिनेछ ।

आयोजना निर्माणका क्रममा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरूको प्रयोगले कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्ने, घाइते हुने तथा बिरामी पर्नसक्ने हुँदा कामदारलाई व्यक्तिगत सुरक्षाका साधनहरू उपलब्ध गराई प्रयोग गर्न लगाउनुका साथै आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको व्यवस्था गरिनेछ । ठूला समस्या परेमा यथासक्य चाँडै अस्पताल लगिने व्यवस्था गरिनेछ । अस्पताल निर्माणको क्रममा आयोजना स्थलमा कामको सिलसिलामा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुर तथा अन्य सम्बन्धि व्यक्तिहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्र कार्यस्थलमा आउन पाउने व्यवस्था गरिनेछ । आयोजनामा काम गर्न आउने पुरुष तथा महिला कामदारका बिचमा कुनै पनि किसिमको भेदभाव गरिने छैन तथा समान कामको समान ज्याला प्रदान गरिनेछ । अस्पताल आउने बिरामी, बिरामीको कुरूवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिनेछ । अस्पतालका बिरामी, बिरामीको कुरूवा र कर्मचारी लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन ।

यस आयोजनाको संचालनको क्रममा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्नको लागि अनुमानित सैंतिस लाख (रु. ३७,००,०००/-) रूपैयाँ लाग्ने अनुमान गरिएको छ ।

### वातावरण अनुगमन योजना

वातावरणीय अनुगमन योजनाले नकारात्मक प्रभावहरूलाई घटाउने, रोकथाम गर्ने तथा वातावरणीय प्रभाव कम गर्न अपनाइएका उपायहरू वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिम छन् कि छैनन् भनी अनुगमन गर्न सघाउन्दछ । वातावरणीय अनुगमन योजना सम्भावित वातावरणीय क्षतिको समयमै चेतावनी दिने तथा निराकरणका उपायहरू स्वीकृत योजना अनुसार कार्यान्वयन भए कि भएनन् भनेर आवश्यक जाँच गर्न मार्गनिर्देशन समेत प्रदान गर्दछ । वातावरण अनुगमनका लागि वा तथा वातावरण मन्त्रालय र स्वास्थ्य मन्त्रालयसँग समन्वय गरिनेछ । प्रस्तावकले प्रस्ताव कार्यान्वयनको क्रममा सोबाट वातावरणमा परेको प्रभावको विषयमा प्रत्येक छ । छ महिनामा स्वःअनुगमन गरी सोको प्रतिवेदन सम्बन्धित निकायमा पेश गर्नेछ । वातावरणीय अनुगमनको लागि अनुमानित लागत रु. ७,३५,०००/- रहेको छ ।

### वातावरण परिक्षण

सम्बन्धित मन्त्रालय वा तोकिएको निकायले प्रस्तावको कार्यान्वयन शुरू गरी सेवा शुरू गरेको दुई वर्ष भुक्तान भएको मितिले ६ महिना भित्र वातावरणीय परीक्षण कार्य गर्नेछ । प्रस्तावकले पनि वातावरणीय परिक्षण कार्य गर्नेछ, जसको लागि अनुमानित लागत रु. ७,३५,०००/- प्रस्ताव गरिएको छ ।

### वातावरण व्यवस्थापन लागत

यस आयोजनाको संचालन चरणको क्रममा सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरी गर्नका लागि लाग्ने अनुमानित खर्च रु. ३,००,०००/-, नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरण गर्नका लागि लाग्ने अनुमानित खर्च रु. ३७,००,०००/- गरी जम्मा रु. ३९,००,०००/- लाग्ने अनुमान गरिएको छ । यसैगरी यस आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनका लागि अनुमानित लागत रु. ७,३५,०००/- र वातावरणीय परिक्षणका लागि अनुमानित लागत रु. ७,३५,०००/- रहेको छ ।

### निष्कर्ष

प्रस्तावित रामी प्रादेशिक अस्पताल, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५, दाङ को वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनले प्रस्तावित ६०० शैयाको अस्पताल निर्माण तथा संचालन गर्ने कार्यहरूको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गरेको छ ।

यस प्रस्तावित अस्पताल भवनको निर्माणको उद्देश्य विशिष्टीकृत सेवा सहितको अस्पताल निर्माण तथा संचालन गरी लुम्बिनी प्रदेश र वरपरका जनतालाई सरकारीस्तरबाट सुलभ र गुणस्तरयुक्त स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने रहेको छ । जम्मा ६०० वटा शैयाहरू रहने यस अस्पतालको संचालन पश्चात यस क्षेत्रबाट उपचारका लागि काठमाडौं वा भारत जानुपर्ने बाध्यता हट्ने छ ।

यस अस्पतालको संचालनले प्रभावित क्षेत्र र आसपासका जिल्लाका बासिन्दाहरूको लागि स्वास्थ्य सेवामा सुधार र आर्थिक गतिविधिको विकास जस्ता धेरै सकारात्मक प्रभावहरू ल्याउनेछ । अस्पतालको संचालनबाट मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा केही प्रतिकूल प्रभावहरू पनि पर्न सक्ने देखिन्छ । तर यस अस्पताल संचालन गर्दा पर्न सक्ने नकारात्मक प्रभावहरू भन्दा सकारात्मक प्रभावहरू दीर्घकालीन महत्वका रहेका छन् । तसर्थ, प्रतिकूल प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्दै लैजाने र अनुकूल प्रभावहरू बढोत्तरीका उपायहरू अवलम्बन गरी प्रस्तावित आयोजना पूर्ण रूपमा कार्यान्वयन गरी आयोजना संचालन गर्न सकिने देखिन्छ । तर, यसका लागि वातावरण संरक्षणका उपायहरू र वातावरणीय अनुगमनको कार्यान्वयनको लागि प्रस्तावको प्रतिबद्धता अपरिहार्य छ, जसको लागि यस अस्पताल कटिबद्ध छ ।



## संक्षेपीकरणको सूची

क्र. स.	क्रम संख्या
अ.प्र.क्षे.	अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
कि.मि.	किलोमिटर
नं.	नम्बर
ने.रु.	नेपाली रुपैयाँ
प्र.प्र.क्षे.	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
वा.प्र.मू.	वातावरणीय प्रभाव मूल्यांक
प्रा.लि.	प्राइभेट लिमिटेड
पू.वि.का.	पूर्वाधार विकास कार्यालय
मि.	मिटर
मु.अ.क.	मूल्य अभिवृद्धि कर
हे.	हेक्टर
%	प्रतिशत
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species
dB	Decibel
FGD	Focus Group Discussion
GIS	Geographic Information System
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LRMP	Land Resource Mapping Project
MBT	Main Boundary Thrust
MCT	Main Central Thrust
MFT	Main Frontal Thrust
WHO	World Health Organization

## विषय सूची

कार्यकारी सारांश .....	I
संक्षेपीकरणको सूची .....	IX
विषय सूची .....	X
<b>परिच्छेद – १: पृष्ठभूमि .....</b>	<b>1</b>
१.१ प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना .....	1
क) प्रस्तावकको नाम र ठेगाना .....	1
ख) परामर्शदाताको नाम र ठेगाना .....	1
ग) वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको औचित्यता .....	1
घ) वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य .....	2
ङ) अध्ययनको सीमा तथा सम्बन्धित अन्य कुरा .....	3
<b>परिच्छेद – २: प्रस्तावको परिचय .....</b>	<b>4</b>
क) भूमिका .....	4
ख) प्रस्तावको विवरण .....	5
१. आयोजनाको अवस्थिति र पहुँच .....	5
२. आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू .....	9
३. आयोजना सम्बन्धि विस्तृत विवरण .....	11
४. आवश्यक जग्गाको क्षेत्रफल .....	13
५. प्रस्ताव / आयोजनाको लागि आवश्यक जनशक्ति .....	14
६. अस्पतालमा उपलब्ध सेवाहरू .....	17
७. निर्माण सामाग्री .....	17
८. प्रयोग हुने उर्जाको किसिम .....	18
९. प्रयोग हुने प्रविधि .....	18
१०. मेसिनरी उपकरण तथा मेशिन .....	18
११. पानी आपूर्ति प्रणाली .....	18
१२. स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापन .....	19
<b>परिच्छेद – ३: प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाइएको विधि .....</b>	<b>22</b>
क) सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामाग्री/प्रतिवेदनको पुनरावलोकन .....	23

ख) प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण .....	23
ग) प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको नक्शा अध्ययन .....	24
घ) चेकलिष्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीको निर्माण गरी आवश्यक तथ्यांक संकलन ...	25
ङ) स्थलगत अध्ययन .....	25
च) तथ्याङ्क समीक्षा .....	30
छ) प्रभावको पहिचान, आँकलन तथा उल्लेखनिय प्रभावको मूल्यांकन.....	30
ज) सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाई.....	32
झ) सार्वजनिक सूचना तथा राय सुझाव र सिफारीस संकलन.....	34
ञ) तथ्यांक विश्लेषण .....	35
ट) प्रतिवेदन तयारी.....	35
<b>परिच्छेद – ४: प्रतिवेदन तयार गर्दा अध्ययन गर्नु पर्ने नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, कार्यविधि र अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौता.....</b>	<b>37</b>
<b>परिच्छेद – ५: विद्यमान वातावरणीय अवस्था.....</b>	<b>54</b>
५.१ भौतिक वातावरण .....	54
क) भौगोलिक अवस्थिति .....	54
ख) भू-उपयोग .....	54
ग) भूगर्भ .....	
55	
घ) भूकम्पीय विवरण (Seismicity).....	55
ङ) जलवायु एवं हावापानी.....	57
च) वायूको गुणस्तर.....	59
छ) नदी /खोला .....	59
ज) ध्वनीको गुणस्तर.....	59
झ) पानीको गुणस्तर.....	60
५.२ जैविक वातावरण.....	60
क) वनस्पति.....	61
ख) वन्यजन्तु .....	62
५.३ सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरण .....	63
क) जनसंख्या.....	63
ख) जातजाती र भाषा .....	63

ग) धर्मको आधारमा जनसंख्या .....	63
घ) शिक्षा तथा साक्षरता .....	64
ङ) खानेपानीको श्रोत.....	64
च) खाना पकाउन प्रयोग हुने इन्धनको श्रोत .....	64
छ) बत्ती बाल्न प्रयोग हुने इन्धनको श्रोत .....	64
ज) शौचालय प्रयोग गर्ने घरपरिवार.....	65
झ) फोहोरमैला व्यवस्थापन .....	65
ञ) स्वास्थ्य सेवाको अवस्था .....	65
ट) मुख्य पेशा .....	66
ठ) कृषि उत्पादन .....	66
ड) पशुपालन.....	67
ढ) धार्मिक तथा पर्यटकिय स्थलहरू .....	67
ण) सडक संजाल.....	67
<b>परिच्छेद – ६: प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्प.....</b>	<b>68</b>
६.१ आयोजनाको साइट.....	68
६.२ डिजाइन.....	68
68	
६.३ प्रविधि र संचालन विधि, समय तालिका, प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ.....	69
६.४ वातावरण व्यवस्थापन प्रणाली .....	70
६.५ अन्य कुरा .....	70
<b>परिच्छेद – ७: प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय</b>	<b>71</b>
.....	<b>71</b>
७.१ सकारात्मक प्रभाव .....	71
७.१.१ निर्माण / संचालन चरण.....	71
७.२ नकारात्मक प्रभाव .....	72
७.२.१ निर्माण चरण.....	72
७.२.२ संचालन चरण.....	77
<b>परिच्छेद – ८: अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण</b>	<b>82</b>
गर्ने उपायहरू.....	<b>82</b>
८.१ सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीका उपायहरू.....	82
८.२ नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू .....	83

८.२.१ निर्माण चरण.....	83
८.२.२ संचालन चरण.....	87
८.३ प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्यांकन गर्ने विधि तथा औजार.....	102
<b>परिच्छेद – ९: प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने सक्ने प्रभावको वातावरणीय अनुगमन.....</b>	<b>140</b>
९.१ अनुगमनका प्रकार.....	140
९.२ वातावरणीय अनुगमनका सूचकहरू .....	142
९.३ अनुगमनको विधि .....	143
९.४ अनुगमन गर्ने निकाय .....	143
९.५ वातावरणीय अनुगमन म्याट्रिक्स.....	145
९.६ अनुगमनका लागि अनुमानित रकम.....	153
९.७ थप वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाहरू .....	154
९.७.१ विपद व्यवस्थापन योजना .....	154
९.७.२ विपदको समयको लागि कार्य योजना.....	154
९.८ गुनासो निदान संयन्त्र .....	155
<b>परिच्छेद – १०: वातावरणीय परिक्षण.....</b>	<b>157</b>
१०.१ वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा समावेश गरिएका सूचकहरू .....	157
१०.२ वातावरणीय परिक्षण .....	158
१०.३ वातावरणीय परीक्षणमा संलग्न हुने पक्षहरू .....	158
१०.४ वातावरणीय परिक्षणका प्रकारहरू .....	159
१०.५ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा .....	159
१०.६ वातावरणीय परिक्षणका लागि चेकलिष्ट.....	161
१०.७ वातावरणीय परीक्षणका लागि अनुमानित रकम.....	166
१०.७ आयोजनाको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि अनुमानित लागत .....	166
<b>परिच्छेद – ११: निष्कर्ष.....</b>	<b>168</b>
<b>सन्दर्भ सामाग्री.....</b>	<b>171</b>
<b>अनुसूचीहरू.....</b>	<b>173</b>
अनुसूचि १: क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसूची स्वीकृतिको पत्र .....	174

अनुसूचि २: प्रस्तावित आयोजनाको स्वीकृत डि.पि.आर. ....	176
अनुसूचि ३: भौतिक र रसायनिक वातावरणको लागी परीक्षण सूची .....	181
अनुसूची ४ : जैविक वातावरणको लागी जाँच सूची .....	182
अनुसूची ५ : सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणको लागी जाँच सूची .....	183
अनुसूची ६ : जनजाति/दलित/अन्य व्यावसायिक समूहको साथ छलफल (FGD) .....	185
अनुसूची ७ : महिला समूहका साथ छलफल (FGD) .....	186
अनुसूची ८ : परियोजना प्रभावित क्षेत्रमा स्थानीयसंगको छलफल (FGD).....	187
अनुसूची ९: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा गरिएको सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना .....	189
अनुसूची १०: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा गरिएको सार्वजनिक सुनुवाईको उपस्थिती.....	190
अनुसूची ११: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा प्रकाशित गरिएको सार्वजनिक सूचना.....	192
अनुसूची १२: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा सार्वजनिक स्थानमा सूचना टाँस गरिएको मुचूल्काहरू .....	193
अनुसूची १३: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा स्थानिय तहबाट प्राप्त राय सुझाव सहितको सिफारीस पत्र .....	199
अनुसूची १४: अध्ययन टोलीको स्वयम् घोषणापत्र.....	200



## परिच्छेद – १: पृष्ठभूमि

### १.१ प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना

#### क) प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वार्ड नं. ५, दाङमा निर्माण हुने राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको प्रस्तावक प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेश रहेको छ ।

#### प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

प्रस्तावकको नाम: प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण

पत्राचार गर्ने पूर्ण ठेगाना: राप्ती उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश

टेलिफोन: ०८२ - ४१२०७४, ४१२०७५

फ्याक्स: ०८२ - ४१२०७४

इमेल: [info.ida@lumbini.gov.np](mailto:info.ida@lumbini.gov.np)

#### ख) परामर्शदाताको नाम र ठेगाना

प्रस्तावकले इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लाई यस आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको परामर्शदाता नियुक्त गरेको छ । परामर्शदाताको ठेगाना तल दिईएको छ ।

#### परामर्शदाताको नाम र ठेगाना

परामर्शदाता संस्था वा व्यक्ति: इकोकोड नेपाल प्रा. लि.

पत्राचार गर्ने पूर्ण ठेगाना: लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर

टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१ ५९१९०१६

इमेल: [ecocode09@gmail.com](mailto:ecocode09@gmail.com)

#### ग) वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको औचित्यता

प्रस्तावित आयोजना संचालनले जैविक, भौतिक र सामाजिक वातावरणमा नकारात्मक असर जस्तै फोहोर उत्सर्जन, जल प्रदूषण, ध्वनी प्रदूषण लगायतका प्रभावहरू पार्न सक्नेछ । यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन तहको अध्ययनले प्रस्तावित आयोजना संचालनले त्यस क्षेत्रमा पर्ने सक्ने असरहरूको परिमाण, सीमा तथा अवधिको यकिन गरी आवश्यक न्यूनीकरण तथा रोकथामका उपायहरू सुझाव दिन सक्नेछ ।

## कानुनी औचित्यता

लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा ३ अनुसार वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने तथा दफा ११ ले प्रस्तावहरूको वातावरणीय अध्ययनको प्रतिवेदन स्वीकृत नगराई कार्यान्वयन गर्न निषेध गरेको छ । लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ३ को स्वास्थ्य क्षेत्र (ट) ले १०० शैया भन्दा बढीको अस्पताल, नर्सिङ होम वा चिकित्सा व्यवसाय संचालनको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने प्रावधान राखेको छ । जम्मा ६०० शैया रहने यस राप्ती प्रादेशिक अस्पताल दाङ जिल्लाको सदरमुकाम तुलसीपुर वडा नं. ५ मा संचालन गरिने हुनाले वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने अवश्यकता रहेको छ ।

## घ) वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य

वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन (वा. प्र. मू.) अध्ययनको मुख्य उद्देश्य आयोजना कार्यान्वयनबाट प्रस्ताव क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्थामा पर्ने प्रभाव पहिचान गरी सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीका उपाय र नकारात्मक प्रभाव कम गर्न न्यूनीकरण र रोकथामका उपायहरू सुझाउनु रहेको छ । वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनले आयोजनालाई वातावरणमैत्री तथा दिगो बनाउन आवश्यक उपायहरू, वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तथा परिक्षण विधि तथा कार्यक्रमको तर्जुमा गरिदिने रहेको छ । वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको थप विशिष्ट उद्देश्यहरू निम्न रहेको छन् ।

- आयोजना प्रभावित क्षेत्रको भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, रासायनिक वातावरण, सामाजिक वातावरण, आर्थिक वातावरण तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धि बस्तुगत अवस्थाको तथ्यांक/सूचना संकलन गर्नु,
- आयोजना कार्यान्वयनबाट उत्पन्न हुने सम्भावित भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, रासायनिक वातावरण, सामाजिक वातावरण, आर्थिक वातावरण तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने सक्ने प्रभावहरू पत्ता लगाउने, अंकलन गर्नु तथा मूल्यांकन गर्नु,
- सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्न व्यवहारिक र स्थान विशिष्ट उपायहरू पत्ता लगाई कार्यान्वयन गर्नु,

- आयोजनाको वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजना तथा वातावरणीय अनुगमन योजनाको विकास तथा कार्यान्वयको संस्थागत संरचनाको रूपरेखा तयार गर्नु,
- आयोजना प्रभावित व्यक्ति तथा अन्य सरोकारवालाहरूलाई आयोजनाको विषयमा जानकारी प्रदान गर्ने तथा सरोकारवालाहरूसँग आयोजनाको वातावरणीय प्रभावका बारेमा परामर्श लिई जनताको सक्रिय सहभागिताको सुनिश्चितता गर्ने ।

### ड) अध्ययनको सीमा तथा सम्बन्धित अन्य कुरा

प्रस्तावित आयोजना निर्माण तथा संचालनको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन कार्य गर्दा आयोजनाले चर्चिने क्षेत्रको १०० मि. को परिधिको क्षेत्रलाई प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र र ५०० मि. सम्मको परिधिको क्षेत्रलाई अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको रूपमा निर्धारण गरी अध्ययन गरिएको छ । उक्त परिधिभन्दा बाहिर पर्ने क्षेत्रलाई यस अध्ययनले समेटेको छैन ।

त्यस्तै, आयोजना सञ्चालन हुँदा त्यस क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक वातावरणमा पार्न सक्ने नकारात्मक असरलाई राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० को आधारमा प्रभावलाई प्रकृति, परिमाण, सीमा र समयावधिको आधारमा मूल्याङ्कन गरी आवश्यक रोकथाम तथा न्यूनीकरण उपायहरू सुझाव गरिएको छ ।

## परिच्छेद – २: प्रस्तावको परिचय

### क) भूमिका

नेपालमा स्वास्थ्य सेवा प्रणालीको सुधारको लागि नविन दृष्टिकोण आवश्यक देखिन्छ । नेपालको जनसंख्याको महत्वपूर्ण हिस्सा स्वास्थ्य समस्या पहिचान तथा निस्कौल गर्नबाटै बन्चित रहेका छन् । प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल, तुलसीपुरले अस्पतालसम्म पुग्ने बिरामीको खास स्वास्थ्य समस्या पहिचान तथा निस्कौल गरी के कस्तो उपचार आवश्यक पर्ने हो सोहि अनुरूपको उपचार विधिबाट उपचार गर्नेछ । एकै छाना मुनि ओपिडी, कार्डियोलोजी, इमर्जेन्सी, मेडिसिन, इ.एन.टी., सर्जिकल, न्यूरोलोजी, दन्त तथा मुख सेवा, छाला तथा यौन रोग, स्त्री तथा प्रसुती, हाडजोर्नी, बाल रोग एवं आँखा रोग जस्ता सेवाहरू उपलब्ध हुने हुँदा बिरामीको समय तथा रकम बच्नेछ । यस्तो किसिमको अस्पताल लुम्बिनी प्रदेशमा हालसम्म संचालनमा आएको छैन, जसका कारण यो नविन दृष्टिकोणले तुलसीपुर लगायत सिंगो दाङ जिल्लाको स्वास्थ्य पर्यटनमा विकास भई जिल्लाको आर्थिक तथा सामाजिक विकासमा टेवा पुर्‍याउने अपेक्षा गरिएको छ ।

### प्रस्ताव कार्यान्वयनको आवश्यकता तथा औचित्यता

वि.सं. २०३३ सालमा हेल्थ पोष्टको रूपमा स्थापना भएको यो अस्पताल २०४५ सालमा प्राथमिक स्वास्थ्य उपचार केन्द्रको रूपमा स्तरबृद्धि गरिएको थियो । २०६५ सालमा ५० शैयाको रहेको यो अस्पताललाई राप्ती अञ्चल अस्पतालमा रूपान्तरण गरियो । त्यसपश्चात लुम्बिनी प्रदेश मन्त्रिपरिषद्को निर्णय अनुसार २०७७ सालमा यसको नाम राप्ती प्रादेशिक अस्पताल राखियो । यो अस्पतालमा हाल ९५ शैया रहेका छन् । यस अस्पतालमा दाङ जिल्लाका मात्र नभई छिमेकी जिल्लाहरू सल्यान, रूकुम, रोल्पा, प्युठान, जाजरकोटबाट पनि बिरामीहरू आउने गर्दछन् । बढ्दो बिरामीको चापलाई धान्न नसकेकाले यस अस्पताललाई ६०० शैयाको बनाउने प्रस्ताव अनुरूप यसको विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन तयार भइसकेको छ र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको अवस्थामा रहेको छ । तसर्थ यस प्रस्तावित अस्पताल भवनको निर्माणको उद्देश्य विशिष्टीकृत सेवा सहितको अस्पताल निर्माण तथा संचालन गरी लुम्बिनी प्रदेश र वरपरका जनतालाई सरकारीस्तरबाट सुलभ र गुणस्तरयुक्त स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने रहेको छ । यस अस्पतालको संचालन पश्चात यस क्षेत्रबाट उपचारका लागि काठमाडौं वा भारत जानुपर्ने वाध्यता हट्ने छ ।

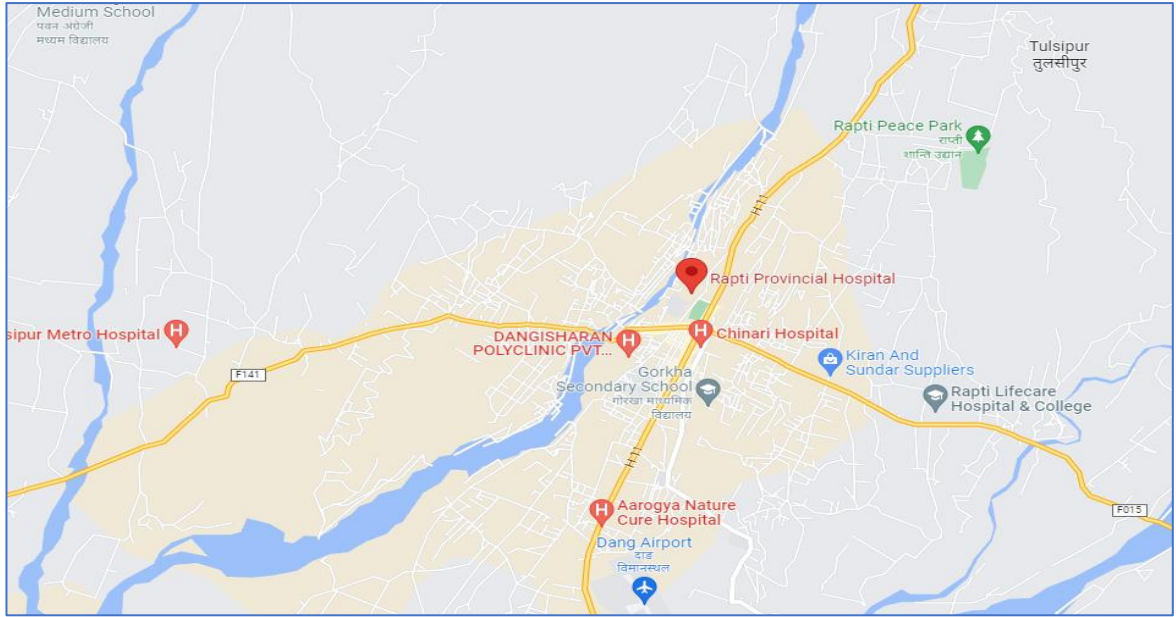
तुलसीपुर उपमहानगरपालिका वडा नं. ५ मा ६०० शैयाको राप्ती प्रादेशिक अस्पताल निर्माण गरी संचालन गर्ने आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको प्रस्तावक प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, राप्ती उपत्यका, दाङ रहेको छ । प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरणले राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको आफ्नै स्वामीत्वमा रहेको जग्गामा हस्पिटल भवन निर्माण सम्पन्न गरी राप्ती प्रादेशिक अस्पताललाई हस्तान्तरण गर्नेछ ।

## ख) प्रस्तावको विवरण

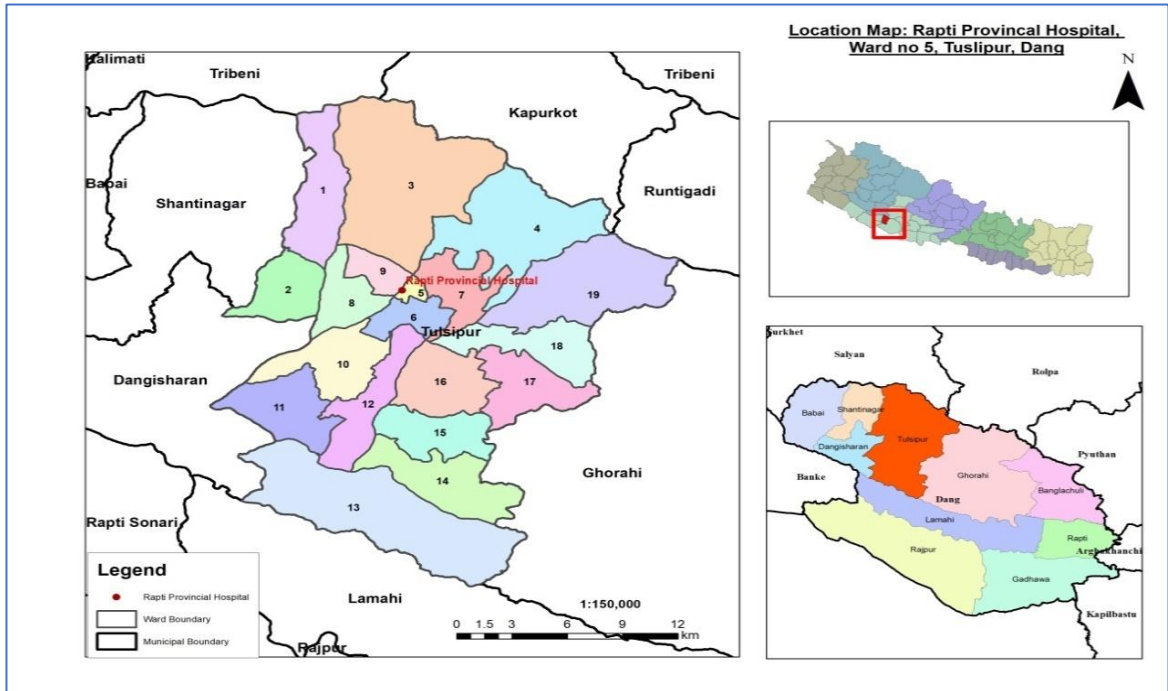
### १. आयोजनाको अवस्थिति र पहुँच

राप्ती प्रादेशिक अस्पताल लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिका वडा नं. ५ मा अवस्थित छ । यो अस्पताल आफ्नै स्वामित्वमा रहेको जग्गामा अवस्थित छ, जुन करीब ७ बिघा छ । तुलसीपुर नगरपालिका २०४९ सालमा स्थापित भएको थियो, जुन पछि २०७३ सालमा उपमहानगरपालिकामा रूपान्तरण भएको हो । यस उपमहानगरपालिकाको अधिकांश भूभाग समथर र केहि पहाडि भेगमा पर्दछ । तुलसीपुर उपमहानगरपालिका पूर्वमा घोराही उपमहानगरपालिका, दक्षिणमा लमही नगरपालिका, पश्चिममा शान्तिनगर गाउँपालिका तथा उत्तरमा सल्यान जिल्लाले घेरिएको छ ।

यो अस्पताल दाङ जिल्ला सदरमुकाम घोराहीबाट २५ किलोमिटरको दुरीमा पर्दछ । यो अस्पताल जम्मा ५० हेक्टर (५०७३७.७७ वर्ग मिटर) क्षेत्रमा फैलिएको छ, र यो अरनिको खेल मैदानको पश्चिमतर्फ अवस्थित छ । आयोजना स्थल २८° ०८' ०९.१८" उत्तरी अक्षांश र ८२° १७' ०५.८२" पूर्वी देशान्तरमा र समुन्द्री सतहबाट ६९० मि. को उचाइमा अवस्थित छ । यस अस्पतालको मुख्य प्रवेशद्वार अस्पतालको पूर्वतर्फ रहेको छ, जुन राप्ती राजमार्गबाट करीब १०० मिटर मात्र टाढा छ ।



चित्र २.१: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको पहुँच नक्सा (स्रोत: Google Map, 2023)

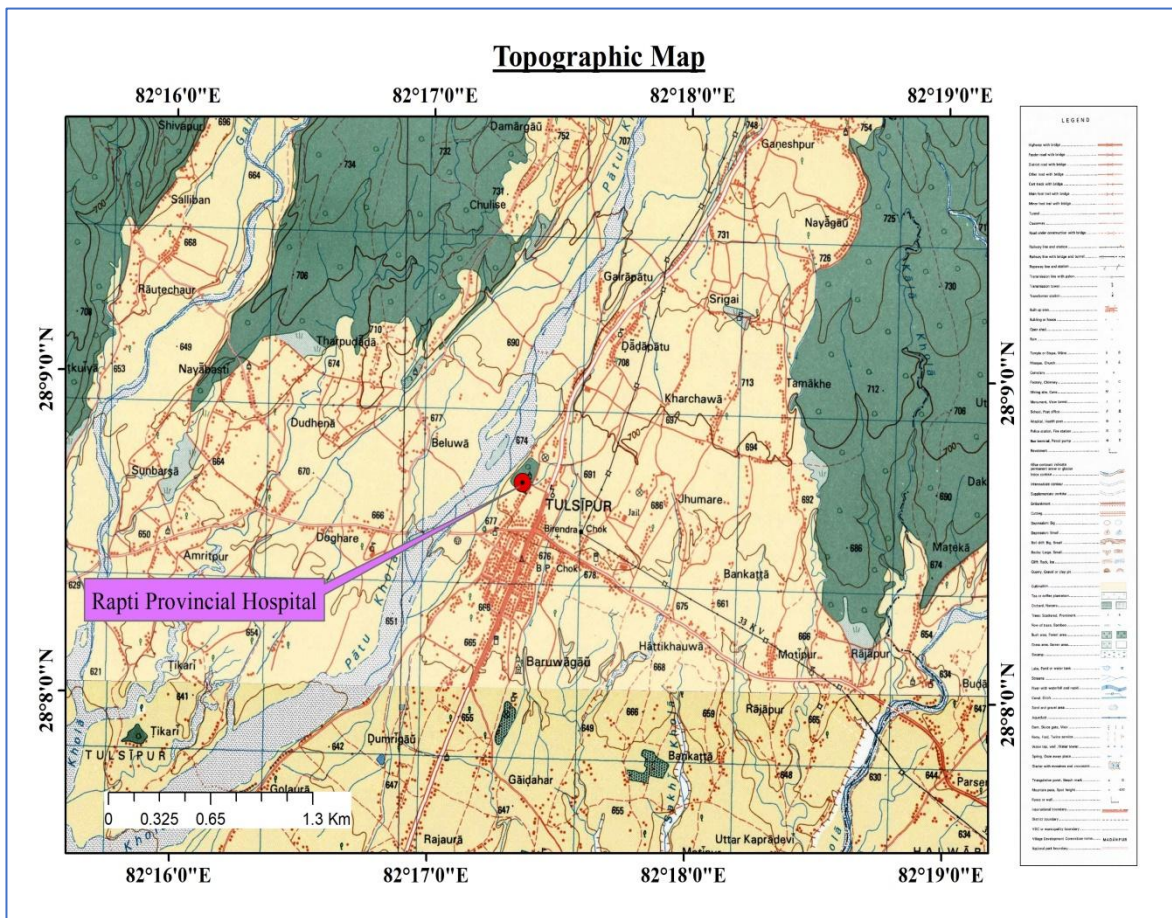


चित्र २.२: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको प्रशासनिक नक्सा (स्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, २०७५)





चित्र २.३: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको एरियल नक्सा (स्रोत: Google Map, 2023)



चित्र २.४.: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको टोपोग्राफिक नक्सा (स्रोत: नापी विभाग,  
१९९६)

## २. आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू

यस राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको प्रमुख विशेषताहरू तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ । आयोजनाको स्वीकृत डि.पी.आर. अनुसूची १ मा दिइएको छ ।

तालिका २.१: आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू

विवरण	वर्णन
आयोजनाको नाम	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल
प्रदेश	लुम्बिनी
जिल्ला	दाङ
स्थान	तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५
पहुँच	लमही-घोराही-तुलसीपुर सडक (राप्ती राजमार्ग) बाट करीब १०० मि. टाढा
शैया (बेड) संख्या	६०० शैया
प्लट क्षेत्र	५० हेक्टर (५०७३७.७७ वर्ग मिटर)
सेट ब्याक	
मुख्य सडकबाट	१०० मि.
ग्राउण्ड कभरेज (जम्मा भूईँ क्षेत्र)	२२ %
हरियाली क्षेत्र	१२,१७९.७६ वर्ग मिटर
भवन	
भवनको प्रकार	आर.सी.सी. फ्रेम (RCC Frame)
तला संख्या	
१. मुख्य भवन (क)	९ तला
२. मुख्य भवन (ख)	८ तला
भवनको तला देखि तला सम्मको उचाई	४.५ मिटर
भवनको जम्मा उचाई	
१. मुख्य भवन (क)	३२.७ मि. (२ तला बेसमेन्ट)
२. मुख्य भवन (ख)	३२.७ मि. (१ तला बेसमेन्ट)
स्ल्याबको प्रकार	आर.सी.सी. स्ल्याब
बीमको प्रकार	आर.सी.सी. बीम
स्तम्भ (पिलर) को प्रकार	आर.सी.सी. पिलर
जग (फाउन्डेसन) को	Raft Foundation

विवरण	वर्णन
प्रकार	
सिंढीको प्रकार	आर.सी.सी.
पार्किङ क्षेत्र	
क्षेत्रफल	२,२९५.२७ वर्ग मिटर
कार पार्किङ क्षमता	६७ वटा
मोटरबाइक पार्किङ क्षमता	३१० वटा
एम्बुलेन्स क्षमता	७ वटा
आयोजनाको अनुमानित लागत	ने.रू. ८४६०२०५७२८.६७

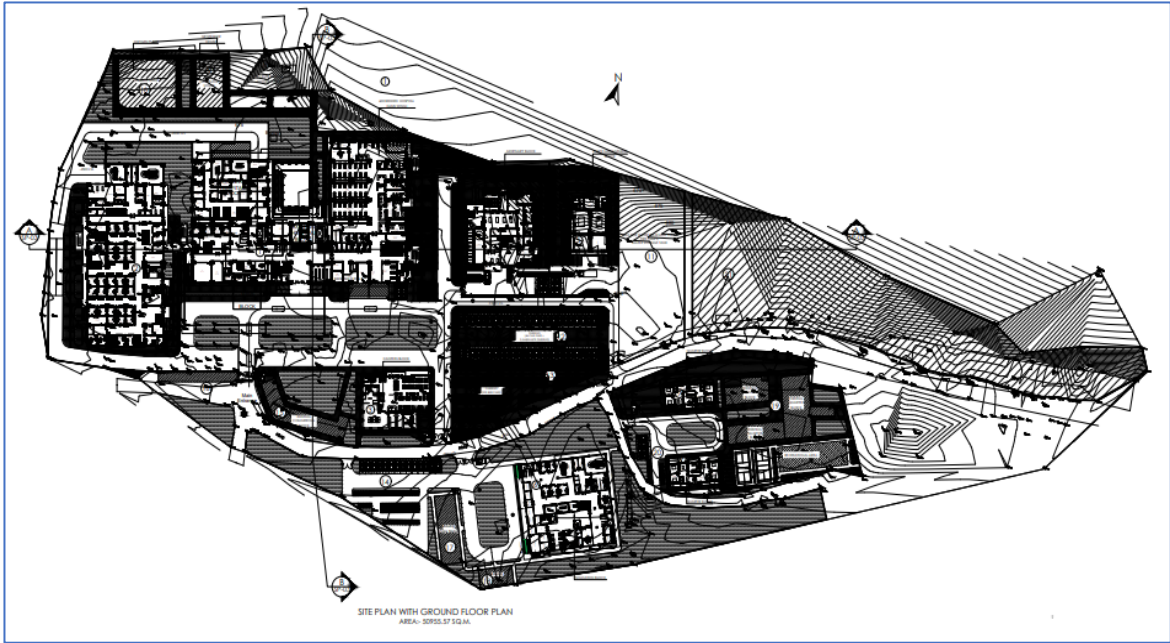
यस अस्पतालमा दुईवटा एनेक्स भवनहरू हुनेछन् । अस्पतालको गुरुयोजनाका अनुसार यसका अवयवहरू (components) निम्न प्रकार छन् ।

तालिका २.२: अस्पतालको गुरुयोजनाका अनुसार यसका अवयवहरू (components)

S.N.	Components	No. of Storey	Plinth Area	Builtup Area	Unit
1	600 bedded Hospital Main Wing				
	Main Wing A	9	4,685.0	35365.8	Sq.m.
	Main Wing B	8	2,567.4	16938.6	Sq.m.
2	Link Corridor between Wing	5	30.48	152.4	Sq.m.
3	Metal Staircase ( 5 units)	5	133.6	668.2	Sq.m.
4	Ramp Block	5	255.1	1,275.6	Sq.m.
5	Mortuary Block	1	923.6	923.6	Sq.m.
6	Waste Management Block	1	455.7	455.7	Sq.m.
7	Guard Post ( 4 units )	1	367.6	367.6	Sq.m.
8	Isolation Block ( 50 bedded)	5	1,509.0	5,373.1	Sq.m.
9	Staff Quarter ( 2 units)	5	194.4	972.1	Sq.m.
10	Oxygen Plant	1	500	500	Sq.m.
11	Generator House	1	240	240	Sq.m.
12	Placenta Pit / Incinerator	1	638.0	638.0	Sq.m.
13	Area for water treatment plant Fire pump & water storage tank		1,941.78	1,941.78	Sq.m.
14	Parking Cars-Bikes+ Ambulance		2,295.2	2,295.2	Sq.m.



15	Green Space		12179.76	12179.76	Sq.m.
16	Pedestrian Pathway		6067.0	6067.0	Sq.m.
17	Vehicular road		7,012.15	7,012.15	Sq.m.
18	Boundary walls + gates		1,242.8		Sq.m.
19	Existing Buildings		1,349.9		Sq.m.
20	Area for future expansion		6,148.6		Sq.m.
TOTAL AREA			50737.7		Sq.m.



चित्र २.५ : राप्ती प्रादेशिक अस्पताल आयोजनाको लेआउट नक्सा

### ३. आयोजना सम्बन्धि विस्तृत विवरण

राप्ती प्रादेशिक अस्पताल आयोजनाको मुख्य संरचना भनेको यसको अस्पताल भवन नै हो । जम्मा ६०० वटा शैयाहरू रहने यस अस्पतालमा दुई मुख्य भवनहरू हुनेछन्, जसमा एउटा भवन ९ तला र अर्को भवन ८ तलाको हुनेछ । यी भवनको जम्मा Plinth Area, भवन (क) को ४,६८५.०५ वर्ग मिटर र भवन (ख) को २,५६७.४२ वर्ग मिटर हुनेछ (तालिका २.२) । अस्पतालका सबै वार्ड, शौचालय, आदि सम्पूर्ण रूपमा बाल तथा अपाङ्गमैत्री संरचनाका साथ निर्माण हुनेछ । अस्पताल भवनमा रहने शैया संख्या तथा अन्य उपलब्ध सेवा सुविधाहरू तालिका २.३ मा दिइएको छ ।

तालिका २.३: अस्पताल भवनमा रहने शैया संख्या तथा सुविधाहरू

S.N.	Floor	Block A	Block B	Bed Category
1	<b>Ground Floor</b>			
	Triage	3		Service Bed
	Resuscitation	3		Service Bed
	Emergency ward	54		Service Bed
	Black room bed	5		Service Bed
	OPD Beds		34	Service Bed
	Patient Preparation Bed (CT Scan and MRI)		6	Service Bed
2	<b>First Floor</b>			
	Pre-operative Bed	11		Service Bed
	Examination	2		Service Bed
	Recovery Bed	16		Service Bed
	I.C.U. Bed	14		Hospital Bed
3	<b>Second Floor</b>			
	Pre-operative Bed	9		Service Bed
	Recovery Bed	7		Service Bed
	OBS/ Gynae Ward ( General Beds)	29		Hospital Bed
	M.I.C.U.	5		
	N.I.C.U.	5		
	P.I.C.U	3		
	C.C.U.	17		
	Pediatric Ward		49	
	Isolated Ward		9	
OCMC Ward		7		
4	<b>Third Floor</b>			
	Medical Department			
	General Beds	132		Hospital Bed
	Isolated Beds	10		
	Medical I.C.U.	14		
	VIP SUITE		3	
	Super Deluxe Room		6	
Deluxe Room		17		



S.N.	Floor	Block A	Block B	Bed Category
	Twin Sharing		6	
5	<b>Fourth Floor</b>			
	Surgical Department			
	General Beds	132		Hospital Bed
	Isolated Beds	10		
	Medical I.C.U.	14		
	VIP SUITE		3	
	Super Deluxe Room		6	
	Deluxe Room		17	
	Twin Sharing		6	
6	<b>Sixth Floor</b>			
	Ortho Ward		49	Hospital Bed
	Dental Ward		22	
	ENT Ward		15	

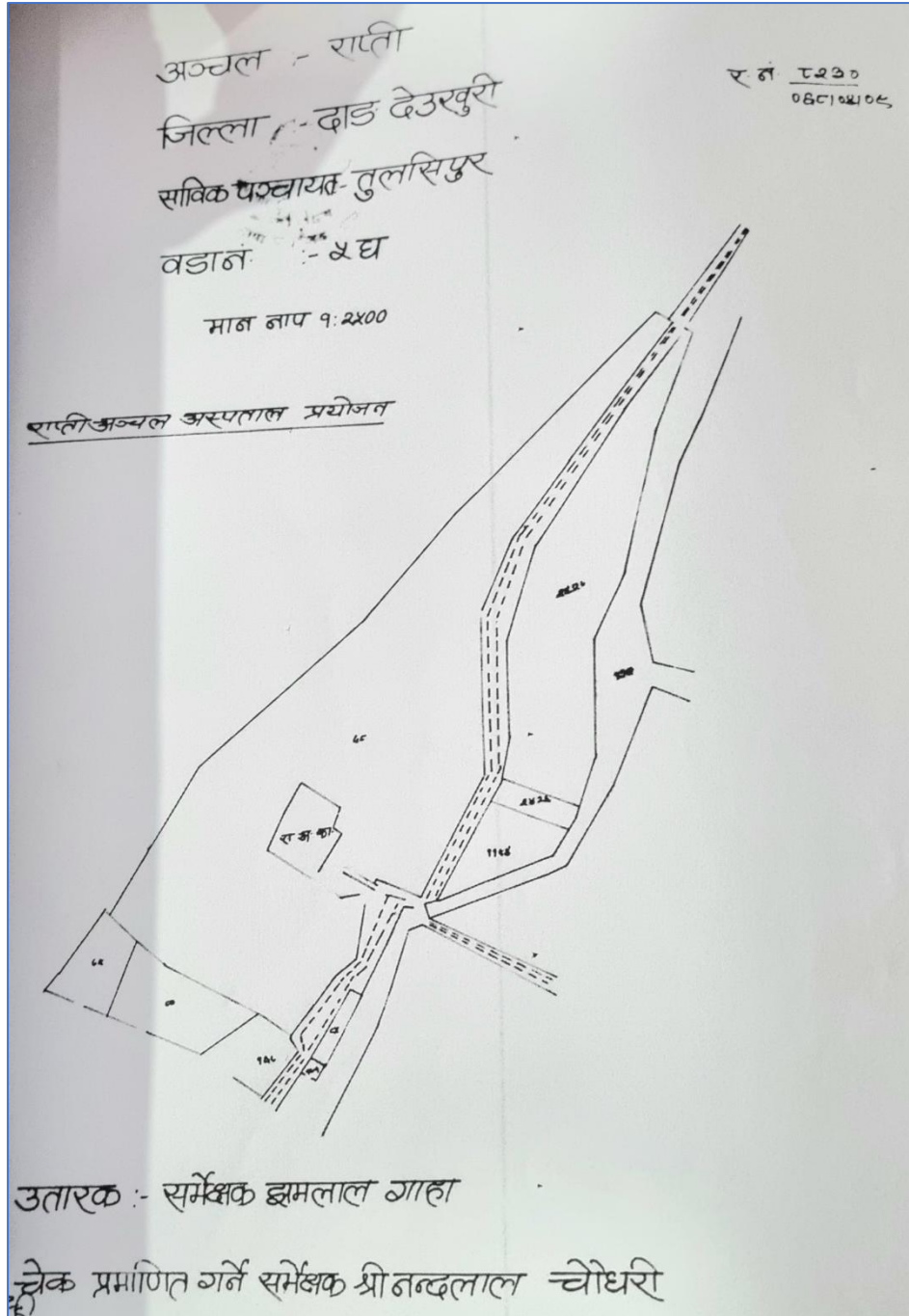
#### ४. आवश्यक जग्गाको क्षेत्रफल

प्रस्तावित आयोजना करिब ५०,७३७.७७ वर्ग मिटर क्षेत्रफलमा निर्माण हुनेछ । यस अस्पताल निर्माण जग्गा सरकारी जग्गा हो, जसको स्वामित्व अस्पताल आफैमा रहेको छ । आयोजना क्षेत्रको कित्तागत क्षेत्रफलको विवरण निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका २.४: जग्गाधनी दर्ता प्रमाण पूर्जाका अनुसार जग्गाको विवरण

गा.वि.स./न.पा	वडा नं./ नक्सा सिट	कित्ता नं.	ज.ध.को हकहिस्सा	किसिम वा वर्ग	क्षेत्रफल	मोठ/ पाना नं.
तुल्सीपुर न.पा.	८	११०१	पुरा	खेत	०-४-०-०	५९
	८ख			सीम	१,३५४.३३	१२४५९

जम्मा क्षेत्रफल (व.मी.) १,३५४.३३



चित्र २.६ : राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको स्वामित्वमा रहेको जग्गाको नक्सा

#### ५. प्रस्ताव / आयोजनाको लागि आवश्यक जनशक्ति

आयोजना निर्माण कार्य सम्पन्न गर्न प्रस्तावकले एक जना आयोजना प्रमुख नियुक्त गर्नेछ, साथै निर्माण व्यवसायीको काम पर्यवेक्षण गर्न परामर्शदाता रहने छ । प्रस्तावकले आयोजना निर्माणका लागि प्रतिस्पर्धाबाट छानिएको योग्य निर्माण व्यवसायीलाई निर्माणको जिम्मा दिनेछ । उक्त निर्माण व्यवसायीले निर्माणमा संलग्न हुने कामदारहरूको व्यवस्था गर्नेछ । प्रस्तावकले निर्माण सामाग्रीहरू उपलब्ध गराउनुका साथै आवासिय कामदारहरूको लागि अन्य आधारभूत

सुविधाहरू जस्तै: खानेपानी, शौचालय, आदिको व्यवस्थापन गर्नेछ र बीमा प्रदान गर्नेछ ।

माथि उल्लेखित सेवाहरू प्रदान गर्नका लागि अस्पताल संचालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका जनशक्तिहरू आवश्यकता पर्दछ, जसलाई निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका २.५: अस्पताल संचालनको लागि आवश्यक जनशक्ति

सुशासन तथा व्यवस्थापनका लागि जनशक्ति		
क्र.सं	पद	कर्मचारी संख्या
१	मेडिकल डाइरेक्टर / सुपरीटेन्डेन्ट	१
२	मेट्रोन / प्रशासकिय अधिकृत	१ / १
३	अस्पताल व्यवस्थापन अधिकृत / प्रशासक	१
४	सूचना अधिकृत	१
५	आइ. टी. अधिकृत/ सहायक	२
६	मेडिकल रेकर्डर (मेडिकल रेकर्डर अधिकृत / सहायक)	३
७	बायोमेडिकल इन्जिनियर / सहायक	२
८	अस्पताल वित्तिय व्यवस्थापन (लेखा अधिकृत/ लेखापाल/ सहायक लेखापाल)	३
९	स्टोर किपर (अधिकृत/ सहायक)	१
१०	रिसेप्सनिष्ट	१

### क्लिनिकल सेवाको लागि जनशक्ति

क्र.सं.	पद	कर्मचारी संख्या
१	Doctor: OPD Patients per OPD	1:35-50 Dental service - 1:20)
२	Screening counter	One paramedics: 4 OPDs and for psychiatry OPD, psychological counselor at least 2, at least one nurse in gynae/obs OPD
३	Special clinics	2 mid-level health workers: 1 Special Clinic
४	ER beds: Health Workers	5 ER Beds: Doctor (1): Nurse (1): Paramedics (1): Office Assistant (1)
५	Pharmacy staffs as per pharmacy guideline 2072	Pharmacy department is lead by at least one clinical pharmacist Pharmacy has at least 3 pharmacist, 6 assistant pharmacist and 2 office assistants
६	Nursing staff in inpatient per shift per ward	Nurse patient ratio 1:6 in general ward, 1:4 in pediatric ward, 1:2 in high dependency or intermediate ward or post-operative or burn/

क्र.स.	पद	कर्मचारी सख्या
		plastic ward) and at least one trained office assistant/ward attendant per shift in each ward
७	Nursing staff in labor and maternity per shift	Nurse / SBA trained/midwife mother ratio 1:2 in pre labor; 2:1 per delivery table and 1:6 in post natal ward) with at least one ASBA trained medical officer on duty and one office assistant per shift
८	Nursing staff in haemodialysis	One haemodialysis trained nurse per two Haemodialysis machine (per shift)
९	Intensive care service team	One coordinator each for ICU, NICU, PICU with at least MD Anesthesiology, MD Pediatrics respectively with at least one admitting consultant on duty each for ICU, NICU, PICU
१०	Nursing supervisor/administrator	At least three nursing supervisor/administrator (one for IPD, OPD and emergency, one for maternity services, one for intensive care service and Operation Theatre)
११	Surgery team per surgery	MS with one trained medical officer, two OT trained nurse (one scrub and one circulating), one Anesthesiologist, one anesthesia assistant and one office assistant (for cleaning and helping).
१२	Laboratory	At least 3 pathologist (histocytology/hematology, biochemistry and microbiology), at least 12 lab staffs
१३	X-ray	Adequate numbers of trained healthcare workers are available in x-ray (at least 2 staffs to cover shifts including ER)
१४	USG	USG trained medical practitioner and mid-level health worker in each USG room
१५	Echocardiogram	MD internal medicine with echo training or Cardiologist for Echo service with at least one mid-level health worker
१६	Treadmill test	At least one trained medical officer / cardiologist and one mid-level health worker is allocated for TMT service
१७	Endoscopy	Physician/ surgeons having endoscopic training or Gastroenterologist or hepatologist or gastrointestinal surgeons with 2 trained endoscopic nurse
१८	Medico legal and forensics services	Team led by MD Forensic Medicine with at least one trained medical officer for mortuary service and medico-legal services
१९	OCCMC	2 Staff nurse working in the hospital and 1 trained psycho social counselor)
२०	Physiotherapy	At least 3 physiotherapist, one each for orthopedics, cardiology and neurology, 6 BPT, 3 CPT and 3 office assistants
२१	Inpatient and outpatient dietetics and nutritionist	One Senior Dietitian plus one dietetic assistant per hundred general beds, plus one office assistant. Additionally, 1 senior dietitian per 25 beds, including ICU, NICU, PICU, nephrology/hemodialysis
२२	Stabilization center	Inpatient bed: Nurses trained in stabilization of severely undernourished children with complications – 2:1
२३	Cath Lab (for one cardiac intervention)	MD Internal Medicine trained in cardiac intervention or cardiologist with one trained medical officer, two trained nursing/ paramedics

श्रोत: Minimum Service Standards (MSS) for Hospitals, Government of Nepal, Ministry of Health and Population, Quality Standards and Regulation Division, 2075.

