

किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल

बुढानीलकण्ठ नगरपालिका ७, हेपाली हाइट, बागमती प्रदेश, नेपाल

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन

पेस गरिएको निकाय:

नेपाल सरकार

वन तथा वातावरण मन्त्रालय

सिंहदरबार, काठमाण्डौ

मार्फत:

स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय

रामशाहपथ, काठमाण्डौ



प्रस्तावक

काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ

बुढानीलकण्ठ न.पा. ७, हेपालीहाइट, काठमाण्डौ

फोन नम्बर: +९७७-१-४३७०३७३

इ-मेल: info@kioch.org.np

पोष्ट बक्स नं: ६३४४

पौष, २०७९

कार्यकारी सारांश

१. प्रतिवेदन तयार पार्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना

काठमाण्डौ जिल्लाको बुढानीलकण्ठ न.पा. वडा नं ७ मा प्रस्तावित किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको निर्माण तथा संचालन गर्ने प्रस्तावको प्रस्तावक काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ (किओच) रहेको छ। यस आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (वा.प्र.मू.) प्रतिवेदन तयार गर्न प्रस्तावकले Enviro-Tech Consult प्रा.लि.लाई जिम्मेवारी तोकिएको छ।

२. उद्देश्य

यस वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको मुख्य उद्देश्य यस आयोजना कार्यान्वयनका कारण वातावरणीय प्रभावहरूको आकलन गर्नु र आयोजनालाई वातावरणमैत्री तथा दिगो बनाउन आवश्यक उपायहरूको सुझाव दिनु हो।

३. प्रस्तावको कानुनी औचित्यता

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ (वा.सं.ऐ.) र वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ (वा.सं.नि.) ले आयोजनाहरू निर्माण र सञ्चालन पूर्व वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नुपर्ने वाध्यकारी कानुनी व्यवस्था गरेको छ।

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ को परिच्छेद २, नियम ३ सँग सम्बन्धित तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ३ (ख) ले १०० शैयाभन्दा बढीको अस्पताल, नर्सिङ्ग होम वा चिकित्सा व्यवसाय सञ्चालन गर्न प्रस्तावकले वा.प्र.मू. गर्नुपर्ने प्रावधान छ। यस काठमाण्डौ बाल अस्पतालको क्षमता २०० शैया हुने छ जसले वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ३ (ख) लाई आकर्षित गर्दछ। वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ३ को ज (२) १०,००० वर्ग मिटर क्षेत्रफल भन्दा बढीको Built Up area वा Floor Area भएको आवासीय, व्यावसायिक वा आवासीय र व्यावसायिक दुवै प्रकृति भएको संयुक्त भवन निर्माण गर्नको लागि वा.प्र.मू. गर्नु पर्ने प्रावधान छ जसअनुसार यस अस्पतालको सम्पूर्ण भवनहरूको कुल Built Up area २३,९७९.३३ वर्ग मिटर रहेको छ। यसैगरी, अनुसूची ३ को ज (६) मा २०,००० लिटर भन्दा बढी दैनिक भूमिगत पानीको प्रयोग हुने भवन निर्माण तथा सञ्चालन गर्न वा.प्र.मू. गर्नु पर्ने प्रावधान छ जसअनुसार यस अस्पतालले दैनिक ९०,००० लिटर भन्दा बढी भूमिगत पानी प्रयोग गर्ने छ। यस अस्पतालको निर्माण तथा संचालन पूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय मार्फत वन तथा वातावरण मन्त्रालय (MoFE) बाट स्वीकृत गर्नुपर्ने कानुनी व्यवस्था रहेको छ। यस आयोजना क्षेत्र राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र, शिकार क्षेत्र तथा वातावरणीय रूपमा संवेदनशील क्षेत्रमा पर्दैन।

४. अध्ययन विधि

नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट मिति २०७९/०४/१५ मा मन्त्रिस्तरको निर्णयबाट स्वीकृत क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसुचिमा उल्लेख गरिएको विधि अनुसार तयार पारिएको हो। यसका लागि अस्पतालसँग सम्बन्धित प्रतिवेदन, जिल्ला तथा स्थानीय तहबाट प्रकाशित पुस्तक, विभिन्न लेखहरूको अध्ययन गरियो। अध्ययन टोलीद्वारा २०७९ साल भाद्र महिनामा स्थलगत अध्ययन गरियो जसमा आयोजना क्षेत्रको भौतिक तथा रासायनिक, जैविक, सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक प्रभावहरूको स्थलगत रूपमा म्याट्रिक्स, चेकलिस्ट तथा पूर्व अनुभवहरूको आधारमा अध्ययन गरी विस्तृत सर्वेक्षण गरेको थियो। यस अध्ययनको क्रममा आयोजना प्रस्तावित क्षेत्रको अध्ययन लगायत स्थानीयसँग चरणवद् रूपमा छलफल, प्रश्नावली मार्फत घरधुरी सर्वेक्षणबाट समेत आयोजना क्षेत्रको भौतिक तथा रासायनिक, जैविक, सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणको आधारभूत तथ्यांक संकलन गरी विश्लेषण गरिएको थियो र स्थानीय समुदाय एवं सरोकारवालाहरूसँग छलफल, परामर्श एवं सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम गरियो। आयोजना प्रभावित क्षेत्रमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित हुनको लागि काठमाण्डौबाट प्रकाशित हुने गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा २०७९/०५/२४ गते सूचना प्रकाशित गरिएको थियो। सोहि अनुसार २०७९/०६/०२ गते काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थको सभा हल, हेपाली हाइटमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम गरेर प्रस्तावसँग सरोकार राख्ने सरोकारवाला, जनप्रतिनिधि तथा स्थानीयहरूको राय सुझाव संकलन गर्ने काम गरियो। सो सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा नगरपालिका प्रमुख, वडाका प्रतिनिधि, अस्पताल प्रतिनिधि तथा स्थानीय मानिसहरूको उपस्थित रहेको थियो। सार्वजनिक सुनुवाई पश्चात जिल्ला प्रशासन कार्यालय, जिल्ला समन्वय समिति, डिभिजन वन कार्यालय, बुढानीलकण्ठ नगरपालिका, सम्बन्धित वडा, सार्वजनिक स्थलमा राय सुझाव संकलनको लागि ७ दिने सूचना टाँस गरी मुचुल्का सङ्कलन गरियो र तत्पश्चात २०७९/०६/१२ गते राय सुझाव पठाउनका लागि ७ दिने सार्वजनिक सूचना काठमाण्डौबाट प्रकाशित हुने गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा सूचना प्रकाशित गरिएको थियो। सार्वजनिक सूचना प्रकाशित भएको ७ दिन पछि बुढानीलकण्ठ नगरपालिकामा अस्पताल निर्माण तथा संचालनको लागि सिफारिस गर्नको लागि पत्र पठाइयो र सिफारिस पत्र संकलन गरियो। वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार प्रभावहरूलाई वर्गीकरण गरी सकारात्मक प्रभावहरू बढोत्तरी तथा नकारात्मक प्रभावहरू नियन्त्रण रोकथाम र सुधारका उपायहरू सुझाई वातावरण व्यवस्थापन योजना तथा अनुगमन र परीक्षणको खाका तयार पारि प्रतिवेदनमा पेश गरिएको छ।

५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

❖ भौतिक वातावरण

प्रस्तावित क्षेत्र बुढानीलकण्ठ न.पा. वडा नं ७ हेपाली हाइट मा अवस्थित रहेको छ। प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र समुन्द्री सतहबाट लगभग १३५५ मिटरको उचाईमा अवस्थित छ। काठमाण्डौमा मनसुनको प्रभाव हुने उपोष्ण प्रकारको मौसम हुन्छ। काठमाण्डौको वार्षिक अधिकतम औसत तापक्रम १६.९ डिग्री सेन्टिग्रेड र वार्षिक औसत न्यूनतम तापक्रम ६.६ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म रहने गर्दछ। यस क्षेत्रको औसत वार्षिक वर्षा १६६६ मि.मि. सम्म हुन्छ भने औसत मासिक वर्षा असार महिनामा सब भन्दा बढी हुन्छ भने पुष महीना सबै भन्दा सुख्खा र चिसो महिना हो। यस आयोजना स्थल टोखा फर्मेसन अन्तर्गत पर्दछ जसलाई काठमाण्डौ उपत्यकाको भौगर्भिक नक्सामा तल देखाइएको छ। यस प्रकारको फर्मेसनमा कालिमाटी तथा खैरो-खरानी रंगको बालुवा तथा नराम्रो संग छानिएको कम गोलाकार देखि गोलाकार खालका ग्राभेल रहेका हुन्छन् जसको मोटाइ २०० मि भन्दा बढी रहेको छ। आयोजना क्षेत्र काठमाण्डौ उपत्यकाको मध्यम तरलता (Liquifaction) क्षेत्र अन्तर्गत पर्दछ। आयोजना क्षेत्र सानो ठिस्को क्षेत्रमा भएकोले निर्माणको चरणमा जमिन सम्प्याउनु पर्ने हुन्छ जसले गर्दा स-साना पहिरो तथा भू-क्षयको जोखिम हुनसक्ने देखिन्छ भने संचालनको चरणमा उक्त समस्या न्यून रहेको छ। आयोजना क्षेत्रमा खोलानाला नरहेकाले वर्षातमा बढीको जोखिम हुने सम्भावना एकदमै न्यून देखिन्छ। नेपाल राष्ट्रिय भवन संहिताका अनुसार काठमाण्डौ उपत्यका अत्यन्तै भूकम्पीय जोखिम भएको क्षेत्र भित्र पर्छ। आयोजना क्षेत्रको घरायसी प्रयोजनको लागि अधिकांशले इनार तथा ट्युबवेल को प्रयोग गर्ने गर्दछन्। KUKL ले वितरण गर्ने पानि पर्याप्त मात्रामा उपलब्ध छैन। यसरी निकालिएको भूमिगत पानी फिल्टर तथा निर्मलीकरण गरे पछी मात्र खान योग्य हुन्छ, सिधै खान योग्य छैन। यसमा आइरन, अमोनिया आदिको मात्रा अधिक हुने गर्दछ। आयोजना क्षेत्र काठमाण्डौ उपत्यका भित्र अवस्थित रहेकोले यहाँ विशेषगरी हिउँदको समयमा वायू केहि प्रदुषित हुने गर्दछ। आयोजना क्षेत्रमा ध्वनि तथा कम्पनको मुख्य स्रोत नजिकैको सडकमा गुड्ने सवारी साधनहरू हुन्। यस क्षेत्रमा सामान्यतया यातायात घनत्व कम हुने गर्दछ जसले सामान्य देखि मध्यम स्तरको ध्वनी तथा कम्पनको समयमा रहेको छ।

❖ जैविक वातावरण

वर्तमान आयोजना क्षेत्र वन तथा अन्य संरक्षणका हिसाबले महत्वपूर्ण स्थानमा पर्दैन। यस क्षेत्र घना आवादी भएको शहरी क्षेत्रमा पर्दछ। आयोजना निर्माण स्थल सरकारी पर्ती खाली जग्गा रहेको छ। यस क्षेत्रमा उत्तीसका (*Alnus nepalensis*) रुखहरू पातलो रूपमा रहेका छन् भने यस क्षेत्र दुबो (*Cynodon dactylon*), बनमारा (*Eupatorium adenophorum*), गन्धे झार (*Ageratum conyzoids*), कुरो (*Cyathula capitata*) आदि द्वारा ढाकिएको छ।

यस आयोजना क्षेत्र सहरी क्षेत्रमा रहेकाले यहाँ खासै वन्यजन्तुहरू पाइदैनन यधपी वरपरका स्थानीय मानिसहरूसँगको कुराकानीको क्रममा बताइए अनुसार यस क्षेत्रमा कहिलेकाहीँ देखिने

वन्यजन्तुहरूमा रातो बाँदर (*Macaca mulatta*), वन बिरालो (*Felis chaus*), न्याउरी मुसा (*Herpestes edwardsi*) आदि हुन् हुन।

यसैगरी, यस क्षेत्रमा पाइने चराचुरुङ्गीहरूमा सुगा (*Psittacula alexandri*), काग (*Corvus macrorhynchos*), भगेरो (*Passer domesticus*), गौथली (*Hirundo rustica*), डुकुर (*Streptopelia spp.*), जुरेली (*Hypsipetes spp.*) चिल (*Hieraaetus spp.*) आदि हुन्। यसैगरी यस आयोजना क्षेत्रमा घामन सर्प (*Ptyas mucosa*) र छेपारो (*lacertilia spp.*) आदि जस्ता सरिसर्पहरू पाइन्छ।

❖ सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

प्रस्तावित किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल निर्माण तथा सञ्चालन आयोजनामा पर्ने बुढानीलकण्ठ महानगरपालिकाको २०६८ को जनगणना अनुसार जम्मा जनसंख्या १,०७,९१८ रहेको छ जसमा पुरुषहरू ५४,१८५ जना तथा महिला ५३,७३३ जना छन्। यहाँको जम्मा घरधुरी २६,४८५ रहेको छ। यसै गरी आयोजना क्षेत्र रहेको वडा (बुढानीलकण्ठ न.पा.-७) को जम्मा जनसंख्या १०७६१ रहेको जसमध्ये ४९.५९% पुरुष र ५०.४१% महिला रहेका छन्। यहाँ जम्मा २५८२ घरहरू रहेका छन्। बुढानीलकण्ठ नगरपालिकामा विभिन्न प्रकारका जात-जातिहरूको बसोबास रहेको पाइन्छ। यद्यपि यहाँ क्षेत्री समुदायको बाहुल्यता रहेको छ। यहाँ बसोबास गर्ने अन्य प्रमुख समुदायहरूमा नेवार, पहाडी ब्राम्हण, तामाङ, गुरुङ, मगर, राई, लगायत दलितहरू रहेको छ। बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा साक्षर जनसंख्या ८५.२३ प्रतिशत रहेको छ भने अझै पनि १३.७५ प्रतिशत जनसंख्या निरक्षर रहेका छन्। आयोजना प्रभावित क्षेत्र नजिक साधारण देखि विशेषज्ञ सेवा पुर्याउने खालका विभिन्न स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने संस्थाहरू उपलब्ध रहेका छन्। आयोजना क्षेत्र नजिकै न्युरो अस्पताल, त्रि.वि. शिक्षण अस्पताल र गंगालाल हृदय रोग अस्पतालहरू रहेका छन्। यस बाहेक काठमाण्डौ उपत्यकामा प्राय सबै प्रकारका रोगहरूको उपचारका लागि अस्पतालहरू उपलब्ध छन्। आयोजना क्षेत्रका अधिकांश घरपरिवारले पाइएको पानी पिउने पानीको स्रोतका रूपमा प्रयोग गर्छन् जुन काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी लिमिटेडले आपूर्ति गर्ने गर्दछ। यस वडामा हिन्दू, बौद्ध, मुस्लिम तथा क्रिस्टियन धर्मको अनुसरण गर्ने मानिसहरू पाइन्छन्। यद्यपि आयोजना क्षेत्रमा हिन्दू तथा बौद्ध धर्म मान्नेहरूको बाहुल्यता रहेको छ। हिन्दुद्वारा मनाउने ती चाडहरू दशैं, तिहार, वैशाख पूर्णिमा, स्थानीय नेवारी चाडहरू आदि हुन्। यद्यपि आयोजना प्रभावित क्षेत्र भित्र त्यस्तो कुनै महत्वपूर्ण धार्मिक स्थलहरू छैनन् तर यस वडामा रहेको प्रमुख मन्दिर भद्रकाली मन्दिर हो।

६. आयोजनाको वैकल्पिक विश्लेषण

परियोजनाका विभिन्न विभागहरूको लागि उपयुक्त स्थान चयन, आधुनिक मेसिनरीहरूको विकल्पको रूपमा अधिकतम जनशक्ति परिचालन, एकीकृत अस्पतालजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन आदिको छनौट विभिन्न विकल्पहरूको विश्लेषण मार्फत निकालिएका निचोडहरू हुन्। साथै विभिन्न भवनहरूको डिजाईन समेत विकल्प विश्लेषणबाट गरिएको हो। विभिन्न विकल्पहरू मध्ये जुन

विकल्पको अवलम्बनबाट न्यूनतम वातावरणीय प्रभाव हुन्छ, त्यस्ता विकल्पहरूलाई चयन गरिएको छ।

७. आयोजना निर्माणबाट पर्ने प्रभावहरू

❖ सकारात्मक प्रभावहरू

प्रस्तावित आयोजना कार्यन्वयन हुँदा त्यसले विद्यमान वातावरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभावहरू निम्नानुसार छन्।

• निर्माण/सञ्चालनको चरण

आयोजना सञ्चालन पश्चात बालबालिकाहरूले गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा पाउने छन्। स्थानीयहरूको आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि हुने। स्थानीयलाई रोजगारीको अवसर। स्थानीय जग्गाको विकास। अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम हुने। अस्पतालको संस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित हुनेछ।

❖ नकारात्मक प्रभावहरू

प्रस्तावित आयोजना कार्यन्वयन हुँदा त्यसले विद्यमान वातावरणमा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरू निम्नानुसार छन्।

• निर्माण चरण

➤ भौतिक तथा रासायनिक वातावरण

खाली बाँझो जमिनको प्रयोग गरी भवन निर्माण गरिने हुँदा त्यस स्थानमा स्वरूप परिवर्तन हुनेछ। जमिनको उत्खनन गर्दा निस्कने माटोले वरपर प्रदूषण हुने (खाल्डो खन्ने)। निर्माण सामग्री भण्डारणले हुने असर। निर्माण सामग्री ढुवानी तथा भारी उपकरणको प्रयोगातायातको , साधनको आवतजावतले सो क्षेत्रमा धुलो तथा धुवाँ उत्पन्न हुने। निर्माण सम्बन्धी कार्य, भारी उपकरणको प्रयोग, सवारी साधनको आवतजावत ,तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनि र मजदुरको चापले ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ। माटो खन्ने, तरल पदार्थहरू पोखिने, फोहोर पानी, सवारी साधनमा प्रयोग हुने तेल, ग्रीज तथा अन्य रासायन पदार्थहरूको चुहावटले पानीको स्रोत प्रदूषित हुन सक्दछ। श्रम शिविरको व्यवस्थापन। निर्माण क्षेत्र तथा श्रम शिविरबाट निस्कने फोहोर व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा संरचना स्थल वरिपरीका स्थानमा प्रदूषण हुन सक्ने। ढुवानीको साधनको कारणले त्यहाँको ट्राफिक व्यवस्थापनमा समस्या। बोरिंग गरी पानीको उत्खनन गरिने हुनाले जमीन मुनिको पानीमा असर पर्ने। निर्माण सामग्री जस्तै बालुवा, ग्राभेल सामग्रीहरूको अव्यवस्थित भण्डारण तथा आयोजना क्षेत्र वरिपरीका स्थानबाट कारणले निस्कने फोहोरपानीले विद्यमान ढल प्रणाली दुषित हुनुका साथै ढल बन्द हुने तथा ढल व्यवस्थापनमा समस्या हुन सक्ने।

➤ जैविक वातावरण

जैविक वातावरणमा कुनै नकारात्मक असर पर्ने देखिदैन।

➤ सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानीय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न हुन सक्नेछ। सामाजिक सेवा र सुविधामा बाधा। कामदारले पाउने तलब निर्माण व्यवसायीले समयमा उपलब्ध नगराउनाले र कामदारले पाउने भन्दा कम तलब दिएमा निर्माण व्यवसायी र कामदार बीच मनमुटाब र बाल श्रमको प्रयोग। अग्लो स्थानमा काम गर्दा र लडेर कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्न सक्ने तथा सरुवा रोग जस्तै कोभिड १९-, हैजाप्रश्वास -श्वास , आदि रोगहरू फैलन सक्ने। पुरुष र महिला कामदारहरूको ज्याला वितरणमा असमानता। विपदको अवस्था जस्तै आगलागी भूकम्प आदि ,सृजना भएमा तत्काल वृद्धि भएको जनसंख्यामा कारणले व्यवस्थापनमा चुनौती हुन सक्ने।

• सञ्चालनको चरण

➤ भौतिक-रासायनिक वातावरण

सवारीसाधनको आवतजावत तथा जेनेरेटरको प्रयोगबाट वरपरको क्षेत्रमा वायु तथा ध्वनिको गुणस्तरमा प्रभाव पर्न सक्ने। प्रयोगशालाहरू, अपरेसन थियटर, X-ray, सरसफाईबाट निस्कने फोहोरपानीको उचित व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा पानीको स्रोत प्रदुषण हुन सक्ने। वर्षातको पानीको व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा पानी जम्ने तथा संक्रमित रोगहरू फैलन सक्ने। X-ray, MRI, ECG कक्षमा काम गर्ने कर्मचारीहरूलाई विकिरणको प्रभावले स्वास्थ्यमा समस्या देखापर्न सक्ने। अस्पतालबाट निस्कने स्वास्थ्य जन्य जोखिम रहित तथा जोखिम युक्त फोहोरबाट पर्ने प्रभाव। फोहोरपानी तथा ढलको व्यवस्थापन नगरिएको खण्डमा वरपरको क्षेत्रमा दुर्गन्ध फैलने तथा संक्रमण रोगहरू फैलन सक्ने। विद्युत उर्जाको मागमा वृद्धि हुन जाने। ट्राफिक व्यवस्थापनमा प्रभाव पर्न सक्ने।

➤ जैविक वातावरण

आयोजना क्षेत्र बस्ति क्षेत्रमा रहेको हुनाले जैविक वातावरणमा उल्लेख्य प्रभाव नपर्ने।

➤ सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण

पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षामा असर पर्ने। स्थानीय धर्म संस्कृतिमा असर पर्ने। सार्वजनिक सुविधामा चाप बढ्ने। अस्पताल सञ्चालनको क्रममा विपद जस्तै आगलागी, बाढी तथा भूकम्पको अवस्था सृजना भएमा अस्पतालमा रहेका बिरामी तथा कर्मचारीको व्यवस्थापनमा चुनौती हुन सक्ने। अस्पतालमा काम गर्ने पुरुष तथा महिला कामदारमा विभेद हुन सक्ने। सरुवा रोग संक्रमण हुन सक्ने तथा अस्पतालमा अपाङ्गमैत्री संरचनाको अभावले बिरामीलाई पर्ने प्रभाव।

८. सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू:

❖ सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि

आयोजना कार्यान्वयनबाट पर्न सक्ने सकारात्मक प्रभावहरूलाई अभिवृद्धि गर्नका लागि स्थानीयलाई रोजगारीमा अवसर दिईने, विरामीलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिने, अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने आदि जस्ता उपायहरू अपनाइनेछन्। सकारात्मक प्रभावहरू अभिवृद्धि गर्नका लागि प्रस्तावकले सात लाख (७,००,०००/-) रुपैया प्रस्ताव गरेको छ।

❖ नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण

➤ भौतिक वातावरण

प्रस्तावित आयोजनाले भौतिक वातावरणमा पर्ने प्रभावको न्यूनीकरण गर्न ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि कलर कोडिड सिस्टम मार्फत फोहोरमैला वर्गीकरण गरी फोहोरमैलालाई पुनःप्रयोग तथा पुनःचक्रिय गर्न मिल्ने किसिमले छुट्टयाउनेछ र सुरक्षितरूपमा फोहोरलाई व्यवस्थापन गरिनेछ, फोहोर पानी प्रशोधन गरेर मात्र ढलमा मिसाईनेछ, भुकम्प प्रतिरोधि भवन निर्माण गरिनेछ, आकाश पानी संकलन गर्ने प्रविधिको प्रयोग गरिनेछ, सतहको पानी पुनः सिंचन गर्न रिचार्ज पिटको निर्माण गरिनेछ, अपाङ्गमैत्री संरचना निर्माण गरिनेछ, आगलागी नियन्त्रणका लागि अग्नि नियन्त्रक यन्त्र स्थापना गरिने छ। ध्वनि प्रदूषणलाई कम गर्न ध्वनि उत्पन्न गर्ने यन्त्रलाई इन्क्याप्सुलेशन गरी न्यूनीकरण गरिनेछ। वैकल्पिक ऊर्जाका लागि सोलारको जडान गरी वातावरणीय प्रदूषण कम गरिनेछ।

➤ जैविक वातावरण

अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख वृक्षारोपण गरिनेछ। आयोजना क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिएका बोटविरुवालाई संरक्षण गरिनेछ।

➤ सामाजिक-आर्थिक वातावरण

आयोजनाले सामाजिक-आर्थिक वातावरणमा पर्ने प्रभावको न्यूनीकरणका लागि विभिन्न उपायहरू अपनाइनेछन् जस्तै: पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका उपकरणहरूको प्रयोग गरिनेछ, बालश्रमको प्रयोगमा निषेध गरिनेछ, सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरीनेछ, विरामी, विरामीको कुरुवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिने छ। सडकमा पर्न सक्ने चाप कम गर्न पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ, विपद व्यवस्थापनका लागि आपतकालीनद्वारहरूको व्यवस्था गरिनेछ र साथै अग्नि नियन्त्रक यन्त्र प्रयोग गरिने छ।

नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्नका लागि अनुमानित रु. ५८,००,००० लाग्ने अनुमान गरिएको छ।

९. वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तथा परीक्षण

➤ वातावरणीय अनुगमन

वातावरणीय अनुगमन योजनाले प्रभावहरूलाई घटाउने, रोकथाम गर्ने, वातावरणीय प्रभाव कम गर्न अपनाइएका उपायहरू वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा उल्लेख भए बमोजिम कार्यान्वयन भएका छन् कि छैनन् सुपरिवेक्षण गर्ने, अनुगमन गर्ने तथा वातावरणीय अनुगमनका सूचक, विधि, समय तालिका, अनुगमन गर्ने निकाय र अनुमानित रकम पहिचान गर्ने काम गर्दछ। यस प्रतिवेदनले वातावरणीय अनुगमन योजनामा आवश्यक कुराहरू पहिचान गरी समावेश गरेको छ। वातावरणीय अनुगमनका लागि वन तथा वातावरण मन्त्रालय, स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयसँग समन्वय गरिनेछ। प्रस्तावकले प्रस्तावको निर्माण तथा सञ्चालन गर्ने चरणमा सो बाट वातावरणमा परेको प्रभावको विषयमा प्रत्येक छ महिनामा स्वःअनुगमन गरी सोको प्रतिवेदन सम्बन्धित निकाय वा विभागमा पेश गर्नेछ। वातावरणीय अनुगमनका लागि ने.रु ६,१५,००० प्रस्ताव गरिएको छ।

➤ वातावरणीय परीक्षण

मन्त्रालय वा तोकिएको निकायले प्रस्तावको कार्यान्वयन सुरु गरी सेवा सुरु गरेको दुई वर्ष भुक्तान भएको मितिले छ महिना भित्र वातावरणीय परीक्षण कार्य गर्नेछ। प्रस्तावक आफैले पनि वातावरणीय परीक्षण कार्य गर्न सकिने छ।

➤ वातावरण व्यवस्थापन लागत

यसरी यस आयोजनाको सञ्चालन चरणको क्रममा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्न रु ७,००,००० तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्नका लागि अनुमानित रु. ५८,००,००० गरी जम्मा ६५,००,००० लाग्ने अनुमान गरिएको छ। यसैगरी वातावरणीय अनुगमन लागत रु. ६,१५,००० रहेको छ। आयोजनाका लागि कुल वातावरणीय लागत रु. ७१,१५,०००/- रहेको छ।

१०. निष्कर्ष तथा प्रतिवद्धता

प्रस्तावित किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल आयोजनाको वा.प्र.मू. अध्ययन प्रतिवेदनले प्रस्तावित आयोजना सञ्चालन गर्ने कार्यहरूको सम्भावित वातावरणीय प्रभावहरूको मूल्यांकन गरेको छ। यस आयोजनाले स्थानीय समुदायलाई प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्नेछ र गुणस्तरिय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्नेछ। यस आयोजना सञ्चालन गर्दा पर्ने नकारात्मक प्रभावहरू भन्दा सकारात्मक प्रभावहरू दीर्घकालीन महत्वका रहेका छन्। यस कारण यस प्रतिवेदनमा प्रस्ताव गरिएको वातावरण व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयन गरी आयोजना सञ्चालन गर्न यस अस्पताल कटिबद्ध छ।

विषय सुची

कार्यकारी सारांश	i
विषय सुची	ix
संक्षेपीकरणको सूची.....	xvii
परिच्छेद एक.....	१
१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना.....	१
(क) प्रस्तावक.....	१
(ख) परामर्शदाता.....	२
(ग) वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको औचित्य.....	३
(घ) वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य.....	४
(ङ) अध्ययनको सिमा तथा सम्बन्धित अन्य कुरा.....	५
परिच्छेद दुई	७
२. प्रस्तावको परिचय	७
(क) पृष्ठभूमि.....	७
(ख) अस्पतालको औचित्य:	७
(ग) प्रस्तावको विवरण.....	८
१. अस्पतालको अवस्थिति.....	८
२. आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू.....	१२
३. अस्पतालसंग सम्बन्धित संरचना र अवयवको जानकारी.....	१३
४. प्रस्ताव/आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलाप	२१
५. प्रस्ताव/आयोजनाको लागि आवश्यकता.....	२२
परिच्छेद तीन.....	२९
३. प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाइएको विधि	२९
(क) सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामग्री/प्रतिवेदनको पुनरावलोकन	२९
(ख) प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण	२९

(ग) प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको नक्सा अध्ययन.....	३०
(घ) चेकलिस्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीको निर्माण गरी आवश्यक तथ्यांक संकलन.....	३१
(ङ) स्थलगत अध्ययन.....	३१
(च) तथ्याङ्क समीक्षा.....	३३
(छ) प्रभावको पहिचान, आकलन, तथा उल्लेखनीय प्रभावको मूल्यांकन.....	३४
(ज) सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाई.....	३५
(झ) सार्वजनिक सूचना तथा रायसुझाव र सिफारिस सङ्कलन.....	३७
(ञ) प्रतिवेदन तयारी.....	३७
परिच्छेद चार.....	३९
४. प्रस्ताव संग सम्बन्धित नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि, सम्झौता.....	३९
परिच्छेद पाँच.....	५९
५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था.....	५९
५.१ भौतिक वातावरण.....	५९
५.१.१ भौगोलिक अवस्था, धरातलीय अवस्था र भू-उपयोग.....	५९
५.१.२ जल तथा मौसम.....	५९
५.१.३ भू-गर्भ.....	६०
५.१.४ बाढी, पहिरो तथा भू-क्षय.....	६१
५.१.५ भुकम्पीय जोखिम.....	६१
५.१.६ जल, वायु तथा ध्वनिको स्तर.....	६४
५.२ जैविक वातावरण.....	६६
५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक.....	६६
५.३.१ आयोजना प्रभावित नगरपालिकाको समग्र अवस्था.....	६६
५.३.२ प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रमा रहेका घरपरिवारको आर्थिक सामाजिक विवरण.....	७२
परिच्छेद छ.....	७५
६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्प.....	७५
६.१ आयोजना साइट.....	७५
६.२ डिजाइन.....	७५
६.३ प्रविधि, अपरेसन प्रक्रिया, समय तालिका र कच्चा पदार्थ.....	७५

६.४ वातावरण व्यवस्थापन प्रणाली	७६
६.५ अन्य कुरा.....	७६
परिच्छेद सात	७७
७. प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय	७७
७.१ सकारात्मक प्रभाव	७७
७.१.१ निर्माण/सञ्चालन चरण.....	७७
७.२ नकारात्मक प्रभाव	७८
७.२.१ निर्माण चरण.....	७८
७.२.२ सञ्चालन चरण	८२
७.३ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन	८६
परिच्छेद आठ	९१
८. अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभाव न्युन गर्ने उपायहरू	९१
८.१ सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीका उपायहरू.....	९१
८.२ नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू	९२
८.२.१ निर्माण चरण.....	९२
८.२.१ सञ्चालन चरण.....	९५
८.३ प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्याङ्कन गर्ने विधि तथा औजार.....	१०७
परिच्छेद नौ	१६३
९. अनुगमन योजना	१६३
९.१ अनुगमनका प्रकार.....	१६३
९.२ वातावरणीय अनुगमनका सूचक	१६४
९.३ अनुगमनको विधि.....	१६५
९.४ अनुगमन गर्ने निकाय.....	१६५
९.५ अनुगमनका लागि अनुमानित रकम.....	१७५
९.६ अन्य योजना	१७५
परिच्छेद दश	१७९
१०. वातावरणीय परीक्षण.....	१७९

परिच्छेद एघार	१८९
११. निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता	१८९
सन्दर्भ सामग्री	१९१

अनुसूची

- अनुसूची १: वा.प्र.मू.को स्वीकृत पत्र तथा कार्यसूची
- अनुसूची २: संस्था दर्ता प्रमाणपत्र तथा अस्पताल सम्बन्धी कानुनी दस्तावेज
- अनुसूची ३: जग्गा लिज सम्झौता पत्र
- अनुसूची ४: सार्वजनिक सूचना, सुनुवाई, सूचना टाँस, मुचुल्का सङ्कलन, तथा सिफारिस पत्र
- अनुसूची ५: भवन निर्माणमा प्रयोग गरिएको मापदण्ड, पानी परीक्षणको प्रयोगशाला प्रतिवेदन तथा वायु, ध्वनि तथा जल प्रदूषणको मापदण्ड
- अनुसूची ६: अस्पतालको भवनको इन्जीनियरिंग नक्सा (संलग्न)
- अनुसूची ७: आयोजना क्षेत्रमा रहेको बोरिङ्गको लागि प्राप्त अनुमति पत्र
- अनुसूची ८: आयोजना क्षेत्रको माटो परीक्षण तथा Electrical Resistivity प्रतिवेदन
- अनुसूची ९: आयोजना क्षेत्र तथा सार्वजनिक सुनुवाईको तस्बिरहरु
- अनुसूची १०: चेकलिस्ट
- अनुसूची ११: अध्ययनमा संलग्न बिज्ञको श्वघोषणा/बायो डाटा

तालिकाको सूची

तालिका १-१: वा.प्र.मू. प्रतिवेदन तयार गर्ने काममा संलग्न विज्ञ टोली.....	३
तालिका १-२: अस्पताल क्षेत्रवरिपरीको संवेदनशील क्षेत्र	४
तालिका २-१ : आयोजनाको मुख्य विशेषताहरु	१२
तालिका २-२ : अस्पताल भवनको तल्लागत क्षेत्रफलको विवरण	१३
तालिका २-३: अस्पताल भवनमा रहने अग्नी नियन्त्रणको उपकरणहरुको विवरण.....	१५
तालिका २-४ : अस्पतालबाट निस्कने स्वास्थ्यजन्य फोहर.....	१८
तालिका २-५: अस्पतालद्वारा उत्पादन हुने फोहोरको स्रोत र प्रकार.....	१९
तालिका २-६ : अस्पतालमा गरिने फोहोर व्यवस्थापनको विधिहरू.....	२०
तालिका २-७: आयोजनाको लागि आवश्यक भूमि क्षेत्र	२३
तालिका २-८: आयोजनाको निर्माणको लागि आवश्यक जनशक्ति	२३
तालिका २-९: सुशासन तथा व्यवस्थापनका लागि जनशक्ति.....	२४
तालिका २-१० : क्लिनिकल सेवाका लागि जनशक्ति	२४
तालिका २-११: अस्पताल सहयोग सेवाका लागि जनशक्ति.....	२५
तालिका २-१२ : आयोजना निर्माणको क्रममा आवश्यक प्रमुख निर्माण सामग्रीहरु	२६
तालिका ३-१ : वा.प्र.मू अध्ययनको क्रममा संकलन गरिएको तथ्याङ्क/जानकारी र विधि	३१
तालिका ३-२: प्रभाव मूल्यांकन तरीका.....	३४
तालिका ३-३ : औचित्यता मापनको तरीका	३५
तालिका ३-४ : सार्वजनिक सुनुवाइका कार्यक्रमको संक्षिप्त विवरण.....	३६
तालिका ५-१ : काठमाण्डौ जिल्लाको मौसमी विवरण	५९
तालिका ५-२: वायुको गुणस्तर.....	६५
तालिका ५-३: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ क्षेत्रको जनसंख्या	६७
तालिका ५-४: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ को उमेर समूह अनुसारको जनसंख्या	६७
तालिका ५-५: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ क्षेत्रको जातजातिगत जनसंख्या	६८
तालिका ५-६: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा विभिन्न भाषा बोल्नेहरुको जनसंख्या.....	६९
तालिका ५-७: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ को साक्षरता दर.....	७०
तालिका ५-८: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ को शैक्षिक तह अनुसार जनसंख्या.....	७०

तालिका ५-९: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा खाने पानीको श्रोतको अवस्था.....	७०
तालिका ५-१० : घरधुरी सर्वेक्षणको विवरण.....	७३
तालिका ७-१ : वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन	८६
तालिका ८-१ : फोहोर लेबलिङ गर्ने सूचक चिन्हहरु	९९
तालिका ८-२ : प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्याङ्कनको तालिका.१०८	
तालिका ८-३ : अनुकूल प्रभाव अधिकतम तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम गर्ने उपायको कार्यान्वयन तथा लाग्ने अनुमानित रकम	१२५
तालिका ८-४: वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको खाका	१४०
तालिका ९-१ : अनुगमनका सूचक	१६४
तालिका ९-२ : अनुगमन सम्बन्धी म्याट्रिक्स	१६७
तालिका ९-३ : वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने वार्षिक खर्च	१७५
तालिका १०-१ : वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा	१८१
तालिका १०-२ : वातावरणीय परीक्षणका लागि चेकलिष्ट.....	१८२
तालिका १०-३ : वातावरणीय परीक्षणका लागि आवश्यक जनशक्ति तथा कार्य	१८७

चित्रको सूची

चित्र २१: अस्पतालमा उपलब्ध हुने स्वास्थ्य सेवाहरु	७
चित्र २२ : प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको पहुँच नक्सा (स्रोत : Google Map 2022)	९
चित्र २३ : प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको गुगल नक्सा (स्रोत : Google Earth 2022).....	९
चित्र २४ : प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको नक्सा (स्रोत: ज्त्र विश्लेषण २०२२)	१०
चित्र २५ : प्रस्तावित अस्पताल रहने क्षेत्रको टोपोग्राफिक नक्सा (स्रोत: नापी विभाग, १९९६) (टोपो सिट नं: २७८५ ०२ सी र २७८५ ०६ ए).....	११
चित्र ५१: आयोजना क्षेत्रको भौगर्भिक नक्सा (स्रोत: खानी तथा भूगर्भ विभाग, १९९६)..	६०
चित्र ५२: आयोजना क्षेत्रको तरलता नक्सा (स्रोत: खानी तथा भूगर्भ विभाग, १९९६) ...	६१
चित्र ५३ : नेपालको भू-कम्पीय जोखिम मानचित्र (खानी तथा भू-गर्भ विभाग, २००६)...	६२
चित्र ५४ : आयोजना क्षेत्रको भूकम्पीय नक्सा (स्रोत: Thapa Dilli Ram and Wang Guoxin 2013)	६३
नक्सा ५५ : नेपालमा ५० बर्षमा आउन सक्ने ६३% सम्भावना भएको भूकम्पबाट हुन सक्ने जमिनको हल्लाई (Peak Ground Acceleration) को मान	६४
चित्र ८१ : किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन योजना	९८

संक्षेपीकरणको सूची

अ.प्र.क्षे :	अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
किओच (KIOCH):	काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ
के.त.वि.:	केन्द्रीय तथ्यांक विभाग
गै.का.ज.व.:	गैर काष्ठ जन्य वनस्पति
गै.का.व.पै. :	गैर काष्ठ वन पैदावार
न.पा. :	नगरपालिका
प्र.प्र.क्षे. :	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
मि. :	मिटर
रा.ज.ग.:	राष्ट्रिय जनगणना
व.मि. :	वर्ग मिटर
वा.सं.ऐ. (EPA):	वातावरण संरक्षण ऐन
वा.सं.नि. (EPR):	वातावरण संरक्षण नियमावली
वा.प्र.मू. (EIA):	वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन
वा.व्य.यो.:	वातावरण व्यवस्थापन योजना
स.प्र.क्षे. :	समग्र प्रभाव क्षेत्र
सं.व.व.अ.व्या.नि.नि. :	सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिका प्रजातीको अन्तराष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण
से :	डिग्री सेन्टीग्रेड
एल.पि.ग्यास (LPG):	Liquified Petroleum Gas
पि.एम (PM):	Particulate matter
टि.एस.पी. (TSP):	Total suspended Particle
BOD:	Biological Oxygen Demand
CITES :	Convention on International Trade in Endangered Species
Cum :	Cubic meter
COD:	Chemical Oxygen Demand
CSR:	Corporate Social Responsibility

CSSD:	Central sterile services department
dBA :	Decibel
FAR:	Floor Area Ratio
GIS:	Geographic Information system
GHG :	Green House gas
HDU:	High Dependency Unit
IUCN :	International Union for Conservation of Nature
MBT:	Main Boundary thrust
MCT:	Main Central Thrust
MHT:	Main Himalayan Thrust
NDWQS:	National Drinking water quality standard
NICU:	Neonatal Intensive Care Unit
OPD:	Out Patient Department
OT:	Operation Theater
PICU:	Pediatric Intensive Care Unit
PVC:	Polyvenyl Chloride
RCC :	Reinforced cement concrete
STP:	Sewerage Treatment Plant
SICU:	Surgical Intensive Care Unit
WHO:	World Health Organization

परिच्छेद एक

१. प्रतिवेदन तयार पार्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना

(क) प्रस्तावक

काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ (KIOCH), हेपाली हाइटमा निर्माण हुने किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) को प्रस्तावक रहेको छ। काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ मुनाफा वितरण नगर्ने कम्पनीका रूपमा नेपाल सरकार, कम्पनी रजिस्ट्रारको कार्यालयमा १७०२०८/७३/०७४ नम्बरमा दर्ता गरिएको छ र गैरसरकारी सामाजिक संस्थाका हैसियतमा समाज कल्याण परिषद् (आबद्धता क्रमसंख्या ४६२२४) आबद्ध छ। गैरनाफामुलक संस्था भएकाले यसको सञ्चालन सेवामुखी शैलीबाट गरिनेछ।

• केन्द्रीय अस्पतालको अवधारणा

बाल स्वास्थ्यका क्षेत्रमा एउटा बहुविशिष्टीकृत अस्पताल सञ्चालन गर्ने, तालिम प्राप्त दक्ष जनशक्ति तयार पार्ने, गुणस्तर बृद्धि र नियमनका विधि र प्रक्रियाको विकास गर्ने, नीति निर्धारण गर्ने लगायतका कार्य गर्नेगरी सबै प्रादेशिक बाल अस्पतालहरूका लागि श्रोत केन्द्रको रूपमा केन्द्रिय बाल अस्पताल सञ्चालन गरिने छ। यस क्रममा हामी अहिलेको प्रेषण (रेफरल) पद्धतिलाई सुदृढ गराउन मद्दत गर्ने र स्रोत केन्द्रका रूपमा स्थापित हुने, बाल स्वास्थ्यका क्षेत्रमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने तथा बाल स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित निरोधात्मक, प्रवर्धनात्मक र पुनःस्थापनात्मक स्वास्थ्य सेवाहरू प्रदान गर्ने कार्यमा पनि संलग्न हुनेछौं। यसैगरी अस्पताल बाहिरका समुदाय र परिवारसँग मिलेर पनि बाल स्वास्थ्य सेवामा सुधारका कार्य गरिनेछ। केन्द्रीय अस्पताल विकासको दोस्रो चरणमा उपचार सेवा थप गर्दै सकेसम्म सबै प्रकारका स्तरीय बाल स्वास्थ्य सेवा सर्वसुलभ गराउने गरी हामी सेवा विस्तार गर्नेछौं।

बालबालिकालाई विशिष्टीकृत सेवा दिने सुपर स्पेसियलिटी डिग्री हासिल गरेका चिकित्सकहरूलाई प्रादेश तथा अन्य दुर्गम स्थानमा पदस्थापना गर्न र उपलब्ध हुने उच्च गुणस्तरको पछिल्लो प्रविधि र ज्ञानलाई एकै पटक दुर्गममा स्थापना गर्न हालको परिस्थितिमा कठिन हुने भएको हुनाले देशको केन्द्रमा प्रविधि र उच्च दक्षताले युक्त मानव संसाधनले सुसज्जित अस्पताल सञ्चालन गरि यसलाई प्रविधिको प्रयोग र मानव संसाधनलाई प्रत्येक महिना निश्चित दिनका लागि प्रादेशिक अस्पतालमा खटाई तथा प्रादेशिक अस्पतालमा उपचार हुन नसकेको अवस्थामा पृष्ठपोषण सहितको प्रेषण सेवा मार्फत देशभरका बालबालिकाहरूलाई गुणस्तरिय सेवा पुऱ्याउने लक्षका साथ किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको स्थापना गरिन लागेको हो।

• प्रादेशिक अस्पतालको अवधारणा

केन्द्रीय अस्पताल रहेको प्रदेश बाहेकका बाँकी ६ वटै प्रदेशमा स्थानीय स्वास्थ्य संस्थाहरूसँग समेत सहकार्य गर्नेगरी शुरुमा ५० शैया क्षमताका बाल अस्पतालहरू विस्तार गरिनेछ। अधिकतम

उपचार सेवा प्रदेश अस्पतालबाट उपलब्ध गराउने र जटिल प्रकृतिको रोगका लागि विशिष्ट सेवा केन्द्रीय अस्पतालबाट उपलब्ध गराउने लक्ष्य राखिएको छ । यद्यपि केन्द्रीय अस्पतालमा उपलब्ध विशेषज्ञता र आधुनिक सुविधाबाट काठमाण्डौ बाहिरका बिरामी बालबालिकाले पनि लाभ लिन सक्ने गरी दक्ष जनशक्तिको व्यवस्था गर्ने र सञ्चार प्रविधिको सहायता लिएर दूरपरामर्श तथा उपचार सेवा, अध्ययन अनुसन्धान, तालिम, राज्यको स्वास्थ्य प्रयासहरूमा सहयोग गर्ने कार्यहरू गरिने छ ।

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना तल दिइएको छ

प्रस्तावकको नाम र ठेगाना

काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ (KIOCH)

बुढानीलकण्ठ न.पा. २२, हेपाली हाइट, काठमाण्डौ

फोन नम्बर: +९७७-१-४३७०३७३

ई-मेल: info@kioch.org.np

Website: <https://www.kioch.org.np/>

(ख) परामर्शदाता

प्रस्तावकले Enviro-Tech Consult प्रा.लि. लाई यस आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको परामर्शदाता नियुक्त गरेको छ । परामर्शदाताको ठेगाना तल दिइएको छ ।

परामर्शदाताको नाम र ठेगाना

Enviro-Tech Consult प्रा.लि.

नयाँ बानेश्वर, काठमाण्डौ, नेपाल

फोन नं: ९८५१०८६१३७

ईमेल: envirotech222@gmail.com

परामर्शदाताको तर्फबाट निम्न अनुसारको विज्ञ टोली यस वा.प्र.मू. प्रतिवेदन तयार गर्ने काममा संलग्न गरिएको थियो ।

तालिका १-१: वा.प्र.मू. प्रतिवेदन तयार गर्ने काममा संलग्न विज्ञ टोली

क्र.सं.	नाम	विज्ञता	योग्यता	अनुभव
१.	अनन्त कुमार कार्की	वातावरण विज्ञ/टोली नेता	M.Phil. (Environmental Technology)	विगत १० वर्ष देखि १० भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
२.	अनिल के.सी.	वातावरण व्यवस्थापन विज्ञ	M.sc. (Environmental Science)	विगत १० वर्ष देखि १५ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
३.	ईश्वर राज बतौला	प्राकृतिक स्रोत व्यवस्थापन विज्ञ	M.sc. (Natural Resource Management)	विगत १० वर्ष देखि १० भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
४.	पबिन श्रेष्ठ	जैविक वातावरण विज्ञ	M.sc. (Botany)	विगत ४ वर्ष देखि ३ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
५.	आशिष श्रेष्ठ	भौतिक वातावरण विज्ञ	M..Sc. (Environmental Science)	विगत ४ वर्ष देखि ४ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
६.	द्वारिका फुयाल	इन्जीनियर	M.Sc (Environmental Engineering) B.E. (Civil)	विगत २० वर्ष देखि Civil Engineer को रूपमा कार्यरत १० भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
७.	आशिस के.सी.	भूगर्भ विज्ञ	M.Sc in Geology	विगत ४ वर्ष देखि भूगर्भ विद्को रूपमा कार्य कार्यरत र ४ वटा वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न रहेको
८.	राजु खनाल	आर्थिक सामाजिक विज्ञ	M.A. Sociology	विगत ४ वर्ष देखि ३ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न
९.	संजय चन्द	जनस्वास्थ्य विज्ञ	M.PH	विगत ४ वर्ष देखि ३ भन्दा बढी वातावरणीय अध्ययनमा संलग्न

(ग) वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको औचित्य

प्रस्तावित आयोजना सञ्चालनले त्यहाँको जैविक, भौतिक र सामाजिक वातावरणमा नकारात्मक असर जस्तै फोहोर उत्सर्जन, जल प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, वायु प्रदूषण लगायतका प्रभावहरु पार्न सक्नेछ। यस वा.प्र.मू. तहको अध्ययनले प्रस्तावित आयोजना सञ्चालनले त्यस क्षेत्रमा पर्न सक्ने असरहरुको परिमाण, सीमा, तथा अवधिको यकिन गरी आवश्यक न्यूनीकरण तथा रोकथामका उपायहरु सुझाव दिन सक्नेछ ।

❖ कानूनी औचित्य

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ ले आयोजना निर्माण र सञ्चालन पूर्व वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नुपर्ने वाध्यकारी कानूनी व्यवस्था गरेको छ। आयोजना कार्यन्वयन हुँदा ऐनमा तोकिए बमोजिम नियमावलीको अनुसूची १, २ र ३ बमोजिम

संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन (वा.प्र.मू.) अध्ययन तयार गर्नुपर्ने छ। जनस्वास्थ्य सेवा ऐन २०७५ तथा जनस्वास्थ्य सेवा नियमावली २०७७ बमोजिम विशिष्टीकृत सेवा प्रदान गर्ने स्वास्थ्य संस्था संघ मातहत हुने व्यवस्था गरिएको छ। तसर्थ, यस अस्पतालको वा.प्र.मू. अध्ययन प्रतिवेदन वा.सं.नि., २०७७ मा तोकिए बमोजिमको ढाँचामा तयार पारि स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय मार्फत वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट स्वीकृति गर्नु पर्ने कानुनी व्यवस्था रहेको छ।

वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ को परिच्छेद २, नियम ३ सँग सम्बन्धित तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ३ (ख) ले १०० शैय्याभन्दा बढीको अस्पताल, नर्सिङ्ग होम वा चिकित्सा व्यवसाय सञ्चालन गर्न प्रस्तावकले वा.प्र.मू. गर्नुपर्ने प्रावधान छ। यस काठमाण्डौ बाल अस्पतालको क्षमता २०० शैया हुने छ जसले वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ३ (ख) लाई आकर्षित गर्दछ। वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ३ को ज (२) १०,००० वर्ग मिटर क्षेत्रफल भन्दा बढीको Built Up area वा Floor Area भएको आवसीय, व्यावसायिक वा आवासीय र व्यावसायिक दुवै प्रकृति भएको संयुक्त भवन निर्माण गर्नको लागि वा.प्र.मू. गर्नु पर्ने प्रावधान छ जसअनुसार यस अस्पतालको सम्पूर्ण भवनहरूको कुल Built Up area २३,९७१.३३ वर्ग मिटर रहेको छ। यसैगरी, अनुसूची ३ को ज (६) मा २०,००० लिटर भन्दा बढी दैनिक भूमिगत पानीको प्रयोग हुने भवन निर्माण तथा सञ्चालन गर्न वा.प्र.मू. गर्नु पर्ने प्रावधान छ जसअनुसार यस अस्पतालले दैनिक ९०,००० लिटर भन्दा बढी भूमिगत पानी प्रयोग गर्ने छ। अस्पताल भवनको उचाई २२.५ मि. रहेको छ। यस अस्पतालको निर्माण तथा संचालन पूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय मार्फत वन तथा वातावरण मन्त्रालय (MoFE) बाट स्वीकृत गर्नुपर्ने कानुनी व्यवस्था रहेको छ। यस आयोजना क्षेत्र राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु आरक्ष, संरक्षण क्षेत्र, शिकार क्षेत्र तथा वातावरणीय रूपमा संवेदनशील क्षेत्रमा पर्दैन।

तालिका १-२: अस्पताल क्षेत्रवरिपरीको संवेदनशील क्षेत्र

क्र.सं.	संवेदनशील क्षेत्र	दुरी
१.	वन	२.६ कि.मि.
२.	खोला	०.७६ कि.मि.
३.	वस्ती	५० मि.
४.	शिवपुरी राष्ट्रिय निकुञ्ज	२.६ कि.मि.
५.	अन्य पुरातात्विक महत्वको संरचना	नरहेको

(घ) वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन 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। वा.प्र.मू.

