

बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी
नगरपालिका वडा नं ५ मा चौतारा रंगशाला निर्माण सम्बन्धी
वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन

प्रतिवेदन पेश गरिने निकाय:
वन तथा वातावरण मन्त्रालय
बागमती प्रदेश, हेटौडा, मकवानपुर

मार्फत:
युवा तथा खेलकुद मन्त्रालय
बागमती प्रदेश, हेटौडा, मकवानपुर

प्रस्तावक:
सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाइ
भैसेपाटी, काभ्रे
ईमेल- picukavre@gmail.com
फोन नं. ०११-६६१४९२

परामर्शदाता:
पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.
बानेश्वर, काठमाडौं
ईमेल-peakpointengineering@gmail.com
फोन नं- ९८४१५५०४२५

भदौ, २०७९

कार्यकारी सारांश

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययन बागमती प्रदेशको सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा चौतारा रंगशाला निर्माण आयोजनाको हो। यसको प्रस्तावको युवा तथा खेलकुद मन्त्रालय, बागमती प्रदेश, सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ रहेको छ। प्रस्तावको प्रतिवेदन तयार पार्ने संस्था पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. रहेको छ।

प्रस्तावको परिचय

यस आयोजनाको निर्माणले चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण हुने, खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर मिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती र सामाजिक र मानसिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ।

बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसूची-३ को (ड) बमोजिम २,००० जना वा सो भन्दा बढी एकै पटक आगमन तथा निगमन हुने सिनेमा हल, थिएटर, सामुदायिक भवन, रङ्गशाला, कन्सर्टहल, स्पोर्ट्स कम्प्लेक्स निर्माण अयोजनाको निर्माणपूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको व्यवस्था रहेको छ। यस रंगशाला ६,५०० जना सम्म अट्ने क्षमताको निर्माण गर्न लागिएको छ र सोही अनुरूप यो प्रस्ताव बागमती प्रदेशद्वारा वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अगाडि बढाइएको छ।

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्

- प्रस्ताव क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थिति तयार पार्नु
- आयोजना निर्माण तथा संचालन चरणका सकारात्मक तथा नकारात्मक वातावरणीय असरहरू र ती असरहरूको परिमाण, सीमा र अवधिका दृष्टिकोणले पहिचान, अनुमान तथा विश्लेषण गर्ने।
- प्रस्तावको प्रभावहरू पहिचान, समीक्षा एवं वर्गीकरण गर्नु
- अनुकूल प्रभावहरूलाई अधिकतम गर्ने उपायहरू तथा प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्युनिकरणका उपायहरूको पहिचान गर्नु
- वैकल्पिक क्षेत्रको विश्लेषण गर्ने।
- वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पार्नु।

- प्रस्तावित क्षेत्रको प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि अनुगमन विधि तयार गर्ने र वातावरणीय अनुगमनको योजना तयार पार्ने ।
- सार्वजनिक छलफल र सहभागिताका कार्यक्रमहरूद्वारा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनका निष्कर्ष तथा परिणामहरू विभिन्न सरोकारवालाहरूलाई परिचित गराउने तथा प्रासंगिक मुद्दाहरू वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रतिवेदनमा समावेश गर्ने ।
- प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनको लागि पालना गर्नु पर्ने वातावरणीय कदमहरू र सर्तहरू तय गरी वातावरण मैत्री र दिगो विकासमा टेवा पुर्याउन सहयोग गर्ने ।

यस चौतारा रंगशाला बागमती प्रदेश को सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा अवस्थिति रहेको छ । यस आयोजना निर्माण हुने स्थानको आक्षाशं २७° ४६' ३९.७५" उत्तर तथा देशान्तर ८५° ४२' ४२.६९" पूर्वमा रहेको छ । यस रंगशाला प्रस्तावको लागि कूल १९-०३-१-०० (९७६९.२६ वर्ग.मी) रोपनी-आना-पैसा-दाम/वर्ग.मी जग्गाको क्षेत्रफल प्रस्ताव गरिएको छ । यस रंगशाला निर्माणको लागि कुल लागत रु. ४१,६२,२७,८८९.७९ प्रस्ताव गरिएको छ ।

अध्ययन विधि

यस आयोजना अन्तर्गत क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको अध्ययन गर्दा वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ र बागमती प्रदेशबाट जारी भएको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रकृयाहरू गृह अध्ययन, फिल्ड सार्वजनिक सूचना प्रकाशन, छलफल तथा सार्वजनिक सुनुवाई र सिफारिस पत्रको संकलन अनुशरण गरी यस अध्ययन प्रतिवेदन तयार पारिएको छ ।

विद्यमान वातावरणीय अवस्था

भौतिक वातावरण

यस आयोजना निर्माण हुने स्थानको आक्षाशं २७° ४६' ३९.७५" उत्तर तथा देशान्तर ८५° ४२' ४२.६९" पूर्व मा रहेको छ । प्रस्ताव क्षेत्रको उचाइ समुद्री सतहबाट १४६५ मिटर रहेको छ । प्रस्ताव क्षेत्रको जलवायु अर्धउष्ण मौसमी हावापानी रहेको छ । कम उचाइका कारण गृष्मऋतुमा यहाँको तापक्रम ३२.५ से. भन्दा पनि बढी हुने गर्दछ भने हिउँदऋतुमा ५ से. सम्म सरदर तापक्रम हुन्छ । मनसुनी वायुको प्रभावले करिब १६१५ मि.मि. सम्म सरदर वर्षा भएको पाइन्छ ।