माथि उल्लेख भए अलावा धारा, बिजुली र बंगैचाको व्यवस्थापन, सुरक्षाको प्रबन्ध, सवारी चालन, कार्यालय सहयोगी लगायत सहायक कार्यका लागि सेवा करार, दरबन्दी वा आउटसोर्सिङ गरी आवश्यकता अनुसार सेवाको सुनिश्चितता गरिनेछ।

## ६. अस्पतालमा उपलब्ध सेवाहरू

यस प्रस्तावित अस्पताल स्वास्थ्य संस्था अन्तर्गत संचालन गरिने भएकाले जनस्वास्थ्य सेवा नियमावली, २०७७ र स्वास्थ्य संस्था संचालन मापदण्ड, २०७७ अनुरूप संचालन गरिनेछ। यस अस्पतालमा निम्न बमोजिम सेवाहरू उपलब्ध हुनेछ।

तालिका २.६: प्रस्तावित अस्पतालमा उपलब्ध हुने मेडिकल सेवाहरू

OBS/Gynaecology Department	Medical Department	Surgical Department
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infertility</li> <li>- Family Planning</li> <li>- Examination</li> <li>- Observation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trauma OPD</li> <li>- Ophthalmology</li> <li>- Paediatrics and neonatology</li> <li>- Oncology</li> <li>- Cardiology</li> <li>- Gastroenterology</li> <li>- Neurology</li> <li>- Neuropsychiatry</li> <li>- Internal Medicine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- General Surgery</li> <li>- Urology</li> <li>- Neurosurgery</li> <li>- Gastrointestinal hepatobiliary surgery</li> <li>- Cardiothoracic and vascular surgery</li> <li>- Oncosurgery</li> <li>- Paediatric surgery</li> <li>- Trauma Surgery</li> <li>- Orthopaedics</li> </ul>

## ७. निर्माण सामग्री

अस्पताल निर्माणका लागि प्रयोग हुने मुख्य निर्माण सामग्रीहरू गिट्टी, बालुवा, ढुंगा, सिमेन्ट, फलामे छड, मार्बल टाइल, रंगहरू, वार्निश, पीभीसी पाइप, आदि हुनेछ। यी सम्पूर्ण निर्माण सामग्रीहरू उपलब्ध भएसम्म स्थानीय बजारबाट खरीद गरिनेछ भने अन्य सामग्री जुन नेपालमा उपलब्ध हुन सक्दैनन्, तिनीहरू भारत लगायत तेश्रो मुलुकबाट आयात गरिनेछ। यी निर्माण सामग्रीहरू बजारबाट खरीद गर्ने हुँदा खानी संचालन गरिनु पर्ने हुँदैन।

## ८. प्रयोग हुने उर्जाको किसिम

आयोजनाको निर्माण तथा संचालनको क्रममा उर्जाको श्रोतका लागि नेपाल विद्युत प्राधिकरणको राष्ट्रिय प्रसारण लाइन प्रयोग गरिनेछ । वैकल्पिक उर्जाको लागि जेनेरेटरको प्रयोग गरिनेछ र आयोजना क्षेत्रभित्रको सार्वजनिक स्थलमा सौर्य उर्जाबाट उत्पादन हुने बत्तीको प्रयोग गरिनेछ ।

## ९. प्रयोग हुने प्रविधि

यस आयोजनाको मुख्य संरचनाको रूपमा भवन रहेको छ । यस भवन पूर्ण रूपमा पिल्लर सिस्टममा निर्माण हुनेछ जसमा सिमेन्ट कंक्रीटको प्रयोग गरिनेछ । साथै निर्माणको क्रममा राष्ट्रिय भवन आचारसंहिता पूर्ण रूपमा पालना गरिनेछ ।

## १०. मेसिनरी उपकरण तथा मेशिन

प्रस्ताव निर्माणका लागि आवश्यक मेशिन र उपकरणहरूका प्रकारहरू निम्न रहेका छन् : कंक्रीट प्लान्ट, पम्प लोडर, एक्साभेटर, मिक्सर मेशिन, भाइब्रेटर, कम्प्रसर, जीप र ट्रक आदि हुन् । भवन निर्माणको क्रममा निर्माणस्थलमा जस्तापाता वा प्रि-फ्याब्रिकेटेड प्रकारको अस्थायी कामदार शिविरहरूको व्यवस्था गरिनेछ । शिविरमा खाने बस्ने राम्रो व्यवस्था हुनेछ, साथै बिजुली बत्ति र शुद्ध पिउने पानीको व्यवस्था हुनेछ । यो शिविरमा सेप्टिक ट्यांक (Septic tank) सहितको पुरुष र महिलाका लागि छुट्टा छुट्टै शौचालयहरू व्यवस्था गरिनेछ । यसै गरी निर्माण सामाग्री भण्डारणको लागि निर्माण क्षेत्रमा छुट्टै स्थानको व्यवस्था गरिनेछ जसलाई सुरक्षा घेरा भित्र राखिनेछ ।

## ११. पानी आपूर्ति प्रणाली

यस अस्पताल भवनको लागि जम्मा ४५० लिटर प्रति बेड प्रति दिन पानी आवश्यक पर्दछ । यसरी यस अस्पतालको लागि प्रति दिन जम्मा २७०,००० लिटर पानी आवश्यक पर्ने देखिन्छ । उक्त पानी मुख्यतः डिप बोरिङबाट परिपूर्ति गरिनेछ । डिप बोरिङबाट प्राप्त हुने पानी कार्बन तथा बालुवा फिल्टर मार्फत शुद्धिकरण गरिनेछ र आपूर्ति गर्नु अघि क्लोरिनेसन गरिनेछ । पीउने पानीको लागि रिभर्स अस्मोसिस प्रणाली स्थापना गरिनेछ । खानेपानीको मापदण्ड राष्ट्रिय खानेपानी मापदण्ड अनुसार हुनेछ ।

## १२. स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापन

स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोरमा स्वास्थ्य सेवा प्रतिष्ठानहरू, अनुसन्धान सुविधाहरू र प्रयोगशालाहरूबाट उत्पन्न हुने सबै फोहोरमैलाहरू समावेश हुन्छन् । फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०११ अनुसार मेडिकल फोहोर भन्नाले अस्पताल, क्लिनिक, औषधि पसल, औषधालय, ब्लड बैंक, प्याथोलोजी प्रयोगशाला, पशु चिकित्सा संस्था र स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्रबाट निस्कने फोहोरलाई जनाउँछ । स्वास्थ्य संस्थाहरूले ठूलो मात्रामा विविध फोहोरहरू उत्पन्न गर्दछ, जसलाई व्यवस्थापन गर्ने व्यक्तिहरू, जो उक्त फोहोरहरूको सम्पर्कमा आउँदछन्, र वातावरणलाई जोगाउन उचित उपचार र विसर्जन आवश्यक पर्दछ । अस्पताल संचालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures, 2020 ले तोकिएको मापदण्ड अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ । स्वास्थ्य सेवा फोहोर व्यवस्थापन मार्गनिर्देशन, २०७१ अनुसार स्वास्थ्य संस्थाको फोहोरमा निम्न श्रेणीहरू समावेश छन् :

- गैह्र जोखिम स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर
- संक्रामक फोहोर
- खतरनाक फोहोर
- रेडियोधर्मी फोहोर

स्वास्थ्य संस्थामा उत्पादन हुने फोहोरहरू लगभग ७५ प्रतिशत देखि ९० प्रतिशत सामान्य फोहोर र १० प्रतिशत देखि २५ प्रतिशत घातक तथा संक्रमित फोहोरहरू हुन्छन् (WHO, २०१७) । स्वास्थ्य मन्त्रालयको प्रतिवेदन (२००३) तथा WHO (२०१६) अनुसार स्वास्थ्यसेवा जन्य फोहोर उत्पादन ०.९९ देखि १.७ के.जी.प्रति शैया प्रति दिन हुने गर्दछ, जसमध्ये घातक तथा संक्रमित फोहोर ०.३३ देखि ०.५९ के.जी. प्रति शैया प्रति दिन हुने उल्लेख छ । यस अस्पताल संचालनको क्रममा सम्पूर्ण ६०० शैया पूर्ण क्षमतामा चल्दा प्रति दिन १,०२० के.जी. सम्म फोहोर उत्पादन हुने देखिन्छ, जसमध्ये ७६५ के.जी. जोखिम रहित फोहोर र २५५ के.जी. जोखिमयुक्त फोहोर निष्कासन हुने देखिन्छ ।

तालिका २.७: अस्पतालबाट निस्कने स्वास्थ्यजन्य फोहोरहरू

फोहोर वर्गीकरण	फोहोरको प्रकार	फोहोरको उदाहरणहरू
जोखिमरहित स्वास्थ्यजन्य फोहोर (Nonrisk HCW)	कुहिने फोहोर	खेर गएका खानेकुरा, बंगैचाका फलफूलका बोक्राहरू, फूलहरू, इत्यादि
	नकुहिने फोहोर	नकुहिने, जसलाई पुन प्रयोग गर्न पनि सकिन्छ: प्लाष्टिकका बोतल, क्यान, धातु, गिलास, कागज, रबर, इत्यादि



फोहोर वर्गीकरण	फोहोरको प्रकार	फोहोरको उदाहरणहरू
जोखिमयुक्त स्वास्थ्यजन्य फोहोर (Risk HCW)	Pathological Waste (प्याथोलोजिकल फोहोर)	मानव शरीरका अंगहरू, मानव तन्तुहरू, हटाइएका अंगहरू, काटिएका अंगहरू र हड्डी आदि
	Infectious Waste (संक्रमणजन्य फोहोर)	कपास, ड्रेसिङ सामग्री, फोहोर प्लास्टर, लिनेन, बेड, स्वाब, पञ्जा, सुई बिनाको सिरिन्ज, स्पाइक बिनाको इन्फ्युजन उपकरण, ब्यान्डेज, रगतबाट दुषित अन्य सामग्रीहरू, डायलाइसिस उपकरणहरू, एचआईभी संक्रमित बिरामीको रगत, भाइरल, हेपाटाइटिस, क्षयरोग, एन्थ्र्याक्स, रेविजबाट संक्रमित बिरामीबाट श्वासप्रश्वासको श्वाव, माइक्रोबायोलोजिकल कल्चरहरूबाट उत्पन्न हुने फोहोर, प्रयोगशालाको फोहोर आदि
	Pharmaceutical waste (औषधिजन्य फोहोर)	प्रयोग नगरिएका र म्याद सकिएका औषधिहरू, पोखिएको र संक्रमित औषधि, भ्याक्सिन, बोटल, भायल
	Cytotoxic Waste	एन्टि-नियोप्लास्टिक प्रभाव भएको फोहोर जस्तै: अल्काइलेटेड पदार्थ, एन्टि मेटाबोलाइट्स, एन्टिबायोटिक्स, प्लान्ट एल्कालोइड्स, हर्मोन आदि तथा क्यान्सर थेरापीको लागि प्रयोग गरिने रासायन
	Chemical Waste (रासायनिक फोहोर)	ब्याट्री, प्रेसराइज्ड कन्टेनर, अर्गानिक र रासायनहरू जस्ता भारी धातुहरू
	Radioactive Waste	शरीरको तन्तु र तरल पदार्थको इन-भिट्रो विश्लेषणबाट उपत्पन्न हुने कोबाल्ट, टेक्नेटियम, आयोडिन, इरिडियम जस्ता रेडियोन्युक्लाइडहरूबाट दूषित ठोस, तरल र ग्यासयुक्त फोहोर, इन-भिभो शरीर अंग इमेजिङ र ट्युमर स्थानीयकरण समावेश हुन्छ ।

National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures, 2020 मापदण्ड अनुसार अस्पतालबाट दैनिक उत्पादन हुने जोखिम रहित स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई (ठोस फोहोर) कुहिने फोहोर हरियो र नकुहिने फोहोर निलो रंगका डिब्बाहरूमा संकलन गरिनेछ । जोखिमयुक्त स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई रातो डिब्बामा राखिने छ । रासायनिक फोहोरलाई पहेंलो डिब्बा र रेडियोएक्टिभ फोहोरलाई कालो डिब्बामा राखिने छ । जोखिम रहित र जोखिमयुक्त फोहोरहरू छुट्टै व्यवस्थापन गरिनेछ । संक्रमित फोहोरलाई अटोक्लेभ (१०० लिटरको १ वटा र ५०० लिटरको १ वटा) Microwave shredding तथा रासायन छर्केर जोखिम रहित बनाई स्थानीय तहले फोहोर व्यवस्थापन गरेको क्षेत्रमा पठाइने छ । अस्पतालको अप्रेसन थियटर, प्रयोगशाला, शौचालय,



क्यान्टिन, नुहाउने ठाउँबाट निस्केको फोहोरपानीलाई व्यवस्थापन गर्न फोहोरपानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) जडान गरिनेछ । उक्त फोहोरपानी प्रशोधन प्रणालीबाट प्रशोधित भएको पानीलाई सोक पिटमा छाडिनेछ ।

त्यसैगरी उपचारको क्रममा काटेर फालिएका अंगहरूलाई अस्पतालमा जडान गरिएको फोहोर वर्गीकरण माध्यमबाट रासायनिक उपचार पछि सुरक्षित स्थानमा खनिएको खाल्डोमा पुर्ने व्यवस्था गरिनेछ । अस्पतालमा कुनै पनि मर्करीजन्य पदार्थ तथा उपकरणको प्रयोग गरिने छैन । अस्पताल वरिपरि मर्करीजन्य पदार्थ पूर्णरूपमा निषेध गरिनेछ ।

## परिच्छेद – ३: प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाइएको विधि

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्दा लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले उल्लेख गरेको विधि अपनाइएको छ । वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका क्रममा लुम्बिनी प्रदेश, वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट मिति २०८०।०१।१२ मा मन्त्रीस्तरीय निर्णयबाट स्वीकृत कार्यसूचीमा उल्लेख गरिएको विधिहरू अपनाएर यो प्रतिवेदन तयार गरिएको छ । अध्ययनका क्रममा सर्वप्रथम आयोजनासँग सम्बन्धित विभिन्न तथ्यांकहरू संकलन गर्ने काम गरियो । संकलित तथ्यांकलाई भौतिक, जैविक तथा सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक वातावरणमा वर्गीकृत गरियो । वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनका लागि स्थलगत अध्ययन पुरा गरी तथ्यांक र जानकारी विश्लेषण गरी मस्योदा प्रतिवेदन तयार गरियो । वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको मस्यौदा तयार गरी आयोजना प्रभावित क्षेत्रमा मिति २०८०।०२।०५ गते शुक्रबारका दिन सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको आयोजना गरियो । संकलित तथ्यांक आयोजनाको कार्यान्वयन पछि उत्पन्न हुने वातावरणीय प्रभाव तुलना गर्नको लागि महत्वपूर्ण आधार हुनेछ । वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका समय निम्न अनुसारका विभिन्न भौतिक- रासायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धि तथ्यांक सङ्कलन गरिएको थियो ।

परामर्शदाताको विज्ञहरूको टोलीले आयोजना क्षेत्रमा निर्माण र संचालनको समयमा हुन सक्ने प्रभावहरूको निरीक्षण र अध्ययन गरी आधारभूत तथ्यांक संकलन गरिएको थियो र स्थानिय सरोकारवालाहरूलाई जानकारी दिनेएको थियो । विज्ञहरूको टोलीले त्यहाँ निर्माण हुन लागेको भौतिक संरचना र सुविधाको हिसाबले प्रत्यक्ष प्रभाव पर्ने बस्तीको स्थलगत भ्रमण गरी जैविक, भौतिक, आर्थिक, सामाजिक र साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धि जानकारी प्रश्नावली सर्वेक्षण, प्रमुख सूचना दाताको अन्तरवार्ता, लक्षित समूह छलफलद्वारा लिइका थिए । विस्तृत जानकारीका लागि यपमहानगरपालिका तथा वडा कार्यालय, स्थानिय संघसंस्था र सरोकारवालाहरूसँग समेत अन्तरक्रिया र छलफल गरिएको थियो ।

### क) सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामाग्री/प्रतिवेदनको पुनरावलोकन

भौतिक जानकारी संकलन गर्न तथा आयोजना सम्बन्धि जानकारी प्राप्त गर्नका लागि आयोजनाको सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन प्रतिवेदन पूर्णरूपमा अध्ययन गरियो । भौतिक पक्षको लागि आयोजना क्षेत्रको टोपोग्राफिक नक्शाहरू, गुगल अर्थ नक्शा भूगर्भीय नक्शा, GIS प्रविधिबाट तथ्यांक संकलन तथा विश्लेषण गरियो । यसैगरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थानहरूको सामाजिक, आर्थिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धि जानकारी संकलनका लागि जिल्लाको प्रोफाइल, उपमहानगरपालिकाको प्रोफाइल, केन्द्रिय तथ्यांक विभागका प्रकाशनहरू तथा विभिन्न निकायबाट प्रकाशित भएका सम्दर्भ सामाग्रीहरूको पुनरावलोकन गरियो र सो सूचनाहरूको सत्यतथ्य मिलान गर्न स्थानीयस्तरमा छड्के जाँच गरी नियमानुसार आवश्यक पर्ने बुँदाहरू समेट्ने गरी पश्चावली र चेकलिष्ट तयार गरियो । यसैगरी आयोजनासँग सम्बन्धित नीति, नियम, ऐन, कानून तथा कार्यविधि, आदि समेत डेस्क अध्ययनका क्रममा पुनरावलोकन तथा समीक्षा गरिएको थियो ।

### ख) प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण

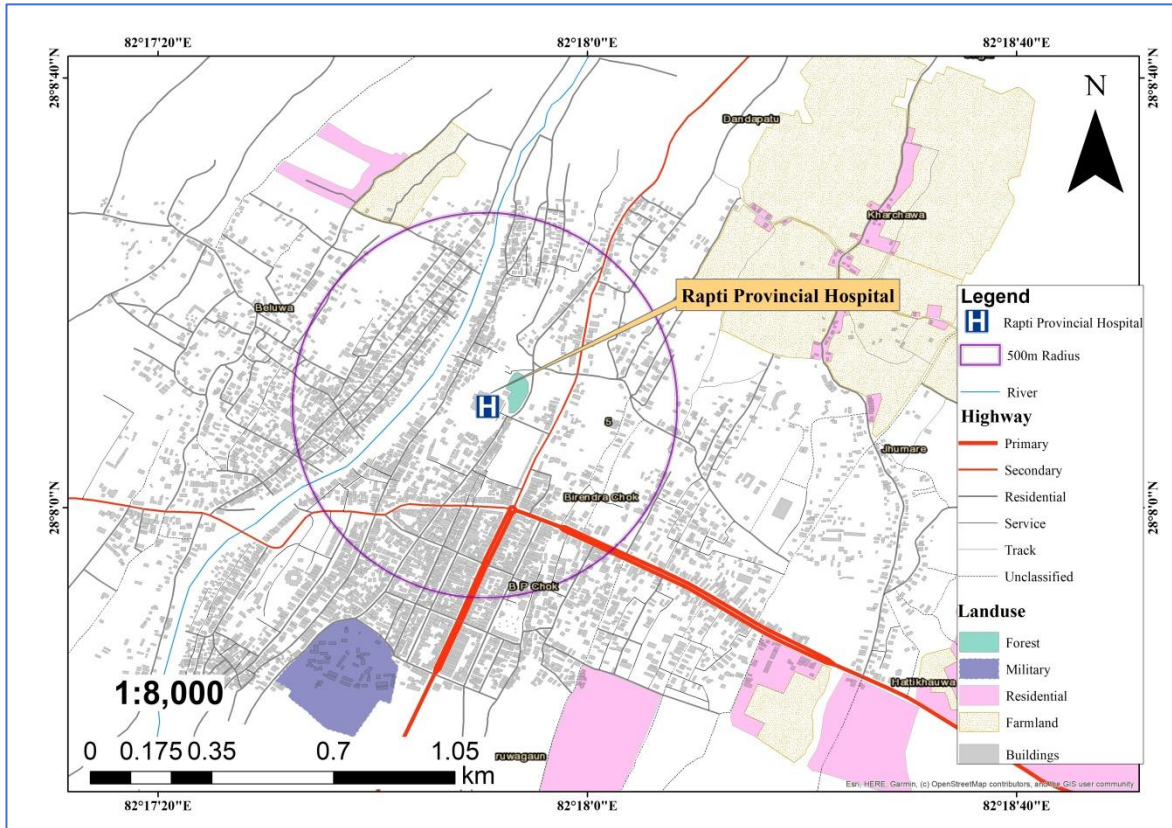
आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा भौतिक, जैविक, रसायनिक, आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरणमा प्रभाव देखापर्दछन् । अनुकूल तथा प्रतिकूल प्रभाव गतिविधिको निकटता र प्रभाव परिमाणको आधारमा अभिव्यक्त गरिन्छ । आयोजनामा प्रयोग हुन सक्ने श्रोत, आयोजनाको प्रकार, आयोजनाको क्षमता र प्रकृति, र आयोजनाको निर्माण क्षेत्र तथा संचालन, अवस्था र कार्यहरूको आधारमा आयोजनालाई प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र, अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र र समग्र प्रभाव क्षेत्रमा वर्गीकृत गरिएको छ । यी क्षेत्रमा आयोजनाले पार्ने प्रभाव मात्रा तथा प्रकृति फरक हुन्छ ।

**प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र (प्र.प्र.क्ष.):** आयोजनाको निर्माण र सञ्चालन हुने १०० मि. भित्रको क्षेत्रलाई प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रका रूपमा मानिएको छ । यो आयोजना निर्माण र संचालनको समयमा आयोजनाको मुख्य वा प्रत्यक्ष गतिविधि हुने स्थान हो । आयोजना संचालन पश्चात हुने क्रियाकलापले यस क्षेत्रको भौतिक, जैविक, रसायनिक, आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरणमा प्रत्यक्ष र गम्भीर प्रभाव पार्नसक्ने हुँदा यस क्षेत्रको विस्तृत अध्ययन गरिएको छ ।

**अप्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र (अ.प्र.क्ष.) :** आयोजना क्षेत्रको प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्र भन्दा बाहिर १०० देखि ५०० मिटर परिधि भित्र पर्ने क्षेत्रलाई अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको रूपमा लिइएको छ । आयोजनाको संचालनले यस क्षेत्रको भौतिक, जैविक,

रसायनिक, आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरणलाई अप्रत्यक्ष तथा न्यून रूपमा मात्र प्रभाव पार्ने गर्दछ । सामाजिक र आर्थिक दृष्टिकोणबाट आयोजनाको प्रभाव कम हुने क्षेत्र यस वर्गमा पर्दछ ।

**समग्र प्रभाव क्षेत्र (स.प्र.क्षे.) :** प्रस्तावित आयोजनाले समग्र तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको वडा नं. ५ मा प्रभाव पार्न सक्ने हुँदा तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५ लाई समग्र प्रभाव क्षेत्रको रूपमा लिइएको छ ।



चित्र ३.१: प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण (श्रोत: गुगल नक्सा, २०२३)

### ग) प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको नक्शा अध्ययन

प्रस्तावित रासी प्रादेशिक अस्पताल लुम्बिनी प्रदेशको दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिका वडा नं. ५ मा अवस्थित छ । यो प्रस्तावित अस्पताल २८° ०८' ०९.१८" उत्तरी अक्षांश र ८२° १७' ०५.८२" पूर्वी देशान्तरमा अवस्थित छ । निम्न नक्शाहरूलाई खासगरी भौतिक वातावरणको जानकारी लिनको लागि अध्ययन गरी व्याख्या गरिएको छ ।

- नापी विभागद्वारा तयार गरिएको १:२५००० मापनको टोपोग्राफिक नक्शा,

- १:५०००० को भूउपयोग, भूमि प्रणाली र भूमि क्षमता नक्शा (नापी विभागद्वारा तयार गरिएको)
- १:१२५००० मापको जिल्लाको नक्शा तथा अस्पताल क्षेत्रको गुगल नक्शा।

### घ) चेकलिष्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीको निर्माण गरी आवश्यक तथ्यांक संकलन

प्रस्तावित आयोजना निर्माणको क्रममा स्थानीय वातावरणमा पर्ने भौतिक तथा रसायनिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक प्रभावहरूको तथ्यांक संकलनको लागि चेकलिष्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीहरू तयार गरिएको थियो। उक्त चेकलिष्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीहरू क्षेत्र निर्धारण र कार्यसूची प्रतिवेदनमा संलग्न गरिएको थियो, जुन वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेशबाट स्वीकृत भएको छ। उक्त स्वीकृत चेकलिष्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीहरूको प्रयोग गरी स्थलगत अध्ययनको क्रममा आवश्यक सुचना तथा तथ्यांक संकलन गरिएको थियो। तथ्यांक संकलनको लागि प्रयोग गरिएको चेकलिष्ट तथा प्रश्नावली अनुसूची ३ देखि ८ मा दिईएको छ।

### ङ) स्थलगत अध्ययन

वातावरणविद्, भौतिक वातावरण विज्ञ, जैविक विज्ञानविद्, र समाजशास्त्री समावेश एक बहु-आयामिक वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन विज्ञ टोलीले आयोजना क्षेत्रको भ्रमण गर्ने छ र सर्वेक्षणको माध्यमबाट आयोजनाको पूर्ण क्षेत्र अन्वेषण गरिएको थियो। भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणको आधारभूत जानकारी लिन निरीक्षण, अवलोकन तथा मापन कार्य गरी तथ्यांक संकलन गरिएको थियो। विभिन्न सहभागितामूलक उपकरणहरू जस्तै सामूहिक छलफल, जानिफकार अन्तरवार्ता, परामर्श र अन्तर्क्रिया आदिको प्रयोग बाट प्रासंगिक जानकारीको संकलन गरिएको थियो। वातावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको क्रममा तथ्यांक/जानकारी संकलन गर्नको लागि निम्न विधिहरू प्रयोग गरिएको थियो।

### भौतिक वातावरणमा अपनाइने विधि

- वाकथ्रु (Walkthrough) सर्वेक्षण र स्थलगत अवलोकनको माध्यमबाट आयोजना क्षेत्रको भौतिक वातावरणको बारेमा जानकारी संकलन ।
- भू-उपयोग र भूमि प्रयोग ढाँचाहरू, टोपोग्राफी, माटोको क्षति, वायु गुणस्तर, ध्वनी स्तर र अन्य जानकारी प्रत्यक्ष अवलोकनद्वारा अध्ययन ।
- स्थलगत भू-गर्भीय अनुसन्धानको माध्यमबाट सम्भावित भौगोलिक जोखिम, आयोजनाको भौगोलिक अवस्था, आयोजना क्षेत्र भित्र जमीनको स्थिरता आदि अध्ययन ।
- ध्वनि स्तर पोर्टेबल (बोकेर हिंडन सकिने) ध्वनि मीटरको मद्दतले स्थलगत मापन गरिनेछ । साथै वायु तथा जल प्रदुषण को जानकारी स्थलगत अवलोकन तथा प्रयोगशालामा परिक्षण ।

### जैविक वातावरणमा अपनाइने विधि

- वनस्पति समुदाय सम्बन्धि अध्ययन नमुना (Sampling) विधि प्रयोग गरेर अध्ययन ।
- वाकथ्रु (Walkthrough) सर्वेक्षण र स्थलगत अवलोकनबाट सबै रूख र झाडी प्रजातिहरूका नमूनाहरू संकलन र पहिचान, तथा सन्दर्भ सामग्रीहरूको मद्दतबाट बोट बिरुवाहरूको पहिचान ।
- स्तनधारी जनावर, चरा चुरंगी, उभयचर आदिको बारेमा स्थलगत अध्ययन तथा मुख्य जानकार व्यक्तिहरूसँग छलफल ।
- तोकिएको मार्गमा हिंडने तथा संख्या निर्धारण पद्धति (Transect Walk/Point Count) विधि अनुशरण ।
- एथनो-जैविक सर्वेक्षणको माध्यमबाट स्थानीय व्यक्तिहरूले प्रयोग गर्ने विभिन्न वनस्पति तथा तिनका उपयोगिताहरूका बारेमा स्थानीय बासीहरूसँग साक्षात्कार/छलफल ।
- अन्त्यमा अध्ययनबाट पाईएका वनस्पति तथा जनावरहरूको संरक्षणको अवस्थाका बारेमा IUCN, CITES तथा नेपाल सरकारको संरक्षित सूचीका आधारमा निक्योल गरिएको थियो ।

### सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणमा अपनाइने विधि

सामाजिक-आर्थिक र सांस्कृतिक वातावरणको बारेमा जानकारी प्राप्त गर्न चेकलिस्टहरूको मद्दतले प्रमुख जानकारीकर्ता सर्वेक्षणको साथ छलफल, अवलोकन र घरधुरी सर्वेक्षण गरियो । अतिरिक्त तथ्यांकहरू जिल्ला स्थित संस्थाहरू, उपमहानगरपालिकाहरूबाट उपलब्ध हुने विभिन्न प्रतिवेदनहरू जस्तै प्रोफाइल आदिबाट लिइएको थियो । प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रमा घरधुरी सर्वेक्षण, लक्षित समूह

छलफल (FGD), आदि प्रयोग गरियो जसबाट जनसांख्यिकीय, शैक्षिक स्थिति, भू-स्वामित्व तथा कृषि अभ्यास, खानेपानी, स्वास्थ्य, उर्जा स्रोत, व्यक्तिको आयोजनाबाट अपेक्षा, वातावरणीय संवेदनशीलता आदिको बारेमा जानकारी संकलन गरियो । यसका साथै सार्वजनिक पूर्वाधार, सामाजिक संस्था, ऐतिहासिक / पुरातात्विक विवरण, सांस्कृतिक / धार्मिक संरचना र स्थानहरू, सांस्कृतिक / धार्मिक प्रचलन, आदि जानकारी संकलन गरियो । वातावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको क्रममा गरिएको तथ्यांक/जानकारीको विषय, क्षेत्र र संकलन विधि तालिका ३.१ मा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ३.१: वातावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको क्रममा गरिएको तथ्यांक/जानकारी र संकलन विधि

क्र.सं.	तथ्यांक/जानकारीको विषय	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिने क्षेत्र	सूचक/मापक	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिने विधि
<b>भौतिक तथा रासायनिक वातावरण</b>				
१	भू-उपयोग	समग्र प्रभाव क्षेत्र	विभिन्न भूउपयोगको क्षेत्रफल, उचाई	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, GIS गुगल नक्सा र टोपोग्राफिक नक्साको विश्लेषण
२	भूगर्भ तथा भूमिगत जलश्रोत	समग्र प्रभाव क्षेत्र	विभिन्न भौगर्भिक क्षेत्र अन्तर्गतको क्षेत्रफल	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, GPS को प्रयोग तथा द्वितिय श्रोतको आधारमा माटो तथा चट्टानको प्रकार, भौगर्भिक संरचना तथा नक्शांकन
३	मौसम तथा जलवायु	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	वर्षा, तापक्रम, आर्द्रता	जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट प्रकाशित रिपोर्ट तथा आयोजना क्षेत्र नजिकै रहेको जलवायु

क्र.सं.	तथ्यांक/ जानकारीको विषय	तथ्यांक/जानका री संकलन गरिने क्षेत्र	सुचक/मापक	तथ्यांक/जानका री संकलन गरिने विधि
				मापन केन्द्रको तथ्यांक विश्लेषण
४	वायुको गुणस्तर र वायुको गति	आयोजनाको समग्र प्रभाव क्षेत्र	PM 2.5, PM 10 वायुको गति, दिशा	आयोजना क्षेत्र नजिकै रहेको प्रदुषण मापन केन्द्रको तथ्यांक विश्लेषण
५	पानीको गुणस्तर	अस्पतालमा प्रयोग हुने पानी	pH, Total dissolved solidक, Electrical conductivity, Turbidity, Colour, Temperature, Total Hardness, Chloride, Ammonia	नमुना संकलन गरी प्रयोगशालामा परीक्षण
६	ध्वनी प्रदुषण	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	ध्वनीको मात्रा (डेसिबेल)	बोकेर हिड्न सकिने यन्त्रको प्रयोग गरी स्थलगत मापन
७	फोहोरमैला व्यवस्थापन	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	सरसफाईको अवस्था	प्रत्यक्ष अवलोकन, स्थानीय बासिन्दा र वडा कार्यालयका प्रतिनिधिसँग छलफल
८	बाढी, पहिरो, भुकम्प लगायत अन्य जोखिमहरू	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	बाढी, पहिरो र भुकम्प आदिको जोखिममुक्त क्षेत्रहरूको स्थान, आकार र संख्या	प्रत्यक्ष अवलोकन, GPS अवस्थिती, प्रकाशित जोखिम नक्शा अध्ययन, स्थलगत मापन
९	प्राकृतिक परिदृश्य	समग्र प्रभाव क्षेत्र	परिदृश्यको प्राकृतिक अवस्था	प्रत्यक्ष अवलोकन
<b>जैविक वातावरण</b>				
१०	वन/पारिस्थितिकी य प्रणाली	समग्र प्रभाव क्षेत्र	वन वा पारिस्थितिकीय प्रणालीको प्रकार	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा स्थानीय बासिन्दासँग



क्र.सं.	तथ्यांक/ जानकारीको विषय	तथ्यांक/जानका री संकलन गरिने क्षेत्र	सुचक/मापक	तथ्यांक/जानका री संकलन गरिने विधि
				अन्तरक्रिया
१ १	वनस्पति	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	वनस्पतिको प्रकार, संख्या, घनत्व, कटान हुने रूखको संख्या	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा स्थानीय बासिन्दासँग अन्तरक्रिया
१ २	जनावर, पंक्षि	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	जनावरको प्रकार, संख्या, घनत्व	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा स्थानीय बासिन्दासँग अन्तरक्रिया
<b>सामाजिक, आर्थिक तथा संस्कृतिक वातावरण</b>				
१ ३	जनसंख्या	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	लिंग, उमेर, भाषा, साक्षरता, धर्म, आदि	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा केन्द्रिय तथ्यांक विभागमा प्राप्त तथ्यांक, जानकारीहरू, नगरपालिकाको प्रकाशनहरू
१ ४	जीवनशैली	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	घरको प्रकार, खाद्य सुरक्षा, उर्जा, बत्ति, खानेपानी, संचार, सरसफाई	
१ ५	जीविकोपार्जन	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	पेशा / व्यवसाय	
१ ६	जनस्वास्थ्य	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	प्रमुख रोगव्याधि	
१ ७	सेवा / सेवा प्रदायक निकायमा पहुँच	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	यातायात, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, प्रहरी	
१ ८	सार्वजनिक पूर्वाधार	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	सार्वजनिक स्वामित्वका पूर्वाधारहरू	
१ ९	उद्योग र विकास	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	औद्योगिक तथा विकास सम्बन्धि संस्थाहरू	
२ ०	सामाजिक संस्था	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	क्लब, समूह लगायत	

क्र.सं.	तथ्यांक/ जानकारीको विषय	तथ्यांक/जानका री संकलन गरिने क्षेत्र	सुचक/मापक	तथ्यांक/जानका री संकलन गरिने विधि
२ १	ऐतिहासिक / पुरातात्विक	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	ऐतिहासिक/पुरातात्विक संरचना, स्थानहरू	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा केन्द्रिय तथ्यांक विभागमा प्राप्त तथ्यांक, जानकारीहरू, नगरपालिकाको प्रकाशनहरू
२ २	सांस्कृतिक /धार्मिक संरचना र स्थानहरू	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	मन्दिर, गुम्बा, मस्जिद, चर्च जस्ता संरचना र अन्त्येष्टि गर्ने स्थानहरू	
२ ३	सांस्कृतिक /धार्मिक प्रचलन	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	चाडपर्व, पुजा अर्चना लगायतका प्रचलनहरू	

### च) तथ्याङ्क समीक्षा

स्थलगत भ्रमणबाट प्राप्त सूचनाहरूको अध्ययन तथा सन्दर्भग्रन्थ तथा सामग्रीहरूको पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने वा हुन सक्ने संभाव्य प्रतिकूल र अनुकूल प्रभावको पहिचान गरी तिनलाई भौतिक-रसायनिक, जैविक, सामाजिक-साँस्कृतिक-आर्थिक गरी तीन शीर्षकमा छुट्याएर वर्गीकरण गरियो । प्रस्तावित क्षेत्रको विशेष अध्ययन गर्दा गरिएको विश्लेषणबाट आएका प्रथम र दोस्रो क्रममा भएका तथ्याङ्क तथा जानकारीलाई संक्षिप्तिकरण गरी आवश्यकता अनुसार तालिकामा राख्ने तथा प्रतिवेदनको उपयुक्त भागमा समावेश गरी तिनबाट पर्ने प्रभावहरूको मूल्यांकन गरियो ।

### छ) प्रभावको पहिचान, आँकलन तथा उल्लेखनिय प्रभावको मूल्यांकन

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको सन्दर्भ सामग्री तथा फिल्डको अनुगमन पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको पहिचान गरी त्यसको जैविक, भौतिक र सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक गरी तीन शिर्षक अन्तर्गत छुट्याइयो । स्थलगत सर्वेक्षणको क्रममा उठेका सवालहरू र आयोजना क्षेत्रको आधारभूत अवस्थाको आधारमा यस आयोजनाले निर्माण र संचालनको चरणमा वातावरणमा पार्ने वा पार्न सक्ने वातावरणीय प्रभावहरूको पहिचान गरी सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनहरूको अनुमान गरियो । वातावरणीय पद्धतीको विश्लेषण गर्न मेट्रिक्स प्रणाली अपनाइएको थियो । उक्त प्रभावहरू प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानून, नियम, निर्देशिका र पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा ठहर गरिएको छ ।

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० तथा वातावरणीय संरक्षण नियमावली, २०७७ बमोजिम वातावरणीय प्रभावलाई प्रकृति (Nature), परिमाण वा मात्रा (Magnitude), सिमा (Extent), र समयावधि (Time) मा गरी ४ प्रकारमा वर्गीकरण गरी प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष (Direct) र अप्रत्यक्ष (Indirect), मात्रालाई उच्च, मध्यम र निम्न, सिमालाई स्थानीय, स्थान विशेष र क्षेत्रीय, र अवधिलाई दीर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालिन गरी ३ भागमा विभाजन गरी विश्लेषण गरीयो । उपरोक्त बुँदाहरूमा बताइए अनुसार तथ्याङ्क संकलन भए पश्चात् प्राप्त सूचनाहरूलाई अध्ययन गरी आवश्यकता अनुसार प्रष्ट पारिएको थियो ।

तालिका ३.२: तथ्यांक मापन वा प्रभाव मूल्यांकनको तरीका

परिमाण (Magnitude)	मान (Score)	सिमा (Extent)	मान (Score)	समयावधि (Time)	मान (Score)	प्रकृति (Nature)
उच्च	६०	क्षेत्रीय	६०	दीर्घकालीन	२०	प्रत्यक्ष
मध्यम	२०	स्थानिय	२०	मध्य	१०	अप्रत्यक्ष
निम्न	१०	स्थलगत	१०	अल्पकालीन	०५	

श्रोत: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

महत्वपूर्ण असरहरू (Significant Impact) वा औचित्यताको निक्क्याल गर्न मानको जोडफल गणना गरेर तलको तालिका बमोजिम गरिएको थियो । औचित्य मापनको अङ्क राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० बाट साभार गरिएको हो, र तलको तालिका अनुसार प्रभावको मूल्यांकन गर्दा प्रभावको परिमाण, सीमा र समयावधिको मानलाई जोड्दा हुने जम्मा मान र विज्ञहरूको अनुभवको आधारमा निर्णय गरिएको थियो ।

तालिका ३.३: औचित्यता मापनको तरीका

जम्मा मान (Score)	औचित्यता (Significance)
७४ भन्दा माथि	धेरै औचित्यवान् अथवा धेरै महत्वपूर्ण
४५ देखि ७४ सम्म	औचित्यवान् अथवा महत्वपूर्ण

जम्मा मान (Score)	औचित्यता (Significance)
४५ भन्दा तल	औचित्यहीन अथवा महत्वहिन

## ज) सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाई

### १. सार्वजनिक परामर्श, छलफल

आयोजनाको कार्यसूची स्वीकृत भए पछि स्थलगत भ्रमण गरी उक्त भ्रमणका क्रममा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्र वरपरका स्थानिय बासिन्दाहरूसँग यस प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानिय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका बारेमा सोधपुछ गरियो । मिति २०७९ साल फाल्गुन २४ देखि चैत्र १६ सम्म र २०८० वैशाख १५ देखि २८ गते सम्म विज्ञहरूद्वारा आयोजना स्थल भ्रमण तथा अध्ययनको क्रममा त्यहाँका स्थानियहरूसँग छलफल तथा परामर्श गरी स्वीकृत प्रश्नावली अनुसार तथ्यांक संकलन गर्ने कार्य गरियो । यस क्रममा प्राप्त भएको प्रमुख सवाल, राय तथा सुझावहरू निम्न अनुसार छन् ।

- स्थानिय बासिन्दाको अपेक्षा: आयोजना संचालन हुँदा त्यस क्षेत्रका बासिन्दालाई स्वास्थ्य सम्बन्धि सेवा र सुविधामा बृद्धि हुनेछ तथा स्थानियलाई व्यवसाय वृद्धिको अवसर प्राप्त हुनेछ ।
- स्थानिय व्यक्तिहरूलाई रोजगारीको व्यवस्था: स्थानियहरूलाई अस्पताल निर्माणको चरणमा उनीहरूको क्षमता, योग्यता र सीपको आधारमा प्राथमिकता तोकी रोजगारीको व्यवस्था गरिनु पर्नेछ ।
- फोहोर व्यवस्थापन: यस अस्पतालले उत्सर्जन गरेको फोहोरको उचित व्यवस्थापन गर्न कमी कमजोरी भएमा विभिन्न रोगहरू फैलन सक्ने हुँदा फोहोर व्यवस्थापनमा विशेष ध्यान दिनु पर्ने देखिन्छ ।
- फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापन: यस अस्पतालले उत्सर्जन गरेको फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापन हुन सकेन भने वरपरको वातावरण नै प्रदूषित हुने र विभिन्न सरुवा रोगहरू फैलन सक्ने भएको हुँदा फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापनमा विशेष ध्यान दिनु पर्ने देखिन्छ ।
- सरुवा तथा संक्रमण रोगहरू: सरुवा तथा संक्रमण रोगहरू, जस्तै कोरोना भाइरस आदिबाट स्थानियलाई बचाउन विशेष व्यवस्था गर्नुपर्ने ।
- सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा नकारात्मक असर: यस अस्पतालमा आउने बिरामी तथा अन्य बाह्य व्यक्तिहरूको आगमनसँगै सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा नकारात्मक असर पर्न सक्ने । यसका लागि प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रका बासिन्दालाई सामाजिक व्यवहार सुधार

सम्बन्धि अभिमुखीकरण कार्यक्रमहरू संचालन गर्नु पर्ने र उक्त क्षेत्रको सुरक्षा व्यवस्थामा विशेष ध्यान दिनु पर्ने देखिन्छ ।

स्थानियसँगको छलफलका क्रममा उठेका सवालहरूलाई क्रमागत रूपमा वातावरणीय प्रभाव र रोकथामका उपाय तथा वातावरण व्यवस्थापन योजनामा संलग्न गरिएको छ ।

## २. सार्वजनिक सुनुवाई

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानिय वातावरणमा पर्ने सक्ने प्रभावका बारेमा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ बमोजिम वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको मस्यौदा प्रतिवेदन तयारीका क्रममा प्रभावित क्षेत्रमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित हुनका लागि 'आर्थिक' राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा २०८०।०२।०३ गते सूचना प्रकाशित गरिएको थियो । उक्त सूचनाको प्रतिलिपी अनुसूची ९ मा दिइएको छ । सो बमोजिम मिति २०८०।०२।०५ गते शुक्रवारका दिन राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको प्राङ्गणमा स्थानिय जनप्रतिनिधि, समाजसेवी, टोल सुधार समितिका प्रतिनिधि, उपमहानगरपालिका / वडाका प्रतिनिधि लगायत अन्य सरोकारवाला तथा स्थानिय बासिन्दाको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम सम्पन्न गरियो । अस्पतालको तर्फबाट अस्पतालका प्रतिनिधिले आयोजनाको संक्षिप्त जानकारी दिनुभयो । त्यस्तै, आयोजनाको वातावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको औचित्य र आवश्यकताको बारेमा अध्ययनमा संलग्न विज्ञ टोलीबाट जानकारी गराइयो । उपस्थितहरूले आयोजना त्यस क्षेत्रको गौरवको विषय भएको र अस्पताल स्थापना तथा संचालनका लागि आवश्यक सहयोग गर्ने वाचा गर्नुभयो । कार्यक्रममा उठेका सवालहरूलाई क्रमागत रूपमा वातावरणीय प्रभाव र रोकथामका उपाय तथा वातावरण व्यवस्थापन योजनामा संलग्न गरिएको छ । सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको माइन्युटको प्रति अनुसूचि १० मा समावेश गरिएको छ र यसको संक्षिप्त विवरण तल प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ३.४: सार्वजनिक सुनुवाईका कार्यक्रमको संक्षिप्त विवरण

मिति	२०८०।०२।०५
स्थान	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल परिसर
छलफलको विषय/उद्देश्य	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल निर्माण तथा संचालनको क्रममा वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन प्रतिवेदन तयारीका लागि स्थानियको राय सुझाव संकलन गर्ने ।
कार्यक्रम	- परिचय

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- रासी प्रादेशिक अस्पतालको प्रतिनिधिबाट आयोजनाको विवरण प्रस्तुतिकरण</li> <li>- अध्ययनमा संलग्न विज्ञहरूबाट कार्यक्रमको उद्देश्य तथा आवश्यकता बारेमा प्रस्तुतिकरण</li> <li>- खुल्ला छलफल</li> <li>- माइन्सुट लेखन तथा समापन</li> </ul>
सार्वजनिक सुनुवाईको क्रममा उठेका मुख्य सवाल तथा राय सुझावहरू	<ul style="list-style-type: none"> <li>- अस्पताल निर्माण र संचालनको क्रममा स्थानियलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिनुपर्ने</li> <li>- अस्पतालले स्थानिय बासिन्दालाई सहूलियत रूपमा उपचारको व्यवस्था गर्नुपर्ने</li> <li>- अस्पतालबाट निस्कने फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गर्नुपर्ने</li> <li>- वातावरणीय प्रतिवेदनले सिफारिश गरेका प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरूको प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्नुपर्ने ।</li> </ul>
समापन तथा निष्कर्ष	<p>अध्ययनमा संलग्न सार्वजनिक सुनुवाईको क्रममा उठेका सवाल तथा राय सुझावहरूको सारांश उपस्थितहरूलाई सुनाइयो र तिनलाई वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा संलग्न गरी उचित वातावरणीय व्यवस्थापन योजना बनाइने निर्णय सहितको माइन्सुट तयार गरियो । सम्पूर्ण सहभागीहरूलाई सहभागीता र राय सुझावको लागि धन्यवाद ज्ञापन गर्दै कार्यक्रम समापन गरियो ।</p>

### झ) सार्वजनिक सूचना तथा राय सुझाव र सिफारीस संकलन

सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम पश्चात सरोकारवालाहरूको लिखित राय सुझाव लिन प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थलका वडा कार्यालय, उपमहानगरपालिकाको कार्यालय तथा अन्य सार्वजनिक स्थानहरूमा ७ दिने सूचना मार्फत अनुरोध गरियो र प्रकाशित सूचनाका प्रतिलिपीहरू विभिन्न संघसंस्थाहरूको सूचनापाटीमा टाँस गरी मुचूल्का संकलन गरियो । तत्पश्चात सोहि व्यहोराको ७ दिने सूचना 'आर्थिक' राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा मिति २०८०।०२।१० का दिन प्रकाशित गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानिय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका बारेमा लिखित राय सुझाव दिन अनुरोध गरियो (अनुसूची ११) । यसैगरी उक्त सूचना विभिन्न सरकारी कार्यालय तथा संघसंस्थाको सूचना पाटीमा टाँस गरी मुचूल्का बनाउने काम पनि गरियो (अनुसूची १२) । यस अस्पताल संचालनमा रहने स्थानिय तह, तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको अधिकारीक राय सुझाव समेत संकलन गरियो र सोही

बमोजिम प्राप्त राय सुझावहरू तथा सिफारीसहरू प्रतिवेदनमा समावेश गरियो (अनुसूची १३)।

### ज) तथ्यांक विश्लेषण

**भौतिक वातावरण:** संकलित आधारभूत अवस्थाको जानकारी र तथ्यांक, स्थलाकृति, भू-विज्ञान र माटोको स्थिति विश्लेषण गरियो। त्यस्तै, हावा, पानी र ध्वनि प्रदूषणको गुणात्मक तथ्यांक विश्लेषण गरियो। प्रमुख अवरोध र भू-क्षय जान सक्ने क्षेत्रहरूको तथ्यांक मूल्यांकन गरियो। विश्लेषण गरिएको जानकारी र तथ्यांकको परिणामलाई तार्किक, अनुक्रमिक र लगातार क्रममा व्याख्या गरियो।

**जैविक वातावरण:** जैविक वातावरणीय सूचना (उदाहरण: रूख र वन्यजन्तु प्रजाति, र चरा प्रजाति) प्रथम र द्वितीय श्रोतहरूबाट संकलन गरियो। जैविक जानकारी मुख्यतया स्थलगत सर्वेक्षण र स्थानीय व्यक्तिहरूसँग औपचारिक र अनौपचारिक बैठकहरूबाट चेकलिस्टको प्रयोगसँगै एकत्रित गरियो। जैविक विज्ञान विज्ञता, निर्णय, पहिचान र स्थानीय व्यक्तिहरूको सहयोगबाट वन्यजन्तु र वनस्पतिहरूका विभिन्न प्रजातिहरूको पहिचान गरियो। विशेषज्ञहरूद्वारा संकलित जीव-जन्तुका स्थानीय नाम र जानकारीको प्रतिवेदन तयार पार्ने क्रममा विश्लेषण गरियो। रेकर्ड गरिएका प्रजातिको तुलना र प्रमाणीकरण IUCN रातो सूची र CITES द्वारा प्रकाशित लोपन्मुख, दुर्लभ तथा संकटापन्न बोटबिरुवा र वन्यजन्तु प्रजातिहरूको सूचीबाट गरियो।

**सामाजिक-आर्थिक वातावरण:** संकलित सामाजिक-आर्थिक तथ्यांक MS Excel मा राखी आवश्यकता अनुसार संशोधन गरियो। आधारभूत तथ्यांकको सृजना गर्न सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणसँग सम्बन्धित गुणात्मक तथ्यांकहरूको विश्लेषण गरियो। स्थानीयवासी र सरोकारवालाहरूले सार्वजनिक सुनुवाई बेला गरेका सुझावहरूलाई फाइदा अभिवृद्धि गर्ने उपायहरूमा पनि विचार गरिएको थियो र प्रतिकूल प्रभावहरूलाई कम गर्ने उपायहरू पनि प्रस्ताव गरिएको थियो।

### ट) प्रतिवेदन तयारी

सार्वजनिक सुनुवाई र सार्वजनिक सूचना समेतको आधारमा प्राप्त राय सुझाव तथा आयोजना क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण गरी संकलन गरिएको तथ्यांकको अध्ययन तथा विश्लेषण पश्चात वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची १२ (नियम ७ को उपनियम (५) को खण्ड (ग) सँग सम्बन्धित) मा उल्लेखित वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनको ढाँचा अनुरूप स्थलगत सर्वेक्षणबाट संकलन गरिएका

र अन्य प्राथमिक र द्वितीय श्रोतबाट संकलन गरिएका विवरणको आधारमा प्रतिवेदन तयारी गरियो । वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन टोलीद्वारा कार्यसूचीमा आधारित रहेर तयार गरिएको मस्यौदा प्रतिवेदन सरोकारवालाहरूसँग छलफल गरी मस्यौदा प्रतिवेदनले पत्ता लगाएका क्षेत्रहरूलाई समेत समावेश गरी अन्तिम प्रतिवेदन तयार पारियो । उक्त अन्तिम प्रतिवेदन स्वीकृतिका लागि सम्बन्धित निकाय वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश, दाङ समक्ष पेश गरियो ।



## परिच्छेद – ४: प्रतिवेदन तयार गर्दा अध्ययन गर्नु पर्ने नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, कार्यविधि र अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौता

राष्ट्रको विकास, भौतिक संरचनाहरूको गुणस्तरीय निर्माण तथा संचालन सँगै वातावरण संरक्षणको सुनिश्चितता गर्न नेपालको संविधान अन्तर्गत रही नेपाल सरकार तथा प्रदेश सरकारले विभिन्न निति, ऐन, नियम, नियमावली तथा निर्देशिकाहरू लागू गरेको र अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरूलाई समेत कार्यान्वयन गर्ने गरेको छ । आयोजना संचालन गर्दा नेपाल सरकार संघीय तथा प्रादेशिक कानूनहरू मध्येका आयोजनासँग सम्बन्धित तादम्यता रहेका नीति, ऐन, नियम, नियमावली, निर्देशिका तथा अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरूको निम्नानुसार रहेका छन् ।

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
<b>१. संविधान</b>		
नेपालको संविधान, २०७२	धारा ३०, ३५ र ५१	नेपालको संविधानको धारा ३० मा स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने हक र धारा ५१ (छ) मा राज्यका नीति अन्तर्गत औद्योगिक एवं भौतिक विकासबाट वातावरणमा पर्न सक्ने जोखिमलाई न्यूनिकरण सम्बन्धि व्यवस्था रहेको छ । धारा ३० को उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने हक हुनेछ भनेको छ भने उपधारा (२) मा वातावरणीय प्रदुषण वा ह्रासबाट हुने क्षति वापत पिडितलाई प्रदुषकबाट क्षतिपूर्ति पाउने छ व्यवस्था गरिएको छ ।
<b>२. आवधिक योजना</b>		
पन्ध्रौ योजना (२०७६/७७ - २०८०/८१)	खण्ड ७.३, बुँदा ४.२	सबै तहमा स्वास्थ्य प्रणालीको विकास र विस्तार गर्दै जनस्तरमा गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवाको पहुँच सुनिश्चित गर्ने योजना रहेको छ ।
<b>३. नीति तथा रणनीति</b>		