अध्ययनले आयोजनालाई वातावरणमैत्री तथा दिगो बनाउन आवश्यक उपायहरू, वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तथा परीक्षण विधि तथा कार्यक्रमको तर्जुमा गरिदिने रहेको छ।

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको थप उद्देश्यहरू निम्न रहेको छन्

- ❖ आयोजना प्रभावित क्षेत्रको भौतिक वातावरण, रासायनिक वातावरण, जैविक वातावरण, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी वस्तुगत अवस्थाको तथ्यांक/सूचना संकलन गर्नु,
- ❖ आयोजना कार्यान्वयनबाट उत्पन्न हुने सम्भावित भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, रासायनिक वातावरण, सामाजिक- आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरू पत्ता लगाउने, आंकलन 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 (वा.व्य.का.यो.) तथा वातावरणीय अनुगमन योजनाको (वा.अ.यो) विकास तथा कार्यान्वयनको 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 सिमा तथा सम्बन्धित अन्य कुरा

प्रस्तावित आयोजना, किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल सञ्चालनको वा.प्र.मू. अध्ययन कार्य गर्दा आयोजनाले चर्चेको क्षेत्रको १०० मि. को परिधिको क्षेत्रलाई प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र तथा ५०० मि. सम्मको परिधिको क्षेत्रलाई अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको रूपमा अध्ययन गरी आयोजना सञ्चालन हुँदा त्यस क्षेत्रको जैविक, भौतिक र रासायनिक, सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पार्न सक्ने नकारात्मक असरलाई वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को आधारमा प्रभावको स्थान, परिमाण, सीमा, समयावधिको आधारमा मूल्याङ्कन गरी आवश्यक रोकथाम तथा न्यूनीकरण उपायहरू सुझाव गरिएको छ।

परिच्छेद दुई

२. प्रस्तावको परिचय

(क) पृष्ठभूमि

नेपालमा बालबालिकाको संख्या ४० प्रतिशतभन्दा धेरै छ तर तिनको विकासका लागि नभई नहुने शिक्षा, स्वास्थ्यजस्ता सेवा र सुविधा भने पर्याप्त छैनन् । विकसित देशहरूका तुलनामा मात्र हैन विकासोन्मुख छिमेकीकै दाँजोमा पनि नेपालको स्वास्थ्य र शिक्षाको अवस्था कमजोर छ । यद्यपि, बितेका दुई दशकमा बाल मृत्युदर घटाउन र सरुवा रोग रोकथाम गर्नमा भने उल्लेखनीय उपलब्धि भएको छ । तर, बालबालिकालाई हुने जटिल र गम्भीर रोगको उपचार सहज एवं सुलभ भएन भने अब सायद धेरै सुधार हुन सक्तैन । बाल स्वास्थ्य सेवामा सुधारका लागि गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवामा सहज पहुँच सबैभन्दा ठूलो बाधा बन्दै आएको छ ।

नेपालमा १८ वर्ष मुनिका बालबालिकाको संख्या कुल जनसंख्याको ४० प्रतिशत अर्थात् करिब १ करोड २० लाख छ । तर, अस्पतालहरूमा उपयुक्त बाल स्वास्थ्य सेवाको ठूलो अभाव छ । यसबाट संक्रमण, सरुवा रोगजस्ता कारणबाट पनि गम्भीर बिरामी हुने वा अपाङ्गता हुने अवस्था छ । बालबालिकाले उपयुक्त उपचार नपाउँदा सिंगै परिवार, समाज र राज्यमा त्यसको असर पर्छ । बालबालिकाको स्वास्थ्य र शिक्षालाई उचित व्यवस्था गर्न नसक्नु उनीहरूको वर्तमानसँगमात्र हैन देशको भविष्यसँग पनि खेलाँची गर्नु हो भन्ने स्पष्ट हुन्छ ।

(ख) अस्पतालको औचित्य:

नवजात शिशुमा हुने संक्रमणजन्य जटिलता लगायत नेपालको बाल मृत्युका प्रमुख कारणहरू बेलैमा उपयुक्त उपचार दिनसकेमा रोक्न सकिन्छ । तर, यस्तो जटिल रोगको उपचार सेवा भने केही सहरका सिमित अस्पतालहरू र विशेषगरी निजी अस्पतालहरूमा सीमित छ । आर्थिकरूपमा विपन्न र शहर भन्दा टाढाका मानिसको यस्ता जटिल उपचार सेवामा पहुँच हुँदैन । यस्ता कतिपय जटिल रोगको उपचारमा एकभन्दा बढी प्रकारका विशिष्टीकृत उपचार सेवा एकै थलोमा आवश्यक हुन्छ । तर, नेपालमा त्यस्तो एकिकृत विशिष्ट सेवा मात्र हैन बाल अस्पताल र बालबालिकाका लागि छुट्याइएका शैयाको संख्या नै अति न्युन छ । विश्व स्वास्थ्य संगठनले प्रतिहजार जनसंख्याका लागि अस्पतालमा ५ वटा शैया हुनुपर्ने सिफारिस गरेको छ । नेपालमा भने प्रतिहजार जनसंख्याका लागि ०.९ शैयामात्र छ । अर्थात् हजार जनाका लागि एउटा शैयासम्म पनि छैन । बालबालिकाका हकमा त झन् यो संख्या निकै कम छ । देशका १ करोड ३० लाख बालबालिकाका निम्ति सीमित अस्पतालहरूमा करिब २८०० शैयामात्र बाल बालिकाको लागि छुट्याइएका छन् । त्यसमा पनि यी अस्पतालहरूमा बालबालिकाका लागि विशिष्टीकृत सेवाको ठूलो अभाव छ । यस्तो अवस्था अन्त्य गर्न विशेष प्रयासको आवश्यकता छ । यही अभाव पूरा गर्ने ध्येय राखेर काठमाडौँ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ (किओच) सुरु गरिएको हो । नेपालका

सबै बालबालिकालाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउने प्रयास गर्नु काठमाडौं इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थको मूल ध्येय हो ।

यस प्रस्तावको मुख्य उद्देश्य नेपालमा पहिलो पटक बाल मुटुरोग, अर्बुद रोग र मानसिक स्वास्थ्य लगायतका रोगको निदानका लागि विशिष्टीकृत बाल अस्पताल निर्माण तथा संचालन गर्नु रहेको छ। जस अन्तर्गत काठमाण्डौको बुढानीलकण्ठ न.पा. ७ मा एक विशिष्टीकृत बाल अस्पताल स्थापना गरिने छ जसमा जम्मा २०० बेड क्षमता हुनेछ। पहिलो चरणमा १०० बेड संचालन गरिने छ भने दोश्रो चरणमा १०० बेड थप गरी जम्मा २०० बेडको बाल अस्पताल संचालन गरिने छ। यस अस्पतालमा बहिरंग, अन्तरंग, दिवा सेवा, पुनर्स्थापना, सामुदायिक सेवा, पारिवारिक आवास आदि सेवाहरु उपलब्ध हुने छन्। यसै गरी यस अस्पतालले बालबालिकालाई लक्षित गरी निम्न स्वास्थ्य सेवाहरु उपलब्ध गराउने छ।

Cardiothoracic Care <ul style="list-style-type: none"> •Cardiology •Cardiac surgery •Cardiothoracic surgery 	Oncology <ul style="list-style-type: none"> •Cancer treatment •Cancer surgery •Daycare 	Mental Health <ul style="list-style-type: none"> •Psychiatry •Therapy and Counselling 	Critical Care <ul style="list-style-type: none"> •Neonatal Intensive Care •Pediatric intensive care •Psychiatric intensive care
Orthopedic and Trauma <ul style="list-style-type: none"> •Pediatric orthopedic •Trauma •Psyiotherapy 	Neuro/ENT <ul style="list-style-type: none"> •Neuro/ENT 	Plastic and Reconstructive <ul style="list-style-type: none"> •Plastic and Reconstructive surgery 	Eye/Dental/Derma <ul style="list-style-type: none"> •Eye Care •Dental care •Dermatology
Emergency <ul style="list-style-type: none"> •Speciality Emergency Services •Basic Life Stabilization •Ambulance 	Lab & Diagnosis <ul style="list-style-type: none"> •Radiology/imaging •Pathology/Sampling 	General Pediatric <ul style="list-style-type: none"> •Pulmonology/Immuno logy and ID •Nephrology/Urology •Dialysis center •Neurology and Neuro surgery 	Supportive <ul style="list-style-type: none"> •Psyiotherapy/Rehab •Blood Bank •Pharmacy

**** Phase 1 and Phase 2 Services (Phase 2 will have most of the pediatric Specialties.)**

चित्र २-१: अस्पतालमा उपलब्ध हुने स्वास्थ्य सेवाहरु

(ग) प्रस्तावको विवरण

१. अस्पतालको अवस्थिति

किओच- काठमाण्डौ बाल अस्पताल बागमती प्रदेश अन्तर्गत काठमाण्डौ जिल्ला, बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ स्थित हेपाली हाइटमा अवस्थित छ। आयोजना स्थल २७°४५'१६.०३" उत्तर अक्षांश र ८५°२०'२८.१६" पूर्व देशान्तरमा र समुन्द्री सतहबाट १३५५ मि. को उचाइमा

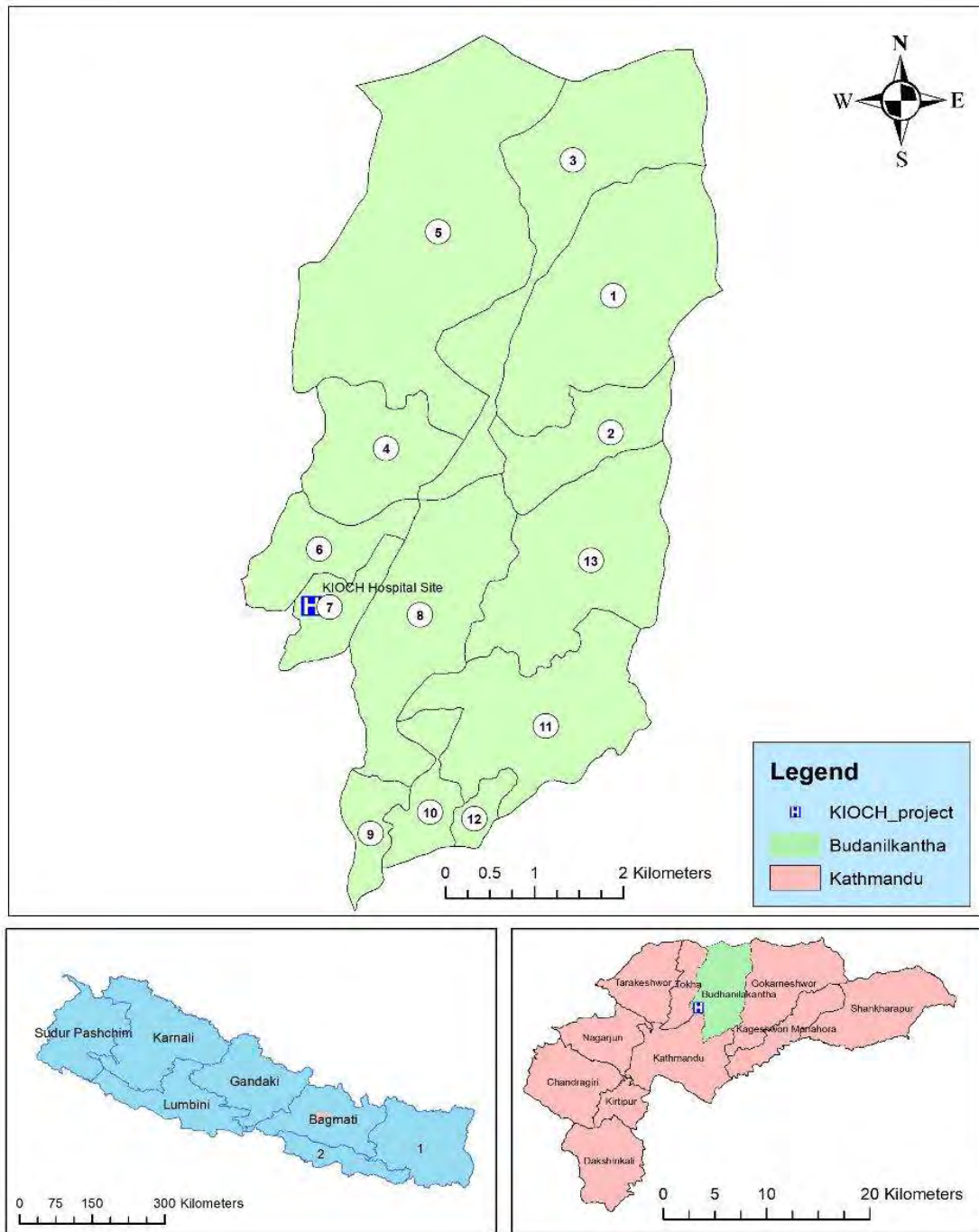
अवस्थित छ । आयोजना क्षेत्र काठमाण्डौको नारायण गोपाल चोक, चक्रपथबाट करिब २ कि.मि. उत्तरमा अवस्थित रहेको छ । आयोजना स्थलमा पुग्नको लागि नारायण गोपाल चोकबाट बाँसबारी सडक हुँदै धापासी सडक तर्फ मोडिनु पर्दछ । त्यहाँबाट केहि अगाडी बढ्दै गर्दा आयोजना स्थल, हेपाली हाइट सम्म सजिलै पुग्न सकिन्छ । आयोजना स्थान र पहुँचको अन्य विवरण तल चित्रमा देखाईएको छ ।



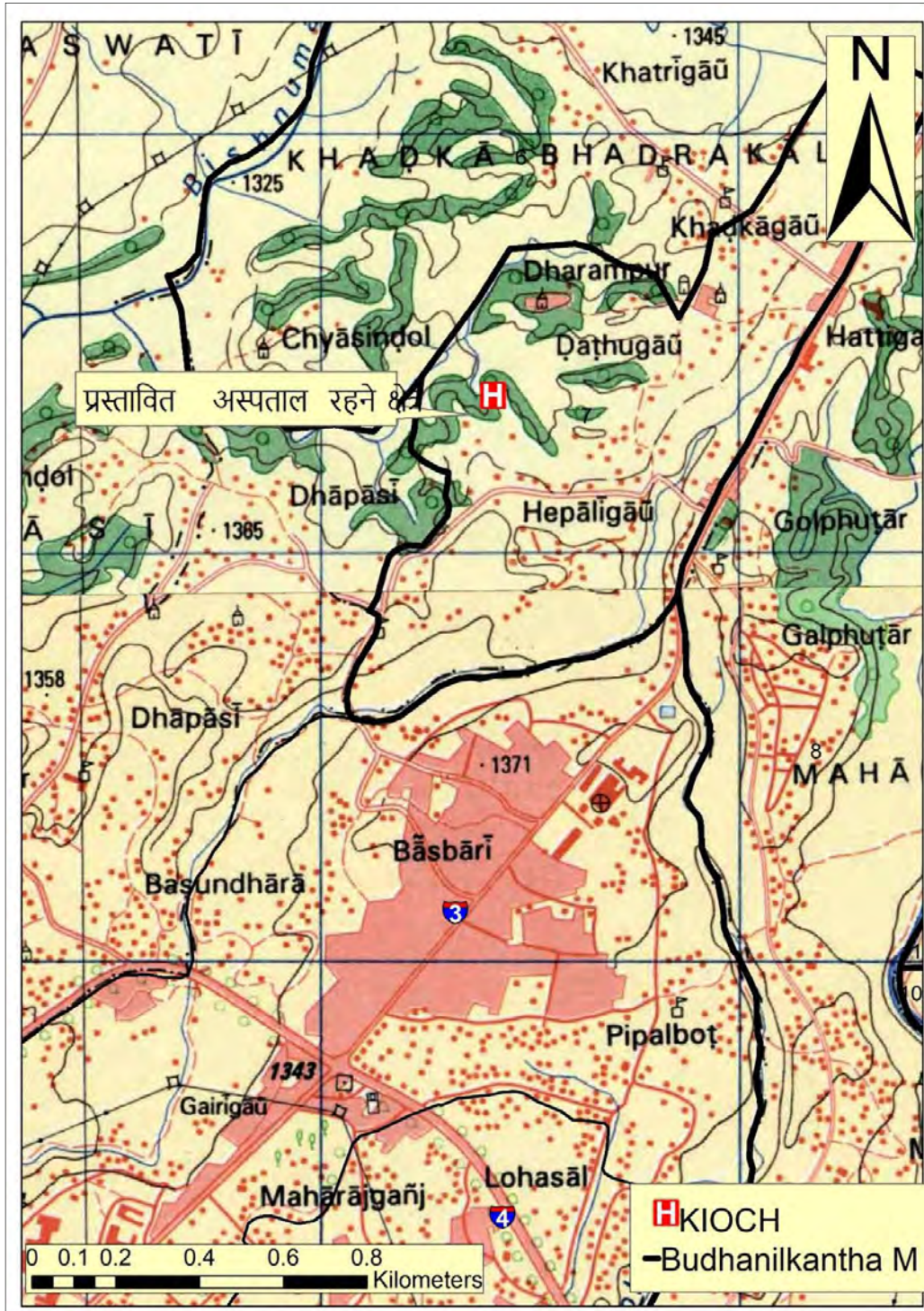
चित्र २-२ : प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको पहुँच नक्सा (स्रोत : Google Map 2022)



चित्र २-३ : प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको गुगल नक्सा (स्रोत : Google Earth 2022)



चित्र २-४ : प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रको नक्सा (स्रोत: GIS विश्लेषण २०२२)



चित्र २-५ : प्रस्तावित अस्पताल रहने क्षेत्रको टोपोग्राफिक नक्सा (स्रोत: नापी विभाग, १९९६)
(टोपो सिट नं: २७६५ ०२ सी र २७६५ ०६ ए)

२. आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू

काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ संस्था, नेपाली हाइटमा निर्माण हुने किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) को प्रस्तावक रहेको छ। यस आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका २-१ : आयोजनाको मुख्य विशेषताहरू

विवरण	वर्णन	
आयोजना नाम	किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल	
प्रदेश	बागमती	
जिल्ला	काठमाण्डौ	
स्थान	बुढानीलकण्ठ न.पा.-७, नेपाली हाइट, काठमाण्डौ	
पहुँच	चक्रपथ नारायणगोपाल चोकबाट २ कि.मि. उत्तर तर्फ	
प्लट क्षेत्र	४१ रोपनी १० आना ३ पैसा (२११९५.९८ वर्ग मिटर)	
सेट ब्याक		
मुख्य सडकबाट	छोड्नुपर्ने १० मि./छोडेको १० मि.	
	अनुमति योग्य	वास्तविक
ग्राउण्ड कभरेज	९९६२.२१ व.मि. (५०%)	३,८३५.२४ व.मि. (१९.२५%)
कुल फ्लोर क्षेत्र	७९,६९७.६८ व.मि.	२३,९७१.३३ व.मि.
FAR	४.०	१.२०
हरियाली क्षेत्र	२०%	४०%
भवन		
भवनको प्रकार	RCC frame	
तल्ला	५ तल्ला (भुइँतल्ल सहित)	
बेसमेन्ट	३ तल्ला	
फ्लोर टू फ्लोर हाइट	४.५ मिटर	
भवनको जम्मा उचाई	२२.५ मि. (जमिनको लेभल भन्दा माथि)	
स्ल्याबको प्रकार	स्ल्याब (Slab beam)	
बीमको प्रकार	आर सी सी. बीम (RCC beam)	
स्तम्भको प्रकार	आर सी सी. स्तम्भ (RCC Column)	
फाउन्डेसन को प्रकार	राफ्ट (Raft)	
सीढीको प्रकार	RCC र मेटल दुबै	
पार्किङ क्षेत्र		
क्षेत्रफल	३,८३५.२४ व.मि.	
कार पार्किङ	१२० वटा	

मोटर बाइक पार्किङ	२०० वटा
अपाङ्ग मैत्री संरचना	४ वटा लिफ्ट
	र्याम्प, व्हील च्येर,
	बाल/अपाङ्ग मैत्री भवन
आपतकालिन संरचना	आपतकालिन द्वार
	अग्नि नियन्त्रण यन्त्र
आयोजना लागत	ने रु. २,६५,८१,०८,६६६.३५

श्रोत: विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन २०७९, किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल

३. अस्पतालसंग सम्बन्धित संरचना र अवयवको जानकारी

३.१ आयोजनाको भवन

किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल आयोजनाको मुख्य संरचना भनेको यसको अस्पताल भवन नै हो। यस भवन भुइँतल्ला सहित ५ तल्लाको हुनेछ जसमा ३ वटा बेसमेन्ट पनि रहने छ भने जम्मा २०० वटा शैयाहरू उपलब्ध हुनेछन। यस भवनको जम्मा built up area २३,९७१.३३ वर्ग मिटर हुने छ। आयोजनाको भवन डिजाइन गर्दा आयोजना स्थलको माटो परिक्षण गरि राष्ट्रिय भवन संहिता २०७७ अनुरूप भूकम्प प्रतिरोधी हुने गरि निर्माण गरिने छ। यस भवनमा मुख्य गरेर बाल स्वास्थ्य सेवा पुर्याउनको लागि आवश्यक सम्पूर्ण सुविधाहरू हुनेछ। यस अस्पताल पूर्ण रूपमा बाल मैत्री संरचनाहरू निर्माण हुनेछन जसमा बालबालिकाको लागि खेल मैदान, पार्क, विश्राम स्थल, आदि रहनेछन। त्यस बाहेक बेसमेन्ट तल्लामा गाडी पार्किङ र गोदाम, कपडा धुने तथा अन्य पसल कवलहरूको समेत व्यवस्था हुने छ। अस्पताल भवनको तल्लागत क्षेत्रफलको विवरण तथा उपलब्ध सुविधाहरू तलको तालिकामा देखाइएको छ।

तालिका २-२ : अस्पताल भवनको तल्लागत क्षेत्रफलको विवरण

क्र.सं.	तल्ला	कुल फ्लोर क्षेत्र (बर्ग मिटर)	उपलब्ध सुविधाहरू
१.	चौथो (+IV)	१,९२६.१५	General wards, Auditorium, Administration
२.	तेस्रो (+III)	२,२६१.९४	Double Bed room, Single Bed room, Suite
३.	दोश्रो (+II)	२,६८९.१२	NICU, PICU, HDU, General ward, waiting room
४.	पहिलो (+I)	३,०७०.३४	OT, Pre-OP, Post-OP, SICU
५.	भुइँ तल्ला (0)	३,२१९.१७	OPD, नाम दर्ता, फार्मेसी, फिजियोथेरापी, डे केयर

वेसमेन्ट			
६.	आकस्मिक कक्ष लेबल (-I)	३,४६०.५५	आकस्मिक सेवा, खाना खाने क्षेत्र, रेडियोलोजी
७.	ल्याब लेबल (-II)	३,५०८.८२	ल्याब, गोदाम, CSSD, प्रसासन, चिकित्सक कक्ष लुगाधुने सुबिधा, हाउस किपिड
८.	पार्किङ्ग लेबल (-III)	३,८३५.२४	पार्किङ
	जम्मा	२३,९७९.३३	

श्रोत: किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल आयोजनाको इन्जीनियरिंग प्रतिवेदन २०७८

३.२ पानी आपूर्ति प्रणाली

- यस अस्पताल भवनको लागि NBC 208- sanitary and plumbing design requirement अनुरूप जम्मा ४५० लिटर प्रति बेड प्रति दिन पानी आवश्यक पर्दछ। यसरी यस अस्पतालको लागि दैनिक ९०,००० लिटर पानी आवश्यक पर्ने देखिन्छ।
- अस्पतालमा २,००,००० (दुई लाख) लिटर क्षमताको भूमिगत ट्यांकी र ५०,००० लिटरको क्षमताको rooftop ट्यांकी रहने छ।
- अस्पताल क्षेत्र भित्र डिप बोरिंग खनिने छ। यस डिप बोरिंग २०० मि. तल सम्म खनिने भएकोले वरिपरिको इनार तथा shallow well लाई कम असर पुग्ने अपेक्षा राखिएको छ।
- यस भवनमा पानीको मुख्य श्रोत (९०,००० लिटर/दिन) डिप बोरिङबाट परिपूर्ति गरिने छ भने KUKL द्वारा पाइप लाइनमार्फत वितरित पानी पनि संकलन गरिने छ । डिप बोरिङबाट प्राप्त हुने पानी कार्बन तथा बालुवा फिल्टरमार्फत सुद्धिकरण गरिने छ र आपूर्ति गर्नु अघि क्लोरीनेसन गरिने छ ।
- पिउने पानीको लागि जारको पानी तथा रिभर्स ओस्मोसिस प्रणाली स्थापना हुनेछ । खाने पानीको मापदण्ड राष्ट्रिय खानेपानी मापदण्ड अनुसार हुने छ ।

३.३ वातानुकूलित प्रणाली

अस्पताल भवनभित्रको वातावरण अनुकुलन गर्नको लागि केन्द्रीय वातानुकूलित प्रणालीको डिजाइन गरिनेछ। यस क्रममा अधिकतम ऊर्जा वचतको लागि केन्द्रीय भ्यारिएबल फ्रिज फ्लो (Central Variable Refrigerant Flow) (VRF) प्रणालीद्वारा वातानुकूलित सुविधा उपलब्ध गराइनेछ। समय-समयमा अस्थिर लोड ह्यान्डल गर्न मल्टी स्प्लिट एयरकुल्ड प्रणाली अपनाइनेछ। VRF प्रणालीमा इन्सुलेटेड रेफ्रिजेरन्ट पाइपिड मार्फत जडान गरिएका इनडोर युनिटहरू र बाहिरी कन्डेसिनिंग इकाइहरूको विभिन्न कन्फिगरेसन गरिएको छ। वातानुकूलित प्रणालीको उद्देश्य अस्पतालका सबै क्षेत्रहरू जस्तै बिरामी, आगन्तुक र कर्मचारीहरू वस्ने स्थानलाई लागत-प्रभावी रूपमा वातानुकूलन गर्नु हो।

३.४ वर्षातको पानी संकलन

- अस्पताल संचालनको क्रममा भूमिगत पानी प्रयोग घटाउनको लागि वर्षातको पानी संकलन प्रविधिको प्रयोग गरि वर्षाको पानी संकलन तथा भण्डारण वा भूमिगत जल पुनःभरण गरिनेछ।
- वर्षातमा संकलन भएको पानीलाई पाइप मार्फत भूमिगत ट्यांकीमा जम्मा गरिने छ भने बढी भएको पानीलाई recharge pit मा पठाईन्छ।
- सङ्कलन गरिएको वर्षातको पानीलाई प्रशोधन गरेर पुन प्रयोग गरिने छ।
- यसरी recharge भएको पानी भूमिगत पानीमा परिणत हुन्छ जसलाई फेरी प्रयोगमा ल्याउन सकिन्छ।

३.५ अग्नी नियन्त्रण प्रणाली

- यस अस्पतालमा आगलागी नियन्त्रण गर्नको लागि विभिन्न व्यवस्था गरिएको छ।
- अस्पतालमा Fire Hydrant र Fire hose Reel रहनेछ। Fire hose Reel को पाइप अधिकतम ३० मि. को दुरी सम्म पुग्नेछ। दुई वटा आन्तरिक Fire hose Cabinets को दुरी अधिकतम ५० मि. को रहनेछ। दुई वटा बाहिरी Fire Hydrant को दुरी अधिकतम ४५ मि. को रहनेछ। Hydrant र Fire hose Reel को न्यूनतम प्रेसर क्रमश ७ kg/cm³ र ४.५ kg/cm³ रहनेछ।
- अस्पतालमा Fire Extinguisher, foam generator, Sprinkle system, स्मोक डिटेक्टर, Fire Alarm system हुनेछ।
- Fire Hydrant को लागि २,००,००० लि. भूमिगत पानी ट्यांकी र २०,००० लि क्षमताका Terrace tank हरु व्यवस्था गरिने छ।
- अग्नी नियन्त्रण अन्य उपकरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।
- सुरक्षाकर्मीलाई यी उपकरणहरू संचालनको लागि तालिम प्रदान गरिने छ।
- आपतकालीन अवस्थाको लागि यथेष्ट आपत कालिन द्वारहरू र भर्याडहरू पनि व्यवस्था गरिने छ साथै यस भवनमा राष्ट्रिय भवन आचार संहिता पूर्ण रूपमा पालना गरी निर्माण गरिने छ।

तालिका २-३: अस्पताल भवनमा रहने अग्नी नियन्त्रणको उपकरणहरूको विवरण

क्र. सं.	उपकरण	कैफिएत
1.	Fire Extinguisher	Will be installed
2.	Hose Reel	Will be installed
3.	Wet Riser	Will be installed
4.	Yard Hydrant	Will be installed
5.	Automatic Sprinkler System	Will be installed
6.	Underground static water storage tank*	Will be installed 2,00,000 Ltrs

7.	Terrace tank	Will be installed 20,000 Ltrs
8.	Underground fire pumps	* 2 Electric & 1 Diesel Pump of capacity 2800 LPM and 2 Jockey Pump of capacity 180 LPM
९.	Fire alarm system	Smoke and fire detection. <ul style="list-style-type: none"> • Sprinkler suppression system monitoring and control. • Off-premise notification. • Smoke control. • Releasing Service • One-way voice communication notification system. • Two-way voice communication system. • Lift control • Fire suppression system • Firefighting system
१०.	Fire Hydrant and Hose Reel Maximum Distance Covered by single fire hydrant/hose reel : 30 m Maximum Distance between two internal fire hose cabinets : 50 m Maximum Distance between two external fire hydrants : 45 m Maximum residual pressure at hydraulically most remote hydrant : 7 kg/cm ³ Maximum residual pressure at hydraulically most remote hose reel : 4.5 kg/cm ³	

श्रोत: किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल आयोजनाको इन्जीनियरिंग प्रतिवेदन २०७८

३.६ विजुली आपूर्ति प्रणाली

- अस्पतालको लागि जम्मा १५०० किलो वाट क्षमताको विजुली आवश्यक पर्ने देखिन्छ जसको आपूर्ति नेपाल विद्युत प्राधिकरण (ने.बि.प्रा.) बाट गरिने छ। आपूर्ति प्रणालीको क्षमता ११ के.भी. हुनेछ र आफ्नै २ वटा ७५० KVA क्षमताका स्टेप डाउन ट्रान्सफार्मरको व्यवस्था हुनेछ।
- अस्पताल भवन दिनको प्राकृतिक प्रकाशको अधिकतम उपयोग गर्ने तवरबाट निर्माण गरिने छ जसले दिनमा हुने उर्जा खपत कम गर्न मद्दत गर्दछ।
- वैकल्पिक/विजुलीको श्रोतको लागि २ वटा ५०० KVA को डिजेल जेनरेटरहरूको व्यवस्था गरिने छ।
- साथै सौर्य उर्जाको प्रयोगबाट पनि विजुली प्रयोग गरिने छ।

३.७ वर्षाको सतही पानी निकासी प्रणाली

- वर्षाको समयमा परेको पानी निकास गर्न नाला निर्माण गरिनेछ।
- अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको सडकको दुवै तर्फ १२" ह्युम पाइप राखिने छ।
- म्यानहोललाई केर्बस्टोनको माध्यमबाट वर्षाको पानी व्यवस्थापन गरिनेछ।
- पानीको मात्राको आधारमा ढल तथा पाइपको आकार बढाइनेछ।
- वर्षाको सबै पानी रिचार्ज पिटमा राखिनेछ र रिचार्ज खाडलबाट बढी भएको पानी हेपाली हाइट खोलामा पाइप मार्फत लगिनेछ।

३.८ तरल फोहोर व्यवस्थापन

- यस अस्पताल भवनको लागि दैनिक ९०,००० लिटर पानी प्रति दिन खपत हुने छ जस मध्ये ८० देखि ८५% पानी फोहोर पानीको रूपमा परिणत हुन्छ।
- अस्पतालमा ४०० KLD क्षमताको Sewerage Treatment Plant (PSTP) जडान गरिनेछ।
- अस्पतालको शौचालय, चमेना गृह, प्रयोगशाला, अप्रेसन थियटरबाट संकलित फोहोर पानीलाई PVC पाइपको माध्यमबाट man hole हुँदै Sewerage Treatment Plant (STP) मा पठाईनेछ।
- Sewerage Treatment Plant द्वारा प्रशोधित पानी नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ। यसरी निष्कासन हुने पानीको गुणस्तर नेपाल सरकारले तोकेको “अस्पतालबाट निष्काशन हुने फोहरपानीको मापदण्ड, २०७६” अनुसार हुनेछ।

३.९ स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर

स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोरमा स्वास्थ्य-सेवा प्रतिष्ठानहरू, अनुसन्धान सुविधाहरू, र प्रयोगशालाहरूबाट उत्पन्न हुने सबै फोहोरहरू 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 यसलाई ह्यान्डल गर्ने व्यक्तिहरू र वातावरणलाई जोगाउन उचित उपचार र विसर्जन आवश्यक पर्दछ। अस्पताल सञ्चालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures-2020 ले तोकिएको मापदण्डमा अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ। स्वास्थ्य सेवा फोहोर व्यवस्थापन मार्गनिर्देशन २०७१ अनुसार स्वास्थ्य संस्थाको फोहोरमा निम्न श्रेणीहरू समावेश छन्:

- गैर-जोखिम स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर
- संक्रामक फोहोर
- खतरनाक फोहोरहरू
- रेडियोधर्मी फोहोर

स्वास्थ्य संस्थामा उत्पादन हुने फोहोरहरू लगभग ७५% देखि ९०% सामान्य फोहोर र १०% देखि २५% घातक तथा संक्रमित फोहोरहरू हुन्छन् (WHO, 2017)। स्वास्थ्य मन्त्रालयको प्रतिवेदन (२००३) तथा WHO (2016) अनुसार स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर उत्पादन ०.९९ देखि १.७ के.जी./शैय्या/दिन हुने गर्दछ जसमध्ये घातक तथा संक्रमित फोहोर ०.३३ देखि ०.५९ कि.जि./बिमारी/दिन हुने उल्लेख गरेको छ। कुल उत्पादन हुने फोहोर मध्ये २५% खतरनाक र संक्रामक र बाँकी (७५%) हानिरहित सामान्य फोहोर हो। अस्पताल सञ्चालनको क्रममा सम्पूर्ण २०० शैय्या पूर्ण क्षमतामा चल्दा ३४० कि.जि. फोहोर उत्पादन हुने गर्दछ। जसमध्ये २५५ के.जि. जोखिम रहित फोहोर र ८५ के.जि. जोखिम युक्त फोहोर निष्काशन हुने देखिन्छ।

अस्पतालबाट निस्कने स्वास्थ्यजन्य फोहोरहरूलाई निम्नानुसार वर्गीकरण गरिएको छ।

तालिका २-४ : अस्पतालबाट निस्कने स्वास्थ्यजन्य फोहोर

फोहोर वर्गीकरण	फोहोरको प्रकार	फोहोरको उदाहरणहरू
जोखिमरहित स्वास्थ्य जन्य फोहोर (Non-risk HCW)	कुहिने फोहोर	खेर गएका खानेकुरा, बगैँचाका फलफूलका बोक्रा फूलहरू इत्यादि
	नकुहिने फोहोर	नकुहिने, जसलाई पुनः प्रयोग गर्न सकिन्छ: प्लास्टिकका बोतल, क्यान, धातु, गिलास, प्लास्टिक, कागज, रबर आदि।
जोखिमयुक्त स्वास्थ्य जन्य फोहोर (Risk HCW)	Pathological Waste (प्याथोलोजिकल फोहोर)	मानव शरीरका अंगहरू, अंगहरू, मानव तन्तुहरू, हटाइएका अंगहरू, काटिएका अंगहरू र हड्डी आदि।
	Sharp Waste (धारिलो पदार्थ)	सुई, सिरिन्जहरू, निश्चित सुईहरू, स्क्यालपेलहरू, ब्लेडहरू, गिलास, इत्यादि जसले पङ्च र काट्न सक्छ।
	Infectious Waste (संक्रमणजन्य फोहोर)	कपास, ड्रेसिङ सामग्री, फोहोर प्लास्टर, लिनेन, बेड, स्वाब, पञ्जा, सुई बिनाको सिरिन्ज, स्पाइक बिना इन्फ्युजन उपकरण, ब्यान्डेज, रगतबाट दूषित अन्य सामग्रीहरू, डायलाइसिस उपकरणहरू, एचआईभी संक्रमित बिरामीको रगत, भाइरल, हेपाटाइटिस, क्षयरोग, एन्ड्र्याक्स, रेबिजबाट संक्रमित बिरामीबाट श्वासप्रश्वासको स्राव। माइक्रोबायोलोजिकल कल्चरहरूबाट उत्पन्न हुने फोहोर, प्रयोगशालाको फोहोर आदि
	Pharmaceuticals waste (औषधिजन्य फोहोर)	प्रयोग नगरिएका र म्याद सकिएका औषधिहरू, पोखिएको र संक्रमित औषधि, भ्याक्सिन, बोत्तल, भायल
	Cytotoxic Waste	एन्टि-नियोप्लास्टिक प्रभाव भएको फोहोर जस्तै: अल्काइलेटेड पदार्थ, एन्टी मेटाबोलाइट्स, एन्टिबायोटिक्स, प्लान्ट एल्कालोइड्स, हर्मोन आदि। क्यान्सर थेरापीको लागि प्रयोग गरिने रासायन।
Chemical Waste (रासायनिक फोहोर)	ब्याट्री, प्रेसराइज्ड कन्टेनर, अर्गानिक र रासायनहरू जस्ता भारी धातुहरूको	

	Radioactive Waste	शरीरको तन्तु र तरल पदार्थको इन-भिट्रो विश्लेषणबाट उत्पन्न हुने कोबाल्ट, टेक्नेटियम, आयोडिन, इरिडियम जस्ता रेडियोन्युक्लाइडहरूबाट दूषित ठोस, तरल र ग्यासयुक्त फोहोर, इन-भिभो शरीर अंग इमेजिङ र ट्युमर स्थानीयकरण समावेश हुन्छ।
--	-------------------	---

तालिका २-५: अस्पतालद्वारा उत्पादन हुने फोहोरको स्रोत र प्रकार

Place of generation	Types of waste
Operation theatre	Gauze, Cotton, Gloves, Needle, Vials, amputated parts, facemask and others
Vaccine room/Sample	Ampule, Needle, Cotton, Gloves, facemask and others
Lab/Microbiology	Cotton, Stool, Urine, Blood, Syringe, Plastic, radioactive, body fluids and organ samples, Chemicals, Pathological Wastes, Sharps, lancets
Pharmacy ward	Pharmaceutical waste
Dental ward	Gauze, Cotton, Gloves, Needle, Vials, teeth, facemask and others
Ward	Cotton, Gauge, Paper, Injection Vial, Ampules, Saline bottle, PV set, IV Cannula, Syringe, Paper Gloves, Plastic, waste food, facemask
OT	Cotton, Gauge, Paper, Injection Vial, Ampules, Saline bottle, PV set, IV Cannula, Syringe, Paper Gloves, Plastic, waste food, facemask, body parts
X-Ray/CT/MRI	Plastic, Paper, Gauze, Cotton, Chemicals (H ₂ So ₄ , HCL, AgBr)
Emergency	Gauze, Cotton, Gloves, Needle, Vials, Plastic, waste food and others
Blood Bank	Gauze, Cotton, Gloves, Needle, Vials, Plastic, Sharps and others
Laundry and Canteen	Plastic, waste food, Waste linen
Administration	Paper, Plastics, wood, metal, glass, E-waste
Facemask is the common concern and common waste generated in every wards of the hospital premises	

National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures-2020 मापदण्ड अनुसार अस्पतालबाट दैनिक उत्पादन हुने जोखिम रहित स्वास्थ्य जन्य फोहोरलाई (ठोस फोहोर) कुहिने फोहोर हरियो र नकुहिने फोहोर नीलो रंगका डिब्बाहरूमा (इनपेन्सेन्ट र बहिरंग बिरामी विभाग र अन्य सबै वार्ड र क्याबिनहरू, अपरेशन थिएटर र प्याथोलोजी) सङ्कलन गरिनेछ। जोखिमयुक्त स्वास्थ्य जन्य फोहोरलाई रातो डिब्बा (प्याथोलोजी फोहोर, सुई तथा अन्य, संक्रमित फोहोर जस्तै कपास, ड्रेसिङ सामग्री आदि, औषधिजन्य फोहोर र साइटोटोक्सिक फोहोर) मा राखिने छ। रासायनिक फोहोरलाई पहेंलो डिब्बा र रेडियोएक्टिभ फोहोरलाई कालो डिब्बामा राखिने छ। जोखिम रहित र जोखिम युक्त फोहोरहरू छुट्टै व्यवस्थापन गरिनेछ।

संक्रमित फोहोरहरूलाई अटोक्लेभ, Microwave shredding तथा रासायन छर्केर जोखिम रहित बनाई स्थानीय तहले फोहोर व्यवस्थापन गरिएको क्षेत्रमा पठाइने छ। अस्पतालको अपरेशन थियटर,

प्रयोगशाला, शौचालय, क्यान्टिन, नुहाउने ठाउँबाट निस्केको फोहोरपानीलाई फोहोरपानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) जडान गरिने छ। अस्पतालमा ४०० KLD क्षमताको Sewerage Treatment Plant (PSTP) जडान गरिनेछ। उक्त फोहोरपानी प्रशोधन प्रणालीबाट प्रशोधित भएको पानीलाई नगरपालिकाले व्यवस्थापन गरेको ढलमा छाडिनेछ।

त्यसैगरी उपचारको क्रममा काटेर फालिएका अंगहरूलाई अस्पतालमा जडान गरिएको फोहोर वर्गीकरण माध्यमबाट रासायनिक उपचार पछि सुरक्षित स्थानमा खनिएको खाल्डोमा पुर्ने व्यवस्था समेत गरिने छ। साथै अस्पतालमा कुनै पनि मर्करी जन्य पदार्थ तथा उपकरणको प्रयोग गरिने छैन। यस अस्पताल वरपर मर्करी जन्य पदार्थ पूर्ण रूपमा निषेध गरिने छ।

तालिका २-६ : अस्पतालमा गरिने फोहोर व्यवस्थापनको विधिहरू

S.N	Source	Type of waste	Management Practice
1.	X-ray	Radioactive waste	Sealed Concrete Tank
2.	Laboratory	Contaminated Fluid & chemicals	Sealed drain into soak tank and routinely Treated with Chlorine & STP
3.	Wards	Toilet waste	Septic Tank STP
		Soap water	Soak pit STP
		Biohazard	Autoclave/Septic Tank
		Recycle	Chlorine Treatment
		Infectious, sharp, Glass	microwave shreeding
		Non-infectious	Municipal waste
	OT	Human body, amputee waste parts	Microwave shreeder burial after microwave shreeding
4.	Laundry house	Soap water	STP
5.	Kitchen	Food Waste	Municipal Handling/Bio gas/ Compost
6.	Administration	Non-recyclable	Municipal Handling
		Recyclable	Municipal Handling
		E-waste	Return to respective vendors
7.	Sharps	Needle	Autoclave/micro wave shreeder
8.	General waste	Non-recyclable	Municipal Handling/respective vendors
		Recyclable	Municipal Handling
		Organic	Municipal Handling/ Bio gas/ Compost
9.	COVID 19 infected waste	Organic	Disinfection and Landfill
		Biohazard	Autoclave
		Non-recyclable	Autoclave/ microwave shreeder/Municipal handling
		Recyclable	Autoclave/ and Municipal handling

३.१० सडक

- अस्पताल भवन परिसर प्रवेश गर्ने मुख्य सडक करिब ३०० मि. लामो १० मि. चौडा हुनेछ।
- आन्तरिक सडक न्यूनतम ६ मिटर चौडा हुनेछ।

३.११ पार्किङ

यस अस्पतालमा स्वास्थ्य संस्था सञ्चालन मापदण्ड, २०७७ अनुरूप यथेष्ट सतही तथा भवनमा भूमिगत पार्किङको व्यवस्था हुने छ। अस्पतालमा कार, तथा मोटर साइकलको लागि पर्याप्त पार्किङको व्यवस्था हुने छ। पार्किङको सुविधा निम्न अनुसार हुनेछ।

वेसमेन्ट पार्किङ क्षेत्र	३,८३५.२४ व.मि.
सतही पार्किङ	२,०३२ व.मि.
कार पार्किङ क्षमता	१२० वटा
मोटर बाइक पार्किङ क्षमता	२०० वटा

३.१२ सुरक्षा प्रणाली

- अस्पतालको सुरक्षाको लागि वरिपरी कम्तिमा २ मि. अग्लो पर्खाल निर्माण गरिने छ।
- अस्पतालको प्रत्येक प्रवेशद्वारमा एक सुरक्षा गार्ड सहितको सुरक्षा पोस्ट राखिने छ।
- रात्रिको समयमा भवन क्षेत्रमा पर्याप्त मात्रामा प्रकाशको व्यवस्था गरिनेछ।
- अस्पताल परिसरमा सुरक्षा व्यवस्था २४ सै घण्टा हुनेछ।
- अस्पताल भित्र प्रवेश गर्ने तथा बाहिरिने सवारीसाधन तथा व्यक्तिहरुको सुरक्षाको लागि छुट्टा छुट्टै प्रवेश र बाहिर निस्कनेद्वारहरु व्यवस्था गरिने छ।

३.१३ हवाई सुरक्षा उपायहरू

हवाई सुरक्षाका लागि भवनको शीर्ष स्थानमा फ्ल्याश लाइटहरू सबै दिशामा देखिने गरी ३ मिटर अग्लो संरचनामा राखिनेछ।

३.१४ प्राकृतिक प्रकोप व्यवस्थापन

यसै गरी प्राकृतिक तथा मानविक प्रकोपहरु जस्तै भूकम्प, आगलागी आदि भएको अवस्थामा आपतकालीन उद्धार र राहतको लागि तथा सम्पूर्ण रूपमा उपचारका साधन, उपकरण आदि आवश्यक सामग्रीहरुको व्यवस्था गरिने छ।

३.१५ बालमैत्री वातावरण

यस अस्पतालका सम्पूर्ण रूपमा बाल मैत्री संरचनाका साथ निर्माण हुनेछ। यसैगरी बालबालिकालाई खेलनको लागि सम्पूर्ण सुविधा युक्त बाल उद्यान निर्माण गरिने छ भने बाल मनोविज्ञान लाइ ध्यानमा राखेर बार्डहरुको भित्तामा रंगरोगन तथा चित्र/तस्बिर अंकित गरिने छ।

४. प्रस्ताव/आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलाप

प्रस्तावित आयोजना निर्माण तथा संचालनको चरणमा गरिने प्रमुख कार्यहरु संक्षिप्त रूपमा तल प्रस्तुत गरिएको छ।

निर्माण अघि

- निर्माण कार्य हुनु भन्दा अगाडी निम्न कार्यहरु हुनेछ ।
- आवश्यक जग्गाको व्यवस्था
- भवन निर्माण कार्यको लागि इन्जिनियरिङ सर्भे तथा भवनको डिजाइन/लागत इस्टिमेट
- निर्माण ठेकेदार छनौट

निर्माणको चरणमा

- Site Clearance
- जग खन्ने
- उत्खानित माटो व्यवस्थापन
- जग हाल्ने काम
- पिल्लर उठाउने कंक्रीट ढलान गर्ने/
- गारो लगाउने प्लास्टर गर्ने/
- रंग रोगन तथा फिनिसिङ कार्य

सञ्चालन तथा मर्मत सम्भारको चरणमा

- अस्पताल संचालन गर्ने
- भवनको नियमित मर्मत सम्भार जस्तै रङ रोगन लगाउने आदि
- नियमित सर सफाई तथा ढल निकास व्यवस्थापन
- ठोस तथा तरल फोहोर व्यवस्थापन

५. प्रस्ताव/आयोजनाको लागि आवश्यकता

- जग्गाको क्षेत्रफल

प्रस्तावित अस्पताल करिब ४१ रोपनी १० आना ३ पैसा (२११९५.९८ वर्ग मिटर) जग्गामा निर्माण हुने छ। यस अस्पताल निर्माण हुने जग्गाको स्वामित्व नेपाल सरकारमा रहेको र यस संस्थाले बाल अस्पताल संचालन गर्न ३० वर्षको लागि लिजमा लिइएको हो। निम्न तालिकाले आयोजना क्षेत्रको कित्तागत क्षेत्रफलको विवरण प्रस्तुत गरिएको छ। लिज सम्बन्धी कागजातहरु अनुसूची ३ मा समावेश गरिएको छ।

तालिका २-७: आयोजनाको लागि आवश्यक भूमि क्षेत्र

क्र.सं.	स्वामित्व/प्रकार	न.पा./वडा	कित्ता नं	नक्सा/सिट नं	क्षेत्रफल	कैफियत
१.	नेपाल सरकार/ पती (३० वर्षको लागि लिजमा प्राप्त)	बुढानीलक ण्ठ न.पा. ७	२३, ५६, ३६, ५३, १०८, ७४, २७, १६ तथा १०५	१०२- ०९०६-२५ तथा १०२- ०९४७-०१	२११९५.९ ८ वर्ग मि.	४१ रोपनी १० आना ३ पैसा

• जग्गाको प्रकार

आयोजना निर्माण क्षेत्रको जग्गा सम्पूर्ण रूपमा सरकारी पती जग्गामा रहेको छ। यस आयोजना निर्माण तथा संचालनको लागि कुनै पनि सरकारी वन क्षेत्र तथा निजि जमिनको आवश्यकता पर्दैन।

• आवश्यक जनशक्ति

निर्माण कार्य सम्पन्न गर्न प्रस्तावकले एक जना आयोजना प्रमुख नियुक्त गर्नेछ साथै निर्माण व्यवसायीको काम पर्यवेक्षण गर्न परामर्शदाता रहने छ। प्रस्तावकले योग्य निर्माण व्यवसायीलाई निर्माणको जिम्मा दिनेछ। निर्माण व्यवसायीले निर्माणमा संलग्न कामदारहरूको व्यवस्था गर्नेछ। प्रस्तावकले आधारभूत सुविधाहरू जस्तै खानेपानी, शौचालय आदि आवासीय कामदारहरूको लागि व्यवस्थापन गर्नेछ र बीमा प्रदान गर्नेछ। आयोजना निर्माण चरणका लागि आवश्यक जनशक्ति निम्नानुसार छ।

तालिका २-८: आयोजनाको निर्माणको लागि आवश्यक जनशक्ति

क्र.सं.	जन शक्ति	संख्या	अवधि (वर्ष)
निर्माण चरण			
१.	प्रस्तावकको तर्फ बाट		
	आयोजना प्रबन्धक	१	४
	लेखा	१	४
	स्टोर कीपर	१	४
२.	निर्माण पर्यवेक्षक परामर्शदाता		
	टोलि नेता इन्जीनियर	१	४
	सिभिल इन्जिनियर	१	४
	इलेक्ट्रिकल इन्जिनियर	१	२
	स्यानिटरी इन्जीनियर	१	२
३.	निर्माण व्यवसायी		
	दक्ष कामदार	२५	४

	अर्ध दक्ष कामदार	५०	४
	श्रमिक कामदार	१००	४

यसैगरी यस अस्पताल विशिष्टीकृत स्वास्थ्य संस्था अन्तर्गत संचालन गरिने भएकाले जनस्वास्थ्य सेवा नियमावली २०७७ र स्वास्थ्य संस्था सञ्चालन मापदण्ड, २०७७ अनुरूप संचालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका जनशक्तिहरु आवश्यकता पर्दछ जसलाई निम्न तालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका २-९: सुशासन तथा व्यवस्थापनका लागि जनशक्ति

क्र. सं.	पद	संख्या
१	प्रबन्ध निर्देशक	१
२	मेडिकल डाइरेक्टर / सुपेरिटेन्डेन्ट मेडिकल	१ (सम्बन्धित विशेषज्ञ मे. सु. हुने गरी)
३	मेट्रोन	१
४	प्रमुख प्रशासकीय अधिकृत	१
५	अस्पताल व्यवस्थापन अधिकृत/ प्रशासक	६
६	सूचना अधिकृत	१
७	आइ . टि . अधिकृत/सहायक	१-४
८	बायो मेडिकल इन्जिनियर/ सहायक	२-५
९	मेडिकल रेकर्डर (मेडिकल रेकर्डर अधिकृत/सहायक)	२-३
१०	अस्पताल वित्तीय व्यवस्थापक (लेखा अधिकृत/ लेखापाल/स. लेखापाल)	४-७
११	स्टोर क्लिपर) सहायक/ अधिकृत	४
१२	रिसेप्सनिस्ट	३

तालिका २-१० : क्लिनिकल सेवाका लागि जनशक्ति

क्र. सं.	पद	संख्या
१	General Pediatrician	१०
२	General Pediatric Surgeon	५
३	Gynecologist and Obstetrician	१ (Part time)
४	Anesthesiologist/ Critical Care	५
५	(Pediatric) Orthopedic Surgeon	२
६	Dental Surgeon	१
७	Dermatologist and	१
८	(Pediatric) Psychiatrist	१
९	(Pediatric) ENT Surgeon	१
१०	Pathologist/ Biochemist/Microbiologist	५

११	Ophthalmologist	२
१२	Radiologist/ radiographer	६
१३	Plastic, Reconstructive, Aesthetic and Hand Surgeon	१ parttime
१४	(Pediatric) Cardiologist/ Rheumatologist	५
१५	(Pediatric) Neurologist	१
१६	(Pediatric) Neurosurgeon	१
१७	(Pediatric) Gastroenterologist	१
१८	(Pediatric) Nephrologist	१
१९	Emergency Physician	२
२०	(Pediatric) Urologist	१
२१	Pulmunologist	१
२२	Cardiothoracic and Vascular Surgeon	७
२३	Neonatologist	५
२४	Endocrinologist	२
२५	मेडिकल अधिकृत	२१
२६	नर्सिङ्ग सुपरभाइजर	१०
२७	नर्सिङ्ग अधिकृत	२१
२८	नर्सिङ्ग स्टाफ	१२०
२९	पारामेडिकल स्टाफ / हे. अ.	३
३०	ब. औषधि व्यवस्थापक/ फार्मसी अधिकृत/ फार्मसी सहायक	१-३-७
३१	एनेस्थेहिक सहायक	६
३२	MO/Optomtrist	२
३३	अप्याल्मिक सहायक	२
३४	मेडिको लिगल	१
३५	फिजियोथेरापी (फिजियोथेरापिष्ट / फिजियोथेरापि टेक्निसियन / सहायक)	१-२-४
३६	डाईटिसियन	२
३७	सिनियर डाईटिसियन	१

तालिका २-११: अस्पताल सहयोग सेवाका लागि जनशक्ति

क्र. सं.	पद	संख्या
१	हाउस किपर	३
२	CSSD	५

३	Laundry र Housekeeping	२५
४	सुरक्षा(Security)	चौबिसै घण्टा
५	BMET	माथि उल्लेख भएको
६	ह.चा.स	आवश्यकता अनुसार
७	सुरक्षा गार्ड	आवश्यकता अनुसार
८	प्लम्बर	३
९	Electrician	७
१०	बगैचे	आवश्यकता अनुसार
११	कार्यालय सहयोगी	आवश्यकता अनुसार

नोट: धारा, बिजुली र बगैचाको व्यवस्थापन, सुरक्षाको प्रबन्ध, सवारी चालक, कार्यालय सहयोगी लगायत सहायक कार्यका लागि सेवा करार, दरबन्दी वा आउटसोसिड गरी आवश्यकता अनुसार सेवाको सुनिश्चितता गरिने छ ।

• निर्माण सामग्री

अस्पताल निर्माणका लागि प्रयोग हुने मुख्य निर्माण सामग्रीहरू गिट्टी, बालुवा, ढुंगा, सिमेन्ट, फलामे छड, मार्बल टाईल, रंगहरू, वार्निश, पीभीसी पाइप, आदि हुनेछ। यी सम्पूर्ण निर्माण सामग्रीहरू उपलब्ध भएसम्म स्थानीय बजारबाट खरिद गरिने छ भने अन्य सामग्री जुन नेपालमा उपलब्ध हुन सक्दैनन् तिनीहरू भारत लगायत तेश्रो मुलुकबाट आयात गरिने छ। यी निर्माण सामग्री बजारबाट खरिद गरिने भएकोले खानी संचालन गरिनु नपर्ने हुन्छ ।

तालिका २-१२ : आयोजना निर्माणको क्रममा आवश्यक प्रमुख निर्माण सामग्रीहरू

क्र.सं.	निर्माण सामग्री	इकाई	परिमाण
1	P.C.C. (1:1.5:3) M20 for Structures	cum	8,806.17
2	P.C.C. mix design M40 for Structures Columns (minimum cement content should be 500 Kg per meter cube)	cum	5,045.88
3	Self Compacting plasticizer (0.6%)	kg	16,000.00
4	Microsilica for M20 concrete (4%)	kg	121,101.12
5	Cement/ sand plaster	sqm	49,222.86
6	Gravel sand (60:40) filling	cum	1,208.88
7	Tmt reinforcement bar (fe-500 d)	ton	2,064.36
8	Epoxy work	sqm	6,720.60
9	Coloring/ painting/pop work (anti bacterial properties)	cum	108,343.90
10	Brick masonry work in cement mortar	cum	3,068.84
11	Gypsum plain ceiling	sqm	11,393.22
12	Aluminium work	sqm	2,438.37

श्रोत: विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन, २०७८

- **प्रयोग हुने ऊर्जाको किसिम (स्रोत, खपत हुने परिमाण)**

डिजल इन्धन मुख्य रूपमा निर्माण कार्यमा प्रयोग हुन्छ भने विद्युतीय उर्जा निर्माण तथा संचालन चरणमा प्रयोग गरिनेछ। डिजेल विशेष गरी खन्ने तथा निर्माण सामग्रीहरू जस्तै बालुवा, गिट्टी, सिमेन्ट, आदि ढुवानी कार्यमा प्रयोग गरिनेछ। निर्माण कार्यमा दैनिक सरदार ५० देखि १०० लिटर डिजल प्रयोग हुन्छ। कंक्रीट प्लान्ट, पम्प, वेल्डिंग, बत्ति बाल्ने जस्ता गतिविधिहरूमा विद्युतीय उर्जा प्रयोग गरिनेछ। यसको लागि नेपाल विद्युत प्राधिकरणबाट ११ के.भी क्षमताको प्रशारण लाइन मार्फत बिधुत आपूर्ति गरिने छ। यसैगरी, आयोजना सञ्चालन चरणमा मुख्य रूपमा विद्युतीय उर्जा प्रयोग गरिनेछ भने लोडसेडिङको बेला डिजेल जेनरेटरको प्रयोग हुनेछ।

- **प्रयोग हुने प्रविधि**

यस आयोजना मुख्य संरचनाको रूपमा भवन रहेको छ। यस भवन पूर्ण रूपमा पिल्लर सिस्टममा निर्माण हुनेछ जसमा सिमेन्ट कंक्रीटको व्यापक प्रयोग गरिने छ। साथै निर्माण को क्रममा राष्ट्रिय भवन आचार संहिता पूर्ण रूपमा पालना गरिने छ ।

- **मेसिनरी उपकरण तथा Associated/Ancillary facilities**

प्रस्ताव निर्माणका लागि आवश्यक मेशिन र उपकरणहरूका प्रकारहरू निम्न रहेका छन्; कंक्रीट प्लान्ट, पम्प, लोडर, एक्साभेटर, मिक्सर मेशिन, भाइब्रेटर, कम्प्रेसर, जीप र ट्रक आदि हुन्। भवन निर्माणको क्रममा निर्माण स्थलमा जस्तापता वा प्रि-फ्याब्रीकेटेड प्रकारको अस्थायी श्रम शिविरहरूको व्यवस्था गरिनेछ। शिविरमा खाने बस्ने राम्रो व्यवस्था हुने छ साथै बिजुली बत्ति, शुद्ध पिउने पानीको व्यवस्था हुनेछ। यो शिविरमा सेप्टिक ट्यांक सहितको पुरुष र महिलाका लागि छुट्टा छुट्टै शौचालयहरू व्यवस्था गरिने छ। यसैगरी निर्माण सामग्री भण्डारणको लागि निर्माण क्षेत्रमा छुट्टै स्थानको व्यवस्था गरिने छ जसलाई सुरक्षा घेरा भित्र राखिन्छ।

परिच्छेद तीन

३. प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाइएको विधि

वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन, वातावरण संरक्षण ऐन २०७६, तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले उल्लेख गरेको विधि अनुसार गरिएको छ। वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका क्रममा यस वा.प्र.मू. को वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट मिति २०७९/०४/१५ मा मन्त्रिस्तरको निर्णयबाट स्वीकृत कार्यसूचीमा उल्लेख गरिएको विधिहरू अनुसार तयार पारिएको छ। वा.प्र.मू. अध्ययनका क्रममा आयोजनासँग सम्बन्धित विभिन्न तथ्यांकहरू संकलन गरियो। संकलित तथ्यांकलाई भौतिक, जैविक सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणमा वर्गीकृत गरियो। वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका लागि फिल्ड भ्रमण पूरा गरि, तथ्यांक र जानकारी विश्लेषण गरी मशयौदा प्रतिवेदन तयार गरियो। वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनको मशयौदा तयार गरी, आयोजना प्रभावित क्षेत्र काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थको सभा हलमा मिति २०७८/९/२५ मा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम गरियो। संकलित तथ्यांक आयोजनाको कार्यान्वयन पछि उत्पन्न हुने वातावरणीय प्रभाव तुलना गर्नका लागि महत्वपूर्ण आधार हुनेछ। वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययनका समय निम्न बमोजिमको भौतिक- रासायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणका बारेमा तथ्यांक सङ्कलन गरियो।

(क) सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामग्री/प्रतिवेदनको पुनरावलोकन

भौतिक जानकारी संकलन गर्न र आयोजना सम्बन्धी जानकारी प्राप्त गर्नका लागि आयोजनाको सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन पूर्ण रूपमा समीक्षा गरियो। भौतिक पक्षको लागि आयोजना क्षेत्रको टोपोग्राफिक नक्साहरू, गुगल अर्थ नक्सा, भूगर्भीय नक्सा, GIS प्रविधिद्वारा तथ्यांक संकलन तथा विश्लेषण गरियो। यसैगरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने स्थानहरूको सामाजिक, आर्थिक तथा जैविक वातावरण सम्बन्धी जानकारीका लागि जिल्ला प्रोफाइल, नगरपालिकाको प्रोफाइल, केन्द्रीय तथ्यांक विभागका प्रकाशनहरू तथा विभिन्न निकायबाट प्रकाशित भएका सन्दर्भ सामग्रीहरूबाट प्राप्त गरियो र सो सूचनाहरूको सत्य तथ्य मिलान गर्न स्थानीय स्तरमा छड्के जाँच गर्न नियमानुसार आवश्यक पर्ने बुँदाहरू समेट्ने गरी प्रश्नावली तथा चेकलिस्ट तयार पारियो। यसैगरी आयोजनासँग सम्बन्धित नीति, नियम, ऐन कानून तथा कार्यविधि आदि समेत डेस्क अध्ययनका क्रममा समीक्षा गरियो।