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
नेपाल स्वास्थ्य क्षेत्र रणनीति (२०१५-२०२०)	नेपाल स्वास्थ्य क्षेत्र रणनीति (२०१५-२०२०) ले आधारभूत स्वास्थ्य सेवाहरूको विश्वव्यापी दायरा (coverage) को लागि मार्गचित्र प्रदान गर्दछ। रणनीतिले स्वास्थ्यलाई सामाजिक-आर्थिक विकासको केन्द्रमा राखेको छ। स्वास्थ्य सेवामा समतामूलक पहुँच, सबैका लागि गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा, स्वास्थ्य प्रणालीमा सुधार र बहुक्षेत्रीय दृष्टिकोण, उपलब्ध श्रोतहरूको अधिकतम उपयोग गरी सेवा प्रदायक, सेवा प्रयोगकर्ता र अन्य सरोकारवालाहरू बिच रणनीतिक सहकार्य मार्फत स्वास्थ्य रहन नागरिकको मौलिक अधिकार सुनिश्चित गर्दछ।	
राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति, २०७६	नीति ५	स्वास्थ्य क्षेत्रलाई संघिय संरचना अनुसारको स्वास्थ्य प्रणाली मार्फत संविधान प्रदत्त नागरिकको स्वास्थ्य सम्बन्धि मौलिक हक र गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवामा सर्वव्यापी पहुँच सुनिश्चित गर्ने कुरामा जोड दिएको छ। स्वास्थ्य क्षेत्रबाट समग्र विकास विकास भन्ने मूल सिद्धान्त सहितको नीतिले २०८७ सालसम्मका निम्न उद्देश्यहरू राखेको छः <ul style="list-style-type: none"> <li>- संविधान बमोजिम स्वास्थ्यलाई मौलिक हकका रूपमा सुनिश्चित गर्न स्वास्थ्य क्षेत्र स्थापना गर्ने,</li> <li>- संघीय राज्यका सबै तहमा आवश्यक औषधि, उपकरण, प्रविधि र दक्ष प्रभावकारी र जिम्मेवार स्वास्थ्यकर्मीसहितको स्वास्थ्य प्रणालीको स्थापना,</li> <li>- स्वास्थ्य संस्थाहरूको स्थापना गरी आर्थिक रूपमा आत्मनिर्भर बनाउने,</li> <li>- स्वास्थ्य संस्थाहरू वैज्ञानिक ढंगले संचालन गर्दा वायु, पानी, ध्वनी र माटो प्रदुषणको नियन्त्रण।</li> </ul>
राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६	बुँदा ६ र ८१	प्रदुषण नियन्त्रण, फोहरमैला व्यवस्थापन र हरियाली प्रबर्द्धन, वातावरणीय प्रदुषण रोकथाम, नियन्त्रण र न्यूनिकरण सम्बन्धि नीति रहेका छन्।
राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति,	बुँदा ८७	जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा क्षमता बढाउने, वातावरणीय प्रणालीको लचिलोपना विकास गर्ने,

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
२०७६		कम कार्बन आर्थिक विकासको अवधारणा अपनाएर हरित अर्थव्यवस्थाको प्रबर्द्धन गर्ने, राष्ट्रिय तथा अन्तरराष्ट्रिय वित्त परिचालन गर्ने, सूचना सेवालाई प्रभावकारी बनाउने र जलवायु परिवर्तनलाई सान्दर्भिक नीति, रणनीतिमा परिवर्तन गर्ने उद्देश्य रहेको छ । यस नीतिले पूर्वाधारहरूको निर्माणमा वातावरणमैत्री प्रविधि अपनाउन र प्रतिकूल प्रभावहरूलाई कम गर्नका लागि उपायहरू अपनाउन मार्ग निर्देशन प्रदान गर्दछ ।
विपद जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति, २०७५		प्राकृतिक तथा गैह्र-प्राकृतिक विपदबाट व्यक्तिको जीवन तथा सम्पत्ति स्वास्थ्य, जीविकोपार्जन तथा उत्पादनका साधनहरू, भौतिक एवं सामाजिक पूर्वाधार, साँस्कृतिक एवं वातावरणीय सम्पदामा हुने क्षतिको उल्लेख्य रूपमा काम गर्नु यस नीतिको प्रमुख उद्देश्य रहेको छ ।
भू-उपयोग नीति, २०७२		उपलब्ध भूमि र भूमिश्रोतको समुचित उपयोग गरी दिगो रूपमा सामाजिक, आर्थिक तथा वातावरणीय विकास र समृद्धि हासिल गर्नु यस नीतिको दीर्घकालिन दृष्टिकोण रहेको छ । यस नीतिको उद्देश्यमा राष्ट्रको समग्र भूमिलाई विभिन्न भू-उपयोगका क्षेत्रहरूमा वर्गीकरण गर्ने; तहगत भू-उपयोग योजना तर्जुमा गर्ने; कृषि भूमिको संरक्षण; स्वच्छ सुन्दर सुविधासम्पन्न बस्ति विकास र दिगो योजनाबद्ध शहरीकरण; वन क्षेत्र, प्राकृतिक सम्पदा, जैविक विविधता एवं ऐतिहासिक, साँस्कृतिक, धार्मिक, पुरातात्विक महत्वका क्षेत्रको संरक्षणका लागि भू-उपयोग योजनाको आधारमा भूमि तथा भूमिश्रोतको उपयोग सुनिश्चित गर्नु, आदि रहेको छ ।
राष्ट्रिय शहरी नीति, २०६४		यस नीतिको उद्देश्य स्वच्छ, सुरक्षित र समृद्ध शहरी वातावरणको सृजनाद्वारा शहरी बासिन्दाहरूको जीवनस्तरमा सुधार ल्याउने रहेको छ । यस उद्देश्यलाई प्रभावकारी बनाउन प्राकृतिक श्रोत तथा परम्परागत भौतिक संरचनाको संरक्षण र सो को दिगो प्रयोगद्वारा सन्तुलित नगर तथा टोल विकास गर्ने, संभावित प्राकृतिक प्रकोपबाट हुने जीउधनको नोक्सानीलाई कम गर्न स्थानिय निकायहरूले प्राकृतिक प्रकोप व्यवस्थापन योजना बनाई लागू गर्ने पद्धति स्थापना गर्नुपर्ने जस्ता रणनीति अपनाइएको छ ।
राष्ट्रिय रोजगार		राष्ट्रिय रोजगार नीतिका प्रमुख उद्देश्यहरू विभिन्न क्षेत्रगत

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
नीति, २०७१		नीतिहरूलाई यस नीतिसँग समञ्जस्यता कायम गरी रोजगारी सिर्जनातर्फ केन्द्रित गर्न राष्ट्रिय अर्थतन्त्रलाई प्रबर्द्धन गर्दै सबै नागरिकहरूलाई उत्पादन र प्रतिफलमूलक रोजगारीका अवसरहरू उपलब्ध गराउने, आदि रहेको छ ।
<b>४. ऐन</b>		
लुम्बिनी प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७	दफा ३ को उपदफा १	प्रस्तावकले तोकिए बमोजिमको प्रस्तावको तोकिए बमोजिम वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नु पर्नेछ ।
	दफा ३ को उपदफा २ (१)	यसरी तयार गरिएको अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृतिको लागि सम्बन्धित निकाय समक्ष पेश गर्नु पर्नेछ ।
	दफा ४ को उपदफा १	कार्यान्वयन गर्न उपयुक्त हुने विकल्प र सो विकल्प कार्यान्वयन गर्न सकिने आधार र कारण सहित सिफारिस गर्नु पर्नेछ ।
	दफा ७	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत नगराई कुनै पनि प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न वा गराउन पाइने छैन ।
	दफा ११	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत नगराई वा स्वीकृत वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन भन्दा विपरीत हुने गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गरेमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्ने निकायले सो प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न तत्काल रोक लगाउन सक्नेछ ।
	दफा १३को उपदफा २	कसैले पनि जनजीवन वा वातावरणमा प्रतिकूल प्रभाव पार्ने गरी प्रदूषण वा फोहोरमैला निष्कासन वा उत्सर्जन गर्ने कार्य गर्नु गराउनु हुँदैन ।
	दफा १४ को उपदफा १	प्रदेश सरकारले वातावरण, जैविक विविधता वा जलवायू परिवर्तन अनुकूलन तथा प्रभाव न्यूनिकरणका पक्षमा सकारात्मक प्रभाव पार्ने उद्योग, व्यवसाय, प्रविधि वा प्रकृत्यालाई प्रोत्साहन गर्न सहूलियत वा सुविधा दिन सक्नेछ ।
	दफा २५	वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गराउनु पर्ने प्रस्तावको हकमा त्यस्तो प्रतिवेदन स्वीकृत

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
		नगराई वा स्वीकृत प्रतिवेदनको विपरीत हुने गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गरे वा गराएमा सोहि दफाको उपदफा १, २ र ३ बमोजिम दण्ड जरिवाना हुन सक्नेछ ।
जनस्वास्थ्य सेवा ऐन, २०७५	दफा ३, २२, ४१ र ४४	<p>जनस्वास्थ्य सेवा ऐन, २०७५ ले स्वास्थ्य सेवामा पहुँच र निश्चितता सम्बन्धि धेरै व्यवस्थाहरू गरेको छ । यस ऐनमा प्रत्येक नागरिकलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा सहज र सुलभ रूपमा प्राप्त गर्ने हक हुने उल्लेख छ । ऐनको दफा २२ ले कुनै पनि गैरसरकारी वा निजी स्वास्थ्य संस्थाले अस्पताल संचालन गर्न इजाजतपत्र लिनुपर्ने व्यवस्था गरेको छ । यस कानून बमोजिम नेपाल सरकारले ध्वनी, वायु, पानी र दृश्यता प्रदुषणबाट जनस्वास्थ्यमा पर्ने असरलाई न्यूनिकरण गर्न संघीय कानून बमोजिम मापदण्ड निर्धारण गरेको छ ।</p> <p>यस ऐनले सरसफाइ र फोहोर व्यवस्थापनको बारेमा उल्लेख गर्दै नेपाल सरकारले वातावरणीय प्रदुषण र फोहोरबाट मानव स्वास्थ्यमा पर्ने सक्ने प्रतिकूल असरलाई नियन्त्रण गर्न वा गराउनका लागि प्रचलित संघीय कानून बमोजिम आवश्यकत मापदण्ड बनाउन सक्ने व्यवस्था गरेको छ । यसका साथै प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थाले तोकिएको मापदण्ड बमोजिम जोखिमरहित र जोखिमपूर्ण फोहोर छुट्याई व्यवस्थापन गर्नुपर्नेछ । जोखिमपूर्ण क्षेत्रमा काम गर्ने श्रमिकको स्वास्थ्य सुरक्षाको लागि सम्बन्धित रोजगारदाताले प्रचलित कानून अनुसार सुरक्षाका उपायहरू अबलम्बन गर्नुपर्नेछ ।</p>
संक्रामक रोग ऐन, २०२०	दफा २ र ३	यस ऐनको दफा २ मा नेपालभर कुनै पनि भागमा मानिसमा कुनै संक्रामक रोग फैलिएमा वा फैलने सम्भावना देखिएमा नेपाल सरकारले सो रोग निर्मूल वा रोकथाम गर्न आवश्यक आदेश दिन सक्ने व्यवस्था छ। त्यस्तै दफा ३ मा दफा २ अनुसार दिइएको आदेशलाई अपहेलना गर्ने व्यक्तिलाई

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
		सजाय हुने व्यवस्था रहेको छ ।
स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वास्थ्य संस्थाको सुरक्षा सम्बन्धि ऐन, २०६६	दफा ३ र ४	यस ऐनको दफा ३ ले अस्पताल हाता भित्र हातपाल झगडा, तालाबन्दी तथा तोडफोड गर्ने कार्य गर्न नहुने व्यवस्था गरेको छ । त्यस्तै दफा ४ मा यदि कसैले कुनै स्वास्थ्यकर्मी उपर वा स्वास्थ्य संस्थामा दफा ३ विपरीत कुनै काम गरेमा वा गर्न लागेमा त्यस्तै स्वास्थ्यकर्मी वा स्वास्थ्य संस्थाले स्थानिय प्रशासनसँग सुरक्षाको माग गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।
उपभोक्ता हित संरक्षण ऐन, २०७५	परिच्छेद २ र ३ अन्तर्गतका दफाहरू	यस ऐनले उपभोक्तालाई गुणस्तरीय वस्तु वा सेवा प्राप्त गर्ने अधिकारको सुनिश्चितता गरेको छ ।
फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८	दफा ३, दफा १०, दफा २०, दफा २१ र दफा २२	यस ऐनमा फोहोरमैला व्यवस्थापन तह, फोहोरमैलाको वर्गीकरण, फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रकृया, प्रदूषण नियन्त्रण, फोहोरमैला व्यवस्थापन अनुगमन र वातावरण संरक्षण सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ ।
भवन ऐन, २०५५	यो ऐन भूकम्प, आगलागी तथा अन्य दैवी प्रकोपहरूबाट भवनहरूलाई यथासम्भव सुरक्षित राख्नको लागि भवन निर्माण कार्यलाई नियमित गर्ने सम्बन्धि व्यवस्था गर्न बनेको हो ।	
विपद जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४	दफा २०, दफा २१	यस ऐनले आफ्नो घर भवन, उद्योग, कार्यालय वा व्यवसायिक केन्द्रमा विपदका घटना हुन नदिन विपद सुरक्षा औजार, उपकरण, सामग्री, आपतकालिन निकास लगायत तोकिए बमोजिमका अन्य सामग्री व्यवस्था गर्ने, विपदको तथ्यांक संकलन तथा क्षतिको मूल्यांकन गर्ने, राहत, पुनर्स्थापना तथा पुनर्निर्माणका कार्यलाई व्यवस्थित बनाउन समिति, प्राधिकरण वा अन्य संयन्त्र बनाई आवश्यक सहयोग गर्ने व्यवस्था गरेको छ ।
सूचनाको हक सम्बन्धि ऐन, २०६४	दफा १, दफा २, दफा ३	प्रत्येक नागरीकलाई यस ऐनको अधिनमा रही सूचनाको हक हुने तथा सार्वजनिक निकायमा रहेको सूचनामा पहुँच हुने व्यवस्था गरेको छ ।

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धि ऐन, २०७४	दफा ३, दफा ७ र दफा ८	यस ऐनले अपाङ्गताको वर्गीकरण गर्नुका साथै अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई यस ऐनद्वारा प्रदत्त अधिकारका अतिरिक्त अन्य व्यक्ति सरह समान अधिकार उपभोग गर्न पाउने अधिकारको व्यवस्था गरेको छ । त्यस्तै, यस ऐनले भेदभाव विरुद्धको अधिकार अन्तर्गत अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई अपाङ्गताको आधारमा भेदभाव वा निजको वैयक्तिक स्वतन्त्रताबाट बन्चित गर्न नपाइने व्यवस्था गरेको छ, जुन स्वास्थ्य क्षेत्रमा पनि लागू हुन्छ ।
बालश्रम (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६	निर्माणकार्य वा अन्य कुनै श्रममा आधारित गतिविधिका लागि १६ वर्ष भन्दा मुनिका बालबालिकाहरूलाई प्रयोग गर्न प्रतिबन्ध गरेको छ ।	
रोजगारीको हक सम्बन्धि ऐन, २०७५	दफा २, दफा ६	प्रत्येक नागरिकलाई रोजगारी पाउने अधिकार हुनुका साथै कसैलाई पनि व्यक्तिको धर्म, वर्ण, जातजाती, लिङ्ग, भाषा, क्षेत्र, वैचारिक आस्था वा अन्य कुनै आधारमा भेदभाव गर्न नपाइने व्यवस्था गरेको छ ।
व्यक्तिगत गोपनीयता सम्बन्धि ऐन, २०७५	दफा ३, उपदफा १	प्रत्येक व्यक्तिको शारीरिक र मानसिक अवस्था सम्बन्धि गोपनीयता अनतिक्रम्य हुनेछ ।
श्रम ऐन, २०७४	दफा ३, दफा ५, दफा ६, दफा ७, दफा ११	श्रमिकको न्यूनतम मापदण्ड, बालबालिकालाई काममा लगाउन नहुने, काममा भेदभाव गर्न नहुने, समान कामको समान ज्याला हुने वा पारिश्रमिकमा भेदभाव नहुने, र रोजगारी सम्झौता गर्नुपर्ने सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ ।
स्थानिय सरकार संचालन ऐन, २०७४	दफा ११ को उपदफा २	स्थानिय सरकारलाई वातावरण संरक्षण तथा जैविक विविधता सम्बन्धि नीति निर्माण गर्ने अधिकार सहित स्थानिय तहलाई वातावरणीय जोखिम न्यूनिकरण, प्रदुषण नियन्त्रण तथा जोखिमयुक्त सामाग्रीको नियन्त्रणको लागि जिम्मेवारी दिएको छ ।



पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
नगर विकास ऐन, २०४५		यस ऐनले नगर योजना कार्यान्वयन गर्न नगर विकास समिति गठन गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ । उक्त समितिले नेपालको कुनै पनि भागमा एकीकृत रूपमा नगरको भौतिक विकास गर्ने, नगरको पुनः निर्माण, विस्तार र विकास गर्ने वा नयाँ नगरको विकास गर्ने र नगर विकासको लागि भू-उपयोग क्षेत्र निर्धारण गर्ने आदि जस्ता कार्य गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।
जलचर संरक्षण ऐन, २०१७	धारा ३	यस ऐन र संशोधनले जलिय जनावरहरूको महत्व दर्शाउँछ र धारा ३ मा कुनै पनि पक्षलाई पानीमा विषाक्त, हानीकारक र विषफोटक पदार्थ प्रयोग गर्न वा कुनै पनि जलचरलाई समात्ने वा मार्ने उद्देश्यले विनास गर्ने कार्यलाई सँजाय दिने व्यवस्था गरेको छ ।
विरूवा संरक्षण ऐन, २०६४	दफा ६, दफा ७	यस ऐनले विरूवा तथा विरूवा जन्य उपजको संरक्षणका साथै निकासी, पैठारी र ओसारपसार गर्दा शत्रुजीवको प्रवेश, स्थापना र फैलावट रोक, तिनीहरूको प्रभावकारी नियन्त्रणको उपयुक्त तरिका अवलम्बन गर्ने सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ ।
मुलुकी देवानी संहिता, २०७४	सम्पूर्ण दफाहरू	मुलुकमा कानून र व्यवस्था कायम गरी सर्वसाधारणको नैतिकता, शिष्टाचार, सदाचार र सुविधा एवं आर्थिक सामाजिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा न्यायपूर्ण व्यवस्था कायम गरी विभिन्न जातजाती वा सम्प्रदाय बिच सुमधुर सम्बन्ध कायम राख्नको लागि आवश्यक व्यवस्था यससंहिताले गरेको छ ।
<b>५. नियमावली</b>		
लुम्बिनी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७	नियम ३	अनुसूची १, अनुसूची २ र अनुसूची ३ मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा क्रमशः संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण, र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नुपर्दछ ।
	नियम ४	ऐनको दफा ३ को उपदफा (५) को प्रयोजनको लागि प्रस्तावकले प्रस्ताव तथा वातावरणीय



पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
		अध्ययन सम्बन्धमा सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्नेछ ।
	नियम ५	ऐनको दफा ४ बमोजिम प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन गर्दा प्रस्ताव कार्यान्वयनको सम्भावित विकल्पहरू विश्लेषण गरी सबैभन्दा उत्तम विकल्प कार्यान्वयन गर्ने गरी छनौट गर्नुपर्नेछ ।
	नियम ६	ऐनको दफा ५ बमोजिम प्रस्तावकले वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको लागि क्षेत्र निर्धारण गर्नुपर्दछ ।
	नियम ७ को उपदफा १	लुम्बिनी प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा को उपदफा (१) बमोजिम प्रस्तावकले संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययनको लागि अनुसूची ६, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको लागि अनुसूची ७ र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको लागि अनुसूची ८ बमोजिमको ढाँचामा कार्यसूची तयार गरी स्वीकृतको लागि पेश गर्नुपर्दछ ।
स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वास्थ्य संस्थाको सुरक्षा सम्बन्धि नियमावली, २०६९	नियम ३, नियम ४	यस नियमावलीको नियम ३ मा स्वास्थ्य संस्थाले सुरक्षा माग गर्ने कार्यविधिको व्यवस्था गरेको छ भने नियम ४ मा स्वास्थ्य संस्थाले आफुलाई आवश्यक पर्ने संचार साधन राख्न र प्रयोग गर्न स्वीकृती दिन सक्ने प्रावधान छ ।
जनस्वास्थ्य सेवा नियमावली, २०७७	परिच्छेद ३ को नियम ९, १० र ११	यस नियमावलीको परिच्छेद ३ को नियम ९, १० र ११ मा स्वास्थ्य संस्थाको तहगत संरचना तथा सेवाको प्रकार तथा अस्पतालको मापदण्डको व्याख्या गरेको छ ।
फोहोरमैला व्यवस्थापन नियमावली, २०७०	नियम ३, नियम ४, नियम ५	जैविक र अजैविक लगायतका फोहोरमैलालाई श्रोतमा नै छुट्याउने व्यवस्था गर्दा हानिकारक वा रासायनिक फोहोरमैलालाई छुट्टाछुट्टै पृथकीकरण तथा व्यवस्थापन गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ । पृथकीकरण गरिएको रासायनिक वा हानिकारक फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गर्ने दायित्व उक्त फोहोरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्ति, संस्था वा निकायको नै हुनेछ । स्थानिय निकायले ,होरमैला श्रोतमा नै छुट्याउने, फोहोरमैलाको उत्पादन श्रोतमै कम गर्ने र व्यवस्थापनको उपयुक्त प्रविधि

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
		अबलम्बन गर्ने सम्बन्धमा जनचेतनामूलक कार्यक्रम संचालन गर्नुपर्नेछ ।
विपद जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन नियमावली, २०७५	नियम ३, नियम ४, नियम ५ र नियम ९	नियम ३ ले कार्यकारी समितिको थप काम कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ । त्यस्तै नियम ४ ले विज्ञ समिति गठन सम्बन्धि व्यवस्था र नियम ५ ले प्राधिकरणको थप काम कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ । त्यसैगरी नियम ९ ले सार्वजनिक संस्थाको विपद जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापनमा दायित्वको व्यवस्था गरेको छ ।
श्रम नियमावली, २०७५	नियम ४, नियम ७ देखि ३४, नियम ५३	रोजगार सम्झौता गर्दा खुलाउनु पर्ने विवरण, विदेशी नागरिकलाई काममा लगाउनका लागि आवश्यक इजाजत र श्रम स्वीकृती, र श्रमिकको सुरक्षा र स्वास्थ्य सम्बन्धि प्रावधान रहेको छ ।
रोजगार हक सम्बन्धि नियमावली, २०७५	नियम ३, नियम ५, नियम ६	नियम ३ ले संघीय सरकार, प्रदेश सरकार र स्थानिय सरकारले न्यूनतम रोजगार प्रदान गर्न रोजगार कार्यक्रम संचालन गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ भने, नियम ४ र ५ मा रोजगार सेवा केन्द्र स्थापना र त्यसको काम कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ ।
सूचनाको हक सम्बन्धि नियमावली, २०६५	नियम ३ र नियम २४	नियम ३ मा सार्वजनिक निकायलेसूचना प्रकाशन गर्नुपर्ने व्यवस्था गरेको छ भने नियम २४ ले सूचना दुरुपयोग गरेमा उजुरी गर्ने सम्बन्धि कार्यविधिको व्यवस्था गरेको छ ।
भवन नियमावली, २०६६	नियम ३	भवन निर्माण गर्न चाहने व्यक्ति, संस्था तथा सरकारी निकायले नक्सा स्वीकृतीका लागि नगरपालिका समक्ष दरखीत दिँदा भवनको डिजाइन समेत पेश गर्नुपर्नेछ ।
<b>६. निर्देशिका र कार्यविधि</b>		
राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०		यस निर्देशिकाले वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन प्रकृया र प्रभावहरूको तह निर्धारण गरी उल्लेखनियता पहिचानलाई सरल गर्ने काम गर्दछ ।

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
अस्पताल जन्य फोहोर व्यवस्थापन निर्देशिका, २०७१		यस निर्देशिकाको अनुच्छेद ३ मा स्वास्थ्य सेवाबाट उत्सर्जन हुने फोहोरको वर्गीकरण गरिएको छ, जसमा जोखिमरहित र जोखिमयुक्त फोहोर रहेका छन् । जोखिमरहित फोहोरमा जैविक फोहोर, पुनःप्रयोग गर्न सकिने फोहोर र अन्य फोहोर पर्दछन् भने जोखिमयुक्त फोहोरमा मानव अंग, धारिलो वस्तु, फर्मास्युटिकल फोहोर, अति संक्रामक फोहोर, संक्रामक फोहोर र विकिरणयुक्त फोहोर रहेका छन् । त्यस्तै अनुच्छेद ६ मा फोहोर व्यवस्थापन सम्बन्धि मापदण्ड र फोहोर संकलन तथा कलर कोडिङ पद्धतिको बारेमा उल्लेख रहेको छ ।
अस्पताल फार्मसी सेवा निर्देशिका, २०७२	दफा ८, दफा ९	औषधी तथा औषधीजन्य सामाग्री तथा पदार्थ खरिद गर्दा सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ तथा सार्वजनिक खरिद नियमावली, २०६४ बमोजिमको प्रकृया अवलम्बन गर्नुपर्ने कुरा उल्लेख छ । औषधी तथा औषधीजन्य पदार्थको बिक्री मूल्य निर्धारण गर्दा यसको खरिद मूल्यमा २० प्रतिशत नबढाई निर्धारण गरिनुपर्ने कुरा उल्लेख छ ।
शहरी वातावरण व्यवस्थापन निर्देशिका, २०६७		यस निर्देशिकाले पूर्वाधार विकास र मानवीय क्रियाकलापले गर्दा हुने वातावरणीय प्रभावहरूलाई न्यूनिकरण गर्ने उपायहरूमा जोड दिन्छ । यसले प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण, स्थानियको स्वास्थ्य, स्वच्छ र पर्यावरणमैत्री दिगो शहरी विकासको सुनिश्चितता गर्ने अधिकार जस्ता वातावरणीय प्रभाव व्यवस्थापनका उपायहरूको सुझाव दिन्छ ।
राष्ट्रिय भवन संहिता, २०७७		नेपालमा हाल "राष्ट्रिय भवन संहिता १०५:२०७७" कार्यान्वयनमा रहेको छ, जसमा साना ठूला सबैखाले भवनहरू भूकम्प प्रतिरोधी बनाउन आवश्यक पर्ने संरचनागत डिजाइन सहितको मापदण्ड समावेश गरिएको छ । यस संहिताले स्थापित इन्जिनियरीङ्ग मान्यता र सिद्धान्त अनुरूप भूकम्प प्रतिरोधी भवनको विश्लेषण र डिजाइन विधिलाई मार्गदर्शन गर्न मद्दत गर्दछ ।
भूमिगत जलश्रोतको विकास समिति (गठन) आदेश, २०३१		यस आदेश बमोजिम गठित समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार निम्न अनुसार हुनेछः क) भूमिगत जलश्रोतको सर्भेक्षण, अध्ययन, अन्वेषण, मूल्यांकन र अनुगमन गर्ने गराउने, ख) भूमिगत जलश्रोतको विकास तथा उपयोग गर्ने गराउने, ग) भूमिगत जलश्रोतको सम्बन्धमा व्यवस्थित सूचना प्रणालीको

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
	विकास गर्ने, घ) भूमिगत जलश्रोतको सम्बन्धमा आवश्यक योजना तथा कार्यक्रम संचालन गर्ने गराउने, ङ) भूमिगत जलश्रोतको सम्बन्धमा आवश्यकता अनुसार परामर्श तथा सेवा उपलब्ध गराउने, च) भूमिगत जलश्रोतको सम्बन्धि नीति निर्माण गर्न नेपाल सरकारलाई सुझाव सल्लाह दिने ।	
International Health Regulations, 2005 (Third Edition)	यस नियमको उद्देश्य र दायरा रोगको अन्तर्राष्ट्रिय फोलावटलाई रोक सुरक्षा र नियन्त्रण गर्नको लागि सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रतिक्रिया प्रदान गर्नु हो, जसले गर्दा सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमहरू नियन्त्रण तथा अन्तर्राष्ट्रिय यातायात र व्यापारमा हुनसक्ने अनावश्यक हस्तक्षेपलाई रोक सकिन्छ ।	
Constitution of World Health Organization (WHO), 1946	WHO का अनुसार स्वास्थ्य भनेको रोग वा अशक्तताको अनुपस्थिति मात्र होइन, पूर्णतया शारीरिक, मानसिक र सामाजिक कल्याणको अवस्था हो । जात, धर्म, राजनैतिक आस्था, आर्थिक वा सामाजिक अवस्थाको भेदभाव नगरी स्वास्थ्यको उच्चतम प्राप्यस्तरको उपभोग गर्न पाउनु हरेक मानिसको मौलिक अधिकार हो । बालबालिकाको स्वस्थ विकास आधारभूत महत्वको हुन्छ । कुनै पनि सरकारले आफ्नो जनताको स्वास्थ्यको जिम्मेवारी लिनुपर्छ, जुन पर्याप्त स्वास्थ्य र सामाजिक उपायहरूको प्रावधानले मात्र पुरा गर्न सकिन्छ ।	
WHO's Safe Health-Care Waste Management Policy Paper, 2004	WHO ले सरकारी संस्थाहरूलाई स्वास्थ्य संस्थाबाट निस्कने फोहोरहरूलाई अल्पकालिन, मध्यकालिन र दीर्घकालीन रणनीति अपनाई व्यवस्थापन गर्न सुझाव दिन्छ । अल्पकालिन रणनीति अन्तर्गत प्रत्येक देशले रिसाइक्लिङ सहज बनाउन एउटै किसिमको प्लाष्टिक प्रयोग गरेर सिरिन्ज उत्पादन गर्नुपर्छ । औषधीय उपकरणहरू पोलिभिनाइल क्लोराइड रहित हुनुपर्छ र प्लाष्टिक र चशमाको लागि रिसाइकल विकल्पहरूको विकास गरिनुपर्दछ । मध्यावधिक रणनीति अन्तर्गत WHO ले प्रत्येक देशलाई अनावश्यक सुईको प्रयोगबाट बच्न निर्देशन दिन्छ र इन्सिनेरेटर र स्वास्थ्य सम्बन्धि फोहोरहरूबाट हुनसक्ने प्रभावहरूको अनुसन्धान गर्न आग्रह गर्दछ । दीर्घकालिन रणनीति अन्तर्गत WHO ले स्वास्थ्य सम्बन्धि फोहोरको अन्तिम विसर्जनका लागि गैह्र-जलाउने प्रविधिको प्रवर्द्धनमा जोड दिन्छ र स्वास्थ्य सम्बन्धि फोहोर	

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
		व्यवस्थापन नीति र योजनाहरूको विकास र कार्यान्वयनमा देशहरूलाई समर्थन र सहयोग गर्दछ ।
<b>७. मापदण्ड</b>		
स्वास्थ्य संस्था संचालन मापदण्ड, २०७७	दफा ३, दफा ५, दफा १६, १७, १८, २०, २१	यस मापदण्डको दफा ३ का उपदफा ३ र ४ मा स्वास्थ्य सेवा संचालन र गुणस्तर सम्बन्धि, दफा ५ मा अनुमति प्रदान गर्ने निकाय सम्बन्धि, दफा १६ र १७ मा अस्पताल पूर्वाधार सम्बन्धि, दफा १८ मा जनशक्ति सम्बन्धि, दफा २० मा उपकरण सम्बन्धि मापदण्ड र दफा २१ मा विशेषज्ञ सेवा सम्बन्धि मापदण्ड उल्लेख गरेको छ ।
अस्पतालबाट निष्कासन हुने फोहोरपानीको मापदण्ड, २०७६	सम्पूर्ण मापदण्ड	यस मापदण्डमा अस्पतालबाट निस्कने फोहोरपानीको मापदण्ड तोकेको छ, जसमा pH, BOD, COD, Hg, Cn, Cd, Oil and Grease, Fecal Coliform, आदिको अधिकतम सीमा तोकेको छ ।
वायुको गुणस्तर सम्बन्धि राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९	सम्पूर्ण मापदण्ड	यसले ९ विभिन्न प्यारामिटरका लागि गुणस्तरमापदण्डहरू तय गरेको छ, जुन यस प्रकार छन् – Total Suspended Particle, PM 10, PM 2.5, सल्फरडाइअक्साइड, नाइट्रोजन अक्साइड, कार्बन मोनोअक्साइड, सीसा, बेन्जिन र ओजोन । आयोजना निर्माण र संचालनको बेलामा आयोजनाले वायु गुणस्तरका लागि तय गरिएका मापदण्डहरूको पालना गर्नुपर्दछ ।
ध्वनीको गुणस्तर सम्बन्धि राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९	सम्पूर्ण मापदण्ड	यस मापदण्डले विभिन्न क्षेत्रको दिवा र रात्री समयको लागि ध्वनिको गुणस्तर वा सीमा तोकेको छ ।
राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २०६२	सम्पूर्ण मापदण्ड	यसले खानेपानीको विभिन्न प्यारामिटरहरूको अधिकतम सीमा तोकेको छ ।
सतही पानीमा पठाइने एफ्ल्युएन्टको लागि घटी बढी सीमा निर्देशिक	सम्पूर्ण मापदण्ड	नेपाल सरकारले २०६० मा वातावरणीय संरक्षण नियमावलि, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी विभिन्न मापदण्डलाई निर्देशिक मापदण्डको रूपमा लागू हुने गरी सार्वजनिक ढलहरूमा पठाउने औद्योगिक

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
मापदण्ड, २०६०		एफ्ल्युएन्टको लागि घटी बढी सीमा तोकेको छ । यस आयोजनाबाट निष्काशन हुने फोहोरपानी सधैं मापदण्ड भित्र रहने छ ।
पैठारी गरिने नयाँ डिजल जेनेरेटरबाट निष्कासन भई हावामा जाने धुँवाको लागि उत्सर्जन सीमा, २०६९	सम्पूर्ण मापदण्ड	यस मापदण्डले डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुँवाँ सम्बन्धि मापदण्ड तोकेको छ ।
नेपाल सवारी प्रदुषण मापदण्ड, २०६९	सम्पूर्ण मापदण्ड	यसले विभिन्न किसिमका वारी साधनहरूबाट निस्कने धुँवाँको गुणस्तर सम्बन्धि अधिकतम सीमा तोकेको छ ।
बस्ती विकास, शहरी योजना तथा भवन निर्माण सम्बन्धि आधारभूत निर्माण मापदण्ड, २०७२	सम्पूर्ण मापदण्ड	२०७२ साल बैशाख १२ गतेको विनाशकारी भूकम्पबाट भएको धनजनको अपूरणीय क्षतिको एक मुख्य कारण बढ्दै गइरहेको अनियन्त्रित र असुरक्षित बस्ती विकास पनि हो । तसर्थ यस्तो अनियन्त्रित विकासलाई रोकका लागि नगर विकास ऐन २०४५ को दफा २३ र काठमाण्डौं उपत्यका विकास प्राधिकरण ऐन, २०४५ को दफा २६ ले भौतिक योजना कार्यान्वयन गर्न निर्देशन दिने र नेपाल सरकार (कार्य विभाजन) नियमावली, २०६९ को अनुसूची (२), खण्ड २३ को बुँदाहरू २ र ४ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी सुरक्षित एवं भूकम्प प्रतिरोधात्मक बसोबास, भौतिक योजनाको तर्जुमा तथा कार्यान्वयन र भवन ऐन, २०५५ ले तोकेका क, ख, ग र घ वर्गका भवनहरू निर्माण गर्न गराउनका लागि नेपाल सरकारले यो बस्ती विकास, शहरी योजना तथा भवन निर्माण सम्बन्धि आधारभूत निर्माण मापदण्ड, २०७२ लागू गरेको हो ।
<b>८. अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि / महासन्धि</b>		

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
जलवायु परिवर्तन सम्बन्धि संयुक्त राष्ट्र संघीय संरचना महासन्धि, १९९२		वातावरणीय हरित गृह ग्याँस (GHG) लाई स्थिर गर्न जलवायु परिवर्तन सम्बन्धि संयुक्त राष्ट्रसंघ सम्मेलन, १९९२ मा हस्ताक्षर गरियो । यो अधिवेशन नेपालमा जुलाई १९९९ मा लागू भएको थियो । त्यसकारण महासन्धिको नियम र कानूनको पालना गर्ने जिम्मेवारी नेपालको हो । यस आयोजना विकासले थोरै भए पनि हरित गृह ग्याँस उत्पादन गर्ने र आयोजना कार्यान्वयनका लागि वन क्षेत्र आवश्यक छ, जसले जंगलको कार्बन अनुक्रम क्षमतालाई घटाउँछ । यो सम्मेलन आयोजना कार्यान्वयनका लागि प्रासांगिक छ ।
मिनामाटा महासन्धि, २०१३		मर्करी तथा मर्करीयुक्त वस्तुहरूको उत्सर्जनबाट मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्ने सक्ने नकारात्मक प्रभावलाई कम गर्नु हो । यस महासन्धिको धारा ४, अनुच्छेद १ मा २०२० सम्ममा विशेष अवस्थाको बाहेक अन्य सबै प्रकारका मर्करी तथा मर्करीयुक्त वस्तुको उत्पादन, आयात निर्यात एवं प्रयोग पक्ष राष्ट्रले बन्द गरी सकृपने प्रावधान रहेको छ ।
जैविक विविधता सम्बन्धि महासन्धि, १९९२		जैविक विविधता सम्मेलन, १९९२ ब्राजिलको रियो दि जेनेरियोमा संयुक्त राष्ट्रसंघीय वातावरण र विकास सम्मेलनमा हस्ताक्षरका लागि आयोजना गरिएको थियो । योसम्मेलनलाई नेपालले १९९९ मा पक्षराष्ट्र बन्नको लागि अनुमोदन गर्यो । सम्मेलनको धारा १ ले पक्षराष्ट्रहरूलाई प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय संरक्षणको लागि आवश्यक प्रक्रियाहरू लागू गर्न आग्रह गर्दछ । सम्मेलनले जैविक विविधता संरक्षणमा अन्तर्राष्ट्रिय सहयोगमा पनि जोड दिएको छ ।
हानीकारक फोहरमैलाको अन्तर्राष्ट्रिय सिमापार ओसारपसार नियन्त्रण सम्बन्धि वासेल महासन्धि, १९८९		यस महासन्धिको मुख्य उद्देश्य भनेको हानीकारक फोहोर तथा तिनको बिसर्जनबाट पर्ने नकारात्मक प्रभावबाट मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणलाई जोगाउनु हो । वासेल महासन्धि हानीकारक फोहोरमैलाहरूको राष्ट्रिय सिमापार ओसारपसार नियन्त्रण गर्न बनेको एक अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि हो । यस महासन्धिको अनुसूची १ मा स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई पनि हानीकारक फोहोरका रूपमा समावेश गरेको छ ।
बाल अधिकार सम्बन्धि महासन्धि, १९९०		प्रत्येक बालबालिकाको जीवनको अधिकार, उसको आफ्नै नाम र पहिचान सहितको केही आधारभूत अधिकारहरू छन् । महासन्धिले राज्यहरूलाई आमाबाबुलाई उनीहरूको अभिभावकीय



पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
		जिम्मेवारीहरू प्रयोग गर्न अनुमति दिन बाध्य पर्दछ । यो महासन्धिले बालबालिकालाई आफ्नो विचार व्यक्त गर्न र उपयुक्त हुँदा ती विचारहरू सुन्न र त्यसमा कारवाही गर्न, दुर्व्यवहार वा शोषणबाट जोगाउन, उनीहरूको गोपनीयता सुरक्षित राख्न र उनीहरूको जीवनमा अत्यधिक हस्तक्षेप नगर्न आवश्यक छ भनी स्वीकार गर्दछ ।
The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, 2001		Persistent Organic Pollutants (POPs) भनेको लामो समयसम्म वातावरणमा अक्षुण्ण रहने, भौगोलिक रूपमा व्यापक रूपमा फैलिने, जीवहरूको फ्याटी टिस्युमा जम्मा हुने र मानव र वन्यजन्तुका लागि विषाक्त हुने रसायनहरू हुन् । POPs विश्वव्यापी रूपमा प्रसारित हुन्छन् र तिनीहरू जहाँ यात्रा गर्छन् त्यहाँ क्षति हुनसक्छ ।
Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, 2004		यो महासन्धि २४ फरवरी २००४ मा लागू भएको थियो । Rotterdam Convention ले प्रतिबन्धित खतरनाक रसायनहरू प्राप्त गर्न नचाहने देशहरूमा निर्यात नगरिने सुनिश्चित गर्न पूर्व सूचित सहमति (PIC) प्रक्रिया स्थापना गर्दछ । PIC प्रक्रियाले कुनै पनि रसायनलाई प्रतिबन्ध लगाउँदैन, न त यसको कुनै पनि व्यक्तिगत देशले स्वचालित रूपमा तिनीहरूको आयात निषेध गर्नुपर्दछ । सम्बन्धित पक्षहरूले विस्तृत सूचना आदानप्रदान, आयात सम्बन्धि राष्ट्रिय निर्णयहरूमा प्राथमिकताको ध्यान र निर्यात नियन्त्रणसँग सम्बन्धित दायित्वहरू मार्फत नियन्त्रणसँग सम्बन्धित दायित्वहरू मार्फत PIC प्रक्रिया लागू गर्दछ ।
Convention Concerning Forced or Compulsory Labour, 1930 (ILO Convention No. 29)		यस महासन्धिलाई अनुमोदन गर्ने अन्तर्राष्ट्रिय श्रम संगठनका प्रत्येक सदस्यले कम्तीमा सम्भावित अवधिभित्र सबै प्रकारका जबरजस्ती वा अनिवार्य श्रमको प्रयोगलाई दमन गर्ने प्रतपबद्धता जनाएका छन् । यस महासन्धिके प्रयोजनका लागि जबरजस्ती वा अनिवार्य श्रम भन्नाले कुनै पनि प्रकारको धम्की र जसको लागि उक्त व्यक्तिले स्वेच्छाले आफूलाई प्रस्ताव नगरेको सबै काम वा सेवा सम्झनु पर्दछ ।
Convention Concerning Equal Remuneration for Men and Women		समान पारिश्रमिक महासन्धि औपचारिक रूपमा १९५१ मा अपनाइएको थियो र मे १९५३ मा लागू भएको थियो । यो महासन्धिले रोजगारीमा लैंगिक भेदभावमा केन्द्रित छ र समान कामको लागि पुरुष वा महिलालाई समान पारिश्रमिकको सिद्धान्तहरूलाई रूपरेखा दिन्छ । समान पारिश्रमिक प्राप्त गर्नको



पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा/ खण्ड /बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/ सम्बन्धित बुँदा
Workers for Work of Equal Value, 1951 (ILO Convention No. 100)	लागि महासन्धिक पक्षहरूले घरेलु कानून, ज्याला निर्धारण सम्बन्धि नियमहरू, र कामदार र रोजगारदाता संगठनहरू बीचको सामूहिक सम्झौताहरूलाई समर्थन गर्न आवश्यक छ ।	
Convention Concerning the Prohibition and Immediate Action for the Elimination of the World Forms of Child Labour, 1999 (ILO Convention No. 182)	यस महासन्धिलाई अनुमोदन गर्ने प्रत्येक सदस्यले बालश्रमको सबैभन्दा नराम्रो प्रकृतिको क्रियाकलापलाई निषेध र उन्मूलन गर्न तत्काल र प्रभावकारी कदम चाल्नेछ । यस महासन्धिको प्रावधान अनुसार १८ वर्ष मुनिका सबै व्यक्तिहरू बच्चाको रूपमा हेरिने छ ।	

## परिच्छेद – ५: विद्यमान वातावरणीय अवस्था

यस अस्पताल स्थलको विद्यमान वातावरणीय अवस्थाको बारेमा तल दिइएको खण्डहरू अनुसार उल्लेख गरिनेछ ।

### ५.१ भौतिक वातावरण

#### क) भौगोलिक अवस्थिति

प्रस्तावित अस्पताल लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको वडा नं. ५ मा पर्दछ । यस उपमहानगरपालिकाले ३८४.४५ वर्ग कि.मी. भू-भाग ओगटेको छ, जसको पूर्वमा घोराही उपमहानगरपालिका, पश्चिममा शान्तिनगर गाउँपालिका र दंगीशरण गाउँपालिका, उत्तरमा सल्यान जिल्लाको कपुरकोट तथा त्रिवेणी गाउँपालिका र दक्षिणमा लमही नगरपालिका पर्दछन् । अस्पताल रहेको स्थान भौगोलिक रूपमा २८° ०८ ०० ९.१८ उत्तरी अक्षांश र ८२° १७ ०५ ०.८२ पूर्वी देशान्तरमा छ भने समुन्द्री सतहबाट ६९० मि. को उचाइमा अवस्थित छ । यस उपमहानगरपालिकाको करीब ७० प्रतिशत भूभाग दाङ उपत्यकाको समथर भूभाग रहेको छ भने बाँकी भूभाग पहाडी भूभागमा रहेको छ ।

#### ख) भू-उपयोग

प्रस्तावित अस्पताल लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा पर्दछ । यस उपमहानगरपालिकाको कुल क्षेत्रफलको सबैभन्दा बढी जमीन (१७१.१२ वर्ग कि.मी.) खेतीयोग्य जमिन रहेको छ भने वन जंगल १४५.८० वर्ग कि.मी रहेको छ । यस उपमहानगरपालिकाको भू-उपयोगको विवरण तलको तालिका ६.१ मा दिइएको छ ।

तालिका ६.१ तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको भू-उपयोगको विवरण

क्र.सं.	भू-उपयोग विवरण	क्षेत्रफल (वर्ग कि.मी.)	प्रतिशत
१	खेतीयोग्य जमीन	१७२.१२	४४.७७
२	वा जंगल	१४५.८०	३७.९२
३	झाडी बुट्यान	३३.१६	८.६३
४	खोला बगर	४.८७	१.२७
५	आवादी बसोवास क्षेत्र	२१.१०	५.४९

६	बाँझो जमिन, चट्टान भूभाग	७.४०	१.९२
जम्मा		३८४.४५	१००

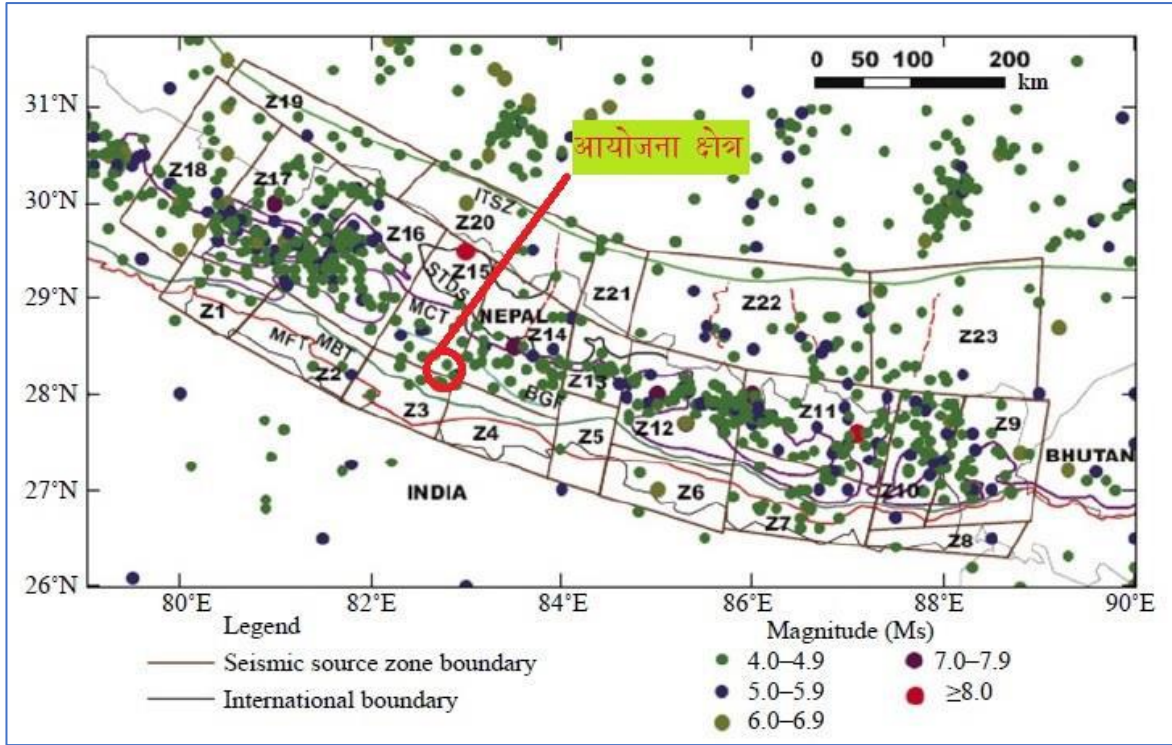
श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिका पार्श्वचित्र, २०७६

### ग) भूगर्भ

भौगोलिक हिसाबले प्रस्तावित अस्पताल क्षेत्र भावर क्षेत्र (डुन भ्याली) मा अवस्थित छ । प्रस्तावित अस्पताल Quarternary Formation मा पर्दछ । यहाँको एलुभियल सेडिमेन्टहरू (Alluvial sediments) मा बोल्डर, ग्राभेल, सिल्ट र क्ले पाइन्छ ।

### घ) भूकम्पीय विवरण (Seismicity)

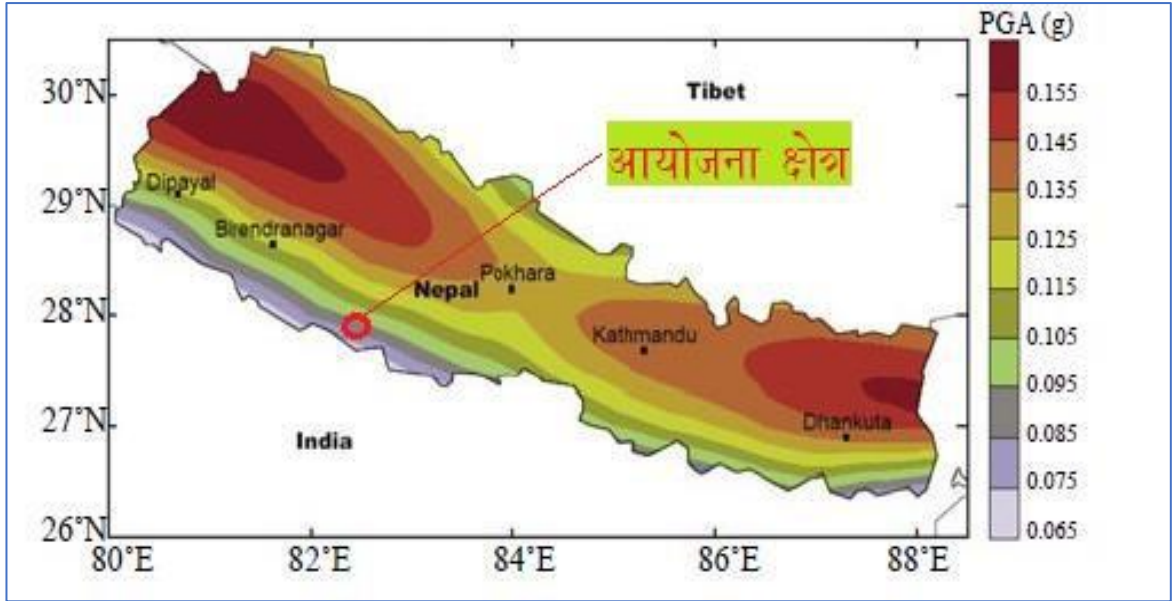
नेपाल र वरपरको क्षेत्रमा भूकम्प र दरारहरूको स्थानिक विवरण चित्र ६.१ मा देखाइएको छ । लगभग पूर्व पश्चिम वितरीत भूकम्पले भूकम्पको ठूलो हिस्सा नेपालमा मुख्य केन्द्रिय दरार (Mian Central Thrust, MCT) नजिकै अवस्थित छन् । भूकम्पीय जोखिमको हिसाबले नेपाललाई २३ वटा भूकम्प श्रोत क्षेत्रहरूमा विभाजित गरिएको छ । १ देखि ८ सम्मको भूकम्पकिय श्रोत नेपालको दक्षिणी क्षेत्रमा पर्दछ, जहाँ १ देखि ५ मुख्य रूपमा Main Boundary Thrust (MBT) र Main Frontal Thrust (MFT) सँग सम्बन्धित छ । यी श्रोत क्षेत्रहरूमा भएका भूकम्पिय गतिविधि तुलनात्मक रूपमा कम स्तरको छन् । भूकम्पिय श्रोत क्षेत्र १ र २ दक्षिण पश्चिम नेपालमा अवस्थित छन् । नेपालको भूकम्पीय नक्शाको आधारमा प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र भूकम्पीय श्रोत क्षेत्र ३ मा पर्दछ, जुन भूकम्पीय जोखिम क्षेत्रमा पर्दैन ।



चित्र ६.१: आयोजना क्षेत्रको भूकम्पीय नक्शा (श्रोत: *Thapa, D.R. and Wang, G., 2013*)<sup>1</sup>

एक अध्ययन अनुसार नेपालमा ५० वर्षमा आउन सक्ने ६३ प्रतिशत सम्भावना भएको भूकम्पबाट हुनसक्ने जमीनको हल्लाई (Peak Ground Acceleration, PGA) को मान ०.०७ g देखि ०.१६ g सम्म अनुमान गरिएको छ । PGA सबैभन्दा उच्च मान नेपालको सुदूर पश्चिम र पूर्वी भागहरूमा देखिएको छ, जुन ०.१५ g भन्दा बढी छ । नेपालको दक्षिणी क्षेत्रमा Peak Ground Acceleration (PGA) को मान ०.०७ g भन्दा कम रहेको छ, जुन देशको अन्य भागको तुलनामा निकै कम रहेको छ । यस आधारमा भूकम्पीय श्रोत क्षेत्र (Seismic Zoning Factor, Z) को मान आयोजना क्षेत्रको लागि ०.०७५ g रहेको छ ।

<sup>1</sup> Ram, T.D., Wang, G. Probabilistic seismic hazard analysis in Nepal. *Earthq. Eng. Eng'g Vib.* 12, 577-586 (2013). <https://doi.org/10.1007/s11803-0191-z>



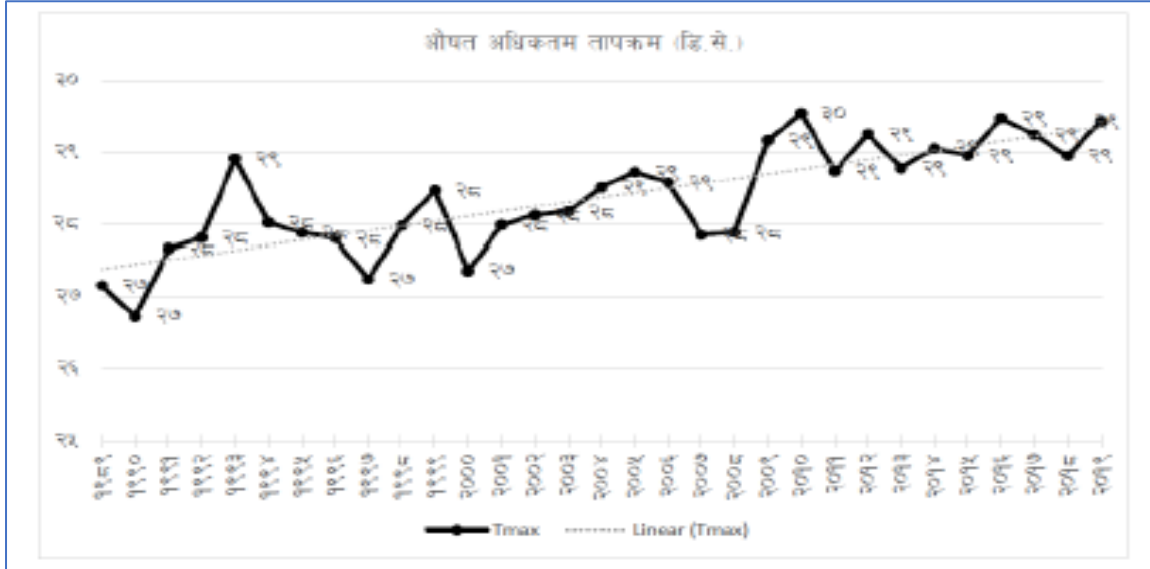
चित्र ६.२: नेपालमा ५० वर्षमा आउन सक्ने ६३ प्रतिशत सम्भावना भएको भूकम्पबाट हुनसक्ने जमीनको हल्लाई (Peak Ground Acceleration, PGA) को मान (श्रोत: *Thapa, D.R. and Wang, G., 2013*)

### ड) जलवायु एवं हावापानी

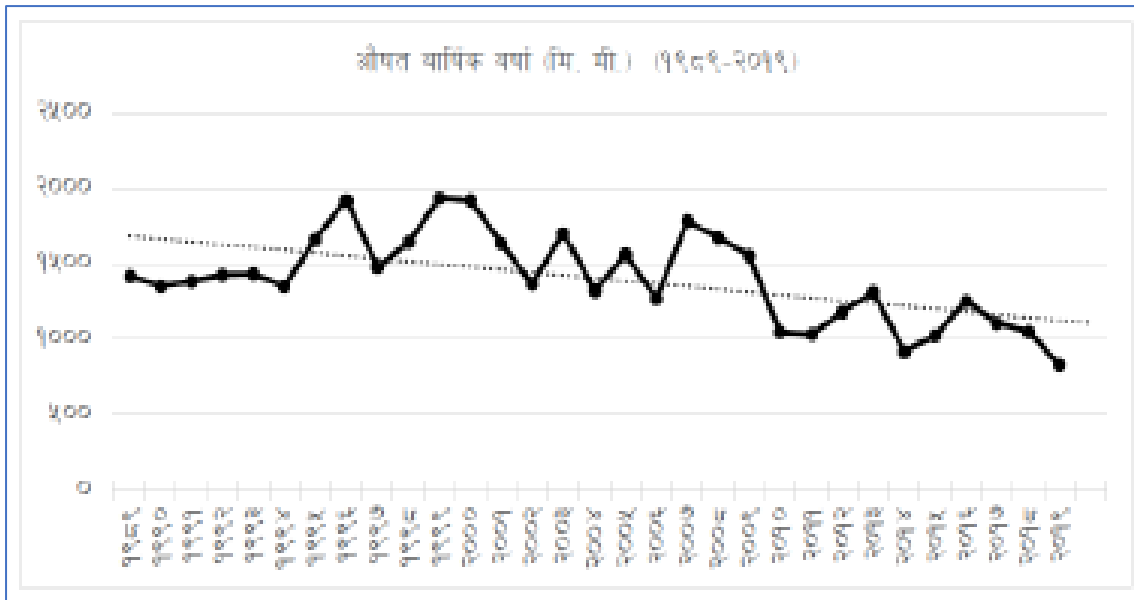
दाङ जिल्लाको दक्षिणमा पर्ने देउखुरी तथा सो भन्दा दक्षिण क्षेत्रमा उष्ण प्रकारको जलवायु (Tropical Climate) छ भने उत्तरी क्षेत्रमा पर्ने दाङ उपत्यकामा उपोष्ण प्रकारको जलवायु (Sub-Tropical Climate) रहेको छ । त्यसैगरी जिल्लाको उत्तरी पहाडी क्षेत्रमा शितोष्ण प्रकारको जलवायु (Temperate Climate) रहेको छ । यहाँको वायुमण्डलको सापेक्षित आर्द्रता कम भएका कारण हावा सुख्खा महशुस हुन्छ । देउखुरी क्षेत्रमा गर्मी अलि बढी महशुस हुनुका साथै कहिलेकाहिँ लु (Heat Shock) पनि लाग्ने गर्दछ, भने जाडोमा कहिले काहिँ शितलहर पनि देखिन्छ (श्रोत: दाङ जिल्लाको प्रोफाइल, २०७४) ।

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको अधिकांश भूभाग समथर रहेकाले यहाँको हावापानी गर्मी रहेको छ । घोराही मापन केन्द्रमा १९८९ को औषत अधिकतम तापक्रम २७.१७ डिग्री सेल्सियस रहेको थियो भने २०१९ मा औषत अधिकतम तापक्रम २९.४३ डिग्री सेल्सियस रहेको छ । यसरी हेर्दा अधिकतम तापक्रम वार्षिक रूपमा ०.०६५ डिग्री सेल्सियसका दरले बढेको देखिन्छ भने न्यूनतम तापक्रम ०.०११ डिग्री सेल्सियस प्रति वर्षका दरले बढेको देखिन्छ । यस क्षेत्रको औषत तापक्रम १७ डिग्री सेल्सियस देखि २७ डिग्री सेल्सियससम्म रहेको छ । आयोजना क्षेत्रको औषत वार्षिक वर्षा १,१२० मि.मी. रहेको छ । चित्र ६.३ मा घोराही

स्टेशनमा सन् १९८९ देखि २०१९ सम्म मापन गरिएको औषत अधिकतम तापक्रमको अवस्थालाई चित्रण गरिएको छ ।



चित्र ६.३: घोराही स्टेशनमा सन् १९८९ देखि २०१९ सम्म मापन गरिएको औषत अधिकतम तापक्रमको अवस्था



चित्र ६.४: घोराही स्टेशनमा सन् १९८९ देखि २०१९ सम्म मापन गरिएको वर्षाको अवस्था

### च) वायूको गुणस्तर

आयोजना क्षेत्र शहरीकरण भएको बस्तिहरूको विचमा रहेको र घोराही तुलसीपुर मुख्य सडक नजिकै रहेको हुँदा यहाँको हावा केही प्रदुषित हुने गर्दछ । आयोजना क्षेत्रमा मुख्य वायू प्रदुषणका श्रोतहरू गाडीहरूबाट निस्कने धुवाँ तथा धुलोहरू हुन् । वायू प्रदुषणलाई अवशोषित गर्न आयोजना क्षेत्र वरिपरि पर्याप्त वनस्पति छैनन् । आयोजना क्षेत्रको वायूको गुणस्तर अध्ययन गर्नको लागि सन् २०२१ मा वातावरण विभागबाट प्रकाशित दाङ प्रदुषण मापन केन्द्रको तथ्यांक विश्लेषण गर्दा PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> र TSP को मान अधिकांश दिन राष्ट्रिय वायूको गुणस्तरको मापदण्ड भित्र रहेको देखिन्छ । यद्यपी PM<sub>10</sub> र PM<sub>2.5</sub> को मान क्रमशः १५७ र ५२ दिन राष्ट्रिय वायूको गुणस्तर मापदण्ड भन्दा बढी रहेको थियो (तालिका ६.२) ।

तालिका ६.२: आयोजना क्षेत्रको वायूको गुणस्तर

Parameter	Annual average ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Monthly average ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		No. of days exceeding NAAQs	No. of measure d days
		Highest	Lowest		
PM <sub>1</sub>	21.48	52.23 (August)	6.20 (December)	-	-
PM <sub>2.5</sub>	26.15	44.63 (December)	7.72 (August)	52	311
PM <sub>10</sub>	44.2	96.3 (December)	10.94 (August)	157	311
Total Suspended Particles (TSP)	78.49	150.97 (April)	16.33 (August)	8	311

Source: Department of Environment, 2021

### छ) नदी /खोला

यस उपमहानगरपालिका भएर बग्ने नदी तथा खोलाहरूमा बबई, पातुखोला, भमकेखोला, गहते खोला, संक्राम खोला, तुई खोला, गहते खोला रहेका छन् । यस आयोजना रहेको वडालाई भने पातु खोलाले मात्र छोएको छ । यस उपमहानगरपालिकामा पढा ताल, सुकीदह ताल, कमलपोखरी आदि तालहरू रहे पनि आयोजना रहेको वडा मा भने कुनै पनि ताल तथा पोखरीहरू रहेका छैनन् ।

### ज) ध्वनीको गुणस्तर

यस आयोजना क्षेत्र वरपर ध्वनीको स्तर सामान्यतया शान्त रहने गरेको पाइएको छ । आयोजना क्षेत्रको ध्वनीको स्तर ध्वनी गुणस्तर मिटर (डि.बि. मिटर) द्वारा मापन गरिएको थियो । आयोजना क्षेत्र वरपर सार्वजनिक सडकमा गुड्ने



सवारीसाधनले सामान्य आवाज सिर्जना गरेको पाइयो, भने आयोजना क्षेत्र वरपर कुनै पनि ध्वनीको प्रदुषणका श्रोतहरू जस्तै: उद्योग, कलकारखाना, आदि रहेका छैनन् । आयोजना स्थलमा ध्वनीको स्तर ६० देखि ७२ dBA सम्म रहेको पाइयो ।

### झ) पानीको गुणस्तर

आयोजना क्षेत्र वरपर बस्ती तथा कृषियोग्य जमिन रहेको छ, तथापि औद्योगिक प्रदुषणका श्रोतहरू आयोजना क्षेत्र वरपर रहेका छैनन् । पानीको गुणस्तर मापन गर्नको लागि अस्पतालले प्रयोग गर्ने डिप बोरिङको पानी संकलन गरी प्रयोगशालामा लगेर जाँच गरिनेछ । आयोजना क्षेत्रबाट संकलन गरिएको पानीको गुणस्तर राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्डले तोकेको मापदण्ड भित्र रहे नरहेको विश्लेषण गरिनेछ । पानीको गुणस्तर विवरण तलको तालिकामा उल्लेख गरिनेछ ।

तालिका ६.३: अस्पतालमा प्रयोग हुने पानीको गुणस्तर

क्र.सं.	विवरण	इकाई	मात्रा	राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड २०६३ अनुसार
१	रंग (Colour)	TCU	Transparent	५ (१०)
२	विद्युतिय सुचालन (Conductivity)	μS/cm	१२१	१५०० (max)
३	अम्लियपना (pH)	-	७.४	६.५ - ८.५
४	टोटल सोलिड्स (Total Solids)	mg/L	२६३	१०००
५	टर्बिडिटी (Turbidity)	NTU	< ५	५ (१५)
६	अमोनिया (Ammonia)	mg/L	०.५	१(५)
७	आर्सेनिक (Arsenic)	mg/L	Nil	०.०५
८	नाइट्रेट (Nitrate)	mg/L	< २०	५०
९	क्लोराइड (Cloride)	mg/L	४५	२५०
१०	आइरन (Iron)	mg/L	०.१	०.३ (३)
११	टोटल हार्डनेस (Total Hardness)	mg/L as of CaCO <sub>3</sub>	१६०	५००
१२	कोलिफर्म (Caliform)	CFU/100 ml	Nil	Absent
१३	इ. कोली (E. Coli)	CFU/100 ml	Nil	Absent

### ५.२ जैविक वातावरण



## क) वनस्पति

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र शहरीकरण क्षेत्रमा पर्दछ । बोटविरूवाको सर्भेक्षणको लागि स्थानियहरूसँग अन्तरक्रिया गर्दा आयोजना स्थल वरिपरि निम्न तालिका अनुसारका बोटविरूवाहरू पाइन्छन् । आयोजना क्षेत्र वन तथा अन्य संरक्षणाका हिसाबले महत्वपूर्ण स्थानमा पर्दैन । यस क्षेत्र र वरपर रहेका वनमा पाइने रूखका प्रजातीहरू तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ६.४: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र भित्र र वरपर पाइने वनस्पति

क्र.सं.	स्थानिय नाम	अंग्रेजी नाम	वैज्ञानिक नाम	CITES 2018	IUCN 2018
१	गन्धेझार	Goat weed	<i>Ageratum conyzoids</i>	-	-
२	दुवो	Bermuda grass	<i>Cynodon dactylon</i>	-	-
३	वनमारा	Crofton weed	<i>Eupatorium adenophorum</i>	-	-
४	कुरो	Roundhead Pastureweed	<i>Cyathula capitata</i>	-	-
५	जलकुम्भी	Water hyacinth	<i>Eichhornia crassipes</i>	-	-
६	आँप	Mango	<i>Mangifera indica</i>	-	-
७	सिसौ	Rose wood	<i>Dalbergia sissoo</i>	-	-
८	नीम	Neem	<i>Azadirachta indica</i>	-	-
९	सिमल	Cotton tree	<i>Bombax ceiba</i>	-	-
१०	बाँस	Bamboo	<i>Bambusa vulgaris</i>	-	-
११	सफेदा	Eucalyptus	<i>Eucalyptus globulus</i>	-	-
१२	अम्बा	Guava	<i>Psidium guajava</i>	-	-
१३	अमला	Indian gooseberry	<i>Phyllanthus emblica</i>	-	-
१४	केरा	Banana	<i>Musa acuminata</i>	-	-
१५	कटहर	Jackfruit	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	-	-
१६	मेवा	Papaya	<i>Carica papaya</i>	-	-
१७	पिपल	Sacred Fig	<i>Ficus religiosa</i>	-	-
१८	बर	Banyan	<i>Ficus benghalensis</i>	-	-
१९	नीम	Neem	<i>Azadirachta indica</i>	-	-
२०	धतुरो	Jimson weed	<i>Datura stramonium</i>	-	-
२१	टिक	Teak	<i>Tectona grandis</i>		
२२	ईमली	Tamarind	<i>Tamarindus indica</i>		

## ख) वन्यजन्तु

यस प्रस्तावित अस्पताल क्षेत्र वरपर पाइने वन्यजन्तुहरूको विवरणको लागि स्थानियसँग छलफल गरिएको थियो । यसमा घरपालुवा जनावरहरू राखिएको छैन । आयोजना स्थल वरपरको क्षेत्रमा पाइने जीवजन्तुहरूको सूची निम्न तालिका (तालिका ६.५) मा दिइएको छ ।

तालिका ६.५: प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र वरपर पाइने वन्यजन्तु तथा पंक्षीहरू

क्र.सं.	जीवजन्तु	अंग्रेजी नाम	बैज्ञानिक नाम
१	मुसा	Field Mouse	<i>Mus booduga</i>
२	वन बिरालो	Jungle cat	<i>Felis chaus</i>
३	न्याउरी मुसा	Grey mongoose	<i>Herpestes edwardsi</i>
४	काग	House crow	<i>Corvus splendens</i>
५	डाग्रें/रुपी	Common myna	<i>Acridotheres tristis</i>
६	बकुल्ला	Smaller egret	<i>Ardea intermedia</i>
७	ठूलो बकुल्ला	Great egret	<i>Ardea alba</i>
८	भूडीफोर	Lesser Adjutant	<i>Leptoptilos javanicus</i>
९	सुगा	Parakeet	<i>Psittacula krameri</i>
१०	ढुकुर	Palm dove	<i>Spilopelia senegalensis</i>
११	कोइली	Koel	<i>Eudynamis scolopaceus</i>
१२	बाज	Black kite	<i>Milvus migrans</i>
१३	चिल	Eagle	<i>Clanga hastata</i>
१४	गिद्ध	Indian vulture	<i>Gyps indicus</i>
१५	बसमुर्गी	Water hen	<i>Amaurornis phoenicurus</i>
१६	गोमन सर्प	Cobra	<i>Hemachatus haemachatus/Naja naja</i>
१७	करैत सर्प	Krait	<i>Bungarus caeruleus</i>
१८	धामिन सर्प	Rat snake	<i>Ptyas mucosa</i>
१९	पानी सर्प	Checkered keelback	Genus <i>Fowlea</i>

## ५.३ सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरण

### क) जनसंख्या

राष्ट्रिय जनगणना २०७८ को प्रारम्भिक नतिजा अनुसार तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको कुल जनसंख्या १,८०,७३४ रहेको छ, जसमा ९५,०३३ महिला छन् । जम्मा घरधुरी संख्या ४६,६९९ रहेको छ । केन्द्रिय तथ्यांक विभागको सन् २०११ को जनगणनाको आधारमा आयोजना स्थल रहेको वडा नं. ५ को जम्मा जनसंख्या ११,३०४ (५,७६९ पुरुष तथा ५,५४३ महिला) र जम्मा घरधुरी संख्या २,७९६ रहेको छ ।

### ख) जातजाती र भाषा

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६ को अनुसार यस नगरपालिकामा पहाडी बाहुन, क्षेत्री, ठकुरी, दशनामी, सन्यासी वर्गको बाहुल्यता (जनसंख्याको ६७.२%) रहेको छ भने तराई जनजातीहरूको जनसंख्या १५.८% रहेको छ । यस पालिकामा जातजातीको हिसाबले क्षेत्रीको बाहुल्यता (४५,०१३) रहेको छ, भने अन्य जातजातीमा थारू (३५,३०३), पहाडी बाहुन (२०,२७६), मगर (११,००४), कामी (९,७८४), दमाई (५,०७४), सन्यासी (४,०२७), सार्की (२,९७२) र ठकुरी (२,०६१) रहेको छ । आयोजना स्थल रहेको वडा नं. ५ मा पहाडी ब्राम्हण/ क्षेत्री/ ठकुरी जातिको बाहुल्यता (७,७९८) रहेको छ भने दोश्रोमा पहाडी जनजाती (९,५०३) र तेस्रोमा पहाडी दलित (१,०७३) रहेका छन् । अन्य जातजातीमा मधेशी ब्राम्हण/ क्षेत्री/ राजपुत, थारू, मधेशी दलित, मुस्लिम, आदि रहेका छन् (श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६) ।

मातृभाषाको आधारमा नेपाली र थारू नै बहुसंख्यक जनसंख्याको भाषा रहेको छ । तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको नगर पार्श्वचित्र, २०७६ अनुसार नेपाली भाषा बोल्नेको जनसंख्या सबैभन्दा धेरै १,२४,०३५ रहेको छ भने थारू भाषा बोल्नेको जनसंख्या २३,५९५ रहेको छ । यहाँको अन्य जनसंख्याको मातृभाषा अवधि, खाम मगर र हिन्दी रहेको छ । आयोजना स्थल रहेको वडा नं. ५ का बासिन्दाको पनि मूल्य मातृभाषा नेपाली नै हो । यहाँ १०,७६१ जना नेपाली भाषा बोल्दछन् भने थारू, खाम मगर, हिन्दी र अवधि बोल्नेको जनसंख्या क्रमशः ५७, १३६, ३४६ र ४ रहेको छ ।

### ग) धर्मको आधारमा जनसंख्या

आयोजना प्रभावित उपमहानगरपालिकामा हिन्दु धर्म मान्ने मानिसहरूको बाहुल्यता रहेको छ । यहाँ करिब ९४ प्रतिशत जनसंख्या हिन्दु धर्म तथा करिब १.५

प्रतिशत जनसंख्या क्रिश्चियन धर्म मान्दछन् । यस बाहेक इस्लाम, बौद्ध लगायतका अन्य धर्म मान्ने मानिसहरूको पनि यहाँ बसोबास रहेको छ । आयोजना स्थल रहेको वडा नं. ५ मा ९० प्रतिशत जनसंख्या हिन्दु धर्मावलम्बीहरू छन् भने ४.९ प्रतिशत मुस्लिम, १.२ प्रतिशत बौद्ध, २.४ प्रतिशत क्रिश्चियन र बाँकी अन्य रहेका छन् (श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६) ।

### घ) शिक्षा तथा साक्षरता

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको साक्षरता दर (लेख्न र पढ्न दुवै सक्ने) ७४.५७ प्रतिशत रहेको छ । पुरुष साक्षरता दर ७४.७९ प्रतिशत छ भने महिला साक्षरता दर ६१.२५ रहेको छ । लेख्न र पढ्न दुवै नसक्ने महिला २८.५२ र पुरुष १३.६७ प्रतिशत रहेका छन् । यस उपमहानगरपालिकामा एक संस्कृत विश्वविद्यालयका साथै अन्य ७ क्याम्पस/कलेज रहेका छन् । आयोजना स्थल वडा नं. ५ मा जम्मा ३ संस्थागत र ४ निजी गरी सात विद्यालय रहेका छन्, तर यस वडामा कुनै पनि क्याम्पस/कलेज रहेका छैनन् ।

### ङ) खानेपानीको श्रोत

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रका अधिकांश घरपरिवारले उपमहानगरपालिकाले वितरण गर्ने धाराको पानी र ट्युवेल / हातेपम्पको पानी नै प्रमुख खानेपानीको श्रोतको रूपमा प्रयोग गर्दछन् । वडा नं. ५ भित्र ८०५ घरधुरीले पाईपबाट वितरित धाराको पानी खाने गर्दछन् भने ४९१ घरपरिवारले ट्युवेल / हातेपम्पको पानी खाने गरेका छन् । बाँकी घरपरिवार खानेपानीका लागि ढाकिएको इनार /कुवा (७८२), खुला इनार /कुवा (१५४), मुलधारा (३५), ट्यांकीको पानी (१६७) र अन्य श्रोत (३६२) मा भर परेका छन् (श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६) ।

### च) खाना पकाउन प्रयोग हुने इन्धनको श्रोत

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडामा खाना पकाउनका लागि सबैभन्दा धेरै घरपरिवार (२,५४२) ले एल.पि.ग्याँस प्रयोग गर्दछन् भने बाँकीले अन्य श्रोतहरू जस्तै मट्टितेल स्टोभ, दाउरा, सुधारिएको चुल्हो, आदि प्रयोग गर्ने गरेको पाइएको छ । खाना पकाउनको लागि बिजुलीको प्रयोग गर्ने घरधुरीहरू ज्यादै न्यून छन् ।

### छ) बत्ती बाल्न प्रयोग हुने इन्धनको श्रोत

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडामा बत्ती बाल्नका लागि सबैभन्दा धेरै घरपरिवार (२,४७९) ले बिजुलीको प्रयोग गर्दछन् भने बाँकी २७ घरधुरीले मट्टितेलको प्रयोग

गरेका छन् । जम्मा एक घरधुरीले वायोग्याँसको प्रयोग गरेको पाइएको छ भने उल्लेख नगरेका घरधुरी संख्या २५१ रहेका छन् (श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६) ।

### ज) शौचालय प्रयोग गर्ने घरपरिवार

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडामा अधिकांश घरधुरीहरू (२,७३५) ले फ्लस भएको (सेफ्टिक ट्यांक वा ढलमा जोडिएको) शौचालयको प्रयोग गर्ने गरेका छन् । जम्मा ५९ परिवारले साधारण चर्पी प्रयोग गर्छन् भने २ परिवारले सामूदायिक चर्पी प्रयोग गर्ने बताए । यस वडामा चर्पी नभएका परिवार कोही पनि नभएको पाइयो (श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६) ।

### झ) फोहोरमैला व्यवस्थापन

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडामा अधिकांश घरधुरीहरू (८२%) ले फोहोरलाई उपमहानगरपालिकाको गाडिमा विसर्जन गरेको पाइयो भने ९५ घरधुरीले कम्पोष्ट बनाउने गरेको पाइयो । घरायसी ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन गर्ने अन्य विधिमा खाल्डो खनेर थुपार्ने, जलाउने, नदि खोल्सामा फाल्ने र सडक/सार्वजनिक स्थानमा फाल्ने रहेका छन् । तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६ अनुसार यस प्रस्तावित आयोजना अवस्थित वडाको ८१ प्रतिशत घरधुरीमा ढल निकासको व्यवस्था रहेको छ ।

### ञ) स्वास्थ्य सेवाको अवस्था

यस उपमहानगरपालिकामा स्वास्थ्य सेवाको अवस्था मध्यम खालको रहेको छ । यहाँ वर्षमा करीब १२६,८३७ जना बिरामीहरूको उपचार भएको तथ्यांक छ । मुख्य रोगहरूमा निमोनिया, झाडापखाला, मलेरीया, क्षयरोग, उच्च रक्तचाप, ग्यास्टिक/अल्सर, दम, मधुमेह, प्रसुतिजन्य रोग रहेका छन् ।

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र वरपर आयुर्वेद अस्पताल तथा विभिन्न निजी अस्पताल तथा क्लिनिकहरू रहेका छन् । यस क्षेत्रमा ८ स्वास्थ्य चौकी, ४ निजी अस्पताल, २ आयुर्वेद चिकित्सालय, १ आँखा उपचार केन्द्र, ७ प्रसुति गृह, १० शहरी स्वास्थ्य केन्द्र, ८ निजी पोलीक्लिनिक, ५४ फार्मेसी, १ रक्त संचार केन्द्र र १ बाल अस्पताल रहेका छन् (श्रोत: तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६) । यति हुँदाहुँदै पनि यहाँका बासिन्दा गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवाको खोजीमा चितवन, काठमाडौं का साथै भारत समेत जाने गरेका छन् । प्रस्तावित अस्पतालको संचालन पश्चात स्थानिय रूपमा नै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध हुने हुँदा उपचारको

लागि अन्यत्र जानुपर्ने समस्याबाट स्थानिय बासिन्दाहरूका साथै छिमेकी जिल्लाका बासिन्दाहरूलाई पनि छुटकारा मिल्ने आशा गरिएकोछ ।

## ट) मुख्य पेशा

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६ अनुसार यस उपमहानगरपालिकामा आर्थिक रूपमा सक्रिय जनसंख्या ४६.९५ प्रतिशत रहेको छ । मुख्य पेशा अर्थात् आम्दानीको मुख्य श्रोतमा यस उपमहानगरपालिकाको ६०.५ प्रतिशत घरपरिवार कृषिमा निर्भर छन् भने १०.६ प्रतिशत व्यापारमा संलग्न छन् । दैनिक ज्यालादारीबाट जीविका चलाउनेहरू ५.४ प्रतिशत रहेका छन् ।

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडाका बासिन्दाको मुख्य पेशा व्यापार (४२.२२%), नोकरी (१३.७३%), दैनिक ज्यालादारी (९.९५%), विप्रेषण (४.२२%), कृषि (१.३२%) रहेको छ । अन्य पेशाहरूमा उद्योग, भाडा, पेन्सन, ब्याज तथा लाभांश र अन्य रहेका छन् । यस वडाका बासिन्दाको वार्षिक औषत आम्दानी रू. २८८,३६५ र वार्षिक औषत खर्च रू. २७५,१६० रहेको छ ।

## ठ) कृषि उत्पादन

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा अधिकांश मानिसहरू कृषिमा संलग्न छन् । यहाँका मानिसहरू प्रमुख रूपमा परम्परागत निर्वाहमूखी खेती प्रणालीमा संलग्न रहँदै आएका छन् । भौगोलिक असमानताले विभिन्न स्थानहरूमा लगाउने बाली तथा उत्पादन फरक फरक हुनुको साथै लगाउने समय पनि भिन्न रहेकोछ । उपमहानगरपालिकामा उत्पादन गरिने प्रमुख हिउँदे बालीहरूमा गहुँ, मसुरो, चना, अरहर, मास, गहत, भटमास, तोरी, तिल, आलस, केरा, आलु, मसला बाली आदि रहेका छन् । प्रमुख वर्षे बालीहरूमा धान, मकै, दलहन, भटमास, मास, अन्य तरकारी, वर्षेतरकारी, आलु, आँप, कटह लिची, निबुवा, केरा, मसला बाली, अदुवा छन् । यस उपमहानगरपालिकाको कृषियोग्य भूमिलाई पकेट क्षेत्रको रूपमा विकास गर्दै नगदे बाली, तरकारी बाली, फलफुल, खाद्यान्नबाली, मौरी पालन जस्ता कृषिमा आधारित पेशालाई व्यवसायिक बनाउदै गरीबी न्युनिकरण गर्ने लक्ष्य रहेको छ । साथै उत्पादनको वृद्धि गर्नसक्ने प्रसस्त संभावना पनि देखिन्छ । यहाँ जम्मा ६ वटा कृषि फार्म, ८५ वटा कृषि सहकारी, ४९ वटा एग्रोभेट र ३० पशु स्वास्थ्य एग्रोभेट रहेका छन् ।

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६ अनुसार यस उपमहानगरपालिकाको जम्मा घरपरिवार मध्ये १५.३ प्रतिशतलाई मात्र आफ्नो कृषि उत्पादनले वर्षभरी खान पुग्छ । आफ्नो कृषि उत्पादनले ६ महिना सम्म खान पुग्ने घरधुरी जम्मा २३.२ प्रतिशत छन् । प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडामा आफ्नो कृषि उत्पादनले वर्षभरी खान पुग्ने घरधुरी जम्मा १० प्रतिशत रहेका छन्, भने आफ्नो कृषि उत्पादनले ६ महिना सम्म खान पुग्ने घरधुरी जम्मा ९.५ प्रतिशत

रहेका छन् । करीब ४० प्रतिशत घरपरिवारहरू, जो व्यापार पेशामा लागेका छन्, लाई आफ्नो कृषि उत्पादनले १ महिना सम्म खान पुग्ने बताउँछन् ।

## ड) पशुपालन

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको विशेष गरी ग्रामीण भेगमा घरपालुवा चौपायाहरू पाल्ने चलन कायमै छ । यहाँ परम्परागत शैलीमा नै पशुपंक्षीहरू पालेको पाइन्छ । घरपालुवा पशुपंक्षीहरूमा गाई, भैसी, बाखा बंगुर, सुंगुर, भेडा, घोडा तथा हाँस, कुखुरा, सुगा, परेवा, बट्टाई, टर्की, आदि पालेको पाइन्छ । यस उपमहानगरपालिकामा व्यवसायिक रूपमा गाई, भैसी, बाखा, कुखुरा, हाँस र बट्टाई पालेको पाइन्छ । यहाँ ४ वटा भैसी फार्म, ३ गाई फार्म, १३ बाखा फार्म, ६ कुखुरा फार्म, ३ हाँस फार्म, ६ लोकल कुखुरा फार्म र १८ बंगुर फार्म रहेका छन् ।

## ढ) धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरू

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरू प्रशस्त मात्रामा रहेको पाइन्छ । धार्मिक क्षेत्रहरू मध्ये अधिकांश मन्दिर र पौराणिक स्थलहरू रहेका छन् भने पर्यटकीय स्थलहरू प्राकृतिक र मानव निर्मित दुवै खाले रहेका छन् । प्रमुख धार्मिक स्थलहरू निम्न अनुसार छन्:

- शितलपुर शीव मन्दिर: बबई नदीको किनारमा रहेको शितलपुर शीव मन्दिर ।
- कालिका मालिका मन्दिर: छिलिकोटमा बाइसे चौविसे राज्य हुँदाको समयमा बस्ने राजाहरूले कालिका भगवतीको पुजापाठ गरी धार्मिक आस्था जिवित गराएको विश्वास गरिन्छ ।
- राधा कृष्ण मन्दिर: तुलसीपुर शहरी क्षेत्रबाट २ किमी पश्चिम चन्द्रगन्ज दुधेनामा रहेको ।
- त्रिशिद्धेश्वरी मन्दिर: वडा नं. ५ मा अवस्थित अत्यन्त प्रख्यात मन्दिर हो त्रिशिद्धेश्वरी मन्दिर ।
- भद्रकाली मन्दिर: यो मन्दिर उपमहानगरको ९ नं. वडामा रहेको छ ।
- देविस्थान मन्दिर : यो मन्दिर उपमहानगरपालिकाको वडा नं. १ मा रहेको छ ।
- सिद्धबाबा थान थर्कोट : तपस्वी सिद्धबाबाले ध्यान गरेको यो धार्मिक स्थल थर्कोट लेकको टुप्पोमा रहेको छ ।
- सुकौरा कोट : थारु राजा दंगीशरणको दरवार रहेको क्षेत्र ।
- चमेरे गुफा, वडा नं. ४ मा अवस्थित ।
- अन्य पर्यटकीय स्थलहरू: राप्ती शान्ति पार्क, प्रतापकोट, सात तले भरना, आदि ।

## ण) सडक संजाल

तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको सबै वडाहरूमा पक्की सडकको विस्तार हुने क्रम बढ्दैछ भने अन्य सडकको विस्तार जारी रहेको छ । उपमहानगरपालिकामा यातायातका विभिन्न साधनहरूको उपयोग भएको देखिन्छ । उपमहानगरपालिकामा बस, कार ट्याक्सी, रिक्सा, ट्रक, टेक्टर, गाडा, साइकल, जीप र मोटरसाइकलहरूको उपयोग गरिएको देखिन्छ । उपमहानगरपालिकाको प्रायः जसो भुभागमा सवारी साधन सञ्चालनमा रहेका छन् । प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वडामा १८ कि.मी. पक्की सडक, २ कि.मी. ग्राभेल सडक, ०.४ कि.मी. कच्ची सडक रहेको छ ।

## परिच्छेद – ६: प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्प

विकल्प विश्लेषण वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको महत्वपूर्ण अङ्गको रूपमा लिइन्छ । विकल्प विश्लेषणबाट आयोजनाको कार्यान्वयनका कारण सम्भावित प्रतिकूल असरहरूबाट बच्न वा कम गर्न सकिन्छ । यस प्रस्तावको विभिन्न विकल्पहरूको अध्ययन गरिनेछ । आयोजना संचालन नै नहुँदाको स्थिति, आयोजनाको प्रकार, आयोजनाको डिजाइन, स्थल, प्रविधि र संचालन विधि, समय तालिका, प्रयोग गरिने कच्चा पदार्थ, प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा उत्पन्न हुने जोखिम स्वीकार गर्न सकिने कि नसकिने लगायतका पक्षलाई मनन गरी प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण गरिनेछ । वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची ७ मा उल्लेख भए अनुसार विश्लेषण गर्नुपर्ने विकल्पहरू निम्नानुसार रहेको छ ।

### ६.१ आयोजनाको साइट

प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि वैकल्पिक साइट वातावरण अनुकूल र उपयुक्त मात्र नभई आर्थिक रूपमा व्यवहारिक र सामाजिक रूपमा स्वीकार्य पनि हुनुपर्ने हुन्छ । मुख्य आयोजनाका कम्पोनेन्ट र अन्य सम्बन्धित सुविधाहरू प्राकृतिक वातावरण संरक्षण गर्ने किसिमले गर्न त सकिन्छ, तर प्रस्तावित आयोजना पहिलाको रासी अञ्चल अस्पताल भएकै ठाउँमा निर्माण तथा संचालन गर्न लागिएको हुँदा यस आयोजनाका लागि आवश्यक जग्गा यस स्थान बाहेक अन्यत्र उपलब्ध गराउन सक्ने देखिदैन । बस्तीबाट नजिक भईकन पनि यस अस्पताल प्राकृतिक रूपमा र धरातलिय स्वरूपमा पनि उपयुक्त स्थानमा रहेको देखिन्छ । अस्पताल भवन तथा अन्य संरचना निर्माण तथा संचालनको लागि पर्याप्त जग्गा जमिन रहेको र रूख विरूवा पनि कटान गर्नु नपर्ने हुनाले यो स्थान अस्पताल संचालनको लागि उपयुक्त देखिएको छ ।

### ६.२ डिजाइन

यस अस्पताल भवन संरचना निर्माण आयोजनाको विभिन्न इन्जिनियरिङ्ग डिजाइन विकल्पहरू मध्येबाट सबैभन्दा उपयुक्त विकल्पको छनौट गरेर मूल्यांकन गरियो । यसैगरी आयोजनाको सम्पूर्ण संरचनाहरू भवन मापदण्ड अनुसार गरिएको छ, जसमा अस्पतालको लागि चाहिने सबैखाले मापदण्ड पुरा गरिएको छ । अस्पतालमा उर्जा तथा पानी बचत गर्ने उपाय लगायत दिनको प्रकाशको प्रयोग



गर्न सकिने गरी संरचना निर्माण गरिएको छ । अस्पतालमा प्रशस्त मात्रामा खुला ठाउँहरू प्रदान गरिएको छ । यी ठाउँहरू हरियाली, पार्किङ स्थल र आपतकालीन विपद् व्यवस्थापन उद्देश्यको रूपमा पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ । अस्पताललाई प्राविधिक र वातावरणमैत्री बनाउन अधिकतम कोशिस गरिएको छ ।

### ६.३ प्रविधि र संचालन विधि, समय तालिका, प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ

प्रस्तावकले आयोजना संचालन पूर्व यसमा प्रयोग हुने प्रविधि, संचालन प्रक्रियाहरू, समय तालिकाहरू तथा प्रयोग हुने कच्चा पदार्थहरूको विकल्पको समेत अध्ययन गरिएको छ । विकल्पहरूको छनौट गर्दा लागतको प्रभावकारिता, मावनश्रम शक्तिको अत्यधिक प्रयोगका सम्बन्धमा समेत विचार गरिएको थियो । यसका लागि वातावरणमा न्यूनतम प्रभाव पार्ने उत्तम विकल्पको कार्यान्वयनमा जोड दिई हेर्दा स्थानिय स्तरमा उपलब्ध हुने किसिमका वस्तुहरूको प्रयोग गरी निर्माण कार्य गरिएको छ ।

यस अस्पतालको संचालनबाट निस्कने फोहोरमा स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर र फोहोर पानी प्रमुख हुन् । फोहोर संकलन, फोहोर भण्डारण र धारिलो वस्तुको व्यवस्थापन, आन्तरीक तथा बाह्य ढुवानी र उत्पादन हुने विभिन्न प्रकारका फोहोरको प्रशोधनका लागि उपकरण र प्रणाली सम्बन्धि विकल्पहरू विचार गरिएको छ । संक्रामक फोहोरको ह्यान्डलिङ र उपचारको लागि विभिन्न वैकल्पिक उपचार प्रविधिहरू जस्तै: खुला जलाउने, ल्याण्ड फिलिङ्ग, भस्मीकरण, रसायनिक उपचार र अटोक्लेभ प्रविधिहरू अन्वेषण गरियो । फोहोरलाई खुल्ला क्षेत्रमा जलाउने गर्नाले वरिपरिको वातावरणमा अत्यधिक वायु प्रदूषण हुने गर्दछ । अतः यस्तो कार्य अस्पताल परिसर वा वरपरको क्षेत्रमा समेत गर्न रोक लगाइने छ । यस्ता फोहोरहरू जमीनमा गाड्दा जमीनको पानी प्रदूषित हुनसक्छ । तसर्थ यस्ता फोहोरहरूको व्यवस्थापनको लागि अटोक्लेभिङ प्रविधिको प्रयोग गरिनेछ । अटोक्लेभिङ वातावरणीय रूपमा राम्रो प्रविधि हो जसमा संक्रमणको सम्भावना एकदमै कम हुने हुँदा यो सबैभन्दा राम्रो विकल्प मानिन्छ ।

त्यसैगरी फोहोर पानी प्रशोधनका लागि बैकल्पिक प्रविधिको पनि खोज गरिएको थियो । विभिन्न स्वास्थ्य सेवा गतिविधिहरूबाट फोहोर पानीलाई पृथक्करण र फोहोर पानीलाई फाल्नु/छोड्नु अघि सामान्य मापदण्डहरूको पालना गर्नु कीटाणुनाशकहरूको प्रयोग गरी प्रशोधन गर्नु उत्तम विकल्प मानिन्छ । त्यसैगरी

अधिकांश प्रयोगशाला परिक्षणमा रासायनिक फोहोरको उत्पादन घटाउन केमिकल रिएनेन्टको प्रयोग गर्नुको सट्टा किट (ड्राइ केमेस्ट्री) प्रविधिको सहायताले गरिनेछ ।

अस्पताल दैनिक चौबिसै घण्टा र पूरै ३६५ दिन नै संचालन हुनेछ । संचालनको प्रक्रियाहरूको लागि अस्पतालको सबै उपलब्ध संचालन प्रक्रिया पुस्तिकाहरू (Operational Manual) को अन्वेषण र परिक्षण गरिनेछ । Operational Manual को निरन्तर परिमार्जन तथा विकास र दस्तावेजीकरण गरिनेछ । सबै कर्मचारीहरूलाई म्यानुयल अनुसार तालिम र निर्देशन दिनेछ, ताकि संचालन र काममा विचलन नहोस् ।

### ६.४ वातावरण व्यवस्थापन प्रणाली

यो प्रस्ताव लागू गर्न वातावरण प्रणालीको विभिन्न वैकल्पिक विश्लेषण गरियो ताकि वातावरण व्यवस्थापन प्रणालीमा सबैभन्दा राम्रो अभ्यासहरू कार्यान्वयन गर्न सकियोस् । प्रस्तावित आयोजना निर्माण गर्दा भूमिको उचित उपयोग हुने गरी प्रस्ताव गरिएको छ, जसले गर्दा वातावरणीय ह्रास हुने क्रम कम गर्न सकिने छ ।

### ६.५ अन्य कुरा

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन सम्बन्धि विकल्पहरूको विश्लेषण गर्दा माथि उल्लेखित बाहेकका कुनै वातावरण ह्रास गर्ने खालका कार्यहरू नहुने देखिएकोले यहि प्रस्ताव नै उत्तम देखिएको छ ।

## परिच्छेद – ७: प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय

प्रस्तावित आयोजना निर्माणको क्रममा वर्तमान अवस्थाको जैविक, भौतिक तथा रासायनिक, र सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक असरहरूलाई यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको क्रममा पहिचान गरी अध्ययनमा संलग्न विज्ञहरूको अनुभव तथा सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन गरी सुलभ, व्यवहारिक तथा उपयुक्त खालका सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी र नकारात्मक प्रभावहरूको नियन्त्रण, रोकथाम तथा सुधारका उपायहरू यस परिच्छेदमा समावेश गरिनेछ । पहिचान गरिएका प्रभावहरू, प्रभावले असर पर्ने स्थान, समयावधि, परिमाण र सीमाको आधारमा औचित्य मापन गरी त्यसैको आधारमा आवश्यक उपायहरू सुझाव गरिएको छ । यस आयोजनाको निर्माण तथा संचालन चरणका सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरूका बारेमा यस प्रतिवेदन तयारीको क्रममा अध्ययन गरिएको छ र विस्तृत रूपमा तलको खण्डहरूमा उल्लेख गरिएको छ ।

### ७.१ सकारात्मक प्रभाव

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन हुँदा त्यसले विद्यमान वातावरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभावहरूको सूचि तल उल्लेख गरिएको छ ।

#### ७.१.१ निर्माण / संचालन चरण

##### क) गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान

यस अस्पताल संचालन भएपछि यस क्षेत्रका मानिसहरूमा स्वास्थ्य सेवाको पहुँचमा बृद्धि हुनेछ । यस अस्पतालको संचालन पश्चात लुम्बिनी प्रदेशको दाङ, रोल्पा, पूर्वी र पश्चिम रूकुम, प्युठान, सल्यान, कपिलवस्तु जिल्ला तथा सो आसपारका जिल्लामा बसोबास गर्ने मानिसहरूले गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा पाउने छन् । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, क्षेत्रिय र दीर्घकालिन हुनेछ ।

##### ख) आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा बृद्धि

आयोजना संचालनले स्थानिय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि हुनेछ । आयोजना स्थलमा स्थानिय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग निश्चित रूपमा बढ्छ । आगन्तुक, बिरामी र अन्य कर्मचारीहरूको ठूलो संख्याले अस्पताल क्षेत्र र वरपरको आर्थिक क्रियाकलाप उल्लेखनिय बृद्धि गर्नेछ जसले मानिसहरूलाई अस्पताल क्षेत्र वरपर बसाइँ सर्न आकर्षित गर्नेछ । आर्थिक गतिविधिले आयोजना स्थलमा पसल, सेवा,

फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा बृद्धि गर्नेछ । यसरी स्थानिय जनताको आर्थिक अवस्था सुधार्न मद्दत गर्नेछ । बिरामी र आगन्तुकको चाप बढेमा यातायातका साधनको संख्या बढ्नुले स्थानिय अर्थतन्त्रमा बृद्धि हुने निश्चित छ । अस्पतालका लागि अत्यावश्यक सामग्री स्थानिय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानिय व्यवसाय प्रबर्धन हुनेछ । पूर्णरूपमा अस्पताल संचालनमा आएपछि स्थानिय जनताको दैनिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वास्थ्य सेवा पाउनेछन् । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालिन हुनेछ ।

#### ग) रोजगारीलाई रोजगारीको अवसर

अस्पताल संचालन भए पश्चात अस्पताल संचालन गर्न र बिरामीलाई स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउन ठूलो संख्यामा चिकित्सक र अन्य कर्मचारीको आवश्यकता पर्दछ । यसले ठूलो संख्यामा योग्य चिकित्सकहरूलाई अवसरहरू प्रदान गर्नेछ । अस्पतालले प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष रूपमा धेरै रोजगारीका अवसरहरू सिर्जना गर्नेछ । यसले स्थानिय स्तरमा रोजगारीको अवसरको समेत बृद्धि हुने सम्भावना रहन्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालिन हुनेछ ।

#### घ) अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम हुने

आयोजना क्षेत्र भित्र बंगैचा निर्माण गरी हरियाली प्रबर्द्धन गरिनेछ । अस्पताल हाता भित्र विभिन्न प्रजातीका फूलहरू तथा बोटविरूवाहरू रोपिने छ र त्यसको हेरचाह गर्ने व्यवस्था मिलाईने छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र दीर्घकालिन हुनेछ ।

#### ङ) अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित

आयोजनाले स्थानिय चासो र आवश्यकताको आधारमा स्थानिय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघ संस्थाहरू मार्फत भैपरि आउने अवस्थामा विज्ञ चिकित्सक सहित स्वास्थ्य शिविर संचालन गर्नेछ तथा विपद् व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउने छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### ७.२ नकारात्मक प्रभाव

#### ७.२.१ निर्माण चरण

#### ७.२.१.१ भौतिक प्रभाव

#### क) भू-उपयोगमा परिवर्तन

आयोजना स्थलमा भौतिक संरचना निर्माण गरिँदा हाल त्यहाँ अवस्थित खुल्ला स्थानमा समेत भौतिक संरचना निर्माण गरिने हुँदा हाल उपलब्ध खुल्ला स्थानको

क्षेत्र क्रमशः घट्ने छ, जसले गर्दा त्यहाँको भू-उपयोगम परिवर्तन हुनेछ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ख) जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन

आयोजनाको भवन निर्माणका लागि जग खन्दा सामान्य रूपमा जमीन उत्खनन गर्नुपर्ने हुन्छ, जसबाट निस्केको माटो अस्पतालको खुला स्थानमा राख्नुपर्ने हुन्छ । यसले गर्दा अस्पतालमा आउने मानिस तथा सवारीसाधनलाई बाधा पर्न सक्नेछ । उक्त माटोको व्यवस्थापन समयमा नै भएन भने वर्षातको समयमा माटो बग्गाले अस्पताल क्षेत्र तथा वरपर हिलो हुन गई आवागमनमा समस्या हुनसक्छ । तर यस। निस्कने माटो त्यहि स्थानमा जमीनलाई पुनर्स्थापना तथा सम्याउनको लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसैगरी भवन निर्माण गर्दा निस्कने बिग्रन सहि ढंगले समाधान गरिएन भने यसले अस्पताल तथा वरपरको क्षेत्रमा असर गर्दछ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र अल्पकालीन हुनेछ ।

#### ग) निर्माण सामाग्री भण्डारणले हुने असर

यस आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि आवश्यक सामाग्री भण्डारणका लागि प्रस्तावित क्षेत्रमा उपलब्ध प्रशस्त खाली स्थानहरू प्रयोग गरिने भएतापनि अस्पतालको खुला स्थान ओगट्ने हुँदा अस्पताल संचालनमा बाधा पुर्याउने सम्भावना रहन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र अल्पकालीन हुनेछ ।

#### घ) खानी तथा अन्य उत्खननले हुने असर

आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि खानी वा उत्खनन क्षेत्र प्रस्ताव गरिएको छैन । प्रस्तावित आयोजनाको लागि निर्माण सामाग्री स्थानिय बजारबाट खरिद गरिनेछ । त्यसैले यसबाट कुनै प्रभाव पर्ने छैन ।

#### ङ) वायु प्रदूषण

आयोजना निर्माणको क्रममा निर्माण सामाग्री ढुवानी गर्दा तथा निर्माण कार्य गर्दा आयोजना स्थल वरपर वायुको गुणस्तरमा असर पर्न सक्दछ । यसका साथै अस्पताल भित्र टायल, मार्बल राख्ने क्रममा वायु प्रदूषण हुने देखिन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र अल्पकालिन हुनेछ ।

#### च) निर्माण कार्यले गर्दा हुने ध्वनी प्रदुषण

आयोजना निर्माणको क्रममा संचालन हुने उपकरण, काम गर्ने कामदार तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनीले ध्वनी प्रदूषणको समस्या हुने सम्भावना रहन्छ, जसको प्रत्यक्ष प्रभाव बिरामी, आगन्तुक तथा स्थानियहरूलाई पर्ने देखिन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम,स्थलगत र अल्कालीन हुनेछ ।

### छ) कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन

यस प्रस्तावित आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि मजदुर व्यवस्थापन तथा सामाग्री भण्डारणका लागि प्रस्तावित क्षेत्र भित्र नै प्रशस्त खाली स्थानहरू भएको हुनाले स्थानिय बस्ती क्षेत्रमा असर पर्ने गरी कुनै पनि क्रियाकलाप प्रस्ताव गरिने छैन । कामदारलाई आयोजना स्थल नजिकै रहेको खाली जमिनमा राखिने छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र मध्यकालीन हुनेछ ।

### ज) निर्माण क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन

अस्पताल संरचना निर्माणको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोर, जस्तै: इट्टाको टुक्रा, गिटी बालुवा, रड, ढुंगा, माटो, सिमेन्टको बोरा, सिसाका टुक्रा, काठका टुक्रा, आदिको उचित व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा आयोजना निर्माण स्थल तथा वरिपरिका स्थानमा प्रदूषण हुनसक्ने सम्भावना देखिन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र अल्पकालीन हुनेछ ।

### झ) उर्जा उपयोगमा बृद्धि तथा कार्य क्षमता

आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि आवश्यक उर्जाको रूपमा विद्युत तथा डिजेल र पेट्रोलको प्रयोग हुने भए पनि उर्जाको रूपमा स्थानियले प्रयोग गर्ने उर्जामा नकारात्मक असर पर्दैन । यस आयोजना निर्माण तथा संचालनको क्रममा उर्जाको उपयोग र खपतमा बृद्धि भए पनि यसले भौतिक रूपमा स्थानिय उर्जाको उपयोग र कार्य क्षमतामा खासै कुनै प्रभाव पर्दैन ।

### ञ) रङ्गरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग

आयोजना निर्माणका क्रममा विभिन्न प्रकारका रंगरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग हुने हुन्छ, जसले माटो तथा जल प्रदूषण गराउन सक्दछ । विशेषगरी वर्षातको समयमा निर्माण क्षेत्रबाट माटो बगाएर लाने हुँदा वरिपरिको पानीको श्रोतमा उक्त रसायनको प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र मध्यकालिन हुनेछ ।

### ट) मजदुरहरूद्वारा उत्पन्न ठोस फोहोर व्यवस्थापन

आयोजना निर्माणको क्रममा काम गर्न आउने कामदारहरूले खुल्ला स्थानमा फोहोर फाल्ने, प्लाष्टिकहरू यत्रतत्र फ्याँके, आदि जस्ता सम्भावना हुन्छ, जसले गर्दा अस्पताल तथा जरपरको वातावरण दूषित हुनसक्दछ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र अल्पकालिन हुनेछ ।

## ७.२.१.२ जैविक प्रभाव

### क) वनस्पतिको क्षति

यस आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि वन क्षेत्र प्रयोग नहुने र आयोजना क्षेत्रमा कुनै पनि बोट विरूवा हटाउने कार्य गर्नु पर्ने देखिदैन । त्यसैले यस आयोजना निर्माण तथा संचालन कार्यले वन तथा वनस्पतिलाई कुनै असर नपर्ने देखिन्छ ।

#### ख) वन्यजन्तुको क्षति

यस आयोजना क्षेत्रमा कुनै विशेष वन्यजन्तुको बासस्थान नरहेको हुँदा आयोजना निर्माण तथा संचालनको क्रममा वन्यजन्तुलाई कुनै किसिमको हानी नोक्सानी पुग्दैन । त्यसैले यस आयोजना निर्माण तथा संचालन कार्यले वन्यजन्तुलाई कुनै असर नपर्ने देखिन्छ ।

#### ७.२.१.३ सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभाव

##### क) पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा

आयोजना निर्माण गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरूको प्रयोगले कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्न सक्छ । धुलोको कारणले श्वासप्रश्वास र आँखाका रोगहरू लाग्न सक्दछ । ढुवानी साधनहरूको आवतजावतले दुर्घटना हुनसक्ने, नयाँ व्यक्तिको आगमनले हुनसक्ने सामाजिक मुल्य मान्यतामा प्रभाव, आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना आदिको कारणले मजदुरको स्वास्थ्य तथा सुरक्षामा पनि प्रभाव पर्न सक्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र मध्यकालीन हुनेछ ।

##### ख) सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप

आयोजना निर्माणको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने मानिसहरूको संख्यामा वृद्धि हुन सक्दछ । खानेपानी, सडक, बजार क्षेत्रमा चाप पर्न गई स्थानिय व्यक्तिहरू आधारभूत सेवा र सुविधाबाट बञ्चित हुन सक्छन् । यो बाधा सामान्य भएपनि नयाँ विकास र व्यवस्थापन नभएसम्म विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र मध्यकालीन हुनेछ ।

##### ग) मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या

आयोजना निर्माणको क्रममा कामदारले पाउने तलब निर्माण व्यवसायीले समयमा उपलब्ध नगराउनाले र कामदारले पाउने भन्दा कम तलब/ज्याला दिएमा निर्माण व्यवसायी र कामदार बीच मनमुटाब हुने गर्दछ । यसैगरी आयोजनाबाट प्रदान हुने रोजगारीको अवसरबाट राम्रो आम्दानी हुने हुँदा स्थानिय बासिन्दाहरूले आर्थिक प्रलोभनकाका कारण आफ्ना बालबालिकाहरूलाई आय आर्जन हुने कार्यहरूमा संलग्न गराउन सक्ने सम्भावना रहन्छ । फलस्वरूप बालबालिकाहरू शैक्षिक अवसरबाट बञ्चित हुन सक्छन् । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र मध्यकालीन हुनेछ ।

#### घ) विपद व्यवस्थापन

आयोजना निर्माणको क्रममा कुनै पनि विपदको अवस्था जस्तै: बाढी, आगलागी, भूकम्प, आदि भएमा अस्पतालमा मानिसहरूको चाप बढ्ने हुनाले व्यवस्थापनमा चुनौती हुन सक्ने देखिन्छ। प्रभावित मानिसहरूलाई आधारभूत सेवा र सुविधा व्यवस्था गर्न त्यस किसिमको आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा हुन सक्छ, जसले गर्दा विभिन्न किसिमका विवाद निम्त्याउन सक्दछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ।