(ख) प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण

आयोजनामा प्रयोग हुन सक्ने स्रोत, आयोजनाको प्रकार, आयोजनाको क्षमता र प्रकृति र आयोजनाको निर्माण क्षेत्र तथा सञ्चालन, अवस्था र कार्यहरूको आधारमा आयोजनालाई प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र, अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र र समग्र प्रभाव क्षेत्रमा वर्गीकरण गरिएको छ। यी क्षेत्रमा आयोजनाले पार्ने प्रभावको मात्रा तथा प्रकृति फरक हुन्छ। यस आयोजना निर्माण तथा संचालनबाट पर्ने प्रभावका आधारमा प्रभाव क्षेत्रहरू लाइ दुई भागमा वर्गीकरण गरिएको छ जसलाई प्रत्यक्ष वा मुख्य प्रभाव

क्षेत्र र अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र भन्न सकिन्छ। यी दुई क्षेत्रमा यस आयोजनाले पार्ने प्रभावको मात्रा तथा प्रकृति फरक हुन्छ।

प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र

यो प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र निर्माण र सञ्चालन समयमा आयोजनाको मुख्य/प्रत्यक्ष गतिविधि हुने स्थान हो। आयोजना क्षेत्रको १०० मिटर भित्रको क्षेत्रलाई प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र मानिएको छ। किनकि यस क्षेत्रले प्रत्यक्ष रूपमा आयोजना निर्माण तथा संचालनबाट हुने फाइदा तथा बेफाइदा अधिक मात्रामा अनुभव गर्दछ जस्तै व्यवसायको बृद्धि तथा जल, वायु, ध्वनी प्रदूषण आदि। यस क्षेत्र भित्रको वातावरणीय प्रभावहरूलाई रोक्न सकिदैन तर यसको प्रभावलाई कुनैपनि तरिकाले कम गर्न वा क्षतिपूर्ति दिन सकिन्छ।

अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र

प्रस्तावित अस्पताल भवनको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको १०० देखि ५०० मी. वरीपरिको क्षेत्र अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको रूपमा हेरिएको छ। यस क्षेत्रमा भौतिक, तथा जैविक असर अत्यन्तै न्यून मात्रामा पर्दछ भने सामाजिक र आर्थिक दृष्टिकोणबाट आयोजनाको केहि प्रभाव यस क्षेत्रमा पर्दछ। यस बर्गमा आयोजनाको निर्माण र संचालन नहुने, र श्रमिकहरूको गतिविधि कम हुने गर्दछ।

समग्र प्रभाव क्षेत्र

यस अस्पताल संचालन रहेको न.पा., काठमाण्डौ उपत्यका लगायत यस अस्पतालमा उपचार गर्न आउने नेपालको सम्पूर्ण क्षेत्र समग्र प्रभाव क्षेत्र अन्तर्गत राख्न सकिन्छ किनकि यस अस्पतालमा नेपालका जुनसुकै क्षेत्रबाट पनि सेवा लिन आउन सक्ने छन्।

(ग) प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको नक्सा अध्ययन

प्रस्तावित अस्पताल बागमती प्रदेश, काठमाण्डौ जिल्ला, बुढानीलकण्ठ नगपालिका वडा नं ७ मा अवस्थित छ। किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको अक्षांश २७°४५'१६.०३" उत्तर र देशान्तर ८५°२०'२८.१६" पूर्व रहेको छ। निम्न नक्सालाई खासगरि भौतिक वातावरणको जानकारी लिन व्याख्या गरियो:

- नापी विभागद्वारा तयार गरीएको १: २५००० मापनको टोपोग्राफिक नक्सा,
- १:५०००० को भूउपयोग, भूमि प्रणाली र भूमि क्षमता नक्सा, LRMP नापी विभागद्वारा तयार,
- १:१२५००० मापको जिल्लाको नक्सा तथा आयोजना स्थलको गुगल नक्सा

(घ) चेकलिस्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीको निर्माण गरी आवश्यक तथ्यांक संकलन प्रस्तावित आयोजना निर्माणको क्रममा स्थानीय वातावरणमा पर्ने भौतिक तथा रासायनिक, जैविक, आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक प्रभावहरूको तथ्यांक संकलनका लागि तयार पारिएको चेकलिस्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावली सम्बन्धित वन तथा वातावरण मन्त्रालयबाट क्षेत्र निर्धारण तथा कार्यसूची प्रतिवेदन संगै स्वीकृत भएको थियो। स्वीकृत चेकलिस्ट/म्याट्रिक्स तथा प्रश्नावलीहरू प्रयोग गरी स्थलगत अध्ययनको क्रममा आवश्यक सूचना तथा तथ्यांक संकलन गरिएको थियो।

(ङ) स्थलगत अध्ययन

वातावरणविद्, भौतिक वातावरण विज्ञ, जीवविज्ञान, र समाजशास्त्री समावेश एक बहु-आयामिक वातावरणीय अध्ययन टोलीले आयोजना साइटको भ्रमण गरियो र सर्वेक्षणको माध्यमबाट आयोजनाको पूर्ण क्षेत्र अन्वेषण गरियो। भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणको आधारभूत जानकारी लिन निरीक्षण, अवलोकन तथा मापन कार्य गरी तथ्यांक संकलन गरियो। विभिन्न सहभागितामूलक कार्यहरू जस्तै सामूहिक छलफल, अन्तर्वार्ता, परामर्श र अन्तर्क्रिया आदिको प्रयोगबाट प्रासंगिक जानकारीको संकलन गरियो। संकलित आधारभूत तथ्यांकहरू प्रयोग गर्नुपूर्व तीनको सत्यतथ्यको छड्के जाँच गरियो। वा.प्र.मू अध्ययनको क्रममा तथ्याङ्क/जानकारी संकलन गर्न प्रयोग गरिएको विधि निम्न अनुसार रहेको छ।

तालिका ३-१ : वा.प्र.मू अध्ययनको क्रममा संकलन गरिएको तथ्याङ्क/जानकारी र विधि

क्र.सं.	तथ्यांक/ जानकारीको बिषय	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिएको क्षेत्र	सूचक/मापक	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिएको विधि
भौतिक तथा रासायनिक वातावरण				
१	भू-उपयोग	समग्र प्रभाव क्षेत्र	विभिन्न भू-उपयोग अन्तर्गतको क्षेत्रफल	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, टोपोग्रिक नक्सा, जी.आई.यस. गुगल नक्साको विश्लेषण
२	भू-गर्भ तथा भूमिगत जलस्रोत	समग्र प्रभाव क्षेत्र	विभिन्न भौगर्भिक क्षेत्र अन्तर्गतको क्षेत्रफल	स्थलगत अवलोकन, जी.आई.यस.को प्रयोग तथा द्वितीय स्रोतको आधारमा माटो तथा चट्टानको प्रकार र भौगर्भिक संरचना तथा नक्सांकन
३	मौसम तथा जलवायु	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	वर्षा र तापक्रम, आद्रता	जल तथा मौसम विभागबाट प्रकाशित पुस्तक, आयोजना क्षेत्र नजिकै रहेको मापन केन्द्र
४	वायुको गुणस्तर तथा वायुको गति	आयोजना क्षेत्र भित्र	PM 2.5 PM 10 वायुको गति, दिशा	आयोजना क्षेत्र नजिक रहेको प्रदूषण मापन केन्द्रको तथ्यांक विश्लेषण

क्र.सं.	तथ्यांक/ जानकारीको बिषय	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिएको क्षेत्र	सूचक/मापक	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिएको विधि
५	पानीको गुणस्तर	अस्पतालमा प्रयोग हुने पानी तथा अस्पताल बाट निष्कासन भएको पानी खोलामा मिसिने स्थानको पानी	pH, Electrical conductivity, Turbidity, Total dissolved solids, Colour, Temperature, Chloride, Total Hardness, Ammonia Iron, BOD5, E.coli	नमुना संकलन गरी प्रयोगशालामा परीक्षण
६	ध्वनि प्रदूषण	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	ध्वनिको मात्रा (डेसिबेल)	ध्वनिको स्तर स्थलगत अध्ययन र अवलोकन गरी पोर्टेबल ध्वनि मिटरको मद्दतले मापन
७	फोहोरमैला तथा ढल व्यवस्थापन	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	सरसफाइको अवस्था	प्रत्यक्ष अवलोकन, स्थानीय बासिन्दा र वडा कार्यालय प्रतिनिधि संग छलफल
८	बाढी, पहिरो भूकम्प लगायत अन्य जोखिमहरू	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	बाढी, पहिरो र भूकम्प आदिको जोखिमयुक्त क्षेत्रहरूको स्थान, आकार र संख्या	प्रत्यक्ष अवलोकन, GPS अवस्थिति, प्रकाशित जोखिम नक्सा अध्ययन, स्थलगत मापन,
९	प्राकृतिक परिदृश्य	समग्र प्रभाव क्षेत्र	परिदृश्यको प्राकृतिक अवस्था	प्रत्यक्ष अवलोकन
जैविक वातावरण				
१०	वन वा पारिस्थितिकीय प्रणाली	समग्र प्रभाव क्षेत्र	वन वा पारिस्थितिकीय प्रणालीको प्रकार	प्रत्यक्ष अवलोकन
११	वनस्पति	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	वनस्पतिको प्रकार, संख्या, घनत्व, कटान हुने रुखको संख्या	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा स्थानीय बासिन्दासंग अन्तरक्रिया
१२	जनावर	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	जनावरको प्रकार, संख्या, घनत्व	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा स्थानीय बासिन्दासंग अन्तरक्रिया
सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण				

क्र.सं.	तथ्यांक/ जानकारीको बिषय	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिएको क्षेत्र	सूचक/मापक	तथ्यांक/जानकारी संकलन गरिएको विधि
१३	जनसाङ्ख्यिक	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	लिङ्ग, उमेर, भाषा, साक्षरता, धर्म,	प्रत्यक्ष अवलोकन र सर्वेक्षण तथा, केन्द्रीय तथ्यांक विभागमा प्राप्त तथ्यांक, जानकारीहरू; नगरपालिकाको प्रकाशनहरू; प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रभित्र पर्ने करिब ८० घरधुरी मध्ये २५% घरधुरीमा Random sampling बाट सर्वेक्षण गरिएको। घरधुरी सर्वेक्षणको चेकलिस्ट अनुसूची १० मा राखिएको छ।
१४	जीवनशैली	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	घरको प्रकार, खाद्य सुरक्षा, उर्जा, बत्ति, खानेपानी, संचार, सरसफाइ,	
१५	जीविकोपार्जन	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	पेशा/ व्यवसाय	
१६	जनस्वास्थ्य	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	प्रमुख रोगव्याधि	
१७	सेवा/ सेवा प्रदायक निकायमा पहुँच	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	यातायात, शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि सेवा, प्रहरी	
१८	सार्वजनिक पूर्वाधार	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	सार्वजनिक स्वामित्वका पूर्वाधारहरू	
१९	उद्योग र विकास	समग्र प्रभाव क्षेत्र	औद्योगिक तथा विकास संबन्धि संस्थाहरू	
२०	सामाजिक संस्था	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	क्लब, समुह लगायत	
२१	ऐतिहासिक/ पुरातात्विक	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	ऐतिहासिक/ पुरातात्विक संरचना/ स्थानहरू	
२२	सांस्कृतिक/ धार्मिक संरचना र स्थानहरू	आयोजनाको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	मन्दिर, गुम्बा, मस्जिद, चर्च जस्ता संरचना र सद्गत (अन्त्येष्टि) गर्ने स्थानहरू	
२३	सांस्कृतिक/ धार्मिक प्रचलन	समग्र प्रभाव क्षेत्र	चाड पर्व, पुजा अर्चना लगायतका प्रचलनहरू	

(च) तथ्याङ्क समीक्षा

स्थलगत भ्रमणबाट प्राप्त सूचनाहरूको अध्ययन, सन्दर्भ ग्रन्थ तथा सामग्रीहरूको पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीहरूलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने वा हुन सक्ने संभाव्य प्रतिकूल र अनुकूल प्रभावको पहिचान गरी तिनलाई भौतिक तथा रासायनिक, जैविक, सामाजिक-सांस्कृतिक-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 प्रतिवेदनमा समावेश गरी तिनबाट पर्ने प्रभावहरूको मूल्यांकन गरियो।

(छ) प्रभावको पहिचान, आकलन, तथा उल्लेखनीय प्रभावको मूल्यांकन

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको सन्दर्भ सामाग्री तथा स्थलगत अध्ययनबाट प्राप्त जानकारीलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको पहिचान गरी त्यसको भौतिक तथा रासायनिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक गरी ३ शिर्षक अन्तर्गत छुट्याइयो। स्थलगत सर्वेक्षणको क्रममा उठेका मुद्दाहरूको र आयोजना क्षेत्रको आधारभूत वातावरणीय अवस्थाको आधारमा यस आयोजनाले निर्माण र सञ्चालन चरणमा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरूको पहिचान गरी सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनहरूको अनुमान गरियो। वातावरणीय पद्धतीको विश्लेषण गर्न मेट्रिक्स प्रणाली अपनाइयो। प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानून, नियम, निर्देशिका र पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा ठहर गरियो।

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ बमोजिम वातावरणीय प्रभावलाई प्रकृति (Nature), परिमाण (Magnitude), सीमा (Extent), र समायावधि (Time) मा बर्गीकरण गरिए बमोजिम प्रकृतिलाई प्रत्यक्ष (Direct) र अप्रत्यक्ष (Indirect), परिमाणलाई उच्च, मध्यम र निम्न, सीमालाई क्षेत्रीय, स्थानीय र स्थलगत र अवधिलाई दीर्घकालिन, मध्यम र अल्पकालीन गरी ३ भागमा विभाजन गरी विश्लेषण गरियो। उपरोक्त बुँदाहरूमा बताइए अनुसार तथ्याङ्क सङ्कलन भए पश्चात् प्राप्त सूचनाहरूलाई अध्ययन गरी आवश्यकता अनुसार प्रष्ट पारियो।

तालीका ३-२: प्रभाव मूल्यांकन तरीका

परिमाण	मान	सीमा	मान	अवधि	मान	प्रकार
उच्च	६०	क्षेत्रीय	६०	दीर्घकालीन	२०	प्रत्यक्ष
मध्यम	२०	स्थानिय	२०	मध्यम	१०	अप्रत्यक्ष
निम्न	१०	स्थलगत	१०	अल्पकालिन	०५	

स्रोत : राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

महत्वका असरहरू (Significant Impact) हरुको नित्रयौल गर्न तलको तालिका बमोजिम जम्मा स्कोरको जोडफल गणना गरेर गरियो।

तालिका ३-३ : औचित्यता मापनको तरीका

जम्मा स्कोरको मान	औचित्यता
७४ भन्दा माथि	धेरै महत्वपूर्ण
४५ देखि ७४ सम्म	महत्वपूर्ण
४५ भन्दा तल	कम महत्वपूर्ण

स्रोत: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

नोट: औचित्य मापनको अङ्क राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० बाट साभार गरिएको हो तथा विविध असरहरूको औचित्य जम्मा अंकको आधार तथा विज्ञको अनुभवको आधारमा निर्णय गरियो।

(ज) सार्वजनिक परामर्श, छलफल, अन्तरक्रिया र सुनुवाई

❖ सार्वजनिक परामर्श, छलफल

स्थलगत भ्रमणका क्रममा प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्र वरपरका स्थानीय बासिन्दाहरूसँग यस प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका बारेमा सोधपुछ गरिएको थियो। २०७९ साल भाद्र १ देखि ४ सम्म विज्ञहरूले आयोजना स्थल भ्रमण तथा अध्ययनको क्रमका त्यहाँका स्थानियहरूसँग छलफल तथा परामर्श गरिएको थियो। आयोजनाको विवरण संकलनको क्रममा स्थानियसँग छलफल समेत गरिएको थियो र स्वीकृत प्रश्नावली अनुसार तथ्यांक संकलन समेत गरिएको थियो। यस क्रममा प्राप्त भएको प्रमुख सवाल तथा सुझावहरू तल सुचिकृत गरिएको छ।

स्थानीय समस्या: आयोजना क्षेत्रमा स्वास्थ्य सुविधा कम भएको, सार्वजनिक यातायातको साधन कमि रहेको, ढलको व्यवस्थापन नभएकोले वर्षातको समयमा समस्या हुने गरेको, खोलामा ढल मिसाइदा खोला प्रदुषित भएको छ।

स्थानीयको फाइदाको अपेक्षा: आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन हुँदा त्यस क्षेत्रमा स्वास्थ्य सुविधा हुने, स्थानीयको रोजगारी तथा व्यवसाय वृद्धिको अवसर प्राप्त हुनेछ।

नकारात्मक प्रभाव: यस अस्पतालले उत्सर्जन गरेको फोहोरको उचित व्यवस्थापन गर्न कमी कमजोरी रहेमा सरुवा रोग फैल्ने डर रहेको छ। अस्पतालले उत्सर्जन गरेको फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापन नहुदा आयोजना क्षेत्र नजिकै रहेको खोला इन प्रदूषण हुन सक्नेछ। यस अस्पतालमा आउने बिरामी र वाह्य व्यक्तिहरूको आगमन संगै सामाजिक र साँस्कृतिक वातावरणमा नकारात्मक असर पार्न सक्ने।

स्थानीय सँगको छलफल तथा घरधुरी सर्वेक्षणका क्रममा प्राप्त तथ्यांक प्रतिवेदनमा संलग्न गरिएको छ तथा यस क्रममा उठेका सवालहरूलाई क्रमागत रूपमा वातावरणीय प्रभाव र रोकथामका उपाय तथा वातावरण व्यवस्थापन योजनामा संलग्न गरीएको छ।

❖ सार्वजनिक सुनुवाई

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका बारेमा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ बमोजिम वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको मस्यौदा प्रतिवेदन तयारीका क्रममा प्रभावित क्षेत्रमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित हुनका लागि काठमाण्डौबाट प्रकाशित हुने गोरखापत्र राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा २०७९/०५/२४ गते सूचना प्रकाशित गरियो। सो बमोजिम मिति २०७९/०६/०२ गते क्रिओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको सभाकक्षमा स्थानीय जनप्रतिनिधि, समाजसेवी, टोल सुधार समितिका प्रतिनिधि, नगरपालिकाका प्रतिनिधि लगायत सरोकारवाला स्थानीय व्यक्तिहरूको उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम सम्पन्न गरियो। अस्पतालको तर्फबाट अस्पतालका प्रतिनिधिले आयोजनाको बारेमा संक्षिप्त जानकारी दिनु भयो र आयोजनाको वा.प्र.मू. अध्ययनको औचित्य र आवश्यकताको बारेमा अध्ययनमा संलग्न विज्ञ टोलीबाट जानकारी गराइयो। उपस्थितहरूले आयोजना त्यस स्थानको गौरवको विषय भएको र अस्पताल स्थापना तथा सञ्चालन का लागि आवश्यक सहयोग गर्ने सम्पूर्ण उपस्थितिहरूको वाचा गर्नु भयो। कार्यक्रममा उठेका सवालहरूलाई क्रमागत रूपमा वातावरणीय प्रभाव र रोकथामका उपाय तथा वातावरण व्यवस्थापन योजनामा संलग्न गरीएको छ। सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको माइनुटको प्रति अनुसूचि ३ मा समावेश गरिएको छ र यसको संक्षिप्त विवरण तल प्रस्तुत गरिएको छ।

तालिका ३-४ : सार्वजनिक सुनुवाईका कार्यक्रमको संक्षिप्त विवरण

मिति	२०७९/०६/०२	
स्थान	क्रिओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको सभागृह	
छलफलको बिषय/उद्देश्य	क्रिओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल स्तरोन्नतिको क्रममा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारीका लागि स्थानीयको राय सुझाव संकलन	
कार्यक्रम	परिचयात्मक कार्यक्रम अस्पताल प्रमुखबाट आयोजनाको विवरण पेश अध्ययनमा संलग्न विज्ञबाट कार्यक्रमको उद्देश्य तथा आवश्यकता बारेमा प्रकाश छलफलका लागि खुल्ला माइनुट कार्य तथा समापन	
सार्वजनिक सुनुवाई/छलफलको क्रममा उठेका सवाल तथा राय सुझावहरू	१. अस्पताल निर्माण चरणमा निर्माण कार्य गर्दा धुँवा, धुलो, ध्वनि प्रदुषण न्यूनीकरण गरिनु पर्ने, निर्माण सामग्री ढुवानी गर्दा सुरक्षित रूपमा छोपेर गरिनु पर्ने, २. अत्यावश्यक प्रकृतिका रातमा हुनु पर्ने निर्माण कार्य हुँदा स्थानीयलाई जान्क्सी गराएर गरिनु पर्ने, ३. स्थानीय सीप र दक्षताका आधारमा प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रका व्यक्तिहरूलाई प्राथमिकतामा राखी रोजगारीको व्यवस्था हुनु पर्ने,	खण्ड ८.२.१.३ मा उल्लेख गरिएको खण्ड ८.२.१.१ मा उल्लेख गरिएको

	<p>४. शौचालय, प्रयोगशाला लगायत अन्य क्षेत्रबाट निस्कने फोहरलाई उचित व्यवस्था गरी स्थानीयलाई असर नपर्ने गरी ओसार पसार गरिनु पर्ने,</p> <p>५. निर्माण क्षेत्रबाट स्थानीय क्षेत्रका बस्तिमा जाने बाटोलाई सुरक्षित रूपमा व्यवस्थित हुनु पर्ने, स्थानीयको ढल व्यवस्थापनमा समस्या नहुने गरी व्यवस्थापन हुनु पर्ने,</p> <p>६. अस्पतालले निर्माण संरचना निर्माण गर्न प्रयोगमा नआउने जग्गा स्थानीयले समेत प्रयोग गर्न सक्ने गरी खुल्ला क्षेत्र, बगैचा, चौतारा, जस्ता संरचना बनाइनु पर्ने,</p> <p>७. स्थानीय सरकारको स्वामित्वमा रहेको जग्गा अतिक्रमणमा पर्ने सक्ने अवस्थामा रहेकोमा KIOCH अस्पताल हुनु हाम्रो खुसि र गौरवको कुरा भएकोले चाँडो बनोस भन्ने शुभकामना ।</p>	<p>खण्ड ८.२.१.१ र मा उल्लेख गरिएको</p>
<p>समापन तथा निष्कर्ष</p>	<p>सार्वजनिक सुनुवाइको क्रममा उठेका सवालहरू अध्ययनमा संलग्न टोलिबाट प्रकाश परियो र तिनलाई वा.प्र.मू. प्रतिवेदनमा संलग्न गरी उचित योजना बनाइने निर्णय सहित माइनुट तयार गरियो। सम्पूर्ण सहभागीबाट योजनालाई शुभकामना सहित कार्यक्रम समापन गरियो।</p>	

(झ) सार्वजनिक सूचना तथा रायसुझाव र सिफारिस सङ्कलन

सार्वजनिक सुनुवाइ कार्यक्रम पश्चात सरोकारवालाहरूको लिखित राय सुझाव लिन प्रस्ताव कार्यान्वयन स्थलका वडा कार्यालय, सार्वजनिक स्थान र नगरपालिकाको कार्यालयमा ७ दिने सूचना मार्फत अनुरोध गरियो र प्रकाशित सूचनाका प्रतिलिपिहरू विभिन्न संघसंस्थाहरूका सूचनापाटीमा टाँस गरी मुचूल्का सङ्कलन गरियो। तत्पश्चात सोही व्यहोराको ७ दिने सार्वजनिक सूचना काठमाण्डौबाट प्रकाशित हुने गोरखापत्र दैनिक पत्रिकामा २०७९/०६/१२ मा प्रकाशित गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा स्थानीय वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावका बारेमा लिखित राय सुझाव दिन अनुरोध गरियो। यसैगरी यस अस्पताल सञ्चालन रहेको बुढानीलकण्ठ नगरपालिकाको आधिकारिक राय सुझाव समेत संकलन गरियो सो बमोजिम प्राप्त राय सुझाव तथा सिफारिस प्रतिवेदनमा समावेश गरियो।

(ञ) प्रतिवेदन तयारी

उक्त सार्वजनिक सूचना तथा सार्वजनिक सुनुवाइ समेतको आधारमा प्राप्त राय सुझाव तथा आयोजना क्षेत्रको स्थलगत भ्रमण गरी जैविक, भौतिक तथा आर्थिक सामाजिक तथा साँस्कृतिक पक्षहरूको अध्ययन गरियो। यसरी अध्ययन गरी प्राप्त जानकारी र सरोकारवालाहरू समेतको राय सुझाव तथा सिफारिसको आधारमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को अनुसूची १२ उल्लेखित सबै विवरण सहित तयार गरियो। मस्यौदा प्रतिवेदनले पत्ता लगाएका

क्षेत्रहरू माथि सरोकारवाला सहित छलफल गरी सो समेत समावेश गरी अन्तीम मस्यौदा प्रतिवेदन तयार पारियो र सम्बन्धित निकाय समक्ष स्वीकृतिका लागि पेश गरियो।

परिच्छेद चार

४. प्रस्ताव संग सम्बन्धित नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि, सम्झौता

नेपाल सरकारले विकास तथा वातावरणको संरक्षणको सुनिश्चित गर्न विभिन्न नीति, ऐन, नियमावली, नियमावली तथा निर्देशिकाहरू लागू गरेको छ। यस प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, ऐन, नियमावली, निर्देशिका तथा अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरूको संछिप्त जानकारी तल दिइएका छन्।

पुनरावलोकन गरिएका कानुनी दस्तावेजहरू	सम्बन्धित दफा, खण्ड, बुँदा	प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुने दफा/ नियम/ खण्ड/सम्बन्धित बुँदा	गर्ने कार्यहरू
१. नेपालको संविधान	धारा ३०, ३५ र ५१	नेपालको संविधानको धारा ३० को उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरिकलाई स्वस्थ र स्वच्छ वातावरणमा वाचन पाउने हक हुने, उपधारा (२) मा वातावरणिय प्रदूषण तथा हासबाट हुने क्षतिवापत पिडीतलाई प्रदुषक कानुन वमोजिम क्षतिपुर्तीको हक प्राप्त हुने, उपधारा (३) मा राष्ट्रको विकास सम्बन्धी कार्य गर्ने प्रयोजनका लागि वातावरण र विकासबीच समुचित सन्तलुनका लागि आवश्यक कानुनी व्यवस्था गर्न यस धाराले वाधा पुर्याएको मानिने छैन भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ। धारा ३५ को स्वास्थ्य सम्बन्धी हकको उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरिकलाई राज्यबाट आधरभुत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क प्राप्त गर्ने हक हुनेछ र कसैलाई पनि आकस्मिक स्वास्थ्य सेवाबाट बन्चित गरिने छैन यसैगरी, धारा ५१ को उपधारा (छ) मा प्रकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, संर्वधन र उपयोग सम्बन्धी नीतिको उपधारा (१) राष्ट्रिय हित अनुकूल तथा अन्तरपुस्ता समन्यायको मान्यतालाई आत्मसात् गर्दै देशमा उपलब्ध प्रकृतिक स्रो साधनको संरक्षण, संर्वधन र वातावरण अनुकूलरूपमा दिगो उपयोग गर्ने र स्थानीय समुदायलाई प्रथामिकता र अग्राधिकार दिदै प्राप्त प्रतिफलको न्यायोचित वितरण गर्ने भनिएको छ।	बिना भेदभाव स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिने तथा अस्पताल निर्माण तथा संचालन गर्दा वातावरण प्रदुषण हुने कार्य नारिने

२. आवधिक योजना:			
पन्ध्रौ योजना, (२०७६/७७- २०८०/८१)	खण्ड ८.६, खण्ड ८.७, खण्ड ८.९	शहरी विकास अन्तर्गत सर्वसुलभ, समृद्ध, दिगो र सुन्दर शहरको विकास गर्ने, सुरक्षित किफायति र वातावरणमैत्रि भवन निर्माण गर्ने लक्ष्य राखेको छ।	वातावरणमैत्रि अस्पताल भवन निर्माण गर्ने
३. नीति:			
राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६	बुँदा ६ र ८१	प्रदूषण नियन्त्रण, फोहोरमैला व्यवस्थापन र हरियाली प्रवर्द्धन, वातावरणीय प्रदूषण रोकथाम, नियन्त्रण र न्यूनीकरण सम्बन्धी नीति रहेका छन्।	अस्पताल निर्माण तथा संचालन गर्दा वातावरण प्रदूषण हुने कार्य नारिने
राष्ट्रिय स्वास्थ्य नीति, २०७६	नीति ५	<p>स्वास्थ्य क्षेत्रलाई संघीय संरचना अनुसारको स्वास्थ्य प्रणाली मार्फत संविधान प्रदत्त नागरिकको स्वास्थ्य सम्बन्धी मौलिक हक र गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवामा सर्वव्यापी पहुँच सुनिश्चित गर्ने कुरामा जोड दिएको छ। 'स्वास्थ्य क्षेत्रबाट समग्र विकास भन्ने मूल सिद्धान्त सहितको नीतिले २०८७ सालसम्मका निम्न उद्देश्यहरू राखेको छ।</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ संविधान बमोजिम स्वास्थ्यलाई मौलिक हकका रूपमा सुनिश्चित गर्न स्वास्थ्य क्षेत्र स्थापना गर्ने ✓ संघीय राज्यका सबै तहमा आवश्यक औषधि, उपकरण, प्रविधि र दक्ष प्रभावकारी र जिम्मेवार स्वास्थ्य कर्मीसहितको स्वास्थ्य प्रणालीको स्थापना। ✓ दुर्गम क्षेत्रका स्वास्थ्यकर्मीहरूका लागि टेलिमेडिसिन, अनुदान र उच्च शिक्षाको अवसरको व्यवस्था। ✓ वैकल्पिक औषधिहरू) जस्तै आयुर्वेद (लाई मुख्य स्वास्थ्य सेवाहरूमा मूलप्रवाहीकरण ✓ स्वास्थ्य संस्थाहरूको स्थापना आर्थिक रूपमा आत्मनिर्भर 	गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवामा सर्वव्यापी पहुँच सुनिश्चित गर्ने

		<p>✓ स्वास्थ्य संस्थाहरू वैज्ञानिक ढङ्गले सञ्चालन गर्दा वायु, पानी, ध्वनि र माटो प्रदुषणको नियन्त्रण नीतिले सबै तहमा आकस्मिक सेवासहित स्वास्थ्य बीमामार्फत नागरिकलाई आधारभूत सेवा निःशुल्क र विशेष सेवा उपलब्ध गराउने लक्ष्य राखेको छ। सार्वजनिक लगानी र संस्थालाई थप उत्पादनशील बनाउने नीतिले स्वास्थ्य संस्थालाई आर्थिक पक्षमा पनि आत्मनिर्भर बनाउन खोजेको छ। यस नीतिले कुष्ठ रोग जस्ता अन्य सरुवा रोगहरू अझै पनि देश र क्षेत्रमा व्याप्त रहेको बुझेर जनस्वास्थ्य प्रणालीलाई सक्षम बनाउन र अर्ध स्वायत्त सरुवा रोग नियन्त्रण केन्द्र स्थापना गर्न खोजेको छ।</p>	
राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६	बुँदा ८७.	<p>जलवायु परिवर्तन अनुकूलनमा क्षमता बढाउने, वातावरणीय प्रणालीको लचिलोपना विकास गर्ने, कम कार्बन आर्थिक विकासको अवधारणा अपनाएर हरित अर्थव्यवस्थाको प्रवर्द्धन गर्ने, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय 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 मार्गनिर्देशन प्रदान गर्दछ।</p>	<p>वातावरणमैत्री प्रविधि अपनाउन र प्रतिकूल प्रभावहरूलाई कम गर्नका लागि उपायहरू अपनाइने</p>
भू-उपयोग नीति, २०७२		<p>उपलब्ध भूमि र भूमिश्रोतको समुचित उपयोग गरी दिगो रूपमा सामाजिक, आर्थिक तथा वातावरणीय विकास र समृद्धि हासिल गर्नु यस नीतिको दीर्घकालीन 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, सुविधा सम्पन्न, बस्ती विकास र दिगो योजनावद्ध शहरीकरण, वन क्षेत्र, प्राकृतिक सम्पदा, जैविक विविधता एवम्, ऐतिहासिक, साँस्कृतिक, धार्मिक, पुरातात्विक महत्वका क्षेत्रको संरक्षणका</p>	<p>भूमि तथा भूमिश्रोतको उपयोग सुनिश्चित गरिने</p>

		लागि भू- उपयोग योजनाको आधारमा भूमि तथा भूमिश्रोतको उपयोग सुनिश्चित गर्नु आदि रहेको छ।	
राष्ट्रिय जैविक विविधता रणनीति र कार्य योजना, २०१४-२०२०		यसले नेपालको जैविक विविधताको व्यवस्थापनका लागि मार्गनिर्देशन संरचना प्रदान गर्दछ। यो वर्तमान र भविष्यको पुस्ताको फाइदाका लागि टिकाऊ आधारमा जैविकविविधता व्यवस्थापनका लागि राष्ट्रिय आवश्यकताहरू पूर्ति गर्न र अन्तर्राष्ट्रिय दायित्वहरू पनि पूरा गर्न तयार छ। यसमा दीर्घकालीन (अर्थात् ३५ वर्ष) दृष्टि राखिएको छ र कार्यका लागि विशिष्ट छोटो अवधिको (२०२० सम्म) रणनीति र प्राथमिकताहरू सामेल छन्।	जैविक विविधता नोक्सान नगरिने
नेपाल स्वास्थ्य क्षेत्र रणनीति (२०१५-२०२०)		आधारभूत स्वास्थ्य सेवाहरूको विश्वव्यापी कभरेजको लागि मार्गचित्र प्रदान गर्दछ। रणनीतिले स्वास्थ्यलाई सामाजिक-आर्थिक विकासको केन्द्रमा राखेको छ र दिशामा आधारित छ। स्वास्थ्य सेवामा समतामूलक पहुँच, सबैका लागि गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा, स्वास्थ्य प्रणाली सुधार र बहुक्षेत्रीय दृष्टिकोण, उपलब्ध स्रोतहरूको अधिकतम उपयोग गरी सेवा प्रदायक, सेवा प्रयोगकर्ता र अन्य सरोकारवालाहरूबीच रणनीतिक सहकार्यमार्फत स्वस्थ रहन नागरिकको मौलिक अधिकार सुनिश्चित गर्दछ। नीतिले स्वास्थ्य प्रणालीको पुनर्निर्माण र सुदृढीकरण जस्ता परिणामहरू सेट गरेको छ जसमा स्वास्थ्य संसाधन, पूर्वाधार, खरिद र आपूर्ति श्रृंखला व्यवस्थापन, वितरणको समयमा हेरचाहको गुणस्तर सुधारिएको छ जसमा गुणस्तरका आठ आयामहरू, मान्यता र सुधारिएको संक्रमण रोकथाम र स्वास्थ्य सेवा फोहोरहरू समावेश छन्। अन्य परिणामहरू स्वास्थ्य सेवाको समन्यायिक वितरण र उपयोग, सुदृढ विकेन्द्रीकृत योजना र बजेट, सुधारिएको क्षेत्र व्यवस्थापन र सुशासन, स्वास्थ्य सेवा वित्तपोषणको सुधारिएको दिगोपन, स्वस्थ जीवनशैली र वातावरणमा सुधार, सार्वजनिक स्वास्थ्य आपतकालिन अवस्थाहरूको सुदृढ व्यवस्थापन र	स्वास्थ्य सेवामा समतामूलक पहुँच, सबैका लागि गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिने

		प्रमाणहरूको उपलब्धता र प्रयोगमा सुधार समावेश छन्।	
राष्ट्रिय शहरी नीति, २०६४		यस नीतिको उद्देश्य स्वच्छ, सुरक्षित र समृद्ध शहरी वातावरणको सृजनाद्वारा शहरी वासिन्दाहरूको जीवनस्तरमा सुधार ल्याउने रहेको छ। यस उद्देश्यलाई प्रभावकारी बनाउन प्राकृतिक स्रोत तथा परम्परागत भौतिक संरचनाको संरक्षण र सोको दिगो प्रयोगद्वारा सन्तुलित नगर तथा टोल विकास गर्ने, संभावित प्राकृतिक प्रकोपबाट हुने जीउ धनको नोक्सानीलाई कम गर्न स्थानीय निकायहरूले प्राकृतिक प्रकोप व्यवस्थापन योजना बनाई लागू गर्ने पद्धति स्थापना गर्नुपर्ने जस्ता रणनीति अपनाइएको छ।	संभावित प्राकृतिक प्रकोपबाट हुने जीउ धनको नोक्सानीलाई कम गरिने
४. ऐन:			
वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६	दफा ३ को उपदफा २ र ४, दफा ४, ५, ६, ११, १२ र ३५	यस ऐनमा वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्नुपर्ने, प्रतिवेदन स्वीकृतिको लागि पेश गरिने निकाय, सार्वजनिक सुनुवाई, क्षेत्रनिर्धारण तथा कार्यसूची सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ। मापदण्ड एवं गुणस्तर कायम, पूरक वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन, वातावरणीय परीक्षण, जरिबाना सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ।	वा.प्र.मू. अध्ययन गरि पूर्ण रूपमा पालना गरिने
संघ, प्रदेश र स्थानीय तह (समन्वय तथा अन्तरसम्बन्ध) ऐन, २०७७	दफा ३, ४, ५, ६, ७ र ८	दफा ३ मा संघ, प्रदेश र स्थानीय तहबिचको अन्तरसम्बन्धका आधार। दफा ४ मा कानून वा नीति बनाउँदा विचार गर्नु पर्ने। दफा ५ मा एकल अधिकारको कार्यान्वयन। दफा ६ मा साझा अधिकारको कार्यान्वयन। दफा ७ मा संघीय कानूनबाट व्यवस्थित हुने। र दफा ८ मा प्रदेश वा स्थानीय तहबाट कार्यान्वयन हुन सक्ने विषय उल्लेख गरेको छ।	संघ, प्रदेश र स्थानीय तहबिच समन्वय गरि आयोजना संचालन गरिने
भू-उपयोग ऐन, २०७६	दफा ४, ८, १० र २५	भू-उपयोग क्षेत्रको वर्गीकरण, भू-उपयोग परिवर्तन गर्न नहुने, जग्गाको खण्डीकरण नियन्त्रण र सजाय सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ।	भूमि तथा भूमिश्रोतको उपयोग सुनिश्चित गरिने

भूमि सम्बन्धी ऐन, २०७६	दफा १२, १२ख, १२ग र १२घ	दफा १२ को उपदफा (ग) मा नेपाल सरकारले सूचित आदेशद्वारा तोकिएको शिक्षण वा स्वास्थ्य संस्थाहरूको भोग चलनमा रहेको, सोहि आदेशमा तोकिएको हदसम्मको जग्गा त्यस्तो संस्थाको काममा रहेसम्म अधिकतम हदबन्दीमा छुट पाउने उल्लेख गरेको छ। दफा १२ख मा जुन प्रयोजनको लागि जग्गा प्राप्त गरेको हो सोहि प्रयोजनको लागि मात्र त्यस्तो जग्गा प्रयोग गर्नु पर्ने। दफा १२ग मा प्राप्त गरेको जग्गा हस्तान्तरण गर्न वा सट्टापट्टा गर्न पाउने छैन। १२घ आदेश अनुसार प्राप्त भएको जग्गा अरु कसैलाई लिज वा भाडामा दिन मिल्नेछैन।	भूमि तथा भूमिश्रोतको उपयोग सुनिश्चित गरिने
उपभोक्ता संरक्षण ऐन, २०७५	परिच्छेद २ र ३ अन्तर्गतका दफाहरू	उपभोक्तालाई गुणस्तरीय वस्तु वा सेवा प्राप्त गर्ने अधिकार सुनिश्चितता गरेको छ।	उपभोक्तालाई गुणस्तरीय सेवा प्रदान गरिने
जनस्वास्थ्य सेवा ऐन २०७५	दफा ३, २२, ४१,४४, र ४० को उपदफा १	यस ऐनको दफा ४० को उपदफा १ मा ध्वनि, वायु, जल तथा दृश्य प्रदुषणले जनस्वास्थ्यमा पार्ने प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि सङ्घीय कानून बमोजिम नेपाल सरकारले यस सम्बन्धी मापदण्ड निर्धारण गर्न सक्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ। त्यस्तै दफा ४१ मा सरसफाई तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धी आवश्यक मापदण्ड बनाउने कुरा उल्लेख छ। सरसफाई र फोहोर व्यवस्थापनको बारेमा उल्लेख छ। नेपाल सरकारले वातावरणीय प्रदुषण र फोहोरबाट मानव स्वास्थ्यमा पर्न सक्ने प्रतिकूल असरलाई नियन्त्रण गर्न वा गराउनका लागि प्रचलित संघीय कानून बमोजिम आवश्यक मापदण्ड बनाउन सक्नेछ। जसमा प्रत्येक नागरिकलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा सहज र सहज रूपमा प्राप्त गर्ने हक हुने उल्लेख छ। ऐनको दफा २२ ले कुनै पनि	यस ऐनले तोकेका सम्पूर्ण मापदण्ड पालना गरिने

		<p>गैरसरकारी वा निजी स्वास्थ्य संस्थाले अस्पताल सञ्चालन गर्न इजाजतपत्र लिन बाध्य पारेको छ। यस कानून बमोजिम नेपाल सरकारले ध्वनि, वायु, पानी र दृश्यता प्रदुषणबाट जनस्वास्थ्यमा पर्ने असरलाई न्यूनीकरण गर्न संघीय कानून बमोजिम मापदण्ड निर्धारण गर्न सक्नेछ।</p> <p>प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थाले तोकिएको मापदण्ड बमोजिम जोखिमरहित र जोखिमपूर्ण फोहोर छुट्याई व्यवस्थापन गर्ने।</p> <p>जोखिमपूर्ण क्षेत्रमा काम गर्ने श्रमिकको स्वास्थ्य सुरक्षाको व्यवस्था छ। जोखिमयुक्त क्षेत्रमा काम गर्ने श्रमिकको स्वास्थ्य सुरक्षाको लागि सम्बन्धित रोजगारदाताले प्रचलित कानून बमोजिम सुरक्षाका उपाय अवलम्बन गर्नुपर्नेछ।</p>	
बालबालिका सम्बन्धी ऐन, २०७५	दफा ३-१५ र ६६	दफा ३ देखि १५ सम्म बालबालिकाको अधिकार सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ। यस ऐनको दफा ६६ ले बालबालिका विरुद्धको कसुर सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ।	आयोजनालाई बालबालिका मैत्री बनाइने
रोजगारीको हक सम्बन्धी ऐन, २०७५	दफा २ र ६	प्रत्येक नागरिकलाई रोजगारी पाउने अधिकार, कसैले पनि रोजगार दिने सम्बन्धमा व्यक्तिको धर्म, वर्ण, जनजाति, लिङ्ग, भाषा, क्षेत्र, वैचारिक आस्था वा अन्य कुनै आधारमा भेदभाव गर्न नहुने कुरा उल्लेख रहेको छ।	सबै नागरिकलाई रोजगारमा भेदभाव नगरिने
व्यक्तिगत गोपनीयता सम्बन्धी ऐन, २०७५	दफा ३ को उपदफा १	प्रत्येक व्यक्तिको शारीरिक र मानसिक अवस्था सम्बन्धी विषयको गोपनीयता अनतिक्रम्य हुने छ।	विरामी तथा कर्मचारीको गोपनीयता कायम गरिने
योगदानमा आधारित सामाजिक सुरक्षा ऐन, २०७४	दफा ३, ४, ७, १०	ऐनको दफा ३ बमोजिम सामाजिक सुरक्षा योजनामा योगदान नगर्ने कुनै पनि व्यक्तिले यस ऐन बमोजिम सामाजिक सुरक्षा प्राप्त गर्ने छैन। प्रत्येक सूचीकृत रोजगारदाताले आफूले नियुक्त गरेको वा रोजगार सम्बन्धमा कायम भएको प्रत्येक श्रमिकको योगदान योग्य आयको दफा ७ बमोजिमको योगदान र त्यस्तो योगदानमा सूचीकृत रोजगारदाताले सोही दफा बमोजिम	कर्मचारीलाई सामाजिक सुरक्षाको व्यवस्था गरिने

		रकम थपी नियमित रूपमा कोषमा जम्मा गर्नु पर्ने भन्ने व्यवस्था छ। रोजगारदाताले श्रमिकको योगदानयोग्य रकम जम्मा गर्नु पर्ने तथा सामाजिक सुरक्षा योजना सञ्चालन गर्ने सम्बन्धी कुरा उल्लेख गरेको छ।	
श्रम ऐन, २०७४	दफा ३, ५, ६, ७, ११	श्रमिकको न्यूनतम मापदण्ड, बालकालिकालाई काममा लगाउन नहुने, भेदभाव गर्न नहुने, समान कामको लागि पारिश्रमिकमा भेदभाव गर्न नहुने र रोजगारी सम्झौता सम्बन्धी कुरा उल्लेख गरिएको छ।	बालकालिकालाई काममा नलगाइने, श्रमिकलाई भेदभाव नगरिने
स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	दफा ११ को उपदफा २	दफा ११ को उपदफा २ मा स्थानीय सरकारलाई राजस्व सङ्कलन संग सम्बन्धित विषयमा नीति निर्माण गर्ने र संघीय र प्रादेशिक कानूनको अधिनमा रही घर जग्गा बहाल, सवारी, पर्यटन, व्यवसायीक र भूमि कर तोक्ने, लागू तथा अनुगमन गर्ने व्यवस्था गरेको छ। सोही दफाले स्थानीय सरकारलाई वातावरण संरक्षण तथा जैविक विविधता सम्बन्धी नीति निर्माण गर्ने अधिकार सहित स्थानीय तहलाई वातावरणीय जोखिम न्यूनीकरण, प्रदूषण नियन्त्रण तथा जोखिमयुक्त सामग्रीको नियन्त्रणको लागि जिम्मेवारी दिएको छ।	स्थानीय तह संग समन्वय गरि कार्य गरिने
विपद जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन २०७४	दफा २०	दफा २० बमोजिम आफ्नो भवन, उद्योग, कार्यालय वा व्यावसायिक केन्द्रमा विपद्का घटना हुन नदिन विपद् सुरक्षा औजार, उपकरण, सामग्री, आपत्कालीन निकास लगायत तोकिए बमोजिमका अन्य व्यवस्था गर्ने, तथ्याङ्क सङ्कलन, क्षतिको मूल्याङ्कन, राहत, पुनर्स्थापना तथा पुनर्निर्माण समेतका सम्पूर्ण कार्यमा कार्यकारी समिति, विपद् व्यवस्थापन सम्बन्धी अन्य समिति तथा प्राधिकरणलाई आवश्यक सहयोग गर्ने व्यवस्था यस ऐनले गरेको छ।	विपद जोखिमको पूर्वतयारी तथा राहत तथा उद्धार को लागि आवश्यक व्यवस्था गरिने
मुलुकी फौजदारी कार्यविधि संहिता, २०७४	सम्पूर्ण दफाहरू	फौजदारी मुद्दाको अनुसन्धान, अभियोजन, दायरी, कारबाही, सुनुवाई र किनारा तथा सोसँग सम्बन्धित अन्य कार्यविधि र त्यस्ता मुद्दामा भएको फैसला कार्यान्वयन सम्बन्धी प्रचलित कानूनलाई संशोधन र	यस संहिता को पूर्ण पालना गरिने

		एकीकरण गरी कार्यविधि कानूनलाई सरलीकृत र समयानुकूल बनाउन यस संहिता लागु गरिएको हो।	
मुलुकी देवानी संहिता २०७४	सम्पूर्ण दफाहरू	मुलुकमा कानून र व्यवस्था कायम गरी सर्वसाधारणको नैतिकता, शिष्टाचार ,सदाचार र सुविधा एवं आर्थिक हित कायम राख्न तथा आर्थिक सामाजिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा न्यायपूर्ण व्यवस्था कायम गरी विभिन्न जात, जाती वा सम्प्रदायहरू बिचको सु-सम्बन्ध कायम राख्नको लागि यस मुलुकी देवानी संहिता २०७४ लागु गरिएको हो।	यस संहिता को पूर्ण पालना गरिने
फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८	दफा ३, १०, २०, २१ र २२	फोहोरमैला व्यवस्थापन तह, फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रकृया, प्रदूषण नियन्त्रण सम्बन्धी, फोहोरमैला अनुगमन र वातावरणीय क्षेत्र सम्बन्धी व्यवस्था छ।	महानगर संगको समन्वय मा फोहोरमैला व्यवस्थापन गरिने
स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वास्थ्य संस्थाको सुरक्षा सम्बन्धी ऐन, २०६६	दफा ३ र ४ र १५	दफा ३ को उपदा (क) मा स्वास्थ्य उपचारको विषयलाई लिई स्वास्थ्यकर्मीलाई घेराउ, अपमानजनक व्यवहार वा हातपात गर्न नहुने उपदफा (ख) मा स्वास्थ्य संस्थामा तोडफोड, आगजनी वा यस्तै अन्य कुनै कार्य गर्न नहुने। दफा ४ मा सुरक्षा माग गर्न सक्ने तथा दफा १५ मा सजायको व्यवस्था गरेको छ।	स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वास्थ्य संस्थाको सुरक्षा व्यवस्था गरिने
सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन, २०६४	दफा ६	सार्वजनिक निकायले आफ्नो कार्यालयमा रहेको सूचना प्रवाह गर्ने प्रयोजनको लागि सूचना अधिकारीको व्यवस्था गर्नु पर्नेछ। सार्वजनिक निकायले आफ्नो कार्यालयमा रहेको सूचना प्रवाह गर्ने प्रयोजनको लागि सूचना अधिकारीको व्यवस्था गर्नु पर्नेछ।	सूचना प्रवाह गर्ने प्रयोजनको लागि सूचना अधिकारीको व्यवस्था गरिने
बिरुवा संरक्षण ऐन २०६४,	दफा ६ र ७	बिरुवा तथा बिरुवाजन्य उपजको निकासी, पैठारी र ओसारपसार गर्दा शत्रुजीवको प्रवेश, स्थापना र फैलावट रोक्न, तिनीहरूको प्रभावकारी नियन्त्रणको लागि उपयुक्त तरिकाहरू अवलम्बन गरी बिरुवा तथा बिरुवाजन्य उपजहरूको व्यापार प्रवर्धन गर्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था गरेको छ।	बिरुवा तथा बिरुवाजन्य पदार्थ को वात्रक्षण गरिने

बाल श्रम (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६	यो ऐनले निर्माणकार्यमा वा अन्य कुनै श्रममा आधारित गतिविधिहरूका लागि बाल श्रमको प्रयोग गर्न प्रतिबन्ध गर्दछ। यो ऐनले १६ वर्ष मुनिका बच्चाहरूलाई कुनै पनि श्रममा आधारित गतिविधिहरूमा कडा निषेध गरिएको छ।	बाल श्रम निषेध गरिने
भवन ऐन, २०५५	यो ऐन भवन निर्माण कार्यलाई नियमित गर्ने सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको हो। भुकम्प आगलागी तथा अन्य दैवी प्रकोपहरूबाट भवनहरूलाई यथासम्भव सुरक्षित राख्नको लागि भवन निर्माण कार्यलाई नियमित गर्ने सम्बन्धमा आवश्यक व्यवस्था गर्न यो ऐन बनाएको हो।	अस्पताल भवन भुकम्प आगलागी तथा अन्य दैवी प्रकोपहरूबाट सुरक्षित गरिने
नगर विकास ऐन, २०४५	ऐन बमोजिम नेपाल सरकारले नगर योजना कार्यान्वयन गर्न आवश्यकता अनुसार प्रत्येक स्थानीय तहमा नगर विकास समिति गठन गर्न सक्नेछ। नगर विकास समिति ले देहायको कुनै वा सबै उद्देश्य पूरा गर्न योजना तर्जुमा गर्न सक्नेछ; नेपालको कुनै भागमा एकीकृत रूपमा नगरको भौतिक विकास गर्ने, भइरहेको नगरको पुनः निर्माण, विस्तार र विकास गर्ने तथा नयाँ नगरको निर्माण गर्ने, नगर विकासको लागि भू-उपयोग क्षेत्र निर्धारण गर्ने, त्यस्तो क्षेत्रमा गर्न पाइने भौतिक विकासको मापदण्ड तोक्ने तथा त्यस्तो क्षेत्रको जनघनत्वको आधारमा सडक, यातायात, बिजुली, ढल निकास, सरसफाइ, खुल्ला क्षेत्र लगायतका सेवा तथा सुविधा उपलब्ध गराउने,	महानगर संग समन्वय मा कार्य गरिने
संक्रामक रोग ऐन, २०२०	दफा २ दफा २ को उपदफा १ मा मानिसमा कुनै संक्रामक रोग उब्जेमा वा फैलिएमा वा फैलिने सम्भावना देखिएमा नेपाल सरकारले सो रोग निर्मुल गर्न वा रोकथाम गर्न आवश्यक कारवाई गर्न सक्ने। दफा २क मा विशेष व्यवस्था गर्ने प्रदेशको अधिकार र दफा ३ माया सजाय उल्लेख गरेको छ।	संक्रामक रोग नियन्त्रण गरिने

जलचर संरक्षण ऐन, २०१७	दफा ३	जलचर संरक्षण ऐन २०१७ र संशोधनले आर्द्रभूमि र जलीय जनावरहरूको महत्वको प्रारम्भिक मान्यतालाई दर्शाउँछ। दफा ३ ले कुनै पनि पक्षलाई पानीको स्रोतमा विषाक्त, हानिकारक र विस्फोटक पदार्थहरू ल्याउन वा कुनै पनि जलचरलाई समात्रे वा मार्ने उद्देश्यले विनाश गर्ने कार्यलाई सजाय दिने व्यवस्था गरेको छ।	जलचर लाइ कुनै हानी नोक्शानी नगरिने
५. नियमावली:			
वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७	नियम ३, ४, ५, ६ र ११	यस नियमावलीमा वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्ने प्रस्ताव अन्तर्गत अनुसूची १, अनुसूची २, अनुसूची ३ सँग सम्बन्धित प्रस्तावहरू, क्षेत्र निर्धारण, कार्यसूची, सार्वजनिक सुनुवाई, पूरक वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन सम्बन्धी व्यवस्था रहेको छ।	वा.प्र.मू. अध्ययन गरि पूर्ण रुपमा पालना गरिने
जनस्वास्थ्य सेवा नियमावली २०७७	परिच्छेद ३, नियम ९, १० र ११	यस नियमावलीको परिच्छेद २ मा जनस्वास्थ्य सेवा सम्बन्धी परिभाषा उल्लेख गरिएको छ भने परिच्छेद ३, नियम ९, १० र ११ मा स्वास्थ्य संस्थाको तहगत संरचना तथा सेवाको प्रकार तथा अस्पतालको मापदण्डको व्यवस्था गरिएको छ।	यसले तोकेका सम्पूर्ण मापदण्ड पालना गरिने
श्रम नियमावली, २०७५	नियम ४, नियम ७ देखि ३४ र ५३	रोजगार सम्झौता गर्दा खुलाउनु पर्ने विवरण, मा विदेशी नागरिक काममा लगाउन आवश्यक पर्ने इजाजत र श्रम स्वीकृति र श्रमिकको सुरक्षा र स्वास्थ्य सम्बन्धी प्रावधान रहेको छ।	बालकालिकालाई काममा नलगाइने, श्रमिकलाई भेदभाव नगरिने
योगदानमा आधारित सामाजिक सुरक्षा नियमावली, २०७५	परिच्छेद २ र ६, नियम ९ र १७	सामाजिक सुरक्षा योजनामा सहभागिता र परिचयपत्र सम्बन्धी व्यवस्था रहेको छ। सामाजिक सुरक्षा योजना सञ्चालन र रोजगारदाताको दायत्वको बारेमा उल्लेख छ।	कर्मचारीलाई सामाजिक सुरक्षा को व्यवस्था गरिने
फोहोरमैला व्यवस्थापन नियमावली, २०७०	नियम ३, ४ र ५	दफा ६ बमोजिम कम्तीमा जैविक र अजैविक लगायतका फोहोरमैलालाई स्रोतमै छुट्याउने गरी तोक्दा हानिकारक वा रासायनिक फोहोरमैलालाई छुट्टाछुट्टै पृथकीकरण तथा व्यवस्थापन गर्ने गरी तोक्नु पर्नेछ। यसरी तोकिएकोमा फोहोरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्ति, संस्था वा निकायले सोही बमोजिम पृथकीकरण	महानगर संगको समन्वय मा फोहोरमैला व्यवस्थापन गरिने

		गरिएको रासायनिक वा हानिकारक फोहोरमैला व्यवस्थापन गर्ने दायित्व सम्बन्धित उत्पादकको हुनेछ। स्थानीय निकायले फोहोरमैला स्रोतमै छुट्याउने, फोहोर मैलाको उत्पादन स्रोतमै कम गर्ने र व्यवस्थापनको उपयुक्त प्रविधि अवलम्बन गर्ने सम्बन्धमा जनचेतनामूलक कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु पर्नेछ।	
भवन नियमावली, २०६६	नियम ३	भवन निर्माण गर्न चाहने व्यक्ति, संस्था तथा सरकारी निकायले नक्सा स्वीकृतिका लागि नगरपालिका समक्ष दरखास्त दिदा भवनको डिजाइन समेत पेश गर्नु पर्नेछ।	अस्पताल भवन भुकम्प आगलागी तथा अन्य दैवी प्रकोपहरूबाट सुरक्षित गरिने
सूचनाको हक सम्बन्धी नियमावली, २०६५	नियम ३, र २४	नियम ३. मा सार्वजनिक निकायले सूचना प्रकाशन गर्नु पर्ने व्यवस्था रहेको छ भने नियम २४ ले सूचना दुरुपयोग गरेमा उजुरी गर्ने सम्बन्धी कार्यविधि व्यवस्था गरेको छ।	सूचना प्रवाह गर्ने प्रयोजनको लागि सूचना अधिकारीको व्यवस्था गरिने
बिरुवा संरक्षण नियमावली २०६६	नियम ३ र ४	बिरुवा तथा बिरुवा जन्य उपजको क्वारेन्टाइन नीतिका सम्बन्धमा नेपाल सरकारलाई राय सुझाव दिने समिति को काम, कर्तव्य र अधिकार सम्बन्धी व्यवस्था यसले गरेको छ।	बिरुवा तथा बिरुवाजन्य पदार्थ को वान्नक्षण गरिने
६. निर्देशिका र कार्यविधि			
National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedure 2020	यसमा अस्पतालबाट निस्कने अस्पतालजन्य फोहोरको प्रकार र किसिम, फोहोरलाई कम गर्ने, स्रोतमा वर्गीकरण गर्ने, सङ्कलन तथा भण्डारण गर्ने, फोहोर ढुवानी गर्ने, फोहोरलाई उपचार तथा विसर्जन गर्ने बारे उल्लेख गरिएको छ। अस्पतालबाट निस्कने अस्पतालजन्य फोहोरलाई जोखिरहित फोहोर मध्ये कुहिने फोहोरलाई हरियो र नकुहिने फोहोरलाई निलो रङ्गको बाल्टिन वा विनमा राख्ने तथा जोखिम युक्त फोहोर मध्ये प्याथोलोजी फोहोर, धारिलो पदार्थ, संक्रामक फोहोर, औषधी जन्य फोहोर, साइटोटक्सिक फोहोरलाई रातो रङ्गको बाल्टिन, रासायनिक फोहोरलाई पहेलो रङ्ग तथा रेडीयोएक्टिभ फोहोरलाई कालो रङ्गको बाल्टिनमा वर्गीकरण गर्नु पर्ने उल्लेख गरेको छ।	यस निर्देशिका र कार्यविधि अनुरूप फोहोर व्यवस्थापन गरिने छ	