#### ङ) लैंगिक विभेद

प्रस्तावित आयोजनाबाट प्राप्त हुने रोजगारीको अवसरमा उल्लेख्य रूपमा महिलाको सहभागीता हुनेछ। महिला पुरुषको कार्य कुशलता तथा भौतिक वा अन्य कुनै कारण देखाई ज्याला दरमा वा अवसरमा विभेद गरिन सक्ने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ।

#### च) सामाजिक, साँस्कृतिक र आर्थिक मूल्य मान्यतामा हुने परिवर्तन

आयोजना निर्माणमा बाहिरबाट कामदारहरू आएको खण्डमा स्थानिय मूल्य मान्यतामा तथा परम्परामा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष नकारात्मक प्रभाव पर्न सक्छ। आयोजना क्षेत्रको अधिकार क्षेत्रमा यी धार्मिक र साँस्कृतिक क्षेत्र नपर्ने हुनाले यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र अल्पकालीन हुनेछ।

#### छ) सरुवा रोग संक्रमण

आयोजना निर्माणको क्रममा निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुर लगायतका मान्छेहरूको ओहोरदोहोरका कारणले स्थानिय व्यक्ति तथा समुदायमा नयाँ किसिमका रोगहरूको संक्रमण फैलन सक्ने देखिन्छ। यो बाधा सामान्य खालको भए पनि विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्नसक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ।

#### ज) साँस्कृतिक सम्पदामा असर

आयोजना निर्माणको क्रममा त्यहाँको जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा बृद्धि हुनसक्ने र विभिन्न किसिमका मान्छेहरू आउन सक्ने देखिन्छ। फरक सामाजिक साँस्कृतिक परिवेशमा आइपुगेका व्यक्तिहरूलाई स्थानिय सम्पदाको ज्ञान र त्यसको महत्वको जानकारी नहुन सक्दछ। यसका कारणले जानेर वा नजानेर साँस्कृतिक सम्पदामा व्यवस्थापनमा बाधा र नकारात्मक असर पुग्न सक्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र अल्पकालिन हुनेछ।



## ७.२.२ संचालन चरण

### ७.२.२.१ भौतिक/रासायनिक प्रभाव

#### क) वायु प्रदूषण

आयोजना संचालन भए पश्चात आपतकालीन अवस्थामा जेनेरेटरको प्रयोग गरिँदा र बिरामी ल्याउने सवारीसाधनको चापले गर्दा धुवाँ धुलोको सम्भावन रहे पनि यसले वायुको गुणस्तरमा उल्लेखनिय असर पार्ने सम्भावना कम रहन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र दीर्घकालीन रहन्छ ।

#### ख) ध्वनी प्रदूषण

आयोजना संचालनको क्रममा विद्युत कटौतीको समयमा जेनेरेटरको प्रयोग गर्नुपर्ने हुनाले अस्पताल तथा वरपरका वस्ती क्षेत्रहरूमा ध्वनी प्रदूषण हुन सक्दछ । यस अस्पतालमा नेपाल गुणस्तरीय प्राप्त जेनेरेटरको प्रयोग गरिनेछ । जेनेरेटरलाई सुरक्षित तरिकाले ध्वनी सोस्ने स्थानमा राखिने छ, जसले गर्दा ध्वनी प्रदूषणको समस्या हुने सम्भावना कम हुनेछ । यसका अलावा अस्पताल भित्र तथा बाहिर सवारीसाधनको आवतजावत तथा बिरामी बोकेर आउने एम्बुलेन्सका कारणले ध्वनी प्रदूषण हुन सक्नेछ । अस्पताल संचालनको क्रममा भीडभाडका कारण पनि ध्वनि प्रदूषण हुन सक्नेछ । उसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ग) जल प्रदूषण

अस्पताल संचालनको क्रममा शौचालय, भान्छाघर, स्नानकक्ष, प्रयोगशालाहरू, अपरेसन थियटर, एक्स रे तथा अस्पताल सरसफाई आदि स्थानहरूबाट फोहोरपानी उत्सर्जन हुनेछ । यस प्रकारको प्रदूषित पानी नजिकका खोला तथा भूमिगत पानीको श्रोतमा मिसिन गएमा सतहको पानी तथा भूमिगत पानी प्रदूषण हुने देखिन्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### घ) वर्षातको पानीको व्यवस्थापन

अस्पतालबाट उत्सर्जन हुने बाहेक वर्षातको समयमा परेको पानीको पनि उचित व्यवस्थापन हुन सकेन भने अस्पताल तथा अस्पतालको खुल्ला क्षेत्रमा पानी वम्रे तथा जमेको पानीको कारणले विभिन्न प्रकारको रोगहरू फैलने तथा व्यवस्थापनमा समस्या हुनसक्ने देखिन्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र अल्पकालीन हुनेछ ।

#### ङ) जमीन मुनिको पानीको तह तथा रिचार्जमा असर

आयोजना स्थलमा भौतिक संरचना निर्माण हुँदा नयाँ स्थानमा विकास हुनेछ । यसले निरन्तर रूपमा भैरहेको पानीको रिचार्ज कार्यमा केही असर पार्न सक्दछ । अस्पताल संचालन पश्चात दैनिक २०४,००० लिटर पानीको आवश्यकता पर्ने देखिन्छ । यस आयोजनाले खानेपानी संस्थानबाट बितरीत धारा तथा डिप बोरिङबाट दैनिक आवश्यक हुने पानीको आपूर्ति गर्नेछ । डिप बोरिङबाट दैनिक प्रति सेकेण्ड ३ लिटरको दरले पानी पम्प गर्न सकिनेछ । यस कार्यले भूमिगत पानीको सतहमा केहि ह्रास आउन सक्नेछ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### च) फोहोर पानीको व्यवस्थापन

अस्पताल संचालनको क्रममा शौचालय, प्रयोगशालाबाट निस्कने फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापन गरिएन भने यसले अस्पताल तथा अस्पताल वरपर रहेको बस्ती क्षेत्रमा दुर्गन्ध फैलने तथा संक्रमण रोगहरू फैलन सक्दछ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### छ) ठोस फोहोर व्यवस्थापन

अस्पताल संचालनको क्रममा विभिन्न किसिमका फोहोरहरू उत्सर्जन हुनेछ । अस्पतालबाट उत्सर्जन हुने फोहोरहरू साधारण र हानीकारक गरी दुई प्रकारमा वर्गिकरण गर्न सकिन्छ । साधारण फोहोरमा कुहिने तथा नकुहिने फोहोरहरू पर्दछन् । त्यस्तै, हानीकारक फोहोरमा संक्रमणयुक्त फोहोर, धारिलो तथा तिखो साधनयुक्त फोहोर, रोगयुक्त फोहोर, औषधिजन्य फोहोर, रसायनिक फोहोर, विकिरणयुक्त फोहोर र विद्युतीय उपकरणक फोहोरहरू पर्दछन् । यस ६०० शैयाको अस्पताल संचालन सँगै दैनिक १,०२० के.जी. फोहोर उत्सर्जन हुने अनुमान गरिएको छ । यी फोहोरमा जोखिमयुक्त र जोखिम रहित दुवै पर्दछ । यी फोहोरहरूको उचित व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा अस्पताल वरिपरीका स्थानमा प्रदूषण र रोगहरूको संक्रमण हुन सक्ने सम्भावना देखिन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### ज) रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर

अस्पताल संचालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका रासायनिक फोहोर उत्पन्न हुनेछ । यी फोहोरको उचित व्यवस्थापन नगरिए त्यसले स्थानिय वातावरण तथा अस्पतालका कर्मचारी र बिरामीमा नकारात्मक असर पार्न सक्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### झ) विकिरणीय उपकरण तथा विकिरणको जोखिम

विकिरणको मुख्य श्रोतहरू एक्स रे, एम.आर. आई., ई.सि.जी. मेसिन र फोटोकेमिकल तरलको उप-उत्पादन (By-product) हुनेछन् । यस्तो विकिरणको प्रत्यक्ष सम्पर्कमा लामो समयसम्म रहेमा उक्त व्यक्ति स्वास्थ्यमा समस्या देखा पर्न सक्छ । उक्त प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ ।

#### ज) उर्जा उपयोगमा वृद्धि

अस्पताल संचालनको क्रममा प्रयोग हुने आधुनिक उपकरणहरू जस्तै अक्सिजन प्लान्ट, एक्स रे, एम.आर. आई., ई.सि.जी. मेसिन, ए.सी., फ्रिज आदि उपकरणहरूले बढी विद्युत खपत गर्दछ । अस्पतालको संचालन सँगसँगै त्यस स्थानमा विद्युत उर्जाको मागमा पनि वृद्धि हुन जाने हुन्छ, जसले गर्दा नजिकको विद्युत प्रधिकरणको वितरण केन्द्रमा चाप पर्न सक्दछ । यसले नजिकको बस्तीमा विद्युत आपूर्तिको समस्या उत्पन्न हुन सक्दछ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ट) ट्राफिक व्यवस्थापन

आयोजना स्थल बस्ति क्षेत्र नजिक रहेको हुनाले आयोजना संचालनको क्रममा आउने यातायातका साधनको कारणले ट्राफिक व्यवस्थापनमा समीया हुने सम्भावना रहन्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ठ) विपद् जोखिमबाट पर्ने प्रभाव

भूकम्पको समयमा अस्पताल क्षेत्रमा प्रभाव पर्न सक्दछ । यसको अलावा आगलागी तथा बढी वर्षाका कारण बाढी तथा डुबानको समस्या पनि देखा पर्न सक्दछ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ ।

#### ७.२.२.२ जैविक प्रभाव

##### क) जीवजन्तुमा प्रभाव

आयोजना संचालन भए पश्चात उत्सर्जित फोहोरको उचित व्यवस्थापन नभएमा त्यस फोहोरका कारण मुसा, कुकुर, काग जस्ता जीवमा सरूवा रोग लाग्न सक्ने सम्भावना रहन्छ । यसले ती जीवको जीवनचक्रमा असर पर्न सक्दछ र ती सरूवा रोग मानिसमा पनि सार्न सक्ने सम्भावना रहन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ७.२.३.३ सामाजिक, आर्थिक र सँस्कृतिक वातावरणमा पर्ने प्रभाव

##### क) पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

आयोजना संचालनसँगै विभिन्न पेशाका थुप्रै जनशक्तिहरू संलग्न हुन्छन् । अस्पतालको कार्य गर्दा जोखिमयुक्त वस्तुको सम्पर्कमा पनि पर्न सक्दछ । यसले

प्रत्यक्ष सम्पर्कमा आउने जनशक्तिहरूमा मुटु, श्रवण, छाला र स्वासप्रश्वास सम्बन्धि समस्याहरूको जोखिम हुन सक्दछ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ख) सरूवा रोग संक्रमण

आयोजना संचालनको क्रममा अस्पतालमा आउने अस्पतालसँग सम्बन्धित व्यक्तिहरू, बिरामी, बिरामी कुरूवा र बिरामी भेट्न आउने आफन्त, अस्पतालको कर्मचारीका कारणले समेत सरूवारोग भित्रने र फैलन सक्ने सम्भावना हुन सक्ने देखिन्छ । यो समस्या सामान्य खालको भए पनि विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ग) सार्वजनिक सुविधामा पर्ने चाप

आयोजना संचालनको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुनसक्ने देखिन्छ । खानेपानी, सडक, बजार क्षेत्रमा चाप बढ्न गई स्थानिय व्यक्तिहरू आधारभूत सेवा र सुविधाबाट बन्चित हुन सक्छन् । यो बाधा सामान्य खालको देखिए पनि नयाँ विकास र व्यवस्थापन नभएसम्म विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### घ) जनसंख्या बृद्धि, कोलाहल तथा सामाजिक समस्या

आयोजना संचालनको क्रममा त्यहाँ बिरामी, बिरामीको परिवार तथा साथीभाई, व्यवसायिक अवसार तथा अस्पतालसँग सम्बन्धित अन्य व्यक्तिका कारणले आयोजना क्षेत्र वरिपरी जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ । यसका कारणले स्थानिय क्षेत्रमा ती जनसंख्यालाई आवश्यक सेवा सुविधाको नयाँ विकास र व्यवस्थापन नभएसम्म आन्तरीक प्रतिस्पर्धाले कोलाहलको अवस्था र सामाजिक समस्यामा वृद्धि हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ । यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ ।

#### ङ) स्थानीय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

आयोजना संचालन भए पश्चात फरक फरक क्षेत्रबाट फरक फरक मूल्य मान्यता सहितका फरक प्रवृत्तिका व्यक्तिहरूको आगमन हुनेछ । यस्तो अवस्थामा ती बाहिरीया व्यक्तिहरूको प्रभावमा स्थानिय धर्म, संस्कृती तथा परम्परामा मासिने वा परिवर्तन हुने खतरा हुन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### च) विपद व्यवस्थापन

आयोजना संचालनको क्रममा कुनै पनि विपदको अवस्था सृजना भएमा अस्पताल आउने मानिसहरूको चापमा बृद्धि हुने भएकोले व्यवस्थापनमा चुनौती हुन सक्ने देखिन्छ। त्यस किसिमको विपद वा आपतकालीन अवस्थामा प्रभावित मानिसहरूलाई आधारभूत सेवा र सुविधा व्यवस्था गर्न गम्भीर समस्या पैदा हुन सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ।

### छ) लैंगिक विभेद

प्रस्तावित आयोजनाबाट प्राप्त हुने रोजगारीको अवसरमा उल्लेख्य रूपमा महिलाहरूको सहभागिता हुनेछ। महिला र पुरुषको कार्यकुशलता, भौतिक क्षमता वा अन्य कुनै कारण देखाई तलब ज्यालादरमा वा अवसरमा विभेद गरिन सक्ने सम्भावना रहन्छ। तर यस्तो प्रयोग सरकारी अस्पतालमा हुने सम्भावना न्युन हुन्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, न्युन, स्थलगत र मध्यमकालीन हुनेछ।

### ज) साँस्कृतिक सम्पदामा असर र वैमनस्यता

आयोजना संचालनको क्रममा त्यहाँको जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा बृद्धि हुन सक्ने र बाहिरबाट विभिन्न किसिमका मानिसहरूको आगमन हुन सक्ने देखिन्छ। फरक धरातलमा आइपुगेका व्यक्तिहरूलाई स्थानिय सम्पदाको ज्ञान र त्यसको महत्वको जानकारी नहुन सक्दछ। यसका कारणले जानी वा नजानी साँस्कृतिक सम्पदा व्यवस्थापनमा बाधा र नकारात्मक असर पुग्न सक्छ र वैमनस्यताको अवस्था सृजना हुनसक्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र दीर्घकालीन हुनेछ।

## परिच्छेद – ८: अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभाव बढाउने उपायहरू र नकारात्मक प्रभाव हटाउने उपाय अवलम्बन गर्दा प्रभावको औचित्य तथा परिमाण हेरी निरोधात्मक (Preventive), सुधारात्मक (Corrective) र क्षतिपूर्ति (Compensatory) उपलब्ध गराउने किसिमले उपायहरू सुझाइएकोछ । नकारात्मक प्रभावहरूलाई सर्वप्रथम हुन नै नदिन निरोधात्मक उपायहरू अपनाउन सुझाव गरिएको छ भने हटाउन नसकिने खालको प्रभावहरूलाई सुधारात्मक उपायहरू र निश्चित रूपमा आउने र असर पर्ने प्रभावहरूलाई क्षतिपूर्ति प्रदान गर्ने व्यवस्था गरी यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिएको छ ।

### ८.१ सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीका उपायहरू

#### क) गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान हुने

६०० शैयाको अस्पताल संचालन भए पछि यस क्षेत्रका मानिसहरूको स्वास्थ्य सेवामा पहुँचमा बृद्धि हुनेछ । यस अस्पतालको संचालन पश्चात यस लुम्बिनी प्रदेशको दाङ, रोल्पा, रूकुम, प्युठान, सल्यान जिल्ला तथा सो आसपासका जिल्लामा बसोबास गर्ने मानिसहरूलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध हुनेछ । यसबाट उपचारको लागि निजी अस्पताल वा काठमाडौं लगायतका ठूला शहर वा भारत जानुपर्ने बाध्यता हट्नेछ । अस्पतालले स्थानीयलाई सहूलियत रूपमा उपचारको व्यवस्था गर्नेछ ।

#### ख) आर्थिक क्रियाकलाप तथा ब्यापारमा बृद्धि

आयोजना संचालनले स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि हुनेछ । आयोजना स्थलमा स्थानीय बस्तुको बजार तथा खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग बढ्नेछ, र उक्त माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानिय सरोकारवालाहरूसँग समन्वय गरिनेछ । आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरिकाले पसल, सेवा, फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा बृद्धि गर्न स्थानिय सरोकारवालासँग समन्वय गरिनेछ । बिरामी र आगन्तुकको चाप बढ्दा सवारीसाधनको संख्या पनि बढ्ने हुनाले स्थानीय अर्थतन्त्रमा बृद्धि हुने निश्चित छ । अस्पतालका लागि अत्यावश्यक सामाग्रीहरू स्थानीय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानीय व्यवसाय प्रबर्द्धन हुनेछ । अस्पताल पूर्णरूपमा संचालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल

रूपमा स्वास्थ्य सेवा पाउनेछन् । तर व्यापारमा हुने वृद्धि सँगसँगै बजारमा माग बढ्न जाँदा कालोबजारी तथा अन्य नकारात्मक व्यवहारलाई सरोकारवालाहरूसँगको समन्वयमा नियमित रूपमा अनुगमन गरी नियन्त्रण गरिनेछ ।

### ग) रोजगारीको अवसरमा वृद्धि

अस्पताल संचालनको क्रममा आवश्यक प्राविधिक जनशक्ति तथा कर्मचारी भर्ना गर्ने क्रममा स्थानियलाई प्राथमिकता दिइनेछ । त्यस्तै अस्पताल भित्र अन्य कार्यका लागि आवश्यक कर्मचारी अस्थायी रूपमा करार सेवामा भर्ना गर्दा स्थानीय जनतालाई प्राथमिकता दिइनेछ ।

### घ) सामाजिक उत्तरदायित्व वहन

अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित हुने गरी विभिन्न कार्यहरू संचालन गर्ने छ । जस्तै, अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघसंस्थाहरूको समन्वय र सहकार्यमा विज्ञ चिकित्सक सहित निशुल्क स्वास्थ्य शिविर संचालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ, जसबाट स्थानियहरू लाभान्वित हुनेछन् ।

## ८.२ नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू

### ८.२.१ निर्माण चरण

#### ८.२.१.१ भौतिक तथा रासायनिक प्रभाव

#### क) भूउपयोगमा परिवर्तन

आयोजनाको लागि भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने भएको हुँदा यसले उक्त क्षेत्रको भूउपयोगमा खासै उल्लेख्य असर नपर्ने देखिन्छ । यद्यपी अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रबर्द्धन गरिनेछ र अस्पताल वरपर रहेका क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिनेछ ।

#### ख) जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन

आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्केको माटोलाई अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको खाली जमीनमा पुनर्स्थापना र सम्याउन प्रयोग गरिनेछ । बढी भएको माटो बिक्री वितरण गरिनेछ । अन्य निर्माणजन्य फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गरिनेछ ।

### ग) निर्माण सामाग्री भण्डारण

यस आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि प्रयोग गरिने निर्माण सामाग्री मध्ये पानीले नबिग्रने सामाग्री अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको संरचना निर्माण हुने क्षेत्र नजिकै रहेको खुल्ला स्थानमा राखिनेछ भने पानीले बिग्रने सामाग्री निर्माण स्थल नजिकै टहरा बनाई सुरक्षितसाथ राखिनेछ । खुल्ला स्थानमा राखिएको निर्माण सामाग्रीलाई अस्थाई घेरबार गरिनेछ जसले गर्दा निर्माण सामग्री सुरक्षित रहनुका साथै निर्माण क्षेत्रमा काम गर्ने तथा आउने अन्य व्यक्तिहरूलाई चोटपटक लाग्न बाट बचाउँछ ।

### घ) वायु प्रदूषण

निर्माणको चरणमा निर्माण सामाग्री ढुवानी तथा अन्य कारणले गर्दा वायु प्रदूषण हुनसक्ने हुँदा ढुवानी साधनहरूमा निर्माण सामाग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थलसम्म ढुवानी गरिनेछ । धुलो उत्सर्जन कम गर्नका लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिनेछ ।

### ङ) ध्वनी प्रदूषण

आयोजना स्थल हाल संचालनमा रहेको अस्पताल भित्र रहेको हुनाले आयोजना निर्माणको क्रममा संचालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले अस्पताल वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ । यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा संचालन हुने सवारी साधन तथा उपकरणको प्रयोग ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ । रातीको समयमा निर्माण कार्य गरिने छैन । निर्माणमा संलग्न कामदारहरू तथा अन्य सम्बन्धित व्यक्तिहरूलाई ध्वनि प्रदूषणबाट बचाउन कानमा लगाउने उपकरण (earplugs or earmuffs) को व्यवस्था गरिनेछ ।

### च) कामदार तथा काम गर्ने स्थानको व्यवस्थापन

अस्पताल निर्माणको क्रममा अस्पतालमा क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइने छ र सोहि स्थानमा निर्माण सामाग्री राखिने छ । यसरी श्रम शिविर बनाउँदा अस्पताल आउने बिरामी, बिरामीका आफन्त, आगन्तुकहरू तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नपर्ने किसिमले बनाइने छ । कामदार बस्ने स्थानमा बिजुली र पानीको उचित व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको पनि व्यवस्था गरिनेछ । फोहोर फाल्नका लागि पर्याप्त डस्टबिनको व्यवस्था गर्नुका साथै श्रम शिविर वरपर सरसफाई गरिनेछ ।



### छ) श्रम शिविर तथा निर्माण क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन

अस्पताल निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार व्यवस्थापन गरिनेछ । जैविक फोहोरलाई मलको रूपमा परिवर्तन गरिनेछ । पुनःचक्रिय फोहोरलाई संकलन गरी पुनः प्रयोग गर्न मिल्ने फोहोरलाई पुनः प्रयोग गरिनेछ भने पुनः प्रयोग गर्न नमिल्ने फोहोरलाई संकलन गरी यस्ता फोहोर व्यवस्था गर्न अस्पतालमा बनाइने प्रणालीमा व्यवस्थापन गरिनेछ । उक्त फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली वा संरचना तयार नहुँदा सम्मका लागि स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको स्थानमा लगेर विसर्जन गरिनेछ । निर्माणजन्य फोहोरलाई सकेसम्म अस्पताल हाता भित्रै वा बाहिर खाल्डाखुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ ।

### ज) रंगरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग तथा व्यवस्थापन

आयोजना निर्माणको क्रममा प्रयोग हुने रंगरोगन तथा अन्य रसायन जस्तै तेल, ग्रिज, एसिड, आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका वस्तुलाई वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिनेछ, जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिनेछ । यस्ता वस्तुको प्रयोग गर्दा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाउनुका साथै कामदारहरूलाई उचित सुरक्षित उपकरणहरू जस्तै एप्रोन, पन्जा आदिको व्यवस्था गरिनेछ ।

### झ) उर्जा उपयोगमा बृद्धि

आयोजना निर्माणको क्रममा उर्जाको श्रोतको रूपमा बिजुली तथा डिजेल र पेट्रोलको प्रयोग गरिनेछ, जसले गर्दा स्थानियले प्रयोग गर्ने उर्जामा कुनै नकारात्मक असर पर्ने छैन ।

## ८.२.१.२ जैविक प्रभाव

### क) वन क्षेत्रको विनाश

यस आयोजना निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेको र अस्पतालको संरचना निर्माण गर्दा कुनै पनि रूख विरूवाहरू काट्नु पर्ने छैन । अस्पताल क्षेत्र हराभरा बनाउने क्रममा आयोजना निर्माणको अन्तिम तिर खाली रहेका ठाउँमा स्थानिय जातका बोटविरूवाहरू लगाइनेछ ।

### ख) वन्यजन्तु तथा पंक्षिहरूको विनाश

यस आयोजना निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेको हुँदा ठूला लोपन्मुख वन्यजन्तुहरू नपाइने, तर स्थानिय रूपमा पाइने साना वन्यजन्तु तथा पंक्षिहरूलाई निर्माणको

क्रममा कुनै हानी पुग्ने छैन । बरू अस्पताल क्षेत्र हराभरा भएपछि पंक्षिहरूको संख्या बढ्ने अनुमान गर्न सकिन्छ ।

### ८.२.१.३ सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

#### क) पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

आयोजना निर्माणका क्रममा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरूको प्रयोगले कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्ने, घाइते हुने तथा बिरामी पर्नसक्ने हुँदा कामदारलाई व्यक्तिगत सुरक्षाका साधनहरू उपलब्ध गराई प्रयोग गर्न लगाउनुका साथै आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको व्यवस्था गरिनेछ । ठूला समस्या परेमा यथासक्य चाँडै अस्पताल लगिने व्यवस्था गरिनेछ । कामदारहरूलाई कामको प्रकृति अनुसार मास्क, हेल्मेट, सेफ्टी बेल्ट, पञ्जा, सेनिटाइजर, आदिको व्यवस्था गरिनेछ । कामदार भन्दा बाहिरका व्यक्तिहरूलाई निर्माण क्षेत्रमा प्रवेश निषेध गरिनेछ ।

#### ख) सरूवा रोग संक्रमण

अस्पताल निर्माणको क्रममा आयोजना स्थलमा कामको सिलसिलामा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुर तथा अन्य सम्बन्धि व्यक्तिहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्र कार्यस्थलमा आउन पाउने व्यवस्था गरिनेछ । असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन । त्यस्तै, आयोजना निर्माण हालको अस्पताल क्षेत्रको खाली ठाउँमा हुन लागेको हुँदा अस्पतालबाट पनि निर्माण कामदार तथा कर्मचारीहरूमा सरूवा संक्रमण रोगहरू सर्न सक्ने हुँदा कामदारहरूलाई पनि अनावश्यक रूपमा अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न रोक लगाइने छ र यदि यस्ता सरूवा रोगको संक्रमण भएमा उक्त कामदारलाई तुरुन्तै अलग्याएर छुट्टै राखिने छ र उपचार गराइने छ ।

#### ग) कामदार विच विभेद, तलब र बालश्रमको समस्या

कामदारहरू विच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन र कामदारहरूलाई समयमा नै तलब, ज्याला उपलब्ध गरिनेछ । बाल मजदुर पूर्ण रूपमा बन्देज गरिनेछ, जसको लागि सोह्र वर्ष मुनिका बालबालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिनेछ । आयोजनाको कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बालश्रम प्रयोग प्रतिबन्ध गरिनेछ ।

#### घ) सार्वजनिक सुविधामा पर्ने चाप

आयोजना निर्माणको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनहरूको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा केहि बृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ । यसको

समाधानको लागि निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक खाद्य लगायतका सामग्री क्याम्पमा नै व्यवस्था गर्ने छन् ।

### ड) सामाजिक विवाद तथा वैमनस्यता

अस्पताल निर्माणका क्रममा आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानिय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न भई वैमनस्यता बढ्न सक्ने भएकाले आयोजना क्षेत्र भित्र नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिनेछ । मजदुर तथा कर्मचारीलाई आवश्यकता अनुसार तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था गरिनेछ र आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानिय सुरक्षा निकायसँग सहयोगको लागि समन्वय गरिनेछ ।

### च) लैंगिक विभेद

आयोजनामा काम गर्न आउने पुरुष तथा महिला कामदारका बिचमा कुनै पनि किसिमको भेदभाव गरिने छैन तथा समान कामको समान ज्याला प्रदान गरिनेछ । महिला र पुरुष कामदारको शिविर छुट्टाछुट्टै हुनेछ । कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारीरिक तथा यौनजन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिनेछ । प्रस्तावकको तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था गरिनेछ । पुरुष कामदारहरूलाई उनीहरूका महिला समकक्षीहरूको सममान गर्न प्रोत्साहित गरिनेछ ।

### छ) विपद व्यवस्थापन

भूकम्प, आगलागी जस्ता विभिन्न विपद व्यवस्थापनका लागि अस्पतालको खुला क्षेत्र प्रयोग गरिनेछ र सो को लागि आवश्यक सामग्रीको भण्डारण तथा व्यवस्थापन गरिनेछ । कामदार तथा सम्बन्धित कर्मचारीहरूको लागि विपद व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिमको व्यवस्था गरिनेछ र सो को लागि आवश्यकता अनुसार विपद व्यवस्थापक वा विपद निरीक्षकको व्यवस्था गरिनेछ । आयोजना निर्माण अवधिमा निरन्तर सुरक्षाको व्यवस्था गरिनेछ र विपद व्यवस्थापनको कार्यमा आवश्यकता अनुसार स्थानिय निकाय तथा सुरक्षा निकायहरूसँग समन्वय गरी कार्य गरिनेछ ।

## ८.२.२ संचालन चरण

### ८.२.२.१ भौतिक/रासायनिक प्रभाव

#### क) वायु प्रदूषण

आयोजना संचालनका क्रममा सवारी साधानले गर्न सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हाता भित्र प्रवेश दिइनेछ । नेपाल गुणस्तर मापदण्ड अनुरूपको जेनेरेटर प्रयोग गरिनेछ । जेनेरेटरबाट उत्सर्जन भएको धुवाँलाई समय समयमा मापन गरी मापदण्ड परीक्षण गरिनेछ । आयोजना क्षेत्र भित्र अव्यवस्थित फोहोर बाल्ने कामलाई निरूत्साहित गरिनेछ ।

### ख) ध्वनी प्रदूषण

अस्पताल हाता भित्र ध्वनी प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण संचालनमा रोक लगाइनेछ । अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनी नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर संचालन गरिनेछ । अस्पतालमा रहेका सबै उपकरणहरू नेपाल सरकारले दिशानिर्देश गरेको ध्वनी स्तर अनुसारको हुनेछ । संचालनको चरणमा विद्युत आपूर्ति बन्द हुँदा प्रयोग हुने जेनेरेटरबाट निस्कने ध्वनी प्रदूषणलाई कम गर्न सो उपकरणलाई इन्क्याप्सुलेशन गरी न्यूनीकरण गरिनेछ । यी क्षेत्रहरूमा काम गर्ने कामदारहरूलाई इयरप्लगको सुरक्षात्मक उपायहरू उपलब्ध गराइनेछ । विशेष गरी बिरामीको संवेदनशीलतालाई ध्यानमा राख्दै अस्पताल क्षेत्र र वरपर हर्नको प्रयोगलाई कडाइका साथ निषेध गरिनेछ । ट्राफिक आवागमन र सवारी साधन पार्किङको व्यवस्थापन गर्न उपयुक्त पार्किङ क्षेत्रको प्रस्ताव गरिएको छ । अस्पतालमा पर्याप्त ग्रीनबेल्टको व्यवस्था गरिनेछ, जसले सवारीसाधनको आवतजावतबाट उत्पन्न हुने आवाजलाई कम गर्नेछ । फोमको प्रयोग गरी अक्सिजन सिलिण्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको आवाजलाई कम गरिनेछ । जेनेरेटर तथा अन्य उपकरण आदिको आवधिक मर्मतसम्भारबाट ध्वनी प्रदूषणलाई रोकिनेछ । भिडभाडबाट बच्न सामान्य अवस्थामा बाहेक एक जना केयरटेकर/ आगन्तुकलाई मात्र बिरामी भेट्ने अनुमति दिइनेछ ।

### ग) जल प्रदूषण

अस्पताल संचालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी उपमहानगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा विसर्जन गरिनेछ, तर हानीकारक फोहोर पानी भने ढलमा विसर्जन गर्नुभन्दा पहिला प्रशोधन गरिनेछ ।

### घ) बर्षातको पानीको व्यवस्थापन

आयोजना क्षेत्रमा बर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्था गरिनेछ । विस्तृत परियोजना तयारीको क्रममा नै बर्षातको पानीको व्यवस्थापन हुने गरी डिजाइन गरिएको छ ।

### ड) जमीन मुनिको पानीको तह तथा रिचार्जमा असर

आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानी खानेपानी संस्थानले वितरित गरेको धारा र अस्पताल भित्र रहेको डिप बोरिङ मार्फल आपूर्ति गरिनेछ । यस आयोजनाको जमीन मुनिको पानीलाई अति आवश्यक समयमा बाहेक प्रयोगमा ल्याइने छैन । जमीन मुनिको पानीको सतह बढाउन वर्षातको पानीलाई इनार मार्फत रिचार्ज गरिनेछ ।

### च) विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम

विकिरणको मुख्य श्रोतहरू एक्स रे, एम. आर. आई., इसीजी मेसिनर फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्कमा रहने कर्मचारीलाई विकिरण शरीरमा जान नदिन उचित पोशाकको व्यवस्था गरिनेछ । विकिरणीय उपकरणहरूलाई बेलाबेलामा जाँच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ । विकिरण उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुने स्थानमा जडान गरिनेछ र अनावश्यक मानिसको प्रवेश निषेध गरिनेछ । विकिरण फोहोर श्रोतबाट छुट्टै संकलन गरी व्यवस्थापन गरिनेछ ।

### छ) रासायनिक फोहोर व्यवस्थापन

अस्पताल संचालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका रासायनिक फोहोर उत्पन्न हुनेछ । यी फोहोरको उचित व्यवस्थापन नगरिए त्यसले स्थानिय वातावरण तथा अस्पतालका कर्मचारी र बिरामीमा नकारात्मक असर पार्न सक्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।

### ज) अस्पतालजन्य फोहोर व्यवस्थापन

आयोजना संचालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरसैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ ले तोकिएको मापदण्ड अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ । उचित फोहोर व्यवस्थापनको लागि निम्न आधारभूत चरणहरूलाई आवश्यकता अनुरूप अनुशरण गरिनेछ :

- फोहोर न्यूनिकरण
- फोहोर विभाजन
- फोहोर संकलन र भण्डारण
- फोहोर ढुवानी
- फोहोर प्रशोधन र व्यवस्थापन

### १. फोहोर व्यवस्थापन योजना:

यस व्यवस्थापन योजनाले फोहोर नियन्त्रण र त्यसका प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनिकरण गर्न मद्दत गर्नेछ । यसले स्वास्थ्य हेरचाह सम्बन्धित प्रणाली निर्माण र संचालन गर्न निर्देशन दिनेछ । यस प्रणालीले बिरामी, कर्मचारी र आम जनतामा हुनसक्ने वातावरणीय र स्वास्थ्य सम्बन्धि जोखिमहरू हटाउनेछ । यस अन्तर्गत पर्यवेक्षक र कर्मचारीहरूको सबै तहहरूमा व्यक्तगत जिम्मेवारीहरू संचार गरिनेछ । यस अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन योजना निम्न अनुसारका गतिविधिहरू समावेश हुनेछ र योजना विकास गर्दा निम्न प्रक्रियाहरूलाई ध्यानमा राखिनेछ ।

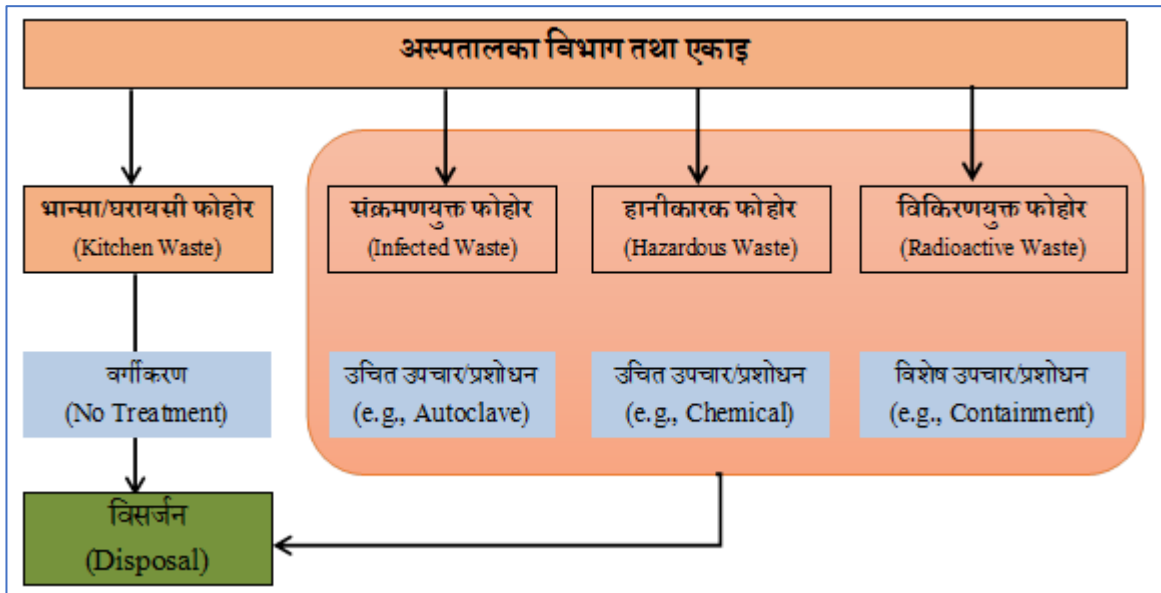
- स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापन योजनाको मस्यौदा तयार वा परिमार्जन गर्नु अघि अस्पताल भित्रको हालको फोहोर व्यवस्थापन प्रणालीको समिक्षा र मूल्यांकन गरिनेछ र निम्न मुद्दाहरूलाई सम्बोधन गरिनेछ:
  - फोहोर कहाँ उत्पादन हुन्छ,
  - कस्ता प्रकारका फोहोरहरू उत्पादन भइरहेको छन्,
  - फोहोरको वर्गीकरण कसरी भइरहेको छ,
  - फोहोर कसरी छुट्याईएको छ,
  - फोहोर कसरी र कहाँ संकलन, भण्डारण र ढुवानी गरिन्छ,
  - फोहोर कसरी प्रशोधन र विसर्जन गरिन्छ,
  - हालको फोहोर व्यवस्थापन प्रक्रियाको लागत र प्रभावकारिता,
  - फोहोर व्यवस्थापन गर्ने कर्मचारीको व्यक्तिगत सुरक्षा,
- अस्पतालको विद्यमान र भविष्यका आवश्यकताहरूलाई ध्यानमा राखेर योजना बनाइनेछ । योजनाको हालको फोहोरको प्रवाहलाई सहि र प्रभावकारी रूपमा व्यवस्थापन गर्न सक्ने गरी योजना निर्माण गर्न ध्यान दिइनेछ ।
- योजना कसरी कार्यान्वयन गर्ने भन्नेबारे बिस्तृत प्रशिक्षण र अभिमुखिकरण मार्फत प्रत्येक कर्मचारीले आफ्नो व्यक्तिगत भूमिका र जिम्मेवारी थाहा पाउनेछ ।
- योजनाको कार्यान्वयन र अनुगमन तथा मूल्यांकन टोलीको सिफारिशको आधारमा नियमित रूपमा समिक्षा र अद्यावधिक गरिनेछ ।
- यस अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापनको लागि एक फोहोर व्यवस्थापन समिति (Health Care Waste Management Committee, HCWMC) बनाइनेछ, जसमा निम्न सदस्यहरू रहनेछन् :
  - अस्पताल प्रमुख / निर्देशक
  - विभागीय प्रमुखहरू
  - मेट्रोन

- फोहोर व्यवस्थापन अधिकारी
- सहयोगी कर्मचारी (स्वीपर) बाट प्रतिनिधि

उक्त समितिको कार्य तथा निम्मेवारी निम्न अनुसार हुनेछन् :

- स्वास्थ्य र वातावरण संरक्षणको मुख्य लक्ष्यका साथ उचित स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापनको लागि अस्पतालको प्रतिबद्धतालाई औपचारिक रूपमा एक रणनीति बनाई घोषणा गर्ने ।
- आधारभूत तथ्यांकहरू स्थापना गर्ने र स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापन योजना विकास गर्ने, जसमा फोहोर उत्पादन देखि प्रशोधन र अन्तिम विसर्जनसम्मको फोहोर व्यवस्थापन सम्बन्धित तालिम र लिखित दिशानिर्देशहरू समावेश गर्ने ।
- स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापन लागू गर्ने र वार्षिक आधारमा योजना र दिशानिर्देशहरूको समीक्षा र अद्यावधिक गर्ने ।
- स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयनको लागि पर्याप्त वित्तीय र मानव संसाधन सुनिश्चित गर्ने, तथा समितिका प्रत्येक सदस्यलाई निम्मेवारी दिने ।

रासी प्रादेशिक अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन योजनाको आधारभूत रूपरेखा निम्न बमोजीम हुनेछः



चित्र ८"१: 'रासी' प्रादेशिक अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन योजनाको आधारभूत रूपरेखा

## २. स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोरको वर्गीकरण

अस्पताल संचालनको क्रममा उत्सर्जित जोखिम नभएका स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर (Health Care Waste, HCW) लाई अन्य प्रकारका फोहोरसँग मिसाइने छैन । यसै गरी गैर-जोखिम वा जोखिम नभएका फोहोरलाई निम्न प्रकारले विभाजन गरी व्यवस्थापन गरिनेछः

- कुहिने फोहोर
- नकुहिने फोहोर

स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोरहरूलाई निम्नानुसारका कम्तीमा छ वर्गहरूमा विभाजन गरिनेछः

- प्याथोलोजिकल फोहोर
- संक्रामक फोहोर
- तिखो र धारियो वस्तुजन्य फोहोर
- औषधिजन्य फोहोर
- विद्युतिय र विकिरणयुक्त फोहोर
- अन्य खतरनाक फोहोर

### २.१. उत्पादन तथा वर्गीकरण






- स्वास्थ्य संस्थाका वार्ड/युनिटहरूमा फोहोरमैला श्रोतमा नै छुट्याई तोकिएको कन्टेनरमा जम्मा गरिने व्यवस्था मिलाइनेछ र सो को जानकारी सेवाग्राही र कुरूवालाई पनि दिइनेछ ।
- National Health Care Waster Managemetn Standards and Operating Procedures, 2020 ले तोकेको मापदण्ड बमोजिम फोहोरको वर्गीकरण गर्न विभिन्न रंगका बाल्टिन वा बिनहरूको उचित प्रयोग सहितको व्यवस्थापन गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापनका लागि प्रयोग हुने बिन/बाल्टिन/कन्टेनरहरूमा देहाय बमोजिमका रंग कोडिङ मापदण्ड लागू गरिनेछः




तालिका ८.१: फोहोरको वर्गीकरण, लेबलिङ र कन्टेनरको रंग कोड सम्बन्धि

मापदण्ड

फोहोरको किसिम वा वर्गीकरण	प्रतिक र लेबलिङ	बिन/कन्टेनरको रंग कोड	फोहोरको उदाहरणहरू
जोखिमरहित	कुहिने फोहोर	हरियो	खेर गाएका खानेकुरा,



फोहोरको किसिम वा वर्गीकरण	प्रतिक र लेबलिङ	बिन/कन्टेनरको रंग कोड	फोहोरको उदाहरणहरू
स्वास्थ्यजन्य फोहोर (Non-risk HCW)	नकुहिने फोहोर 	निलो	फलफुलका बोक्रा, पुल, इत्यादि । नकुहिने, जसलाई पुन प्रयोग पनि गर्न सकिन्छ, जस्तै प्लाष्टिकर प्लाष्टिकबाट बनेका सामाग्री (बोतल, गिलास), क्यान, धातु, कागज, रबर, इत्यादि ।
जोखिमयुक्त स्वास्थ्यजन्य फोहोर (Harmful HCW)	प्याथोलोजिकल फोहोर 	रातो	मानव शरीरका अंगहरू, मानव तन्तुहरू, हटाइएका अंगहरू, काटिएका अंगहरू, हड्डी, रगत, इत्यादि ।
	तिखो र धारिलो फोहोर  	रातो	विभिन्न किसिमका सुई र सिरिन्जहरू, स्क्यालपेलहरू, ब्लेडहरू, शिसाका गिलास इत्यादि जसले पङ्च गर्न र काट्न सक्छ ।
	संक्रामक फोहोर 	रातो	कपास, ड्रेसिङ सामाग्री, फोहोर प्लाष्टर, बेड, बेडको तन्ना, स्वाब, पञ्जा, सुई बिनाको सिरिन्ज, स्पाइक बिना इन्फ्युजन उपकरण, ब्यान्डेज, रगतबाट दूषित अन्य सामाग्रीहरू, डायलाइसिस उपकरणहरू, एचआईभी तथा अन्य विभिन्न रोगबाट संक्रमित बिरामीको रगत तथा श्वासप्रश्वासको स्राव, भाइरल, माइक्रोबायोलोजिकल कल्चरहरूबाट उत्पन्न हुने फोहोर, प्रयोगशालाको फोहोर जस्तै थुक, खकार, इत्यादि ।
	औषधिजन्य फोहोर	रातो	प्रयोग नगरिएका र म्याद सकिएका औषधिहरू,

फोहोरको किसिम वा वर्गीकरण	प्रतिक र लेबलिङ	बिन/कन्टेनरको रंग कोड	फोहोरको उदाहरणहरू
	(Pharmaceutical waste)		पोखिएको र संक्रमित औषधि, भ्याक्सिन, बोतल, भायल, बक्सा, इत्यादि ।
साइटोटक्सिक फोहोर (Cytotoxic Waste)		रातो	एन्टिनियोप्लास्टिक प्रभाव भउको फोहोर जस्तै अल्काइलेटेड पदार्थ, एण्टी मेटाबोलाइट्स, एन्टिबायोटिक्स, प्लान्ट एल्कालोइड्स, हर्मोन, इत्यादि । क्यान्सर थेरापीको लागि प्रयोग गरिने रासायन ।
रासायनिक फोहोर (Chemical Waste)		पहेलो	ब्याट्री, प्रेसराइज्ड कन्टेनर, अर्गानिक र अकार्बनिक रासायनहरू जस्ता भारी धातुहरूको उच्च सामाग्री भएको फोहोर ।
विकिरणयुक्त फोहोर (Radioactive Waste)		कालो	यस प्रकारको फोहोरमा कोबाल्ट, टेक्नेटियम, आयोडिन, इरिडियम जस्ता रेडियोन्यूक्लाइडहरूबाट दूषित ठोस, तरल र ग्याँसयुक्त फोहोर, इनभिभो शरीर अंग इमेजिङ र ट्युमर स्थानीयकरण समावेश हुन्छ ।

- फोहोर वर्गीकरण, संकलन तथा भण्डारणमा प्रयोग हुने हरेक बिन/बाल्टिन/कन्टेनर तथा उपचारमा प्रयोग हुने टूलीमा समेत फोहोरको वर्गीकरण अनुसारको तस्बिर र विवरण सहितको लेबलिङ गरिनेछ ।
- संक्रमित सुई नष्ट गर्ने उपकरण (Needle Cutter वा Needle Destroyer) को व्यवस्था गरिनेछ ।

- अस्पतालमा फोहोर राख्न छुट्टाछुट्टै ट्रली र अतिरिक्त कन्टेनर राखिनेछ । जोखिम रहित फोहोर राख्ने ट्रली दायाँ र जोखिमयुक्त ट्रली बायाँ राखिनेछ ।

## २.२. फोहोर संकलन, भण्डारण तथा विसर्जन

- साधारण, संकमित, धारिलो, औषधिजन्य तथा साइटोटक्सिक, रासायनिक र रेडियोधर्मी जस्ता फोहोरलाई छुट्टाछुट्टै संकलन तथा भण्डारण गरिनेछ ।
- हावा र प्रकाश राम्ररी आउने छुट्टै कोठा / स्थानको व्यवस्था गरी संकमित फोहोरलाई गर्मी मौसममा २४ घण्टा र जाडो मौसममा ४८ घण्टा भित्र बिसर्जन गरिसक्ने व्यवस्था गरिनेछ ।
- फोहोरलाई हरेक दिन संकलन गरी बाहिर लाने व्यवस्था गरिनेछ ।
- फोहोर संकलन गर्नको लागि भिन्दाभिन्दै रंगको बिन/बाल्टीनको प्रयोग गरिनेछ ।

## २.३. फोहोर ढुवानी

स्वास्थ्यजन्य फोहोर संकलन र ढुवानी प्रभावकारी बनाउन फोहोरलाई उत्सर्जन देखि प्रशोधन वा व्यवस्थापन नहुँदासम्मका लागि फोहोर व्यवस्थापनको विशेष डिजाइन गरिनेछ ।

- जबसम्म फोहोरहरूको उत्पादन बिन्दुको लेबल गरिँदैन, तबसम्म कुनै पनि फोहोरका झोलाहरू हटाइने छैन ।
- फोहोरका झोला वा कन्टेनर परिवर्तन गर्दा उस्तै प्रकारका नयाँ झोला वा कन्टेनरहरू राखिनेछ ।
- हरेक वार्डमा फोहोरको वर्गीकरण कलर कोडिङ अनुसार गरिनेछ र तत्पश्चात फोहोर राख्ने डस्टबिन अनुसार लेबलिङ गरिनेछ ।
- फोहोर संकलन पश्चात सामान्य र जोखिमयुक्त फोहोर छुट्टाछुट्टै ट्रली (Water Sealed Transportation Trolley) मा राखी फोहोर व्यवस्थापन गरिने स्थानमा लगिनेछ ।
- फोहोर ढुवानी गर्दा भिडभाड नहुने समय र क्षेत्र हुँदै सुरक्षित साथ फोहोर ओसारपसार गरिनेछ ।
- कलर कोडिङ अनुसार सम्बन्धित ठाउँमा फोहोर राखिनेछ ।
- फोहोरको प्रकृती अनुसार त्यसको व्यवस्थापन गरिनेछ ।

## २.४. फोहोरको उपचार (Treatment)

- **संक्रमित फोहोरको उपचार:** देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी संक्रमित फोहोरको निसंक्रमण गरिनेछ ।
  - नजलाउने प्रविधिहरू (Non-burn technologies), जस्तै अटोक्लेभ (Autoclave), माइक्रोवेभ (Microwave): अस्पताल वार्डहरूबाट निस्कने फोहोर, धारिलो बस्तु जस्तै, सुई र सिरिन्ज भन्फ्युजन सेट, तथा सिसाजन्य पदार्थहरूलाई Autoclave / microwave shredding गरिनेछ ।
- **प्याथोलोजिकल फोहोरको उपचार:** देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी प्याथोलोजिकल फोहोरको उपचार गरिनेछ ।
  - अटोक्लेभ (Autoclave) वा माइक्रोवेभ (Microwave): X-ray, Laboratory तथा OT बाट निस्कने फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार Autoclave वा microwave shredding बाट निसंक्रमण गरिनेछ ।
- **रासायनिक फोहोरको उपचार:** देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी रासायनिक फोहोरको उपचार गरिनेछ ।
  - निर्यातकर्ता /उत्पादकलाई नै फिर्ता गर्ने नीति (return back policy)
  - इन्क्याप्सुलेशन (Encapsulation)/ निष्क्रिय पारेर (Inertization)
  - रासायनिक विधिमा आधारित प्रविधिहरू (Chemical disinfection) प्रयोग गरेर ।
- **औषधिजन्य फोहोरको उपचार:** देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी औषधिजन्य फोहोरको उपचार तथा व्यवस्थापन गरिनेछ ।
  - निर्यातकर्ता /उत्पादकलाई नै फिर्ता गर्ने नीति (return back policy)
  - इन्क्याप्सुलेशन (Encapsulation)/ निष्क्रिय पारेर (Inertization)
- **साइटोटक्सिक फोहोरको उपचार:** देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी साइटोटक्सिक फोहोरको उपचार तथा व्यवस्थापन गरिनेछ ।
  - निर्यातकर्ता /उत्पादकलाई नै फिर्ता गर्ने नीति (return back policy)

– रासायनिक तथा भौतिक उपचार (neutralization, Detoxification, Chemical reduction or oxidation, Hydrolysis and others) ।

- **कोभिड-१९ जन्य फोहोरको उपचार:** अस्पतालमा प्रयोग गरिएको मास्क तथा व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणको सम्पूर्ण सेट, टिस्यूहरू र अन्य गैर-जैविक कोभिड-१९ सँग सम्बन्धित फोहोरहरू अलग अलग झोला वा विनमा संकलन गरिनेछ । खतराजनक फोहोरका झोलाहरू पूर्णरूपमा बन्द गरी मितिको साथ लेबल गरिनेछ । यी सामग्रीहरू रहेको झोलाको घाँटी बाँधिएको र बाहिरी भागलाई ०.५% कीटाणुनाशक घोल क्लोरिनले सफा गरिनेछ । कोभिड-१९ जन्य फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार कुहिने फोहोरलाई निष्क्रिय पारेर खाडल खनी पुरिने छ भने संक्रमित फोहोरलाई Autoclave गरिनेछ । प्रयोग गर्न मिल्ने बस्तु र नमिल्ने बस्तुहरूलाई Autoclave/Microwave Shredder गरी नगरपालिकाले फोहोर व्यवस्थापन गरिएको क्षेत्रमा लगिनेछ ।
- **सामान्य फोहोर:** अस्पतालबाट निस्कने जोखिम रहित फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार सेफ्टीट्यांकी, Soak Pit, नगरपालिकाले फोहोर व्यवस्थापन गरिने क्षेत्र तथा सम्बन्धित ठाउँमा फोहोर व्यवस्थापन गरिने छ । भान्साको फोहोर र बगैँचाको फोहोरलाई घरेलु फोहोर मानेर कम्पोष्ट बनाउन प्रयोग गरिन्छ ।

## २.५. प्रविधि

- **जोखिम रहित कुहिने फोहोरको उपचार**  
जोखिम रहित तथा कुहिने स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई यस्ता जोखिम रहित फोहोरको लागि बनाइएको खाल्डोमा बिसर्जन गरिनेछ । यस्तो खाल्डोको व्यवस्थापन नहुँदा सम्म फोहोरलाई नगरपालिकाको फोहोर उठाउने गाडीमा हालेर पठाइनेछ ।
- **नबाल्ने प्रविधिहरू (Non-burn technologies)**
  - **अटोक्लेभ (Autoclave):** अत्यधिक संक्रामक फोहोरलाई अटोक्लेभिडद्वारा जीवाणुमुक्त गरिनेछ । अस्पतालमा पूर्णरूपमा स्वचालित अटोक्लेभ प्रविधिको प्रयोग गरिनेछ । अस्पतालमा १०० लिटर क्षमताको २ वटा र ५०० लिटर क्षमताको १ वटा अटोक्लेभ मेशिन रहनेछ । अटोक्लेभ एक तताउने प्रक्रिया हो जसमा फोहोरलाई कीटाणुरहित पार्न पर्याप्त अवधिको

लागि वाफ (Steam) फोहोरसँगको सिधा सम्पर्कमा ल्याइन्छ र अटोक्लेभहरूको माइक्रोबियल निष्क्रियताको प्रभावकारीता आवधिक रूपमा जाँच गरिनेछ । वाफद्वारा कीटाणुशोधनका क्रममा फोहोर टुक्रयाउन नसके अटोक्लेभहरूलाई लागि प्रत्येक लोडको बिचमा पहेंलो झोला भित्र रङ परिवर्तन गर्ने सूचक स्ट्रिपहरू घुमाउन सकिन्छ र स्टीम प्रवेश भएको छ भनी सुनिश्चित गएन स्ट्रिप जाँच गरिनेछ । थप रूपमा, एक माइक्रोबायोलोजिकल परीक्षण आवधिक रूपमा वा आवश्यकताहरू अनुसार संचालन गरिनेछ ।

- **माइक्रोवेभिङ (Microwaving):** माइक्रोवेभ उपचार एक प्रकारको बाफबाट उपचार गर्ने पद्धति हो जसमा माइक्रोवेभले तातो सुख्खा बाफ निकाली फोहोरमा भएको आर्द्रता (Moisture) लाई तातो बनाउँछ र फोहोरलाई निसंक्रमण गर्छ । अस्पतालबाट निस्कने प्याथोलोजी फोहोर, धारिलो बस्तु तथा सिसाजन्य फोहोरलाई Microwave Shreeding (टुक्रा टुक्रा पार्ने) गर्नेछ ।

- **केमिकल उपचार (Chemical Disinfection)**

संक्रमणयुक्त फोहोर तथा प्याथोलोजिकल फोहोरलाई उपचार गर्नको लागि यो प्रविधि बढी प्रयोगमा रहेको छ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमा केमिकलहरू जस्तै: Aldehydes, Chlorine तत्वहरू तथा Phenolic तत्वहरूको प्रयोग गरेर किटाणुहरूलाई मार्ने तथा निष्क्रिय पार्ने गरिन्छ ।

## २.६. संक्रामक फोहोरलाई खाडलमा गाड्ने

विभिन्न प्रकारका खतरनाक फोहोरहरू साना गाड्ने ठाउँहरू /पिटहरू तयार गरी त्यसैमा गाडिनेछ । तर यो प्रविधि १ देखि २ वर्षको सिमित अवधि र अपेक्षाकृत थोरै मात्रामा फोहोरको लागि मात्र व्यवहारिक हुनेछ, र कुहिने र संक्रमण मुक्त फोहोरलाई मात्र खाडलमा गाडिने छ । यस्तो खाडलको आकार १ देखि २ मीटर चौडा र २ देखि ५ मीटर गहिरो रहनेछ । खाडलको तल्लो भाग जमिनको पानीको सतह भन्दा कम्तीमा २ मीटर माथि हुनेछ । वर्षातको पानी खाडल भित्र पस्रबाट जोगाउन खाडलको मुख वरिपरि माटोको ढिस्को बनाइनेछ । अनाधिकृत प्रवेश रोक्न खाडल क्षेत्र वरपर बार लगाइनेछ । खाडल भित्र १० सेन्टिमीटर माटोले ढाकिएको तहहरू हुनेछ । जब खाडल जमिनको सतहको करिब ५० सेन्टिमीटर भित्र हुन्छ, फोहोरलाई माटोले छोपिने छ र स्थायी रूपमा सिमेन्ट र इम्बेडेड तारको जालीले बन्द गरिनेछ ।

## २.७. प्राकृतिक रूपमा किटाणुरहित गर्ने

केही सामान्य फोहोरहरू, जस्तै पानीको बोतल, कागज, कार्डबोर्ड, प्याकिङ सामाग्रीहरू सामान्य फोहोरको रूपमा डिस्पोजलको लागि पठाउनु अघि किटाणुरहित गर्नको लागि कम्तीमा ३ - ७ दिनसम्म त्यसै छाडिनेछ ।

## २.८. फोहोरमैला बिसर्जन

तोकिएको प्रविधिहरूबाट उपचार गरे पश्चात साधारण फोहोरलाई फोहोर थुपार्ने खाडल वा स्थानिय तहको फोहोर संकलन तथा व्यवस्थापन प्रणालीसँग एकिकृत रूपमा बिसर्जन गरिनेछ र पुन प्रयोग वा पुनर्चक्रिय गर्न मिल्ने असंकमित सामाग्रीहरूलाई पुन चक्रिय प्रणालीमा लगिनेछ । कुहिने फोहोरमैलालाई प्राङ्गारिक मन बनाएर बिसर्जन गरिनेछ भने नकुहिने फोहोरमैला जस्तै प्लाष्टिक, बोतल, फलाम, कागज जस्ता सामाग्रीहरू कवाडीलाई बेचिनेछ ।

## २.९ सुरक्षा र स्वास्थ्य

फोहोर व्यवस्थापन गर्दा सम्बन्धित व्यक्तिहरूलाई व्यक्तिगत सुरक्षा कवच, जस्तै: ह्याट, मास्क, पञ्जा, चस्मा, बुट, गाउन, फेस सिल्ड, इत्यादिको प्रयोग गर्न लगाइनेछ । स्वास्थ्यकर्मी, फोहोर संकलक तथा सम्बन्धित पेशाकर्मीहरूलाई प्रोटोकल अनुसार हेपाटाइटिस बी (Hepatitis B), टिटानस (Titanus) लगायतका संक्रमण विरुद्धको खोप प्रदान गरिनेछ । त्यस्तै, हातको सरसफाईको लागि अल्कोहलमा आधारित ह्याण्ड वास वा साबुन र पानी र क्लोरिनयुक्त पानी (०.५%) उपलब्ध गराइनेछ र प्रयोग गरिनेछ ।

## झ) फोहोरपानी व्यवस्थापन

अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, अपरेशन कक्ष तथा भान्साघरबाट निस्कने फोहोर पानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा खसालिनेछ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ । यसरी फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिइसके पछि स्थानिय तहसँग समन्वय गरी उक्त ठोस पदार्थको व्यवस्थापन गरिनेछ । यस प्रणालीमा ठोस पदार्थ २ वर्षमा भरिने अनुमान गरिएको छ । फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा फोहोर पानीको प्रशोधन निम्न अनुसार गरिनेछ ।

- प्राथमिक प्रशोधन: यसमा ठूला आकारका कणहरूको स्क्रिनिङ समावेश हुनेछ । फोहोर पानीलाई उचित रूपमा निर्माण गरिएको मेटालिक जालीबाट जान दिइनेछ ।
- द्वितीय प्रशोधन: यसमा जैविक रूपमा सक्रिय सुक्ष्मजीवहरूलाई फोहोरको लेदो (Sludge) मा रहने वातावरण बनाउनको लागि फोहोर पानीको जैविक शुद्धिकरण गरिन्छ ।
- तृतीय प्रशोधन: द्वितीय प्रशोधनबाट निस्कने फोहोरलाई फेरी प्रशोधन गरिनेछ । यस उपचारको क्रममा फोहोर पानीमा रहेका ठोस पदार्थहरू हटाउने र फिल्टर गरिनेछ ।
- क्लोरीन कीटाणु प्रशोधन: यस चरणमा फोहोर पानीलाई सक्रिय क्लोरिनले प्रशोधन गरी पानीमा रहेका सक्रिय रोगजन्य किटाणुहरू हटाउने काम गरिनेछ । तत्पश्चात उक्त प्रशोधित पानीलाई ढलमा छोडिनेछ ।

### ज) उर्जा उपयोगमा बृद्धि

अस्पताल संचालनको क्रममा आवश्यक बिद्युत नेपाल बिद्युत प्राधिकरणबाट नजिकको फिडरबाट लिइनेछ । साथै वैकल्पिक उर्जाको रूपमा सोलारको समेत प्रयोग गरिनेछ । यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि.ग्याँस तथा दाउराको प्रयोग घटाउन बिद्युतको प्रयोगलाई प्राथमिकता दिनेछ ।

### ट) विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव

अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूर्वाधारहरू भूकम्प प्रतिरोधात्मक हुनेछन् । भवन ऐन, २०५५ बमोजिम राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिनेछ । अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेक भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ । साथै आकस्मिक संकेत जनाउ गर्नका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ । सम्बन्धित कर्मचारीलाई आपतकालिन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ भने सबै कर्मचारीलाई यसबारे अभिमुखिकरण गरिनेछ । अस्पतालमा आपतकालिन द्वारहरूको व्यवस्था गरिनुको साथै आपतकालमा जम्मा हुने सुरक्षित खुला क्षेत्रको समेत व्यवस्था गरिनेछ ।

### ८.२.२.२ जैविक प्रभाव

#### क) वनस्पतिमा पर्ने प्रभाव

आयोजना क्षेत्रका खाली ठाउँमा स्थानिय प्रजातीका रूख तथा बोटविरूवा वृक्षारोपण गरिनेछ । यसले साना जीवजन्तुका साथै चराहरूको लागस बासस्थानको काम पनि गर्नेछ ।



## ८.२.२.३ सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

### क) पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा

फोहोर व्यवस्थापन र व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षाको लागि एक व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (Occupational Health and Safety – OHS) समितिको गठन गरिनेछ । सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका विषयहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि जस्ता विपद र सो को व्यवस्थापनबारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ । व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धि निर्देशन र पोष्टरहरू तयार गरी प्रचार प्रसार गरिनेछ । आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू, प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको, जडान गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा काम गर्ने कर्मचारीहरूका लागि पन्जा, बुट, टोपी (Safety Hat), एप्रोन र मास्क जस्ता सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गराइनेछ भने रेडियोलोजी विभागमा काम गर्ने कर्मचारीहरूका लागि यी माथिका सुरक्षा उपकरणहरूका साथै लेड ज्याकेट थप उपलब्ध गराइनेछ ।

### ख) सरुवा रोग संक्रमण

आयोजना संचालनको क्रममा आउने बिरामी, बिरामीको कुरुवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिनेछ । अस्पतालका बिरामी, बिरामीको कुरुवा र कर्मचारी लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप प्राथमिकताका साथ दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन ।

### ग) जनसंख्या बृद्धि, सामाजिक द्वन्द

अस्पतालको संचालन सँगै त्यस क्षेत्रमा हुने विकास तथा व्यवसायिक बिस्तारले आयोजना क्षेत्र आसपासको जनसंख्यामा बृद्धि हुनजान्छ । जनसंख्या बृद्धिसँगै यसले स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा सामाजिक द्वन्द जस्ता समस्याहरू निम्त्याउने हुँदा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकूल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ । स्थानिय सरोकारवाला, सुरक्षा निकाय तथा स्थानिय सरकारसँगको समन्वयमा यस्ता समस्या समाधान गरिनेछ ।

### घ) स्थानिय धर्म साँस्कृतिमा प्रभाव

अस्पताल संचालन हुँदा स्थानिय धर्म तथा साँस्कृतिलाई नकारात्मक प्रभाव पर्ने कुनै पनि क्रियाकलाप गर्न वा गराउन दिइने छैन ।

### ड) सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप

आयोजना संचालनको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा बृद्धि हुनसक्ने देखिन्छ । यस्ता समस्या स्वतःरूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले समायानुकूल रूपमा समाधान हुनेछ ।

### च) लैंगिक विभेद

प्रस्तावकको तर्फबाट अस्पताल संचालनको क्रममा महिलाहरूलाई समान रोजगारीको अवसर प्रदान गरिनेछ । सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरिनेछ र यस्ता घटना हुन नदिन नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ ।

### छ) विपद व्यवस्थापन

सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानिय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि आयोजना क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिनेछ । आकस्मिक सामाग्रीको भण्डारण सुरक्षित स्थानमा गरिनेछ । विपद व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तर्क्रिया समेत गरिनेछ ।

### ज) ट्राफिक व्यवस्थापन

आयोजना स्थल वरिपरी ट्राफिक संकेतहरूको व्यवस्था गरिनेछ । अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ । स्थानिय सरकार र सरोकारवालासँगको समन्वयमा अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ । आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानिय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय गरिनेछ र अस्पताल क्षेत्र भित्र प्रवेश गर्ने सवारी साधनको लागि अगाडिको प्रवेशद्वार प्रयोग गरिनेछ ।

## ८.३ प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्यांकन गर्ने विधि तथा औजार

स्थलगत अध्ययनका क्रममा विज्ञहरूबाट सुझाव गरिएका तथा स्थलगत भ्रमणका क्रममा सरोकारवालाहरूले उठान गरेका सवालहरूलाई विभिन्न मापदण्डहरूको आधारमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनका लागि प्राथमिकीकरण गरिएको छ । सूचिबद्ध गरिएका तथा उठाइएका सवालहरूको प्रासंगिकताका तथा निश्चितताका

आधारमा यस आयोजनाले पार्न सक्ने असरहरूलाई प्राथमिकीकरण गरिएको हो । यसै गरी आयोजना क्षेत्रको आधारभूत जानकारीको आधारमा निश्चितसँग आयोजना प्रभावहरू चित्रण गर्नका लागि आधारभूत जानकारीको पर्याप्तताका आधारहरू समेत विचार गरिएकोछ ।

माथिको मापदण्डहरूमा आधारित भएर यस आयोजनाले पार्ने वातावरणीय असरहरूलाई वातावरण प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका लागि प्राथमिकीकरण गरिएकोछ । प्राथमिकतामा परेका वातावरणीय मुद्दाहरूलाई निर्माण र संचालन अवधिहरूका लागि वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को प्रावधान अनुसार तीन अलग क्षेत्रहरूमा समुहीकृत गरिएकोछ ।

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको सन्दर्भ सामाग्री तथा फिल्डको अनुगमन पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको पहिचान गरी त्यसको भौतिक तथा रासायनिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक गरी तीन शिर्षक अन्तर्गत छुट्याइएको छ (तालिका ८.२) । पहिचान गरिएका सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल सरहरूको स्थानिय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनको अनुमान गरिएको छ । वातावरणीय पद्धतीको विश्लेषण गर्न मेट्रिक्स प्रणाली अपनाइएको छ । प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानुन, नियम, निर्देशिका र पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा ठहर गरिएको छ ।

तालिका ८.२: प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्यांकनको तालिका

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
<b>क) सकारात्मक प्रभाव</b>							
<b>१. निर्माण तथा संचालनको चरण</b>							
गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	उच्च महत्वपूर्ण	अस्पताल संचालन भए पश्चात यस क्षेत्रका मानिसहरूमा स्वास्थ्य सेवा पहुँचमा वृद्धि हुनेछ । यस अस्पतालको संचालन पश्चात लुम्बिनी प्रदेशको दाङ, रोल्पा, प्युठान, सल्यान जिल्ला तथा सो आसपासका जिल्लामा बसोबास गर्ने मानिसहरूलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिनेछ । यस अस्पतालले आफ्नो सेवालार्ई आधुनिकीकरण र बिस्तार गरेर आगामी दनहरूमा झनै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्नेछ ।
आर्थिक क्रियाकलाप तथा ब्यापारमा बृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	आयोजना संचालनले स्थानिय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि हुनेछ । आयोजना स्थलमा स्थानिय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानिय सरोकारवालासँग समन्वय गरिनेछ । आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरीकाले पसल, सेवा, फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा बृद्धि गर्न सरोकारवालासँग समन्वय गरिनेछ । बिरामी र आगन्तुकको चाप बढ्दा सवारीसाधनको संख्या पनि बढ्ने हुनाले स्थानीय अर्थतन्त्रमा बृद्धि हुने निश्चित छ । अस्पतालका लागि

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							<p>अत्यावश्यक सामाग्रीहरू स्थानीय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानीय व्यवसाय प्रबर्द्धन हुनेछ । अस्पताल पूर्णरूपमा संचालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वास्थ्य सेवा पाउनेछन् । तर व्यापारमा हुने वृद्धि सँगसँगै बजारमा माग बढ्न जाँदा कालोबजारी तथा अन्य नकारात्मक व्यवहारलाई सरोकारवालाहरूसँगको समन्वयमा नियमित रूपमा अनुगमन गरी नियन्त्रण गरिनेछ । बिरामी र आगन्तुकको चाप बढ्दा सवारीसाधनको संख्या पनि बढ्ने हुनाले स्थानीय अर्थतन्त्रमा वृद्धि हुने निश्चित छ । अस्पतालका लागि अत्यावश्यक सामाग्रीहरू स्थानीय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानीय व्यवसाय प्रबर्द्धन हुनेछ । अस्पताल पूर्णरूपमा संचालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वास्थ्य सेवा पाउनेछन् । तर व्यापारमा हुने वृद्धि सँगसँगै बजारमा माग बढ्न जाँदा कालोबजारी तथा अन्य नकारात्मक व्यवहारलाई सरोकारवालाहरूसँगको समन्वयमा नियमित रूपमा अनुगमन गरी नियन्त्रण गरिनेछ ।</p>
स्थानियलाई	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानिय	दीर्घकालिन	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल संचालनको क्रममा आवश्यक प्राविधिक

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
रोजगारीको अवसर		(२०)	(२०)	(२०)			जनशक्ति तथा कर्मचारी भर्ना गर्ने क्रममा स्थानियलाई प्राथमिकता दिइनेछ । त्यस्तै अस्पताल भित्र अन्य कार्यका लागि आवश्यक कर्मचारी अस्थायी रूपमा करार सेवामा भर्ना गर्दा स्थानीय जनतालाई प्राथमिकता दिइनेछ ।
सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानिय लाभान्वित	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित हुने गरी विभिन्न कार्यहरू संचालन गर्ने छ । जस्तै, अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघसंस्थाहरूको समन्वय र सहकार्यमा विज्ञ चिकित्सक सहित निशुल्क स्वास्थ्य शिविर संचालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ, जसबाट स्थानियहरू लाभान्वित हुनेछन् ।
अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थान विशेष (१०)	दीर्घकालिन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रबर्द्धन गरिनेछ । अस्पताल वरपर रहेका खुल्ला स्थानमा बृक्षारोपण गर्न आयोजनाको बार्षिक कार्यक्रममा व्यवस्था गरिनेछ ।
<b>ख) नकारात्मक प्रभाव</b>							
<b>१. निर्माण चरण</b>							
<b>भौतिक तथा रासायनिक प्रभाव</b>							

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
भूउपयोगमा परिवर्तन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	आयोजनाको लागि भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने भएको हुँदा यसले उक्त क्षेत्रको भूउपयोगमा खासै उल्लेख्य असर नपार्ने देखिन्छ । यद्यपी अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैंचा निर्माण गरी हरियाली प्रबर्द्धन गरिनेछ र अस्पताल वरपर रहेका क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिनेछ ।
जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्केको माटोलाई अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको खाली जमीनमा पुनर्स्थापना र सम्याउन प्रयोग गरिनेछ । बढी भएको माटो बिक्री वितरण गरिनेछ । अन्य निर्माणजन्य फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गरिनेछ ।
निर्माण सामाग्री भण्डारणले हुने असर	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	यस आयोजना निर्माण तथा संचालनका लागि प्रयोग गरिने निर्माण सामाग्री मध्ये पानीले नबिग्रने सामाग्री अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको संरचना निर्माण हुने क्षेत्र नजिकै रहेको खुल्ला स्थानमा राखिनेछ भने पानीले बिग्रने सामाग्री निर्माण स्थल नजिकै टहरा बनाई सुरक्षितसाथ राखिनेछ । खुल्ला स्थानमा राखिएको निर्माण सामाग्रीलाई अस्थायी घेरबार गरिनेछ जसले गर्दा निर्माण सामग्री सुरक्षित रहनुका साथै निर्माण क्षेत्रमा काम गर्ने तथा आउने अन्य व्यक्तिहरूलाई चोटपटक लाग्न बाट बचाउँछ ।

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण	निर्माणको चरणमा निर्माण सामाग्री ढुवानी तथा अन्य कारणले गर्दा वायु प्रदूषण हुनसक्ने हुँदा ढुवानी साधनहरूमा निर्माण सामाग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थलसम्म ढुवानी गरिनेछ । धुलो उत्सर्जन कम गर्नका लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिनेछ ।
ध्वनी प्रदूषण	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	आयोजना स्थल हाल संचालनमा रहेको अस्पताल भित्र रहेको हुनाले आयोजना निर्माणको क्रममा संचालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले अस्पताल वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ । यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा संचालन हुने सवारी साधान तथा उपकरणको प्रयोग ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ । रातीको समयमा निर्माण कार्य गरिने छैन । निर्माणमा संलग्न कामदारहरू तथा अन्य सम्बन्धित व्यक्तिहरूलाई ध्वनि प्रदूषणबाट बचाउन कानमा लगाउने उपकरण (earplugs or earmuffs) को व्यवस्था गरिनेछ ।
कामदार तथा काम गर्ने स्थानको	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	३०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल निर्माणको क्रममा अस्पतालमा क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइने छ र सोहि स्थानमा निर्माण



क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
व्यवस्थापन							सामाग्री राखिने छ । यसरी श्रम शिविर बनाउँदा अस्पताल आउने बिरामी, बिरामीका आफन्त, आगन्तुकहरू तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नपर्ने किसिमले बनाइने छ । कामदार बस्ने स्थानमा बिजुली र पानीको उचित व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको पनि व्यवस्था गरिनेछ । फोहोर फाल्नका लागि पर्याप्त डस्टबिनको व्यवस्था गर्नुका साथै श्रम शिविर वरपर सरसफाई गरिनेछ ।
श्रम शिविर तथा निर्माण क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	३०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार व्यवस्थापन गरिनेछ । जैविक फोहोरलाई मलको रूपमा परिवर्तन गरिनेछ । पुनःचक्रिय फोहोरलाई संकलन गरी पुनः प्रयोग गर्न मिल्ने फोहोरलाई पुनः प्रयोग गरिनेछ भने पुनः प्रयोग गर्न नमिल्ने फोहोरलाई संकलन गरी यस्ता फोहोर व्यवस्था गर्न अस्पतालमा बनाइने प्रणालीमा व्यवस्थापन गरिनेछ । उक्त फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली वा संरचना तयार नहुँदा सम्मका लागि स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको स्थानमा लगेर विसर्जन गरिनेछ । निर्माणजन्य फोहोरलाई सकेसम्म अस्पताल हाता भित्रै

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							वा बाहिर खाल्डाखुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ ।
रंगरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग तथा व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	३०	कम महत्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा प्रयोग हुने रंगरोगन तथा अन्य रसायन जस्तै तेल, ग्रिज, एसिड, आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका वस्तुलाई वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिनेछ, जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिनेछ । यस्ता वस्तुको प्रयोग गर्दा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाउनुका साथै कामदारहरूलाई उचित सुरक्षित उपकरणहरू जस्तै एप्रोन, पन्जा आदिको व्यवस्था गरिनेछ ।
उर्जा उपयोगमा बृद्धि	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	अल्पकालिन (५०)	३५	कम महत्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा उर्जाको श्रोतको रूपमा बिजुली तथा डिजेल र पेट्रोलको प्रयोग गरिनेछ, जसले गर्दा स्थानियले प्रयोग गर्ने उर्जामा कुनै नकारात्मक असर पर्ने छैन ।
<b>जैविक प्रभाव</b>							
वन क्षेत्रको विनाश	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	यस आयोजना निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेको र अस्पतालको संरचना निर्माण गर्दा कुनै पनि रूख विरूवाहरू काट्नु पर्ने छैन । अस्पताल क्षेत्र हराभरा बनाउने क्रममा आयोजना निर्माणको अन्तिम तिर खाली रहेका ठाउँमा स्थानिय जातका बोटविरूवाहरू

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							लगाइनेछ ।
वन्यजन्तु तथा पंक्षिहरूको विनाश	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	यस आयोजना निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेको हुँदा ठूला लोपन्मुख वन्यजन्तुहरू नपाइने, तर स्थानिय रूपमा पाइने साना वन्यजन्तु तथा पंक्षिहरूलाई निर्माणको क्रममा कुनै हानी पुग्ने छैन । बरु अस्पताल क्षेत्र हराभरा भएपछि पंक्षिहरूको संख्या बढ्ने अनुमान गर्न सकिन्छ ।
<b>सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक प्रभाव</b>							
पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	४०	कम महत्वपूर्ण	आयोजना निर्माणका क्रममा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरूको प्रयोगले कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्ने, घाइते हुने तथा बिरामी पर्नसक्ने हुँदा कामदारलाई व्यक्तिगत सुरक्षाका साधनहरू उपलब्ध गराई प्रयोग गर्न लगाउनुका साथै आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको व्यवस्था गरिनेछ । ठूला समस्या परेमा यथासक्य चाँडै अस्पताल लगिने व्यवस्था गरिनेछ । कामदारहरूलाई कामको प्रकृति अनुसार मास्क, हेल्मेट, सेफ्टी बेल्ट, पञ्जा, सेनिटाइजर, आदिको व्यवस्था गरिनेछ । कामदार भन्दा बाहिरका व्यक्तिहरूलाई निर्माण क्षेत्रमा प्रवेश निषेध गरिनेछ ।
सरूवा रोग संक्रमण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल निर्माणको क्रममा आयोजना स्थलमा कामको सिलसिलामा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी,

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							मजदुर तथा अन्य सम्बन्धि व्यक्तिहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्र कार्यस्थलमा आउन पाउने व्यवस्था गरिनेछ । असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन । त्यस्तै, आयोजना निर्माण हालको अस्पताल क्षेत्रको खाली ठाउँमा हुन लागेको हुँदा अस्पतालबाट पनि निर्माण कामदार तथा कर्मचारीहरूमा सरुवा संक्रमण रोगहरू सर्न सक्ने हुँदा कादारहरूलाई पनि अनावश्यक रूपमा अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न रोक लगाइने छ र यदि यस्ता सरुवा रोगको संक्रमण भएमा उक्त कामदारलाई तुरुन्तै अलग्याएर छुट्टै राखिने छ र उपचार गराइने छ ।
कामदार विच विभेद, तलब र बालश्रमको समस्या	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	३०	कम महत्वपूर्ण	कामदारहरू विच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन र कामदारहरूलाई समयमा नै तलब, ज्याला उपलब्ध गरिनेछ । बाल मजदुर पूर्ण रूपमा बन्देज गरिनेछ, जसको लागि सोह्र वर्ष मुनिका बालबालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिनेछ । आयोजनाको कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बालश्रम प्रयोग प्रतिबन्ध गरिनेछ ।
सार्वजनिक सुविधामा	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	मध्यकालिन (१०)	४०	कम महत्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनहरूको प्रयोग गर्ने

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
पर्ने चाप							जनसंख्यामा केहि बृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ । यसको समाधानको लागि निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक खाद्य लगायतका सामाग्री क्याम्पमा नै व्यवस्था गर्ने छन् ।
सामाजिक विवाद तथा वैमनस्यता	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	मध्यकालिन (१०)	४०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल निर्माणका क्रममा आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानिय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न भई वैमनस्यता बढ्न सक्ने भएकाले आयोजना क्षेत्र भित्र नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिनेछ । मजदुर तथा कर्मचारीलाई आवश्यकता अनुसार तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था गरिनेछ र आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानिय सुरक्षा निकायसँग सहयोगको लागि समन्वय गरिनेछ ।
लैंगिक विभेद	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण	आयोजनामा काम गर्न आउने पुरुष तथा महिला कामदारका बिचमा कुनै पनि किसिमको भेदभाव गरिने छैन तथा समान कामको समान ज्याला प्रदान गरिनेछ । महिला र पुरुष कामदारको शिविर छुट्टाछुट्टै हुनेछ । कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारीरिक तथा यौनजन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिनेछ । प्रस्तावकको तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था गरिनेछ । पुरुष कामदारहरूलाई उनीहरूका महिला

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							समकक्षीहरूको सममान गर्न प्रोत्साहित गरिनेछ ।
विपद व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	भूकम्प, आगलागी जस्ता विभिन्न विपद व्यवस्थापनका लागि अस्पतालको खुला क्षेत्र प्रयोग गरिनेछ र सो को लागि आवश्यक सामग्रीको भण्डारण तथा व्यवस्थापन गरिनेछ । कामदार तथा सम्बन्धित कर्मचारीहरूको लागि विपद व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिमको व्यवस्था गरिनेछ र सो को लागि आवश्यकता अनुसार विपद व्यवस्थापक वा विपद निरीक्षकको व्यवस्था गरिनेछ । आयोजना निर्माण अवधिमा निरन्तर सुरक्षाको व्यवस्था गरिनेछ र विपद व्यवस्थापनको कार्यमा आवश्यकता अनुसार स्थानिय निकाय तथा सुरक्षा निकायहरूसँग समन्वय गरी कार्य गरिनेछ ।
धार्मिक तथा साँस्कृतिक सम्पदामा असर	अ प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल परिसर भित्र रहेको मन्दिरलाई निर्माणको क्रममा कुनै नोक्सानी गरिने छैन र मन्दिरलाई संरक्षण गरिने छ। मन्दिरमा प्रवेश गर्न वा पुजा गर्न कसैलाई पनि रोक लगाइने छैन ।
<b>२. संचालन चरण</b>							
<b>भौतिक तथा रासायनिक प्रभाव</b>							
वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	आयोजना संचालनका क्रममा सवारी साधानले गर्न सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हाता भित्र प्रवेश दिइनेछ । नेपाल गुणस्तर मापदण्ड अनुरूपको जेनेरेटर प्रयोग गरिनेछ । जेनेरेटरबाट उत्सर्जन भएको धुवाँलाई समय समयमा मापन गरी मापदण्ड परीक्षण गरिनेछ । आयोजना क्षेत्र भित्र अव्यवस्थित फोहोर बाल्ने कामलाई निरूत्साहित गरिनेछ ।
ध्वनी प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल हाता भित्र ध्वनी प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण संचालनमा रोक लगाइनेछ । अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनी नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर संचालन गरिनेछ । अस्पतालमा रहेका सबै उपकरणहरू नेपाल सरकारले दिशानिर्देश गरेको ध्वनी स्तर अनुसारको हुनेछ । संचालनको चरणमा विद्युत आपूर्ति बन्द हुँदा प्रयोग हुने जेनेरेटरबाट निस्कने ध्वनी प्रदूषणलाई कम गर्न सो उपकरणलाई इन्क्याप्सुलेशन गरी न्यूनीकरण गरिनेछ । यी क्षेत्रहरूमा काम गर्ने कामदारहरूलाई इयरप्लगको सुरक्षात्मक उपायहरू उपलब्ध गराइनेछ । विशेष गरी बिरामीको संवेदनशीलतालाई ध्यानमा राख्दै अस्पताल क्षेत्र र वरपर हर्नको प्रयोगलाई कडाइका साथ निषेध गरिनेछ । ट्राफिक आवागमन र सवारी साधन पार्किङको व्यवस्थापन गर्न उपयुक्त

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							पार्किङ क्षेत्रको प्रस्ताव गरिएको छ । अस्पतालमा पर्याप्त ग्रीनबेल्टको व्यवस्था गरिनेछ, जसले सवारीसाधनको आवतजावतबाट उत्पन्न हुने आवाजलाई कम गर्नेछ । फोमको प्रयोग गरी अक्सिजन सिलिण्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको आवजलाई कम गरिनेछ । जेनेरेटर तथा अन्य उपकरण आदिको आवधिक मर्मतसम्भारबाट ध्वनी प्रदूषणलाई रोकिनेछ ।
जल प्रदुषण	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल संचालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी उपमहानगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा विसर्जन गरिनेछ, तर हानीकारक फोहोर पानी भने ढलमा विसर्जन गर्नुभन्दा पहिला प्रशोधन गरिनेछ ।
बर्षातको पानीको व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	आयोजना क्षेत्रमा बर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्था गरिनेछ । विस्तृत परियोजना तयारीको क्रममा नै बर्षातको पानीको व्यवस्थापन हुने गरी डिजाइन गरिएको छ ।
जमीन मुनिको पानीको तह तथा रिचार्जमा	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानी खानेपानी संस्थानले वितरीत गरेको धारा र अस्पताल भित्र रहेको डिप बोरिङ मार्फल आपूर्ति गरिनेछ । यस आयोजनाको जमीन मुनिको पानीलाई अति आवश्यक समयमा बाहेक प्रयोगमा ल्याइने छैन । जमीन मुनिको



क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
असर							पानीको सतह बढाउन वर्षातको पानीलाई इनार मार्फत रिचार्ज गरिनेछ ।
विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	९०	धेरै महत्वपूर्ण	विकिरणको मुख्य श्रोतहरू एक्स रे, एम. आर. आई., इसीजी मेसिनर फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्कमा रहने कर्मचारीलाई विकिरण शरीरमा जान नदिन उचित पोशाकको व्यवस्था गरिनेछ । विकिरणीय उपकरणहरूलाई बेलाबेलामा जाँच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ । विकिरण उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुने स्थानमा जडान गरिनेछ र अनावश्यक मानिसको प्रवेश निषेध गरिनेछ । विकिरण फोहोर श्रोतबाट छुट्टै संकलन गरी व्यवस्थापन गरिनेछ ।
रासायनिक फोहोर व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल संचालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका रासायनिक फोहोर उत्पन्न हुनेछ । यी फोहोरको उचित व्यवस्थापन नगरिए त्यसले स्थानिय वातावरण तथा अस्पतालका कर्मचारी र बिरामीमा नकारात्मक असर पार्न सक्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।
अस्पतालजन्य फोहोर व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००	धेरै महत्वपूर्ण	आयोजना संचालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							ऐन, २०६८ ले तोकिएको मापदण्ड अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन सम्बन्धि विस्तृत विवरण परिच्छेद ८ को ८.२.२.१ मा रहेको अस्पताल जन्य फोहोर व्यवस्थापन शिर्षकमा दिइएको छ ।
फोहोरपानी व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	१००	धेरै महत्वपूर्ण	अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, अपरेशन कक्ष तथा भान्साघरबाट निस्कने फोहोर पानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा खसालिनेछ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ । यसरी फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिइसके पछि स्थानिय तहसँग समन्वय गरी उक्त ठोस पदार्थको व्यवस्थापन गरिनेछ ।
उर्जा उपयोगमा बृद्धि	अ प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल संचालनको क्रममा आवश्यक बिद्युत नेपाल बिद्युत प्राधिकरणबाट नजिकको फिडरबाट लिइनेछ । साथै वैकल्पिक उर्जाको रूपमा सोलारको समेत प्रयोग गरिनेछ । यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि.ग्याँस तथा

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							दाउराको प्रयोग घटाउन बिद्युतको प्रयोगलाई प्राथमिकता दिनेछ ।
विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूर्वाधारहरू भूकम्प प्रतिरोधात्मक हुनेछन् । भवन ऐन, २०५५ बमोजिम राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिनेछ । अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेक भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ । साथै आकस्मिक संकेत जनाउ गर्नका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ । सम्बन्धित कर्मचारीलाई आपतकालिन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ भने सबै कर्मचारीलाई यसबारे अभिमुखिकरण गरिनेछ । अस्पतालमा आपतकालिन द्वारहरूको व्यवस्था गरिनुको साथै आपतकालमा जम्मा हुने सुरक्षित खुला क्षेत्रको समेत व्यवस्था गरिनेछ ।
<b>जैविक प्रभाव</b>							
वनस्पतिमा पर्ने प्रभाव	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	आयोजना क्षेत्रका खाली ठाउँमा स्थानिय प्रजातीका रूख तथा बोटविरूवा वृक्षारोपण गरिनेछ । यसले साना जीवजन्तुका साथै चराहरूको लागस बासस्थानको काम पनि गर्नेछ ।

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
<b>सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक प्रभाव</b>							
पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	९०	धेरै महत्वपूर्ण	फोहोर व्यवस्थापन र व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षाको लागि एक व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (Occupational Health and Safety – OHS) समितिको गठन गरिनेछ । सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका विषयहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि जस्ता विपद र सो को व्यवस्थापनबारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ । व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धि निर्देशन र पोष्टरहरू तयार गरी प्रचार प्रसार गरिनेछ । आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू, प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको, जडान गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा काम गर्ने कर्मचारीहरूका लागि पन्जा, बुट, टोपी (Safety Hat), एप्रोन र मास्क जस्ता सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गराइनेछ भने रेडियोलोजी विभागमा काम गर्ने कर्मचारीहरूका लागि यी माथिका सुरक्षा उपकरणहरूका साथै लेड ज्याकेट थप उपलब्ध गराइनेछ ।
सरूवा रोग संक्रमण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	आयोजना संचालनको क्रममा आउने बिरामी, बिरामीको कुरूवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिनेछ । अस्पतालका बिरामी, बिरामीको कुरुवा र कर्मचारी लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप प्राथमिकताका साथ दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन ।
जनसंख्या बृद्धि, सामाजिक द्वन्द	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पतालको संचालन सँगै त्यस क्षेत्रमा हुने विकास तथा व्यवसियक बिस्तारले आयोजना क्षेत्र आसपासको जनसंख्यामा बृद्धि हुनजान्छ । जनसंख्या बृद्धिसँगै यसले स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा सामाजिक द्वन्द जस्ता समस्याहरू निम्त्याउने हुँदा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकुल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ । स्थानिय सरोकारवाला, सुरक्षा निकाय तथा स्थानिय सरकारसँगको समन्वयमा यस्ता समस्या समाधान गरिनेछ ।
स्थानिय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालिन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	अस्पताल संचालन हुँदा स्थानिय धर्म तथा संस्कृतिलाई नकारात्मक प्रभाव पर्ने कुनै पनि क्रियाकलाप गर्न वा गराउन दिइने छैन ।
सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	आयोजना संचालनको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा बृद्धि हुनसक्ने देखिन्छ ।

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							यस्ता समस्या स्वतःरूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले समायानुकूल रूपमा समाधान हुनेछ ।
लैंगिक विभेद	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	३०	महत्वपूर्ण	प्रस्तावकको तर्फबाट अस्पताल संचालनको क्रममा महिलाहरूलाई समान रोजगारीको अवसर प्रदान गरिनेछ । सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरिनेछ र यस्ता घटना हुन नदिन नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ ।
विपद व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानिय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि आयोजना क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिनेछ । आकस्मिक सामग्रीको भण्डारण सुरक्षित स्थानमा गरिनेछ । विपद व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तर्क्रिया समेत गरिनेछ ।
ट्राफिक व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानिय (२०)	दीर्घकालिन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	आयोजना स्थल वरिपरी ट्राफिक संकेतहरूको व्यवस्था गरिनेछ । अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ । स्थानिय सरकार र सरोकारवालासँगको समन्वयमा अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ । आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानिय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	सीमा	समयावधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
							गरिनेछ र अस्पताल क्षेत्र भित्र प्रवेश गर्ने सवारी साधनको लागि अगाडिको प्रवेशद्वार प्रयोग गरिनेछ ।

अनुकूल प्रभाव अधिकतम तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम गर्ने उपायको कार्यान्वयन तथा लाग्ने अनुमानित रकमर कार्यान्वयनको जिम्मेवारी तलको तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका ८.३: अनुकूल प्रभाव अधिकतम तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम गर्ने उपायको कार्यान्वयन तथा लाग्ने अनुमानित रकम

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयनको जिम्मेवारी
<b>क) सकारात्मक प्रभाव</b>					
<b>१. निर्माण तथा संचालनको चरण</b>					
गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान	यस अस्पतालको संचालन पश्चात लुम्बिनी प्रदेशको दाङ, सल्यान, रूकुम, रोल्पा, प्युठान निल्ला तथा सो वरिपरीका जिल्लामा बसोबास गर्ने मानिसहरूलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध हुनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
आर्थिक क्रियाकलाप तथा ब्यापारमा बृद्धि	आयोजना संचालनले स्थानिय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि हुनेछ । आयोजना स्थलमा स्थानिय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानिय सरोकारवालासँग समन्वय गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरीकाले पसल, सेवा, फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा बृद्धि गर्न सरोकारवालासँग समन्वय गरिनेछ । विरामी र आगन्तुकको चाप बढ्दा सवारीसाधनको संख्या पनि बढ्ने हुनाले स्थानीय अर्थतन्त्रमा बृद्धि हुने निश्चित छ । अस्पतालका लागि अत्यावश्यक सामग्रीहरू स्थानीय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानीय व्यवसाय प्रबर्द्धन हुनेछ । अस्पताल पूर्णरूपमा संचालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वास्थ्य सेवा पाउनेछन् । अस्पताल क्षेत्रमा हुने दैनिक आर्थिक क्रियाकलापलाई स्थानियसँग समन्वय गरी व्यवस्थित गरिनेछ ।				
स्थानियलाई रोजगारीको अवसर	अस्पताल संचालनको क्रममा आवश्यक प्राविधिक जनशक्ति तथा कर्मचारी भर्ना गर्ने क्रममा स्थानियलाई प्राथमिकता दिइनेछ । त्यस्तै अस्पताल भित्र अन्य कार्यका लागि आवश्यक कर्मचारी अस्थायी रूपमा करार सेवामा भर्ना गर्दा स्थानीय जनतालाई प्राथमिकता दिइनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानिय	अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित हुने गरी विभिन्न कार्यहरू संचालन गर्ने छ । जस्तै, अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघसंस्थाहरूको समन्वय र सहकार्यमा विज्ञ चिकित्सक सहित	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक



वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रू.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
लाभान्वित हुने	निशुल्क स्वास्थ्य शिविर संचालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ, जसबाट स्थानियहरू लाभान्वित हुनेछन् ।				
अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैंचा निर्माण गरी हरियाली प्रबर्द्धन गरिनेछ । अस्पताल वरपर रहेका खुल्ला स्थानमा वृक्षारोपण गर्न आयोजनाको बार्षिक कार्यक्रममा व्यवस्था गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	संचालन चरण	३००,०००	प्रस्तावक
<b>जम्मा लागत</b>				३००,०००	
<b>ख) नकारात्मक प्रभाव</b>					
<b>१. निर्माण चरण</b>					
<b>भौतिक/रासायनिक प्रभाव</b>					
भूउपयोगमा परिवर्तन	आयोजनाको लागि भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने भएको हुँदा यसले उक्त क्षेत्रको भूउपयोगमा खासै उल्लेख्य असर नपार्ने देखिन्छ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन	आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्केको माटोलाई अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको खाली जमीनमा पुनर्स्थापना र सम्प्राउन प्रयोग गरिनेछ । बढी भएको माटो बिक्री वितरण	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रू.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	गरिनेछ । अन्य निर्माणजन्य फोहोरलाई उचित व्यवस्थापन गरिनेछ ।				
निर्माण सामाग्री भण्डारणले हुने असर	पानीले नबिग्रने सामाग्री अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको संरचना निर्माण हुने क्षेत्र नजिकै रहेको खुल्ला स्थानमा राखिनेछ भने पानीले बिग्रने सामाग्री निर्माण स्थल नजिकै टहरा बनाई सुरक्षितसाथ राखिनेछ । खुल्ला स्थानमा राखिएको निर्माण सामाग्रीलाई अस्थाई घेरबार गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
वायु प्रदूषण	निर्माण सामाग्री ढुवानी तथा अन्य कारणले गर्दा वायु प्रदूषण हुनसक्ने हुँदा ढुवानी साधनहरूमा निर्माण सामाग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थलसम्म ढुवानी गरिनेछ । धुलो उत्सर्जन कम गर्नका लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
ध्वनी प्रदूषण	आयोजना निर्माणको क्रममा संचालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले अस्पताल वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ । यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा संचालन हुने सवारी साधान तथा उपकरणको प्रयोग ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ । रातीको समयमा निर्माण कार्य गरिने छैन । निर्माणमा संलग्न कामदारहरू तथा अन्य सम्बन्धित व्यक्तिहरूलाई ध्वनि प्रदूषणबाट बचाउन कानमा लगाउने उपकरण (earplugs or earmuffs) को व्यवस्था गरिनेछ ।				
कामदार तथा काम गर्ने स्थानको व्यवस्थापन	अस्पताल निर्माणको क्रममा अस्पतालमा क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइने छ र सोहि स्थानमा निर्माण सामाग्री राखिने छ । यसरी श्रम शिविर बनाउँदा अस्पताल आउने बिरामी, बिरामीका आफन्त, आगन्तुकहरू तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नपर्ने किसिमले बनाइने छ । कामदार बस्ने स्थानमा बिजुली र पानीको उचित व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको पनि व्यवस्था गरिनेछ । फोहोर फाल्नका लागि पर्याप्त डस्टबिनको व्यवस्था गर्नुका साथै श्रम शिविर वरपर सरसफाई गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	५०,०००	निर्माण व्यवसायी
श्रम शिविर तथा निर्माण क्षेत्रबाट निस्कने फोहोरको	अस्पताल निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार व्यवस्थापन गरिनेछ । जैविक फोहोरलाई मलको रूपमा परिवर्तन गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रू.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
व्यवस्थापन	पुनःचक्रिय फोहोरलाई संकलन गरी पुनः प्रयोग गर्न मिल्ने फोहोरलाई पुनः प्रयोग गरिनेछ भने पुनः प्रयोग गर्न नमिल्ने फोहोरलाई संकलन गरी यस्ता फोहोर व्यवस्था गर्न अस्पतालमा बनाइने प्रणालीमा व्यवस्थापन गरिनेछ । उक्त फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली वा संरचना तयार नहुँदा सम्मका लागि स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको स्थानमा लगेर विसर्जन गरिनेछ । निर्माणजन्य फोहोरलाई सकेसम्म अस्पताल हाता भित्रै वा बाहिर खाल्डाखुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ ।				
रंगरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग व्यवस्थापन	ग्रिज, एसिड, आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका वस्तुलाई वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिनेछ, जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिनेछ । यस्ता वस्तुको प्रयोग गर्दा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाउनुका साथै कामदारहरूलाई उचित सुरक्षित उपकरणहरू जस्तै एप्रोन, पन्जा आदिको व्यवस्था गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
<b>लागत</b>				५०,०००	
				०	

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
<b>सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक प्रभाव</b>					
पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	आयोजना निर्माणका क्रममा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरूको प्रयोगले कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्ने, घाइते हुने तथा बिरामी पर्नसक्ने हुँदा कामदारलाई व्यक्तिगत सुरक्षाका साधनहरू उपलब्ध गराई प्रयोग गर्न लगाउनुका साथै आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको व्यवस्था गरिनेछ । ठूला समस्या परेमा यथासक्य चाँडै अस्पताल लगिने व्यवस्था गरिनेछ । कामदारहरूलाई कामको प्रकृति अनुसार मास्क, हेल्मेट, सेफ्टी बेल्ट, पञ्जा, सेनिटाइजर, आदिको व्यवस्था गरिनेछ । कामदार भन्दा बाहिरका व्यक्तिहरूलाई निर्माण क्षेत्रमा प्रवेश निषेध गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	५०,०००	निर्माण व्यवसायी
सरूवा रोग संक्रमण	अस्पताल निर्माणको क्रममा आयोजना स्थलमा कामको सिलसिलामा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुर तथा अन्य सम्बन्धि व्यक्तिहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्र कार्यस्थलमा आउन पाउने व्यवस्था गरिनेछ । असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन । त्यस्तै, आयोजना निर्माण हालको अस्पताल क्षेत्रको खाली ठाउँमा हुन लागेको हुँदा अस्पतालबाट पनि निर्माण कामदार तथा कर्मचारीहरूमा सरूवा संक्रमण	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयनको जिम्मेवारी
	रोगहरू सर्न सक्ने हुँदा कादारहरूलाई पनि अनावश्यक रूपमा अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न रोक लगाइने छ र यदि यस्ता सरुवा रोगको संक्रमण भएमा उक्त कामदारलाई तुरुन्तै अलग्याएर छुट्टै राखिने छ र उपचार गराइने छ ।				
कामदार विच विभेद, तलब र बालश्रमको समस्या	कामदारहरू विच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन र कामदारहरूलाई समयमा नै तलब, ज्याला उपलब्ध गरिनेछ । बाल मजदुर पूर्ण रूपमा बन्देज गरिनेछ, जसको लागि सोह्र वर्ष मुनिका बालबालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिनेछ । आयोजनाको कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बालश्रम प्रयोग प्रतिबन्ध गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
सार्वजनिक सुविधामा पर्ने चाप	अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनहरूको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा केहि बृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ । यसको समाधानको लागि निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक खाद्य लगायतका सामग्री क्याम्पमा नै व्यवस्था गर्ने छन् ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
सामाजिक विवाद तथा वैमनस्यता	आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानिय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न भई वैमनस्यता बढ्न सक्ने भएकाले आयोजना क्षेत्र भित्र नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिनेछ । मजदुर तथा कर्मचारीलाई आवश्यकता अनुसार तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था गरिनेछ र आकस्मिक	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानिय सुरक्षा निकायसँग सहयोगको लागि समन्वय गरिनेछ ।				
लैंगिक विभेद	आयोजनामा काम गर्न आउने पुरुष तथा महिला कामदारका बिचमा कुनै पनि किसिमको भेदभाव गरिने छैन तथा समान कामको समान ज्याला प्रदान गरिनेछ । महिला र पुरुष कामदारको शिविर छुट्टाछुट्टै हुनेछ । कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारीरिक तथा यौनजन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिनेछ । प्रस्तावकको तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था गरिनेछ । पुरुष कामदारहरूलाई उनीहरूका महिला समकक्षीहरूको सममान गर्न प्रोत्साहित गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
विपद व्यवस्थापन	भूकम्प, आगलागी जस्ता विभिन्न विपद व्यवस्थापनका लागि अस्पतालको खुला क्षेत्र प्रयोग गरिनेछ र सो को लागि आवश्यक सामाग्रीको भण्डारण तथा व्यवस्थापन गरिनेछ । कामदार तथा सम्बन्धित कर्मचारीहरूको लागि विपद व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिमको व्यवस्था गरिनेछ र सो को लागि आवश्यकता अनुसार विपद व्यवस्थापक वा विपद निरीक्षकको व्यवस्था गरिनेछ । आयोजना निर्माण अवधिमा निरन्तर सुरक्षाको व्यवस्था गरिनेछ र विपद व्यवस्थापनको कार्यमा आवश्यकता अनुसार स्थानिय निकाय तथा सुरक्षा निकायहरूसँग समन्वय गरी कार्य गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रू.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	लागत			५०,०००	
<b>२. संचालन चरण</b>					
<b>भौतिक तथा रासायनिक प्रभाव</b>					
वायु प्रदूषण	आयोजना संचालनका क्रममा सवारी साधानले गर्न सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हाता भित्र प्रवेश दिइनेछ । नेपाल गुणस्तर मापदण्ड अनुरूपको जेनेरेटर प्रयोग गरिनेछ । जेनेरेटरबाट उत्सर्जन भएको धुवाँलाई समय समयमा मापन गरी मापदण्ड परीक्षण गरिनेछ । आयोजना क्षेत्र भित्र अव्यवस्थित फोहोर बाल्ने कामलाई निरूत्साहित गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
ध्वनी प्रदूषण	अस्पताल हाता भित्र ध्वनी प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण संचालनमा रोक लगाइनेछ । अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनी नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर संचालन गरिनेछ । अस्पतालमा रहेका सबै उपकरणहरू नेपाल सरकारले दिशानिर्देश गरेको ध्वनी स्तर अनुसारको हुनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जल प्रदूषण	अस्पताल संचालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी उपमहानगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा विसर्जन गरिनेछ,	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक



वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	तर हानीकारक फोहोर पानी भने ढलमा विसर्जन गर्नुभन्दा पहिला प्रशोधन गरिनेछ ।				
बर्षातको पानीको व्यवस्थापन	आयोजना क्षेत्रमा बर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्था गरिनेछ । विस्तृत परियोजना तयारीको क्रममा नै बर्षातको पानीको व्यवस्थापन हुने गरी डिजाइन गरिएको छ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जमीन मुनिको पानीको तह तथा रिचार्जमा असर	आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानी खानेपानी संस्थानले वितरित गरेको धारा र अस्पताल भित्र रहेको डिप बोरिङ मार्फल आपूर्ति गरिनेछ । यस आयोजनाको जमीन मुनिको पानीलाई अति आवश्यक समयमा बाहेक प्रयोगमा ल्याइने छैन । जमीन मुनिको पानीको सतह बढाउन बर्षातको पानीलाई इनार मार्फत रिचार्ज गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम	विकिरणको मुख्य श्रोतहरू एक्स रे, एम. आर. आई., इसीजी मेसिनर फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्कमा रहने कर्मचारीलाई विकिरण शरीरमा जान नदिन उचित पोशाकको व्यवस्था गरिनेछ । विकिरणीय उपकरणहरूलाई बेलाबेलामा जाँच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ । विकिरण उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुने स्थानमा जडान गरिनेछ र अनावश्यक मानिसको प्रवेश निषेध गरिनेछ । विकिरण फोहोर श्रोतबाट छुट्टै संकलन गरी व्यवस्थापन गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
रासायनिक फोहोर व्यवस्थापन	अस्पताल संचालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका रासायनिक फोहोर उत्पन्न हुनेछ । यी फोहोरको उचित व्यवस्थापन नगरिए त्यसले स्थानिय वातावरण तथा अस्पतालका कर्मचारी र बिरामीमा नकारात्मक असर पार्न सक्छ । यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र दीर्घकालीन हुनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
अस्पतालजन्य ठोस फोहोर व्यवस्थापन	आयोजना संचालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ ले तोकिएको मापदण्ड अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन सम्बन्धि विस्तृत विवरण परिच्छेद ८ को ८.२.२.१ मा रहेको अस्पताल जन्य फोहोर व्यवस्थापन शिर्षकमा दिइएको छ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	८००,०००	प्रस्तावक
फोहोरपानी व्यवस्थापन	अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, अपरेशन कक्ष तथा भान्साघरबाट निस्कने फोहोर पानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा खसालिनेछ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानिय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ । यसरी फोहोर पानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) मा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिइसके पछि स्थानिय तहसँग समन्वय गरी उक्त ठोस पदार्थको व्यवस्थापन गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	२०,००,०००	प्रस्तावक

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
उर्जा उपयोगमा बृद्धि	अस्पताल संचालनको क्रममा आवश्यक बिद्युत नेपाल बिद्युत प्राधिकरणबाट नजिकको फिडरबाट लिइनेछ । साथै वैकल्पिक उर्जाको रूपमा सोलारको समेत प्रयोग गरिनेछ । यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि.ग्याँस तथा दाउराको प्रयोग घटाउन बिद्युतको प्रयोगलाई प्राथमिकता दिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	३००,०००	प्रस्तावक
विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव	अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूर्वाधारहरू भूकम्प प्रतिरोधात्मक हुनेछन् । भवन ऐन, २०५५ बमोजिम राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिनेछ । अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेक भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ । साथै आकस्मिक संकेत जनाउ गर्नका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ । सम्बन्धित कर्मचारीलाई आपतकालिन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ भने सबै कर्मचारीलाई यसबारे अभिमुखिकरण गरिनेछ । अस्पतालमा आपतकालिन द्वारहरूको व्यवस्था गरिनुको साथै आपतकालमा जम्मा हुने सुरक्षित खुला क्षेत्रको समेत व्यवस्था गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
<b>लागत</b>				३१,००,०००	
<b>जैविक प्रभाव</b>					