<p>राष्ट्रिय भवन संहिता, २०७७</p>	<p>नेपालमा हाल "राष्ट्रिय भवन संहिता १०५:२०७७" कार्यान्वयनमा आएको छ जसलाई नेपालमा साना ठूला सबै खालका भवनहरूलाई भूकम्प प्रतिरोधी बनाउन आवश्यक पर्ने संरचनागत डिजाइनसहितको मापदण्डलाई समावेश गरेर राष्ट्रिय भवन संहितालाई अध्यावधिक गरिएको छ । 'भवन संहिताको प्रमुख उद्देश्य विभिन्न किसिमका निर्माण सामग्री प्रयोग हुनेगरी सानादेखि गगनचुम्बी भवनहरूलाई भूकम्प प्रतिरोधी बनाउनका लागि गर्नु पर्ने इन्जिनियरिङ डिजाइनका लागि आवश्यक प्रकृया र मापदण्डहरू प्रदान गर्नु हो । संहिताको सारसंक्षेपमा भनिएको छ,- 'यस संहिताले स्थापित इन्जिनियरिङ मान्यता र सिद्धान्त अनुरूप भूकम्प प्रतिरोधी भवनको विश्लेषण र डिजाइन विधिलाई मार्गदर्शन गर्न मद्दत गर्छ।</p>	<p>यस राष्ट्रिय भवन संहिता, बमोजिम अस्पताल भवन निर्माण गरिने छ</p>
<p>नदी तथा अन्य सार्वजनिक क्षेत्रको सरसफाई सम्बन्धी कार्यविधि, २०७५</p>	<p>बढ्दो सहरीकरण, अव्यवस्थित बस्ती विकास तथा सार्वजनिक स्थलको अतिक्रमणबाट सडक, गल्ली तथा धार्मिक, सांस्कृतिक, प्राकृतिक एवं वातावरणीय सम्पदाको रूपमा रहेका सार्वजनिक स्थलहरू जस्तै नदी, खोला, नाला, पोखरी, ताल तलैया, पार्क, उद्यान एवं धार्मिक, सांस्कृतिक तथा ऐतिहासिक धरोहर, खुला स्थान तथा अन्य सार्वजनिक स्थलको सरसफाई थप प्रभावकारी एवं दीगो बनाउन बान्छनीय भएकोले यस कार्यविधि निर्माण गरिएको हो ।</p>	<p>अस्पताल वरिपरी सार्वजनिक क्षेत्रको सरसफाई गरिने</p>
<p>अस्पताल फार्मेसी सेवा निर्देशिका, २०७२</p>	<p>दफा ८ र ९ औषधी तथा औषधीजन्य सामग्री र पदार्थ खरिद गर्दा सार्वजनिक खरिद ऐन, २०६३ तथा सार्वजनिक खरिद नियमावली, २०६४ बमोजिमको प्रकृया अवलम्बन गरी गर्नु पर्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ । औषधी र औषधीजन्य पदार्थको विक्री मूल्य निर्धारण गर्दा यसको खरिद मूल्यमा २० प्रतिशत नबढाइ निर्धारण गरिने कुरा उल्लेख छ ।</p>	<p>यस निर्देशिका बमोजिम फार्मेसी संचालन गरिने</p>
<p>स्वास्थ्य सेवा फोहोर व्यवस्थापन निर्देशिका २०७१</p>	<p>अनुच्छेद ३ मा स्वास्थ्य सेवाबाट उत्सर्जन हुने फोहोरको वर्गीकरण गरिएको छ जसमा जोखिम रहित र जोखिमयुक्त फोहोर रहेका छन् । जोखिम रहित फोहोरमा जैविक फोहोर, पुनः चक्रिय फोहोर, र अन्य फोहोर पर्दछन् भने जोखिमयुक्त फोहोरमा मानव अङ्ग, धारिलो वस्तु, फर्मासिटिकल फोहोर, अति संक्रामक फोहोर, संक्रामक फोहोर खतरनाक फोहोर र विकिरण फोहोर रहेका छन्। अनुच्छेद ६ मा फोहोर व्यवस्थापन सम्बन्धी मापदण्ड र</p>	<p>यस निर्देशिका र कार्यविधि अनुरूप फोहोर व्यवस्थापन गरिने छ</p>

	फोहोर सङ्कलन तथा कलरकोडिड पदतिको बारेमा उल्लेख रहेको छ।	
स्वास्थ्य संस्था सञ्चालन तथा स्तरोन्नति मापदण्ड सम्बन्धी निर्देशिका, २०७०	यस निर्देशिकाको दफा ३ को उपदफा ३ र ४ स्वास्थ्य सेवा सञ्चालन र गुणस्तर सम्बन्धी, दफा ५ मा स्वास्थ्य सेवा सञ्चालन अनुमति प्रक्रिया, दफा १६ र १७ मा अस्पताल पूर्वाधार सम्बन्धी र अन्य मापदण्ड. दफा १८ मा जनशक्ति, २० मा उपकरण सम्बन्धी मापदण्ड र दफा २१ मा विशेषज्ञ सेवा सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ।	यस मापदण्ड सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
शहरी वातावरण व्यवस्थापन निर्देशिका, २०६७	यस निर्देशिकाले पूर्वाधार विकास र मानवीय क्रियाकलापले गर्दा हुने वातावरणीय प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरूमा जोड दिइन्छ। यस निर्देशिकाले प्राकृतिक सम्पदाको संरक्षण, स्थानीयको स्वास्थ्य, स्वच्छ र पर्यावरण मैत्री दिगो शहरी विकास सुनिश्चित गर्ने अधिकार जस्ता वातावरणीय प्रभावहरूका उपायहरू पनि सुझाव दिन्छ।	वातावरणीय प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू अवलम्बन
राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०	यस निर्देशिकाले वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन प्रकृया र प्रभावहरूको तह निर्धारण गरी उल्लेखनीयता पहिचान सरलिकृत गर्न सहयोग गरेको छ।	वा.प्र.मू. अध्ययन गरि पूर्ण रूपमा पालना गरिने
भूमिगत जलस्रोतको विकास समिति (गठन) आदेश २०३१	यस आदेश बमोजिम गठित समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम हुनेछ; (क) भूमिगत जलस्रोतको सर्भेक्षण, अध्ययन, अन्वेषण, मूल्यांकन र अनुगमन गर्ने, गराउने, (ख) भूमिगत जलस्रोतको विकास तथा उपयोग गर्ने, गराउने, (ग) भूमिगत जलस्रोतको सम्बन्धमा व्यवस्थित सूचना प्रणालीको विकास गर्ने, (घ) भूमिगत जलस्रोतको सम्बन्धमा आवश्यकता अनुसार योजना तथा कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने, गराउने, (ड.) भूमिगत जलस्रोतको सम्बन्धमा आवश्यकतानुसार परामर्श तथा सेवा उपलब्ध गराउने, (च) भूमिगत जलस्रोत सम्बन्धी नीति निर्माण गर्न नेपाल सरकारलाई सुझाव दिने।	भूमिगत जलस्रोतको दिगो रूपमा उपयोग गरिने
National Health Care Waste Management Guideline 2014	नेपालका लागि स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर सामान्य ,खतरनाक र धारिलो बस्तु गरी तीन प्रमुख श्रेणीमा छुट्याएको छ । धारिलो बस्तु फोहोर पहेंलो रडको उच्च घनत्व प्लास्टिक कन्टेनरहरूमा सङ्कलन गर्नुपर्छ र“ खतरा ”चिन्ह लगाइनुपर्छ।	यस निर्देशिका र कार्यविधि अनुरूप फोहोर

	सामान्य फोहोरमा कागज, गत्ता, धातुको कन्टेनर, भुईँ सफा गर्ने र भान्साका फोहोरहरू समावेश हुन्छन् जुन कालो प्लास्टिकको झोलामा राखिएको कुनै पनि कन्टेनरमा जम्मा गर्न सकिन्छ। यदि खतरनाक फोहोरको अटोक्लेभिड प्रयोग गरिन्छ भने फोहोरलाई सामान्य, शार्प्स, अटोक्लेभ-सक्षम संक्रामक, गैर-अटोक्लेभ-सक्षम जस्तै प्याथोलोजिकल र गाड्न वा जलाउन सक्ने रसायनहरू गरी पाँच वर्गमा वर्गीकरण गर्नुपर्छ।	व्यवस्थापन गरिने छ
७. मापदण्ड:		
स्वास्थ्य सेवा प्रदायक संस्थाहरूका लागि खानेपानी सरसफाई तथा स्वच्छता सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०७८	यस मापदण्डको परिच्छेद २ मा स्वास्थ्य संस्थामा प्रयोग हुने पानी, परिच्छेद ३ मा सरसफाई तथा स्वच्छता, यसैगरी, अनुसूची ६ मा स्वास्थ्य संस्थामा उपलब्ध हुने खानेपानी, सरसफाई तथा स्वच्छता सम्बन्धी सेवाको तह, अनुसूची ८ मा स्वास्थ्य संस्थामा प्रयोग हुने खानेपानीको गुणस्तर मापदण्ड, अनुसूची ९ मा स्वास्थ्य संस्थाहरूका लागि पानीको गुणस्तर सम्बन्धी मापदण्ड, अनुसूची १० मा प्रत्येक व्यक्तिको लागि उपलब्ध हुनुपर्ने पानीको परिमाण, अनुसूची ११ मा सरसफाई तथा स्वच्छता सम्बन्धी मापदण्ड, अनुसूची १२ र १३ मा स्वास्थ्य संस्थामा रहने प्रयोग मैत्री शौचालय तथा विशेषता तथा अनुसूची १४ मा स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका विधिको बारेमा उल्लेख गरेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
स्वास्थ्य संस्था सञ्चालन मापदण्ड, २०७७	यस मापदण्डको परिच्छेद २ मा अस्पताल व्यवस्थापन सम्बन्धी, परिच्छेद ३ मा भवन तथा पूर्वाधार सम्बन्धी, परिच्छेद ४ मा वातावरण सम्बन्धी मापदण्डपरिच्छेद ५ मा, वाहिरङ्गअन्तरङ्ग, आकस्मिक तथा शल्यचिकित्सा विभाग र सघन उपचार कक्ष, परिच्छेद ८ मा, परिच्छेद ६ मा जनशक्ति व्यवस्थापन परिच्छेद, परिच्छेद ९ मा रेडियो इमेजिङ्ग, प्रयोगशाला सञ्चालन १० मा संक्रमण रोकथाम तथा नियन्त्रण, परिच्छेद ११ मा जनस्वास्थ्य सेवा, परिच्छेद १२ मा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको बारेमा उल्लेख गरेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
अस्पतालबाट निष्काशन हुने फोहोरपानीको मापदण्ड, २०७६	यस मापदण्डमा अस्पतालबाट निष्काशन हुने फोहोरपानीको मापदण्ड तोकेको छ। जसमा pH, BOD, COD, Hg, Cn, Cd, Oil and Grease, Fecal Coliform, आदिको अधिकतम सीमा तोकेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने

<p>बस्ती विकास, शहरी योजना तथा भवन निर्माण सम्बन्धी आधारभूत निर्माण मापदण्ड, २०७२</p>	<p>नगर विकास ऐन २०४५ को दफा २३ र काठमाण्डौ 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 बसोवास, 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, सहरी योजना तथा भवन निर्माण सम्बन्धी आधारभूत निर्माण मापदण्ड, २०७२ लागू गरेको छ।</p> <p>यस मापदण्डको बुँदा ५ मा भवनको ढाँचा तयार गर्ने र निर्माण सुपरिवेक्षण सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ जसमा भवनको नक्सा बनाउने कार्यमा सोही स्थानीय निकायमा कार्यरत प्राविधिक प्रत्यक्ष वा अ प्रत्यक्ष रूपमा संलग्न हुन पाउने छैन। गाउँपालिकाले “क र ख” वर्गका भवन निर्माणको अनुमति दिँदा भवन ऐन २०५५ को दफा ११(२) अनुसारको प्रकृया पुरा गरी स्वीकृति दिनुपर्ने। “ग र घ” वर्क भवन निर्माण अनुमति दिँदा राष्ट्रिय भवन संहिता २०६० अनुसार हुनु पर्ने उल्लेख गरेको छ। यसैगरी बुँदा ८ मा पूर्व निर्मित भवन नियमित गर्न सक्ने। बुँदा ९ म भवन निर्माण स्थलमा निर्माण अनुमति पत्र राख्नुपर्ने। यसैगरी, बुँदा १३.११ मा जग्गा उपयोग प्रतिशत (Ground Coverage) बुँदा १३.१२ मा भुइँ क्षेत्रको अनुपात (Floor Area Ratio: FAR) बुँदा १३.१३ स्थानीय सडकको क्षेत्राधिकारको बारेमा उल्लेख गरेको छ।</p>	<p>यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने</p>
<p>वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९</p>	<p>वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड २०६९ ले ९ थरि प्यारामिटरका लागि गुणस्तर मापदण्डहरू तय गरेको छ जुन यस प्रकार छन् Total Suspended Particle, PM १० ;, सल्फर डाइअक्साइड, नाइट्रोजन अक्साइड, कार्बन मोनोअक्साइड-, सीसा, बेन्जीन, PM २.५. र ओजोन । आयोजना निर्माण र सञ्चालन को बेलामा आयोजनाले वायु गुणस्तरका लागि तय गरिएका मापदण्डहरूको पालना गर्नुपर्नेछ ।</p>	<p>यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने</p>
<p>ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९</p>	<p>यसले विभिन्न क्षेत्रको लागि दिवा र रात्रि समयको लागि ध्वनिको सीमा तोकेको छ।</p>	<p>यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने</p>

डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुँवा सम्बन्धी मापदण्ड, २०६९	यसले डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुँवाँ सम्बन्धी मापदण्ड तोकेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९	यसले विभिन्न किसिमका सवारी साधनबाट निष्कने धुँवाँको गुणस्तर सम्बन्धी अधिकतम सीमा तोकेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २०६२	यसले खानेपानीको विभिन्न प्यारामिटरहरूको अधिकतम सीमा तोकेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको लागि घटी बढी सीमा निर्देशक मापदण्ड २०६०	नेपाल सरकारले २०६० मा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०५४ को नियम १५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी विभिन्न मापदण्डलाई निर्देशक मापदण्डको रूपमा लागू हुने गरी सार्वजनिक ढलहरूमा पठाउने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको लागि घटि बढी सीमा तोकेको छ। यस आयोजना वाट निष्कासन हुने फोहोर पानी सोहि मापदण्ड भित्र रहने छन्।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
Ethical Review/IRC guidelines	हरेक स्वास्थ्य संस्थाले गर्ने स्वास्थ्य सम्बन्धी अनुसन्धान गर्नु पूर्व त्यस संस्थाको Institutional Review Committee (IRC) वाट नेपाल स्वास्थ्य अनुसन्धान परिषद (NHRC) को मापदण्डमा रहेर Ethical approval प्राप्त गर्नुपर्ने व्यवस्था रहेको छ।	यस मापदण्डको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
द. अन्तराष्ट्रिय सन्धि/महासन्धि		
मिनामाटा महासन्धि, २०१३	मर्करी तथा मर्करी युक्त वस्तुहरूको उत्सर्जनबाट मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न 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 सक्नु पर्ने प्रावधान रहेको छ।	यस मामहासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
अन्तराष्ट्रिय रासायनिक	रणनीतिक दृष्टिकोणको समग्र उद्देश्य भनेको उनीहरूको जीवन-चक्रभर रसायनहरूको सही व्यवस्थापन हासिल गर्नु हो ताकि,	यस मामहासन्धिको

<p>व्यवस्थापन (SAICM), 2006 को रणनीतिक दृष्टिकोण</p>	<p>२०२० सम्ममा, मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा महत्त्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्ने तरिकामा रसायनहरूको प्रयोग र उत्पादन गरिन्छ।</p>	<p>सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने</p>
<p>Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade 2004</p>	<p>यसले कभर गरिएको रसायनहरूको सूची स्थापना गर्दछ र त्यस सूचीमा रसायन निर्यात गर्न चाहने पक्षहरूलाई पहिले आयात गर्ने देशले आयातमा सहमति दिएको छ भनी स्थापित गर्न आवश्यक छ। महासन्धि अन्तर्गत सूचीकृत नभएको तर आफ्नै इलाकामा प्रतिबन्ध वा कडा प्रतिबन्धको अधीनमा रहेको रसायन निर्यात गर्न चाहने पक्षले प्रस्तावित निर्यातको आयात गर्ने देशलाई सूचना दिनु पर्ने पनि आवश्यक छ। यो महासन्धि 24 फरवरी, 2004 मा लागू भयो। रोटरडम कन्भेन्सनले प्रतिबन्धित खतरनाक रसायनहरू प्राप्त गर्न नचाहने देशहरूमा निर्यात नगरिने सुनिश्चित गर्न पूर्व सूचित सहमति") PIC") प्रक्रिया स्थापना गर्दछ। PIC प्रक्रियाले कुनै पनि रसायनलाई प्रतिबन्ध वा प्रतिबन्ध लगाउँदैन, न त यसको मतलब कुनै पनि व्यक्तिगत देशले स्वचालित रूपमा तिनीहरूको आयात निषेध गर्नुपर्छ। पक्षहरूले विस्तृत सूचना आदानप्रदान, आयातसम्बन्धी राष्ट्रिय निर्णयहरूमा प्राथमिकताको ध्यान र निर्यात नियन्त्रणसँग सम्बन्धित दायित्वहरू मार्फत PIC प्रक्रिया लागू गर्छन्।</p>	<p>यस मामलासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने</p>
<p>WHO's safe health-care waste management policy paper, 2004</p>	<p>डब्ल्यूएचओले सरकारी संस्थाहरूलाई अल्पकालीन, मध्यकालीन र दीर्घकालीन रूपमा रणनीति अपनाउन सुझाव दिन्छ। छोटो अवधिको रणनीति अन्तर्गत प्रत्येक देशले एउटै प्लास्टिक प्रयोग गरेर रिसाइक्लिङ सहज बनाउन सिरिन्ज उत्पादन गर्नुपर्छ। औषधीय उपकरणहरू पोलिभिनाइल क्लोराइड रहित हुनुपर्छ र प्लास्टिक र चशमाको लागि रिसाइकल विकल्पहरू अन्वेषण र विकास गरिनुपर्छ। संक्रमणकालमा रहेका देशहरूमा उचित रूपमा प्रयोग भएमा भस्मीकरण स्वीकार्य हुन सक्छ तर सानो स्तरको भस्मीकरणको विकल्पलाई प्रवर्द्धन गर्नुपर्छ। मध्यम अवधिको रणनीति अन्तर्गत, डब्ल्यूएचओले प्रत्येक देशलाई अनावश्यक सुईको प्रयोगबाट बचन निर्देशन दिन्छ र इन्सिनरेटर (डाइअक्सिन र फ्युरान) र स्वास्थ्य सेवा फोहोरहरूबाट एक्सपोजर प्रभावहरूमा अनुसन्धान गर्न आग्रह गर्दछ।</p>	<p>यस मामलासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने</p>

	दीर्घकालीन रणनीतिमा, डब्ल्यूएचओले स्वास्थ्य सेवा फोहोरको अन्तिम विसर्जनका लागि गैर-जलाउने प्रविधिको प्रवर्द्धन खोज्छ र स्वास्थ्य सेवा फोहोर व्यवस्थापन नीति र योजनाहरूको विकास र कार्यान्वयनमा देशहरूलाई समर्थन गर्दछ।	
The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants 2001	<p>Persistent Organic Pollutants (POPs) भनेको लामो समयसम्म वातावरणमा अक्षुण्ण रहने, भौगोलिक रूपमा व्यापक रूपमा फैलिने, जीवित 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 हुन सक्छ।</p> <p>अनुच्छेद 5 र एनेक्स सी अन्तर्गत, महासन्धिको पक्षमा रहेका सरकारहरूले POPs - विशेष गरी, पोलिक्लोरिनेटेड डिबेन्जो-पी-डाइअक्सिन र डिबेन्जोफुरान्सको अनजान उत्पादनबाट उत्सर्जन घटाउन वा हटाउन आवश्यक छ। यी रसायनहरू मेडिकल वेस्ट इन्सिनरेटरहरू र अन्य दहन प्रक्रियाहरूद्वारा उत्पादन हुन्छन् र वातावरणमा छोडिन्छ। सरकारहरूले देशको लागि महासन्धि लागू भएको चार वर्ष भित्र नयाँ इन्सिनरेटरहरूको लागि उत्तम उपलब्ध प्रविधिहरूको प्रयोग र उत्कृष्ट वातावरणीय अभ्यासहरू प्रवर्द्धन गर्न आवश्यक छ।</p>	यस मामहासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्र संघीय संरचना महासन्धि, १९९२	<p>वातावरणमा हरित गृह ग्यास (GHG) लाई स्थिर गर्न जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघ सम्मेलन, १९९२ मा हस्ताक्षर गरीयो। यो अधिवेशन नेपालमा जुलाई 1999 मा लागू भएको थियो। त्यसकारण महासन्धिको नियम र कानूनको पालना गर्ने जिम्मेवारी नेपालको हो। यस आयोजना विकासले थोरै भएपनि हरित गृह ग्यास उत्पादन गर्ने र आयोजना कार्यान्वयनका लागि वन क्षेत्र आवश्यक छ जसले जंगलको कार्बन अनुक्रम क्षमतालाई घटाउँछ। यो सम्मेलन आयोजना कार्यान्वयनका लागि प्रासंगिक छ।</p>	यस मामहासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
बाल अधिकार सम्बन्धी महासन्धि, १९९०	<p>प्रत्येक बालबालिकाको जीवनको अधिकार, उसको आफ्नै नाम र पहिचान सहितको केही आधारभूत अधिकारहरू छन्, जसमा उसको आमाबाबुले परिवार वा सांस्कृतिक समूहमा हुर्काउने र आमाबाबु दुवैसँग सम्बन्ध राख्ने, चाहे उनीहरूले चाहे पनि छुट्टिएका छन्। महासन्धिले राज्यहरूलाई आमाबाबुलाई उनीहरूको अभिभावकीय जिम्मेवारीहरू प्रयोग गर्न अनुमति दिन बाध्य पार्छ। यो महासन्धिले बालबालिकालाई आफ्नो विचार</p>	यस मामहासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने

	व्यक्त गर्ने र उपयुक्त हुँदा ती विचारहरू सुन्ने र त्यसमा कारबाही गर्ने, दुर्व्यवहार वा शोषणबाट जोगाउन, उनीहरूको गोपनीयता सुरक्षित राख्ने र उनीहरूको जीवनमा अत्याधिक हस्तक्षेप नगर्न आवश्यक छ भनी स्वीकार गर्दछ।	
अन्तर्राष्ट्रिय श्रम सँगठनको आदिवासी तथा जनजाती महासन्धी, १९८९ (सन)	सम्मेलनको धारा 7 ले आदिवासी र जनजातीयलाई विकास प्रक्रियाका लागि प्राथमिकता तय गर्ने अधिकार प्रदान गर्दछ। यद्यपि राष्ट्रिय विकास योजना र कार्यक्रमहरूका लागि योजना र कार्यक्रमहरूको निर्माणका लागि उनीहरूसँग परामर्श आवश्यक गर्दछ। यसले परम्परागत रूपमा उपयोग गरिएका क्षेत्रहरूमा भूमि र प्राकृतिक स्रोतहरूमा आदिवासीहरूको अधिकारको रक्षा गर्दछ। हरित गृह ग्यास (GHG) लाई स्थिर गर्न जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी संयुक्त राष्ट्रसंघ सम्मेलन, १९९२ मा हस्ताक्षर गरीयो। यो अधिवेशन नेपालमा जुलाई 1999 मा लागू भएको थियो। त्यसकारण महासन्धिको नियम र कानूनको पालना गर्ने जिम्मेवारी नेपालको हो। यस आयोजना विकासले थोरै भएपनि हरित गृह ग्यास उत्पादन गर्ने र आयोजना कार्यान्वयनका लागि वन क्षेत्र आवश्यक छ जसले जंगलको कार्बन अनुक्रम क्षमतालाई घटाउँछ।	यस मामहासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने
हानीकारक फोहोरमैलाहरूको अन्तर्राष्ट्रिय सिमापार ओसार पसार नियन्त्रण सम्बन्धी वासेल महासन्धि, १९८९	यस महासन्धिको मुख्य उद्देश्य भनेको हानिकारक फोहोर तथा तिनको विसर्जनबाट पर्ने नकारात्मक प्रभावबाट मानव स्वास्थ्य तथा वातावरणलाई जोगाउनु हो। वासेल महासन्धि हानिकारक फोहोरमैलाहरूको राष्ट्रियहरू सिमापार ओसार पसार नियन्त्रण गर्न बनेको एक अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि हो। यस महासन्धिको अनुसूची १ मा स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई पनि हानिकारक फोहोरका रूपमा समावेश गरेको छ।	यस मामहासन्धिको सम्पूर्ण रूपमा पालना गरिने

परिच्छेद पाँच

५. विद्यमान वातावरणीय अवस्था

प्रस्तावले प्रभाव पार्न सक्ने स्थानको भौतिक, रासायनिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वस्तुस्थितिको बारेमा आधारभूत जानकारी संक्षिप्त रूपमा यस परिक्षेदमा प्रस्तुत गरिएको छ।

५.१ भौतिक वातावरण

५.१.१ भौगोलिक अवस्था, धरातलीय अवस्था र भू-उपयोग

प्रस्तावित क्षेत्र बुढानीलकण्ठ न.पा. वडा नं ७ हेपाली हाइटमा अवस्थित रहेको छ। प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र समुन्द्री सतहबाट लगभग १३५५ मिटरको उचाईमा अवस्थित छ। आयोजना क्षेत्र केहि मात्रामा उठेको जमिनमा रहेको छ जुन हेपाली हाइटमा अवस्थित छ। आयोजना क्षेत्रको भूमि बाँजो अवस्थामा रहेको जमिन हो। साथै यस क्षेत्रमा शहरीकरण बढ्दो क्रममा रहेको छ भने वरपर निजी आवासीय भवनहरू देख्न सकिन्छ।

५.१.२ जल तथा मौसम

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र समुन्द्री सतहदेखि १३५५ मि. को उचाइमा रहेको छ। पहाडी भू-भाग रहेको काठमाण्डौ जिल्लाको मौसम उपोष्ण प्रकारको रहेको छ। काठमाण्डौ जिल्लाको वार्षिक अधिकतम औसत तापक्रम १६.९ डिग्री सेन्टिग्रेड र वार्षिक औसत न्यूनतम तापक्रम ६.६ डिग्री सेन्टिग्रेड सम्म रहने गर्दछ भने वार्षिक वर्षा १६६६.६ मि.मि. रहेको छ। यहाँ गर्मी महिनामा न्यानो तथा पानी धेरै पर्दछ भने हिउँद महिनामा चिसो र सुख्खा खालको मौसम हुन्छ। औसत मासिक वर्षा आषाढ महिनामा सबैभन्दा बढी हुन्छ भने पुष महीनामा अरु महिना भन्दा बढी सुख्खा र चिसो हुन्छ। देशभरमा जस्तै आयोजना क्षेत्रमा पनि मनसुनी वर्षाले औसत वार्षिक वर्षाको ८०% सम्म योगदान गर्दछ। सापेक्ष आर्द्रता सुख्खा मौसममा ६०% देखि गर्मी मौसममा ९८% सम्म हुन्छ।

तालिका ५-१ : काठमाण्डौ जिल्लाको मौसमी विवरण

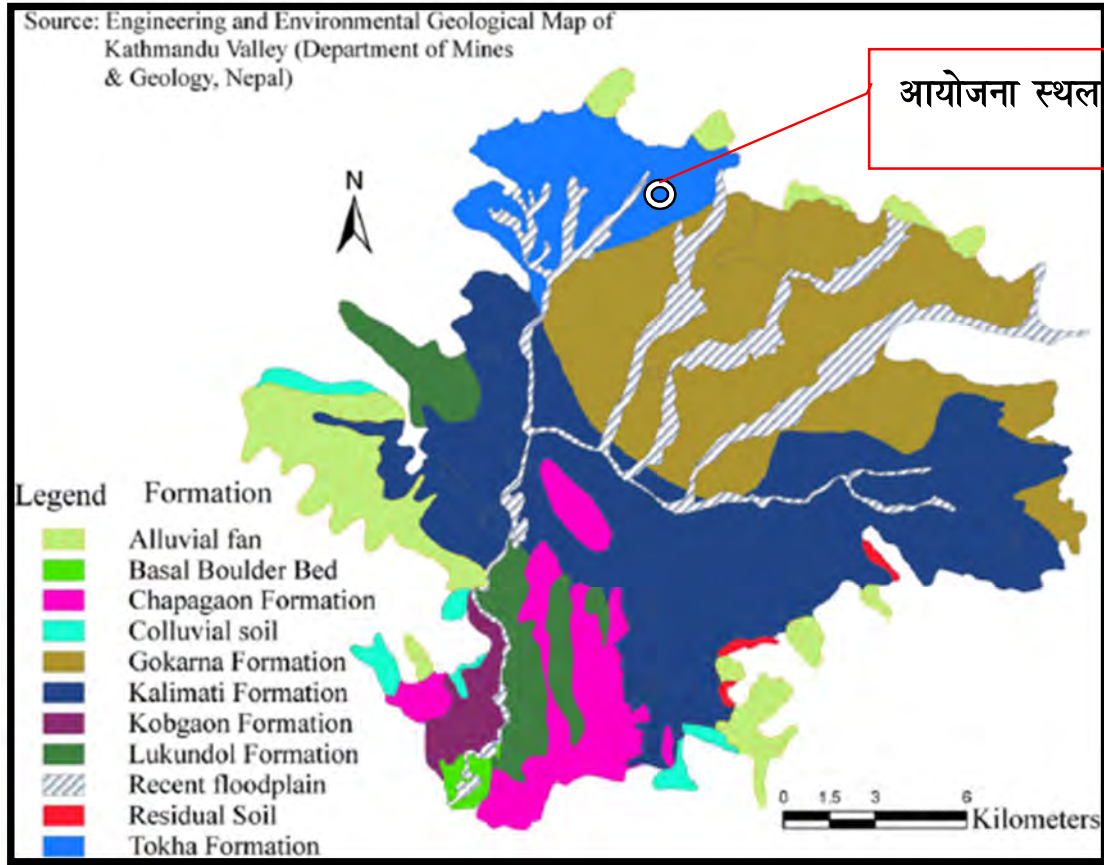
विवरण	जाडो महिना	प्रि-मनसुन	मनसुन	पोष्ट मनसुन	वार्षिक
वर्षात (मि.मि.)	४६.९	२१७.२	१३४५.६	५७.१	१६६६.६
अधिकतम तापक्रम (°C)	११.४	१७.६	२०.८	१६.३	१६.९
न्यूनतम तापक्रम (°C)	०.३	६.३	१२.२	५.३	६.६

स्रोत : जल तथा मौसम विज्ञान विभाग, २०१७

५.१.३ भू-गर्भ

❖ चट्टान र माटोको किसिम

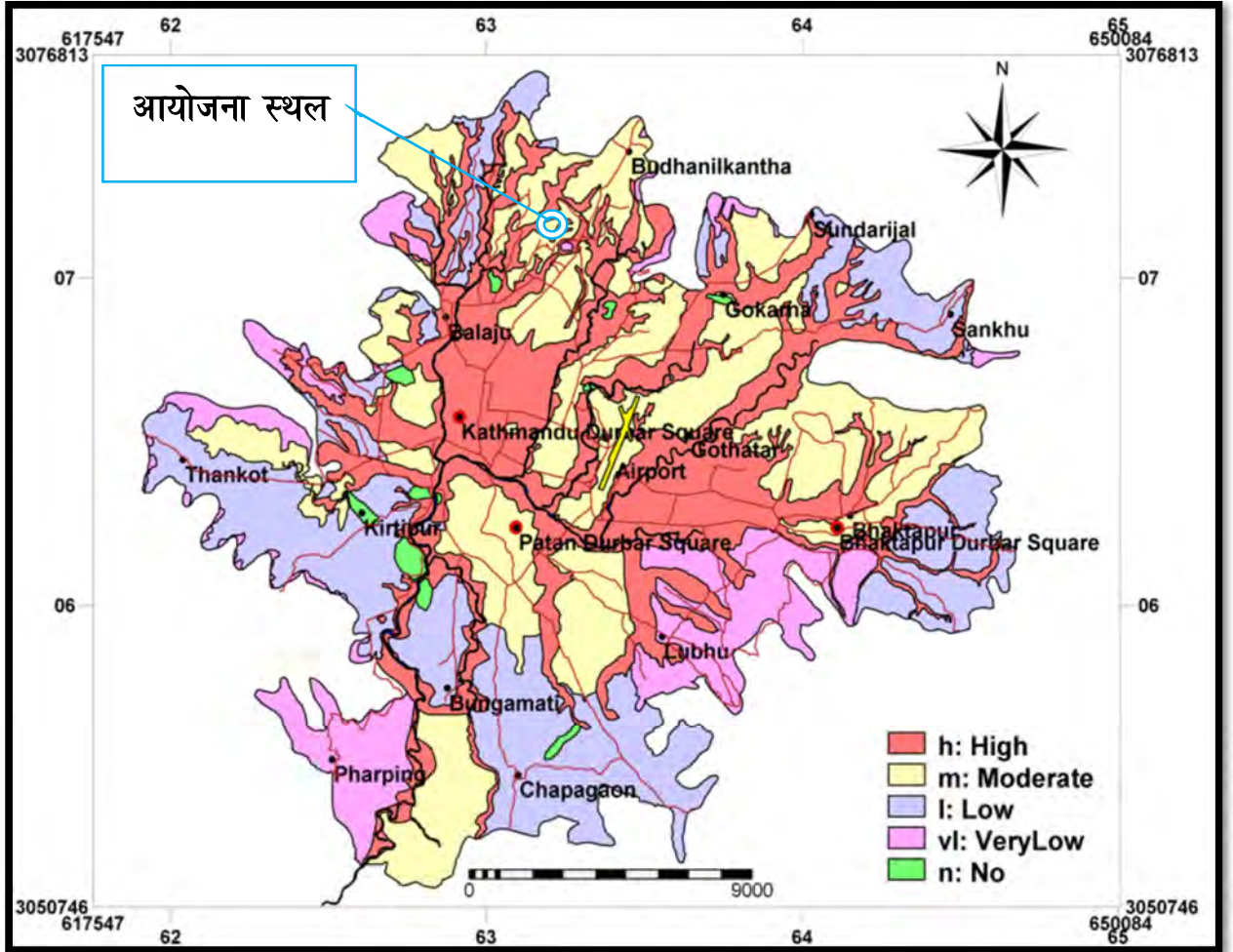
आयोजना क्षेत्र क्षेत्र काठमाण्डौ उपत्यकामा अवस्थित छ जुन अत्यधिक उर्वर र कृषिको लागि उपयुक्त मानिन्छ । काठमाण्डौ उपत्यकाको सतहमा कालो माटो रहेको जसमा ह्युमसको प्राबलता रहेको छ । काठमाण्डौ उपत्यका मध्यम खालका पर्वत श्रृंखलाहरूद्वारा घेरिएको एक उपत्यका हो जो दक्षिणमा अवस्थित मुख्य सीमा थ्रस्ट (MBT) र उत्तरमा मेन सेन्ट्रल थ्रस्ट (MCT) को बीचमा रहेको छ । काठमाण्डौ उपत्यकाको पिंघमा अवस्थित चट्टानहरूको शीर्षमा क्वाटरनरी सेडिमेन्ट मिलेर बनेको छ । क्वाटरनरी सेडिमेन्ट नदीले कुनै तालको पिंघमा थुपारेको अर्ध-समेकित सेडिमेन्टले बनेको हो जो Pliocene देखि Pleistocene समय सम्मको मानिन्छ । उपत्यका सेडिमेन्ट अधिकतम गहराई ५५० मिटर भन्दा बढी छ ।



चित्र ५-१: आयोजना क्षेत्रको भौगर्भिक नक्सा (स्रोत: खानी तथा भूगर्भ विभाग, १९९६)

यस आयोजना स्थल टोखा फर्मेसन अन्तर्गत पर्दछ जसलाई काठमाण्डौ उपत्यकाको भौगर्भिक नक्सामा तल देखाइएको छ। यस प्रकारको फर्मेसनमा कालिमाटी तथा खैरो-खरानी रंगको बालुवा तथा नराम्रो संग छानिएको कम गोलाकार देखि गोलाकार खालका ग्राभेल रहेका हुन्छन जसको मोटाइ २०० मि भन्दा बढी रहेको छ । यस प्रकारको माटोमा कम देखि मध्यम bearing

capacity, soft देखि firm consistency र मध्यम देखि उच्च plasticity हुन्छ । टोखा formation मा भूमिगत पानी सम्भाव्यता मध्यम देखि बढी रहेको छ । यस formation मा भारी निर्माणको लागि Pile वा mat प्रकारको foundation सिफारिस गरिन्छ । आयोजना क्षेत्र काठमाण्डौ उपत्यकाको मध्यम तरलता (Liquifaction) क्षेत्र अन्तर्गत पर्दछ ।



चित्र ५-२: आयोजना क्षेत्रको तरलता नक्सा (स्रोत: खानी तथा भूगर्भ विभाग, १९९६)

५.१.४ बाढी, पहिरो तथा भू-क्षय

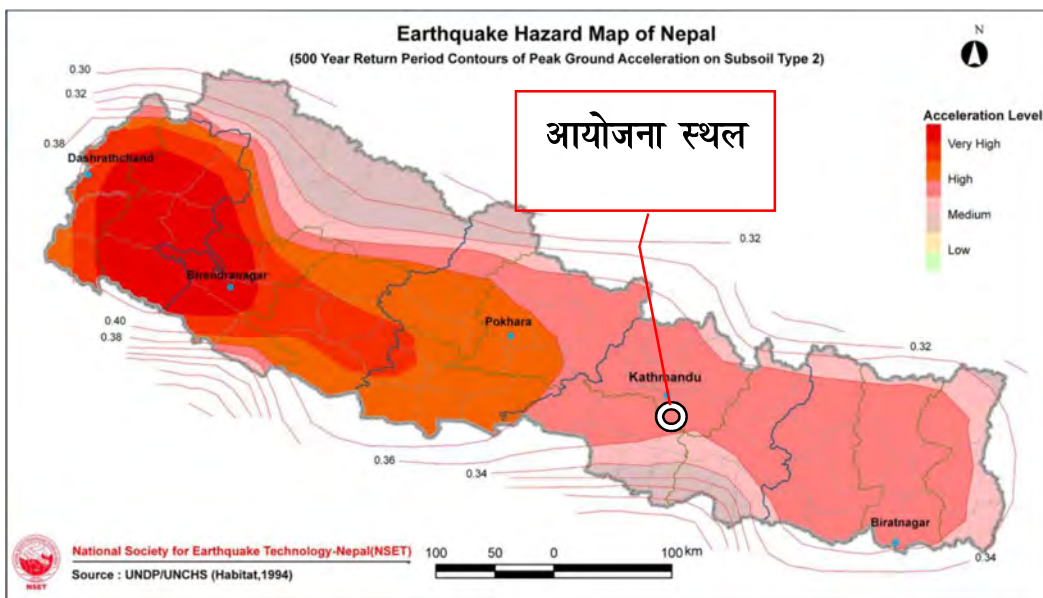
आयोजना क्षेत्र सानो ठिस्को क्षेत्रमा भएकोले निर्माणको चरणमा जमिन सम्याउनु पर्ने हुन्छ जसले गर्दा स-साना पहिरो तथा भू-क्षयको जोखिम हुनसक्ने देखिन्छ भने संचालनको चरणमा उक्त समस्या न्यून रहेको छ । आयोजना क्षेत्रमा खोलानाला नरहेकाले वर्षातमा बढीको जोखिम हुने सम्भावना एकदमै न्यून देखिन्छ ।

५.१.५ भूकम्पीय जोखिम

नेपाल भित्र तिन वटा मुख्य भौगर्भिक दरारहरू MBT, MCT र MFT अवस्थित छन् । यी दरारहरू नेपालमा विभिन्न समयमा गएका ठुला ठुला भूकम्पहरूले बनाएका हुन् साथै यी दरारहरू भूकम्पका

दृष्टिकोणबाट सक्रिय क्षेत्रहरू हुन् । भारतीय महाद्वीप प्रति वर्ष औसत २० मिलिमिटरको दरले यूरेशियन प्लेट भित्र धसिने क्रम जारी छ जसले गर्दा हिमालय पर्वत शृंखला निर्माण भएको मानिन्छ। यस अभिसरणले गहिरो चट्टान मुनि ठूलो ऊर्जा भण्डार गर्दछ जसले कहिले काँही अचानक भूकम्पको जाने हुन्छ। ऐतिहासिक तथ्यांकहरूले देखाउँदछ कि यूरेशियन प्लेटमा भारतीय प्लेटको मुनि धसिनुका कारण हिमालयको सक्रिय भूगर्भीय दरारहरूमा अचानक तनाव उत्पन्न हुनका कारण गत शताब्दीमा चार ठूला र ठूला भूकम्पहरू भएको छ। नेपालले १२५५ देखि (१२५५, १४०८, १५०५, १८३३ र १९३४ र २०१५) ६ वटा ठूलो भूकम्पहरू अनुभव गरेको छ र ७.६ रिक्टर स्केल भन्दा बढी वा ठूलो मानवीय हताहत र असंख्य मौद्रिक क्षतिको साथ गम्भीर प्रकोपको कारण बनेको छ।

१९३४ मा ८.४ रिक्टर स्केल परिमाणको भूकम्पले काठमाण्डौ उपत्यकामा ४३०० जनाको ज्यान लियो, २०% संरचनाहरू नष्ट भयो र ४०% उपत्यका भवनलाई क्षति पुऱ्यायो गोरखा केन्द्र भएर २०१५ अप्रिल मा गएको पछिल्लो सबैभन्दा विनाशकारी भूकम्प (७.८ रिक्टर स्केल) ले ५० लाख घरहरू तथा अबौं रुपैया बराबरको आर्थिक क्षति भयो । नेपाल राष्ट्रिय भवन संहिताका अनुसार काठमाण्डौ उपत्यका अत्यन्तै भूकम्पीय जोखिम भएको क्षेत्र भित्र पर्छ ।



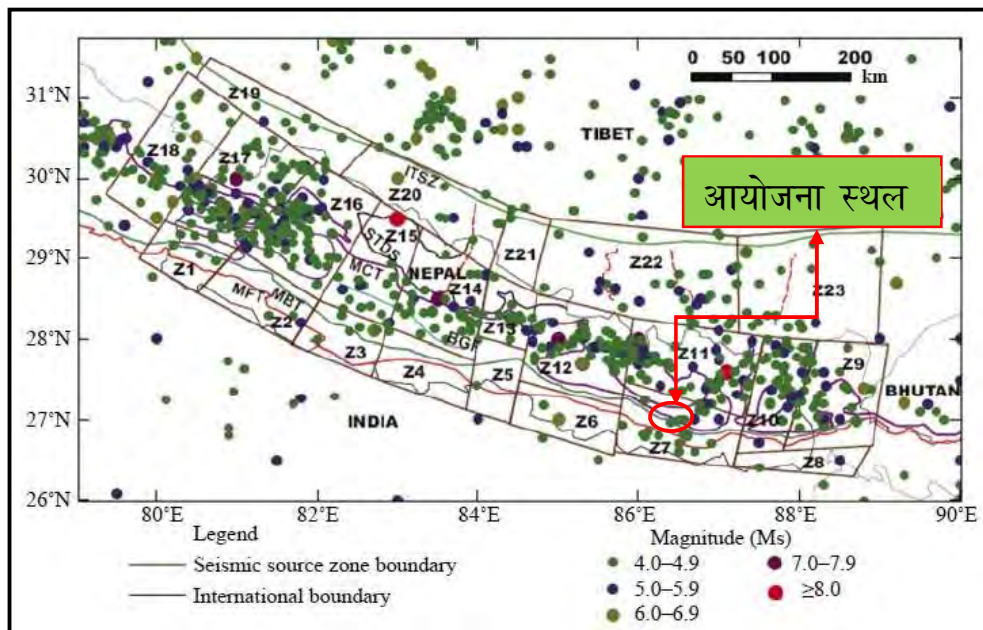
चित्र ५-३ : नेपालको भू-कम्पीय जोखिम मानचित्र (खानी तथा भू-गर्भ विभाग, २००६)

चित्र ५-४ ले नेपाल र वरपरको क्षेत्रमा भूकम्प र प्रमुख दरारहरूको स्थानिक वितरण देखाउँदछ। लगभग पूर्वी-पश्चिम वितरित भूकम्पले देखाउँदछ कि भूकम्पको ठूलो हिस्सा नेपालमा मुख्य केन्द्रीय दरार (MCT) नजिकै अवस्थित छन्। भूकम्पीय जोखिमको हिसाबले नेपाललाई २३ वटा भूकम्प स्रोत क्षेत्रहरूमा विभाजित गरिएको छ।

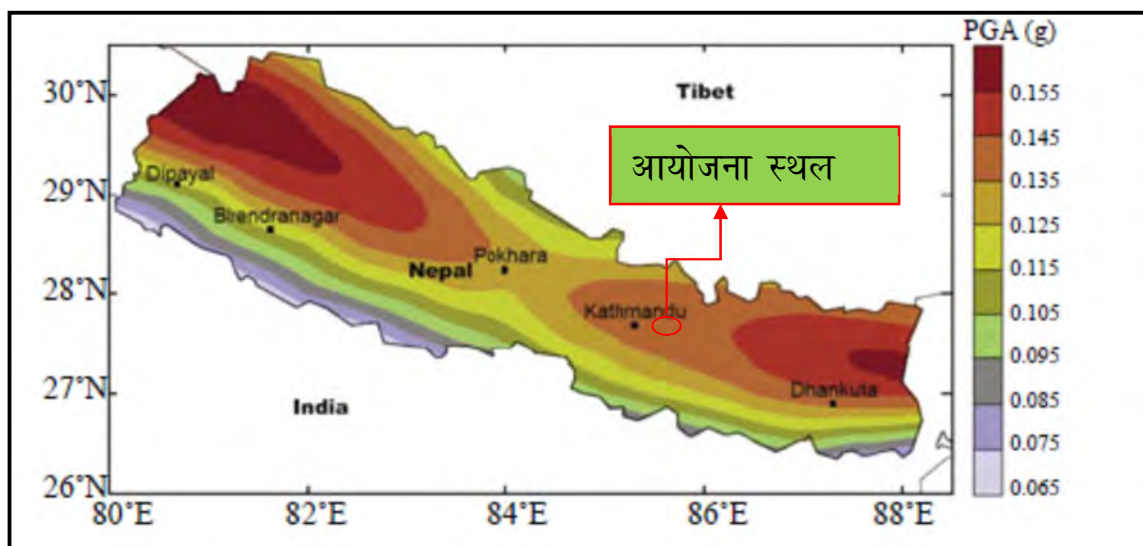
भूकम्पीय स्रोत क्षेत्र ९-१८ ले उत्तरी नेपाललाई समेट्छ र उत्तरी भारत, पश्चिमी भुटान, र दक्षिणी तिब्बतको केही भागहरूमा विस्तार हुन्छ। ९ देखि १८ सम्मको भूकम्पीय स्रोत क्षेत्र मुख्य रूपमा

MCT सँग सम्बन्धित छ र यस क्षेत्रले केही ठूला भूकम्पहरूको अनुभव गरेको छ यस क्षेत्र भूकम्पीय रूपमा नेपालको सबै भन्दा सक्रिय क्षेत्रहरू मध्ये एक हो र यहाँ २०० वर्षमा तीनवटा ठूला भूकम्पहरू (१८४९ मा ६.३ म्यगनीच्युड, १८५२ मा ७.० म्यगनीच्युड र १९८० मा ६.१ म्यगनीच्युड) गएका छन्। यसकारण यस क्षेत्र भूकम्पीय जोखिमको हिसाबले उच्च जोखिम भएको क्षेत्र मान्न सकिन्छ।

नेपालको भूकम्पीय नक्साको आधारमा प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र भूकम्पीय स्रोत क्षेत्र १२ मा पर्दछ जुन भूकम्पीय जोखिम क्षेत्रमा पर्दछ। भूकम्पीय स्रोत क्षेत्र १२ STDs, MCT, र MBT सँग सम्बन्धित रहेको छ। एक अध्ययन अनुसार नेपालमा ५० वर्षमा आउन सक्ने ६३% सम्भावना भएको भूकम्पवाट हुन सक्ने जमिनको हल्लाई (Peak Ground Acceleration) को मान ०.०७ g देखि ०.१६ g सम्म अनुमान गरिएको छ। यसको सब भन्दा उच्च मान नेपालको सुदूर पश्चिमी र पूर्वी भागहरूमा देखिएको छ, जहाँ PGA को मान ०.१५ g भन्दा बढी छ। नेपालको दक्षिणी क्षेत्रमा PGA को मान ०.०७ g भन्दा कम रहेको छ जुन देशको अन्य भागको तुलनामा निकै कम रहेको छ। यस आधारमा भूकम्पीय स्रोत क्षेत्र (Seismic Zoning Factor, Z) को मान आयोजना क्षेत्रको लागि ०.१३५ g रहेको छ।



चित्र ५-४ : आयोजना क्षेत्रको भूकम्पीय नक्सा (स्रोत: Thapa Dilli Ram and Wang Guoxin २०१३)



नक्सा ५-५ : नेपालमा ५० वर्षमा आउन सक्ने ६३% सम्भावना भएको भूकम्पबाट हुन सक्ने जमिनको हल्लाई (Peak Ground Acceleration) को मान

(स्रोत : राष्ट्रिय भूकम्प मापन तथा अनुसन्धान केन्द्र, खानी तथा भूगर्भ विभाग (१९९४-२०१४))

५.१.६ जल, वायु तथा ध्वनिको स्तर

- पानीको उपलब्धता र गुणस्तर

यस आयोजना स्थल भएर कुनै पनि स्थाई खोला बहने गर्दैन। आयोजना क्षेत्रको घरायसी प्रयोजनको लागि अधिकांशले इनार तथा ट्युबवेल प्रयोग गर्ने गर्दछन्। KUKL ले वितरण गर्ने पानी पर्याप्त मात्रामा उपलब्ध छैन। यसरी निकालिएको भूमिगत पानी फिल्टर तथा निर्मलीकरण गरे पछि मात्र खान योग्य हुन्छ, सिधै खान योग्य छैन। यसमा आइरन, अमोनिया आदिको मात्रा अधिक हुने गर्दछ।

- वायुको गुणस्तर

आयोजना क्षेत्र काठमाण्डौ उपत्यका भित्र अवस्थित रहेकोले यहाँ विशेषगरी हिउँदको समयमा वायु केहि प्रदुषित हुने गर्दछ। आयोजना क्षेत्रमा मुख्य वायु प्रदूषणकारी स्रोतहरू गाडीहरूबाट निस्कने धुवाँ तथा धुलो हरु हुन्। यसबाहेक वायु प्रदूषणलाई अवशोषित गर्न आयोजना क्षेत्र वरिपरि पर्याप्त वनस्पति छैन।

वायुको गुणस्तरको अध्ययन प्रत्यक्ष अवलोकन तथा आयोजना क्षेत्र नजिक रहेको प्रदुषण मापन केन्द्रको तथ्यांक विश्लेषणबाट गरिएको थियो। आयोजना क्षेत्रमा वायु प्रदुषणको मुख्य श्रोत बस्ती क्षेत्रमा भइरहेको द्रुत सहरीकरण सडक वरपर चल्ने सवारी साधन रहेको छ। आयोजना क्षेत्र बस्ति क्षेत्रमा रहेको हुनाले वायुको गुणस्तर औसत किसिमको रहेको पाइएको छ। आयोजना क्षेत्रको वायुको गुणस्तर अध्ययन गर्नको लागि सन् २०२१ मा वातावरण विभागबाट प्रकाशित पुस्तक Air Quality Status of Nepal 2016-2020 को आयोजना क्षेत्र नजिकै रहेको काठमाण्डौको शंखपार्क स्थित प्रदुषण मापन केन्द्रको तथ्यांक विश्लेषण गरिएको थियो। सन् २०२० को तथ्यांक

अनुसार PM_{2.5}, PM₁₀, र TSP को मान अधिकांश दिन राष्ट्रिय वायुको गुणस्तर मापदण्ड भित्र रहेको देखिन्छ। यदपी PM_{2.5} र PM₁₀ को मान मापन गरिएको २५२ दिन मध्ये क्रमश ३३ र १ दिन राष्ट्रिय वायुको गुणस्तर मापदण्ड भन्दा बढी रहेको देखियो। दैनिक औसत PM₁₀ र PM_{2.5} को मान अप्रिलमा उच्च र अगस्टमा कम देखियो भने PM₁₀, र TSP को मान अप्रिलमा उच्च र सेप्टेम्बरमा कम देखियो।

तालिका ५-२: वायुको गुणस्तर

Parameter	Annual Average (µg/m ³)	Monthly Average (µg/m ³)		Seasonal variation (µg/m ³)		No. of days Exceed NAAQS	No. of measurement days
		Highest	Lowest	Winter	Monsoon		
PM ₁	२३.४५	४१.९३ (Jan)	९.६५ (Aug.)	४०.२५	१३.३८	-	-
PM _{2.5}	२६.४८	४४.६३ (April)	११.३६ (Aug.)	४३.१	१५.८४	३३	२५२
PM ₁₀	३५.३०	५९.८ (April)	१६ (Aug.)	५३.९	२२.३१	१	२५२
TSP	५५.५५	९८.०३ (April)	२७.६९ (Aug.)	८०.५	३६.७२	०	२४१

स्रोत : वातावरण विभाग, २०२१

• ध्वनिको अवस्था

आयोजना क्षेत्रमा ध्वनि तथा कम्पनको मुख्य स्रोत नजिकैको सडकमा गुड्ने सवारी साधनहरू हुन्। यस क्षेत्रमा सामान्यतया यातायात घनत्व कम हुने गर्दछ जसले सामान्य देखि मध्यम स्तरको ध्वनी तथा कम्पनको समयमा रहेको छ। आयोजना क्षेत्र मुख्यत बस्ति क्षेत्र भएकोले जनजीवनलाई असर पार्ने खालको ध्वनिको अन्य श्रोतहरू रहेका छैनन्। आयोजना क्षेत्रको ध्वनीको स्तर ध्वनी गुणस्तर मिटर (डीबि मिटर) द्वारा मापन गरिएको थियो। सडक आयोजना विभिन्न क्षेत्रको ध्वनि स्तर दिनको १० बजे देखि २ बजेको समयमा ध्वनि मिटरद्वारा मापन गरिएको थियो। स्थलगत अध्ययनको क्रममा ध्वनी गुणस्तर मिटरबाट परिक्षण गरिदा सार्वजनिक सडक र गाडी गुडेको वेलामा ध्वनिको स्तर ८० dBA सम्म रहेको पाइयो भने सामान्य अवस्थामा आयोजना स्थलमा ध्वनिको स्तर औसतमा ४५ देखि ६७ dBA को हाराहारीमा रहेको पाइयो।

५.२ जैविक वातावरण

• वनस्पति र जीवजन्तु प्रजातिको अवस्था

वर्तमान आयोजना क्षेत्र वन तथा अन्य संरक्षणाका हिसाबले महत्वपूर्ण स्थानमा पर्दैन । यस क्षेत्र घना आवादी भएको शहरी क्षेत्रमा पर्दछ । आयोजना निर्माण स्थल सरकारी पर्ती खाली जग्गा रहेको छ । यस क्षेत्रमा उत्तीसका (*Alnus nepalensis*) रुखहरू पातलो रूपमा रहेका छन् भने यस क्षेत्र दुबो (*Cynodon dactylon*), बनमारा (*Eupatorium adenophorum*), गन्धे झार (*Ageratum conyzoids*), कुरो (*Cyathula capitata*) आदि द्वारा ढाकिएको छ ।

यस आयोजना क्षेत्र सहरी क्षेत्रमा रहेकाले यहाँ खासै वन्यजन्तुहरू पाइदैनन यधपी वरपरका स्थानीय मानिसहरूसँगको कुराकानीको क्रममा बताइए अनुसार यस क्षेत्रमा कहिलेकहिँ देखिने वन्यजन्तुहरूमा रातो बाँदर (*Macaca mulatta*), वन बिरालो (*Felis chaus*), न्याउरी मुसा (*Herpestes edwardsi*) आदि हुन् हुन ।

यसैगरी, यस क्षेत्रमा पाइने चराचुरुङ्गीहरूमा सुगा (*Psittacula alexandri*), काग (*Corvus macrorhynchos*), भगेरो (*Passer domesticus*), गौथली (*Hirundo rustica*), ढुकुर (*Streptopelia* spp.), जुरेली (*Hypsipetes spp.*) चिल (*Hieraaetus spp.*) आदि हुन । यसैगरी यस आयोजना क्षेत्रमा धामन सर्प (*Ptyas mucosa*) र छेपारो (*Iacertilia spp.*) आदि जस्ता सरिसर्पहरू पाइन्छ ।