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
वनस्पतिमा पर्ने प्रभाव	आयोजना क्षेत्रका खाली ठाउँमा स्थानिय प्रजातीका रूख तथा बोटविरूवा वृक्षारोपण गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	२००,०००	प्रस्तावक
<b>सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक प्रभाव</b>					
पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा	व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षाको लागि एक व्यवसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा समितिको गठन गरिनेछ । सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका विषयहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि जस्ता विपद र सो को व्यवस्थापनबारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ । व्यवसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धि निर्देशन र पोष्टरहरू तयार गरी प्रचार प्रसार गरिनेछ । आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू, प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको, जडान गरिनेछ । फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा काम गर्ने कर्मचारीहरूका लागि पन्जा, बुट, टोपी, एप्रोन र मास्क जस्ता सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गराइनेछ भने रेडियोलोजी विभागमा काम गर्ने कर्मचारीहरूका लागि थप लेड ज्याकेट उपलब्ध गराइनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
सरूवा रोग संक्रमण	अस्पताल आउने बिरामी, बिरामीको कुरूवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रू.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
	आउने व्यवस्था गरिनेछ । अस्पतालका बिरामी, बिरामीको कुरूवा र कर्मचारी लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन ।				
जनसंख्या बृद्धि, सामाजिक द्वन्द	अस्पतालको संचालन सँगै त्यस क्षेत्रमा हुने विकास तथा व्यवसायिक बिस्तारले आयोजना क्षेत्र आसपासको जनसंख्यामा बृद्धि हुनजान्छ । जनसंख्या बृद्धिसँगै यसले स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा सामाजिक द्वन्द जस्ता समस्याहरू निम्त्याउने हुँदा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकूल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ । स्थानिय सरोकारवाला, सुरक्षा निकाय तथा स्थानिय सरकारसँगको समन्वयमा यस्ता समस्या समाधान गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
स्थानिय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव	अस्पताल संचालन हुँदा स्थानिय धर्म तथा संस्कृतिलाई नकारात्मक प्रभाव पर्ने कुनै पनि क्रियाकलाप गर्न वा गराउन दिइने छैन ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप	आयोजना क्षेत्रमा अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा बृद्धि हुनसक्ने देखिन्छ । यस्ता समस्या स्वतःरूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले समायाानुकूल रूपमा समाधान हुनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

वातावरणीय प्रभाव	वातावरण संरक्षणका उपाय	कार्यान्वयन हुने स्थान	कार्यान्वयन हुने समय	अनुमानित रकम (रु.)	कार्यान्वयन को जिम्मेवारी
लैंगिक विभेद	महिलाहरूलाई समान रोजगारीको अवसर प्रदान गरिनेछ । सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरिनेछ र यस्ता घटना हुन नदिन नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
विपद व्यवस्थापन	सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानिय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि आयोजना क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिनेछ । आकस्मिक सामाग्रीको भण्डारण सुरक्षित स्थानमा गरिनेछ । विपद व्यवस्थापन सम्बन्धि तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तर्क्रिया समेत गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
ट्राफिक व्यवस्थापन	आयोजना स्थल वरिपरी ट्राफिक संकेतहरूको व्यवस्था गरिनेछ । अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ । स्थानिय सरकार र सरोकारवालासँगको समन्वयमा अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ । आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानिय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय गरिनेछ र अस्पताल क्षेत्र भित्र प्रवेश गर्ने सवारी साधनको लागि अगाडिको प्रवेशद्वार प्रयोग गरिनेछ ।	आयोजना क्षेत्र	संचालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
<b>लागत</b>				-	
<b>कुल लागत</b>				<b>३७,००,०००</b>	

यस आयोजनाको संचालन चरणको क्रममा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्न रु. ३००,००० तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्नको लागि अनुमानित रु. ३४,००,००० गरी जम्मा रु. ३७,००,००० लाग्ने अनुमान गरिएको छ ।

## परिच्छेद – ९: प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको वातावरणीय अनुगमन

वातावरणीय अनुगमन योजना, वातावरणीय संरक्षण नियमावली, २०७७ मा व्यवस्था गरिएको छ । वातावरणीय अनुगमन योजना सम्भावित वातावरणीय क्षतिको समयमै चेतावनी दिने तथा निराकरणका उपायहरू स्वीकृत योजना अनुसार कार्यान्वयन भए कि भएनन् भनेर आवश्यक जाँच गर्न मार्गनिर्देशन समेत प्रदान गर्दछ । वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा ३९ को उपदफा (१) अनुसार यो ऐन र ऐन अन्तर्गत बनेको नियम, निर्देशिका, कार्यविधि वा मापदण्ड कार्यान्वयन भए नभएको सम्बन्धमा मन्त्रालय वा विभागले अनुगमन गर्नेछ । दफा ३९ को दफा २ को उपदफा (१) मा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि आफ्नो क्षेत्र भित्रको वातावरण संरक्षण र संवर्द्धन गर्ने उद्देश्यले प्रदेश सरकार वा स्थानिय तहले यो ऐन वा यस ऐन अन्तर्गत बनेको नियम, निर्देशिका, कार्यविधि वा मापदण्ड कार्यान्वयन भए नभएको सम्बन्धमा अनुगमन तथा निरिक्षण गर्न सक्नेछन् । वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ४५(१) को प्रावधान अनुसार प्रस्तावले निर्माण तथा संचालन गर्ने चरणमा सोबाट वातावरणमा परेको प्रभावको विषयमा प्रत्येक छ महिनामा स्वःअनुगमन गरी सो को प्रतिवेदन सम्बन्धित निकाय वा विभागमा पेश गर्नु पर्नेछ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको वातावरणीय अनुगमनका उद्देश्यहरू निम्न अनुसार छन् ।

- कानूनले तोकेका सीमाभन्दा बढी मात्रामा प्रभाव पर्न नदिन,
- वातावरणीय प्रभाव कम गर्न अपनाइएका उपायहरू वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा उल्लेख भए अनुसार कार्यान्वयन भएका छन् कि छैनन् भन्ने कुराको जाँच गर्न,
- सरोकारवालालाई सम्भावित वातावरणीय क्षतिबारे समयमा नै जानकारी गराउन,
- पहिचान गरिएका र आँकलन गरिएका प्रभावहरू वास्तविकतासँग कति नजिक छन् भन्ने जानकारी लिन ।

### ९.१ अनुगमनका प्रकार

सामान्यतया प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने आयोजनामा वातावरणीय अनुगमन योजनाले तीन प्रकारका अनुगमन योजनाहरू समावेश गरेको छ, जुन निम्न अनुसार छन्:



- क) आधाररेखा वा प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन (Baseline Monitoring),
- ख) प्रभाव अनुगमन (Impact Monitoring)
- ग) नियमपालन अनुगमन (Compliance Monitoring),

प्रत्येक अनुगमन योजनालाई दुवै निर्माण र संचालन चरणका लागि भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक समूहमा राखिएको छ । वातावरण अनुगमन योजनामा प्रत्येक प्रस्तावित प्रभाव निराकरणक तथा बढोत्तरीका उपायहरू मापदण्ड, सूचक। स्थान, विधि र समय तालिका समावेश भएको एक म्याट्रिक्सको रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

#### क) आधाररेखा वा प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन (Baseline Monitoring)

आधाररेखा अनुगमन आयोजना कार्यान्वयन गर्नु भन्दा अगाडि गरिने अनुगमन विधि हो । प्रस्तावित प्रस्तावको निर्माण कार्य शुरू गर्नुभन्दा अगावै निर्माण स्थल र वरपरका आधारभूत वातावरणीय पक्षको सर्भेक्षण गर्नुपर्ने हुन्छ । यसले गर्दा अनुगमनको सिलसिलामा प्रारम्भिक अवस्थाको तुलनामा वातावरणीय पक्षमा भएको परिवर्तन बारेमा थाहा पाउन सकिन्छ र आयोजनामा देखा परेका परिवर्तनहरू तुलना गर्न मद्दत पुग्दछ । यसको लागि छुट्टै अनुगमन गरिदैन तर वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा रहेका जानकारीहरूलाई आयोजनाको प्रारम्भिक तथ्यांक भनी मानिनेछ ।

#### ख) प्रभाव अनुगमन (Impact Monitoring)

प्रस्ताव कार्यान्वयन (न्यूनीकरणका उपाय समेत) ले भौतिक, जैविक र सामाजिक तथा आर्थिक स्थितिमा पर्ने प्रभाव मूल्यांकन गर्न नियमित अनुगमन गरिनेछ । यसमा प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट भएका वातावरणीय परिवर्तन पत्ता लगाउन आयोजना निर्माण र संचालनका क्रममा त्यस क्षेत्रको जनस्वास्थ्य लगायत सामाजिक, आर्थिक तथा पर्यावरणीय अवस्थाका सूचकको मूल्यांकन गरिनेछ र आवश्यक सुधारका उपायहरू अपनाईनेछ ।

#### ग) नियमपालन अनुगमन (Compliance Monitoring)

यस नियमपालन अनुगमनका क्रममा प्रस्तावकले पेश गरेको प्रस्ताव एवं मौजुदा ऐन नियम अनुसार वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण कार्यहरू भए नभएको बारेमा अनुगमन गरिनेछ । यस अन्तर्गत प्रस्तावकले वातावरण संरक्षण सम्बन्धि निर्धारित मापदण्डको पालना गरेको छ भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्न वातावरणीय गुणस्तरका

विशेष सूचक वा प्रदूषणको अवस्था बारेमा आवधिक वा लगातार रूपमा अनुगमन गरी अभिलेख राखिन्छ र आवश्यकता अनुसार सुधारका उपायहरू अपनाईनेछ ।

## ९.२ वातावरणीय अनुगमनका सूचकहरू

वातावरणीय अनुगमनका लागि प्रयोग हुने सूचकहरू निम्न बमोजिम हुनेछन् (तालिका ९.१)। अनुगमनका सूचकहरू तथा अनुगमनको विधि सम्बन्धि विस्तृत विवरण वातावरणीय अनुगमन म्याट्रिक्स (तालिका ९.२) मा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ९.१: 'वातावरणीय' अनुगमनका सूचकहरू

अनुगमनका क्षेत्र	सूचकहरू
भौतिक क्षेत्र, जस्तै: माटो, भूक्षण, बाढी, पहिरो, आदि	<ul style="list-style-type: none"> <li>संख्या, स्थान</li> <li>प्रभावित जमीनको क्षेत्रफल तथा धन सम्पत्तिको विनाश</li> </ul>
पानीको श्रोत, प्रदूषणको अवस्था र पिउने पानीको गुणस्तर	<ul style="list-style-type: none"> <li>आयोजना क्षेत्रमा पानी सम्बन्धि समस्याहरूको संख्या, सीमा र असर</li> <li>फोहोर पानी र असुरक्षित तरिकाले फालिएको कारणले पानी प्रदूषणका घटना, प्रभावित जनसंख्या र त्यसले पारेको प्रभाव</li> <li>पिउने पानीको गुणस्तर: पारदर्शिता, धमिलोपन, अम्लियपना (पि.एच. ७), टोटल सोलिड्स, तापमान, क्लोरिन, फ्लाम, टोटल सस्पेन्डेड सोलिड्स, पानिको कडापन, आदि ।</li> </ul>
वायु र ध्वनि प्रदूषण	<ul style="list-style-type: none"> <li>वरिपरिको हावाको स्वच्छता, निर्माण गतिविधि बाट वरपरको क्षेत्र (घर, वनस्पति) मा धुलोका कण पदार्थ</li> <li>ध्वनिको तिब्रता तथा ध्वनीको स्तर र कम्पन</li> </ul>
आयोजना क्षेत्रको सामाजिक र आर्थिक विकास	<ul style="list-style-type: none"> <li>रोजगारको संख्या, रोजगारी सिर्जनाका अवसरहरूको संख्या</li> <li>कामदार/कर्मचारीहरूको प्राविधिक सीप बृद्धिको लागि प्रदान गरिएको प्रशिक्षणको प्रकार तथा प्रशिक्षण प्राप्त कामदारको संख्या</li> <li>स्वास्थ्य उपचार गर्न लाग्ने समय र खर्चको बचत</li> <li>नयाँ पसल, व्यवसायको संख्या र प्रकार</li> <li>कामदार तथा कर्मचारीहरूलाई प्रदान गरिएका स्वास्थ्य सेवा र सुरक्षाका उपायहरू</li> </ul>

अनुगमनका क्षेत्र	सूचकहरू
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्रभाव क्षेत्रको आधारभूत सेवा र उपयोगिताको स्थितिमा परिवर्तन जस्तै शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य सेवामा पहुँच, पानी आपूर्ति, उर्जा स्थिति, जनताको जीवनयापनमा परिवर्तन, आदि</li> <li>• सामाजिक सेवा सुविधा प्राप्त गर्ने व्यक्तिको संख्यामा बृद्धि</li> <li>• जमीनको मूल्यमा बृद्धि</li> <li>• वरपरका बस्ती क्षेत्रको अवस्था (घरको संख्या, पसल, सरसफाईको अवस्था)</li> </ul>

### ९.३ अनुगमनको विधि

आयोजनाको अनुगमनको लागि स्थलगत अध्ययन, आयोजना कार्यालयबाट प्राप्त हुने तथ्यांकहरू, स्थानीयहरूसँगको अन्तरक्रिया तथा सरोकारवालाहरूसँग छलफल गरिनेछ । यसका साथै आयोजना क्षेत्रको नमुना (वायु, ध्वनी, पानी, आदि) संकलन गरी प्रयोगशालामा नमुना परीक्षण गरिनेछ । आयोजनाको अनुगमन गर्दा विज्ञद्वारा तयार पारिएका सूचक/मानकहरूको साथ आयोजनाको अनुगमन गरिनेछ । आयोजनाको अनुगमन कार्य गर्दा आयोजनासँग सम्बन्ध राख्ने विभिन्न निकायहरू, प्रस्तावक तथा प्रस्तावक अन्तर्गतका निकायहरू, संघीय तथा प्रदेश मातहतका मन्त्रालय, आयोजनाबाट प्रभावित स्थानीय तह तथा वडा कार्यालयहरूसँग सहकार्य गरिनेछ ।

### ९.४ अनुगमन गर्ने निकाय

वातावरण व्यवस्थापन योजनाले आयोजना व्यवस्थापनलाई मार्गनिर्देशित गर्दछ, जसको कारण वातावरण संरक्षणका उपायहरू पर्याप्त रूपमा लागू गरिएको हुन्छ । प्रस्तावित आयोजनासँग सम्बन्धित वातावरणीय व्यवस्थापनको उत्तरदायित्वमा विभिन्न आयोजना निर्माण गर्ने निकायहरू समावेश गरिएकाछन् र प्रत्येकको विशेष गतिविधिहरूका लागि विशेष जिम्मेवारीहरू समेत तोकिएको छ । वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि प्रस्तावक मुख्य जिम्मेवार निकाय रहनेछ भने अनुगमनको जिम्मेवारी निम्न निकायहरूको हुनेछ ।

- वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश
- स्वास्थ्य मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश
- प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेश (प्रस्तावक)
- तुलसीपुर उपमहानगरपालिक कार्यालय तथा वडा नं. ५ कार्यालय

- स्थानिय सरकारी तथा गैह्र सरकारी संघसंस्थाहरू तथा अन्य सरोकारवाला निकायहरू

### वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश

वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेशले आयोजनालाई आवश्यक नीतिगत सहयोग गर्ने तथा यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनलाई पुनरावलोकन तथा स्वीकृती प्रदान गर्ने काम गर्दछ । यसका साथै आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनमा पनि मन्त्रालयको प्रमुख भूमिका रहन्छ ।

### स्वास्थ्य मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश

स्वास्थ्य मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेशले आयोजनालाई आवश्यक नीतिगत तथा आर्थिक सहयोग गर्ने तथा यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनलाई प्रारम्भिक पुनरावलोकन गर्नुका साथै आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनमा पनि मन्त्रालयको प्रमुख भूमिका रहन्छ ।

### प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेश (प्रस्तावक)

यस प्रस्तावित आयोजनाको प्रस्तावक प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण रहेको छ । प्रस्तावकले गर्ने कार्यहरूमा डिजाइन अनुरूपको भवन निर्माण, अस्पताल निर्माण सम्बन्धि स्थानिय सरकार लगायत सरकारका अन्य निकायहरूबाट आवश्यक अनुमतिहरू प्राप्त गर्ने तथा सुरक्षित तवरले काम गर्ने गराउने, आवश्यक सहायक सुविधाहरूको गतिविधिहरूको समिक्षा र अनुमोदन, निर्माण व्यवसायीले अस्पताल निर्माण सम्पन्न गरिसके पछि संचालनको लागि अस्पताल भवन अस्पताल व्यवस्थापन समितिलाई हस्तान्तरण गर्ने आदि काम रहेको छ । यसका साथै आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनमा पनि प्राधिकरणको मुख्य भूमिका रहन्छ ।

### तुलसीपुर उपमहानगरपालिका तथा वडा कार्यालय

यस प्रस्तावित आयोजना यस उपमहानगरपालिका भित्र पर्ने हुनाले उपमहानगरपालिकाले भौतिक निर्माण कार्य गर्नका लागि स्वीकृती तथा नीतिगत सहयोग गर्दछ । यसका साथै आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनमा पनि उपमहानगरपालिका र वडा कार्यालयको प्रमुख भूमिका रहन्छ ।

### स्थानिय सरकारी तथा गैह्र सरकारी संघसंस्थाहरू तथा अन्य सरोकारवाला

स्थानिय सरकारी तथा गैह्र सरकारी संघसंस्थाहरू तथा अन्य सरोकारवालाहरूको मुख्य भूमिका आयोजना कार्यान्वयनमा आवश्यक सहयोग पुर्याउने तथा आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनमा सहयोग गर्नु रहनेछ । प्रभाव मूल्यांकन र पहिचानको आधारमा लाभदायक प्रभावको बृद्धि र प्रतिकूल प्रभाव कम गर्ने

उपायहरू अबलम्बन गर्न सहयोग गर्नुका साथै प्रस्ताव निर्माण तथा संचालनको कुनै पनि चरणमा देखा पर्ने समस्याहरूलाई उचित सम्बोधन गर्न पनि सहयोग गर्नेछ ।

## ९.५ वातावरणीय अनुगमन म्याट्रिक्स

वातावरणीय अनुगमन योजना निम्न म्याट्रिक्समा प्रस्तुत गरिएको छ (तालिका १०.१) ।

तालिका १.२ वातावरणीय अनुगमन म्याट्रिक्स

अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
क) प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन/आधार रेखा अनुगमन						
भौतिक तथा रासायनिक वातावरण						
वायुको गुणस्तर	कण पदार्थ पी.एम. २.५, पी.एम.१०, TSP	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण पूर्व, निर्माण चरण र निर्माण सकिएपछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	५०,०००
ध्वनीको गुणस्तर	ध्वनि स्तर (डेसिबल) र कम्पन	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, ध्वनी मापन यन्त्र	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण पूर्व, निर्माण चरण र निर्माण सकिएपछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	२५,०००
पानीको गुणस्तर	पारदर्शिता, धमिलोपन, अम्लियता, टोटल सोलिड्स, तापमान, क्लोरिन, फलाम, टोटल सस्पेन्डेड सोलिड्स, टोटल हार्डनेस, आदि	पानीको नमुना संकलन र परिक्षण	अस्पतालले प्रयोग गर्ने पानी धारा	निर्माण पूर्व, निर्माण चरण र निर्माण सकिएपछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	६०,०००
तापक्रम र वर्षा	अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम, वर्षा, आद्रता	जल तथा मौसम विज्ञान विभागको तथ्यांक	आयोजना संचालन हुने क्षेत्र नजिक रहेको मापन केन्द्रको तथ्यांक	निर्माण शुरू हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	२०,०००
भौगर्भिक अनुसन्धान	माटोको प्रकार, चट्टानको प्रकार, भौगर्भिक संरचनाहरूको गठन	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, माटो	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण शुरू हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक,	२०,०००

अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
		परीक्षण, द्वितीय श्रोतको तथ्यांक विश्लेषण			स्थानिय तह	
भू-उपयोग	आयोजनाले उपयोग गर्ने जमिनको क्षेत्रफल	स्थलगत अवलोकन	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण शुरू हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
<b>जैविक वातावरण</b>						
वनस्पति तथा वन्यजन्तु	रूख विरूवाको विवरण, बैज्ञानिक तरिकाले रूखको आयतन, नोक्सानीको विवरण	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, वनस्पतिको प्रजाती, आयोजनाको लागि कटान गर्नु पर्ने रूखहरूको गणना, स्थानियहरूसँग छलपफल	आयोजना क्षेत्र	निर्माण शुरू हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
<b>आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण</b>						
प्रभावित क्षेत्रको जनसंख्या, घरधुरी संख्या र घरधुरीको विवरण	घरधुरीको आर्थिक, सामाजिक र साँस्कृतिक विवरण	घरधुरी सर्भेक्षण प्रश्नावली, द्वितीय श्रोतका तथ्यांकहरूको पुनरावलोकन, स्थलगत अध्ययन र अवलोकन	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण शुरू हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-

अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
धार्मिक, सांस्कृतिक, एतिहासिक, पुरातात्विक स्थान	धार्मिक, सांस्कृतिक, एतिहासिक, पुरातात्विक स्थानहरूको विवरण	द्वितीय श्रोतका तथ्यांकहरूको पुनरावलोकन, स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, स्थानिय व्यक्तिहरूसँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण शुरू हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
<b>ख) प्रभाव अनुगमन</b>						
हरियाली र पार्किङसँगै भौतिक डिजाइन	वृक्षारोपण, बंगैचा र पार्किङको अवस्था	स्थलगत अवलोकन र स्थानिय मानिससँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण तथा संचालनको चरणमा वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
दुषित पानी तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन	दुषित पानीको व्यवस्था, अस्पताल वरपरको बासिन्दामा परेको प्रभाव	स्थलगत अवलोकन र स्थानिय मानिससँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण तथा संचालनको चरणमा वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
वायु तथा ध्वनी प्रदुषण	वरिपरिको हावाको गुणस्तर, ध्वनिको तिब्रता	उपकरणको प्रयोग गरी ध्वनी र धुलो प्रदुषणको परीक्षण	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण चरणमा वार्षिक २ पटक र संचालनको चरणमा वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	३५,०००
जल प्रदुषण	नेपाल सरकारले तोकेको खानेपानी मापदण्ड तथा एफ्ल्युएन्टको लागि घटीबढी सीमा निर्देशक मापदण्ड	नमुना संकलन र प्रयोगशाला परीक्षण	अस्पताल क्षेत्रको खानेपानीको श्रोत र निर्माण	निर्माण तथा संचालनको चरणमा वार्षिक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	३५,०००



अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
	२०६० अनुसारको अवस्था		क्षेत्रबाट निस्कासित फोहोर पानी	रूपमा		
स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धि फोहो।मैला व्यवस्थापन	फोहोरमैला व्यवस्थापनको अवस्था	स्थलगत अवलोकन र स्थानिय मानिससँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र भित्र	निर्माण तथा संचालनको चरणमा वार्षिक २ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
विपद् व्यवस्थापन प्रणाली	सूचना प्रवाह प्रणाली, अग्नि संयन्त्रको प्रावधान, खुल्ला जग्गा	स्थलगत अवलोकन र कर्मचारीसँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र भित्र	निर्माण तथा संचालनको चरणमा वार्षिक २ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
वनस्पति तथा वन्यजन्तु	वृक्षारोपण गरिएका रूखहरूको संख्या र स्थिति	स्थलगत अवलोकन र कर्मचारीसँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र भित्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
आर्थिक अवसर	स्थानिय अर्थव्यवस्थाको स्थिति	अस्पताल तथा स्थानियसँग अन्तर्क्रिया	अस्पताल वरपरको क्षेत्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
रोजगारी	रोजगार प्राप्त व्यक्तिको संख्या	रोजगारको सूची निरीक्षण र छड्के जाँच	अस्पताल क्षेत्र भित्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा घटेका दुर्घटनाहरू	अवलोकन र छलफल	अस्पताल क्षेत्र भित्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-

अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
<b>ग) नियमपालन अनुगमन</b>						
वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको खाकामा सूचिबद्ध सकारात्मक प्रभावको बढोच्चतरीका क्रियाकलाप र नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरणक क्रियाकलापको अनुगमन	वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले समावेश गरेका सम्पूर्ण न्यूनिकरणका उपाय निर्माण तथा संचालन अवधिमा लागू गरिएको	अवलोकन, अन्तर्वार्ता, प्रतिवेदन अध्ययन	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण तथा संचालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
परिच्छेद ४ मा छलफल गरे अनुसार कानूनी प्रावधानहरूको पालना	प्रचलित कानून अनुसार आयोजनाको गतिविधि संचालन	अवलोकन तथा अन्तर्वार्ता	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण तथा संचालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
निर्माण रसद	निर्माण व्यवसायीबाट श्रम शिविर, भण्डारण क्षेत्र र निर्माण कार्यको व्यवस्थापन	स्थलगत अवलोकन, तस्विर	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण शुरू हुनु भन्दा अगाडि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
स्थानियलाई	रोजगार प्राप्त व्यक्तिहरूको	रोजगार सूचीको	अस्पताल क्षेत्र	त्रैमासिक	वन तथा वातावरण	-

अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
रोजगारीमा प्राथमिकता	नामावली र संख्या	विक्षेपण			मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	
पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, प्राथमिक उपचार तथा चिकित्सक व्यवस्था, शिविरको सरसफाई	शिविर क्षेत्र र निर्माण क्षेत्र अवलोकन र तस्बिर, दुर्घटनाको कारण र विवरण	अस्पताल वरपरको क्षेत्र	निर्माण तथा संचालन चरण वार्षिक २ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
वातावरण संरक्षणका उपायहरू जस्तै: प्रदुषण रोकथाम, माटो र पानीको व्यवस्थापन, वातावरण र सामाजिक महत्वका क्षेत्रहरूको संरक्षण	वातावरणीय संरक्षण सम्बन्ध निर्दिष्ट गरिएको अभ्यासको खाका तयारी, बिग्रन व्यवस्थापन, कामदारहरूलाई संरक्षणका उपायहरू बारे प्रशिक्षण तथा चेतना गराउने	स्थलगत अध्ययन तथा अवलोकन, परामर्शदाता र स्थानियहरूसँग छलफल, प्रभाव क्षेत्रको तस्बिर, आदि	आयोजना क्षेत्र	निर्माण अघि र निर्माण अवधिभर	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
हरियाली र पार्किङसँगै भौतिक डिजाइन	अस्पतालको खुल्ला क्षेत्र तथा बगैंचा व्यवस्थापनको अवस्था	स्थलगत अवलोकन	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण अघि र निर्माण अवधिभर र निर्माण कार्य सकिए पछि पनि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	
वायु तथा ध्वनी प्रदुषण	वायु प्रदुषणबाट स्वास्थ्यप्रश्वास संक्रमणको आवृत्ति, आयोजना	स्थलगत अध्ययन, स्थानियसँग छलफल,	अस्पताल वरपरको क्षेत्र	मासिक निर्माण अवधिभर	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक,	२५,०००

अनुगमनका प्रकार	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुगमन गर्ने निकाय	अनुगमनको लागि बजेट (ने.रु.)
	क्षेत्रमा ध्वनी मापन	ध्वनि मापन यन्त्रको तथ्यांक			स्थानिय तह	
जल प्रदुषण	पानीको कडापन, टर्बिडिटी (धमिलोपना)	पानीको नमुना संकलन तथा परिक्षण	अस्पताल क्षेत्र	संचालन चरणमा वर्षको २ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	३५,०००
ठोस फोहोरमैलाको वर्गीकरण	फोहोर वर्गीकरण गरेर राख्ने छुट्टै रंगका डस्टविन	फोहोर वर्गीकरण र दुवानी गर्दा निगरानी	अस्पताल क्षेत्र	संचालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर तथा विकिरणयुक्त फोहोरको व्यवस्थापन	फोहोरको उचित उपचार, किटाणु निष्क्रिय	फोहोर उपचार र दुवानी गर्दा निगरानी	अस्पताल क्षेत्र	संचालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-
आपतकालीन तयारीको लागि सचेतना कार्यक्रम	तालिमको संख्या र अवधि, सहभागीहरूको सूची	कर्मचारी तथा सहभागीहरूसँग अन्तर्वार्ता	अस्पताल क्षेत्र	संचालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय, प्रस्तावक, स्थानिय तह	-

## ९.६ अनुगमनका लागि अनुमानित रकम

प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालनको चरणको वातावरणीय अनुगमन गर्ने जिम्मेवारी प्रदेश सरकार स्वास्थ्य मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, तुलसीपुर उपमहानगरपालिक तथा वडा कार्यालय तथा स्थानिय सरकारी तथा गैह्र सरकारी संघसंस्थाहरू तथा अन्य सरोकारवाला निकायहरूको काँधमा रहेको छ । प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनको क्रममा हुने खर्चको अनुमानित बजेट निम्न तालिकाहरूमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ९.३: वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने अनुमानित खर्च

क्र.सं.	विवरण	संख्या	दर (ने.रु.)	लागत (ने.रु.)
१	वातावरणविद्	२	७५,०००	१५०,०००
२	आर्थिक सामाजिक विज्ञ	१	७५,०००	७५,०००
३	जीव विज्ञ	१	७५,०००	७५,०००
४	फोहोर व्यवस्थापन विज्ञ	१	७५,०००	७५,०००
५	ल्याव, उपकरण तथा जल, वायु ध्वनी आदि परिक्षण कार्य	एक मुष्ट		२,००,०००
६	स्टेशनरी	एक मुष्ट		१०,०००
७	यातायात	एक मुष्ट		५०,०००
८	भत्ता	एक मुष्ट		१,००,०००
जम्मा लागत				७,३५,०००

तालिका ९.४: वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने खर्च

क्र.सं.	विवरण	लागत (ने.रु.)
१	सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरी गर्नका लागि लाग्ने खर्च	३,००,०००
२	नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरण गर्नका लागि लाग्ने खर्च	३७,००,०००
३	वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने खर्च	७,३५,०००
जम्मा		४७,३५,०००

## ९.७ थप वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाहरू

### ९.७.१ विपद व्यवस्थापन योजना

विपद जोखिम व्यवस्थापन योजना जोखिम व्यवस्थापन नीतिहरू, प्रक्रियाहरू र अभ्यासहरूको व्यवस्थित प्रयोग हो जसले विपदको परिणामहरूलाई कम गर्ने माध्यमहरू प्रदान गर्दछ। यस योजनाका लक्ष्य र उद्देश्यहरू निम्न अनुसार छन्।

- प्रकोप पीडितहरूलाई चिकित्सा सेवा प्रदान गर्न,
- अस्पतालका सबै कर्मचारीहरू र सम्बन्धित अधिकारीहरूलाई विपद व्यवस्थापनको बारेमा चेतना जगाउने र उनीहरूको कामको जिम्मेवारीहरू परिभाषित गर्ने,
- विपदको समयमा आम हताहतको उद्धार र व्यवस्थापनको क्रममा भूमिका र जिम्मेवारीहरू बुझ्न,
- सबै तहमा आपतकालीन प्रतिक्रिया योजना र क्षमताहरू बढाउन,
- आवश्यकता अनुसार मापदण्डहरू, दिशानिर्देशहरू, जोखिम विशेष Standard Operating Procedures (SOPs) लागू गर्नु।

### ९.७.२ विपदको समयको लागि कार्य योजना

#### क) सानो प्रकोप: १५ भन्दा कम पीडितहरू

- बिरामी आपतकालीन प्रवेशद्वार मार्फत आपतकालिन कक्षमा प्रवेश गर्नेछन्,
- सामान्य दिनमा आपतकालिन कक्ष भित्र बिरामीको व्यवस्थापन गरिनेछ,
- रिसेप्सनिष्टलाई आवश्यकता अनुसार अतिरिक्त डाक्टर र अन्य कर्मचारीहरूलाई आपतकालीन कक्षमा बोलाउन निर्देशन दिइनुपर्छ,
- सानो प्रकोप ठूलो प्रकोपको रूपमा पनि विकसित हुनसक्छ भन्ने कुरामा ध्यान पुर्याउनु पर्दछ।

#### ख) प्रमुख प्रकोप: १५ भन्दा बढी पीडित

- “प्रकोप क्षेत्र” घोषणा गर्ने निर्णय एक परामर्शदाता डाक्टर, नर्सिङ सुपरभाइजर वा बरिष्ठ प्रशासक मध्ये एक द्वारा गरिनेछ, जो उक्त समयमा अस्पतालमा हुन्छ।
- रिसेप्सनिष्टलाई प्रकोप अवस्था घोषणा गर्न निर्देशन दिइनुपर्छ।
- प्रकोप अवस्था घोषणा गर्न साइरन बजाउने।
- आपतकालिन कक्षको मुख्य प्रवेशद्वार नियमित गर्ने र Triage Area तयार गर्ने।

#### ग) ट्रायजिङ (Triage)

- बिरामीहरूलाई ट्राइएज (Triage) क्षेत्रमा आइपुग्दा मूल्यांकन गरी ट्रायज गरिनुपर्छ र उनीहरूको अवस्थाको लागि सहि उपचार क्षेत्रमा निर्देशित गर्नुपर्छ ।
- बिरामीहरू आपतकालीन कक्षमा पुग्नु अघि ट्राइएज क्षेत्र तयार गरी आवश्यक चिन्ह लगाइनुपर्छ । अन्यथा आपतकालीन कक्ष मानिसहरूले भरिपूर्ण हुनगई पूर्ण रूपमा अराजकता निम्त्याउन सक्दछ ।
- ट्राइएज (Triage) क्षेत्रमा अनुभवी डाक्टरहरूले बिरामीहरूको द्रुत रूपमा मूल्यांकन गर्नेछन् र बिरामीलाई निम्न बमोजिम बर्गीकरण गरी उपचार गरिन्छ ।

Category (Area)	Tag Colour	Classification	Treatment Area
A	Red	Immediate care (life threatening conditions)	Emergency
B	Yellow	Delayed care (serious but not life threatening)	Observation
C	Green	Minimal care (walking wounded)	OPD Block
D	Black	Dead on arrival (dead confirmed by two Doctors)	Mortuary

## १.८ गुनासो निदान संयन्त्र

आयोजना निर्माण तथा सञ्चालनका समयमा विभिन्न कुराहरूलाई लिएर आयोजनामा गुनासोहरू आउने गर्दछन् । ती गुनासोहरूको समाधान समयमा नै गर्नु पर्ने हुन्छ, यदि समयमा नै गुनासोहरूको सम्बोधन गरिएन भने गुनासोहरू थपिदै जान्छन् र त्यसको समाधान जटिल बन्दै जाने सम्भावना रहन्छ । गुनासोहरू निदान गर्न गुनासो निदान संयन्त्रको निर्माण गरिनेछ । यस्तो संयन्त्र निर्माण गर्दा पहिलो चरणमा आयोजना स्तरबाटै समाधान गर्ने कोसिस गरिनेछ । यसका लागि आयोजनाको वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन इकाईको संयोजकत्वमा एउटा समिति बनाईनेछ । पहिलो चरणमा गुनासो सम्बोधन वा निदानको लागि १५ दिनको म्याद दिइनेछ । यदि पहिलो चरणमा गुनासोको उचित सम्बोधन भएन भने वा गुनासो गर्ने व्यक्तिलाई त्यस समितिले दिएको जवाफले चित्त बुझेन भने दोश्रो चरणमा गुनासो प्रवेश गर्नेछ ।

दोश्रो चरणमा सम्बन्धित वडाध्यक्ष, सम्बन्धित स्थानिय निकाय सहित आयोजनाको तर्फबाट प्रतिनिधि हुने समिति बनाइनेछ । दोश्रो तहको समितिलाई

गुनासो निदानको लागि १० दिनको म्याद दिइनेछ । यहि दोश्रो चरणको समितिले दिएको जवाफ पनि गुनासोकर्तालाई चित्त बुझेन भने गुनासो तेश्रो चरणमा जानेछ र यो तेश्रो चरणको समितिमा जिल्ला प्रशासन कार्यालय र जिल्ला समन्वय समिति पनि सहभागी हुनेछन् । यदि आवश्यक परेको खण्डमा सम्बन्धित निकाय वा विशेषज्ञलाई पनि यस समितिमा राख्न सकिनेछ । यस समितिलाई पनि गुनासो निदान गर्न १० दिनको समयावधि राखिनेछ ।



## परिच्छेद – १०: वातावरणीय परिक्षण

वातावरणीय परीक्षण वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको एक प्रमुख अंग हो । वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ तथा वातावरणीय संरक्षण नियमावली २०७७ बमोजिम कुनै पनि आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको वातावरणीय परीक्षण गर्ने जिम्मेवारी वन तथा वातावरण मन्त्रालयको हुने गर्दछ । आयोजना संचालन भएको २ वर्ष पछि हरेक आयोजनाको वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने हुन्छ । यसको प्रमुख उद्देश्य भनेको प्रत्येक आयोजनाले आयोजना निर्माण तथा संचालनको चरणमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनले तय गरे बमोजिमको वातावरण व्यवस्थापन योजनाको पालना गरेको छ कि छैन भन्ने परीक्षण गर्नु हो । यस परीक्षण पश्चात आयोजना प्रवर्धकलाई वातावरण व्यवस्थापनका सम्बन्धमा विभिन्न सुझावहरू प्रदान गरिन्छ, जसलाई प्रवर्धकले पालना गर्नुपर्ने हुन्छ । वातावरण परीक्षणका उद्देश्यहरू निम्नानुसार हुनेछन् ।

- आयोजना निर्माण पश्चात र आयोजना पंचालन पूर्व आयोजना क्षेत्रका जैविक, भौतिक, सामाजिक र आर्थिक अवस्थाबारे जानकारी लिन,
- वातावरणको सुरक्षा गर्न तथा मानव स्वास्थ्यमा हुने जोखिमहरूलाई न्यूनीकरण गर्न,
- वातावरण व्यवस्थापन प्रणाली र उपकरणहरूले कस्तो प्रदर्शन गरिरहेका छन् भनेर निर्धारण गर्ने,
- सम्बन्धित राष्ट्रिय, स्थानिय र अन्तर्राष्ट्रिय कानून र नियमहरूको पालनालाई प्रमाणित गर्न,
- वातावरणीय स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका समस्याहरूबाट मावनलाई पर्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्न,
- वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावहरू न्यूनीकरण तथा अनुकूल प्रभावहरूको बढोत्तरीका उपायहरूको कार्यान्वयनको प्रभावकारीताबारे जानकारी प्राप्त गर्न,
- स्थानिय सामाजिक तथा आर्थिक गतिविधिमा आयोजनाको प्रभाव जाँच गर्न ।

### १०.१ वातावरणीय परिक्षण प्रतिवेदनमा समावेश गरिएका सूचकहरू

- आयोजना विकासमा परिभाषित क्रियाकलापहरूका लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा पूर्वानुमानित प्रभावहरू,

- आयोजना चक्रमा परिभाषित क्रियाकलापहरूको प्रभावहरूलाई कम गर्न वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा न्यूनीकरणका उपायहरू,
- वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजना अनुसार आयोजनामा न्यूनीकरणका उपायहरूको कार्यान्वयनको स्थिती पहिचान गरिएको क्रियाकलापको प्रभावलाई कम गर्नका लागि परिभाषित न्यूनीकरणका उपायहरूको प्रभावकारिता,
- वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजनाको साथ अनुपालन वा गैह्रअनुपालन,
- परिभाषित गतिविधिहरूका लागि भविष्यमा आयोजनामा प्रभाव पूर्वानुमान बलियो बनाउन प्राप्त अनुभव ।

## १०.२ वातावरणीय परिक्षण

वातावरणीय परिक्षणका किसिम देहाय बमोजिमका हुनेछन्:

- निर्णय तहको परिक्षण: निर्णय तहको परिक्षणले वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको प्रभावकारीता जाँच गर्ने गर्दछ ।
- कार्यान्वयन तहको परिक्षण: कार्यान्वयन परीक्षणले शर्त अनुसार आयोजना कार्यान्वयन भएको छ या छैन सुनिश्चित गर्दछ ।
- कार्यको प्रभावकारीता परीक्षण: कार्यको प्रभावकारीता परिक्षणले आयोजना व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित निकायहरूको कार्य प्रभावकारीताको बारेमा अध्ययन गर्दछ ।
- आयोजना प्रभाव परिक्षण: आयोजनाबाट उत्पन्न हुने वातावरणीय परिवर्तनको बारेमा परिक्षण गर्दछ ।
- आँकलन गरिएको प्रविधि परिक्षण: पहिलेको तुलनामा अहिले वातावरणमा पर्ने प्रभावको बारेमा आँकलन गर्ने कार्य गर्दछ ।
- वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रक्रिया परिक्षण: यस परिक्षणले वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको समयमा प्रयोग गरिएको विधि र पद्धतिलाई जाँच गर्ने कार्य गर्दछ ।

## १०.३ वातावरणीय परीक्षणमा संलग्न हुने पक्षहरू

वातावरणीय परीक्षणमा सामान्यतया तीन पक्षहरू संलग्न हुने गर्दछन्, जुन यस प्रकार छन् :

### क) परिक्षक

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा १२ को उपदफा १ बमोजिम प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संरचना निर्माण आयोजना कार्यान्वयनका लागि परीक्षक प्रदेश सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालय हुनेछ । वातावरणीय परिक्षणका

लागि सरोकारवाला मन्त्रालयले प्रस्ताव निर्माण सम्पन्न भएको २ वर्ष पुगिसकेपछिको ६ महिना भित्र आयोजनाको परिक्षण गर्न सक्नेछ । यस क्रममा आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा त्यसबाट वातावरणमा परेको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूलाई कम गर्न अपनाईएको उपाय र त्यसको प्रभावकारीतालाई परिक्षण गरिने छ । साथै, आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा न्यून आँकलन गरिएका वा आँकलन नभएका केहि प्रभाव देखा पर्न गर्मा त्यस्ता प्रभावहरूको मूल्यांकन विश्लेषण गरी उचित उपाय सहित प्रतिवेदनमा अध्यावधिकन गरिनेछ ।

### ख) परिक्षित पक्ष (प्रस्तावसँग सरोकार राख्ने)

यस आयोजना कार्यान्वयनका लागि परिक्षित पक्ष प्रस्तावित आयोजना अर्थात् राप्ती प्रादेशिक अस्पताल हुनेछ । वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को दफा १२ को उपदफा २ बमोजिम वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेशले आवश्यक परिक्षण अध्ययन गरी वातावरणमा परेको प्रतिकूल प्रभावहरू रोकथाम गर्न अपनाईएका उपायहरू पर्याप्त नदेखिएमा त्यस्ता प्रभावहरूको न्यूनीकरणको र उचित व्यवस्थापनका लागि आयोजनालाई आदेश गर्न सक्नेछ र उपदफा ३ बमोजिम प्राप्त आदेश कार्यान्वयन गर्नु गराउनु परिक्षित पक्षको जिम्मेवारी हुनेछ ।

### ग) तेश्रो पक्ष

यस आयोजनाको तेश्रो पक्ष स्वास्थ्य मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश हुनेछ ।

## १०.४ वातावरणीय परिक्षणका प्रकारहरू

स्वैच्छिक वा बाध्यकारी परीक्षणका लागि संलग्न पक्ष वा संस्थाको आधारमा वातावरणीय परिक्षण आन्तरीक वा बाह्य गरी निम्न प्रकारका हुन सक्नेछ :

- क) आन्तरीक परीक्षण
- ख) बाह्य परीक्षण
- ग) बाध्यकारी परीक्षण
- घ) स्वैच्छिक परीक्षण

## १०.५ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

परीक्षणको उद्देश्य र क्षेत्र अनुसार प्रतिवेदनको ढाँचा परक हुनसक्छ, तथापि यसलाई तर्कसँगत रूपमा देहाय अनुसार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ ।

तालिका ११.१ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

अध्याय १	कार्यकारी सारांश
----------	------------------

अध्यय २	परीक्षण प्रशासनिक तथा परीक्षण कार्यको विवरण आयोजना स्थलमा गरिएका अन्तर्वार्ता परीक्षण गर्ने पक्ष तथा परीक्षणका क्षेत्र र विधि वातावरण अनुगमन र परीक्षणसँग सम्बन्धित तथ्यांकहरू तथा विवरण
अध्याय ३	परीक्षणको पूर्ण विवरण
अध्याय ४	आयोजना सम्बन्धमा पालना गर्नुपर्ने सुझाव तथा सुधारात्मक कार्य
अनुसूची	सम्बन्धित तथ्यांक र विवरण
<b>वातावरणीय परीक्षण गर्ने समूहमा समावेश हुनुपर्ने जनशक्ति र प्रविधिको विवरण</b>	
प्राविधिक	प्रस्तावसँग विषय मिल्ने विज्ञ वातावरण विज्ञ आर्थिक, सामाजिक, साँस्कृतिक विज्ञ प्रस्तावको क्षेत्र, किसिम र यसले पारेको प्रभावको गाम्भिर्यताको आधारमा थप अन्य विज्ञ
	वातावरणीय परीक्षणका चेकलिष्टहरू

## १०.६ वातावरणीय परिक्षणका लागि चेकलिष्ट

वातावरणीय परिक्षणका लागि प्रयोग गरिने चेकलिष्ट तलको तालिका ११.२ मा उल्लेख गरिएको छ ।

तालिका ११.२: वातावरणीय परिक्षणका लागि प्रयोग गरिने चेकलिष्ट

क्र.सं.	विवरण	आयोजनाको क्रियाकलाप	अनुगमन गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक श्रोत
<b>क) भौतिक वातावरण</b>								
१	फोहोरमैला व्यवस्थापन	अस्पतालको नियमित क्रियाकलाप तथा प्रयोगशाला, चमेनागृह, बिरामी वार्ड आदिबाट उत्पादन हुने फोहोर	स्थानिय वातावरण दुर्गन्धित हुनुका साथै संक्रमण हुन सक्ने सम्भावना	वातावरण तथा जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	साधारण तथा रासायनिक फोहोर छुट्टाछुट्टै संकलन तथा व्यवस्थापन गर्ने	उल्लेखनीय	फोहोर व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अन्तरवार्ता
२	फोहोर पानीको व्यवस्थापन	अस्पताल तथा प्रयोगशाला, शौचालय, चमेनागृह संचालन बाट निस्कने फोहोर पानी	सतहको पानी प्रदूषण, भूमिगत पानी प्रदूषण	पानीको गुणस्तरमा कमी भई स्थानिय खोलानाला प्रदूषण तथा जलचरमा प्रत्यक्ष प्रभाव	प्रदूषित पानी प्रशोधन गरी अस्पतालबाट निस्कासन हुने फोहोर पानी नेपाल सरकारले तोकेको मापदण्ड बमोजिमको रहने	उल्लेखनीय	फोहोर व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अन्तरवार्ता, प्रत्यक्ष अवलोकन
३	वायुको गुण	जेनेरेटर, सवारी साधन संचालनबाट निस्कने धुँवा, धुलो	वायुको गुणस्तरमा ह्रास	जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव, श्वासप्रश्वास	डिजेल जेनेरेटरबाट निष्कासन भई हावामा जाने धुवाँ सम्बन्धि	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन

क्र.सं.	विवरण	आयोजनाको क्रियाकलाप	अनुगमन गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक श्रोत
				सम्बन्धि रोग बढ्न सक्ने	मापदण्ड २०६९ र गाडीहरू नियमित मर्मत गरी नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड बमोजिम रहने			
४	पानीको गुण	फोहोरपानी चुहावट वा मिसावट	पानीको श्रोत प्रदूषण	जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	ढल व्यवस्थापन गरिने	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
५	ध्वनिको मात्रा	जेनेरेटर, सवारी साधन संचालनबाट निस्कने ध्वनि	ध्वनिको तहमा ह्रास	जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	साइलेन्ट जेनेरेटरको प्रयोग, गाडीको हर्न निषेध	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
६	भूमिगत पानीको श्रोत	भूमिगत पानीको अत्यधिक निष्कासन	भूमिगत पानीको तहमा परिवर्तन	पानीको श्रोत सुक्ने साथै वरपरको पानीको श्रोतमा कमी	रिचार्ज पिट निर्माण तथा आकाशे पानीको संकलन गरिने	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
७	वैकल्पिक उर्जा	अस्पतालको लागि आवश्यक उर्जा विद्युतबाट पूर्ति गरिने र सौर्य उर्जाको प्रवर्द्धन गरिने	वैकल्पिक सौर्य उर्जाको प्रयोगले अनुकूल प्रभाव पार्ने	उर्जा वचत हुने	सौर्य उर्जा प्रविधिको जडान	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
८	आकाशे	आकाशे पानी संकलन	पानीको प्रयोग	भूमिगत पानीको	आकाशे पानी संकलन	नगण्य	वातावरणीय	अभिलेख,

क्र.सं.	विवरण	आयोजनाको क्रियाकलाप	अनुगमन गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक श्रोत
	पानी संकलन र भूमिगत पानी रिचार्ज प्रविधि	र भूमिगत पानी रिचार्ज प्रविधि गरिने	सम्बन्धि अनुकूल प्रभाव सृजना गर्ने	सतह सन्तुलन हुने	र भूमिगत पानी रिचार्ज प्रविधिको जडान		व्यवस्थापन एकाई	अनुगमन प्रतिवेदन
<b>ख) जैविक पक्ष</b>								
१	अस्पताल क्षेत्रभर हरियाली प्रबर्द्धन	बगैचा निर्माण	हरियाली क्षेत्र कायम हुने	हरियाली कायम भई सौन्दर्यता कायम हुने	बगैचा निर्माण गरिने	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
<b>ग) सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक पक्ष</b>								
१	पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षा	पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षाका उपकरणको व्यवस्था गर्ने	प्रयोगशाला र उपकरणको प्रयोगका क्रममा हुनसक्ने दुर्घटना तथा चोटपटक	प्रयोगशाला र उपकरण संचालन गर्ने कर्मचारी र बिरामीको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षाका उपकरणको व्यवस्था	उल्लेखनीय	अस्पताल व्यवस्थापन	अभिलेख तथा अवलोकन
२	स्वास्थ्य तथा सरसफाई	दैनिक रूपमा आवश्यकता अनुसार सरसफाई गर्ने	फोहोरमैला, प्रदूषण, संक्रमण	बिरामी, बिरामी कुरूवा तथा कर्मचारीको	दैनिक रूपमा आवश्यकता अनुसार अस्पताल परिसर	उल्लेखनीय	अस्पताल व्यवस्थापन	अनुगमन

क्र.सं.	विवरण	आयोजनाको क्रियाकलाप	अनुगमन गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक श्रोत
				स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	सरसफाई गर्ने			
३	रोजगारी	स्थानियलाई रोजगारीको अवसर	स्थानियको आयस्तरमा बृद्धि	स्थानियको जिवनस्तरमा सुधार हुने	स्थानियलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने	नगण्य	अस्पताल व्यवस्थापन	अभिलेख
४	प्रकोप नियन्त्रण / विपद व्यवस्थापन	भवन संहिता अनुरूप भवन निर्माण गर्ने, प्रकोप व्यवस्थापन कार्य योजना निर्माण गर्ने	प्रकोप तथा बिपदबाट जनधनको क्षति हुने	प्रकोप तथा बिपदबाट जनधनको क्षति हुने	भवन संहिता अनुरूप भवन निर्माण गर्ने, आपतकालीन द्वारहरू निर्माण गर्ने, अग्नि नियन्त्रक यन्त्र जडान गर्ने	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाई	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
५	गुनासो सुनुवाई	गुनासो सुनुवाई सेल स्थापना	विभिन्न प्रकारका गुनासाहरू आउनुका साथै द्वन्दको अवस्था सृजना हुने	अस्पताल संचालनमा कठिनाई तथा सुरक्षा चुनौती	गुनासो सम्बोधन सम्बन्धि व्यवस्था गर्ने	उल्लेखनीय	गुनासो सम्बोधन सेल	गुनासो अभिलेख
६	विपन्न, असहाय बिरामीलाई निशुल्क स्वास्थ्य सेवा	विपन्न, असहाय बिरामीलाई निशुल्क स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने	गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवामा विपन्न, असहाय वर्गको पहुँच हुने	विपन्न, असहाय परिवारले निशुल्क गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्राप्त गर्ने	विपन्न, असहाय बिरामीलाई निशुल्क स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने	उल्लेखनीय	अस्पताल प्रशासनिक एकाई	अभिलेख





## १०.७ वातावरणीय परीक्षणका लागि अनुमानित रकम

प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय परीक्षण गर्ने जिम्मेवारी वन तथा वातावरण मन्त्रालयको रहेको छ । प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय परीक्षणको क्रममा हुने खर्चको अनुमानित बजेट तलको तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका ११.३: वातावरणीय परीक्षणका लागि लाग्ने अनुमानित खर्च

क्र.सं.	विवरण	संख्या	दर (ने.रु.)	लागत (ने.रु.)
१	वातावरणविद्	२	७५,०००	१५०,०००
२	आर्थिक सामाजिक विज्ञ	१	७५,०००	७५,०००
३	जीव विज्ञ	१	७५,०००	७५,०००
४	फोहोर व्यवस्थापन विज्ञ	१	७५,०००	७५,०००
५	ल्याव, उपकरण तथा जल, वायु ध्वनी आदि परीक्षण कार्य	एक मुष्ट		२,००,०००
६	स्टेशनरी	एक मुष्ट		१०,०००
७	यातायात	एक मुष्ट		५०,०००
८	भत्ता	एक मुष्ट		१,००,०००
जम्मा लागत				७,३५,०००

## १०.७ आयोजनाको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि अनुमानित लागत

यस आयोजनाको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि कुल लागत रु. ५४, ७०, ०००/- रहनेछ । आयोजनाको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि अनुमानित लागतको विवरण तालिका ११.४ मा दिइएको छ ।

तालिका ११.४: वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने खर्च

क्र.सं.	विवरण	लागत (ने.रु.)
१	सकारात्मक प्रभावको बढोत्तरी गर्नका लागि लाग्ने खर्च	३,००,०००
२	नकारात्मक प्रभावको न्यूनिकरण गर्नका लागि लाग्ने खर्च	३७,००,०००

३	वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने खर्च	७,३५,०००
४	वातावरणीय परिक्षणका लागि लाग्ने खर्च	७,३५,०००
जम्मा		५४,७०,०००

## परिच्छेद – ११: निष्कर्ष

प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५, दाङ को वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनले प्रस्तावित ६०० शैयाको अस्पताल निर्माण तथा संचालन गर्ने कार्यहरूको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गरिएको छ ।