५.३ सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक

५.३.१ आयोजना प्रभावित नगरपालिकाको समग्र अवस्था

बुढानीलकण्ठ नगरपालिका एउटा प्रशिद्ध धार्मिक सम्पदाको नामबाट नामकरण भएको देशकै महत्वपूर्ण स्थानीय सरकार हो । नेपालको राजधानी काठमाण्डौका ११ वटा नगरपालिकामध्ये (महानगर बाहेक) जनसङ्ख्याको आधारमा सबैभन्दा ठूलो यस नगरपालिकाको उत्तरतर्फ नुवाकोट जिल्लाको गाउँपालिकासँग जोडिएको शिवपुरी नागार्जुन राष्ट्रिय निकुञ्ज, दक्षिणमा काठमाण्डौ महानगरको वडा नं ३, ४, ६, ७ र टोखा नगरपालिकाको वडा नं ४ धापासी रहेको छ । त्यस्तै, पश्चिमतर्फ टोखा नगरपालिका पर्दछ । पूर्वतर्फ गोकर्णेश्वर नगरपालिका र का.म.न.पा वडा नं ६ सँग जोडिएको छ । साविकका चपली भद्रकाली, विष्णु बुढानीलकण्ठ, खड्का भद्रकाली, महाङ्काल, चुनिखेल र कपन गरी ६ गा.वि.स मिलेर बनेको यस नगरपालिकामा वि.सं २०६८ को तथ्याङ्क अनुसार १,०७,९१८ जनसङ्ख्या रहेको र हाल करीब २ लाख जनसङ्ख्या बसोबास गर्दछन् । आवासीय क्षेत्र धेरै रहेको यस नगरलाई १३ वडामा विभाजन गरीएको छ । आयोजना क्षेत्र को संक्षिप्त आर्थिक सामाजिक अवस्था तलको खण्डमा प्रस्तुत गरिएको छ ।

• जनसङ्ख्या

बुढानीलकण्ठ महानगरपालिकाको २०६८ को जनगणना अनुसार जम्मा जनसंख्या १,०७,९१८ रहेको छ जसमा पुरुषहरू ५४,१८५ जना तथा महिला ५३,७३३ जना छन् । यहाँको जम्मा घरधुरी २६,४८५ रहेको छ । यसै गरी आयोजना क्षेत्र रहेको वडा (बुढानीलकण्ठ ७) को जम्मा

जनसंख्या १०७६१ रहेको जसमध्ये ४९.५९% पुरुष र ५०.४१% महिला रहेका छन्। यहाँ जम्मा २५८२ घरहरू रहेका छन्।

तालिका ५-३: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ क्षेत्रको जनसंख्या

जनसंख्या	संख्या	प्रतिसत
महिला	५४२५	५०.४१
पुरुष	५३३६	४९.५९
जम्मा	१०७६१	१००
कुल घरधुरीको संख्या	२५८२	
औसत घरधुरी	४.१७	
लैङ्गिक अनुपात	९८.३६	

स्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०६८

बुढानीलकण्ठ न.पा.मा जनसंख्याका हिसाबले २०-२५ वर्ष समूहको जनसंख्या सबै भन्दा बढी ११.७९% रहेको छ भने आर्थिक रूपमा सक्रिय जनसंख्या (१५-५९ वर्ष समूह) को संख्या भने ६९.५४% रहेको छ।

तालिका ५-४: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ को उमेर समूह अनुसारको जनसंख्या

उमेर समूह	दुबै उमेर समूहको संख्या	दुबै उमेर समूहको संख्या %	महिला	महिला %	पुरुष	पुरुष %
०० - ०४	७१०	६.५९	३२०	५.८९	३९०	७.३०
०५ - ०९	८३२	७.७३	३८४	७.०७	४४८	८.३९
१० - १४	१०२३	९.५०	४९५	९.१२	५२८	९.८९
१५ - १९	१२३५	११.४७	६१२	११.२८	६२३	११.६७
२० - २५	१२६९	११.७९	६८५	१२.६२	५८४	१०.९४
२५ - २९	११७६	१०.९	६५१	१२	५२५	९.८३
३० - ३४	१००९	९.३७	५१३	९.४५	४९६	९.२९
३५ - ३९	८५२	७.९	४३९	८.०९	४१३	७.७३
४० - ४४	७३२	५.८७	३८४	७.०	३४८	६.५२
४५ - ४९	५३१	४.९३	२४७	४.५५	२८४	५.३२
५० - ५४	४०४	३.७५	१८५	३.४४	२१९	४.१०
५५ - ५९	२७५	२.५५	१२३	२.२६	१५२	२.८४
६० - ६४	२६०	२.४१	१३१	२.४१	१२९	२.४१
६५ - ६९	१८६	१.७२	१०१	१.८६	८५	१.५९

७० - ७४	१००	०.९२	५५	१.०१	४५	०.८४
७५+	१६७	१.५५	१००	१.८४	६७	१.२५
जम्मा	१०७६१	१००	५४२५	१००	५३३६	१००

स्रोत: राष्ट्रिय जनगणना २०६८

• जात-जाति

बुढानीलकण्ठ नगरपालिकामा विभिन्न प्रकारका जात-जातिहरूको बसोबास रहेको पाइन्छ । यद्पी यहाँ क्षेत्री समुदाय को बाहुल्यता रहेको छ। यहाँ बसोबास गर्ने अन्य प्रमुख समुदायहरूमा नेवार, पहाडी ब्राम्हण, तामाङ, गुरुङ, मगर, राई, लगायत दलितहरू रहेको छ। बुढानीलकण्ठ नगरपालिकामा रहेका जात-जातिहरूको बिवरण तलको तालिकामा देखाइएको छ।

तालिका ५-५: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ क्षेत्रको जातजातिगत जनसंख्या

जात / जनजातीको विवरण	पुरुष	महिला	जम्मा संख्या	प्रतिसत
छेत्री	१५८५	१५८१	३१६६	२९.४२
नेवार	१०२५	१०९२	२११७	१९.६७
ब्राह्मण — पहाडी	६९०	६४७	१३३७	१२.४२
तामांग	४७३	४८९	९६२	८.९३
गुरुङ	२६१	३०३	५६४	५.२४
मगर	२६३	२७३	५३६	४.९८
राई	२१९	२२६	४४५	४.१३
सार्की	९६	९८	१९४	१.८०
लिम्बु	८४	९४	१७८	१.६५
शेर्पा	७९	९७	१७६	१.६३
थारु	७५	६९	१४४	१.३३
ठकुरी	६४	६९	१३३	१.२३
दमाई/ ढोली	४८	६१	१०९	१.०१
मुसलमान	५४	४१	९५	०.८८
कामि	४१	४३	८४	०.७८
सन्ध्यासी / दशनामी	१०	९	१९	०.१७
धानुक	८	३	११	०.१०
घर्ति /भुजेल	१३	१२	२५	०.२३
कानु	८	८	१६	०.१४
सुनुवार	१९	२१	४०	०.३७
राजपुत	१०	८	१८	०.१६
थामी	५	८	१३	०.१२
थकाली	५	८	१३	०.१२
छन्त्याल / छन्तेल	१०	७	१७	०.१५

सबै जाति समूहको जम्मा संख्या	५३३६	५४२५	१०७६१	१००
------------------------------	------	------	-------	-----

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना २०६८

- भाषा

भाषागत हिसावले यस महानगरपालिकामा सबै भन्दा धेरै ६७.०० प्रतिशत नेपाली भाषीहरू रहेका छन् भने त्यसपछि नेवार (१४.२९%), तामाङ (६.५८%), गुरुङ (२.८८%) राई (१.६८%), मगर (१.५९%), शेर्पा (१.१४) आदि भाषा बोल्नेहरूको बाहुल्यता रहेको छ जसलाई तलको तालिकामा देखाइएको छ।

तालिका ५-६: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा विभिन्न भाषा बोल्नेहरूको जनसंख्या

मातृभाषा	पुरुष	महिला	जम्मा	प्रतिशत
नेपाली	३५६८	३,६४२	७,२१०	६७.००
नेवारी	७५४	७८४	१,५३८	१४.२९
तामाङ	३५३	३५६	७०९	६.५८
गुरुङ	१४३	१६७	३१०	२.८८
राई	९०	९१	१८१	१.६८
मगर	९०	८२	१७२	१.५९
शेर्पा	६१	६२	१२३	१.१४
मैथिली	४४	२५	६९	०.६४
भोजपुरी	३८	२०	५८	०.५३
थारु	३५	४५	८०	०.७४
बान्तवा	६	५	११	०.१०
लिम्बु	५२	५५	१०७	०.९९
उर्दु	१४	७	२१	०.१९
हिन्दी	२२	१७	३९	०.३६
सुनुवार	१२	१४	२६	०.२४
पन्जाबी	८	८	१६	०.१४
अन्य	४६	४५	९१	०.८४
सबै मातृभाषीको संख्या	५३३६	५,४२५	१०,७६१	१००

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना २०६८

- शिक्षा तथा साक्षरता

बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा साक्षर जनसंख्या ८५.२३ प्रतिशत रहेको छ भने अझै पनि १३.७५ प्रतिशत जनसंख्या निरक्षर रहेका छन्। शैक्षिक तह अनुसार यस नगरपालिकामा प्राथमिक तहमा (१-५ कक्षा) अध्ययनरत जनसंख्या सबै भन्दा बढी २१.०५% रहेको छ भने क्रमश निम्न

मध्यामिक (६-८) तहमा १६.४५% SEE मा १६.१४%, उच्च माध्यामिक तहमा १४.७२%, स्नातक तहमा ८.२८% र स्नातकोत्तर तहमा ४.०९% जनसंख्या अध्ययनरत रहेका छन्।

तालिका ५-७: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ को साक्षरता दर

उमेर समुह अनुसार साक्षरता विवरण	पुरुष	महिला	जम्मा	प्रतिसत
पढ्न र लेख्न जान्ने	४५६०	४,००६	८,५६६	८५.२३
पढ्न मात्र जाने	४३	६०	१०३	१.०२
लेखन / पढ्न दुवै नजान्ने	३४३	१०,३९	१३८२	१३.७५
शैक्षिक अवस्था पहिचान नभएको	९२.२	७८.४७	८५.८	०.८५
पाँच वर्ष माथिका उमेर समूह	४९४६	५,१०५	१०,०५१	१००.

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना २०६८

तालिका ५-८: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ को शैक्षिक तह अनुसार जनसंख्या

शैक्षिक योग्यताको तह	पुरुष	महिला	जम्मा संख्या	प्रतिसत
प्रथम चरण	१९४	१७२	३६६	४.२७
प्राथमिक तह (१-५)	९४५	८६०	१,८०५	२१.०५
निम्न मध्यामिक तह (६-८)	७४३	६६७	१,४१०	१६.४५
मध्यामिक तह (९-१०)	५१२	४६४	९७६	११.३८
यस .ई .ई / यस. एल .सी	७३७	६४७	१,३८४	१६.१४
+२ तह	६५६	६०६	१२६२	१४.७२
स्नातक	४१९	२९१	७१०	८.२८
स्नातकोत्तर देखि माथि	२२६	१२५	३५१	४.०९
अनौपचारिक शिक्षा	११९	१७०	२८९	३.३७
स्रोत न खुलाइएको	१२	६	१८	०.२१
कुल संख्या	४,५६३	४,००८	८,५७१	१००

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना २०६८

• स्वास्थ्य सेवाको अवस्था

आयोजना प्रभावित क्षेत्र नजिक साधारण देखि विशेषज्ञ सेवा पुर्याउने खालका विभिन्न स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने संस्थाहरू उपलब्ध रहेका छन्। आयोजना क्षेत्र नजिकै न्युरो अस्पताल तथा गंगालाल हृदय रोग अस्पतालहरू रहेका छन्। यस बाहेक काठमाण्डौ उपत्यकामा प्राय सबै प्रकारका रोगहरूको उपचारका लागि अस्पतालहरू उपलब्ध छन्। काठमाण्डौमा मुख्य रूपमा उच्च रक्त चाप, मधुमेह, स्वासप्रस्वास, आदि जस्ता मुख्य रूपमा नसर्ने रोगहरू रहेका छन् भने मौसमी रुघाखोकी झाडापखाला, एड्स, हेपाटाइटिस जस्ता सार्ने रोगहरूले यस महानगरका बासिन्दाहरूलाई वर्षेनी समस्यामा पर्ने गरेको पाइन्छ। आयोजना क्षेत्रमा शहरीकरणमा वृद्धि संगै स्वच्छ हावा तथा

पानीको अभाव रहेको छ जसले यस्ता विभिन्न प्रकारका स्वास्थ्य समस्याहरू निम्त्याउने गरेको छ। यसैगरी पार्क तथा खुल्ला स्थलहरू, जहाँ मानिसहरू व्यायाम गर्न सक्छन्, को पनि अभाव रहेको छ।

- **खानेपानीको अवस्था**

आयोजना क्षेत्रका अधिकांश घरपरिवारले पाइपको पानी पिउने पानीको स्रोतका रूपमा प्रयोग गर्छन् जुन काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी लिमिटेडले आपूर्ति गर्ने गर्दछ। पाइप लगाएको पानी बाहेक केही परिवारले निजी इनारहरूबाट पनि आपूर्ति गर्ने गर्दछन्।

तालिका ५-९: बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा खाने पानीको स्रोतको अवस्था

पानीको मुख्य स्रोत	संख्या	प्रतिशत
धारा \ पाइप	१३७९	५३.४०
राम्रो संग ढाकेको कुवा	७३७	२८.५४
नढाकेको कुवा	५५	२.१३
टुबेल / हयान्ड पम्प	५२	२.०१
मुलको पानी	१४६	५.६५
खोलाको पानी	२	०.०७
अन्य	१९८	७.६६
स्रोत नखुलेको	१३	०.५०
जम्मा	२५८२	१००

स्रोत : राष्ट्रिय जनगणना २०६८

- **शौचालयको अवस्था**

नेपाल पूर्ण रूपमा खुल्ला दिसा मुक्त देश घोषणा भई सकेको अवस्था रहेको ले यस नगर पालिकामा सबै को घरमा शौचालयको व्यवस्था रहेको छ।

- **यातायात पूर्वाधार**

यस नगरपालिकामा सबै स्थानमा यातायातको सुबिधा रहेको छ भने आयोजना स्थल काठमाण्डौको नारायण गोपाल चोक देखि करिब ५ कि.मि. पक्कि बाटोले जोडिएको छ। सानोदेखि भारी सवारी साधनहरू यस सडक भएर गुड्ने गर्दछन्।

- **ऊर्जा आपूर्ति**

प्रकाशका लागि सबै घरहरूले राष्ट्रिय प्रसारण लाइनको बिजुली प्रयोग गर्दछ। केही घरहरू आपतकालिन अवस्थामा सौर्य प्रकाश र डिजेलबाट बिजुली बाल्ने समेत गर्छन्। LPG खाना पकाउनको लागि प्रयोग गरिने मुख्य उर्जाको स्रोत हो। यस बाहेक आजकल बिजुलीबाट खाना पकाउने क्रम पनि बढ्दो छ। आयोजना क्षेत्र घना शहरीकरण भएको क्षेत्र भएकाले काठ तथा दाउराको प्रयोग शून्य नै छ भन्न सकिन्छ।

- **सञ्चार**

आयोजना क्षेत्र र वरपर टेलिकम्युनिकेशन सुविधाको राम्रो उपस्थिति छ । नेपाल टेलिकम, एन-सेल आदि आयोजना क्षेत्रमा दूरसञ्चारका लागि प्रमुख सेवा प्रदायकहरू हुन् । यसै गरी यस वडा मा काठमाण्डौबाट प्रकाशित हुने सबै प्रमुख पत्र-पत्रिका तथा रेडियो टेलिभिजनहरू उपलब्ध छन् ।

- **बजार**

यस वडा काठमाण्डौको व्यस्त ठाउँ मध्ये एक हो । काठमाण्डौको प्रख्यात बजार क्षेत्रहरू जस्तै चक्रपथ, बाँसबारी आदि आयोजना क्षेत्रबाट नजिक पर्ने बजार क्षेत्रहरू हुन् ।

- **धर्म तथा उत्सवहरू**

यस वडामा हिन्दू, बौद्ध, मुस्लिम तथा क्रिस्टियन धर्मको अनुसरण गर्ने मानिसहरू पाइन्छन् । यद्यपि आयोजना क्षेत्रमा हिन्दू तथा बौद्ध धर्म मान्नेहरूको बाहुल्यता रहेको छ । हिन्दुद्वारा मनाउने चाडहरू दशैं, तिहार, वैशाख पूर्णिमा, स्थानीय नेवारी चाडहरू आदि हुन् ।

- **धार्मिक स्थानहरू**

यद्यपि आयोजना प्रभावित क्षेत्र भित्र त्यस्तो कुनै महत्वपूर्ण धार्मिक स्थलहरू छैनन् तर यस वडामा रहेको प्रमुख मन्दिर भद्रकाली मन्दिर हो ।

५.३.२ प्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रमा रहेका घरपरिवारको आर्थिक सामाजिक विवरण

किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल क्षेत्रको प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र नेपाली हाइटमा रहेको छ जसमा करिब ८० घरधुरीहरू बसोबास गर्दछन् । यस किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको आयोजना क्षेत्र वरिपरी रहेका वस्तीहरू पुरानो तथा नयाँ बस्तिहरू रहेको त्यहाँ गरिएको घरधुरी सर्वेक्षणबाट देखिएको छ । आयोजना क्षेत्र वरिपरी रहेका घरधुरीहरूमध्ये आयोजना आसपास रहेको २० वटा घरधुरीहरूमा व्यक्तिगत विवरण संकलनको लागि वा.प्रा.मू. अध्ययनको क्रममा Random Sampling विधिबाट सर्वेक्षण गरिएको थियो । कुल घरधुरीमा रहेको जनसंख्याकिक विवरण अनुसार ५२ प्रतिशत महिला तथा ४८ प्रतिशत पुरुष रहेका छन् । यसैगरी, सर्वेक्षण गरिएको घरधुरीमध्ये ९० प्रतिशत घरको मुली पुरुष तथा १० प्रतिशत महिला रहेका छन् । कुल जनसंख्या मध्ये ५ वर्ष मुनिको जनसंख्यामा ७ प्रतिशत महिला तथा ५ प्रतिशत पुरुष रहेको छ । सर्वेक्षण गरिएको घरधुरीहरूमा साक्षरता दर ८९ प्रतिशत रहेको तथा ८० प्रतिशत घरधुरीको त्यस स्थानमा घर/घडेरी मात्रै रहेको पाइयो भने २० प्रतिशत घरधुरीको १ देखि १७ रोपनी जग्गा रहेको पाइयो । जातिय हिसाबले त्यस स्थानमा सबै भन्दा धेरै ७० प्रतिशत ब्राह्मण, क्षेत्री, २५ प्रतिशत नेवार र करिब ५ प्रतिशत दलित रहेको छ र सम्पूर्ण घरधुरीले हिन्दु धर्म मान्ने गरेको पाइयो । सर्वेक्षण गरिएका घरधुरी मध्ये सबैभन्दा धेरै ४५ प्रतिशत जनसंख्या जागिरमा रहेको, ३५ प्रतिशत व्यापार गर्ने गरेको, १० प्रतिशत वैदेशिक रोजगारीमा रहेको, ५ प्रतिशत श्रमिक गर्ने र ५ प्रतिशत सेवा निवृत्त रहेका छन् । आय आर्जनमा ३० प्रतिशत पुरुष तथा ११ प्रतिशत महिला संलग्न रहेको पाइयो । खानेपानीको श्रोतको रूपमा ६५ प्रतिशत घरधुरीले खानेपानी संस्थानले वितरण गरेको धारा र ३५ प्रतिशत घरधुरीले भूमिगत पानी प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । यस क्षेत्रमा ९० प्रतिशत मानिसहरू

रैथाने तथा १० प्रतिशत बसाईसराई गरेको मानिसहरूको बसोबास रहेको पाइयो। (श्रोत: घरधुरी सर्वेक्षण, २०७९)।

तालिका ५-१० : घरधुरी सर्वेक्षणको विवरण

१.	जनसंख्या	संख्या	प्रतिशत
	महिला	४३	५२
	पुरुष	३९	४८
२.	घर मुली	संख्या	प्रतिशत
	महिला	२	१०
	पुरुष	१८	९०
३.	५ वर्ष मुनिका जनसंख्या	संख्या	प्रतिशत
	महिला	६	७
	पुरुष	४	५
४.	जातजाति	घरधुरी	प्रतिशत
	नेवार	५	२५
	क्षेत्री	१२	६०
	ब्राम्हण	२	१०
	दलित	१	५
५.	धर्म	घरधुरी	प्रतिशत
	हिन्दु	२०	१००
६.	शैक्षिक अवस्था (संख्या)	संख्या	प्रतिशत
	१-५ कक्षा	४	५
	५-१२ कक्षा	४२	५१
	उच्च शिक्षा	२७	३३
७.	मुख्य पेशा	घरधुरी	प्रतिशत
	जागिर	९	४५
	व्यापार	७	३५
	सेवा निवृत्त	१	५
	बैदेशिक	२	१०
	श्रमिक	१	५
८.	आय आर्जनमा संलग्न जनसंख्या	घरधुरी	प्रतिशत
	महिला	९	११
	पुरुष	२५	३०
	जम्मा	३४	४१
९.	खानेपानीको श्रोत	घरधुरी	प्रतिशत
	धारा	१३	६५
	भूमिगत	७	३५

१०.	बसाई सराइ	घरघुरी	प्रतिशत
	रैथाने	१८	९०
	बसाई सराइ गरी आएको	२	१०
११.	परिवारको औषत माषिक आम्दानी	१.५ लाख	२० हजार देखि ५ लाख
१२.	परिवारको औषत माषिक खर्च	८० हजार	२० हजार देखि १.५ लाख
१३.	औषत जग्गा जमिन (रोपनी)	४	० देखि १७ रोपनी सम्म
१४.	प्रमुख स्वास्थ्य समस्या	सुगर, ब्लडप्रेसर, स्वाशप्रश्वास, क्यान्सर, छाला, मुटु रोग, आँखा आदि	
१५.	सेवा लिन जाने नजिकको स्वास्थ्य संस्था	त्रिभुवन विश्वविद्यालय, शिक्षण अस्पताल	

परिच्छेद छ

६. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्प

वैकल्पिक विश्लेषण वातावरणीय दृष्टिकोणबाट आयोजनाको कार्यान्वयनको कारण सम्भावित प्रतिकूल असरहरूबाट बच्न वा कम गर्न सकिन्छ। यस प्रस्तावको विभिन्न विकल्पहरू डिजाइन अध्ययन गरिएको थियो। आयोजना सञ्चालन नै नहुँदाको स्थिति, आयोजनाको प्रकार, वनक्षेत्रको प्रयोग, आयोजनाको डिजाइन, स्थल, प्रविधि र सञ्चालन विधि, समय तालिका, प्रयोग गरिने कच्चा पदार्थ, प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा उत्पन्न हुने जोखिम स्वीकार गर्न सकिने वा नसकिने लगायतका पक्षलाई मनन गरी प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण गरिएको छ।

६.१ आयोजना साइट

आयोजना कार्यान्वयनको लागि वैकल्पिक साइट वातावरण अनुकूल र उपयुक्त हुनेछ भने आर्थिक रूपमा व्यावहारिक र सामाजिक रूपमा स्वीकार्य पनि हुनुपर्ने हुन्छ। मुख्य आयोजना कम्पोनेन्ट र अन्य सम्बन्धित सुविधाहरू प्राकृतिक वातावरण संरक्षण गर्ने किसिमले गर्न सकिन्छ। यस आयोजनाका लागि आवश्यक जग्गा यस स्थान बाहेक अन्यत्र उपलब्ध गराउन सक्ने देखिएको छैन। बस्तीबाट नजिक भइकन पनि यस अस्पताल प्राकृतिक रूपमा र धरातलीय स्वरूप पनि उपयुक्त स्थानमा रहने देखिएको छ। अस्पतालको भवन तथा संरचना पहिले नै निर्माण गरी सकिएको ठाउँमा रहेको तथा रुख विरुवा नष्ट नपर्ने गरी यस अस्पतालको स्तरोन्नति गरिने भएकोले यो स्थान अस्पताल स्थापनाका लागि उपयुक्त देखिएको छ।

६.२ डिजाइन

यस अस्पताल भवन संरचना निर्माण आयोजनाको विभिन्न इन्जिनियरिङ डिजाइन विकल्पहरू मध्येबाट सबै भन्दा उपर्युक्त विकल्पको छनौट गरेर मूल्याङ्कन गरियो। यसैगरी आयोजनाको सम्पूर्ण संरचनाहरू भवन मापदण्ड अनुसार गरिएको छ जसमा अस्पतालको लागि चाहिने सबै खाले मापदण्ड पूरा गरिएको छ। अस्पतालमा उर्जा, तथा पानी बचत गर्ने उपाय लगाएत दिनको प्रकाशको प्रयोग गर्न सकिने गरी संरचना निर्माण गरिएको छ। अस्पतालमा प्रसस्त 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, अपरेसन प्रक्रिया, समय तालिका र कच्चा पदार्थ

प्रस्तावकले आयोजना सञ्चालन पूर्व यसमा प्रयोग हुने प्रविधि, सञ्चालन प्रक्रियाहरू, समय तालिकाहरू तथा प्रयोग हुने कच्चा पदार्थहरूको विकल्पहरूको समेत अध्ययन गरिएको छ। विकल्पहरूको छनौट गर्दा लागतको प्रभावकारिता, मानवश्रम शक्तिको अत्याधिक प्रयोगका सम्बन्धमा समेत विचार गरिएको थियो। यसका लागि वातावरणमा न्यूनतम प्रभावको पार्ने उत्तम

विकल्पको कार्यान्वयनमा जोड दिई हेरिदा स्थानीय स्तरमा उपलब्ध हुने किसिमका बस्तुहरूको प्रयोग गरी निर्माण कार्य गरिएको छ। यस अस्पतालको सञ्चालनबाट निस्कने फोहोरमा स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोर र फोहोर पानी प्रमुख हुन्। फोहोर संकलन, फोहोर भण्डारण र धारिलो बस्तुको व्यवस्थापन, आन्तरिक तथा बाह्य ढुवानी र उत्पादन हुने विभिन्न प्रकारका फोहोरको प्रशोधनका लागि उपकरण र प्रणाली सम्बन्धी विकल्पहरू विचार गरिएको छ। संक्रामक फोहोरको ह्यान्डलिङ र उपचारको लागि, विभिन्न वैकल्पिक उपचार प्रविधिहरू जस्तै खुला जलाउने, ल्यान्ड फिलिंग, भस्मीकरण, रासायनिक उपचार र अटोक्लेभ प्रविधिहरू अन्वेषण गरियो। अटोक्लेभिड, वातावरणीय रूपमा राम्रो टेक्नोलोजी हो जसमा संक्रमणको सम्भावना एकदमै कम हुन्छ, सबैभन्दा राम्रो विकल्प मानिन्छ।

खुला जलनले क्षेत्र वरिपरि अत्यधिक वायु प्रदूषण उत्पन्न गर्दछ; अतः यस्तो कार्य अस्पताल परिसरमा गर्न रोक गरिने छ। यस्तो फोहोर जमिन भर्दा जमिनको पानी प्रदूषित हुन सक्छ। त्यसैगरी फोहोर पानी प्रशोधनका लागि वैकल्पिक प्रविधि पनि खोजिएको थियो। विभिन्न स्वास्थ्य सेवा गतिविधिहरूबाट फोहोर पानीलाई पृथकीकरण र फोहोर पानीलाई फाल्नु/छोड्नु अघि सामान्य मापदण्डहरूको पालना गर्न कीटाणुनाशकहरूद्वारा प्रशोधन गर्नु उत्तम विकल्प मानिन्छ। त्यसैगरी अधिकांश प्रयोगशाला परीक्षणमा रासायनिक फोहोरको उत्पादन घटाउन केमिकल रिएजेन्ट प्रयोग गर्नुको सट्टा किट (ड्राइ केमिस्ट्री) को सहायताले गरिएको छ।

अस्पताल दैनिक तीन सिफ्टमा प्रत्येक आठ घण्टा अर्थात् २४ घण्टा र पूरै ३ सय ६५ दिन सञ्चालन हुनेछ। सञ्चालन प्रक्रियाहरूको लागि, अस्पतालको सबै उपलब्ध र operational manual पुस्तिकाहरू अन्वेषण र परीक्षण गरिनेछ। Operational manual को निरन्तर परिमार्जन/विकास र दस्तावेजीकरण गरिनेछ। सबै कर्मचारी वा कर्मचारीहरूलाई म्यानुअल अनुसार तालिम र निर्देशन दिइनेछ, ताकि सञ्चालन र काममा विचलन नहोस्।

६.४ वातावरण व्यवस्थापन प्रणाली

यो प्रस्ताव लागू गर्न वातावरण प्रणाली को विभिन्न वैकल्पिक विश्लेषण गरियो ताकि वातावरण व्यवस्थापन प्रणालीमा सबै भन्दा राम्रो अभ्यासहरू कार्यान्वयन गर्न सकियोस। प्रस्तावित आयोजना निर्माण गर्दा भूमिको उचित उपयोग हुने गरी प्रस्ताव गरिएको छ जसले गर्दा वातावरणीय हास हुने क्रम कम गर्न सकिने छ।

६.५ अन्य कुरा

प्रस्ताव कार्यान्वयन सम्बन्धी विकल्पहरू विश्लेषण हुँदा माथि उल्लेखित बाहेकका कुनै वातावरण हास गर्ने खालका कार्यहरू नहुने देखिएको छ।

परिच्छेद सात

७. प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव तथा संरक्षणका उपाय

प्रस्तावित आयोजना निर्माणको क्रममा वर्तमान अवस्थाको स्थानीय जैविक, भौतिक तथा रासायनिक, र सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा पर्न सक्ने सकारात्मक तथा नकारात्मक असरहरूलाई यस वा.प्र.मू. अध्ययनको क्रममा पहिचान गरी अध्ययनमा संलग्न विज्ञहरूको अनुभव तथा सन्दर्भ सामग्रीको पुनरावलोकन गरी सुलभ, व्यावहारिक तथा उपयुक्त खालका सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी र नकारात्मक प्रभावहरूको नियन्त्रण, रोकथाम तथा सुधारका उपायहरू यस परिच्छेदमा समावेश गरिएको छ। पहिचान गरिएका प्रभावहरूको, प्रभावले असर पर्ने स्थान, समयावधि, परिमाण र सीमाको आधारमा औचित्य मापन गरी तेसैको आधारमा आवश्यक उपायहरू सुझाव गरीएका छ।

यस आयोजनाका लागि आवश्यक धेरै जसो भौतिक संरचनाहरूको निर्माण सम्पन्न भइसकेको तर भविष्यमा केहि भवनहरू निर्माण हुने हुनाले दुवै निर्माण तथा सञ्चालन चरणका सकारात्मक र नकारात्मक प्रभावहरूका बारेमा यस प्रतिवेदन तयारीको क्रममा अध्ययन गरिएको छ जसलाई विस्तृत रूपमा तलको खण्डहरूमा उल्लेख गरिएको छ।

७.१ सकारात्मक प्रभाव

प्रस्तावित आयोजना कार्यन्वयन हुँदा त्यसले विद्यमान वातावरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभावहरू निम्नानुसार छन्।

७.१.१ निर्माण/सञ्चालन चरण

➤ गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान

यस अस्पताल सञ्चालन भए पछि बालबालिकाको स्वास्थ्य सेवा पहुँचमा वृद्धि हुनेछ। यस अस्पतालको निर्माण पश्चात देशभरिका बालबालिकाले गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा पाउने छन्। अस्पतालले आफ्नो सेवा विस्तार गरेर गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च परिमाण, क्षेत्रीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

➤ आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि

आयोजना सञ्चालनले स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि हुनेछ। आयोजना स्थलमा स्थानीय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग निश्चित रूपमा बढ्छ। आगन्तुक, विरामी र अन्य कर्मचारीहरूको ठूलो संख्याले अस्पताल क्षेत्र र वरपरको आर्थिक क्रियाकलाप उल्लेखनीय वृद्धि गर्नेछ जसले मानिसहरूलाई अस्पताल क्षेत्र वरपर बसाइँ सर्न आकर्षित गर्नेछ। आर्थिक गतिविधिले आयोजना स्थलमा पसल, सेवा, फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा वृद्धि गर्नेछ। यसले स्थानीय जनताको आर्थिक अवस्था सुधार्न मद्दत गर्नेछ। विरामी र आगन्तुकको चाप बढेमा ट्याक्सी र यातायातका साधनको संख्या बढ्नुले स्थानीयको अर्थतन्त्रमा वृद्धि हुने निश्चित

छ। अस्पताल सञ्चालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वास्थ्य सेवा पाउनेछन्। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

➤ रोजगारीको अवसर

अस्पताल सञ्चालन भए पश्चात अस्पताल सञ्चालन गर्न र बिरामीलाई स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउन ठूलो सङ्ख्यामा 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 स्थानीय स्तरमा रोजगारीको अवसरको समेत वृद्धि हुने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

➤ स्थानीय जग्गाको विकास

यस आयोजना नयाँ स्थानमा सञ्चालन भए पश्चात त्यस स्थानमा नयाँ अवसरको समेत विकास हुन्छ। बस्तीको विकास, नयाँ सुविधाका आवश्यकता आदिका कारणले त्यस क्षेत्रको जमीनको प्रारूपमा नयाँ विकासका कार्यहरू सञ्चालन हुने छन्। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

➤ अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम हुने

अस्पताल क्षेत्रभित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको रहनेछ।

➤ अस्पतालको सस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित

अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघ संस्थाहरू मार्फत भै परि आउने अवस्थामा विज्ञ चिकित्सक सहित स्वास्थ्य शिविर सञ्चालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको रहनेछ।

७.२ नकारात्मक प्रभाव

७.२.१ निर्माण चरण

७.२.१.१ भौतिक प्रभाव

❖ भू-उपयोगमा परिवर्तन

आयोजना स्थलमा भौतिक संरचना निर्माण गरिदा हाल त्यहाँ अवस्थित खुल्ला चौरमा भौतिक संरचना निर्माण गरिने हुँदा पहिला उपलब्ध खुल्ला स्थानको मात्र क्रमश घट्ने छ जसले गर्दा त्यहाँको भू-उपयोगमा परिवर्तन हुनेछ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाणको, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन

आयोजनाको भवन निर्माणकालागि जग खन्दा सामान्य रूपमा जमीन उत्खनन गर्नु पर्ने हुन्छ, त्यसबाट माटो निस्कनेछ र अस्पतालको खुल्ला स्थानमा राख्नु पर्ने हुन्छ तासले गर्दा अस्पताल सञ्चालन, अस्पताल आउने मानिस तथा सवारीसाधनलाई बाधा हुन सक्नेछ तथा वर्षातको समयमा माटो बग्नाले वरपर हिलो हुन सक्नेछ। यसरी निस्कने माटो त्यही स्थानमा जमीनलाई पुनर्स्थापना र सम्प्राप्त प्रयोग गर्न सकिन्छ। यसैगरी भवन निर्माण गर्दा निस्कने बिग्रन सहि ढंगले समाधान गरिएन भने यसले अस्पताल तथा वरपरको क्षेत्रमा असर गर्दछ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थलगत सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ निर्माण सामग्री भण्डारणले हुने असर

आयोजना निर्माणको क्रममा आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्री भण्डारण गर्न जमिनको आवश्यकता पर्नेछ। आयोजना क्षेत्र बस्ति तथा राजमार्ग नजिकै रहेको हुनाले निर्माण सामग्री भण्डारण गर्दा स्थानीय मानिस तथा सवारीसाधन आवतजावतमा केहि असर हुन सक्नेछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिणामको, स्थलगत र अल्पकालीन हुनेछ।

❖ वायु प्रदूषण

आयोजन निर्माणको क्रममा निर्माण सामग्री ढुवानी गर्दा आयोजना स्थल तथा वरपर वायुको गुणस्तरमा असर पर्न सक्छ। यसका साथै अस्पताल भित्र ट्याल, मार्बल राख्दा तथा काठका सामग्री बनाउने निस्कने धुलोले कामदारको स्वास्थ्यमा असर गर्न सक्दछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ ध्वनि प्रदूषण

आयोजन स्थल वरपर निर्माणको क्रममा सञ्चालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले ध्वनि प्रदूषणको समस्या हुने सम्भावना रहन्छ जसको प्रत्यक्ष प्रभाव स्थानीयहरूलाई पर्ने देखिन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाणको, स्थलगत सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन

यस आयोजना निर्माण तथा सञ्चालनका लागि मजदुर व्यवस्थापन तथा निर्माण सामग्री भण्डारणका लागि प्रस्तावित क्षेत्रमा प्रसस्त खाली स्थानहरू भएको हुनाले स्थानीय बस्ति क्षेत्रमा असर पर्ने गरी कुनै पनि क्रियाकलाप प्रस्ताव गरिने छैन। कामदारलाई आयोजना स्थल नजिकै रहेको खाली जमिनमा राखिने छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थलगत सीमा र मध्यकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ निर्माण क्षेत्र तथा श्रम शिविरबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन

संरचना निर्माणको क्रममा आयोजना क्षेत्र तथा श्रम शिविरबाट ठोस तथा तरल फोहोर निस्कने गर्दछ। ठोस फोहोरहरूमा निर्माणजन्य फोहोर जस्तै इट्टाको टुक्रा, बालुवा, ढुंगा, रड, सिमेन्टको बोरा, मार्बल तथा टायलका टुक्रा, काठको धुलो, फलाम, इलेक्ट्रोनिक सामान हुनेछ भने तरल

पदार्थहरूमा तेल, ग्लिज, रङ्ग व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा संरचना स्थल वरिपरीका स्थानमा प्रदूषण हुन सक्ने सम्भावना देखिन्छ।

यसैगरी, श्रम शिविरबाट जैविक, अजैविक, प्लास्टिक जस्ता सामग्री तथा तरल पदार्थमा शिविरबाट निस्कने फोहोर पानी हुने गर्दछ। आयोजना निर्माणको क्रममा काम गर्न आउने कामदारहरूले खुल्ला स्थानमा फोहोर फाल्ने, प्लास्टिकहरू यत्रतत्र फ्याल्ने सम्भावना हुन्छ, जसले गर्दा वरपरको वातावरण दुषित हुन सक्दछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिणामको, स्थलगत सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि तथा कार्य क्षमता

आयोजना निर्माण तथा सञ्चालनका लागि आवश्यक ऊर्जाको रूपमा विद्युत तथा डिजेल, पेट्रोल प्रयोग हुने भए पनि ऊर्जाको रूपमा स्थानीयले प्रयोग गर्ने ऊर्जामा नकारात्मक असर पर्दैन। यस आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन हुँदा भौतिक रूपमा स्थानीय ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि तथा कार्य क्षमतामा खासै प्रभाव पर्दैन।

❖ ढल निकासमा समस्या

संरचना निर्माणको क्रममा तथा आयोजना निर्माणको क्रममा उचित ढल व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा वर्षातको समयमा संरचना स्थल वरिपरीका स्थानबाट संकलन हुने पानीको कारणले पानी जम्ने, ढल व्यवस्थापनमा समस्या हुन सक्ने देखिन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाणको, स्थलगत र अल्पकालीन हुनेछ।

❖ रङ्गरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग

निर्माण गतिविधिका क्रममा विभिन्न प्रकारका रङ्गरोगन तथा रसायनहरू प्रयोग हुने हुन्छ, जसको कारण माटो तथा जल प्रदूषण गराउन सक्छ। विशेषगरी मनसुनको समयमा निर्माण क्षेत्रबाट माटो बगाएर लाने हुनाले वरिपरिको जलश्रोतमा केही प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाणको, स्थलगत र अल्पकालिन हुनेछ।

७.२.१.२ जैविक प्रभाव

❖ वनस्पतिको क्षति

यस आयोजना निर्माण तथा सञ्चालनका लागि वन क्षेत्र प्रयोग नहुने र त्यस क्षेत्रमा कुनै पनि बोट विरुवा हटाउने कार्य गर्नु पर्दैन। त्यसैले यस आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन कार्यले वन तथा वनस्पतिलाई कुनै असर नहुने देखिन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न, स्थलगत र अल्पकालिन हुनेछ।

७.२.१.३ सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

❖ सामाजिक सेवा र सुविधामा बाधा

आयोजना सञ्चालनको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने मानिसहरूको संख्यामा वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ। खानेपानी, सडक, बजार क्षेत्रमा चाप बढ्न गई

स्थानीय व्यक्तिहरू आधारभूत सेवा र सुविधामा बाधा हुन सक्छन्। यो बाधा सामान्य खालको भएपनि नयाँ विकास र व्यवस्थापन नभएसम्म विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा जोखिम

आयोजना निर्माण गर्दा विभिन्न प्रकृतिका औजारहरू जस्तै छिनो, हतौडा, बेल्ला, पिक, छड, फलाम, मेशिनको प्रयोग तथा अग्लो स्थानमा काम गर्दा र लडेर कामदारहरूलाई चोटपटक लाग्न सक्छ। धुलोको कारणले श्वास-प्रश्वास र आखाँका रोगहरू लाग्न सक्दछ। ढुवानी साधनहरूको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको सम्भावना पनि त्यतिकै रहन्छ। आयोजना निर्माणको क्रममा बाहिरबाट आउने कामदार तथा कर्मचारीहरूको आगमनबाट कामदारहरू बीच तथा स्थानीयमा सरुवा रोग जस्तै कोभिड-१९, हैजा, श्वास-प्रश्वास आदि रोगहरू फैलन सक्दछ। कामदारहरू संगै काम गर्दा र बस्दा एक अर्कामा रोग फैलन सक्नेछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थलगत र दीर्घकालीन रहनेछ।

❖ मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या

आयोजना निर्माणको क्रममा कामदारले पाउने तलब निर्माण व्यवसायीले समयमा उपलब्ध नगराउनाले र कामदारले पाउने भन्दा कम तलब दिएमा निर्माण व्यवसायी र कामदार बीच मनमुटाब हुने गर्दछ। यसैगरी आयोजनाबाट प्रदान हुने रोजगारीको अवसरबाट राम्रो आम्दानी हुने हुँदा स्थानीय बासिन्दाहरूले आर्थिक प्रभोलनका कारण आफ्ना बाल-बालिकाहरूलाई आयआर्जन हुने कार्यहरूमा संलग्न गराउन सक्ने सम्भावना रहन्छ। फलस्वरूप बालबालिकाहरू शैक्षिक अवसरबाट वञ्चित हुन सक्छन्। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा र मध्यमकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ लैंगिक विभेद

प्रस्तावित आयोजनाबाट प्राप्त हुने रोजगारीको अवसरमा उल्लेख्य रूपमा महिलाको सहभागिता हुनेछ। महिला पुरुषको कार्य कुशलता तथा भौतिक वा अन्य कुनै कारण देखाई ज्याला दरमा वा अवसरमा विभेद गरिन सक्ने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ विपद व्यवस्थापन

आयोजना निर्माणको क्रममा कुनै पनि विपदको अवस्था जस्तै बाढी, आगलागी, भूकम्प आदि सृजना भएमा तत्काल वृद्धि भएको जनसंख्यामा कारणले व्यवस्थापनमा चुनौती हुन सक्ने देखिन्छ। प्रभावित मानिसहरूलाई आधारभूत सेवा र सुविधा व्यवस्था गर्न त्यस किसिमको आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा हुन सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ सरुवा रोग संक्रमण

आयोजना निर्माणको क्रममा निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुर लगायतका मान्छेहरूको ओहोरदोहरका कारणले स्थानीयमा नयाँ किसिमका रोगहरूको संक्रमण फैलन सक्ने देखिन्छ। यो बाधा सामान्य खालको भएपनि विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ सामाजिक, साँस्कृतिक र धार्मिक मूल्य मान्यतामा हुने परिवर्तन

आयोजना निर्माणमा बाहिरबाट कामदारहरू आएको खण्डमा स्थानीय 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 परिमाणको, स्थानीय सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ साँस्कृतिक सम्पदामा असर

आयोजना निर्माणको क्रममा त्यहाँको जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुन सक्ने र विभिन्न किसिमका मान्छेहरू आउन सक्ने देखिन्छ। फरक धरातलमा आइपुगेका व्यक्तिहरूलाई स्थानीय सम्पदाको ज्ञान र त्यसको महत्वको जानकारी नहुन सक्छन्। यसका कारणले जानी नजानी साँस्कृतिक सम्पदामा व्यवस्थापनमा बाधा र नकारात्मक असर पुग्न सक्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

७.२.२ सञ्चालन चरण

७.२.२.१ भौतिक/रासायनिक प्रभाव

❖ वायु प्रदूषण

अस्पताल सञ्चालन भए पछि आपतकालीन अवस्थामा जेनेरेटरको प्रयोग गरिदा र सवारीसाधनको आवतजावतले धुँवाको सम्भावना रहे पनि यसले वायुको गुणस्तरमा उल्लेखनीय असर पार्ने सम्भावना कम रहन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ ध्वनि प्रदूषण

आयोजन सञ्चालनको क्रममा विद्युत कटौतीको समयमा जेनेरेटरको प्रयोग गर्नुपर्ने हुनाले अस्पताल क्षेत्रमा ध्वनि प्रदूषण हुन सक्दछ। यस अस्पतालमा नेपाल गुणस्तरीय प्राप्त जेनेरेटरको प्रयोग गरिनेछ। जेनेरेटरलाई सुरक्षित तरिकाले ध्वनि सोस्ने स्थानमा राखे हुनाले ध्वनि प्रदूषणको समस्या हुने सम्भावना कम भए पनि यातायातका साधन र एम्बुलेन्सका कारणले ध्वनि प्रदूषण हुन सक्नेछ। अक्सिजन प्लान्ट, सिलिन्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको कारणले ध्वनि उत्पन्न हुन सक्नेछ। आयोजन सञ्चालनको क्रममा भीडभाडका कारण पनि ध्वनि प्रदूषण हुन सक्नेछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ जल प्रदूषण

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा फोहोरपानी प्रयोगशालाहरु, अपरेसन थियटर, X-ray, सरसफाइबाट उत्सर्जन हुन्छन् र अन्य फोहोर पानी शौचालय, भान्छाघर, स्नानकक्ष आदिबाट उत्सर्जन हुनेछ। यस प्रकारको प्रदूषित पानी खोला तथा भूमिगत पानीको स्रोतमा मिसिन गई सतही तथा भूमिगत पानी प्रदूषण हुने देखिन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ वर्षातको पानीको व्यवस्थापन

वर्षातको समयमा परेको पानीको उचित व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा अस्पताल तथा अस्पतालको खुल्ला क्षेत्रमा पानी जम्ने, तथा जमेको पानीको कारणले विभिन्न प्रकारको रोगहरु फैलने तथा ढल व्यवस्थापनमा समस्या हुन सक्ने देखिन्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थलगत सीमा र अल्पकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ जमीनमुनिको पानीको तह तथा री-चार्जमा असर

आयोजना स्थलमा भौतिक संरचना निर्माण हुदाँ नयाँ स्थानमा विकास हुनेछ। यसले निरन्तर रुपमा भैरहेको रिचार्ज कार्यमा केही असर पर्न सक्छ। अस्पताल सञ्चालन पश्चात दैनिक ९०,००० लिटर पानीको आवश्यकता पर्ने देखिन्छ। यस अस्पतालले नेपाल खानेपानी संस्थानबाट वितरित धारा तथा अस्पताल क्षेत्रमा खनिएको बोरिङ्गबाट दैनिक आवश्यक हुने पानी प्रयोग गर्नेछ। अस्पतालले अति आवश्यक समयमा अन्य प्रयोजनका लागि भूमिगत पानी उपभोग्य गर्नेछ। यस कार्यले भूमिगत पानीको सतहमा केहि हास आउन सक्नेछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाणको, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा विभिन्न प्रकारका रासायनिक फोहोर उत्पन्न हुनेछ। यि फोहोरको उचित व्यवस्थापन नगरीए त्यसले स्थानीय वातावरण तथा अस्पतालका कर्मचारी र बिरामीमा नकारात्मक असर पार्न सक्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम

विकिरणको मुख्य स्रोतहरु X-ray, MRI, ECG मेसिन र फोटोकेमिकल तरलको बाइप्रोडक्ट हुनेछन्। यस्तो विकिरणको प्रत्यक्ष सम्पर्कमा लामो समयसम्म रहेमा उक्त व्यक्तिको स्वास्थ्यमा समस्या देखापर्न सक्छ। उक्त प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ ठोस फोहोर व्यवस्थापन

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा विभिन्न किसिमका फोहोरहरु उत्सर्जन हुनेछ। अस्पतालबाट उत्सर्जन हुने फोहोरहरु साधारण र हानीकारक गरी दुई प्रकारमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ। साधारण फोहोरमा कुहिने र नकुहिने फोहोर पर्दछ। त्यस्तै हानीकारक फोहोरमा संक्रमणयुक्त फोहोर, तिखो साधनयुक्त

फोहोर, रोगयुक्त फोहोर, औषधीजन्य फोहोर, रासायनिक फोहोर, विकिरणयुक्त फोहोर र विद्युत उपकरणका फोहोर निस्कन्छन्। यस २०० शैयाको अस्पताल सञ्चालनसंगै दैनिक ३४० के.जी फोहोर उत्सर्जन हुने अनुमान गरिएको छ। यी फोहोरमा जोखिमयुक्त र जोखिम रहित दुवै पर्दछ। यि फोहोरहरूको उचित व्यवस्थापन हुन नसकेको खण्डमा अस्पताल वरिपरीका स्थानमा प्रदूषण र रोगहरूको सक्रमण हुन सक्ने सम्भावना देखिन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च परिमाणको, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ फोहरपानी तथा ढल व्यवस्थापन

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा प्रयोगशाला, अप्रेसन थिएटर, x-ray र सरसफाइबाट संक्रामक फोहरपानी र अन्य फोहरपानी शौचालय, भान्छाघर र स्नानकक्षबाट उत्सर्जन हुनेछ। यस प्रकारको संक्रमित फोहरपानी अन्य पानीको स्रोतमा मिसिन गई सतही तथा भूमिगत पानी प्रदूषण हुने देखिन्छ। साथै अस्पतालबाट निस्कने ढलको उचित व्यवस्थापन नभएको खण्डमा अस्पताल तथा वरपरको वातावरण प्रदूषण हुने देखिन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाणको, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ ट्राफिक व्यवस्थापन

आयोजन स्थल वस्ती क्षेत्र नजिक रहेको हुनाले आयोजना सञ्चालनको क्रममा आउने यातायातका साधनको कारणले त्यहाँ ट्राफिक व्यवस्थापनमा समस्या हुने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा प्रयोग हुने आधुनिक उपकरणहरू जस्तै Oxygen Plant, X-ray, MRI, ECG मेशिनले बढी विद्युत खपत गर्दछ। अस्पतालको सञ्चालन संगै त्यस स्थानमा विद्युत ऊर्जाको मागमा वृद्धि हुन जाने हुन्छ जसले गर्दा नजिकको विद्युत प्राधिकरणको वितरण केन्द्रमा चाप पर्न सक्दछ। यसले नजिकको बस्तीमा विद्युत आपूर्तिको समस्या उत्पन्न हुन सक्दछ। यसको प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम परिमाणको, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन हुनेछ।

❖ विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा भूकम्प लगाएतको समयमा अस्पताल क्षेत्रमा प्रभाव पार्न सक्दछ। यसको अलावा आगलागीको समस्या पनि देखा पर्न सक्दछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको रहनेछ।

७.२.२.२ जैविक प्रभाव

❖ जीवजन्तुमा प्रभाव

आयोजना सञ्चालन भए पश्चात उत्सर्जित फोहोरको उचित व्यवस्थापन नभएमा त्यस फोहोरका कारण मुसा, कुकुर र काग जस्ता जीवमा सरुवा रोग लाग्न सक्ने सम्भावना रहन्छ। यसले ति

जीवको जीवनचक्रमा असर पार्न सक्दछ र ति सरुवा रोग मानिसमा पनि सार्न सक्ने सम्भावना रहन्छ। यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको रहनेछ।

७.२.२.३ सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

❖ पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा

अस्पताल सञ्चालन सगै विभिन्न पेशाका थुपै जनशक्तिहरु सलग्न हुन्छन्। अस्पतालको कार्य गर्दा जोखिमयुक्त वस्तुको सम्पर्कमा पनि पर्न सक्छन्। यसले प्रत्यक्ष सम्पर्कमा आउने जनशक्तिहरुमा मुटु, श्रवण, छाला र स्वासप्रस्वासका स्वास्थ्य समस्याको जोखिम हुन सक्दछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको रहनेछ।

❖ स्थानीय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

आयोजना सञ्चालन भए पश्चात फरक फरक क्षेत्रबाट फरक फरक मूल्य मान्यता सहितका फरक प्रवृत्तिका व्यक्तिहरुको आगमन हुनेछ। यस्तो अवस्थामा ति बाहिरिया व्यक्तिहरुको प्रभावमा स्थानीय धर्म, संस्कृति, तथा परम्परामा मासिने वा परिवर्तन हुने खतरा हुन्छ। यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको रहनेछ।

❖ सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप

आयोजना सञ्चालनको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ। खानेपानी, सडक, बजार क्षेत्रमा चाप बढ्न गई स्थानीय व्यक्तिहरु आधारभूत सेवा र सुविधाबाट वञ्चित हुन सक्छन्। यो बाधा सामान्य खालको भएपनि नयाँ विकास र व्यवस्थापन नभएसम्म विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ विपद व्यवस्थापन

आयोजना सञ्चालनको क्रममा कुनै पनि विपदको अवस्था सृजना भएमा अस्पताल आउने मानिसहरुको चापमा वृद्धि हुने भएकोले व्यवस्थापनमा चुनौती हुन सक्ने देखिन्छ। प्रभावित मानिसलाई आधारभूत सेवा र सुविधा व्यवस्था गर्न त्यस किसिमको आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा हुन सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ जनसंख्या वृद्धि, कोलाहल तथा सामाजिक समस्या

आयोजना सञ्चालनको क्रममा त्यहाँ विरामी, विरामीको परिवार, व्यावसायिक अवसर तथा अस्पतालसँग सम्बन्धित अन्य व्यक्तिका कारणले आयोजना क्षेत्र वरिपरी जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ। यसका कारणले स्थानीय क्षेत्रमा ति जनसंख्यालाई आवश्यक सेवा सुविधाको नयाँ विकास र व्यवस्थापन नभएसम्म आन्तरिक प्रतिस्पर्धाले कोलाहलको अवस्था र सामाजिक समस्याको वृद्धि हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ लैंगिक विभेद

प्रस्तावित आयोजनाबाट प्राप्त हुने रोजगारीको अवसरमा उल्लेख्य रूपमा महिलाको सहभागिता हुनेछ। महिला पुरुषको कार्य कुशलता तथा भौतिक वा अन्य कुनै कारण देखाई तलब दरमा वा अवसरमा विभेद गरिन सक्ने सम्भावना रहन्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ अपाङ्गमैत्री संरचना

आयोजना सञ्चालनको क्रममा अशक्त तथा गम्भीर रोग लागेका विरामीलाई सम्बन्धित उपचार गर्ने कक्ष सम्म लैजान wheel chair, Stretcher को आवश्यक पर्दछ। यस्तो अवस्थामा उपयुक्त संरचना नभएको खण्डमा विरामीलाई समयमा उपचारको अभावले ज्यान जोखिमको खतरा हुन सक्दछ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च परिमाण, स्थलगत सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

❖ सरुवा रोग संक्रमण

आयोजना सञ्चालनको क्रममा अस्पताल सँग सम्बन्धित व्यक्तिहरु, विरामी, विरामी कुरुवा र विरामी भेटन आउने आफन्त, अस्पतालको कर्मचारीका कारणले समेत सरुवारोग आउने र फैलन सक्ने सम्भावना हुन सक्ने देखिन्छ। यो बाधा सामान्य खालको भएपनि विशेष गरी आपतकालीन अवस्थामा गम्भीर समस्या पैदा गर्न सक्छ। यसको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन अवधिको हुनेछ।

७.३ वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

वातावरण संरक्षण नियामवाली बमोजिम प्रभावलाई तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ। कूल स्कोर ४५ भन्दा कम भएमा कम महत्वपूर्ण; कूल स्कोर ४५ देखि ७५ सम्म भएमा महत्वपूर्ण र कूल स्कोर ७५ भन्दा माथि भएमा धेरै महत्वपूर्ण मानिएको छ।

तालिका ७-१ : वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	फैलावट	अवधि	मान	औचित्यता
क) सकारात्मक प्रभाव						
❖ निर्माण/सञ्चालनको चरण						
गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	धेरै महत्वपूर्ण
आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
स्थानीयलाई रोजगारीको अवसर	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
जमिनको मूल्य वृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण

अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
अस्पतालको सस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
ख) नकारात्मक प्रभाव						
❖ निर्माण चरण						
१. भौतिक/रासायनिक प्रभाव						
भू-उपयोगमा परिवर्तन	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण
जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण
निर्माण सामग्री भण्डारणले हुने असर	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण
वायु प्रदुषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण
ध्वनि प्रदुषण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण
कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालीन (१०)	३०	कम महत्वपूर्ण
निर्माण क्षेत्र तथा श्रम शिविरबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण
ढल निकाशमा समस्या	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण
रङ्गरोगन तथा रासायनहरूको प्रयोग	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण
२. जैविक प्रभाव						
वनस्पतिको क्षति	प्रभाव नपर्ने					
३. सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव						
सामाजिक सेवा सुविधामा बाधा	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	४५	महत्वपूर्ण

पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा जोखिम	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण
लैंगिक विभेद	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण
विपद व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
सरुवा रोग संक्रमण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
साँस्कृतिक सम्पदामा असर	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्वपूर्ण
❖ सञ्चालन चरण						
१. भौतिक/रासायनिक प्रभाव						
वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
ध्वनि प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण
जल प्रदूषण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
वर्षातको पानीको व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण
जमीनमुनिको पानीको सतह तथा री-चार्जमा असर	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण
रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
ठोस फोहोर व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	१००	धेरै महत्वपूर्ण
फोहोरपानी तथा ढल व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
ट्राफिक व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण

ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
२. जैविक प्रभाव						
जीवजन्तुमा प्रभाव	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
३. सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव						
पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	९०	महत्वपूर्ण
स्थानीय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण
सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
विपद व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
जनसंख्या वृद्धि, कोलाहल तथा अन्य सामाजिक समस्या	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण
लैंगिक विभेद	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण
अपाङ्गमैत्री संरचना	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	९०	धेरै महत्वपूर्ण
सरुवा रोग संक्रमण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण

परिच्छेद आठ

द. अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभाव न्युन 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 सुझाईएको छ। नकारात्मक प्रभावहरूलाई सर्व प्रथम हुन नै नदिन निरोधात्मक उपायहरू अपनाउन सुझाव गरिएको भने हटाउन नसकिने खालको प्रभावहरूलाई सुधारात्मक उपायहरू र निश्चित रूपमा आउने र असर पर्ने प्रभावहरूलाई क्षतिपूर्ति प्रदान गर्ने व्यवस्था गरी यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा उल्लेख गरिने छ।

द.१ सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीका उपायहरू

➤ गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान

यस क्षेत्रका बालबालिकाको स्वास्थ्य सेवा पहुचमा वृद्धि हुनेछ। यस अस्पतालको निर्माण पश्चात यस क्षेत्रको स्थानीय तथा देशभरिका बालबालिकाहरूलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिनेछ। अस्पतालले आफ्नो सेवालाई आधुनिकीकरण र विस्तार गरेर आगामी दिनहरूमा झनै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने छ। साथै आयोजना प्रभावित तथा आम नागरिकलाई निश्चित प्रतिशत आरक्षण प्रदान गरिने छ।

➤ आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि

आयोजना सञ्चालनले स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि हुनेछ। आयोजना स्थलमा स्थानीय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानीय सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरिकाले पसल, सेवा, फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा वृद्धि गर्न सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। विरामी र आगन्तुकको चाप बढेमा ट्याक्सी र यातायातका साधनको संख्या बढ्नुले स्थानीयको अर्थतन्त्रमा वृद्धि हुने निश्चित छ। पूर्णरूपमा अस्पताल सञ्चालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वस्थ सेवा पाउनेछन्।

➤ रोजगारीको अवसर

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा अस्पतालका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा अन्य कर्मचारीमा सीप र दक्षताका आधारमा स्थानीयहरूलाई प्राथमिकता दिई काममा लगाइनेछ।

➤ जमीनको मूल्य वृद्धि

अस्पताल सञ्चालन भएपछि अस्पताल आसपासका क्षेत्रमा चहलपहल बढ्ने तथा व्यवसायीकरण हुने हुन्छ जसले गर्दा आसपासका जमीनहरूको मूल्य बढ्ने सम्भावना रहने छ।

➤ अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने

अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख वृक्षारोपण गरिनेछ।

➤ अस्पतालको सस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित

अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघ संस्थाहरू मार्फत भै परि आउने अवस्थामा विज्ञ चिकित्सक सहित स्वास्थ्य शिविर सञ्चालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ।

८.२ नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू

८.२.१ निर्माण चरण

८.२.१.१ भौतिक/रासायनिक प्रभाव

❖ भू-उपयोगमा परिवर्तन

भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने हुँदा उल्लेख्य असर नहुने।

❖ जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थापन

आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्किएको माटोलाई अस्पताल निर्माण हुने क्षेत्र भित्र रहेको खाली जमिनमा पुनर्स्थापना र सम्याउन प्रयोग गरिनेछ। साथै जमिन खन्दा निष्कासित बढी भएका माटोलाई निर्माण क्षेत्र भन्दा बाहिर जमिन सम्याउने तथा अन्य निर्माण कार्यमा निकासी गरि व्यवस्थापन गरिने छ। जमिन खन्दा निस्कने माटोलाई नगरपालिकासँग स्वीकृति लिई अन्य आवश्यक परेको स्थानमा स्थानान्तरण गरि समेत व्यवस्थापन गरिने छ।

❖ निर्माण सामग्री भण्डारणले हुने असर

पानीले नबिग्रने निर्माण सामग्री आयोजना क्षेत्र भित्र रहेको संरचना निर्माण हुने क्षेत्र नजिकै रहेको खुल्ला स्थानमा राखिनेछ भने पानीले बिग्रने निर्माण सामग्री निर्माण स्थल नजिकै टहरा बनाई राखिनेछ। खुल्ला स्थानमा राखिएको निर्माण सामग्रीलाई अस्थायी घेराबार गरिने छ।

❖ वायु प्रदूषण

ढुवानी साधनहरूमा निर्माण सामग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थल सम्म ढुवानी गरिनेछ। धुलो उत्सर्जन कम गर्नको लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिने छ। आयोजना क्षेत्रमा फोहोरमैला बालन निषेध गरिनेछ।

❖ ध्वनि प्रदूषण

आयोजना निर्माणको क्रममा सञ्चालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ। यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा सञ्चालन हुने सवारी साधन तथा संयन्त्र ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई इयर प्लग उपलब्ध गरिनेछ।

❖ कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन

भवन निर्माण हुने क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नहुने किसिमले मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइनेछ र निर्माण समाप्ती राखिने छ। कामदार बस्ने स्थानमा बिजुली र पानीको व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको व्यवस्था गरिनेछ। फोहोर फालनको लागि डस्टबिनको व्यवस्था गरिनेछ। श्रम शिविर वरपर सरसफाइ गरिनेछ।

❖ निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन

अस्पतालको संरचना निर्माण तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार वर्गीकरण गरिनेछ। जैविक फोहोर तथा पुनःप्रयोग गर्न नमिल्ने फोहोरलाई संकलन गरी नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको फोहोरको गाडीमा पठाइने छ। पुनःप्रयोग गर्न मिल्ने फोहोर जस्तै फलाम, कागज, प्लाष्टिक, विद्युतीय सामग्रीलाई कवाडीमा पठाइनेछ। निर्माणजन्य फोहोरलाई सकेसम्म खाल्डा खुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ।

❖ ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि

यस आयोजना निर्माणको क्रममा बिजुली तथा डिजेल/पेट्रोलको प्रयोग गरिने छ जसले गर्दा स्थानीयले प्रयोग गर्ने ऊर्जामा नकारात्मक असर पर्दैन।

❖ ढल निकासामा समस्या

वर्षातको पानी, श्रम शिविर तथा शौचालयबाट निस्कने फोहोरपानीलाई तर्काउन नाला तथा PVC पाइप मार्फत नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलको छाडिनेछ। ढल बन्द तथा जाम भएमा आयोजनाले मर्मत गर्नेछ।

❖ रङ्गरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग

आयोजना निर्माणको क्रममा प्रयोग हुने रंग, रसायन, तेल, ग्रिज आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ।

८.२.१.२ जैविक प्रभाव

❖ वनस्पतिको क्षति

अस्पताल निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेको र त्यस क्षेत्रमा कुनै पनि बोट विरुवा हटाउनु पर्ने छैन। अस्पताल निर्माणका क्रममा खाली रहेका ठाउमा स्थानीय जातका बोट विरुवाहरू लगाइने छ।

८.२.१.३ सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

❖ सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप

निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक सामग्री क्याम्पमा नै व्यवस्था गरिने छ। निर्माणका क्रममा आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानीय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न हुन सक्ने भएकोले आयोजना क्षेत्रमा नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिने छ।

❖ पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कामदारहरूलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत तालिम, सुरक्षाका सामग्रीहरू जस्तै मास्क, पन्जा, जुता, हेल्मेट, सेनिटाइजर, उचाइमा काम गर्दा Safety Harness Belt, अग्नि प्रतिरोध उपकरणको व्यवस्था गरिनेछ। आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको लागि आवश्यक औषधि जस्तै आयोडिन, टिजर, ब्यान्डेज प्याड, टेप आदिको व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई चोटपटक लागेमा अस्पताल पुर्याउने व्यवस्था गरिने छ। निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा Short circuit हुन सक्ने हुनाले त्यसमा सावधानी अपनाइने छ। सुरक्षाको साधनहरू काम गर्दा अनिवार्य रूपमा लगाउन लगाइनेछ। बिरामी कामदारलाई काममा लगाइने छैन। निर्माण स्थलमा कोभिड-१९ सम्बन्धी स्वास्थ्य सुरक्षा मापदण्ड पालना गरिनेछ।

❖ मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या

मजदुरहरू बिच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन, मजदुरहरूलाई समयमा तलब उपलब्ध गरिनेछ। बालमजदुरी नियन्त्रण गर्नका लागि सोह वर्ष मुनिका बाल-बालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिने छ। आयोजनाको कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बाल श्रम प्रयोग प्रतिबन्धित गरिनेछ र छड्के जाँचको समेत व्यवस्था गरिनेछ।

❖ लैंगिक विभेद

समान कामका लागि पुरुष तथा महिलाहरूलाई समान ज्याला प्रदान गरिने छ। कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारिरिक तथा यौन जन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिने छ। प्रस्तावकको तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ। पुरुष कामदारहरूलाई उनीहरूका महिला समकक्षीहरूको सम्मान गर्ने निर्देशन दिइनेछ।

❖ विपद व्यवस्थापन

निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा short Circuit हुन सक्ने हुनाले सो हुन नदिन व्यवस्थापन गरिनेछ। भूकम्प तथा आगलागी जस्ता प्रकोप न्यूनीकरण गर्न खुला स्थानको प्रयोग गरिने छ।

आकस्मिक सामग्रीको भण्डारण गरिने छ। आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन अवधिमा सुरक्षा व्यवस्था निरन्तर गरिनेछ।

❖ सरुवा रोग संक्रमण

आयोजना निर्माणको क्रममा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुरहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै कार्यस्थलमा आउने व्यवस्था गरिने छ। असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।

८.२.१ सञ्चालन चरण

८.२.१.१ भौतिक/रासायनिक प्रभाव

❖ वायु प्रदूषण

आयोजन सञ्चालनको क्रममा सवारी साधनले गर्न सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हात 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 निरुत्साहित गरिनेछ।

❖ ध्वनि प्रदूषण

अस्पताल हाता भित्र ध्वनि प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण सञ्चालनमा रोक लगाइनेछ। अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनि नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर सञ्चालन गरिनेछ। अस्पतालमा रहेका सबै उपकरणहरू नेपाल सरकारको दिशानिर्देश गरेको ध्वनि स्तर अनुसारको हुनेछ। सञ्चालनको चरणमा ध्वनि प्रदूषणलाई कम गर्न ध्वनि उत्पन्न गर्ने यन्त्रलाई इन्क्याप्सुलेशन गरी न्यूनीकरण गरिनेछ। यी क्षेत्रहरूमा काम गर्ने कामदारहरूलाई कान मफ/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 व्यवस्था गरिनेछ। अस्पतालमा पर्याप्त ग्रीनबेल्टको व्यवस्था गरिनेछ, यसले सवारीसाधनको आवतजावतबाट उत्पन्न हुने आवाजलाई कम गर्नेछ। फोमको प्रयोग गरी अक्सिजन सिलिन्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको आवाजलाई कम गरिनेछ। जेनेरेटर आदिको आवधिक मर्मतसम्भारबाट ध्वनि प्रदूषणलाई रोकिनेछ। भीडभाडबाट बच्न सामान्य अवस्थामा बाहेक एक जना केयरटेकर/आगन्तुकलाई मात्र बिरामी भेट्न अनुमति दिइनेछ।

❖ जल प्रदूषण

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी प्रशोधन गर्नको लागि फोहोर पानी प्रशोधन गर्ने यन्त्र जडान गरिनेछ। फोहोर पानी प्रशोधन गरेर मात्र नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा

निस्काशन गरिनेछ। अस्पतालबाट निस्कने पानीको गुणस्तर अस्पतालबाट निस्काशन हुने फोहोर पानीको मापदण्ड, २०७६ ले तोकेको बमोजिम हुनेछ।

❖ वर्षातको पानीको व्यवस्थापन

अस्पतालको छतमा परेको पानी संकलन गरी भूमिगत ट्यांकीमा लगिने छ र सो पानीलाई प्रसोधन गरी प्रयोग गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र जस्तै खुल्ला चौर, सडकमा वर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्थापन गरिने छ। अस्पताललाई आवश्यक पर्ने पहुँचमार्ग पुनर्स्थापना गर्दा पहुँचमार्ग क्षेत्रमा नालाको निर्माण गरिने छ। वर्षातमा परेको पानी स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा मिसाइनेछ।

❖ जमीनमुनिको पानीको सतह तथा री-चार्जमा असर

यस आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानीको आपूर्ति नेपाल खानेपानी संस्थानबाट वितरित धारा तथा अस्पताल क्षेत्रमा खनिएको बोरिङबाट दैनिक आवश्यक हुने पानी प्रयोग गर्नेछ। जमीन मुनिको पानीको सतह बढाऊन वर्षातको पानीलाई रिचार्ज पिट, इनार मार्फत री-चार्ज गरिनेछ।

❖ रङ्ग, रसायन, तेल आदिको चुहावटको असर

आयोजना सञ्चालनको क्रममा प्रयोग हुने रसायन, तेल आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ। रसायन चुहावट हुन् नदिन समय समयमा सुपरिवेक्षण गरिनेछ।

❖ विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम

विकिरणको मुख्य स्रोतहरू X-ray, MRI, ECG मेसिन र फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्क रहने कर्मचारीलाई विकिरण शरीरमा जान नदिन विकरण पोसाक (लेड ज्याकेट), मास्क, ग्लोबस, फेस सिल्डको व्यवस्था गरिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई समय समयमा जाच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुने स्थानमा जडान गरिनेछ। विकिरण फोहर स्रोतबाट छुट्टै संकलन गरिनेछ।

❖ फोहोर व्यवस्थापन

आयोजना सञ्चालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन (२०६८) ले तोकेको मापदण्डमा अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ। उचित फोहोर व्यवस्थापनको लागि निम्न आधारभूत चरणहरूलाई आवश्यक अनुसरण गरिनेछ।

- ✓ फोहोर न्यूनीकरण
- ✓ फोहोर विभाजन
- ✓ फोहोर संकलन र भण्डारण
- ✓ फोहोर ढुवानी
- ✓ फोहोर प्रशोधन र व्यवस्थापन

❖ फोहोर व्यवस्थापन योजना

यस व्यवस्थापन योजनाले फोहोर नियन्त्रण र त्यसका प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्न मदत गर्नेछ। यस व्यवस्थापन योजनाले स्वास्थ्य हेरचाह सम्बन्धित प्रणाली र सञ्चालन गर्न निर्देशन दिनेछ। यस प्रणालीले बिरामी, कर्मचारी र आम जनतामा हुन सक्ने वातावरणीय र स्वास्थ्य जोखिमहरू हटाउनेछ; यी प्रयासहरूमा पर्यवेक्षण र कर्मचारीहरूको सबै तहहरूमा व्यक्तिगत जिम्मेवारीहरू सञ्चार गरिनेछ। यस अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन योजना गतिविधिहरू समावेश हुनेछ र योजना विकास गर्दा निम्न प्रक्रियाहरूलाई ध्यानमा राखिनेछ।

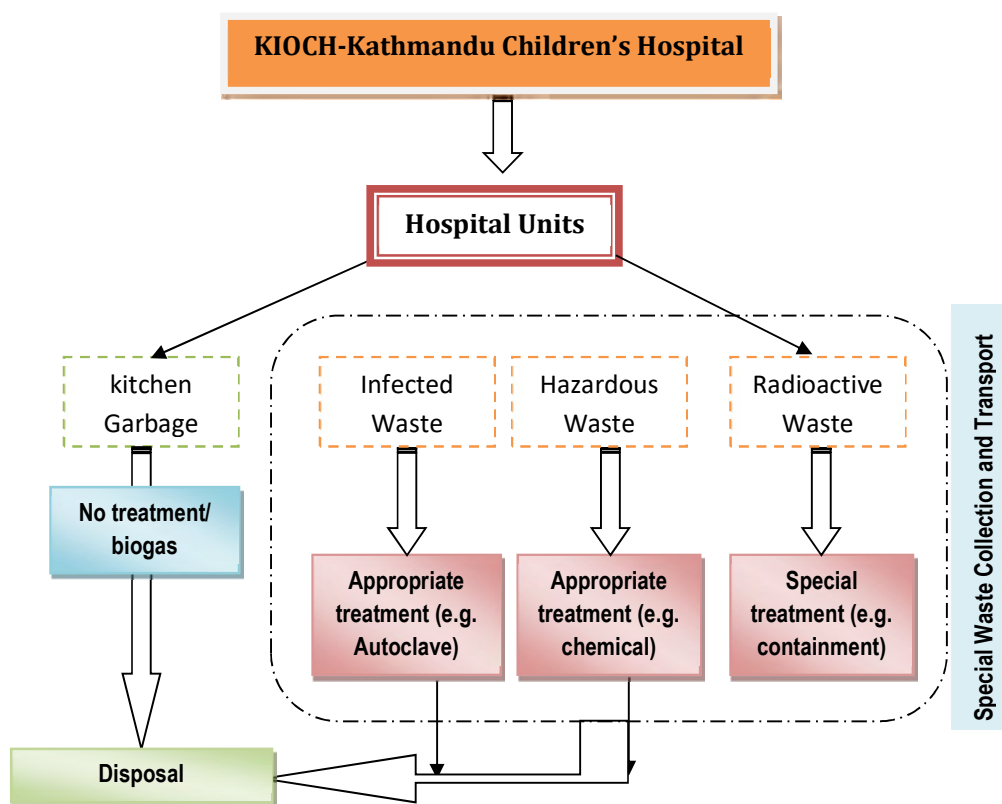
- स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर व्यवस्थापन योजनाको मस्यौदा तयार वा परिमार्जन गर्नु अघि अस्पताल भित्रको हालको फोहोर व्यवस्थापन प्रणालीको समीक्षा र मूल्याङ्कन गरिनेछ यि मुद्दाहरूलाई सम्बोधन गरिनेछ:
 - कहाँ फोहोर उत्पादन हुन्छ
 - कस्ता प्रकारका फोहोरहरू उत्पादन भइरहेका छन्
 - फोहोरको वर्गीकरण कसरी भइरहेको छ
 - फोहोर कसरी छुट्याइएको छ
 - कसरी र कहाँ फोहोर सङ्कलन, भण्डारण र ढुवानी गरिन्छ
 - फोहोर कसरी प्रशोधन र विसर्जन गरिन्छ
 - हालको फोहोर व्यवस्थापन प्रक्रियाको लागत प्रभावकारिता
 - फोहोर व्यवस्थापन गर्ने कर्मचारीको व्यक्तिगत सुरक्षा
- अस्पतालको विद्यमान र भविष्यका आवश्यकताहरूलाई ध्यानमा राखेर योजना बनाइनेछ। योजनाले हालको फोहोरको प्रवाहलाई सही र प्रभावकारी रूपमा व्यवस्थापन गर्न सक्ने गरी ध्यान दिइनेछ।
- योजना कसरी कार्यान्वयन गर्ने भन्ने बारे विस्तृत प्रशिक्षण र अभिमुखीकरण र प्रत्येक कर्मचारीले आफ्नो व्यक्तिगत भूमिका र जिम्मेवारी थाहा पाउनेछन्।
- योजनाको कार्यान्वयन र अनुगमन र मूल्याङ्कन टोलीको सिफारिसको आधारमा नियमित रूपमा समीक्षा र अद्यावधिक गरिनेछ।
 - यस अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन समिति (HCWMC) बनाइने छ

निम्न सदस्यहरू रहने गरी समिति गठन गर्नेछ:

- ✓ अस्पतालका प्रमुख/निर्देशक
- ✓ विभाग प्रमुखहरू
- ✓ मेट्रोन
- ✓ फोहोर व्यवस्थापन अधिकारी
- ✓ सहयोगी कर्मचारी (स्वीपर) बाट प्रतिनिधि

HCWMC को कार्यहरू निम्नानुसार हुनेछन्:

- स्वास्थ्य र वातावरण संरक्षणको मुख्य लक्ष्यका साथ उचित स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर व्यवस्थापनको लागि अस्पतालको प्रतिबद्धतालाई औपचारिक रूपमा एक रणनीति घोषणा गरिनेछ।
- आधारभूत तथ्याङ्कहरू स्थापना गरिनेछ र स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर व्यवस्थापन योजना विकास गरिनेछ, जसमा फोहोर उत्पादनदेखि फोहोर प्रशोधन र अन्तिम विसर्जनसम्मको फोहोर व्यवस्थापनमा तालिम र लिखित दिशानिर्देशहरू समावेश गरिनेछ।
- स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर व्यवस्थापन योजना लागू गरिनेछ र वार्षिक आधारमा योजना र दिशानिर्देशहरूको समीक्षा र अद्यावधिक गरिनेछ।
- स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोर व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयनको लागि पर्याप्त वित्तीय र मानव संसाधन सुनिश्चित गरिनेछ।



चित्र ८-१ : किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको फोहोर व्यवस्थापन योजना

❖ स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोरको वर्गीकरण

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा उत्सर्जित गैर-जोखिम HCW लाई अन्य प्रकारका HCW संग मिसाइने छैन। त्यसै गरी गैर-जोखिम HCW लाई निम्न प्रकारले विभाजित गरिनेछ:

- ✓ कुहिने
- ✓ नकुहिने

स्वास्थ्य सेवा जन्य फोहोरहरू लाई कम्तिमा छ वर्गहरूमा विभाजित गरिनेछ जसलाई तल उल्लेख गरिएको छ:

- ✓ प्याथोलजिकल फोहोर
- ✓ संक्रामक फोहोर
- ✓ तिखो र धारिलो फोहोर
- ✓ औषधीजन्य फोहोर
- ✓ विधुतीय फोहोर
- ✓ अन्य खतरनाक फोहोरहरू

क) उत्पादन तथा वर्गीकरण






- ✓ • स्वास्थ्य संस्थाका वार्ड/युनिटहरूमा फोहरमैला स्रोतमा नै छुट्याई तोकिएको कन्टेनरमा जम्मा गरिनेछ र सो को जानकारी सेवाग्राही र कुरुवालाई दिइनेछ।
- ✓ National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures-2020 ले तोकेको मापदण्ड बमोजिम फोहरको वर्गीकरण गर्न विभिन्न रंगका बाल्टिन वा बिनहरूको उचित प्रयोग सहितको व्यवस्थापन गरिनेछ।



Health care Waste								
General HCW		Hazardous HCW						
Biodegradable	Non-Biodegradable	Infectious waste	Sharp waste	Cytotoxic waste	Pharmaceutical waste	Pathological waste	Chemical waste	Radioactive waste

- ✓ फोहर व्यवस्थापन प्रयोग हुने बिन/बाल्टिनहरूमा देहाय बमोजिम रंग कोडिङ्ग मापदण्ड लागु गरिनेछ।

तालिका ८-१ : फोहोर लेबलिङ गर्ने सूचक चिन्हहरू

फोहोर वर्गीकरण	प्रतीक र लेबलिङ	कन्टेनरको रङ कोड	फोहोरको उदाहरणहरू
जोखिमरहित स्वास्थ्य	कुहिने फोहोर	हरियो	खेर गएका खानेकुरा, बगैँचाका फलफूलका बोक्रा फूलहरू इत्यादि

जन्य फोहोर (Non-risk HCW)	नकुहिने फोहोर 	निलो	नकुहिने , जसलाई पुनः प्रयोग गर्न सकिन्छः प्लास्टिकका बोतल, क्यान, धातु, गिलास, प्लास्टिक, कागज, रबर आदि ।
जोखिमयुक्त स्वास्थ्य जन्य फोहोर (Risk HCW)	Pathological Waste  Danger! Pathological Waste	रातो	मानव शरीरका अंगहरू, अंगहरू, मानव तन्तुहरू, हटाइएका अंगहरू, काटिएका अंगहरू र हड्डी आदि ।
	Sharp Waste  Danger! Contaminated sharps	रातो	सुई, सिरिन्जहरू, निश्चित सुईहरू, स्क्यालपेलहरू, ब्लेडहरू, गिलास, इत्यादि जसले पङ्च र काट्न सक्छ ।
	Infectious Waste 	रातो	कपास, ड्रेसिङ सामग्री, फोहोर प्लास्टर, लिनेन, बेड, स्वाब, पञ्जा, सुई बिनाको सिरिन्ज, स्पाइक बिना इन्फ्युजन उपकरण, ब्यान्डेज, रगतबाट दूषित अन्य सामग्रीहरू, डायलाइसिस उपकरणहरू, एचआईभी संक्रमित बिरामीको रगत, भाइरल, हेपाटाइटिस, क्षयरोग, एन्थ्याक्स, रेबिजबाट संक्रमित बिरामीबाट श्वासप्रश्वासको स्राव । माइक्रोबायोलोजिकल कल्चरहरूबाट उत्पन्न हुने फोहोर, प्रयोगशालाको फोहोर, जस्तै क्षयरोग प्रयोगशालाहरूको थुक कल्चरहरू, अत्यधिक केन्द्रित माइक्रोबायोलोजिकल कल्चरहरू
	Pharmaceuticals waste (औषधिजन्य फोहोर)	रातो	प्रयोग नगरिएका र म्याद सकिएका औषधिहरू, पोखिएको र संक्रमित औषधि, भ्याक्सिन, बोतल, भायल र बक्सा
	Cytotoxic Waste 	रातो	एन्टि-नियोप्लास्टिक प्रभाव भएको फोहोर जस्तैः अल्काइलेटेड पदार्थ, एन्टी मेटाबोलाइट्स, एन्टिबायोटिक्स, प्लान्ट

			एल्कालोइड्स, हर्मोन आदि। क्यान्सर थेरापीको लागि प्रयोग गरिने रासायन।
	<p>Chemical Waste</p>  <p>Danger! To be discarded by authorized staff only</p>	पहेलो	ब्याट्री, प्रेसराइज्ड कन्टेनर, अर्गानिक र अकार्बनिक रासायनहरू जस्ता भारी धातुहरूको उच्च सामग्री भएको फोहोर
	<p>Radioactive Waste</p>  <p>Danger! Radioactive Waste</p>	कालो	यस प्रकारको फोहोरमा शरीरको तन्तु र तरल पदार्थको इन-भिट्रो विश्लेषणबाट उत्पन्न हुने कोबाल्ट, टेक्नेटियम, आयोडिन, इरिडियम जस्ता रेडियोन्युक्लाइडहरूबाट दूषित ठोस, तरल र ग्यासयुक्त फोहोर, इन-भिभो शरीर अंग इमेजिङ र ट्युमर स्थानीयकरण समावेश हुन्छ।

- ✓ फोहोर वर्गीकरण, संकलन तथा भण्डारणमा प्रयोग हुने हरेक बिन/बाल्टिन (औषधि उपचार ट्रलीमा प्रयोग हुने समेत) मा तस्विर तथा विवरण सहितको लेबलिङ्ग गरिनेछ।
- ✓ संक्रमित सुई नष्ट उपकरण (Needle Cutter वा Needle destroyer) को प्रावधान हुनेछ।
- ✓ अस्पतालमा फोहोर राख्नु छुटा छुट्टै ट्रली र अतिरिक्त कन्टेनर राखिनेछ। जोखिम रहित फोहोर राख्ने ट्रली दाँया र जोखिम युक्त फोहोर राख्ने ट्रली बाँया राखिने छ।

ख) फोहोर संकलन

- ✓ साधारण, संक्रमित, धारिलो, औषधिजन्य तथा साइटोटोक्सिक, रासायनिक र रेडियोधर्मी जस्ता फोहोरलाई छुट्टा छुट्टै भण्डारण गरिनेछ।
- ✓ हावा र प्रकाश राम्ररी आउने छुट्टै कोठा/स्थानको व्यवस्था गरी संक्रमित फोहोरलाई गर्मी मौसममा २४ घण्टा र जाडो मौसममा ४८ घण्टा भित्र बिसर्जन गर्ने व्यवस्था गरिनेछ।
- ✓ फोहोरलाई हरेको दिन संकलन गरी बाहिरलाने व्यवस्था गरिने छ।
- ✓ फोहोर सङ्कलन गर्नको लागि भिन्दाभिन्दै रङ्गको बिन/बाल्टिन प्रयोग गरिने छ।

ग) फोहोर ढुवानी

स्वास्थ्य जन्य फोहोर संकलन र ढुवानी प्रभावकारी बनाउन, फोहोरलाई उत्सर्जनदेखि प्रशोधन वा व्यवस्थापन नहुन्जेल सम्मका लागि विशेष फोहोर व्यवस्थापन डिजाइन गरिनेछ।

- ✓ जबसम्म फोहोरहरूको उत्पादन बिन्दुको लेबल गरिदैन तब सम्म कुनै पनि फोहोरका झोलाहरू हटाइने छैन।

- ✓ झोला वा कन्टेनरहरू परिवर्तन गर्दा उस्तै प्रकारका नयाँ कन्टेनरहरू राखिनेछ।
- ✓ हरेक वार्डमा फोहरको वर्गीकरण कलर कोडीङ्ग अनुसार गरिनेछ र तत्पश्चात फोहर राख्ने डस्टबिन अनुसार लेबलिङ्ग गरिने छ।
- ✓ फोहर सङ्कलन पश्चात सामान्य र जोखिमयुक्त फोहर छुटा छुट्टै ट्रलीको (Water Sealed Transportation tally) मा राखी फोहर व्यवस्थापन गरिने स्थानमा लगिनेछ।
- ✓ फोहर ढुवानी गर्दा भिडभाड नहुने समय र क्षेत्र हुँदै सुरक्षित साथ फोहर ओसारपसार गरिने छ।
- ✓ कलर कोडीङ्ग अनुसार सम्बन्धित ठाउँमा फोहर राखिने छ।
- ✓ फोहरको प्रकृति अनुसार त्यसको व्यवस्थापन गरिने छ।

घ) फोहरको उपचार (Treatment)

१) संक्रमित फोहरको उपचार : देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी संक्रमित फोहरको निसंक्रमण गरिने छ।

- नबाल्ने प्रविधिहरू (Non-burn technologies) जस्तै अटोक्लेभ (Autoclave), माइक्रोवेभ (microwave)।
- रसायनिक विधिमा आधारित (Chemical Disinfection)।
- इनक्यापसुलेशन (Encapsulation)।
- सेप्टिक कंक्रीट भल्ट (Septic Concrete vault) र धारिलो संक्रमित फोहरका लागि खाडल।

वार्डबाट निस्कने संक्रमित फोहर, धारिलो बस्तु (सुई र सिरिन्ज इन्फ्युजन सेट) तथा सिसाजन्य पदार्थलाईहरूलाई Autoclave र microwave shredding गरिने छ।

२) प्याथोलोजिकल फोहरको उपचार: देहाय बमोजिमको प्रविधि प्रयोग गरी प्याथोलोजिकल फोहरको उपचार गरिने छ।

- माइक्रोवेभ (microwave)।
- routinely Treated with Chlorine

X-ray, Laboratory तथा OT बाट निस्कने फोहरहरूलाई फोहरको प्रकृति अनुसार Autoclave, microwave shredding तथा routinely Treated with Chlorine बाट उपचार गरिने छ।

३) रासायनिक फोहरको उपचार: देहाय बमोजिम तरिकाले रासायनिक फोहरको उपचार गरिने छ।

- निर्यातकर्ता/ उत्पादकलाई नै फिर्ता गर्ने नीति (Return Back Policy)।
- इनक्यापसुलेशन (Encapsulation)/ निष्क्रिय परेर (Inertization)।

४) औषधिजन्य फोहरको उपचार: देहाय बमोजिम तरिकाले औषधिजन्य फोहरको उपचार/व्यवस्था गरिने छ।

- निर्यातकर्ता/ उत्पादकलाई नै फिर्ता गर्ने नीति (Return Back Policy)।
- इनक्यापसुलेशन (Encapsulation)/ निष्क्रिय परेर (Inertization)।

५) साइटोटक्सिक फोहरको उपचार (Cytotoxic): देहाय बमोजिम तरिकाले साइटोटक्सिक फोहरको उपचार गरिनेछ।

- निर्यातकर्ता/ उत्पादकलाई नै फिर्ता गर्ने नीति (Return Back Policy)।
- रासायनिक तथा भौतिक उपचार (Neutralization, Detoxification, Chemical reduction or oxidation, Hydrolysis and others)।

६) कोभिड-१९ जन्य फोहर :

अस्पतालमा प्रयोग गरिएको मास्क वा PPE को सम्पूर्ण सेट, टिस्युहरू, र अन्य गैर-जैविक (COVID-19 सम्बन्धित) फोहोरहरू अलग-अलग झोलामा संकलन गरिनेछ। खतराजनक फोहोरका झोलाहरू (डबल ब्याग) पूर्ण रूपमा बन्द र मितिको साथ लेबल गरिनेछ। यी सामग्रीहरू रहेको झोलाको घाँटी" बाँधिएको र बाहिरी भागलाई ०.५% क्लोरिन कीटाणुनाशक घोलले सफा गरिनेछ।

कोभिड-१९ जन्य फोहरहरूलाई फोहरको प्रकृति अनुसार कुहिने फोहरलाई निष्क्रिय पारेर खाडल खनी पुरिने छ भने संक्रमित फोहरलाई Autoclave गरिने छ। प्रयोग गर्न मिल्ने बस्तु र नमिल्ने बस्तुहरूलाई Autoclave/ microwave shredder गरी नगरपालिकाले फोहर व्यवस्थापन गरिएको क्षेत्रमा लगिने छ।

७. सामान्य फोहर

अस्पतालबाट निस्कने जोखिम रहित फोहरहरूलाई फोहरको प्रकृति अनुसार सेफ्टीट्यांकी, Soak Pit, नगरपालिकाले फोहर व्यवस्थापन गरिने क्षेत्र तथा सम्बन्धित ठाउँमा फोहर व्यवस्थापन गरिने छ। भान्साको फोहोर र बगैँचाको फोहोरलाई नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको गाडीमा पठाइनेछ।

ड) प्रविधि

१) जोखिम रहित कुहिने फोहरको उपचार : जोखिम रहित तथा कुहिने स्वास्थ्य जन्य फोहरलाई नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको गाडीमा पठाइनेछ।

२) नबाल्ने प्रविधिहरू (Non-burn technologies)

✓ अटोक्लेभ (Autoclave)

अत्यधिक संक्रामक फोहोरलाई अटोक्लेभिडद्वारा जीवाणुमुक्त गरिनेछ। अस्पतालले पूर्ण रूपमा स्वचालित अटोक्लेभ प्रयोग गर्नेछ। यो एक तातो प्रक्रिया हो जसमा सामग्रीलाई कीटाणुरहित गर्न पर्याप्त अवधिको लागि फोहोर सामग्रीसँग सीधा सम्पर्कमा स्टीम ल्याइन्छ। अटोक्लेभहरूको माइक्रोबियल निष्क्रियता प्रभावकारिता आवधिक रूपमा जाँच गरिनेछ। स्टीम कीटाणुशोधनका क्रममा फोहोर टुक्याउन नसक्ने अटोक्लेभहरूका लागि, प्रत्येक लोडको बीचमा पहेंलो झोला भित्र रड परिवर्तन गर्ने सूचक स्ट्रिपहरू घुसाउन सकिन्छ र स्टीम प्रवेश भएको छ भनी सुनिश्चित गर्न स्ट्रिप जाँच गरिनेछ। थप रूपमा, एक माइक्रोबायोलोजिकल परीक्षण आवधिक रूपमा वा आवश्यकताहरू अनुसार सञ्चालन गरिनेछ।

✓ **माइक्रोवेभ (Microwave)**

माइक्रोवेभ उपचार एक बाफबाट उपचार गर्ने पद्धति हो जसमा माइक्रोवेभले तातो सुक्खा तथा बाफ निकाली फोहरमा भएको Moisture लाई तातो बनाउछ। अस्पतालबाट निस्कने प्याथोलोजी फोहर, धारिलो बास्तो तथा सिसाजन्य फोहरलाई Microwave shredding गर्ने छ।

✓ **३) केमिकल उपचार (Chemical Disinfection)**

संक्रमणयुक्त फोहर तथा प्याथोलोजिकल फोहरलाई उपचार गर्नको लागि यो प्रविधि प्रख्यात रहेको छ। स्वास्थ्यजन्य फोहरमा केमिकल जस्तै aldehydes, chlorine compounds and phenolic compounds को प्रयोग गरेर किटाणुहरूलाई मार्न तथा निष्क्रिय गरिनेछ।

च) संक्रामक फोहोरलाई खाडलमा गाड्ने:

विभिन्न प्रकारका खतरनाक फोहोरहरूका लागि साना गाड्ने ठाउँहरू/पिटहरूमा गाडिनेछ। यो सीमित अवधि (१-२ वर्ष) र अपेक्षाकृत थोरै मात्रामा फोहोरको लागि मात्र व्यावहारिक हुनेछ। खाडलको आकार १-२ मिटर चौडा र २-५ मिटर गहिरो रहनेछ। खाडलको तल्लो भाग जमिनको पानीभन्दा कम्तीमा २ मिटर माथि हुनेछ। पानी भित्र पस्नबाट जोगाउन खाडलको मुख वरिपरि माटोको ढिस्को बनाइनेछ। अनाधिकृत प्रवेश रोक्न क्षेत्र वरिपरि बार निर्माण गरिनेछ। खाडल भित्र १० सेन्टिमिटर माटोले ढाकिएको फोहोरको तहहरू गरिनेछ। जब खाडल जमिनको सतहको करिब ५० सेन्टिमिटर भित्र हुन्छ, फोहोरलाई माटोले छोपिने छ र स्थायी रूपमा सिमेन्ट र इम्बेडेड तारको जालीले बन्द गरिनेछ। कुहिने र संक्रमण मुक्त फोहोरलाई खाडलमा गाडिने छ तथा सार्पस्लाई Encapsulation गरी गाडिनेछ।

छ) प्राकृतिक रूपमा कीटाणुरहित गर्नको लागि छोड्ने:

केही सामान्य फोहोरहरू जस्तै पानीको बोतल, कागज, कार्डबोर्ड, प्याकिङ सामग्रीहरू सामान्य नगरपालिकाको फोहोरको रूपमा डिस्पोजलको लागि पठाउनु अघि कम्तीमा ३-७ दिनसम्म छाडिनेछ।

ज) फोहोरमैलाको विसर्जन (Disposal)

- ✓ तोकिएको प्रविधिहरूबाट उपचार गरे पश्चात साधारण फोहोरलाई स्थानीय तहको फोहर संकलन तथा व्यवस्थापन प्रणालीसँग एकीकृत रूपमा विसर्जन गरिनेछ र पुनचक्रिय गर्ने मिल्ने असंक्रमित सामग्रीहरूलाई पुन चक्रिय प्रणालीमा लगिनेछ।
- ✓ कुहिने फोहोरमैलालाई प्राङ्गारिक मल बनाएर विसर्जन गरिने छ।
- ✓ नकुहिने फोहोरमैला जस्तै प्लाष्टिक, बोतल, फलाम, कागज जस्ता सामग्रीहरू कवाडीलाई बेचिने छ।

ज) सुरक्षा र स्वास्थ्य

- ✓ फोहर व्यवस्थापन गर्दा व्यक्तिगत सुरक्षा कवज (टोपी, मास्क, ग्लोबस, चस्मा, बुट, गाउन, फेस सिल्ड इत्यादि) को प्रयोग गरिनेछ।

- ✓ स्वास्थ्यकर्मी, फोहर संकलक तथा सम्बन्धित पेशाकर्मीहरूले प्रोटोकल अनुसार हेपाटाइटिस बी (Hepatitis B), टिटानस (Tetanus) लगायतका संक्रमण विरुद्धको खोप प्रदान गरिनेछ।
- ✓ हातको सरसफाईको लागि अल्कोहलमा आधारित ह्यान्ड रब्स वा साबुन र पानी र क्लोरीनयुक्त पानी (०.०५%) प्रयोग गरिने छ।

❖ फोहोर पानी र ढल व्यवस्थापन

अस्पतालमा क्षेत्रमा ४०० KLD क्षमताको फोहरपानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) (PSTP) जडान गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, operation Theater तथा भान्छा घरबाट निस्केको फोहोरपानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहरपानी प्रशोधन प्रणालीमा (Sewage Treatment Plant) खसालिने छ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ। यसरी फोहर पानी प्रशोधन प्रणालीमा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिसके पछि स्थानीय तह सँग समन्वय गरी व्यवस्थापन गरिने छ। यस प्रणालीमा ठोस पदार्थ २ वर्षमा भरिने अनुमान गरिएको छ। फोहोरपानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) को विस्तृत विवरण तलको खण्डमा प्रस्तुत गरिएको छ।

❖ ट्राफिक व्यवस्थापन

आयोजन स्थल वरीपरि ट्राफिक सिग्नलको व्यवस्था गरिने छ। अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ। स्थानीय सरकार र सरोकारवालासंग समन्वय गरी अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ। आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानीय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय गरिनेछ र अस्पताल परिसरमा रहेका सबै ढोकाको प्रयोग गरिनेछ।

❖ ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि

अस्पताल सञ्चालनको क्रममा आवश्यक बिजुली नेपाल विद्युत प्रधिकरणबाट नजिकको फिडरबाट लिइनेछ साथै बैकल्पिक ऊर्जाको रूपमा सोलारको समेत प्रयोग गरिने छ। यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि.ग्याँस तथा दाउराको प्रयोग घटाउन विद्युतको प्रयोगलाई प्रथामिकता दिईनेछ।

❖ विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव

अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूर्वाधारहरू भूकम्प प्रतिरोधात्मक छन्। भवन ऐन २०५५ बमोजिमको राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिएका छन्। अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेको भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ, साथै आकस्मिक संकेतका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ। कर्मचारीलाई आपतकालीन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ। अस्पतालमा आपतकालीनद्वारहरूको समेत व्यवस्था गरिएको छ।

८.२.१.२ जैविक प्रभाव

❖ वनस्पतिमा प्रभाव

अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख जस्तै सल्ला, धुपी, वैश, उत्तिस, असार, शिरिष, काँडे धुपी, जापनिज धुपी, तेजपत्ता, मसला, काईयो फूल, पिपल वृक्षारोपण गरिनेछ। आयोजना क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिएका बोटविरुवालाई संरक्षण गरिनेछ।

८.२.१.३ सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव

❖ पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा

फोहोर व्यवस्थापन र व्यावसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (OHS) समितिको गठन गरिनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई सरुवा रोगहरू विरुद्ध खोप लगाइनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका मुद्दाहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि बारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ। व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी निर्देशन र पोस्टरहरू विकास गरी पोस्ट गरिनेछ। आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू (प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको) जडान गरिनेछ। लेड ज्याकेट (रेडियोलोजी विभागमा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि), पन्जा, बुट, टोपी, एप्रन र मास्क (फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि) जस्ता सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गरिनेछ।

❖ स्थानीय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव

अस्पताल सञ्चालन हुँदा स्थानीय धर्म तथा संस्कृतिलाई नकारात्मक प्रभाव पर्ने कुनै पनि क्रियाकालाप गर्न वा गराउन दिइने छैन।

❖ सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप

आयोजना सञ्चालनको क्रममा त्यहाँ अवस्थित सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ। यस्ता समस्या स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले समयानुकूल रूपमा समाधान हुनेछ।

❖ विपद व्यवस्थापन

सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानीय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि अस्पताल क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्री जस्तै औषधि, सर्जिकल उपकरणको भण्डारण अस्पताल हाता भित्र सुरक्षित रूपमा गरिने छ। आगलागी नियन्त्रण उपकरणहरू हरेक तल्लामा व्यवस्था गरिने छ। भवनका हरेक तल्लामा Automatic Fire hydrant, Fire hose Reel, Fire Extinguisher, foam generator, Sprinkle system हुनेछ। प्रत्येक भवन तथा कोठाहरूमा स्मोक डिटेक्टर, Fire Alarm system हुनेछ। हरेक भवनका प्रत्येक तल्लामा कम्तिमा ४ वटा ५ लिटर क्षमताका Fire Extinguisher रहनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तल्लामा एकवटा Fire hydrant System रहेनछ भने अस्पतालमा क्षेत्रमा

निर्माण गरिएको २,००,००० लि. क्षमताकाको भूमिगत ट्यांकीबाट पानीको आपूर्ति गरिनेछ। fire hoses को लम्बाई ३० मि. को रहनेछ। भवनमा आपतकालीनद्वार तथा आपतकालीन बाहिर निस्कने भयाङ्कको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा र्याम्प (RAMP) को व्यवस्था गरिने छ। बाहिर निस्कने निकास चिन्ह, घण्टीको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालको कर्मचारीलाई विपद व्यवस्थापन सम्बन्धी तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तरक्रिया समेतको व्यवस्था गरिने छ।

❖ जनसंख्या वृद्धि, कोलाहल तथा अन्य सामाजिक समस्या

यस्ता समस्या स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले तथा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकूल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ। स्थानीय सरोकारवाला तथा स्थानीय तहसँग समन्वय गरी त्यस्ता समस्या समाधान गरिने छ।

❖ लैंगिक विभेद

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

❖ अपाङ्ग मैत्री संरचना

अस्पतालमा गम्भीर रोग लागेका बिरामीलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजानको लागि Lift तथा RAMP को व्यवस्था गरिने छ। यसैगरी अस्पतालमा प्रयास मात्रामा Wheel Chair तथा Stretcher को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको मुख्य भवनमा ४ वटा Lift को व्यवस्था गरिने छ। हरेक Lift क्षमता २० जना मानिस बोक्ने हुनेछ। यसैगरी, अस्पतालमा RAMP को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तल्लामा अपाङ्गमैत्री शौचालय निर्माण गरिने छ। अस्पतालमा Wheel Chair सहज आवतजावत गर्नकालागि प्रवेशद्वारमा भएका ढोकाहरू प्रयास चौडाईको हुनेछन्।

❖ सरुवा रोग संक्रमण

आयोजना सञ्चालनको क्रममा आउने विरामी, विरामीको कुरुवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा काम गर्ने कर्मचारी तथा अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप प्रथमिकताका साथ दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।

द.३ प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्याङ्कन गर्ने विधि तथा औजार

स्थलगत अध्ययनका क्रममा विज्ञहरूबाट सुझाव गरिएका तथा स्थलगत भ्रमणका क्रममा सरोकारवालाहरूले उठान गरेका सवालहरूलाई विभिन्न मापदण्डहरूको आधारमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (वा.प्र.मू.) का लागि प्राथमिकीकरण गरिएको छ। सुचीबद्ध गरिएका तथा उठाइएको

सवालहरूको प्रासंगिकताका तथा निश्चितताका आधारमा यस आयोजनाले पर्न सक्ने असरहरूलाई प्राथमिकीकरण गरिएको छ। यसै गरी आयोजना क्षेत्रको आधारभूत जानकारीको आधारमा निश्चितसँग आयोजना प्रभावहरू चित्रण गर्नका लागि आधारभूत जानकारीको पर्याप्तताका आधारहरू समेत विचार गरिएको छ।

माथिको मापदण्डहरूमा आधारित भएर निम्न यस आयोजनाले पार्ने वातावरणीय असरहरूलाई वा.प्र.मू. अध्ययनका लागि प्राथमिकीकरण गरिएको छ। प्राथमिकतामा परेका वातावरणीय मुद्दाहरूलाई निर्माण र सञ्चालन अवधिहरूका लागि वातावरणीय संरक्षण नियमावली २०७७ को प्रावधान अनुसार निम्न तीन अलग क्षेत्रहरूमा समूहीकृत गरिएको छ।

यस प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको सन्दर्भ सामाग्री तथा फिल्डको अनुगमन पुनरावलोकनबाट प्राप्त जानकारीलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा हुने सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको पहिचान गरी त्यसको जैविक, भौतिक, सामाजिक आर्थिक गरी ३ शिर्षक अन्तर्गत छुट्याइनेछ। पहिचान गरिएका सम्भाव्य अनुकूल र प्रतिकूल असरहरूको स्थानीय वातावरणमा भविष्यमा हुन सक्ने परिवर्तनहरूको अनुमान गरिनेछ। वातावरणीय पद्धतीको विश्लेषण गर्न मेट्रिक्स प्रणाली अपनाइनेछ। प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानून, नियम, निर्देशिका र पूर्व अनुभव तथा विशेषज्ञताको आधारमा ठहर गरिएको छ।

तालिका ८-२ : प्रभाव पहिचान, आँकलन, तह निर्धारण र उल्लेखनीयताको मूल्याङ्कनको तालिका

क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	फैलाव ट	अवधि	मान	औचित्यता	सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धिका उपाय
क) सकारात्मक प्रभाव							
१. निर्माण तथा सञ्चालन को चरण							
गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घका लीन (२०)	१ ४ ०	धेरै महत्वपूर्ण	यस क्षेत्रका बालबालिकाको स्वास्थ्य सेवा पहुचमा वृद्धि हुनेछ। यस अस्पतालको निर्माण पश्चात यस क्षेत्रको स्थानीय तथा देशभरिका बालबालिकाहरूलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिनेछ। अस्पतालले आफ्नो सेवालार्इ आधुनिकीकरण र बिस्तार गरेर आगामी दिनहरूमा झनै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने छ। साथै आयोजना प्रभावित तथा आम

							नागरिकलाई निश्चित प्रतिशत आरक्षण प्रदान गरिने छ।
आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	आयोजना सञ्चालनले स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा बृद्धि हुनेछ। आयोजना स्थलमा स्थानीय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानीय सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरिकाले पसल, सेवा, फ्ल्याट/कोठाको संख्यामा वृद्धि गर्न सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। विरामी र आगन्तुकको चाप बढेमा ट्याक्सी र यातायातका साधनको संख्या बढनुले स्थानीयको अर्थतन्त्रमा वृद्धि हुने निश्चित छ। पूर्णरूपमा अस्पताल सञ्चालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वस्थ सेवा पाउनेछन्।
रोजगारीको अवसर	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा अस्पतालका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा अन्य कर्मचारीमा सीप र दक्षताका आधारमा स्थानीयहरूलाई प्राथमिकता दिई काममा लगाइनेछ।
जमीनको मूल्य वृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल सञ्चालन भएपछि अस्पताल आसपासका क्षेत्रमा चहलपहल बढ्ने तथा व्यवसायीकरण हुने हुन्छ जसले

							गर्दा आसपासका जमीनहरुको मूल्य बढ्ने सम्भावना रहने छ।
अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रुपमा योजनावद्ध रुपमा स्थानीय प्रजातिका रुख वृक्षारोपण गर्न गरिनेछ।
अस्पतालको सस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वित क्षेत्र	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघ संस्थाहरु मार्फत भै परि आउने अवस्थामा विज्ञ चिकित्सक सहित स्वास्थ्य शिविर सञ्चालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ।
क्षेत्र	वातावरणीय प्रभाव	परिमाण	फैलाव	अवधि	मान	औचित्यता	नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपाय
(ख) नकारात्मक प्रभाव							
१. निर्माण चरण							
भौतिक/ रासायनिक प्रभाव							
भू-उपयोगमा परिवर्तन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने हुँदा उल्लेख्य असर नहुने।
जमीन उत्खनन तथा विग्रन व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्केको माटोलाई अस्पताल निर्माण क्षेत्र सम्याउन प्रयोग गरिनेछ। साथै जमिन खन्दा निष्कासित बढी भएका माटो लाइ निर्माण क्षेत्र भन्दा बाहिर जमिन सम्याउने तथा अन्य निर्माण कार्यमा

							निकासी गरि व्यवस्थापन गरिने छ ।
निर्माण सामग्री भण्डारणले हुने असर	प्रत्यक्ष	निमन (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२५	कम महत्त्वपूर्ण	पानीले नबिग्रने निर्माण सामग्री आयोजना क्षेत्र भित्र रहेको संरचना निर्माण हुने क्षेत्र नजिकै रहेको खुल्ला स्थानमा राखिनेछ भने पानीले बिग्रने निर्माण सामग्री निर्माण स्थल नजिकै टहरा बनाई राखिनेछ। खुल्ला स्थानमा राखिएको निर्माण सामग्रीलाई अस्थाई घेराबार गरिने छ।
वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निमन (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्त्वपूर्ण	ढुवानी साधनहरूमा निर्माण सामग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थल सम्म ढुवानी गरिनेछ। धुलो उत्सर्जन कम गर्नको लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिने छ। आयोजना क्षेत्रमा फोहोरमैला बालन निषेध गरिनेछ।
ध्वनि प्रदूषण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	३५	कम महत्त्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा सञ्चालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ। यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा सञ्चालन हुने सवारी साधन तथा संयन्त्र ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई इयर प्लग उपलब्ध गरिनेछ।
कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	निमन (१०)	स्थलगत (१०)	मध्यकालिन (१०)	३०	कम महत्त्वपूर्ण	भवन निर्माण हुने क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नहुने किसिमले

							मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइनेछ र निर्माण समाप्ती राखिने छ। कामदार बस्ने स्थानमा बिजुली र पानीको व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको व्यवस्था गरिनेछ। फोहोर फाल्नको लागि डस्टबिनको व्यवस्था गरिनेछ। श्रम शिविर वरपर सरसफाइ गरिनेछ।
निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	३ ५	कम महत्त्वपूर्ण	अस्पतालको संरचना निर्माण तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरको प्रकृति अनुसार वर्गीकरण गरिनेछ। जैविक फोहोर तथा पुनःप्रयोग गर्न नमिल्ने फोहोरलाई संकलन गरी नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको फोहोरको गाडीमा पठाइने छ। पुनःप्रयोग गर्न मिल्ने फोहोर जस्तै फलाम, कागज, प्लाष्टिक, विद्युतीय सामग्रीलाई कवाडीमा पठाइनेछ। निर्माणजन्य फोहोरलाई सकेसम्म खाल्डा खुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ।
ढल व्यवस्थापन मा समस्या	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२ ५	कम महत्त्वपूर्ण	वर्षातको पानी, श्रम शिविर तथा शौचालयबाट निस्कने फोहोरपानीलाई तर्काउन नाला तथा PVC पाइप मार्फत नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलको छाडिनेछ। ढल बन्द तथा जाम भएमा आयोजनाले मर्मत गर्नेछ।
रङ्गरोगन तथा	प्रत्यक्ष	निम्न	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (५)	२ ५	कम महत्त्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा प्रयोग हुने रंग, रसायन, तेल, ग्लिज आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका

रसायनहरूको प्रयोग		(१०)					बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ।
जैविक प्रभाव							
वनस्पतिको क्षति	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालीन (०५)	२ ५	कम महत्त्वपूर्ण	अस्पताल निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेकोले त्यस क्षेत्रमा कुनै पनि बोट विरुवा हटाउईने छैन। आयोजना निर्माणका क्रममा खाली रहेका ठाउमा स्थानीय जातका बोटविरुवाहरू लगाइने छ।
सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक							
सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालीन (०५)	४ ५	महत्त्वपूर्ण	निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक सामग्री क्याम्पमा नै व्यवस्था गरिने छ। निर्माणका क्रममा आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानीय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न हुन सक्ने भएकोले आयोजना क्षेत्रमा नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिने छ।
पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा जोखिम	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५ ०	महत्त्वपूर्ण	कामदारहरूलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत तालिम, सुरक्षाका सामग्रीहरू जस्तै मास्क, पन्जा, जुता, हेलमेट, सेनिटाइजर, उचाइमा काम गर्दा Safety Harness Belt, अग्नि प्रतिरोध उपकरणको व्यवस्था गरिनेछ।

							आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको लागि आवश्यक औषधि जस्तै आयोडिन, टिजर, ब्यान्डेज प्याड, टेप आदिको व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई चोटपटक लागेमा अस्पताल पुर्याउने व्यवस्था गरिने छ। निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा Short circuit हुन सक्ने हुनाले त्यसमा सावधानी अपनाइने छ। सुरक्षाको साधनहरू काम गर्दा अनिवार्य रूपमा लगाउन लगाइनेछ। बिरामी कामदारलाई काममा लगाइने छैन। निर्माण स्थलमा कोभिड-१९ सम्बन्धी स्वास्थ्य सुरक्षा मापदण्ड पालना गरिनेछ।
मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३ ५	कम महत्वपूर्ण	मजदुरहरू बिच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन, मजदुरहरूलाई समयमा तलब उपलब्ध गरिनेछ। बालमजदुरी नियन्त्रण गर्नका लागि सोह वर्ष मुनिका बाल-बालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिने छ। आयोजनाको कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बाल श्रम प्रयोग प्रतिबन्धित गरिनेछ र छड्के जाँचको समेत व्यवस्था गरिनेछ।
लैंगिक विभेद	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (५)	३ ५	कम महत्वपूर्ण	समान कामका लागि पुरुष तथा महिलाहरूलाई समान ज्याला प्रदान गरिने छ। कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारिरिक तथा यौन जन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिने छ। प्रस्तावकको

							तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ। पुरुष कामदारहरुलाई उनीहरुका महिला समकक्षीहरुको सम्मान गर्ने निर्देशन दिइनेछ।
विपद व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्त्वपूर्ण	निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा short Circuit हुन सक्ने हुनाले सो हुन नदिन व्यवस्थापन गरिनेछ। भूकम्प तथा आगलागी जस्ता प्रकोप न्यूनीकरण गर्न खुला स्थानको प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्रीको भण्डारण गरिने छ। आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन अवधिमा सुरक्षा व्यवस्था निरन्तर गरिनेछ।
सरुवा रोग संक्रमण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्त्वपूर्ण	आयोजना निर्माणको क्रममा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुरहरुलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै कार्यस्थलमा आउने व्यवस्था गरिने छ। असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरुलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।
२. सञ्चालन चरण							
भौतिक/ रासायनिक प्रभाव							
वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्त्वपूर्ण	आयोजन सञ्चालनको क्रममा सवारी साधनले गर्न सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हात 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 निरुत्साहित गरिनेछ।
ध्वनि प्रदूषण	प्रत्यक्ष	नि म्न (१०)	स्थल गत (१०)	दीर्घका लीन (२०)	४ ०	कम महत्व पूर्ण	अस्पताल हाता भित्र ध्वनि प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण सञ्चालनमा रोक लगाइनेछ। अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनि नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर सञ्चालन गरिनेछ। कामदारहरूलाई कान मफ/इयरप्लगको सुरक्षात्मक उपायहरू उपलब्ध गराइनेछ। फोमको प्रयोग गरी अक्सिजन सिलिन्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको आवाजलाई कम गरिनेछ। जेनेरेटर आदिको आवधिक मर्मतसम्भारबाट ध्वनि प्रदूषणलाई रोकिनेछ।
जल प्रदूषण	प्रत्यक्ष	मध्य म (२०)	स्थानी य (२०)	दीर्घका लीन (२०)	६ ०	महत्व पूर्ण	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी प्रशोधन गर्नको लागि फोहोर पानी प्रशोधन गर्ने यन्त्र जडान गरिनेछ। फोहोर पानी प्रशोधन गरेर मात्र नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा निस्काशन गरिनेछ। अस्पतालबाट निस्कने पानीको गुणस्तर अस्पतालबाट निस्काशन हुने फोहोर पानीको मापदण्ड, २०७६ ले तोकेको बमोजिम हुनेछ। विस्तृत वयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा रहेको