प्रस्तावित राप्ती प्रादेशिक अस्पताल (६०० शैया) लुम्बिनी प्रदेश अन्तर्गत दाङ जिल्लाको तुलसीपुर उपमहानगरपालिकाको वडा नं. ५ मा पर्दछ । यस उपमहानगरपालिकाले ३८४.४५ वर्ग कि.मी. भू-भाग ओगटेको छ, जसको पूर्वमा घोराही उपमहानगरपालिका, पश्चिममा शान्तिनगर गाउँपालिका र दशीशरण गाउँपालिका, उत्तरमा सल्यान जिल्लाको कपुरकोट तथा त्रिवेणी गाउँपालिका र दक्षिणमा लमही नगरपालिका पर्दछन् । अस्पताल रहेको स्थान भौगोलिक रूपमा २८.१३५९ उत्तरी अक्षांश र ८२.२९७४ पूर्वी देशान्तरमा भने समुन्द्री सतहबाट २१३ मि. को उचाइमा अवस्थित छ । यस उपमहानगरपालिकाको करीब ७० प्रतिशत भूभाग दाङ उपत्यकाको समथर भूभाग रहेको छ भने बाँकी भूभाग पहाडी भूभागमा रहेको छ ।

वि.सं. २०३३ सालमा हेल्थ पोष्टको रूपमा स्थापना भएको यो अस्पताल २०४५ सालमा प्राथमिक स्वास्थ्य उपचार केन्द्रको रूपमा स्तरबृद्धि गरिएको थियो । २०६५ सालमा ५० शैया रहेको यो अस्पताललाई राप्ती अञ्चल अस्पतालमा रूपान्तरण गरियो । त्यसपश्चात लुम्बिनी प्रदेश मन्त्रिपरिषद्को निर्णय अनुसार २०७७ सालमा यसको नाम राप्ती प्रादेशिक अस्पताल राखियो । यो अस्पतालमा हाल ९५ शैया रहेका छन् । यस अस्पतालमा दाङ जिल्लाका मात्र नभई छिमेकी जिल्लाहरू सल्यान, रूकुम, रोल्पा, प्युठान, जाजरकोटबाट पनि बिरामीहरू आउने गर्दछन् । बहूदो बिरामीको चापलाई धान्न नसकेकाले यस अस्पताललाई ६०० शैयाको बनाउने प्रस्ताव अनुरूप यसको विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन तयार भइसकेको छ र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको अवस्थामा रहेको छ । तसर्थ यस प्रस्तावित अस्पताल भवनको निर्माणको उद्देश्य विशिष्टीकृत सेवा सहितको अस्पताल निर्माण तथा संचालन गरी लुम्बिनी प्रदेश र वरपरका जनतालाई सरकारीस्तरबाट सुलभ र गुणस्तरयुक्त स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने रहेको छ । यस अस्पतालको संचालन पश्चात यस क्षेत्रबाट उपचारका लागि काठमाडौं वा भारत जानुपर्ने बाध्यता हट्ने छ ।

जम्मा ६०० वटा शैयाहरू रहने यस अस्पतालमा दुई मुख्य भवनहरू हुनेछन्, जसमा एउटा भवन ९ तला र अर्को भवन ८ तलाको हुनेछ । अस्पतालका सबै वार्ड, शौचालय, कोठाहरू, आदि सम्पूर्ण रूपमा बाल तथा अपाङ्गमैत्री संरचनाका साथ निर्माण हुनेछ । यस अस्पतालमा अक्सिजन प्लान्ट, इन्सिनेरेटर, फोहोर व्यवस्थापन क्षेत्र, हरियाली क्षेत्र र पार्किङ क्षेत्र रहने छन् । यो अस्पताल भवन आर.सी.सी. फ्रेमको हुनेछ ।

यस अस्पतालको संचालनले प्रभावित क्षेत्र र आसपासका जिल्लाका बासिन्दाहरूको लागि स्वास्थ्य सेवामा सुधार र आर्थिक गतिविधिको विकास जस्ता धेरै सकारात्मक प्रभावहरू ल्याउनेछ । अस्पतालको संचालनबाट मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा केही प्रतिकूल प्रभावहरू, जस्तै: अस्पतालबाट उत्सर्जन हुने फोहोरबाट पर्ने प्रभाव, संक्रमित फोहोर पानीबाट पर्ने सक्ने प्रभाव, ध्वनि तथा वायु प्रदुषण, संक्रमण रोगहरूको कारण मानव स्वास्थ्यमा पर्ने सक्ने प्रभाव, विपद व्यवस्थापनको प्रभाव, सामाजिक अवस्थामा पर्ने प्रभाव, बालश्रम तथा लैंगिक विभेदबाट पर्ने सक्ने प्रभाव आदि पनि पर्ने सक्नेछन् ।

तसर्थ, वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार प्रभावहरूलाई वर्गीकरण गरी सकारात्मक प्रभावहरूलाई बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण, रोकथाम र सुधारका उपायहरू सुझाई वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तथा अनुगमन र वातावरण परिक्षणको खाका तयार गरी प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ । प्रतिकूल प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्दै लैजाने र अनुकूल प्रभावहरू बढोत्तरीका उपायहरू अवलम्बन गरी प्रस्तावित आयोजना पूर्ण रूपमा कार्यान्वयन गरी आयोजना संचालन गर्न सकिने देखिन्छ । तर, यसका लागि वातावरण संरक्षणका उपायहरू र वातावरणीय अनुगमनको कार्यान्वयनको लागि प्रस्तावको प्रतिबद्धता अपरिहार्य छ ।



## सन्दर्भ सामाग्री

- नेपाल सरकार २०७२, नेपालको संविधान, कानूनी किताव व्यवस्था समिति, काठमाडौं, नेपाल
- लुम्बिनी प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ र वातावरणीय संरक्षण नियमावली, २०७७
- राष्ट्रिय वातावरण नीती २०७५, नेपाल सरकार, कानूनी किताव व्यवस्था समिति, काठमाडौं, नेपाल
- नेपाल सरकार, राष्ट्रिय योजना आयोग १९९३, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, १९९३
- नेपाल नियम खण्ड संग्रह १३ (क), २०७८, नेपाल सरकार, कानूनी किताव व्यवस्था समिति, काठमाडौं
- नेपाल सरकार, केन्द्रिय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना प्रतिवेदन, २०६८
- ADB 2013। Solid Waste Management in Nepal: Current Status and Policy Recommendations, Asian Development Bank.
- नेपाल सरकार, खानी तथा भूगर्भ विभागको तथ्यांकहरू
- नेपाल सरकार, नापी विभाग १८८८ का टोपोग्राफिक नक्शाहरू
- नेपाल सरकार, जल तथा मौसम विभाग विज्ञानका तथ्यांकहरू
- तुलसी उपमहानगरपालिकाको पार्श्वचित्र, २०७६
- राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको विस्तृत परियोजना प्रतिवेदन तथा नक्शा
- Checklist of CITES Species. Available from: <https://checklist.cites.org/>





## अनुसूचीहरू

## अनुसूचि १: क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसूची स्वीकृतिको पत्र



लुम्बिनी प्रदेश सरकार

### वन तथा वातावरण मन्त्रालय

रासी उपत्यका (देउखुरी), नेपाल

पत्र संख्या: २०७९/०८०  
चलानी: **CS**

मिति: २०८०/१/१२

विषय:- क्षेत्र निर्धारण र कार्यसूची स्वीकृत भएको सम्बन्धमा ।

श्री प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण,  
रासी उपत्यका (देउखुरी), नेपाल ।

उपरोक्त विषयमा तहाँ प्रस्तावक भई तुलसीपुर उ.म.न.पा. ५, दाङमा स्थापना भई संचालन हुने रासी प्रादेशिक अस्पताल प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्नको लागि पेश भएको क्षेत्र निर्धारण र कार्यसूची सम्बन्धमा निम्न कानूनी व्यवस्थाका शर्तहरू सहित मिति २०८०/१/१० गतेको मन्त्रीस्तरीय निर्णयबाट स्वीकृत भएको जानकारी अनुरोध छ ।

- यस प्रस्तावको अध्ययन टोलीमा लुम्बिनी प्रदेश वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूचि १३ बमोजिमको विज्ञ टोलीमा स्वास्थ्य सम्बन्धी विज्ञ समेत समावेश गर्नुपर्नेछ ।
- अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन गर्दा अस्पताल व्यवस्थापन तथा संचालन, भवन निर्माण एवं अन्य सम्बन्धित राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय कानून तथा निर्देशिका, मापदण्ड र कार्यविधिको एवं निर्देशिकाहरू अध्ययन गरी सोही अनुसार निर्माण र संचालन हुने गरी प्रतिवेदन तयार गर्नु पर्नेछ । प्रतिवेदनमा कानूनको पूनरावलोकन गर्दा प्रावधानहरू यस प्रस्ताव प्रति के कसरी आकर्षित हुन्छन् भन्ने पनि उल्लेख गर्नु पर्नेछ ।
- अस्पताल प्रस्तावको वरपरको हालको वातावरणीय अवस्था (वायु, जल (भूमिगत समेत), माटो, ध्वनीको गुणस्तर मापन) तथा जैविक, भौतिक र समाजिक सर्वेक्षण गरी Primary Data को आधारमा आधार रेखा (Baseline) स्थापित गर्नुपर्नेछ । आधार रेखा (Baseline) मा प्रकाशित जानकारीहरू तुलनात्मक रूपमा प्रस्तुत समेत गर्नु पर्नेछ ।
- प्रतिवेदनमा विश्व स्वास्थ्य संगठनको निर्देशिका र नेपालको कानूनहरू बमोजिम ध्वनी, धुलो, फोहरमैला र फोहरपानी वा रसायनको उचित व्यवस्थापनको प्रावधान हुनुपर्नेछ । विशेषतः उत्सर्जनहरू वातावरणीय मापदण्ड भित्र रहने गरी उचित प्रविधिहरू जडान र संचालन समेत हुने गरी प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्नेछ ।
- अस्पताल प्रतिजैविक प्रतरोधको स्रोत समेत हुने भएकोले सो नियन्त्रण गर्ने र शून्य फोहरको आवधारणामा कार्ययोजना समेत दिनुपर्नेछ ।
- वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदनमा ७ दिने सूचना प्रकाशन भएको पत्रिका, सूचना टाँस मूचुल्काहरू, स्थलगत अध्ययनका फोटो, प्रस्ताव नजिकको वायु गुणस्तर र भूमिगत एवं सतही पानीको गुणस्तर विवरण, सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना, भौगर्भिक जाँच प्रतिवेदन, सार्वजनिक सुनुवाईको उपस्थिति, निर्णय र फोटोहरू, सम्बन्धित निकायको सिफारिस अध्ययन विज्ञहरूको वैयक्तिक विवरण, सर्टिफिकेट, स्वघोषणा(प्रस्तावकको समेत) प्रतिवेदनमा संलग्न गर्नुपर्नेछ ।

फोन नः  
फ्याक्सः

इमेल: [mofesc.lumbini@gmail.com](mailto:mofesc.lumbini@gmail.com)  
वेबसाइट: <http://moitfe.lumbini.gov.np>



लुम्बिनी प्रदेश सरकार

## वन तथा वातावरण मन्त्रालय


रासी उपत्यका (देउखुरी), नेपाल

पत्र संख्या: २०७९/०८०

चलानी: CSC

मिति: २०८०/१/१२

- प्रस्तावकले प्रस्ताव संचालन गर्दा अर्धवार्षिक रूपमा स्व:अनुगमन गर्नुपर्ने कार्ययोजना प्रतिवेदनमा संलग्न गर्नुपर्नेछ। साथै वातावरण संरक्षण नियमावलीको नियम २७ को उपनियम (६) बमोजिम अर्धवार्षिक एवं वार्षिक अनुगमन गरी मन्त्रालयमा प्रतिवेदन पेश गर्न प्रस्तावकले विषयगत सेवाप्रदायकसँगको करारपत्र अन्तिम प्रतिवेदनमा संलग्न गर्नुपर्नेछ।
- अन्तिम प्रतिवेदन पेश गर्दा आयोजनाको स्वीकृत डिपिआर समेत पेश गर्नुपर्नेछ।

  
निर्मल चौधरी  
वातावरण निरीक्षक

फोन नः


फ्याक्सः

इमेल: [mofesc.lumbini@gmail.com](mailto:mofesc.lumbini@gmail.com)

वेबसाइट: <http://moitfe.lumbini.gov.np>



## अनुसूचि २: प्रस्तावित आयोजनाको स्वीकृत डि.पि.आर.



प्रदेश सरकार  
लुम्बिनी प्रदेश  
**प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण**  
राप्ती उपत्यका, देउखुरी, दाङ

पत्र संख्या: ०६९१०८०  
चलानी नं.: ६८

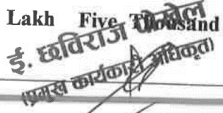
Date : 2079/11/11

To Whom It May Concern

This is to certify that Joint Venture of Moonlight Civil Solution Pvt. Ltd.-CARD Consult Pvt. Ltd.-Embark Engineering Services Pvt. Ltd. (MOONLIGHT-CARD-EMBARK JV), Bhaktapur has successfully completed the Consulting Service "Preparation of DPR of Rapti Province Hospital, Contract no.: PIDA/RFP/RPH/2078-79/01."

Name of the Project	"Preparation of DPR of Rapti Province Hospital, Contract no.: PIDA/RFP/2078-79/01."					
Date of Agreement	02-06-2022					
Scheduled Date of Project Completion:	25-11-2022					
Contract Amount	NRs. 11099990.00 (including VAT)					
Project Components	S.N.	Components	No. of Storey	Plinth Area	Total Built Up Area	Unit
	1	600 bedded Hospital Main	9	7671.72	54400.73	Sq. m
	2	Mortuary Block	1	923.64	923.64	Sq.m.
	3	Waste Management Block	1	455.76	455.76	Sq.m.
	4	Guard Post ( 4 units )	1	367.6	367.6	Sq.m.
	5	Isolation Block ( 50 bedded)	5	1509.05	5373.1	Sq.m.
	6	Staff Quarter ( 2 units)	5	194.42	972.1	Sq.m.
	7	Oxygen Plant	1	500	500	Sq.m.
	8	Generator House	1	240	240	Sq.m.
	9	Placenta Pit / Incinerator	1	638.09	638.09	Sq.m.
	10	Area for water treatment plant, Fire pumps, Water storage tank		1941.78	1941.78	Sq.m.
	11	Surface Parking ( Cars + Bikes + Ambulances)		2295.27	2295.27	Sq.m.
	12	Green Space		12179.76	12179.76	Sq.m.
	13	Pedestrian Pathway		6067.08	6067.08	Sq.m.
	14	Vehicular road		7012.15	7012.15	Sq.m.
	15	Boundary walls + gates		1242.86		Sq.m.
	16	Existing Buildings		1349.96		Sq.m.
	17	Area for future expansion		6148.63		Sq.m.
		<b>TOTAL AREA</b>		<b>50737.77</b>		<b>Sq.m.</b>

**Total Project Cost: 8,460,205,728.67 (With VAT)**  
**In Words-Rupees Eight Arab Forty Six Crores Two Lakh Five Thousand Seven Hundred Twenty Eight and Sixty Seven Paise Only**

  
**डॉ. खैराज थकुर**  
 प्रमुख कार्यकारी अधिकृत

फोन नं.: +९७७-०८२-४९२०७४, ४९२०७५ | फ्याक्स: ०८२-४९२०७४  
 ईमेल: info.ida@lumbini.gov.np | वेबसाइट: www.ida.lumbini.gov.np



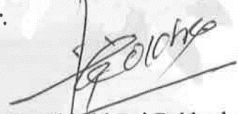
प्रदेश सरकार  
लुम्बिनी प्रदेश  
प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण  
राष्ट्री उपत्यका, देउखुरी, दाङ

पत्र संख्या: ०६९१०८०  
चलानी नं.: ९८४

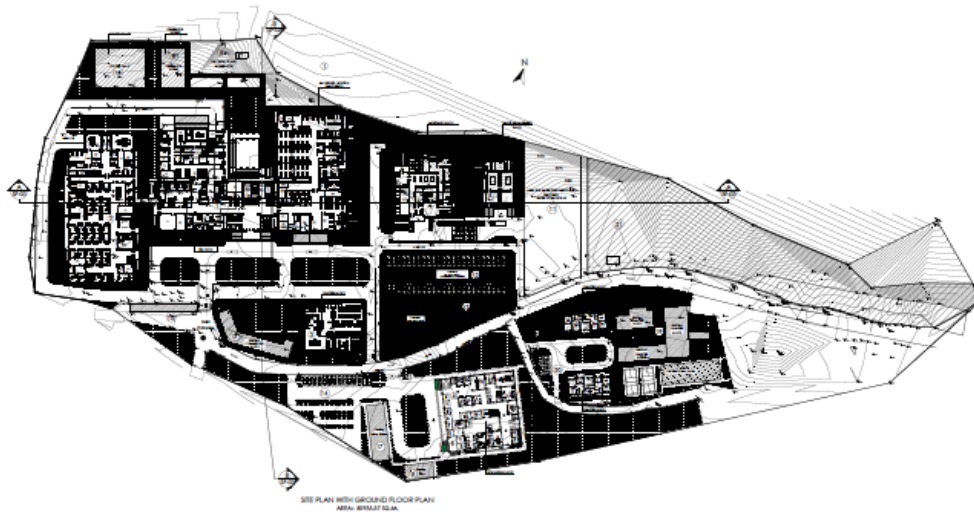
The scopes of the works are as listed below:

- Detail Site Survey and geotechnical Investigation (5 Boreholes x15m depth) of the Proposed site.
- Review of the Detailed Architectural/engineering Design drawings of existing Hospital Building, and Administrative Building
- Conduct workshop with concerned stakeholders of Hospital Committee, Ministry officials and direct beneficiaries to identify the functional requirement of the Project.
- Field Visit to the existing National level hospitals to get familiar with the project.
- Prepare the detail Conceptual Design of the Hospital Building and other components.
- Prepare the Detail Architectural, Structural, Electrical, Sanitary, HVAC and other Designs as per the requirement of the Hospital and its components
- Prepare Detail design and drawings of infrastructures and services such as road and drainage works, river Training works, water Treatment Plant, Trunk Water Supply system and distribution network, Solid Waste management System, Sewerage and waste water treatment plant, Overhead and underground Water tank for the whole project.
- Prepare detail Cost Estimate, BoQ and Specifications of Buildings, infrastructures and allied structures.
- Prepared the Final Detail Project Report of the Project as Per ToR.

We found the services provided by the consultant were satisfactory so far. We wish every success of the consultant in timely completion of this project and in its future endeavor.

  
Er. Chhabi Raj Pokhrel  
Chief Executive Officer  
ई. छविराज पोखरेल  
प्रमुख कार्यकारी अधिकृत

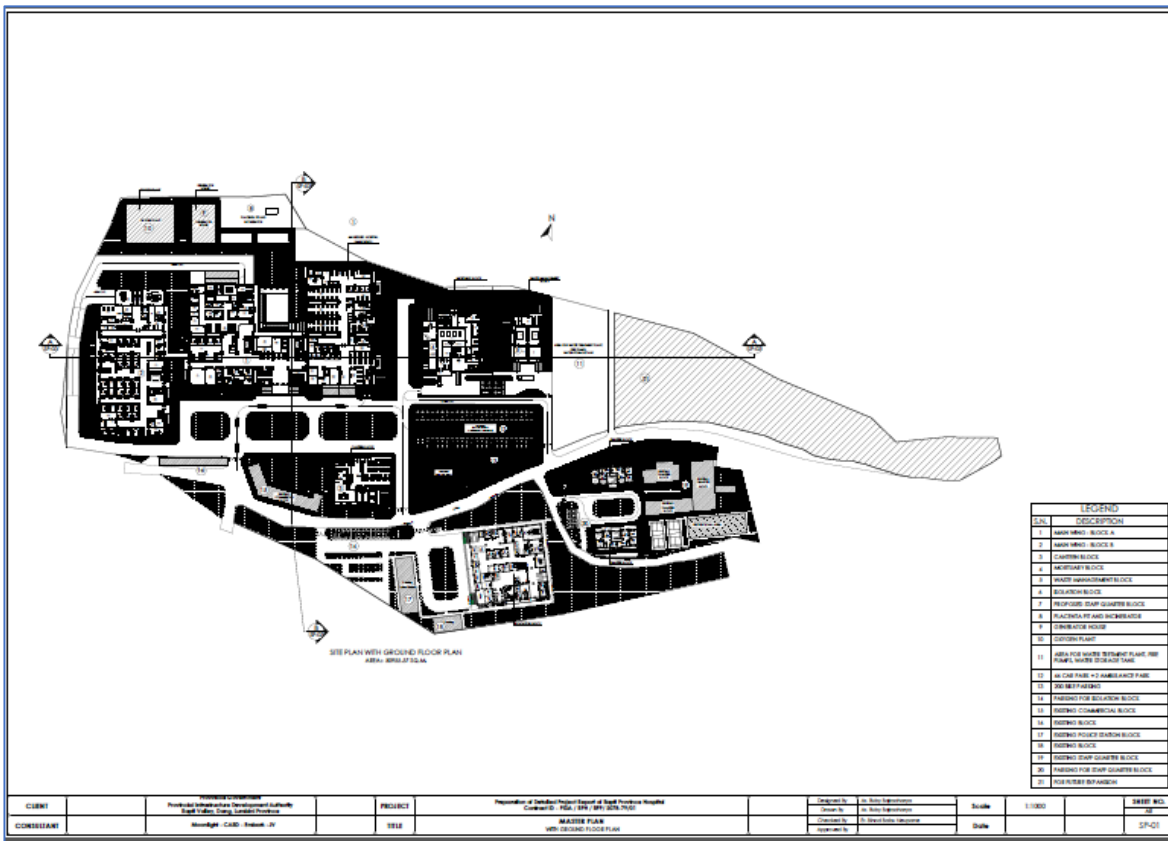
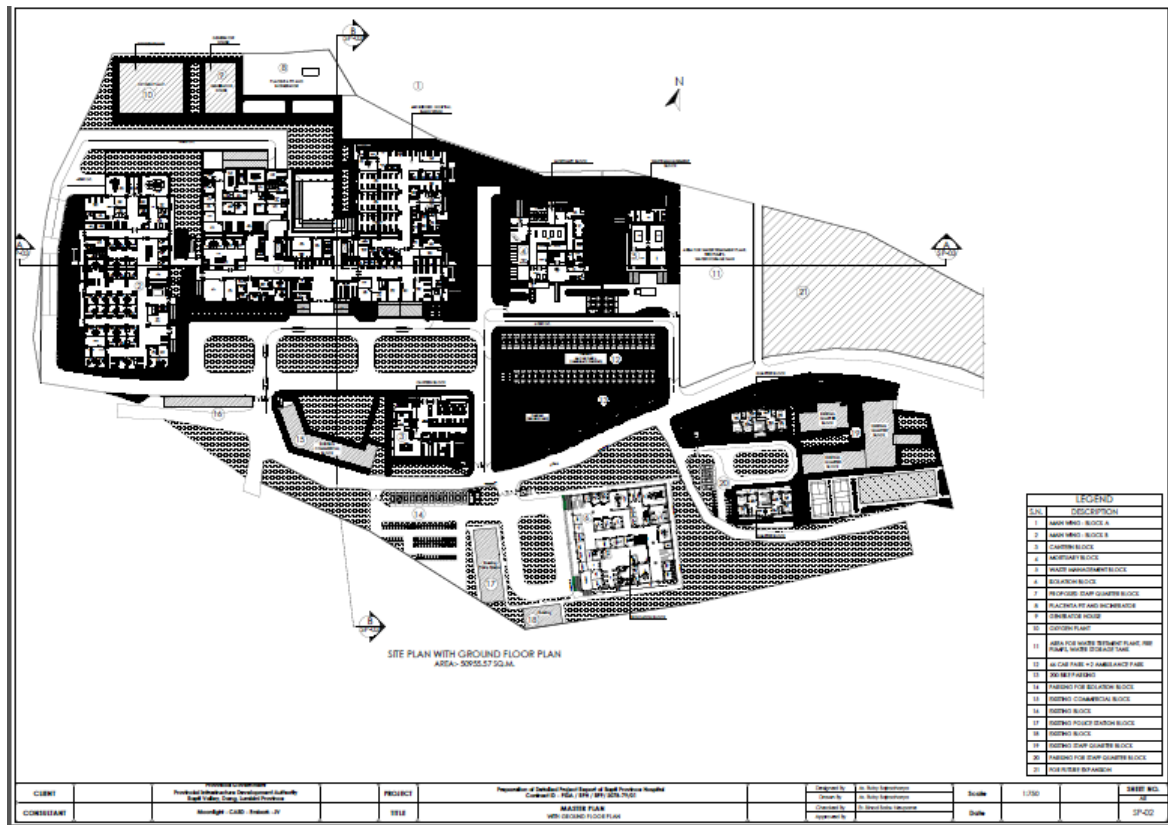
**MASTER PLAN**  
ARCHITECTURAL DRAWING



SITE PLAN WITH GROUND FLOOR PLAN  
REF: 8/24/13/A

CLIENT	Proposed/Under Construction/Operational/Existing	PROJECT	Proposed/Under Construction/Operational/Existing	Designer/By	Dr. Bimal Karmacharya	Scale	1:1000	SHEET NO.	01
	Client/By			Dr. Bimal Karmacharya	Date		27-02-2013		
CONSULTANT	Masterplan/CAD/Interior/IV	01/12	MASTER PLAN REF: 8/24/13/A	Client/By	Dr. Bimal Karmacharya	Date			27-02

रासी प्रादेशिक अस्पताल, तुलसीपुर, दाङको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन प्रतिवेदन







## अनुसूचि ३: भौतिक र रसायनिक वातावरणको लागी परीक्षण सूची

### क. स्थलाकृति

- आयोजना स्थलको स्थलाकृतिक नक्शा र अन्य उपलब्ध नक्शाहरूको अध्ययन गरी जग्गाको विशेषता पहिचान
- क्षेत्रको स्थलाकृतिक विशेषताहरू प्रमाणित
- माटोको प्रकार अध्ययन

### ख. जल तथा मौसम

- तापमान, वर्षा, आर्द्रता, हावाको गति-दिशा र सुर्यका विकिरणको बारेमा प्रकाशित तथ्यहरूको अध्ययन
- सम्भव भए सम्म मौसम क्षेत्रको प्रमाणिकरण र वर्गीकरण
- जिल्लाको मौसम विभागबाट नवीनतम जानकारी संकलन
- प्रभावित क्षेत्रमा पानीको श्रोत र त्यसका जल क्षेत्रहरू बारे अध्ययन

### ग. वायुको गुणस्तर

- प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको वायुको गुणस्तर बारे तथ्यहरूको संकलन
- प्रस्तावित क्षेत्रमा वायु प्रदूषण गर्ने गतिविधिहरू(ट्राफिक, उद्योगहरू, अन्य मानविक गतिविधिहरू)को बारे अन्वेषण

### घ. भुक्षय र भूमि स्थिरता

- भुक्षयको प्रकारहरू र स्थानीय गतिविधिद्वारा उत्पन्न हुनसक्ने क्षरणहरूको अनुसन्धान

### ङ. भूमि प्रयोग

- टोपो-नक्शा, र अन्य उपलब्ध भूमि प्रयोग नक्शाहरूबाट आयोजना क्षेत्रको भूमि प्रयोग बारे अनुसन्धान
- आयोजनाको संरचना र सहायक सुविधाहरूबाट प्रभावित भूमि प्रयोग ढाँचाको अनुसन्धान
- प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको भूमि प्रयोग क्षमता बारे अनुसन्धान

## अनुसूची ४ : जैविक वातावरणको लागि जाँच सूची

- वन र वनस्पति
- प्रकार अनुसार वन वर्गीकरण
- वन क्षेत्र (वन ऐन र वन नियमावली अनुसार वर्गीकरण ): यस क्षेत्रलाई निम्न वर्गीकरणको आधारमा चित्रण गरीनेछः
  - वन व्यवस्थापन निकाय द्वारा सरकारी/ सामुदायिक वनको विवरण
  - निजी वनको विवरण
- जंगली वन वनस्पति जैवविविधता अवलोकन: आयोजनाबाट प्रभावित क्षेत्र भित्र पाइने रूख, झाडी, र जडिबुटीहरूको सूची तयार गरीनेछ।
- Ethnobotanical प्रयोग: माथिको वनस्पति प्रजातिहरू स्थानीय Ethnobotanical प्रयोगहरू (जस्तै काठ, चारा, एनटीएफपी, सजावटी, औषधी, खाद्य मूल्य आदि) अनुसार पनि संगठित हुनेछन्।
- संरक्षणको महत्व: फेला परेका प्रजातिहरू IUCN / CITES परिशिष्ट र नेपाल सरकार सुरक्षाको वर्ग सूची अनुसार वर्गीकृत गरीनेछ।
- काठको भण्डार: प्रत्यक्ष रूपमा प्रभावित क्षेत्रभित्र पर्ने वनस्पतिहरू (निर्माण गर्न वा अन्य पूर्वाधार सुविधाहरूको स्थापनाको लागि आवश्यक क्षेत्रहरू), विशेष गरी रूखका प्रजातिहरू काठको भण्डारको लागि DBH १० से.मि भन्दा धेरै भएका रूखहरूको सूची तयार गर्नु पर्दछ।
- वनस्पतिको स्थिति: प्रभावित क्षेत्रहरूमा, वनस्पतिको आवृत्ति, र प्रति हेक्टर घनत्व गणना गरीनेछ।
- जलस्रोत/जलस्रोत क्षेत्र: प्रभावित क्षेत्रको जलस्रोत र यसका जल क्षेत्रहरूबारे जानकारीको अध्ययन गरीनेछ।

## अनुसूची ५ : सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणको लागी जाँच सूची

परियोजना प्रभावित क्षेत्रमा स्थानीय संगको केन्द्रित समूह छलफल (FGD)

क. महिला, जनजाति, दलित, अन्य समूह

स्थान (नगरपालिका / गाउँपालिका, वार्ड, बस्ती):

१. वा.प्र.मू. टोलीले प्रस्तावित आयोजनाको विकास निम्न लिखित कुरामा केन्द्रित भई प्रस्तुत गर्नेछः

- आयोजनाको स्थान
- आयोजना निर्माणका लागि आवश्यक सहायक सुविधाहरूको वर्णन
- निर्माणको क्रममा र संचालनको अवधिमा स्थानीय मानिसहरू कसरी प्रभावित हुन्छन्
  - स्थायी रूपमा आयोजनाक्षेत्रहरूको जग्गा र सम्पत्ति अधिग्रहण
  - निर्माण सम्बन्धित जोखिम
  - वाहन आवागमन र सम्बन्धित जोखिम
  - रोजगारीका अवसरहरू
  - बाहिरी व्यक्तिहरू भित्रिनुका कारण सामाजिक र साँस्कृतिक जोखिमहरू
  - कुनै अन्य प्रश्नहरूमा छलफल।

२. केन्द्रित समूहहरू (महिला/दलित/जनजाति) संग छलफलको साझा विषयहरूमा प्रश्न/उत्तर

- के केन्द्रित समूह आयोजनालाई साथ दिन 

छ	छैन
---	-----

 इच्छुक छ?  
यदि छैन भने कारण दिनुहोस :
- तपाईंको गाउँ/समुदायमा समग्र निर्णय लिनुमा केन्द्रित समूहको भूमिका के हो? के तिनीहरूसँग आवाजको समान हक छ? वा तिनीहरू छेउछाउमा छन्? के प्रवृत्ति समान छ वा समयको साथ सुधार हुँदैछ?
- के केन्द्रित समूहको आर्थिक स्थिति मूलधारको जनसंख्या 

छ	छैन
---	-----

 भन्दा फरक छ?  
यदि छ भने कसरी ? (त्यहाँ आयको स्रोत, आयको मात्रा, मुख्य व्यवसाय, आर्थिक गतिविधिहरू आदिमा भिन्नता छ?)
- के त्यहाँ मूलधारको जनसंख्या भन्दा केन्द्रित समूहको साँस्कृतिक गतिविधिमा कुनै फरक छ? समानता र असमानताहरू उल्लेख गर्नुहोस्।
- के त्यहाँ मूलधारको जनसंख्या भन्दा केन्द्रित समूहको कृषि र खेति गतिविधिहरूमा कुनै फरक छ? तिनीहरू उल्लेख गर्नुहोस्। प्रवृत्ति कस्तो छ?
- केन्द्रित समूहको लागि कृषि आधारित आर्थिक अवसरको लागि के सम्भावित छ?

- मूलधारको जनसंख्याको तुलनामा केन्द्रित समूहको शैक्षिक स्थिति कस्तो छ? यसको पछाडि कारण र प्रवृत्ति कस्तो छ?
- के तपाईंलाई लाग्छ कि यस आयोजनाले तपाईंको समूहलाई छुट्टै विचार गर्नुपर्छ? 

पछि	पर्दैन
-----	--------
- यदि पर्छ भने, कसरी सुझाव दिनुहोस्।
  - I. कौशल वृद्धि प्रशिक्षण
  - II. रोजगार मा कोटा
  - III. अरु (निर्दिष्ट)
- केन्द्रित समूहका मुद्दाहरूलाई सम्बोधन गर्न कस्तो प्रकारको प्रबन्ध आवश्यक छ?
- कसरी केन्द्रित समूहहरूको स्थितिलाई उकास्न र मूलधार बनाउन सकिन्छ?
- तपाईंको समूहको पहिलो पाँच विकास आवश्यकताहरू के हुन्?

## अनुसूची ६ : जनजाति/दलित/अन्य व्यावसायिक समूहको साथ छलफल (FGD)

- मूलधार जनसंख्या र विभिन्न समूह बीचको सम्बन्ध
- के यस आयोजनाले तपाईंको समूहको सामाजिक सद्भावलाई अन्य समूहहरू र मुख्यधारको जनसंख्याको साथ सुधार गर्न वा बिगार्न मद्दत गर्दछ? यदि हो भने, कसरी? त्यस्ता नकारात्मक विकासलाई कम गर्न वा सकारात्मक विकास बढाउन के गर्न सकिन्छ?
- के तपाईंलाई बाह्य क्षेत्रका कामदारहरूको संख्याले तपाईंको जातीय समूहको संस्कृति र समाजलाई असर गर्ने छ जस्तो लाग्छ?  
(यदि लाग्छ) तपाईं यस आयोजनालाई के सुझाव दिनुहुन्छ? 

लाग्छ	लाग्दैन
-------	---------
- के तपाईं विशेष गरी यस परियोजनाको बारेमा अझ केहि भन्नु छ?

## अनुसूची ७ : महिला समूहका साथ छलफल (FGD)

- महिलाको सामाजिक स्थिति
  - घरको निर्णयमा
  - घरका कामहरूमा
  - जग्गा र सम्पत्तीमा
  - पशुधन
  - सामाजिक संगठनमा
- पुरुषहरु संग मुख्य भिन्नता
- घरेलु हिंसाको स्थिति र तिनीहरूको प्रवृत्ति?
- महिलाको स्थितिलाई कसरी उकश्रा सकिन्छ?
- के तपाईंलाई थप केहि भन्न छ? विशेष गरी यस परियोजनाको बारेमा?

## अनुसूची ८ : परियोजना प्रभावित क्षेत्रमा स्थानीयसंगको छलफल (FGD)

स्थान (नगरपालिका / गाउँपालिका), वडा र बस्ती:

- के तपाईंलाई लाग्छ कि यस आयोजनाले तपाईंको गाउँ र तपाईंको समुदायलाई अझ राम्रो बनाउन मद्दत गर्दछ?

लाग्छ	लाग्दैन
-------	---------

यदि लाग्दैन भने कारण दिनुहोस :

- के तपाईं यस आयोजनामा सहयोग गर्न इच्छुक हुनुहुन्छ?

छु	छैन
----	-----

यदि छैन भने कारण दिनुहोस :

- के तपाईं आयोजनाको स्थायी प्रयोगको लागि आफ्नो जग्गा प्रदान गर्न इच्छुक हुनुहुन्छ?

छु	छैन
----	-----

यदि छैन भने कारण दिनुहोस :

- तपाईंको क्षेत्रमा जमिनको हालको मूल्य कति छ? (रु/रोपाणी)
  १. खेत
  २. बारी
  ३. खरबारी
  ४. अन्य
- के तपाईंको समुदायको कुनै संरचना प्रस्तावित आयोजनाबाट प्रभावित हुन लागेको छ? मालिकको नाम र वर्तमानमा यस्तो संरचना निर्माण गर्न अनुमानित रकमको साथ सूची प्रदान गर्नुहोस् ।
- के तपाईं आयोजनालाई सहयोग गर्न इच्छुक हुनुहुन्छ? यदि तपाईंको सम्पत्ति स्थायी रूपमा बिग्रिएको छ भने के परियोजनाले तपाईंलाई क्षतिपूर्ति दिन्छ?

दिन्छ	दिदैन
-------	-------

- तपाईंलाई के लाग्छ क्षतिग्रस्त सम्पत्तीहरूको क्षतिपूर्तिको उचित तरिका के हुनसक्छ?
  - नगद क्षतिपूर्ति
  - जग्गाको सट्टा जग्गा
  - अन्य
- के तपाईं अस्थायी रूपमा आफ्नो क्षेत्रमा आयोजना सुविधाहरूको लागि जग्गा अधिग्रहण गर्न आयोजनालाई सहयोग गर्न इच्छुक हुनुहुन्छ?

इच्छुक	इच्छुक
छु	छैन

यदि छैन भने कारण दिनुहोस :

- यस्तो अस्थायी प्रभावहरूलाई कसरी क्षतिपूर्ति दिन सकिन्छ?
  - कुनै क्षतिपूर्ति आवश्यक छैन
  - त्यस्ता सम्पत्तीहरूको लागि लीज/भाडा

- अन्य (उदाहरणका लागि रोजगार प्रदान गर्ने वा प्रभावित परिवारलाई सीप वृद्धि प्रशिक्षण आदि प्रदान गर्ने)।
- आयोजनाको लागि तपाईंको क्षेत्रमा कति जना जनशक्ति उपलब्ध छन्?
  - डकर्मी (Masons):
  - हल्का गाडी ड्राइभरहरू:
  - भारी गाडी ड्राइभरहरू:
  - निर्माण कामदारहरू:
  - अन्य: (निर्दिष्ट गर्नुहोस्)
- के कुनै पूर्वाधार तपाईंको क्षेत्रको आयोजनाले प्रभावित भईरहेको छ?

छ	छैन
---	-----

यदि छ भने सुझाव दिनुहोस् :

- तपाईंको क्षेत्रको पहिलो पाँच विकास आवश्यकताहरू के हुन्?
- तपाईंको क्षेत्रमा प्रमुख साँस्कृतिक घटनाहरू के छन्?
- तपाईंको क्षेत्रमा साँस्कृतिक वा ऐतिहासिक रूपमा महत्वपूर्ण क्षेत्रहरू सूचीबद्ध गर्नुहोस्।
- के यी स्थानहरू प्रस्तावित आयोजनाद्वारा प्रभावित हुन सक्छ?

सक्छ	सकदैन
------	-------

यदि प्रभावित हुन सक्छ भने सुझाव दिनुहोस् :

- के त्यहाँ कुनै महत्वपूर्ण पर्यटन/धार्मिक क्षेत्रहरू छन्? एक बर्षमा कति पर्यटक क्षेत्र भ्रमण गर्छन्?
- के यी स्थानहरू प्रस्तावित आयोजनाद्वारा प्रभावित हुन सक्छ?

सक्छ	सकदैन
------	-------

- के बाहिरी क्षेत्रका कामदारहरूको वृद्धि ले तपाईंको क्षेत्रको साँस्कृति र समाजलाई असर गर्छ सोच्नुहुन्छ?

असर गर्छ	असर गर्दैन
-------------	------------

यदि असर गर्छ भने आफ्नो सुझाव दिनुहोस् :



## अनुसूची ९: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा गरिएको सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना



प्रदेश सरकार  
लुम्बिनी प्रदेश  
प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण  
राप्ती उपत्यका  
दाङ, नेपाल

### राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धि सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना

(प्रकाशित मिति : २०८०/०२/०३)

लुम्बिनी प्रदेश दाङ जिल्ला तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, दाङ उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको व्यहोरा	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो क्षेत्रको स्थानिय तथा प्रस्तावसँग सरोकार राख्ने सरोकारवालासँग अन्तरक्रिया गर्न सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने प्रावधान बमोजिम निम्न लिखित स्थान, मिति र समयमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम हुने भएकोले सम्पूर्ण सरोकारवालाहरूलाई उक्त कार्यक्रममा उपस्थित भई आफ्नो अमूल्य राय तथा सुझावहरू दिनु हुन अनुरोध गर्दछौं।

#### सार्वजनिक सुनुवाई हुने स्थान, मिति र समय

स्थान : राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको प्रांगण, तुलसीनगर उपमहानगरपालिका, वार्ड नं. ५, दाङ  
मिति : २०८०/०२/०५ गते शुक्रबार  
समय : दिउँसो १ बजे

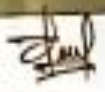

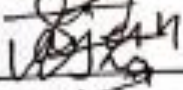

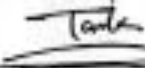

## अनुसूची १०: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा गरिएको सार्वजनिक सुनुवाईको उपस्थिती

### सार्वजनिक सुनुवाई/छलफलका सहभागीहरूको नामावली


लुम्बिनी प्रदेश, दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५ मा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा कार्यान्वयन गर्न प्रस्ताव गरिएको राप्ती प्रादेशिक अस्पताल निर्माण तथा संचालनका लागि आवश्यक प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा उक्त प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक, जैविक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रका सरोकारवाला व्यक्तिहरूको राय सुझाव लिन देहायको स्थान र मितिमा निम्न व्यक्तिहरूको उपस्थितीमा सार्वजनिक बैठक आयोजना गरी छलफल गर्ने तथा राय सुझावहरू लिने कार्य सम्पन्न भयो।

स्थान: राप्ती प्रादेशिक अस्पताल प्रांगण, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वार्ड नं. ५  
मिति:

क्र. सं.	नाम, थर	ठेगाना	हस्ताक्षर
१	मधु सुनार	तु. उ. न. पा. - ५ जनप्रतिधि	
२	मुकरम जोशी	" " ५	
३	दान के. के.सी	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल	
४	रिग विक्रम शर्मा	२/४	
५	संगिता झापा	रा. ५. ४	
६	सुशिला भोसारी	तु. उ. न. पा. - ७	
७	वर्षा वली	तु. उ. न. पा. ७	
८	प्रिया गुप्ता	तु. उ. न. पा. ७	
९	नेशन घर्ती	तु. वी. नं. पा. ५	
१०	अस्मिता कवर मगर	शि. ब. कु. म. पा. ४	
११	धन के. के.सी	लान्तेगा ६	
१२	हेमराज जोशी	बि. वि. वि. स. पा. ४	

क्र. सं.	नाम, घर	ठेगाना	हस्ताक्षर
१३	देवा डांगी	तु.न.वा.३ बेलुगा वडा	
१४	Puspa Oli	Tulsipur	
१५	Sanjesh Mahajan	Tulsipur-9	
१६	Subash Choudhary	Tulsipur-15	
१७	Tara Magar	Tulsipur-15	
१८	Govind Bhusal	Tulsipur-03	
१९			
२०			
२१			
२२			
२३			
२४			
२५			
२६			
२७			
२८			
२९			
३०			

## अनुसूची ११: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा प्रकाशित गरिएको सार्वजनिक सूचना




Economic National Daily

# आर्थिक

राष्ट्रिय दैनिक

वर्ष १४    अङ्क ४००४    २०८० जेठ १० गते बुधवार    ने.सं. ११४३    पृष्ठ ८    Wednesday, May 24, 2023



प्रदेश सरकार  
लुम्बिनी प्रदेश

### प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण

राप्ती उपत्यका, दाङ, नेपाल

### राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव अध्ययन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धि सार्वजनिक सूचना

(प्रकाशन मिति: २०८०/०२/१०)

लुम्बिनी प्रदेश, दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ ।

प्रस्तावको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, दाङ उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको ब्यहोरा	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, सांस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणाली विच के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा./गा.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण राप्ती उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश टेलिफोन: ०८२ - ४१२०७४, ४१२०७५ इमेल: info.ida@lumbini.gov.np
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०१६ इमेल: ecocode09@gmail.com

अनुसूची १२: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा सार्वजनिक स्थानमा सूचना टाँस गरिएको मुचूल्काहरू



**राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन आयोजनाको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी  
सम्बन्धि सार्वजनिक सूचना टाँसको मुचुल्का**

श्री राप्ती प्रादेशिक अस्पताल  
तुलसीपुर, दाङ

ले निम्नानुसारको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँसेको व्यहोरा प्रमाणित गरिन्छ।

लुम्बिनी प्रदेश दाङ जिल्ला तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, राप्ती उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको व्यहोरा	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, सांस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा./गा.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण राप्ती उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश टेलिफोन: ०८२-४१२०७४, ४१२०७५ इमेल: <a href="mailto:info.ida@lumbini.gov.np">info.ida@lumbini.gov.np</a>
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०१६ इमेल: <a href="mailto:ecocode09@gmail.com">ecocode09@gmail.com</a>

सूचना टाँसेको प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नाम: दान शर्मा के.सी.  
पद: सहायक चौकी प्रशासन शाखा  
कार्यालयको नाम: राप्ती प्रादेशिक अस्पताल तुलसीपुर  
कार्यालयको छाप:



श्री तुलसीपुर नगर विकास कार्यालय  
तुलसीपुर, दाङ

ले निम्नानुसारको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँसेको व्यहोरा प्रमाणित गरिन्छ।

लुम्बिनी प्रदेश दाङ जिल्ला तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, रासी उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको व्यहोरा	रासी प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा./गा.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण रासी उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश टेलिफोन: ०८२ - ४१२०७४, ४१२०७५ इमेल: <a href="mailto:info.ida@lumbini.gov.np">info.ida@lumbini.gov.np</a>
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०१६ इमेल: <a href="mailto:ecocode09@gmail.com">ecocode09@gmail.com</a>

सूचना टाँसेको प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नाम: लिली, खोका

पद: ना.सु.

कार्यालयको नाम: तुलसीपुर नगर विकास कार्यालय

कार्यालयको छाप:



राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन आयोजनाको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी  
सम्बन्धि सार्वजनिक सूचना टाँसको मुचुल्का

श्री ...इलाका प्रहरी कार्यालय  
...तुलसीपुर, दाङ...

ले निम्नानुसारको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँसेको व्यहोरा प्रमाणित गरिन्छ।

लुम्बिनी प्रदेश दाङ जिल्ला तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, राप्ती उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको व्यहोरा	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, सांस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा./गा.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण राप्ती उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश टेलिफोन: ०८२-४१२०७४, ४१२०७५ इमेल: <a href="mailto:info.ida@lumbini.gov.np">info.ida@lumbini.gov.np</a>
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०१६ इमेल: <a href="mailto:ecocode09@gmail.com">ecocode09@gmail.com</a>

सूचना टाँसेको प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नाम: त्रव राज कुँशी,

पद: प्रहरी निरीक्षक

कार्यालयको नाम: इलाका प्रहरी कार्यालय तुलसीपुर दाङ।

कार्यालयको छाप:





रासी प्रादेशिक अस्पताल संचालन आयोजनाको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी  
सम्बन्धि सार्वजनिक सूचना टाँसको मुचुल्का

श्री तुलसीपुर उप-महानगरपालिका  
वडा नं. ५, तुलसीपुर, दाङ

ले निम्नानुसारको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँसेको व्यहोरा प्रमाणित गरिन्छ।

लुम्बिनी प्रदेश दाङ जिल्ला तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, रासी उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको व्यहोरा	रासी प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा./गा.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण रासी उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश टेलिफोन: ०८२-४१२०७४, ४१२०७५ इमेल: <a href="mailto:info.ida@lumbini.gov.np">info.ida@lumbini.gov.np</a>
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०१६ इमेल: <a href="mailto:ecocode09@gmail.com">ecocode09@gmail.com</a>

सूचना टाँसेको प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नाम: उषा खत्री

पद: ना.सु.

कार्यालयको नाम: तुलसीपुर उपमहानगरपालिका वडा नं. ५ को कार्यालय



राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन आयोजनाको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी  
सम्बन्धि सार्वजनिक सूचना टाँसको मुचुल्का

श्री. इलाका प्रशासन कार्यालय  
तुलसीपुर, दाङ

ले निम्नानुसारको सूचना यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँसेको व्यहोरा प्रमाणित गरिन्छ।

लुम्बिनी प्रदेश दाङ जिल्ला तुलसीपुर उपमहानगरपालिकामा प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेशद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, राप्ती उपत्यका, दाङ, लुम्बिनी प्रदेश
प्रस्तावको व्यहोरा	राप्ती प्रादेशिक अस्पताल संचालन
प्रभाव पार्न सक्ने क्षेत्र	दाङ जिल्ला, तुलसीपुर उपमहानगरपालिका, वडा नं. ५

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयारी गर्ने क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक, भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, सांस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणालीमा के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा./गा.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भएको मितिले सात (७) दिन भित्र निम्न ठेगानामा आइपुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनुहुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने ठेगाना:

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण राप्ती उपत्यका, दाङ जिल्ला, लुम्बिनी प्रदेश टेलिफोन: ०८२ - ४१२०७४, ४१२०७५ इमेल: <a href="mailto:info.ida@lumbini.gov.np">info.ida@lumbini.gov.np</a>
परामर्शदाताको नाम र ठेगाना	इकोकोड नेपाल प्रा. लि. लिलामार्ग, कुपण्डोल, ललितपुर टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०९६ इमेल: <a href="mailto:ecocode09@gmail.com">ecocode09@gmail.com</a>

सूचना टाँसेको प्रमाणित गर्ने कर्मचारीको नाम: हासिके राम देवकोटा

पद: खरिदार

कार्यालयको नाम: इलाका प्रशासन कार्यालय, तुलसीपुर दाङ

कार्यालयको छाप:





## अनुसूची १३: राप्ती प्रादेशिक अस्पतालको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्ने क्रममा स्थानिय तहबाट प्राप्त राय सुझाव सहितको सिफारीस पत्र

फोन नं.: ०८२-५२०२३३ दमकल: ०८२-५२०३०५

**तुलसीपुर उपमहानगरपालिका**

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय

तुलसीपुर, दाङ

लुम्बिनी प्रदेश, नेपाल

२०७३

२०७३

पत्रसङ्ख्या :- ०६९/०८०

चलानी नं. :- ५४५५

मिति: २०८०।०२।११

विषय: राय सुझाव सहित सिफारिस गरिएको बारे।

श्री प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण  
लुम्बिनी प्रदेश  
दाङ उपत्यका (देउखुरी), दाङ, नेपाल।

प्रस्तुत विषयमा श्री प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, लुम्बिनी प्रदेश, दाङको मिति २०८०।०२।१० को प्रकाशित सूचना र मिति २०८०।०२।०५ को सार्वजनिक सुनुवाई अनुसार कार्यान्वयन हुने राप्ती प्रादेशिक अस्पताल आयोजना संचालन विषयको प्रस्तावबाट यस क्षेत्रमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ:-

क) सकारात्मक प्रभाव:

- गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान हुने तथा सबै किसिमका स्वास्थ्य सेवाहरू एकै स्थानमा उपलब्ध हुने हुँदा उपचारको लागि बाहिर जान नपर्ने,
- स्थानिय स्तरमा आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा बृद्धि हुने
- स्थानीय स्तरमा रोजगारीको अवसर सृजना हुने,
- अस्पताल क्षेत्र भित्र बैँगैचा निर्माण मार्फत हरियाली कायम हुने,
- अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित हुने।

ख) नकारात्मक प्रभाव:

- स्थानिय स्तरमा सरुवा रोगको संक्रमण तथा विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम,
- अस्पतालबाट उत्सर्जन हुने ठोस फोहोर तथा फोहोर पानीको व्यवस्थापन नहुँदाको जोखिम,
- जमीन मुनिको पानीको तहमा असर तथा उर्जा उपयोगमा बृद्धि,
- विपद जोखिमबाट स्थानिय स्तरमा पर्ने प्रभाव,
- स्थानियहरूको पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षामा प्रभाव पर्न सक्ने तथा सार्वजनिक सुविधामा चाप बढ्न सक्ने।

उल्लेखित प्रभावको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यून गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकारात्मक प्रभाव बढी हुने देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारमा कार्यान्वयन गर्न मिल्ने व्यहोरा उल्लेख गरी यो सिफारिस गरिएको छ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधार

- प्रस्तावको सकारात्मक प्रभाव बढी हुने देखिएको,
- नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका लागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजना अनुसारका कृयाकलापहरू कार्यान्वयन गर्नुपर्ने,
- प्रतिवेदनले तोके बमोजिम वातावरणीय अनुगमन र परिक्षण हुनुपर्ने।

दस्तखत:

नाम:

पद:

का. वा. प्रमुख

बोद्धार्थ

श्री वन तथा वातावरण मन्त्रालय, लुम्बिनी प्रदेश, दाङ

## अनुसूची १४: अध्ययन टोलीको स्वयम् घोषणापत्र

प्रदेश पूर्वाधार विकास प्राधिकरण, दाङ उपत्यका, देउखुरी, दाङ जिल्ला प्रस्तावक रहेको रासी प्रादेशिक अस्पताल (६०० शैया) को संचालन कार्यको लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको सम्पूर्ण चरणमा हामी निम्न बमोजिमका अध्ययन टोलीका सदस्यहरू संलग्न रही यो प्रतिवेदन तयारी गरेको साँचो हो । परीक्षणका सिलसिलामा हामीले संकलन गरेका प्राथमिक सचना तथा तथ्यांकहरू वास्तविक हुन् र संकलन गरेका द्वितीय श्रोतका सूचना र तथ्यांकहरूका सर्जकलाई कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछौं । यस प्रतिवेदनमा कुनै कुरा झुठा ठहरिए अथवा अन्य कुनै प्रतिवेदनको पुरै वा कुनै अंश हुबहु साभार गरिएको पाइएमा कानून बमोजिम कसुर भोग्न तयार रहेको स्व-घोषणा गर्दछौं ।

क्र.सं.	नाम	विज्ञता	दस्तखत
१	आभास पौडेल	टोली नेता तथा वातावरण अध्ययन विज्ञ	
२	सानु राजा महर्जन	वनस्पती विज्ञ	
३	असिम बज्राचार्य	जियोटेक्निकल इन्जिनियर	
४	दिपक बहादुर बुढा	सिभिल इन्जिनियर	
५	डा. प्रदिप पराजुली	समाजशास्त्री	
६	नवराज पोखरेल	जनस्वास्थ्य विज्ञ	

### परामर्शदाता

इकोकोड कन्सल्ट्यान्सी प्रा. लि.

लिलामार्ग, कुपण्डोल - २, ललितपुर

टेलिफोन: ९८५११६६१६३, ०१-५९१९०१६

इमेल: [ecocode09@gmail.com](mailto:ecocode09@gmail.com)

### दस्तखत र संस्थाको छाप