							फोहरपानी तथा ढल व्यवस्थापन शिर्षकमा गरिएको छ।
वर्षातको पानीको व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	अस्पतालको छतमा परेको पानी संकलन गरी भूमिगत ट्यांकीमा लगिने छ र सो पानीलाई प्रसोधन गरी प्रयोग गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र जस्तै खुल्ला चौर, सडकमा वर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्थापन गरिने छ। अस्पताललाई आवश्यक पर्ने पहुँचमार्ग पुनर्स्थापना गर्दा पहुँचमार्ग क्षेत्रमा नालाको निर्माण गरिने छ। वर्षातमा परेको पानी स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा मिसाइनेछ।
जमीनमुनिको पानीको सतह तथा री-चार्जमा असर	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	यस आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानीको आपूर्ति नेपाल खानेपानी संस्थानबाट वितरित धारा तथा अस्पताल क्षेत्रमा खनिएको बोरिङबाट दैनिक आवश्यक हुने पानी प्रयोग गर्नेछ। जमीन मुनिको पानीको सतह बढाउन वर्षातको पानीलाई रिचार्ज पिट, इनार मार्फत री-चार्ज गरिनेछ।
रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	आयोजना सञ्चालनको क्रममा प्रयोग हुने रसायन, तेल आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछी सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ।

							रासायन चुहावट हुन् नदिन समय समयमा सुपरिवेक्षण गरिनेछ।
विकिरणीय उपकरणबाट विकिरणको जोखिम	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	विकिरणको मुख्य स्रोतहरू X-ray, MRI, ECG मेसिन र फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्क रहने कर्मचारीलाई विकिरण पोसाक (लेड ज्याकेट), मास्क, ग्लोबस, फेस सिल्डको को ब्यबस्था गरिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई समय समयमा जाच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुनी स्थानमा जडान गरिनेछ। विकिरण फोहर स्रोतबाट छुट्टै संकलन गरिनेछ।
ठोस फोहोर व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	१००	धेरै महत्वपूर्ण	आयोजना सञ्चालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन (२०६८) तथा National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures-2020 ले तोकिएको मापदण्डमा अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ। विस्तृत बयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा रहेको फोहोर व्यवस्थापन शिर्षकमा गरिएको छ।
फोहोर पानी र ढल व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पतालमा क्षेत्रमा ४०० KLD क्षमताको फोहोरपानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) (PSTP) जडान गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, operation

							Theater तथा भान्छा घरबाट निस्केको फोहोरपानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहोरपानी प्रशोधन प्रणालीमा (Sewage Treatment Plant) खसालिने छ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ। यसरी फोहर पानी प्रशोधन प्रणालीमा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिसके पछि स्थानीय तह सँग समन्वय गरी व्यवस्थापन गरिने छ। यस प्रणालीमा ठोस पदार्थ २ वर्षमा भरिने अनुमान गरिएको छ। विस्तृत वयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा उल्लेख गरिएको छ।
ट्राफिक व्यवस्थापन	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	आयोजन स्थल वरीपरि ट्राफिक सिग्नलको व्यवस्था गरिने छ। अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ। स्थानीय सरकार र सरोकारवालासंग समन्वय गरी अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ। आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानीय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय गरिने छ। आवश्यकता अनुसार अस्पताल परिसरमा रहेका सबै ढोकाको प्रयोग गरिनेछ।
ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि	अप्रत्यक्ष	मध्यम	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा बिजुलीको साथै साथै बैकल्पिक ऊर्जाको रूपमा सोलार समेत प्रयोग

		(२०)					गरिने छ। यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि. ग्याँसको प्रयोग घटाउन विद्युतको प्रयोगलाई प्रथामिकता दिईनेछ।
विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूर्वाधारहरू भूकम्प प्रतिरोधात्मक छन्। भवन ऐन २०५५ बमोजिमको राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिएका छन्। अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेको भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ, साथै आकस्मिक संकेतका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ। कर्मचारीलाई आपतकालीन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ। अस्पतालमा आपतकालीनद्वारहरूको समेत व्यवस्था गरिएको छ।
जैविक प्रभाव							
वनस्पतिमा प्रभाव	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्वपूर्ण	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख जस्तै सल्ला, धुपी, वैश, उत्तिस, असारे, शिरिष, काँडे धुपी, जापनिज धुपी, तेजपत्ता, मसला, काईयो फूल, पिपल वृक्षारोपण गरिनेछ। आयोजना क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिएका बोटविरुवालाई संरक्षण गरिनेछ।

सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव							
पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थल गत (१०)	दीर्घका लीन (२०)	९०	महत्व पूर्ण	फोहोर व्यवस्थापन र व्यावसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (OHS) समितिको गठन गरिनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई सरुवा रोगहरू विरुद्ध खोप लगाइनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका मुद्दाहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि बारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ। व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी निर्देशन र पोस्टरहरू विकास गरी पोस्ट गरिनेछ। आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू (प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको) जडान गरिनेछ। लेड ज्याकेट (रेडियोलोजी विभागमा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि), पन्जा, बुट, टोपी, एप्रन र मास्क (फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि) जस्ता सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गरिनेछ।
स्थानीय धर्म संस्कृतिमा प्रभाव	अप्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थल गत (१०)	दीर्घका लीन (२०)	५०	महत्व पूर्ण	अस्पताल सञ्चालन हुँदा स्थानीय धर्म तथा संस्कृतिलाई नकारात्मक प्रभाव पर्ने कुनै पनि क्रियाकालाप गर्न वा गराउन दिइने छैन।
सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घका लीन (२०)	६०	महत्व पूर्ण	सार्वजनिक सेवा सुविधाका साधनको प्रयोग गर्ने जनसंख्यामा उल्लेख्य रूपमा वृद्धि हुन सक्ने देखिन्छ। यस्ता समस्या स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास

							तथा व्यवसायिक विस्तारले समयानुकूल रूपमा समाधान हुनेछ।
विपद व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानीय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि अस्पताल क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्री जस्तै औषधि, सर्जिकल उपकरणको भण्डारण अस्पताल हाता भित्र सुरक्षित रूपमा गरिने छ। आगलागी नियन्त्रण उपकरणहरू हरेक तल्लामा व्यवस्था गरिने छ। भवनका हरेक तल्लामा Automatic Fire hydrant, Fire hose Reel, Fire Extinguisher, foam generator, Sprinkle system हुनेछ। प्रत्येक भवन तथा कोठाहरूमा स्मोक डिटेक्टर, Fire Alaram system हुनेछ। हरेक भवनका प्रत्येक तल्लामा कम्तिमा ४ वटा ५ लिटर क्षमताका Fire Extinguisher रहनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तलामा एकवटा Fire hydrant System रहेनछ भने अस्पतालमा क्षेत्रमा निर्माण गरिएको २,००,००० लि. क्षमताकाको भूमिगत ट्यांकीबाट पानीको आपूर्ति गरिनेछ। fire hoses को लम्बाई ३० मि. को रहनेछ। भवनमा आपतकालीनद्वार तथा आपतकालीन बाहिर निस्कने भयाङ्कको व्यवस्था गरिने छ।

							अस्पतालमा र्याम्प (RAMP) को व्यवस्था गरिने छ। बाहिर निस्कने निकास चिन्ह, घन्टीको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालको कर्मचारीलाई विपद व्यवस्थापन सम्बन्धी तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तरक्रिया समेतको व्यवस्था गरिने छ।
जनसंख्या वृद्धि, कोलाहल तथा अन्य सामाजिक समस्या	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	यस प्रकारको समस्या स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले तथा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकूल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ। स्थानीय सरोकारवाला तथा स्थानीयतह संग समन्वय गरी त्यस्ता समस्या समाधान गरिने छ।
लैंगिक विभेद	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	कम महत्वपूर्ण	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा महिलाहरूलाई समान रोजगारीको अवसर प्रदान तथा सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरीने छ र यस्ता घटना हुन नदिन नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ।
अपाङ्गमैत्री संरचना	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	९०	धेरै महत्वपूर्ण	अस्पतालमा गम्भीर रोग लागेका बिरामीलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजानको लागि Lift तथा RAMP को व्यवस्था गरिने छ। यसैगरी अस्पतालमा प्रयाप्त मात्रामा Wheel Chair तथा Stretcher को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको मुख्य भवनमा ४ वटा Lift को व्यवस्था

							गरिने छ। हरेक Lift क्षमता २० जना मानिस बोक्ने हुनेछ। यसैगरी, अस्पतालमा RAMP को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तल्लामा अपाङ्गमैत्री शौचालय निर्माण गरिने छ। अस्पतालमा Wheel Chair सहज आवतजावत गर्नकालागि प्रवेशद्वारमा भएका ढोकाहरू प्रयास चौडाईको हुनेछन्।
सरुवा रोग संक्रमण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्वपूर्ण	आयोजना सञ्चालनको क्रममा आउने विरामी, विरामीको कुरुवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा काम गर्ने कर्मचारी तथा अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरूलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप प्रथामिकताका साथ दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।

अनुकूल प्रभाव अधिकतम तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम गर्ने उपायको कार्यान्वयन तथा लाग्ने अनुमानित रकम र कार्यान्वयनको जिम्मेवारी तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको 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	कार्यान्वयनको जिम्मेवारी
क) सकारात्मक प्रभाव					
१. निर्माण तथा सञ्चालन को चरण					
गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान	यस क्षेत्रका बालबालिकाको स्वास्थ्य सेवा पहुचमा वृद्धि हुनेछ। यस अस्पतालको निर्माण पश्चात यस क्षेत्रको स्थानीय तथा देशभरिका बालबालिकाहरुलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिनेछ। अस्पतालले आफ्नो सेवालार्ई आधुनिकीकरण र विस्तार गरेर आगामी दिनहरुमा झनै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने छ। साथै आयोजना प्रभावित तथा आम नागरिकलाई निश्चित प्रतिशत आरक्षण प्रदान गरिने छ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि	आयोजना सञ्चालनले स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि हुनेछ। आयोजना स्थलमा स्थानीय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानीय सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरिकाले पसल, सेवा, फल्याट/कोठाको संख्यामा वृद्धि गर्न सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। विरामी र आगन्तुकको चाप बढेमा ट्याक्सी र यातायातका साधनको	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

	संख्या बढ्नुले स्थानीयको अर्थतन्त्रमा बृद्धि हुने निश्चित छ। अस्पतालका लागि अत्यावश्यक सामग्री स्थानीय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानीय व्यवसाय प्रवर्द्धन हुनेछ। पूर्णरूपमा अस्पताल सञ्चालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल रूपमा स्वस्थ सेवा पाउनेछन्।				
रोजगारी को अवसर	अस्पताल निर्माण तथा सञ्चालनको क्रममा अस्पतालका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा अन्य कर्मचारीमा सीप र दक्षताका आधारमा स्थानीयहरूलाई प्राथमिकता दिई काममा लगाइनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जमीनको मूल्य वृद्धि	अस्पताल सञ्चालन भएपछि अस्पताल आसपासका क्षेत्रमा चहलपहल बढ्ने तथा व्यवसायीकरण हुने हुन्छ जसले गर्दा आसपासका जमीनहरूको मूल्य बढ्ने सम्भावना रहने छ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	निर्माण तथा सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख वृक्षारोपण गर्न गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	सञ्चालन चरण	२००,००० (वृक्षारोपण)	प्रस्तावक
अस्पतालको सस्थागत सामाजिक उत्तरदायित्व वहन मार्फत स्थानीय	अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघ संस्थाहरू मार्फत भै परि आउने अवस्थामा विज्ञ चिकित्सक सहित स्वास्थ्य शिविर सञ्चालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	निर्माण तथा सञ्चालन चरण	५००,०००	प्रस्तावक

लाभान्वित					
	लागत			७,००,०००	
ख) नकारात्मक प्रभाव					
१. सञ्चालन चरण					
भौतिक/ रासायनिक प्रभाव					
भू-उपयोगमा परिवर्तन	भौतिक संरचना निर्माण अस्पताल क्षेत्र भित्रको खुल्ला स्थानमा गरिने हुँदा उल्लेख्य असर नहुने।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जमीन उत्खनन तथा बिग्रन व्यवस्थान	आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्केको माटोलाई अस्पताल निर्माण क्षेत्र सम्याउन प्रयोग गरिनेछ। साथै जमिन खन्दा निष्कासित बढी भएका माटो लाइ निर्माण क्षेत्र भन्दा बाहिर जमिन सम्याउने तथा अन्य निर्माण कार्यमा निकासी गरि व्यवस्थापन गरिने छ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
निर्माण सामग्री भण्डारण ले हुने असर	पानीले नबिग्रने निर्माण सामग्री आयोजना क्षेत्र भित्र रहेको संरचना निर्माण हुने क्षेत्र नजिकै रहेको खुल्ला स्थानमा राखिनेछ भने पानीले बिग्रने निर्माण सामग्री निर्माण स्थल नजिकै टहरा बनाई राखिनेछ। खुल्ला स्थानमा राखिएको निर्माण सामग्रीलाई अस्थायी घेराबार गरिने छ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
वायु प्रदूषण	दुवानी साधनहरुमा निर्माण सामग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थल सम्म दुवानी गरिनेछ। धुलो उत्सर्जन कम गर्नको लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिने छ। आयोजना क्षेत्रमा फोहोरमैला बाल्न निषेध गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

ध्वनि प्रदूषण	आयोजना निर्माणको क्रममा सञ्चालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ। यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा सञ्चालन हुने सवारी साधन तथा संयन्त्र ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई इयर प्लग उपलब्ध गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थान	भवन निर्माण हुने क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नहुने किसिमले मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइनेछ र निर्माण समाप्ती राखिने छ। कामदार बस्ने स्थानमा बिजुली र पानीको व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको व्यवस्था गरिनेछ। फोहोर फाल्नको लागि डस्टबिनको व्यवस्था गरिनेछ। श्रम शिविर वरपर सरसफाइ गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	DPR विस्तृत आयोजना प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको	निर्माण व्यवसायी
निर्माण क्षेत्र तथा कामदार शिविरबाट निस्कने फोहोरको व्यवस्थान	अस्पतालको संरचना निर्माण तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहरहरूलाई फोहरको प्रकृति अनुसार वर्गीकरण गरिनेछ। जैविक फोहर तथा पुनःप्रयोग गर्न नमिल्ने फोहरलाई संकलन गरी नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको फोहोरको गाडीमा पठाइने छ। पुनःप्रयोग गर्न मिल्ने फोहर जस्तै फलाम, कागज, प्लाष्टिक, विद्युतीय सामग्रीलाई कवाडीमा पठाइनेछ। निर्माणजन्य फोहरलाई सकेसम्म	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	DPR विस्तृत आयोजना प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको	निर्माण व्यवसायी

	खाल्डा खुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ।				
ढल व्यवस्थापनमा समस्या	वर्षातको पानी, श्रम शिविर तथा शौचालयबाट निस्कने फोहोरपानीलाई तर्काउन नाला तथा PVC पाइप मार्फत नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलको छाडिनेछ। ढल बन्द तथा जाम भएमा आयोजनाले मर्मत गर्नेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	DPR विस्तृत आयोजना प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको	निर्माण व्यवसायी
रङ्गरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग	आयोजना निर्माणको क्रममा प्रयोग हुने रंग, रसायन, तेल, ग्लिज आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछी सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
	जम्मा लागत			-	
जैविक प्रभाव					
वनस्पति को क्षति	अस्पताल निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेकोले त्यस क्षेत्रमा कुनै पनि बोट विरुवा हटाउईने छैन। आयोजना निर्माणका क्रममा खाली रहेका ठाउमा स्थानीय जातका बोटविरुवाहरू लगाइने छ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	वृक्षारोपण को लागि लागत लागत सकारात्मक प्रभावमा उल्लेख गरिएको	प्रस्तावक / निर्माण व्यवसायी
	जम्मा लागत			-	
सामाजिक, आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरण					
सार्वजनिक	निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक सामग्री क्याम्पमा नै व्यवस्था गरिने छ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

सुविधामा बढ्ने चाप	निर्माणका क्रममा आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानीय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न हुन सक्ने भएकोले आयोजना क्षेत्रमा नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिने छ।				
पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	कामदारहरूलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत तालिम, सुरक्षाका सामग्रीहरू जस्तै मास्क, पन्जा, जुता, हेल्मेट, सेनिटाइजर, उचाइमा काम गर्दा Safety Harness Belt, अग्नि प्रतिरोध उपकरणको व्यवस्था गरिनेछ। आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको लागि आवश्यक औषधि जस्तै आयोडिन, टिजर, ब्यान्डेज प्याड, टेप आदिको व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई चोटपटक लागेमा अस्पताल पुर्याउने व्यवस्था गरिने छ। निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा Short circuit हुन सक्ने हुनाले त्यसमा सावधानी अपनाइने छ। सुरक्षाको साधनहरू काम गर्दा अनिवार्य रूपमा लगाउन लगाइनेछ। बिरामी कामदारलाई काममा लगाइने छैन। निर्माण स्थलमा कोभिड-१९ सम्बन्धी स्वास्थ्य सुरक्षा मापदण्ड पालना गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	२,००,००० (स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सामग्री)	निर्माण व्यवसायी
मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या	मजदुरहरू बिच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन, मजदुरहरूलाई समयमा तलब उपलब्ध गरिनेछ। बालमजदुरी नियन्त्रण गर्नका लागि सोह्र वर्ष मुनिका बाल-बालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिने छ। आयोजनाको	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी

	कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बाल श्रम प्रयोग प्रतिबन्धित गरिनेछ र छड्के जाँचको समेत व्यवस्था गरिनेछ।				
लैंगिक विभेद	समान कामका लागि पुरुष तथा महिलाहरूलाई समान ज्याला प्रदान गरिने छ। कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारिरिक तथा यौन जन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिने छ। प्रस्तावकको तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ। पुरुष कामदारहरूलाई उनीहरूका महिला समकक्षीहरूको सम्मान गर्ने निर्देशन दिइनेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	थप लागत नलाग्ने	निर्माण व्यवसायी
विपद व्यवस्थान	निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा short Circuit हुन सक्ने हुनाले सो हुन नदिन व्यवस्थापन गरिनेछ। भूकम्प तथा आगलागी जस्ता प्रकोप न्यूनीकरण गर्न खुला स्थानको प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्रीको भण्डारण गरिने छ। आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन अवधिमा सुरक्षा व्यवस्था निरन्तर गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	२००,०० ०	निर्माण व्यवसायी
सरुवा रोग संक्रमण	आयोजना निर्माणको क्रममा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुरहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै कार्यस्थलमा आउने व्यवस्था गरिने छ। असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।	आयोजना क्षेत्र	निर्माण चरण	२००,०० ०	निर्माण व्यवसायी
	जम्मा लागत			६००,०० ०	

(२) सञ्चालन चरण					
भौतिक/ रासायनिक प्रभाव					
वायु प्रदूषण	आयोजन सञ्चालनको क्रममा सवारी साधनले गर्न सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हात 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 निरुत्साहित गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
ध्वनि प्रदूषण	अस्पताल हाता भित्र ध्वनि प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण सञ्चालनमा रोक लगाइनेछ। अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनि नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर सञ्चालन गरिनेछ। कामदारहरूलाई कान मफ/इयरप्लगको सुरक्षात्मक उपायहरू उपलब्ध गराइनेछ। फोमको प्रयोग गरी अक्सिजन सिलिन्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको आवाजलाई कम गरिनेछ। जेनेरेटर आदिको आवधिक मर्मतसम्भारबाट ध्वनि प्रदूषणलाई रोकिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जल प्रदूषण	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी प्रशोधन गर्नको लागि फोहोर पानी प्रशोधन गर्ने यन्त्र जडान गरिनेछ। फोहोर पानी प्रशोधन गरेर मात्र नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा निस्काशन गरिनेछ। अस्पतालबाट निस्कने	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	लागत फोहोरपानी तथा ढल व्यवस्थापन मा उल्लेख गरिएको छ	प्रस्तावक

	पानीको गुणस्तर अस्पतालबाट निस्काशन हुने फोहोर पानीको मापदण्ड, २०७६ ले तोकेको बमोजिम हुनेछ। विस्तृत बयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा रहेको फोहरपानी तथा ढल व्यवस्थापन शिर्षकमा गरिएको छ।				
वर्षातको पानीको व्यवस्थापन	अस्पतालको छतमा परेको पानी संकलन गरी भूमिगत ट्यांकीमा लगिने छ र सो पानीलाई प्रसोधन गरी प्रयोग गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र जस्तै खुल्ला चौर, सडकमा वर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्थापन गरिने छ। अस्पताललाई आवश्यक पर्ने पहुँचमार्ग पुनर्स्थापना गर्दा पहुँचमार्ग क्षेत्रमा नालाको निर्माण गरिने छ। वर्षातमा परेको पानी स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा मिसाइनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
जमीन मुनिको पानीको सतह तथा री-चार्जमा असर	यस आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानीको आपूर्ति नेपाल खानेपानी संस्थानबाट वितरित धारा तथा अस्पताल क्षेत्रमा खनिएको बोरिङबाट दैनिक आवश्यक हुने पानी प्रयोग गर्नेछ। जमीन मुनिको पानीको सतह बढाऊन वर्षातको पानीलाई रिचार्ज पिट, इनार मार्फत री-चार्ज गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर	आयोजना सञ्चालनको क्रममा प्रयोग हुने रसायन, तेल आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

	गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ। रासायन चुहावट हुन् नदिन समय समयमा सुपरिवेक्षण गरिनेछ।				
विकिरणीय उपकरण बाट विकिरण जोखिम	विकिरणको मुख्य स्रोतहरू X-ray, MRI, ECG मेसिन र फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्क रहने कर्मचारीलाई विकिरण पोसाक (लेड ज्याकेट), मास्क, ग्लोबस, फेस सिल्डको को ब्यबस्था गरिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई समय समयमा जाच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुनी स्थानमा जडान गरिनेछ। विकिरण फोहर स्रोतबाट छुट्टै संकलन गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
ठोस फोहोर व्यवस्थापन	आयोजना सञ्चालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन (२०६८) तथा National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures-2020 ले तोकिएको मापदण्डमा अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ। विस्तृत वयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा रहेको फोहोर व्यवस्थापन शिर्षकमा गरिएको छ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	५००,००० (फोहोरमैला व्यवस्थापन को लागि)	प्रस्तावक
फोहोर पानी र ढल व्यवस्थापन	अस्पतालमा क्षेत्रमा ४०० KLD क्षमताको फोहोरपानी प्रशोधन प्रणाली (Sewage Treatment Plant) (PSTP) जडान गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, operation Theater तथा भान्छा	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	४०,०००,००० (फोहोर पानी प्रशोधन	प्रस्तावक

	<p>घरबाट निस्केको फोहोरपानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहोरपानी प्रशोधन प्रणालीमा (Sewage Treatment Plant) खसालिने छ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ। यसरी फोहोर पानी प्रशोधन प्रणालीमा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिसके पछि स्थानीय तह सँग समन्वय गरी व्यवस्थापन गरिने छ। यस प्रणालीमा ठोस पदार्थ २ वर्षमा भरिने अनुमान गरिएको छ। विस्तृत बयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा उल्लेख गरिएको छ।</p>			प्रणाली जडान)	
ट्राफिक व्यवस्थापन	<p>आयोजन स्थल वरीपरि ट्राफिक सिग्नलको व्यवस्था गरिने छ। अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ। स्थानीय सरकार र सरोकारवालासंग समन्वय गरी अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ। आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानीय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय गरिने छ। आवश्यकता अनुसार अस्पताल परिसरमा रहेका सबै ढोकाको प्रयोग गरिनेछ।</p>	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	१००,००० (ट्राफिक संकेत चिन्ह)	प्रस्तावक
ऊर्जा उपयोगमा वृद्धि	<p>अस्पताल सञ्चालन को क्रममा बिजुलीको साथ साथै बैकल्पिक ऊर्जाको रूपमा सोलार समेत प्रयोग गरिने छ। यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि.ग्याँसको प्रयोग घटाउन विद्युतको प्रयोगलाई प्रथामिकता दिईनेछ।</p>	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	३००,०००	प्रस्तावक

विपद जोखिमबाट पर्ने प्रभाव	अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूर्वाधारहरू भूकम्प प्रतिरोधात्मक छैन। भवन ऐन २०५५ बमोजिमको राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिएका छैन। अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेको भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ, साथै आकस्मिक संकेतका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ। कर्मचारीलाई आपतकालीन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ। अस्पतालमा आपतकालीनद्वारहरूको समेत व्यवस्था गरिएको छ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	३००,०००	प्रस्तावक
	लागत			५२,००,०००	
जैविक प्रभाव					
वनस्पतिमा प्रभाव	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख जस्तै सल्ला, धुपी, वैश, उत्तिस, असारे, शिरिष, काँडे धुपी, जापनिज धुपी, तेजपत्ता, मसला, काईयो फूल, पिपल वृक्षारोपण गरिनेछ। आयोजना क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिएका बोटविरुवालाई संरक्षण गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	उल्लेख भईसकेको	प्रस्तावक
सामाजिक आर्थिक र साँस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव					
पेशागत स्वास्थ्य र	फोहोर व्यवस्थापन र व्यावसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (OHS) समिति गठन गरिनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई सरुवा रोगहरू विरुद्ध खोप	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

कर्मचारी सुरक्षा	<p>लगाइनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका मुद्दाहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि बारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ। व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी निर्देशन र पोस्टरहरू विकास गरी पोस्ट गरिनेछ। आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू (प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको) जडान गरिनेछ। लेड ज्याकेट (रेडियोलोजी विभागमा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि), पन्जा, बुट, टोपी, एप्रन र मास्क (फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि) जस्ता सुरक्षा उपकरणहरू उपलब्ध गराइनेछ।</p>				
स्थानीय धर्म संस्कृति मा प्रभाव	<p>अस्पताल सञ्चालन हुँदा स्थानीय धर्म तथा संस्कृतिलाई नकारात्मक प्रभाव पर्ने कुनै पनि क्रियाकालाप गर्न वा गराउन दिइने छैन।</p>	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चाप	<p>त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यावसायिक विस्तारले समयानुकूल रूपमा सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चापको समाधान हुनेछ।</p>	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
विपद व्यवस्थान	<p>सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानीय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि अस्पताल क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्री जस्तै औषधि, सर्जिकल उपकरणको भण्डारण अस्पताल हाता भित्र सुरक्षित रूपमा गरिने छ। आगलागी नियन्त्रण उपकरणहरू हरेक तल्लामा व्यवस्था</p>	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

	<p>गरिने छ। भवनका हरेक तल्लामा Automatic Fire hydrant, Fire hose Reel, Fire Extinguisher, foam generator, Sprinkle system हुनेछ। प्रत्येक भवन तथा कोठाहरूमा स्मोक डिटेक्टर, Fire Alarm system हुनेछ। हरेक भवनका प्रत्येक तल्लामा कम्तिमा ४ वटा ५ लिटर क्षमताका Fire Extinguisher रहनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तलामा एकवटा Fire hydrant System रहेनछ भने अस्पतालमा क्षेत्रमा निर्माण गरिएको २,००,००० लि. क्षमताकाको भूमिगत ट्यांकीबाट पानीको आपूर्ति गरिनेछ। fire hoses को लम्बाई ३० मि. को रहनेछ। भवनमा आपतकालीनद्वार तथा आपतकालीन बाहिर निस्कने भयाङ्कको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा र्याम्प (RAMP) को व्यवस्था गरिने छ। बाहिर निस्कने निकास चिन्ह, घन्टीको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालको कर्मचारीलाई विपद व्यवस्थापन सम्बन्धी तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तरक्रिया समेतको व्यवस्था गरिने छ।</p>				
<p>जनसंख्या वृद्धि, कोलाहल तथा अन्य सामाजिक समस्या</p>	<p>यस प्रकारको समस्या स्वत रूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले तथा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकूल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ। स्थानीय सरोकारवाला तथा स्थानीयतह संग समन्वय गरी त्यस्ता समस्या समाधान गरिने छ।</p>	<p>आयोजना क्षेत्र</p>	<p>सञ्चालन चरण</p>	<p>थप लागत नलाग्ने</p>	<p>प्रस्तावक</p>

लैंगिक विभेद	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा महिलाहरुलाई समान रोजगारीको अवसर प्रदान तथा सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरीने छ र यस्ता घटना हुन नदिन नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
अपाङ्ग मैत्री संरचना	अस्पतालमा गम्भीर रोग लागेका विरामीलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजानको लागि Lift तथा RAMP को व्यवस्था गरिने छ। यसैगरी अस्पतालमा प्रयास मात्रामा Wheel Chair तथा Stretcher को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको मुख्य भवनमा ४ वटा Lift को व्यवस्था गरिने छ। हरेक Lift क्षमता २० जना मानिस बोक्ने हुनेछ। यसैगरी, अस्पतालमा RAMP को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तल्लामा अपाङ्गमैत्री शौचालय निर्माण गरिने छ। अस्पतालमा Wheel Chair सहज आवतजावत गर्नकालागि प्रवेशद्वारमा भएका ढोकाहरु प्रयास चौडाईको हुनेछन्।	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक
सरुवा रोग संक्रमण	आयोजना सञ्चालनको क्रममा आउने विरामी, विरामीको कुरुवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरुलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा काम गर्ने कर्मचारी तथा अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरुलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप प्रथामिकताका साथ दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरुलाई	आयोजना क्षेत्र	सञ्चालन चरण	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक

	अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।				
	लागत			-	
	कुल लागत			५८,००,०००	

यसरी यस आयोजनाको सञ्चालन चरणको क्रममा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्न रु ७,००,००० तथा नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्नका लागि अनुमानित रु. ५८,००,००० गरी जम्मा ६५,००,००० लाग्ने अनुमान गरिएको छ।

तालिका ८-४: वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको खाका

विषय गत क्षेत्र	सकारा त्मक प्रभावको बढोत्तरी का क्रियाक लाप	के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरि गर्ने	कहि ले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानि त रकम	अनुगमन तथा मूल्यांकन
(क) निर्माण/सञ्चालन चरण								
आर्थिक सामाजिक क्षेत्र	गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान	यस क्षेत्रका बालबालिकाको स्वास्थ्य सेवा पहुचमा वृद्धि हुनेछ। यस अस्पतालको निर्माण पश्चात यस क्षेत्रको स्थानीय तथा देशभरिका बालबालिकाहरुलाई गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गरिनेछ। अस्पतालले आफ्नो सेवालाई आधुनिकीकरण र बिस्तार गरेर आगामी दिनहरुमा झनै गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा प्रदान गर्ने छ। साथै आयोजना प्रभावित तथा आम नागरिकलाई	अस्पताल क्षेत्र भित्र	सेवालाई आधुनिकीकरण र बिस्तार गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय

	निश्चित प्रतिशत आरक्षण प्रदान गरिने छ।							
आर्थिक क्रियाकलाप तथा व्यापारमा वृद्धि	आयोजना सञ्चालनले स्थानीय जनताको दैनिक आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि हुनेछ। आयोजना स्थलमा स्थानीय वस्तु, बजार, खाद्यान्न र अन्य आधारभूत आवश्यकताको माग अनुसार आपूर्ति गर्न स्थानीय सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। आयोजना स्थल वरपर व्यवस्थित तरिकाले पसल, सेवा, फल्याट/कोठाको संख्यामा वृद्धि गर्न सरोकारवाला संग समन्वय गरिनेछ। विरामी र आगन्तुकको चाप बढेमा ट्याक्सी र यातायातका साधनको संख्या बढ्नुले स्थानीयको अर्थतन्त्रमा वृद्धि हुने निश्चित छ। अस्पतालका लागि अत्यावश्यक सामग्री स्थानीय बजारबाट खरिद गर्दा स्थानीय व्यवसाय प्रवर्द्धन हुनेछ। पूर्णरूपमा अस्पताल सञ्चालनमा आएपछि स्थानीय जनताको दैनिक क्रियाकलाप तुलनात्मक रूपमा बढ्नेछ र सरल	अस्पताल क्षेत्र वरिपरी	स्थानीयतह संग समन्वय गरि	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

	रूपमा स्वस्थ सेवा पाउनेछन्।							
स्थानीय लाइ रोजगारी को अवसर	अस्पताल निर्माण तथा सञ्चालनको क्रममा अस्पतालका लागि आवश्यक प्राविधिक तथा अन्य कर्मचारीमा सीप र दक्षताका आधारमा स्थानीयहरुलाई प्राथमिकता दिई काममा लगाइनेछ।	अस्पताल क्षेत्र वरिपरी	सिप अनुरूप रोजगारी दिने	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
जमीनको मूल्य वृद्धि	अस्पताल सञ्चालन भएपछि अस्पताल आसपासका क्षेत्रमा चहलपहल बढ्ने तथा व्यवसायीकरण हुने हुन्छ जसले गर्दा आसपासका जमीनहरुको मूल्य बढ्ने सम्भावना रहने छ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	स्वतः हुने	निर्माण तथा सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
अस्पताल क्षेत्र भित्र हरियाली कायम गर्ने	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रूपमा योजनावद्ध रूपमा स्थानीय प्रजातिका रुख वृक्षारोपण गर्न गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	खुल्ला स्थानमा वृक्षारोपण गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	२००,००० (वृक्षारोपण)	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
अस्पतालको सस्थागत सामाजिक उत्तरदा	अस्पतालले स्थानीय क्षेत्रमा विभिन्न सामुदायिक संघ संस्थाहरु मार्फत भै परि आउने अवस्थामा विज्ञ चिकित्सक सहित	आयोजना क्षेत्र वरिपरी	सामाजिक उत्तरदायित्व अनुरूप	निर्माण तथा सञ्चालन	प्रस्तावक	५००,०००	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा	

	यित्त्व वहन मार्फत स्थानीय लाभान्वि त	स्वास्थ्य शिविर सञ्चालन गरिनेछ तथा विपद व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुर्याउनेछ।			चर ण			वातावरण मन्त्रालय
नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण								
विषय गत क्षेत्र	नकारा त्मक प्रभाव न्यूनीकर ण का क्रियाक लाप	के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरि गर्ने	कहि ले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानि त रकम	अनुगमन तथा मूल्यांकन
(क) निर्माण चरण								
भौति क/ रासाय निक प्रभाव	भू- उपयोग मा परिवर्तन	आयोजना स्थलमा भौतिक संरचना निर्माण गरिदा उपलब्ध खुल्ला स्थानमा गरिने हुँदा उल्लेख्य असर नहुने	आयोज ना निर्माण स्थल	-	निर्मा ण चर ण	निर्माण व्यवसा यी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय
	जमीन उत्खनन तथा विग्रन व्यवस्था पन	आयोजना निर्माणको क्रममा जग खन्दा निस्केको माटोलाई अस्पताल निर्माण क्षेत्र सम्याउन प्रयोग गरिनेछ। साथै जमिन खन्दा निष्कासित बढी भएका माटो लाइ निर्माण क्षेत्र भन्दा बाहिर जमिन सम्याउने तथा अन्य निर्माण कार्यमा निकासी गरि व्यवस्थापन गरिने छ।	आयोज ना निर्माण स्थल	-	निर्मा ण चर ण	निर्माण व्यवसा यी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय

वायु प्रदूषण	ढुवानी साधनहरूमा निर्माण सामग्री लोड गरिसकेपछि अनिवार्य रूपमा त्रिपालले ढाकेर आयोजना स्थल सम्म ढुवानी गरिनेछ। धुलो उत्सर्जन कम गर्नको लागि निर्माण क्षेत्रमा आवश्यकता अनुसार पानी छर्किने व्यवस्था गरिने छ। आयोजना क्षेत्रमा फोहोरमैला बालन निषेध गरिनेछ।	आयोजना निर्माण स्थल	वायु प्रदूषणको नियन्त्रण गर्ने प्रविधि प्रयोग गरेर	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय
ध्वनि प्रदूषण	आयोजना निर्माणको क्रममा सञ्चालन हुने उपकरण तथा निर्माण कार्यबाट आउने ध्वनिले वरिपरी ध्वनि प्रदूषण हुने सम्भावना रहन्छ। यसका लागि आयोजना क्षेत्रमा सञ्चालन हुने सवारी साधन तथा संयन्त्र ध्वनिको राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूपको हुने व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई इयर प्लग उपलब्ध गरिनेछ।	आयोजना निर्माण स्थल	ध्वनि प्रदूषणको नियन्त्रण गर्ने प्रविधि प्रयोग गरेर	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय
कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन	भवन निर्माण हुने क्षेत्र भित्र रहेको खाली स्थानमा तथा नजिकै रहेको बस्ति क्षेत्रमा कुनै पनि असर तथा बाधा नहुने किसिमले मजदुरहरूलाई बस्नको लागि श्रम शिविर बनाइनेछ र निर्माण सामग्री राखिने छ।	आयोजना निर्माण स्थल	कामदार तथा काम गर्ने स्थान व्यवस्थापन गरेर	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	ठेक्का सम्झौतामा संलग्न गरिने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय

		कामदार बस्ने स्थानमा विजुली र पानीको व्यवस्था गरिनेछ र श्रम शिविर नजिकै शौचालयको व्यवस्था गरिनेछ। फोहोर फाल्नको लागि डस्टबिनको व्यवस्था गरिनेछ। श्रम शिविर वरपर सरसफाइ गरिनेछ।						
निर्माण क्षेत्रबाट निस्कने फोहोर को व्यवस्था पन	अस्पतालको संरचना निर्माण तथा कामदार शिविरबाट निस्कने विभिन्न किसिमका फोहरहरूलाई फोहरको प्रकृति अनुसार वर्गीकरण गरिनेछ। जैविक फोहर तथा पुनःप्रयोग गर्न नमिल्ने फोहरलाई संकलन गरी नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको फोहोरको गाडीमा पठाइने छ। पुनःप्रयोग गर्न मिल्ने फोहर जस्तै फलाम, कागज, प्लाष्टिक, विद्युतीय सामग्रीलाई कवाडीमा पठाइनेछ। निर्माणजन्य फोहरलाई सकेसम्म खाल्डा खुल्डी पुर्न र जमीन समथर गर्न प्रयोग गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	फोहर व्यवस्था पन योजना अनुरूप गरेर	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	ठेक्का सम्झौतामा संलग्न गरिने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
ढल व्यवस्था पनमा समस्या	वर्षातको पानी, श्रम शिविर तथा शौचालयबाट निस्कने फोहोरपानीलाई तर्काउन	आयोजना क्षेत्र	ढल व्यवस्था पन प्रविधिको	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	ठेक्का सम्झौतामा	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय	

		नाला तथा PVC पाइप मार्फत नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलको छाडिनेछ। ढल बन्द तथा जाम भएमा आयोजनाले मर्मत गर्नेछ।		प्रयोग गरेर			संलग्न गरिने	/वन तथा वातावरण मन्त्रालय
	रङ्गरोगन तथा रसायनहरूको प्रयोग	आयोजना निर्माणको क्रममा प्रयोग हुने रंग, रसायन, तेल, ग्लिज आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ।	आयोजना क्षेत्र	फोहर व्यवस्थापन योजना अनुरूप गरेर	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय
		जम्मा					-	
जैविक प्रभाव	वनस्पतिको क्षति	अस्पताल निर्माण क्षेत्रमा वन क्षेत्र नरहेकोले त्यस क्षेत्रमा कुनै पनि बोट विरुवा हटाउईने छैन। आयोजना निर्माणका क्रममा खाली रहेका ठाउमा स्थानीय जातका बोटविरुवाहरू लगाइने छ।	आयोजना क्षेत्र	वृक्षारोपण गरेर	निर्माण चरण	प्रस्तावक/ निर्माण व्यवसायी	उल्लेख भैसकेको	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय
		जम्मा					१,००,०००	
सामाजिक, आर्थिक	सार्वजनिक सुविधा	निर्माण व्यवसायीले आफ्ना कामदारलाई चाहिने आवश्यक सामग्री	आयोजना क्षेत्र वरपर	स्थानीय समुदाय तथा	निर्माण	निर्माण व्यवसायी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य

क र सौस्कृ तिक वाताव रण	मा बढ्ने चाप	क्याम्पमा नै व्यवस्था गरिने छ। निर्माणका क्रममा आयोजना क्षेत्रभन्दा बाहिरबाट आउने कामदार र स्थानीय समुदाय बीचमा विवाद उत्पन्न हुन सक्ने भएकोले आयोजना क्षेत्रमा नै उनीहरूको बासको व्यवस्था गरिने छ।		आयोजना को समन्वय मा	चर ण			मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय
	पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	कामदारहरूलाई स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका आधारभूत तालिम, सुरक्षाका सामग्रीहरू जस्तै मास्क, पन्जा, जुता, हेल्मेट, सेनिटाइजर, उचाइमा काम गर्दा Safety Harness Belt, अग्नि प्रतिरोध उपकरणको व्यवस्था गरिनेछ। आयोजना स्थलमा प्राथमिक उपचारको लागि आवश्यक औषधि जस्तै आयोडिन, टिजर, ब्यान्डेज प्याड, टेप आदिको व्यवस्था गरिनेछ। कामदारलाई चोटपटक लागेमा अस्पताल पुर्याउने व्यवस्था गरिने छ। निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा Short circuit हुन सक्ने हुनाले त्यसमा सावधानी अपनाइने छ। सुरक्षाको	आयोज ना क्षेत्र	कामदार तथा आयोजना को समन्वय मा	निर्मा ण चर ण	निर्माण व्यवसा यी	२,००,० ०० (स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सामग्री)	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय

		साधनहरू काम गर्दा अनिवार्य रूपमा लगाउन लगाइनेछ। विरामी कामदारलाई काममा लगाइने छैन। निर्माण स्थलमा कोभिड-१९ सम्बन्धी स्वास्थ्य सुरक्षा मापदण्ड पालना गरिनेछ।						
मजदुर, तलब र बाल श्रमको समस्या	मजदुरहरू विच कुनै पनि प्रकारको विभेद गरिने छैन, मजदुरहरूलाई समयमा तलब उपलब्ध गरिनेछ। बालमजदुरी नियन्त्रण गर्नका लागि सोह वर्ष मुनिका बाल-बालिकालाई आयोजनाको क्रियाकलापहरूमा संलग्न गराउन निषेध गरिने छ। आयोजनाको कुनै पनि कार्यमा कुनै पनि किसिमको बाल श्रम प्रयोग प्रतिबन्धित गरिनेछ र छुड्के जाँचको समेत व्यवस्था गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	कामदार तथा आयोजनाको समन्वयमा	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
लैंगिक विभेद	समान कामका लागि पुरुष तथा महिलाहरूलाई समान ज्याला प्रदान गरिने छ। कार्यस्थलमा महिला माथि हुन सक्ने शारिरिक तथा यौन जन्य हिंसालाई दुरुत्साहन गरिने तथा यस्तो गर्ने माथि कानुनी कारवाही गरिने छ। प्रस्तावकको	आयोजना निर्माण क्षेत्र	कामदार तथा आयोजनाको समन्वयमा	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		तर्फबाट यसको नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ। पुरुष कामदारहरूलाई उनीहरूका महिला समकक्षीहरूको सम्मान गर्ने निर्देशन दिइनेछ।						
विपद व्यवस्थापन	निर्माण कार्य गर्दा विद्युत चुहावट तथा short Circuit हुन सक्ने हुनाले सो हुन नदिन व्यवस्थापन गरिनेछ। भूकम्प तथा आगलागी जस्ता प्रकोप न्यूनीकरण गर्न खुला स्थानको प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्रीको भण्डारण गरिने छ। आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन अवधिमा सुरक्षा व्यवस्था निरन्तर गरिनेछ।	आयोजना क्षेत्र	कामदार तथा आयोजनाको समन्वयमा	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	२००,०००	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
सरुवा रोग संक्रमण	आयोजना निर्माणको क्रममा आउने निर्माण व्यवसायी, कर्मचारी, मजदुरहरूलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै कार्यस्थलमा आउने व्यवस्था गरिने छ। असम्बन्धित तथा अनावश्यक व्यक्तिहरूलाई आयोजना क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।	आयोजना क्षेत्र वरपर	कामदार तथा आयोजनाको समन्वयमा	निर्माण चरण	निर्माण व्यवसायी	२००,०००	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
		लागत				६००,०००		

(ख) सञ्चालन चरण								
भौतिक/रासायनिक प्रभाव	वायु प्रदूषण नियन्त्रण	आयोजन सञ्चालनको क्रममा सवारी साधनले गर्नु सक्ने वायु प्रदूषणलाई नियन्त्रण गर्न सवारी प्रदूषण मापदण्ड पुरा गरेको सवारी मात्र अस्पताल हात 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 निरुत्साहित गरिनेछ।	अस्पताल क्षेत्र वरिपरी	वायु प्रदूषणको नियन्त्रण गर्ने प्रविधि प्रयोग गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय
	ध्वनि प्रदूषण	अस्पताल हाता भित्र ध्वनि प्रदूषण गर्ने सवारी साधन, लाउड स्पिकर जस्ता उपकरण सञ्चालनमा रोक लगाइनेछ। अस्पतालले प्रयोग गर्ने जेनेरेटरलाई ध्वनि नियन्त्रण गर्ने कक्षमा राखेर सञ्चालन गरिनेछ। कामदारहरूलाई कान मफ/इयरप्लगको सुरक्षात्मक उपायहरू उपलब्ध गराइनेछ। फोमको प्रयोग गरी	अस्पताल क्षेत्र भित्र वरिपरी	ध्वनि प्रदूषणको नियन्त्रण गर्ने प्रविधि प्रयोग गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय

		अक्सिजन सिलिन्डर र प्रशोधन इकाईको लोडिङ र अनलोडिङको आवाजलाई कम गरिनेछ। जेनेरेटर आदिको आवधिक मर्मतसम्भारबाट ध्वनि प्रदूषणलाई रोकिनेछ।						
जल प्रदूषण नियन्त्रण	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा निस्किएको फोहोर पानी प्रशोधन गर्नको लागि फोहोर पानी प्रशोधन गर्ने यन्त्र जडान गरिनेछ। फोहोर पानी प्रशोधन गरेर मात्र नगरपालिकाले व्यवस्था गरेको ढलमा निस्काशन गरिनेछ। विस्तृत वयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा रहेको फोहोरपानी तथा ढल व्यवस्थापन शिर्षकमा गरिएको छ।	अस्पताल क्षेत्र भित्र	जल प्रदूषण नियन्त्रण संयन्त्र स्थापना गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	लागत फोहोरपानी तथा ढल व्यवस्थापनमा उल्लेख गरिएको छ	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
वर्षातको पानीको व्यवस्थापन	अस्पतालको छतमा परेको पानी संकलन गरी भूमिगत ट्यांकीमा लगिने छ र सो पानीलाई प्रशोधन गरी प्रयोग गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र जस्तै खुल्ला चौर, सडकमा वर्षातको पानी व्यवस्थापन गर्न आवश्यक नालाको व्यवस्थापन गरिने छ। अस्पताललाई आवश्यक पर्ने पहुँचमार्ग पुनर्स्थापना गर्दा	अस्पताल क्षेत्र भित्र	ढल व्यवस्थापन प्रविधिको प्रयोग गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		पहुँचमार्ग क्षेत्रमा नालाको निर्माण गरिने छ। वर्षातमा परेको पानी स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा मिसाइनेछ।						
जमीन मुनिको पानीको सतह तथा री-चार्जमा असर	यस आयोजनाका लागि आवश्यक हुने पानीको आपूर्ति नेपाल खानेपानी संस्थानबाट वितरित धारा तथा अस्पताल क्षेत्रमा खनिएको बोरिङ्गबाट दैनिक आवश्यक हुने पानी प्रयोग गर्नेछ। जमीन मुनिको पानीको सतह बढाउन वर्षातको पानीलाई रिचार्ज पिट, इनार मार्फत री-चार्ज गरिनेछ।	अस्पताल क्षेत्र भित्र	रिचार्ज pit निर्माण गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
रासायनिक तथा धातुजन्य फोहोर व्यवस्थापन	आयोजना सञ्चालनको क्रममा प्रयोग हुने रसायन, तेल आदि चुहावट भएमा चुहावट भएका बस्तु वातावरणमा मिसिन नदिन भण्डारण गरिएको स्थानमा आकस्मिक संकलन गर्न मिल्ने खाडल आदि निर्माण गरिने छ जसलाई पछि सुरक्षित व्यवस्थापन गरिने छ। यस्ता बस्तु चलाउदा आवश्यक सुरक्षा सावधानी अपनाइने छ। रासायन चुहावट हुन्	अस्पताल क्षेत्र भित्र	फोहोर व्यवस्थापन योजना लागु गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		नदिन समय समयमा सुपरिवेक्षण गरिनेछ।						
विकिरणीय उपकरण बाट विकिरणको जोखिम नियन्त्रण	विकिरणको स्रोतहरू X-ray, MRI, ECG मेसिन र फोटोकेमिकल तरलको सम्पर्क रहने कर्मचारीलाई विकिरण पोसाक (लेड ज्याकेट), मास्क, ग्लोबस, फेस सिल्डको को व्यवस्था गरिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई समय समयमा जाच गरी विकिरण चुहावट हुनबाट रोकिनेछ। विकिरणीय उपकरणलाई विशेष कक्ष र कम मानिस आवतजावत हुनी स्थानमा जडान गरिनेछ। विकिरण फोहर स्रोतबाट छुट्टै संकलन गरिनेछ।	मुख्य अस्पताल क्षेत्र भित्र	फोहोर व्यवस्थापन योजना लागु गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
ठोस फोहोर व्यवस्थापन	आयोजना सञ्चालनको क्रममा निस्कने विभिन्न किसिमका फोहोरहरूलाई फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन (२०६८) तथा National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures-2020 ले तोकिएको मापदण्डमा अनुरूप फोहोरको प्रशोधन र व्यवस्थापन गरिनेछ।	अस्पताल क्षेत्र भित्र	फोहोर व्यवस्थापन योजना लागु गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	५००,००० (फोहोरमैला व्यवस्थापनको लागि)	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		विस्तृत वयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा रहेको फोहोर व्यवस्थापन शिर्षकमा गरिएको छ।						
फोहोर पानी र ढल व्यवस्थापन	अस्पतालमा क्षेत्रमा ४०० KLD क्षमताको फोहरपानी प्रणाली (Sewage Treatment Plant) (PSTP) जडान गरिने छ। अस्पताल क्षेत्र भित्र रहेको शौचालय, प्रयोगशाला, operation Theater तथा भान्छा घरबाट निस्केको फोहोरपानीलाई पाइप मार्फत अस्पताल क्षेत्र भित्र राखिने फोहरपानी प्रशोधन प्रणालीमा (Sewage Treatment Plant) खसालिने छ र उक्त प्रणालीमा ठोस पदार्थलाई जम्मा गरिनेछ भने प्रशोधन भएको पानीलाई स्थानीय तहले व्यवस्था गरेको ढलमा पठाइनेछ। यसरी फोहर पानी प्रशोधन प्रणालीमा जम्मा भएको ठोस पदार्थ भरिसके पछि स्थानीय तह सँग समन्वय गरी व्यवस्थापन गरिने छ। यस प्रणालीमा ठोस पदार्थ २ वर्षमा भरिने	अस्पताल क्षेत्रमा ल क्षेत्र भित्र	जल प्रदूषण नियन्त्रण संयन्त्र स्थापना गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	४०,०००,००० (फोहर पानी प्रशोधन प्रणाली जडान)	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		अनुमान गरिएको छ। विस्तृत वयान परिच्छेद आठको ८.२.१.१ मा उल्लेख गरिएको छ।						
ट्राफिक व्यवस्था पन	आयोजन स्थल वरीपरि ट्राफिक सिग्नलको व्यवस्था गरिने छ। अस्पताल परिसरमा पार्किङको व्यवस्था गरिनेछ। स्थानीय सरकार र सरोकारवालासंग समन्वय गरी अस्पताल वरपरको बाटोलाई व्यवस्थित गरिनेछ। आकस्मिक अवस्थामा आवश्यकता अनुसार स्थानीय सुरक्षा निकायसँग सहयोगका लागि समन्वय गरिनेछ। आवश्यकता अनुसार अस्पताल परिसरमा रहेका सबै ढोकाको प्रयोग गरिनेछ।	अस्पता ल क्षेत्र भिन्न र वरिपरी को सडक	आयोजन स्थल वरीपरि ट्राफिक सिग्नल को व्यवस्था गरेर	सञ्चा लन चर ण	प्रस्ताव क	१००,० ०० (ट्राफिक संकेत चिन्ह)	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
ऊर्जा उपयोग मा वृद्धि	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा बिजुलीको साथ साथै बैकल्पिक ऊर्जाको रूपमा सोलार समेत प्रयोग गरिने छ। । यसैगरी चमेना गृहमा एल.पि.ग्यसको प्रयोग घटाउन विद्युतको प्रयोगलाई प्रथामिकता दिईनेछ।	अस्पता ल क्षेत्र भिन्न	बैकल्पि क ऊर्जाको प्रयोग गरेर	सञ्चा लन चर ण	प्रस्ताव क	३००,० ००	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
विपद जोखिम	अस्पताल परिसर भित्र निर्माण भएका भौतिक पूवाधारहरु भूकम्प	अस्पता ल क्षेत्र भिन्न	विपद व्यवस्था पन	सञ्चा लन	प्रस्ताव क	३००,० ००	प्रस्तावक / स्वास्थ्य	

	वाट पर्ने प्रभाव	प्रतिरोधात्मक छन। भवन ऐन २०५५ बमोजिमको राष्ट्रिय भवन संहितालाई पालना गरी भवन निर्माण गरिएका छन। अस्पतालमा हुनसक्ने आगलागी नियन्त्रण गर्न हरेको भवनमा पर्याप्त मात्रामा अग्नि नियन्त्रण यन्त्र जडान गरिनेछ, साथै आकस्मिक संकेतका लागि साईरनको व्यवस्था गरिनेछ। कर्मचारीलाई आपतकालीन तयारीका विषयमा तालिमको व्यवस्था गरिनेछ। अस्पतालमा आपतकालीनद्वारहरुको समेत व्यवस्था गरिएको छ।		योजना लागु गरेर	चरण			मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय
जैविक प्रभाव	वनस्पति मा पर्ने प्रभाव	अस्पताल क्षेत्र भित्र बगैँचा निर्माण गरी हरियाली प्रवर्द्धन गरिनेछ। अस्पताल क्षेत्रको खुल्ला ठाउँको २० प्रतिशत क्षेत्रमा वार्षिक रुपमा योजनावद्ध रुपमा स्थानीय प्रजातिका रुख जस्तै सल्ला, धुपी, वैश, उत्तिस, असारे, शिरिष, काँडे धुपी, जापनिज धुपी, तेजपत्ता, मसला, काईयो फूल, पिपल वृक्षारोपण गरिनेछ।	अस्पताल क्षेत्र भित्र	खाली ठाउँमा वृक्षारोपण गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	उल्लेख भईसकेको	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय

		आयोजना क्षेत्रमा वृक्षारोपण गरिएका बोटविरुवालाई संरक्षण गरिनेछ।						
सामाजिक आर्थिक र सौस्कृतिक क्षेत्रमा पर्ने प्रभाव	पेशागत स्वास्थ्य र कर्मचारी सुरक्षा	फोहोर व्यवस्थापन र व्यावसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा (OHS) समिति' को गठन गरिनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई सरुवा रोगहरू विरुद्ध खोप लगाइनेछ। सबै कर्मचारीहरूलाई स्वास्थ्य र सुरक्षाका मुद्दाहरू, आगोको जोखिम, भूकम्प आदि बारे सचेतना र तालिम प्रदान गरिनेछ। व्यावसायिक स्वास्थ्य र सुरक्षा सम्बन्धी निर्देशन र पोस्टरहरू विकास गरी पोस्ट गरिनेछ। आवश्यक संख्यामा आगो निभाउने उपकरणहरू (प्रत्येक ३ किलोग्राम क्षमताको) जडान गरिनेछ। लेड ज्याकेट (रेडियोलोजी विभागमा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि), पन्जा, बुट, टोपी, एप्रन र मास्क (फोहोर व्यवस्थापन र प्रयोगशालामा संलग्न कर्मचारीहरूका लागि) जस्ता सुरक्षा	अस्पताल क्षेत्र भित्र	व्यावसायिक स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सामग्री को व्यवस्था गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय

		उपकरणहरू उपलब्ध गराइनेछ।						
स्थानीय धर्म संस्कृति मा प्रभाव	स्थानीय धर्म तथा संस्कृतिमा बाधा हुने कुनैपनि कार्यहरू अस्पताल सञ्चालन बाट हुन नदिइने	अस्पताल क्षेत्र वरिपरी	स्थानीय धर्म तथा संस्कृति को सम्मान गरिने	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
सार्वजनिक सुविधा मा बढ्ने चाप	त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले समयानुकूल रूपमा सार्वजनिक सुविधामा बढ्ने चापको समाधान हुनेछ।	अस्पताल क्षेत्र वरिपरी	स्वतः हुने	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
विपद व्यवस्थापन	सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानीय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि अस्पताल क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्री जस्तै औषधि, सर्जिकल उपकरणको भण्डारण अस्पताल हाता भित्र सुरक्षित रूपमा गरिने छ। आगलागी नियन्त्रण उपकरणहरू हरेक तल्लामा व्यवस्था गरिने छ। भवनका हरेक तल्लामा Automatic	अस्पताल क्षेत्र	विपद व्यवस्थापन योजना लागु गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय /वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		<p>Fire hydrant, Fire hose Reel, Fire Extinguisher, foam generator, Sprinkle system हुनेछ। प्रत्येक भवन तथा कोठाहरूमा स्मोक डिटेक्टर, Fire Alaram system हुनेछ। हरेक भवनका प्रत्येक तल्लामा कम्तिमा ४ वटा ५ लिटर क्षमताका Fire Extinguisher रहनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तलामा एकवटा Fire hydrant System रहेनछ भने अस्पतालमा क्षेत्रमा निर्माण गरिएको २,००,००० लि. क्षमताकाको भूमिगत ट्यांकीबाट पानीको आपूर्ति गरिनेछ। fire hoses को लम्बाई ३० मि. को रहनेछ। भवनमा आपतकालीनद्वार तथा आपतकालीन बाहिर निस्कने भयाङ्गको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा र्याम्प (RAMP) को व्यवस्था गरिने छ। बाहिर निस्कने निकास चिन्ह, घन्टीको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालको कर्मचारीलाई विपद व्यवस्थापन सम्बन्धी तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

		समयमा अन्तरक्रिया समेतको व्यवस्था गरिने छ।						
जनसंख्या वृद्धि, कोलाहल तथा सामाजिक द्वन्द	यस प्रकारको समस्या स्वतः रूपमा त्यस स्थानमा हुने विकास तथा व्यवसायिक विस्तारले तथा नगरपालिकाको नीति तथा कार्यक्रमहरूले समयानुकूल रूपमा यस्ता समस्या समाधान हुनेछ।	अस्पताल क्षेत्र वरिपरी	स्वतः हुने	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
लैंगिक विभेद	अस्पताल सञ्चालनको क्रममा महिलाहरूलाई समान रोजगारीको अवसर प्रदान तथा सम्भावित महिला हिंसाका घटनालाई दुरुत्साहन गरीने छ र यस्ता घटना हुन नदिन नियमित अनुगमनको व्यवस्था हुनेछ।	अस्पताल क्षेत्र	नियमित अनुगमनको व्यवस्था गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	
अपाङ्ग मैत्री संरचना	अस्पतालमा गम्भीर रोग लागेका बिरामीलाई एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा लैजानको लागि Lift तथा RAMP को व्यवस्था गरिने छ। यसैगरी अस्पतालमा प्रयाप्त मात्रामा Wheel Chair तथा Stretcher को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको मुख्य भवनमा ४ वटा Lift को व्यवस्था गरिने छ। हरेक Lift क्षमता २० जना मानिस बोक्ने	अस्पताल क्षेत्र	नियमित अनुगमनको व्यवस्था गरेर	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

		हुनेछ। यसैगरी, अस्पतालमा RAMP को व्यवस्था हुनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तल्लामा अपाङ्गमैत्री शौचालय निर्माण गरिने छ। अस्पतालमा Wheel Chair सहज आवतजावत गर्नकालागि प्रवेशद्वारमा भएका ढोकाहरू प्रयास चौडाईको हुनेछन्।						
सरुवा रोग संक्रमण	आयोजना सञ्चालनको क्रममा आउने विरामी, विरामीको कुरुवा, कर्मचारी, लगायतका अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरुलाई आवश्यक स्वास्थ्य मापदण्ड पुरा गरेर मात्रै बाह्य व्यक्तिसँग सम्पर्कमा आउने व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा काम गर्ने कर्मचारी तथा अस्पतालसँग सम्बन्धित मान्छेहरुलाई सरुवा रोग संक्रमण विरुद्धको खोप प्रथामिकताका साथ दिइनेछ र अनावश्यक व्यक्तिहरुलाई अस्पताल क्षेत्रमा प्रवेश गर्न दिइने छैन।	अस्पताल क्षेत्र भित्र	स्वास्थ्य मापदण्ड पालना गराउने	सञ्चालन चरण	प्रस्तावक	थप लागत नलाग्ने	प्रस्तावक / स्वास्थ्य मन्त्रालय / वन तथा वातावरण मन्त्रालय	

परिच्छेद नौ

९. अनुगमन योजना

वातावरणीय अनुगमन योजना, वा. सं. नि. २०७७ तथा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (वा.प्र.मू.) निर्देशिका १९९३, 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 २०७६ 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 उपदफा २ को (१) मा जुनसुकै कुरा लिखिएको भए तापनि आफ्नो क्षेत्रभित्रको वातावरण संरक्षण र संवर्द्धन गर्ने उद्देश्यले प्रदेश सरकार वा स्थानीय तहले यो ऐन वा यस ऐन अन्तर्गत बनेको नियम, निर्देशिका, कार्यविधि वा मापदण्डको कार्यान्वयन भए नभएको सम्बन्धमा अनुगमन तथा निरीक्षण गर्न सक्नेछन। वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को नियम ४५(१) को प्रावधान अनुसार प्रस्तावकले निर्माण तथा सञ्चालन गर्ने चरणमा सो बाट वातावरणमा परेको प्रभावको विषयमा प्रत्येक छ महिनामा स्वःअनुगमन गरी सोको प्रतिवेदन सम्बन्धित निकाय वा विभागमा पेश गर्नु पर्नेछ।

९.१ अनुगमनका प्रकार

वातावरणीय अनुगमन योजनाले Baseline, Compliance तथा Impact monitoring गरी तिन प्रकारको अनुगमन योजना हरु समावेश गरिन्छ। प्रत्येक अनुगमन योजनालाई दुबै निर्माण र सञ्चालन चरणका लागि भौतिक, जैविक र सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक समूहमा राखिनेछ। अनुगमन योजनामा प्रत्येक प्रस्तावित निराकरण तथा बढोत्तरीका उपायहरूलाई मापदण्ड, सूचक, स्थान, विधि र समय तालिका/आवृत्ति समावेश भएको एक म्याट्रिक्सको रूप मा प्रस्तुत गरिएको छ।

➤ प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन (Baseline Monitoring)

प्रस्तावित प्रस्तावको निर्माण कार्य शुरू गर्नुभन्दा अगावै निर्माण स्थल र वरपरका आधारभूत वातावरणीय पक्षको सर्वेक्षण गर्नु पर्नेछ। यसले गर्दा अनुगमनको सिलसिलामा प्रारम्भिक अवस्थाको तुलनामा वातावरणीय पक्षमा भएको परिवर्तन बारेमा थाहा पाउन सकिन्छ। यसैले प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन गरिदैन तर प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा रहेका जानकारीलाई आयोजनाको प्रारम्भिक डाटा भनि मानिनेछ।

➤ **प्रभाव अनुगमन (Impact Monitoring)**

प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट भएका वातावरणीय परिवर्तन पत्ता लगाउन आयोजना निर्माण र सञ्चालनका क्रममा त्यस क्षेत्रको जनस्वास्थ्य लगायत पर्यावरणीय, सामाजिक र आर्थिक अवस्थाका सूचकको मूल्याङ्कन गरिनेछ।

➤ **नियमपालन अनुगमन (Compliance Monitoring)**

यस अन्तर्गत प्रस्तावकले वातावरण संरक्षण सम्बन्धी निर्धारित मापदण्डको पालना गरेको छ भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्न वातावरणीय गुणस्तरका विशेष सूचक वा प्रदूषणको अवस्था बारेमा आवधिक वा लगातार रूपमा अनुगमन गरी अभिलेख राखिनेछ। वातावरणीय अनुगमनका सूचकहरू निम्न बमोजिम हुनेछन्।

९.२ वातावरणीय अनुगमनका सूचक

तालिका ९-१ : अनुगमनका सूचक

अनुगमनका क्षेत्र	सूचकहरू
वृक्षारोपण	<ul style="list-style-type: none"> वृक्षारोपणका लागि प्रयोग गरिने बोट बिरुवाको प्रजाति र संख्या
पानीको स्रोत, प्रदूषण र पिउने पानीको प्रयोग	<ul style="list-style-type: none"> आयोजना क्षेत्रमा पानी सम्बन्धी समस्याहरूको संख्या र सीमा फोहोर पानी र असुरक्षित तरिकाले फालिएको कारणले पानी प्रदूषणका घटना र त्यसले स्थानीय खोलामा परेको प्रभाव पिउने पानीको गुणस्तरका लागि फिल्ड किटको प्रयोग, पि.यच निर्धारण, कण र पानीमा रहेको फोहोर
वायु र ध्वनि प्रदूषण	<ul style="list-style-type: none"> वरिपरिको हावाको स्वच्छता, ध्वनिको तिब्रता
जीव जन्तुमा परेको प्रभाव	<ul style="list-style-type: none"> आयोजना क्षेत्र वरपर हुने रहेका जीव जन्तुको गतिविधि
आयोजना क्षेत्रको सामाजिक र आर्थिक विकास	<ul style="list-style-type: none"> रोजगारी सिर्जना अवसरहरूको संख्या कामदारहरूले प्राविधिक सिपको वृद्धि गर्न प्रशिक्षण प्राप्त गरेको संख्या नयाँ पसल, उद्योग को संख्या र प्रकार प्रभाव क्षेत्रको आधारभूत सेवा र उपयोगिताहरूको स्थितिमा परिवर्तन जस्तै शिक्षण संस्था, स्वास्थ्य सेवामा पहुँच, पानी आपूर्ति, ऊर्जा स्थिति, जनताको जीवनयापनमा परिवर्तन प्रभावित पूर्वाधारको अवस्था कर्मचारीलाई प्रदान गरिएका स्वास्थ्य सेवा र सुरक्षाका उपायहरू सामाजिक सेवा सुविधा प्राप्त गर्ने व्यक्तिको संख्यामा वृद्धि (स्कूल, स्वास्थ्य चौकी), जमीनको मूल्य वृद्धि वस्ती क्षेत्रको अवस्था (घरको संख्या, पसल, सरसफाइको अवस्था) जीविकोपार्जनको अवस्था

९.३ अनुगमनको विधि

आयोजनाको अनुगमनको लागि स्थलगत अध्ययन, आयोजना कार्यालयबाट प्राप्त हुने तथ्यांकहरू, स्थानीयहरूसँगको अन्तरक्रिया तथा सरोकारवालाहरूसँगको छलफल आदि विधि अपनाइनेछ। यसका साथै आयोजना क्षेत्रको नमुना (वायु, ध्वनि, पानी, आदि) संकलन गरी प्रयोगशालामा नमुना परीक्षण गरी थप विश्लेषण गरिनेछ। आयोजनाको अनुगमन गर्दा विज्ञद्वारा तयार परिएका सूचक/मानकहरूको साथ आयोजनाको अनुगमन गरिनेछ। आयोजनाको अनुगमन कार्य गर्दा आयोजनासँग सम्बन्ध राख्ने विभिन्न निकायहरू, प्रस्तावक तथा प्रस्तावक अन्तर्गतका निकायहरू, संघीय मातहतका मन्त्रालय, आयोजनाबाट प्रभावित स्थानीय तह तथा वडा कार्यालय सहकार्यमा गरिनेछ।

९.४ अनुगमन गर्ने निकाय

यस खण्डले आयोजना कार्यान्वयनबाट हुने सम्भावित मुख्य मुद्दाहरूको बारेमा छलफल गर्छ र निगरानी तालिका र जिम्मेवारी सहित न्यूनीकरणका उपायहरूको प्रस्ताव गर्दछ। वा.व्य.यो. ले आयोजना व्यवस्थापनलाई यसरी मार्गनिर्देशित गर्दछ ता कि वातावरण संरक्षण उपायहरू पर्याप्त रूपमा लागू गरिएको छ। प्रस्तावित आयोजनासँग सम्बन्धित वातावरणीय व्यवस्थापनको उत्तरदायित्वमा विभिन्न आयोजना निर्माण गर्ने निकायहरू समावेश गरिएका छन् र प्रत्येकको विशेष गतिविधिहरूका लागि विशेष जिम्मेवारहरू समेत तोकिएको छ। वातावरणीय व्यवस्थापन योजना कार्यान्वयनका लागि जिम्मेवार मुख्य निकाय प्रस्तावक रहने छ र अनुगमनको मुख्य जिम्मेवारी निकाय निम्न अनुसार हुनेछन।

- ❖ वन तथा वातावरण मन्त्रालय, सिंहदरवार, काठमाण्डौ
- ❖ स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, रामशाह पथ, काठमाण्डौ
- ❖ बुढानीलकण्ठ नगरपालिका तथा वडा
- ❖ स्थानीय सरकारी/गैर सरकारी संघ-संस्था
- ❖ काठमाण्डौ इन्स्टिच्युट अफ चाइल्ड हेल्थ, प्रस्तावक

● वन तथा वातावरण मन्त्रालय, सिंहदरवार, काठमाण्डौ

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

● स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, रामशाह पथ, काठमाण्डौ

स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, रामशाह पथ, काठमाण्डौले आयोजनालाई आवश्यक नीतिगत सहयोग गर्ने तथा यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनलाई प्रारम्भिक पुनरावलोकन गर्ने साथै आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनमा पनि मन्त्रालयको प्रमुख भूमिका रहन्छ।

- **बुढानीलकण्ठ नगरपालिका तथा वडा**

प्रस्तावित आयोजना यस नगरपालिका भित्र पर्ने हुनाले नगरपालिकाले भौतिक निर्माण कार्य गर्नका लागि स्वीकृति तथा नीतिगत सहयोग गर्दछ।

- **स्थानीय सरकारी/गैर सरकारी संघ-संस्था**

यी संस्थाहरूको आयोजना कार्यान्वयनमा आवश्यक सहयोग पुर्याउने तथा आयोजनको वातावरणीय अनुगमनमा मुख्य भूमिका रहन्छ। प्रभाव मूल्यांकन र पहिचानको आधारमा लाभदायक प्रभावको वृद्धि र प्रतिकूल प्रभावको शमन गर्न सकिन्छ। प्रस्तावित प्रभावहरू र शमन उपायहरू बाहेक कुनै पनि प्रभावहरू निर्माण र सञ्चालन चरणको समयमा देखा परेका खण्डमा तिनीहरूलाई पनि उचित सम्बोधन गरिने छ।

तालिका ९-२ : अनुगमन सम्बन्धी म्याट्रिक्स

क्र.सं.	वातावरणीय प्रभाव	अनुगमनका सूचक	अनुगमका विधि	स्थान	समय तालिका	अनुगमन गर्ने निकाय
क) आधारभूत अनुगमन						
भौतिक तथा रासायनिक वातावरण						
१.	वायुको गुणस्तर	कण पदार्थ, पी.एम २.५, पी.यम.१०, TSP	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण पूर्व, निर्माण चरण र निर्माण सकिएपछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
२.	ध्वनिको गुणस्तर	ध्वनि स्तर (डेसिबल) र कम्पन	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, ध्वनि मापन यन्त्र (साउण्ड लेभल मिटर)	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण पूर्व, निर्माण चरण र निर्माण सकिएपछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
३.	पानीको गुणस्तर	पारदर्शीता, धमिलोपन, अम्लियपना (पि.यच.), टोटल सोलिड्स, तापमान, क्लोरिन, फलाम, टोटल सस्पेन्डेड सोलिड्स, टोटल हार्डनेस आदि	पानीको नमुना संकलन र परीक्षण	अस्पतालले प्रयोग गर्ने पानीको स्रोत तथा नजिकैको खोला	निर्माण पूर्व, निर्माण चरण र निर्माण सकिएपछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
४.	तापक्रम र वर्षा	अधिकतम/न्यूनतम तापक्रम, वर्षा, आद्रता	जल तथा मौसम विज्ञान विभागको तथ्याँक	आयोजना सञ्चालन हुने क्षेत्र नजिक रहेको मापन	निर्माण शुरु हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह

				केन्द्रको तथ्याँक		
५.	भौगर्भिक अनुसन्धान	माटोको प्रकार, चट्टानको प्रकार, भौगर्भिक संरचनाहरूको गठन आदि	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, माटो परीक्षण, द्वितीय स्रोतको तथ्याँक विश्लेषण	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण शुरु हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
६.	भू-उपयोग	आयोजनाले उपयोग गर्ने जमिनको क्षेत्रफल	स्थलगत अवलोकन	अस्पताल संरचना क्षेत्र	निर्माण शुरु हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
७.	प्राकृतिक प्रकोप	भूकम्प, आगजनी संख्या, र तिनबाट भएको क्षति	स्थलगत अवलोकन तथा अभिलेख अध्ययन	अस्पताल संरचना क्षेत्र,	वर्षको अघि र पछाडी	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
जैविक वातावरण						
१.	वनस्पति तथा वन्यजन्तु	रुख बिरुवाको विवरण, वैज्ञानिक तरिकाले रुखको आयतन, नोक्सानीको विवरण	स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, वनस्पतिको प्रजाति, नम्बर टिपोट, आयोजनाका लागि कटान गर्नु पर्ने रुखहरूको पूर्ण गणना, द्वितीय	आयोजना क्षेत्र	निर्माण शुरु हुनु भन्दा पहिले	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह

			श्रोतका तथ्याँकहरूको पुनरावलोकन, स्थानीयहरू संग छलफल			
आर्थिक, सामाजिक तथा साँस्कृतिक वातावरण						
१.	प्रभावित क्षेत्रमा जनसंख्या, घरधुरी संख्या, र घरधुरीको विवरण	घरधुरीको आर्थिक, सामाजिक र साँस्कृतिक विवरण	घरधुरी सर्वेक्षण प्रश्नावली, द्वितीय श्रोतका तथ्याँकहरूको पुनरावलोकन, स्थलगत अध्ययन र अवलोकन	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण शुरु हुनु भन्दा पहिले	प्रस्तावक/ स्थानीय तह
२.	धार्मिक, साँस्कृतिक, ऐतिहासिक, पुरातात्विक स्थान	धार्मिक, साँस्कृतिक, ऐतिहासिक, पुरातात्विक, घाट	द्वितीय श्रोतका तथ्याँकहरूको पुनरावलोकन, स्थलगत अध्ययन र अवलोकन, स्थानीय मानिससँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण शुरु हुनु भन्दा पहिले	प्रस्तावक/ स्थानीय तह

ख) प्रभाव अनुगमन (सञ्चालन चरण)						
१.	हरियाली र पार्किङ्ग संगै भौतिक डिजाइन	वृक्षारोपण, बगैचा र पार्किङ्ग	स्थलगत अवलोकन र स्थानीय मानिससँग छलफल	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण र संचालको चरण वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
२.	दुषित पानी तथा फोहरमैला	ढल निकासीको व्यवस्था, अस्पताल वरपरका बासिन्दामा परेको प्रभाव	स्थलगत अवलोकन, नमुना संकलन र प्रयोगशाला परीक्षण	खाने पानीको श्रोत र निष्कासित फोहोर पानी	निर्माण र संचालको चरण वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
३.	वायु र ध्वनि प्रदूषण	वरिपरिको हावाको गुणस्तर, CO ₂ , PM _{2.5} , AQI ध्वनिको स्तर	उपकरणको प्रयोग गरी ध्वनि र धुलो प्रदूषणको परीक्षण	अस्पताल क्षेत्र वरपर	निर्माण चरणमा वार्षिक २ चोटी सञ्चालन चरणमा वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
४.	जल प्रदूषण	नेपाल सरकारले तोकेको खानेपानी मापदण्ड तथा सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टका लागि घटी बढी सीमा निर्देशक मापदण्ड २०६० मा उल्लेखित पर मिटर	नमुना संकलन र प्रयोगशाला परीक्षण	अस्पताल क्षेत्रको खाने पानीको श्रोत र निर्माण क्षेत्रबाट निष्कासित फोहोर पानी	निर्माण तथा सञ्चालन चरणमा वार्षिक रूपमा	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
५.	स्वास्थ्य सेवा फोहरमैला व्यवस्थापन	फोहरमैला व्यवस्थापनको अवस्था	अवलोकन, अन्तर्वार्ता	अस्पताल क्षेत्र भित्र	निर्माण तथा सञ्चालन चरणमा वार्षिक २ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह

६.	विपद व्यवस्थापन प्रणाली	सूचना प्रवाह प्रणाली, अग्नि संयन्त्रको प्रावाधान, खुल्ला जग्गा	अवलोकन, कर्मचारीसंग अन्तर्वार्ता	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण तथा सञ्चालन चरणमा वार्षिक २ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
७.	वनस्पति तथा जिवजन्तु	वृक्षारोपण गरिएका रुखहरुको संख्या र स्थिति	अवलोकन, कर्मचारीसंग अन्तर्वार्ता	अस्पताल क्षेत्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
८.	आर्थिक अवसर	स्थानीय अर्थव्यवस्थाको स्थिति	अस्पताल तथा स्थानीय संग अन्तरक्रिया	अस्पताल वरपरको क्षेत्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
९.	रोजगारी	रोजगार प्राप्त व्यक्तिको संख्या,	रोजगारको सुची निरीक्षण र छड्के जाँच	अस्पताल	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
१०.	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	आयोजना कार्यान्वयनका क्रममा घटेका दुर्घटनाहरु	अवलोकन र छलफल	अस्पताल क्षेत्र भित्र	वार्षिक १ पटक	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
ग) नियमपालन अनुगमन						
१.	वातावरणीय वावास्थापन योजनाको खाकामा सूचीबद्ध सकारात्मक	वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले समावेश गरेका सम्पूर्ण न्यूनीकरणका उपाय निर्माण तथा सञ्चालन अवधिमा लागु गरिएको	अवलोकन, अन्तर्वार्ता, प्रतिवेदन अध्ययन	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण तथा सञ्चालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय

	प्रभावको बढोत्तरीका क्रियाकलाप र नकारात्मक प्रभावको न्यूनीकरणका क्रियाकलापको अनुगमन					
२.	अध्याय ४ मा छलफल गरे अनुसार कानूनी प्रावधानहरूको पालना	प्रचलित कानून अनुसार आयोजनाका गतिविधि	अवलोकन तथा अन्तर्वार्ता	अस्पताल क्षेत्र	निर्माण तथा सञ्चालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
३.	निर्माण रसद	निर्माण व्यवसायीबाट श्रम शिविर, भण्डारण क्षेत्र र निर्माण कार्यको व्यवस्था	स्थलगत अवलोकन, तस्विर	अस्पताल क्षेत्र क्षेत्र	निर्माण शुरुहुनु भन्दा अगाडी	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
४.	रोजगारिमा प्राथमिकता	रोजगार प्राप्त व्यक्तिहरूको नामावली र संख्या	रोजगार सूचीको विक्षेपण	अस्पताल क्षेत्र	त्रैमासिक	स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
५.	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	सुरक्षा उपकरण, प्राथमिक उपचार तथा चिकित्सक व्यवस्था, शिविरको सरसफाइ	शिविर क्षेत्र, निर्माण क्षेत्र, तस्विर,	अस्पताल वरपर को क्षेत्र	निर्माण तथा सञ्चालन चरणम वार्षिक २ चोटी	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ स्वास्थ्य तथा

			दुर्घटनाको कारण र विवरण			जनसंख्या मन्त्रालय प्रस्तावक/स्थानीय तह
६.	वातावरणीय संरक्षणका उपाय जस्तै प्रदूषण रोकथाम, माटो र पानीको व्यवस्थापन, स्लोप स्थिरता, माटो कटान तथा पुर्ने, फोहर व्यवस्थापन, वातावरण तथा सामाजिक महत्वका क्षेत्र, वनस्पति र जीवजन्तुको संरक्षण	वातावरणीय संरक्षण सम्बन्धी निर्दिष्ट गरिएको अभ्यासको खाका , प्रदूषणको विवरण र अवलोकन, फोहर व्यवस्थापन, बिग्रन व्यवस्थापन, आयोजनामा कम गर्ने कामदारहरुलाई वन्यजन्तु, वन्यजन्तुको वासस्थान, वन र वनका स्रोतहरुमा पर्ने प्रभाव बारे प्रशिक्षण तथा चेतना गराउने	स्थलगत अध्ययन, आयोजना सँग सम्बन्धित मानिस, परामर्शदाता र स्थानीय मानिस सँग छलफल, प्रभाव परेको क्षेत्र , तस्विर आदि	आयोजना क्षेत्र	निर्माण अघि र निर्माण अवधि भर	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
७.	हरियाली र पार्किङ्ग संगै भौतिक डिजाइन	अस्पतालको खुल्ला क्षेत्र तथा बगैचा	स्थलगत अवलोकन,	अस्पताल क्षेत्र क्षेत्र	निर्माण अघि र निर्माण कार्य सकिय पछि	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह

८.	वायु र ध्वनि प्रदूषण	स्थलगत अध्ययन, वायु प्रदूषणबाट स्वास प्रस्वास संक्रमणको आवृत्ति. स्थानीय मानिससँग छलफल आयोजना क्षेत्रमा ध्वनि मापन	स्थानीय मानिस सँग अन्तरक्रिया, तस्विर, ध्वनि मापन यन्त्रको तथ्याँक	अस्पताल वरपरको क्षेत्र क्षेत्र	मासिक निर्माण अवधि भर	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ वातावरण विभाग/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
९.	जल प्रदूषण	पानीको hardness, turbidity	पानीको नमुना संकलन तथा परीक्षण	अस्पताल क्षेत्र	सञ्चालन चरणमा वर्षको २ चोटी	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
१०.	ठोस फोहरमैलाको वर्गीकरण	फोहर वर्गिकरण गरेर राख्ने छुट्टै रंगको डस्टबिन	फोहर वर्गिकरण र ढुवानी गर्दा निगरानी	अस्पताल क्षेत्र	सञ्चालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
११.	स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहर तथा विकिरणयुक्त फोहरको व्यवस्थापन	संकलन, किटाणु निस्क्रिय	अवलोकन, अस्पतालको प्रतिवेदन समीक्षा	अस्पताल परिसर	सञ्चालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/ स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह
१२.	आपतकालीन तयारीको लागि सचेतना कार्यक्रम	तालिमको संख्या र अवधि, सहभागीहरुको सूची	कर्मचारी सँग अन्तर्वाता	अस्पताल क्षेत्र	सञ्चालन चरण	वन तथा वातावरण मन्त्रालय/स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय/ प्रस्तावक/ स्थानीय तह

९.५ अनुगमनका लागि अनुमानित रकम

प्रस्तावित आयोजना निर्माणको समयमा र सञ्चालनको चरणको वातावरणीय अनुगमन गर्ने जिम्मेवारी प्रथमतः प्रस्तावक स्वयं तथा वन तथा वातावरण मन्त्रालय, स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयको काँधमा रहेको छ। प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय अनुगमनको क्रममा हुने वार्षिक खर्चको अनुमानित बजेट तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका ९-३ : वातावरणीय अनुगमनका लागि लाग्ने वार्षिक खर्च

क्र.सं.	विवरण	संख्या	दर (ने.रु.)	लागत (ने.रु.)
१.	वातावरण विद्	२	७५०००	१५०,०००
२.	आर्थिक-सामाजिक विज्ञ	१	६५,०००	६५,०००
३.	जीव विज्ञ	१	६५,०००	६५,०००
४.	ल्याब उपकरण तथा जल, वायु, ध्वनि आदि परीक्षण कार्य	एक मुष्ट		२,००,०००
५.	स्टेसनरी	एक मुष्ट		१०,०००
६.	यातायात	एक मुष्ट		२५,०००
७.	भत्ता	एक मुष्ट		१००,०००
	जम्मा लागत			६,१५,०००

९.६ अन्य योजना

❖ विपद् व्यवस्थापन योजना

कुनै पनि घटना जसले क्षति, आर्थिक अवरोध, मानव जीवनको हानि र स्वास्थ्य र स्वास्थ्य सेवाहरूमा क्षति पुर्याउँछ त्यस्ता खतराहरूको सामना गर्न विपद् व्यवस्थापन आवश्यक पर्दछ। विपद् जोखिम व्यवस्थापन व्यवस्थापन नीति, प्रक्रिया र अभ्यासहरूको व्यवस्थित प्रयोग हो जसले विपद्को परिमाणहरूलाई कम गर्ने गर्दछ। किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं. ७ हेपाली हाइट काठमाण्डौमा, करिब ४१ रोपनी १० आना ३ पैसा) २११९५.९८ वर्ग मिटर (जग्गामा निर्माण हुनेछ भने यस अस्पताल २०० शैया क्षमताको हुनेछ गरिनेछ। यस अस्पतालमा स्वास्थ्य संस्था संचालन मापदण्ड, २०७७ ले तोके बमोजिमको जनशक्तिहरू रहनेछ।

❖ लक्ष्य

- प्रकोप पीडितहरूलाई सेवा र चिकित्सा सेवा प्रदान गर्न।
- अस्पतालका सबै कर्मचारीहरू र सम्बन्धित अधिकारीहरूलाई विपद् व्यवस्थापनको बारेमा चेतना जगाउने र उनीहरूको कामको जिम्मेवारीहरू परिभाषित गर्ने।

❖ उद्देश्य

- विपद्को समयमा आम हताहतको उद्धार र व्यवस्थापनको क्रममा भूमिका र जिम्मेवारीहरू बुझ्न।
- सबै तहमा आपतकालीन प्रतिक्रिया योजना र क्षमताहरू बढाउनु।
- आवश्यकता अनुसार SOP पालना गर्नु। विभिन्न नीतिहरू र प्रोटोकलहरू, मापदण्डहरू, दिशानिर्देशहरू, जोखिम-विशेष SOPs लागू गर्नु।

❖ विपद् व्यवस्थापन योजनाका सिद्धान्तहरू

१. विपद्को समयमा कार्य योजना

सानो प्रकोप: - १५ भन्दा कम पीडितहरू

- बिरामी आपतकालीन प्रवेशद्वार मार्फत आपतकालीनमा प्रवेश गर्नेछन्,
- सामान्य दिनमा ER भित्र बिरामीको व्यवस्थापन गरिनेछ,
- रिसेप्शनिस्टलाई आवश्यकता अनुसार अतिरिक्त डाक्टर र अन्य कर्मचारीहरूलाई ER मा बोलाउन निर्देशन दिइनुपर्छ,

प्रमुख प्रकोप: १५ भन्दा बढी पीडित / १५ भन्दा कम यदि सबै गम्भीर छन्

- "प्रकोप क्षेत्र" घोषणा गर्ने निर्णय अस्पताल समयमा रहेका परामर्शदाता डाक्टर, नर्सिङ सुपरभाइजर वा वरिष्ठ प्रशासकद्वारा (वा परामर्शमा) गरिने,
- रिसेप्शनिस्टलाई प्रकोप अवस्था घोषणा गर्न निर्देशन दिइनुपर्ने,
- साइरन बजाउने,
- किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल यस योजना सक्रिय हुनेछ,
- ER मुख्य प्रवेशद्वार नियमित हुनुपर्नेछ र "Triage Area" सेटअप हुनुपर्छ।

२. OPD समयमा कार्य योजना

- ओपीडी बिरामीहरूको तुरुन्तै खाली गर्नुपर्नेछ,
- बिरामीहरूलाई भोलिपल्ट उपचार गराउने सल्लाह दिइने,
- बिरामीहरूलाई फार्मसीबाट औषधी दिइने छैन,
- सबै बिरामीहरूलाई खाली गर्ने र तिनीहरू ओपीडी ढोकाबाट निस्कनुपर्नेछ।

३. ओपीडी बन्द भएपछिको कार्य योजना

- ओपीडी क्षेत्र पहिले नै स्पष्ट हुनेछ।
- "हिड्डे घाइतेहरू" ओपीडी क्षेत्रमा जानेछन् र प्रारम्भिक रूपमा नर्सहरू र प्यारामेडिकहरूले हेरचाह गर्नेछन्।

❖ ट्राइजिड

- बिरामीहरूलाई ट्राइएज क्षेत्रमा आइपुग्दा मूल्याङ्कन गरी ट्रायाज गरिनुपर्छ र उनीहरूको अवस्थाको लागि सही उपचार क्षेत्रमा निर्देशित गर्नुपर्ने,
- बिरामीहरू ER मा पुग्नु अघि ट्राइएज क्षेत्र सेटअप र चिन्ह लगाइएको क्षेत्रमा राख्न पर्ने हुन्छ अन्यथा ER मानिसहरूले भरिपूर्ण हुनेछ, जसले पूर्ण अराजकता निम्त्याउँछ,
- Triage क्षेत्रमा, अनुभवी डाक्टरहरूले बिरामीहरूको द्रुत रूपमा मूल्याङ्कन गर्नेछन् र बिरामीलाई निम्न बमोजिम वर्गीकरण गरी उपचार गरिन्छ।

Category (Area)	Tag Color	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(death confirmed by 2 Drs)	Mortuary

❖ भूकम्प तथा आगलागी

सम्भावित विपद, भूकम्प र आगलागी आदिको क्रममा प्रभावित हुन सक्ने स्थानीय तथा अस्पतालका व्यक्तिहरूलाई व्यवस्थापनका लागि अस्पताल क्षेत्रमा रहेको खुल्ला क्षेत्र प्रयोग गरिने छ। आकस्मिक सामग्री जस्तै औषधि, सर्जिकल उपकरणको भण्डारण अस्पताल हाता भित्र सुरक्षित रूपमा गरिने छ। आगलागी नियन्त्रण उपकरणहरू हरेक तल्लामा व्यवस्था गरिने छ। भवनका हरेक तल्लामा Automatic Fire hydrant, Fire hose Reel, Fire Extinguisher, foam generator, Sprinkle system हुनेछ। प्रत्येक भवन तथा कोठाहरूमा स्मोक डिटेक्टर, Fire Alarm system हुनेछ। हरेक भवनका प्रत्येक तल्लामा कम्तिमा ४ वटा ५ लिटर क्षमताका Fire Extinguisher रहनेछ। अस्पतालको प्रत्येक तल्लामा एकवटा Fire hydrant System रहेनछ भने अस्पतालमा क्षेत्रमा निर्माण गरिएको २,००,००० लि. क्षमताकाको भूमिगत ट्यांकीबाट पानीको आपूर्ति गरिनेछ। fire hoses को लम्बाई ३० मि. को रहनेछ। भवनमा आपतकालीनद्वार तथा आपतकालीन बाहिर निस्कने भयाङ्कको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालमा र्याम्प (RAMP) को व्यवस्था गरिने छ। बाहिर निस्कने निकास चिन्ह, घन्टीको व्यवस्था गरिने छ। अस्पतालको कर्मचारीलाई विपद व्यवस्थापन सम्बन्धी तालिम तथा प्रशिक्षणको व्यवस्था र समय समयमा अन्तरक्रिया समेतको व्यवस्था गरिने छ।

परिच्छेद दश

१०. वातावरणीय परीक्षण

वातावरणीय परीक्षण वा.प्र.मू. अध्ययनको एक प्रमुख अंग हो। वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ बमोजिम कुनै पनि आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको वातावरणीय परीक्षण गर्ने जिम्मेवारी वन तथा वातावरण मन्त्रालयको हुने गर्दछ। आयोजना सञ्चालन भएको २ वर्ष पछि हरेक आयोजनाको वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने हुन्छ। यसको प्रमुख उद्देश्य भनेको प्रत्येक आयोजनाले आयोजना निर्माण तथा सञ्चालन को 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 गर्नु पर्ने हुन्छ। वातावरण परीक्षणका उद्देश्यहरू निम्नानुसार छन्

- वातावरणको सुरक्षा गर्न तथा मानव स्वास्थ्यमा हुने जोखिमहरूलाई न्यूनीकरण गर्न,
- वातावरण व्यवस्थापन प्रणाली र उपकरणहरूले कस्तो प्रदर्शन गरिरहेका छन् भनेर निर्धारण गर्न,
- सम्बन्धित राष्ट्रिय, स्थानीय र अन्तराष्ट्रिय कानून र नियमहरूको पालनालाई प्रमाणित गर्न,
- वातावरणीय स्वास्थ्य तथा सुरक्षाका समस्याहरूबाट मानवलाई पर्ने जोखिमलाई न्यूनीकरण गर्न।

१०.१ वातावरणीय लेखापरीक्षण प्रतिवेदनमा समावेश गरिएका सूचकहरू

- आयोजना विकासमा परिभाषित क्रियाकलापहरूका लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा पुर्वानुमानित प्रभावहरू,
- आयोजना चक्रमा परिभाषित क्रियाकलापहरूको प्रभावहरूलाई कम गर्न वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा न्युनिकरणका उपायहरू,
- वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजना अनुसार आयोजनामा न्यूनीकरण उपायहरूको कार्यन्वयनको स्थिति पहिचान गरिएको क्रियाकलापको प्रभावलाई कम गर्नका लागि परिभाषित न्यूनीकरणका उपायहरूको प्रभावकारिता,
- वातावरणीय व्यवस्थापन कार्ययोजनाको साथ अनुपालन वा गैर अनुपालन,
- राष्ट्रिय वातावरणीय मापदण्डहरूको अनुपालन वा गैर अनुपालन,
- परिभाषित गतिविधिहरूका लागि भविष्यमा आयोजनामा प्रभाव पुर्वानुमान बलियो बनाउन प्राप्त अनुभव।

१०.२ वातावरणीय परीक्षणका

वातावरणीय परीक्षणका किसिम देहाय बमोजिमका हुनेछन्

- (क) निर्णय तहको परीक्षण: निर्णय तहको परीक्षणले वा.प्र.मू.को प्रभावकारिता जाँच गर्ने गर्दछ।
- (ख) कार्यान्वयन परीक्षण: कार्यान्वयन परीक्षणले शर्त अनुसार आयोजना कार्यान्वयन भएको छ या छैन सुनिश्चित गर्दछ।
- (ग) कार्यको प्रभावकारिता परीक्षण: कार्यको प्रभावकारिता परीक्षणले आयोजना व्यवस्थापनसँग सम्बन्धित निकायहरूको कार्य प्रभावकारिताको बारेमा अध्ययन गर्दछ।
- (घ) आयोजना प्रभाव परीक्षण: आयोजना कार्यान्वयनबाट उत्पन्न हुने वातावरणीय परिवर्तनको बारेमा परीक्षण गर्दछ।
- (ङ) आँकलन गरिएको प्रविधि परीक्षण : पहिलेको तुलनामा अहिले वातावरणमा पर्ने प्रभावको बारेमा आँकलन गर्ने कार्य गर्दछ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रक्रिया परीक्षण वा.प्र.मू. को समयमा प्रयोग गरिएको विधि र पद्धतिलाई जाँच गर्ने कार्य गर्दछ।
- (च) वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रक्रिया परीक्षण

१०.३ वातावरणीय परीक्षणमा सामान्यतया तीन पक्ष संलग्न हुने गर्दछन्

(क) परीक्षक

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा १२ को उपदफा १ बमोजिम प्रस्तावित किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल संरचना निर्माण आयोजना कार्यान्वयनका लागि परीक्षक नेपाल सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालय हुनेछ। वातावरणीय परीक्षणका लागि सरोकारवाला मन्त्रालयले प्रस्ताव निर्माण सम्पन्न भएको २ वर्ष पुगेपछिको छ महिना भित्र आयोजनाको परीक्षण गर्न सक्नेछ। यस क्रममा आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा त्यसबाट वातावरणमा पारेको प्रतिकूल वातावरणीय प्रभावहरूलाई कम गर्न अपनाईएको उपाय र त्यसको प्रभावकारितालाई परीक्षण गरिने छ। साथै, आयोजना कार्यान्वयनको क्रममा न्युन आँकलन गरिएका वा आँकलन नभएका केहि प्रभाव देखापर्न गएमा त्यस्ता प्रभावहरूको मूल्याङ्कन विश्लेषण गरी उचित उपाय सहित प्रतिवेदनमा अध्यावाधिक गरी राखिनेछ।

(ख) परीक्षित पक्ष (प्रस्तावसँग सरोकार भएको)

यस आयोजना कार्यान्वयनका लागि परीक्षित पक्ष आयोजना किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल हुनेछ। वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को दफा १२ को उपदफा २ बमोजिम वन तथा वातावरण मन्त्रालयले आवश्यक परीक्षण अध्ययन गरी वातावरणमा परेको प्रतिकूल प्रभावहरू रोकथाम तथा न्यूनीकरण गर्न अपनाइएका उपायहरूको पर्याप्त नदेखिएमा त्यस्ता प्रभावहरूको न्यूनीकरणको र उचित व्यवस्थापनका लागि आयोजनालाई आदेश गर्न सक्ने छ र उपदफा ३ बमोजिम प्राप्त आदेश कार्यान्वयन गर्नु गराउनु परीक्षित पक्षको जिम्मेवारी हुनेछ।

(ग) तेस्रो पक्ष

यस आयोजनाको तेस्रो पक्ष स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय हुनेछ।

१०.४ स्वैच्छिक वा बाध्यकारी परीक्षणका लागि संलग्न पक्ष वा संस्थाको आधारमा वातावरणीय परीक्षण आन्तरिक वा बाह्य हुन सक्नेछ :

- (क) आन्तरिक परीक्षण,
- (ख) बाह्य परीक्षण,
- (ग) बाध्यकारी परीक्षण,
- (घ) स्वैच्छिक परीक्षण।

१०.५ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

परीक्षणको उद्देश्य र क्षेत्र अनुसार प्रतिवेदनको ढाँचा फरक हुन सक्छ तथापि यसलाई तर्कसंगत रूपमा देहाय अनुसार प्रस्तुत गर्न सकिन्छ

तालिका १०-१ : वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

अध्याय १	कार्यकारी सारांश
अध्याय २	परीक्षण प्रशासनिक तथा परीक्षण कार्यको विवरण, आयोजना स्थलमा गरिएका अन्तर्वार्ता, परीक्षण गर्ने पक्ष तथा परीक्षणका क्षेत्र र विधि यो अध्ययनमा समावेश गर्नु पर्नेछ । साथै वातावरणीय अनुगमन, परीक्षणसँग सम्बन्धित तथ्याङ्क तथा विवरण पनि समावेश गर्नु पर्नेछ।
अध्याय ३	परीक्षणको पूर्ण विवरण
अध्याय ४	आयोजना सम्बन्धमा पालना गर्नु पर्ने सुझाव तथा सुधारात्मक कार्य
अनुसूची	सम्बन्धित तथ्याङ्क र विवरण
परीक्षण गर्ने समूहमा समावेश हुनु पर्ने जनशक्ति	
प्राविधिक	प्रस्तावसँग विषय मिल्ने विज्ञ
	वातावरण विज्ञ
	सामाजिक, आर्थिक, साँस्कृतिक विज्ञ
	प्रस्तावको क्षेत्र, किसिम र यसले पारेको प्रभावको गाम्भिर्यताको आधारमा थप अन्य विज्ञ

वातावरणीय परीक्षणका लागि चेकलिष्ट तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ।

तलिका १०-२ : वातावरणीय परीक्षणका लागि चेकलिष्ट

भौतिक वातावरण								
क्र. सिं.	विवरण	आयोजनाको कृयाकलाप	अनुमान गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक स्रोत
१.	फोहोर मैलाको व्यवस्थापन	अस्पतालका नियमित क्रियाकलाप तथा प्रयोगशाला, चमेना गृह, विरामी वार्ड आदिबाट उत्पादन हुने फोहोर	स्थानीय वातावरण दुर्गन्धित हुनुका साथै संक्रमण हुन सक्ने सम्भावना ।	वातावरण तथा जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	साधारण तथा रासायनिक फोहोर छुट्टै संकलन तथा व्यवस्थापन गर्ने	उल्लेखनीय	फोहोर व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अन्तरबार्ता
२.	फोहोर पानीको व्यवस्थापन	अस्पताल तथा प्रयोगशाला, शौचालय, चमेनागृह सञ्चालन बाट	सतहको पानी प्रदूषण भूमिगत पानी प्रदूषण	पानीको गुणस्तरीयतामा कमी भई स्थानीय खोलानाला प्रदूषण तथा जलचरमा प्रत्यक्ष प्रभाव	प्रदुषित पानी प्रशोधन गरी अस्पतालबाट निष्कासन हुने फोहोर पानी नेपाल सरकारले तोकेको मापदण्ड बमोजजमको रहने।	उल्लेखनीय	फोहोर व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, प्रत्यक्ष अवलोकन
३.	वायुको गुण	जेनेरेटर, सवारी साधन सञ्चालन बाट	वायुको गुणस्तरमा हास	जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	डिजेल जेनेरेटरबाट निष्कासन भई हावामा जाने	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन

				श्वासप्रश्वास सम्बन्धी रोग	धुँवा सम्बन्धी मापदण्ड २०६९ र गाडीहरु नियमित मर्मत गरी नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड बमोजजम रहने छन् ।			
४.	पानीको गुणस्तर	ढल निकास तथा फोहोरपानी चुहावट	पानीका स्रोत प्रदूषण	जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	ढल व्यवस्थापन गरिने छ	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
५.	ध्वनिको मात्रा	जेनेरेटर, सवारी साधन सञ्चालन बाट	ध्वनिको तहमा हास	जनस्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	साइलेन्ट जेनेरेटरको प्रयोग	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
६.	भूमिगत पानीको स्रोत	भूमिगत पानीको अत्याधिक निष्कासन	भूमिगत पानीको तहमा परिवर्तन	पानीको स्रोत सुक्ने साथै वरपरको पानीका स्रोतमा कमी	रिचार्ज पिट तथा आकाशे पानी संकलन गरिने	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
७.	वैकल्पिक ऊर्जा	अस्पतालको लागि आवश्यक उर्जा विद्युतबाट पूर्ति गरिनेछ र सौर्य उर्जाको प्रवर्धन गर्नेछ	वैकल्पिक सौर्य ऊर्जाको प्रयोगले अनुकूलप्रभाव पने	ऊर्जा बचत हुने	सौर्य उर्जा प्रविधिको जडान	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन

८.	आकाशे पानी संकलन र भूमिगत पानी रिचाज प्रविधि	आकाशे पानी संकलन र भूमिगत पानी रिचाज प्रविधि	अनुकूल प्रभाव सृजान गर्ने	भूमिगत पानीको सतह सन्तुलन हुने	आकाशे पानी संकलन प्रविधि	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
२. जैविक पक्ष								
क्र. सिं.	विवरण	आयोजनको कृयाकलाप	अनुमान गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक स्रोत
१.	अस्पताल क्षेत्र भर हरियाली प्रवर्दन	बगैचा निर्माण	हरियाली क्षेत्र कायम हुने	हरियाली कायम भई सौन्दर्यता कायम हुने	बगैचा निर्माण गर्ने	नगण्य	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	अभिलेख, अनुगमन प्रतिवेदन
३. सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक पक्ष								
क्र. सिं.	विवरण	आयोजनाको कृयाकलाप	अनुमान गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना श्रोत	तथ्यांक स्रोत
१.	पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षा	पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षाका उपकरणको व्यवस्था	प्रयोगशाला र उपकरणको प्रयोगका क्रममा हुनसक्ने दुर्घटना	प्रयोगशाला र उपकरण सञ्चालन गर्ने कर्मचारी र बिरामीको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	पेशागत स्वास्थ्य सुरक्षाका उपकरणको व्यवस्था	उल्लेखनीय	अस्पताल व्यवस्थापन	अभिलेख

२.	गुनासो सुनवाई	गुनासो सुनुवाई सेल स्थापना	विभिन्न प्रकारका गुनासाहरु आउने तथा द्वन्दको अवस्था सृजना हुने	अस्पताल सञ्चालनमा कठिनाई	गुनासो सम्बोधनको व्यवस्था गर्ने	उल्लेखनीय	गुनासो सम्बोधन सेल	अभिलेख
३.	स्वास्थ्य तथा सरसफाइ	दैनिक रुपमा आवश्यकता अनुसार सरसफाइ गर्ने	फोहोरमैला प्रदूषण	विरामी, विरामी कुरुवा तथा कर्मचारीको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल प्रभाव	दैनिक रुपमा आवश्यकता अनुसार अस्पताल परिसर सरसफाइ गर्ने	उल्लेखनीय	अस्पताल व्यवस्थापन	अनुगमन
४.	प्रकोप नियन्त्रण/विपद व्यवस्थापन	भवन संहिता अनुरूप भवन निर्माण गर्ने, प्रकोप व्यवस्थापन कार्य योजना निर्माण गर्ने	प्रकोप तथा विपदबाट जनधनको क्षति हुने	प्रकोप तथा विपदबाट जनधनको क्षति हुने	भवन संहिता अनुरूप भवन निर्माण गर्ने, आपतकालीन द्वारहरु निर्माण गर्ने, अग्नि नियन्त्रक यन्त्र जडान गर्ने	उल्लेखनीय	वातावरणीय व्यवस्थापन एकाइ	विपद व्यवस्थापन कार्य योजना
५.	रोजगारी	स्थानीयलाई रोजगारीमा अवसर	स्थानीयको आयस्तरमा अभिवृद्धि	स्थानीयको जीवनस्तर उकस्ने	स्थानीयलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने	नगण्य	अस्पताल व्यवस्थापन	अभिलेख

६.	विपन्न, असाहाय, बिरामीलाई निशुल्क स्वस्थ्य सेवा	विपन्न, असाहाय, बिरामीलाई निशुल्क स्वस्थ्य सेवा प्रदान	गुणस्तरीय स्वस्थ्य सेवामा सशस्त्र प्रहरी, उनका परिवार र सर्वसाधारणको पहुँच हुने	सशस्त्र प्रहरी, उनका परिवार र सर्वसाधारणले गुणस्तरीय स्वस्थ्य सेवा पाउने	विपन्न, असाहाय, निशुल्क स्वस्थ्य सेवा प्रदान गर्ने	उल्लेखनीय	अस्पताल प्रशासनिक एकाइ	अभिलेख
----	---	--	---	--	--	-----------	------------------------	--------

१०.६ वातावरणीय परीक्षणका

प्रस्तावित आयोजना वातावरणीय परीक्षण गर्ने जिम्मेवारी वन तथा वातावरण मन्त्रालयको रहेको छ। प्रस्तावित आयोजनाको वातावरणीय परीक्षणको लागि निम्न कुराहरु आवश्यक तलको तालिकामा उल्लेख गरिएको छ।

तालिका १०-३ : वातावरणीय परीक्षणका लागि आवश्यक जनशक्ति तथा कार्य

क्र.सं.	विवरण	संख्या
१.	वातावरण विद्	२
२.	आर्थिक-सामाजिक विज्ञ	१
३.	जीव विज्ञ	१
४.	ल्याब उपकरण तथा जल, वायु, ध्वनि आदि परीक्षण कार्य	
५.	स्टेसनरी	
६.	यातायात	
७.	भत्ता	

१०.७ आयोजनाको वातावरणीय व्यवस्थापन लागत

यसरी यस आयोजनाका लागि सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरीको लागि ७,००,०००/-, नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणको लागि ५८,००,०००/-, र वातावरणीय अनुगमन लागत रु. ६,१५,०००/- रहेको छ। आयोजनाका लागि कुल वातावरणीय लागत रु. ६५,००,०००/- रहनेछ।

परिच्छेद एघार

११. निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता

काठमाण्डौ जिल्लाको बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वडा नं ७ मा २०० शैया क्षमतामा निर्माण तथा सञ्चालन हुने किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (वा.प्र.मू.) अध्ययन प्रतिवेदनमा अस्पताल निर्माण तथा सञ्चालनमा आउदा हुनसक्ने सम्भावित वातावरणीय प्रभावहरूको मूल्यांकन गरेको छ।

यस आयोजनाको सञ्चालनले बालबालिकाको स्वास्थ्य सेवामा सुधार र आर्थिक गतिविधिको प्रवर्धन जस्ता धेरै लाभदायक प्रभावहरू ल्याउनेछ। आयोजनाको सञ्चालनबाट मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा पर्ने सम्भावित प्रतिकूल प्रभावहरूमा उत्सर्जन हुने फोहरमैलाबाट पर्ने प्रभाव, संक्रमित फोहरपानीबाट पर्न सक्ने प्रभाव, ध्वनि तथा वायु प्रदूषणबाट पर्ने प्रभाव, स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहरमैला उत्सर्जन र तिनको व्यवस्थापनबाट पर्ने प्रभाव, भूमिगत पानीको स्रोतमा आउने कमीका कारण पर्ने प्रभाव, विपत व्यवस्थापनको प्रभाव, विकिरण उत्सर्जनबाट पर्न सक्ने प्रभाव, मानव स्वास्थ्यमा पर्न सक्ने प्रभाव, प्रेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा, बालश्रम तथा लैंगिक विभेदबाट पर्ने प्रभाव आदि रहेका छन्। यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (वा.प्र.मू.) अध्ययनले लाभकारी र प्रतिकूल प्रभावहरूको पहिचान, भविष्यवाणी र मूल्याङ्कन गरेको छ।

यस प्रतिवेदनमा वातावरणीय व्यवस्थापन प्रणाली, वातावरणीय व्यवस्थापन योजना र वातावरणीय परीक्षण योजना उल्लेख गरिएको छ। यस प्रतिवेदनले वातावरणमा पर्ने जोखिम न्यूनीकरण गर्दै मानव र वातावरणलाई थप फाइदा पुर्याउने गरी कार्यान्वयन गर्न छ। साथै, यस अस्पतालको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा प्रदान गरिएका सबै योजनाहरू लागू गर्न र स्थानीयहरूको सुझावहरू कार्यान्वयन गर्न प्रस्ताव सहमत छ। यस वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनमा तयार गरिएको वातावरणीय व्यवस्थापन योजना पूर्ण रूपमा कार्यान्वयन गर्न किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पतालको प्रतिबद्ध रहने छ।

सन्दर्भ सामग्री

- नेपाल सरकार, नेपालको संविधान २०७२, कानूनी किताब व्यवस्था समिति
- नेपाल सरकार, वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७, कानूनी किताब व्यवस्था समिति
- नेपाल सरकार, जनस्वास्थ्य सेवा नियमावली, २०७७, कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय, सिंहदरबार
- नेपाल सरकार, स्वास्थ्य संस्था संचालन मापदण्ड, २०७७, स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय
- नेपाल सरकार, २०७७, नेपाल राष्ट्रिय भवन संहिता एन.बि.सी. १०५:२०७७, शहरी विकास मन्त्रालय
- नेपाल सरकार, वातावरण संरक्षण ऐन २०७६, कानूनी किताब व्यवस्था समिति
- नेपाल सरकार, भू-उपयोग ऐन, २०७६, कानूनी किताब व्यवस्था समिति
- नेपाल सरकार, राष्ट्रिय वातावरण नीति २०७५, कानूनी किताब व्यवस्था समिति
- नेपाल सरकार, जनस्वास्थ्य सेवा ऐन, २०७५, कानूनी किताब व्यवस्था समिति
- नेपाल सरकार, २०७२, बस्ती विकास, सहरी योजना तथा भवन निर्माण सम्बन्धी आधारभूत निर्माण मापदण्ड, सहरी विकास मन्त्रालय
- नेपाल सरकार, २०७०, स्वास्थ्य संस्था स्थापना, संचालन तथा स्तरोन्नति मापदण्ड सम्बन्धी निर्देशिका, स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय
- नेपाल सरकार, २०५०, राष्ट्रिय योजना आयोग, राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका,
- नेपाल सरकार, २०६८, केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, राष्ट्रिय जनगणना
- नेपाल सरकार, २०६६, स्वास्थ्यकर्मी तथा स्वास्थ्य संस्थाको सुरक्षा सम्बन्धी ऐन, कानून, न्याय तथा संसदीय मामिला मन्त्रालय
- नेपाल सरकार, जल तथा मौसम विज्ञान विभाग २०१७, नेपालको मौसमी तथ्यांक ।
- नेपाल सरकार, खानी तथा भूगर्भ विभाग २०५१, नेपालको भौगर्भिक नक्साहरू
- बुढानीलकण्ठ नगरपालिका २०७६, बुढानीलकण्ठ नगरपालिका वस्तुगत विवरण, २०७६
- किओच-काठमाण्डौ बाल अस्पताल आयोजनाको इन्जीनियरिंग नक्सा तथा प्रतिवेदन, २०७७ ।
- ADB 2013, Solid Waste Management in Nepal: Current Status and Policy Recommendations
- GoN 1993 National Environmental Impact Assessment Guidelines, 1993 (2049 B.S.) GoN
- Uprety B K 2003 Safeguarding the Resources Environmental Impact Assessment Process and Practice

- CBS, 2008. Environment Statistics of Nepal. Central Bureau of Statistics, Kathmandu, Nepal
- Constitution of Nepal. Accessed from <http://www.lawcommission.gov.np/en/documents/2016/01/constitution-of-nepal-2.pdf> on 9 February, 2022
- DHM, 2009. Climatological Records of Nepal, Department of Hydrology & Meteorology, Kathmandu Nepal
- DoHS, 2006. Annual Report 2005. Quality Control Section, Department of Health Services, Teku, 2006
- DoHS, 2011. Health Care Waste Management Guideline 2011, Management Division, Department of Health Service, Teku, Kathmandu, Nepal
- DoHS, 2009. Orientation Manual for Mercury management in the Health Facility, Management Division, Department of Health Service, Teku, Kathmandu, Nepal
- GoN, 2020. National Health Care Waste Management Standards and Operating Procedures, 2020, Ministry of Health and Population.
- GoN, 2003. Sanitary and Plumbing Design Requirements, Ministry of Physical Planning and Works, Department of Urban Development and Building Construction, Babar Mahal, Kathmandu, Nepal
- GoN, 2004. Medical Waste Management Guidelines 2004
- Khadka, RB. 2002. Environmental Impacts Assessment (EIA) and Environmental Management, Kathmandu
- MoPE, 2010. *Vatavaranaiya Mapdanda तथा Sambandhit Suchanaharuko Sangalo*, Ministry of Environment, Kathmandu, Nepal
- MoHP, 2003. Healthcare Waste Management in Nepal: Assessment of present state and establishment of a framework strategy and action plan for improvement. Ministry of Health. Kathmandu, Nepal
- National Health Policy, 1991, MoHP, GoN, Kathmandu
- NHRC, 2002. Health Care Waste Management Training Manual for Medical Professionals. National Health Research Council, Kathmandu, Nepal