जैविक वातावरण

प्रस्ताव क्षेत्रको जलवायु अर्धउष्ण मौसमी हावापानी रहेकोले यस क्षेत्रमा मुख्य साल, पिपल, सल्ला आदि रहेका छन् । यस नगरपालिकामा गैर काष्ठ वन-पैदावारहरूको महत्त्वका देखिएका कुरिलो, निमकाठ, तितेपाति, वन लसुन, चिराइतो आदि रहेका छन्। चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका मा पाइने मुख्य वन्य जन्तुहरू बाँदर, बाँदेल, स्याल, न्याउरी मुसा आदि रहेका छन्।

सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण

चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका को जम्मा जनसंख्या ५१,३४७, घरधुरी संख्या १४,३६५, लैङ्गिक अनुपात १.०३ र क्षेत्रफल १५८.१७ वर्ग कि.मि. रहेको छ। आयोजनास्थलको नगरपालिकामा जातजातिको आधारमा जनसंख्याको विवरणलाई हेर्दा क्षेत्री ५.७९%, ब्राम्हण २७.९५%, मगर ४.२५%, तामाङ ६.५४%, नेवार ९.४१%, आदि रहेको छ । यस नगरपालिकामा धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरणलाई हेर्दा सबैभन्दा धेरै हिन्दु ६४.४७%, बौद्ध ३०.४३%, क्रिश्चियन १.८९%, इस्लाम ०.०१% र ०.११% उल्लेख नगरिएको धर्म रहेको छ ।

प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभावहरू

अनुकूल प्रभावहरू

प्रस्ताव निर्माणको कार्यले त्यस क्षेत्रका स्थानीय बासिन्दाको रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्दछ । निर्माण चरणमा ५५ जना मानव शक्ति ३० महिनाको लागि खपत हुने देखिन्छ । ३५ जना अदक्ष मानव शक्ति, १० जना अर्धदक्ष मानव शक्ति तथा १० जना दक्ष मानव शक्तिको आवश्यक पर्ने देखिन्छ । स्थानीयमा रोजगारीको अवसरले अदक्ष मानव शक्तिले निर्माणमा सलंगन दक्ष जनशक्तिबाट आयोजना निर्माण सम्बन्धी कामहरू जस्तै डकमी तालिम, सिर्कमी, प्लम्बिङ्ग सम्बन्धी कार्य, विजुली जडान तथा मर्मत सम्बन्धी कार्य, पेन्टीङ्ग, वेल्डिङ्ग आदि कार्यमा आफ्नो सीप विकास गर्ने अवसर मिल्ने छ । प्रस्ताव निर्माण चरणमा आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू सिमेन्ट, फलामे छड, बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी, ईट्टा तथा स्रोत साधनहरू स्थानीय बजारबाट खरीद गर्ने प्राथमिकता लिइनेछ जसले गर्दा स्थानीय चौतारा बजारमा आर्थिक क्रियाकलापमा टेवा पुग्ने छ ।

रंगशाला सञ्चालन अवधिमा नियमित सरसफाई, फोहोर-मैलाको व्यवस्थापन र रंगशाला संरक्षणको लागि स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा अवसर हुनाले उनीहरूसँग आश्रितहरूलाई समेत सहयोग पुग्ने छ। रंगशालाको पूर्वाधार निर्माण पश्चात खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता

विकास गर्ने अवसर मिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ ।

प्रतिकूल प्रभावहरू

भौतिक वातावरण

यस रंगशाला पोइन्ट आयोजना भएकोले यस प्रस्तावबाट हुने जमिनको परिवर्तन प्रस्ताव क्षेत्रमा मात्र सिमित हुने देखिन्छ । प्रस्ताव निर्माणको लागि कूल ९७६९.२६ वर्ग.मी क्षेत्रफल जमिन प्रस्ताव गरिएको जस्मा कूल निर्मित (built-up area) क्षेत्रफल २,५२७ (२५.८७%) वर्ग.मी रहेको छ, कूल निर्मित (built-up area) क्षेत्रफलमा रंगशाला, प्याराफीट, खेलाडीहरूको कोठा, अफिस कोठा, रेफरी कोठा र शौचालयहरूको क्षेत्रफल समावेश गरिएको छ । निर्माणको चरणमा जमिन सम्प्याउने, मुख्य हल निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खन्ने कार्य, पार्किङ्ग, बाटो आदि निर्माण कार्य गर्दा प्राकृतिक पानीको निकासमा अवरोध हुने सम्भावना देखिन्छ । प्रस्ताव स्थलमा निर्माणजन्य सामग्रीहरूको उचित तरिकाबाट व्यवस्थापन नभएमा धुलो उडनाले वायु प्रदुषण, वर्षातको समयमा निर्माणजन्य सामग्रीहरू बगाएर खोलामा जल प्रदुषण हुन सक्ने देखिएको छ । निर्माण कार्यमा संलग्न मानव शक्तिहरूबाट जैविक र अजैविक दुई किसिमका फोहोरहरू निष्कासन हुन्छ । निर्माण चरणमा संलग्न हुने ५५ मानव शक्तिहरूबाट दैनिक ९.३८ के.जी फोहोर निष्कासन हुने अनुमान गरिएको छ। जैविक फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन नभएमा फोहोर कुहिएर गन्ध तथा झिंगाले स्थानीय वातावरणमा असर पर्न सक्छ । निर्माण कार्यमा चाहिने निर्माणजन्य सामग्रीहरूको ढुवानीमा प्रयोग हुने साधनहरूबाट स्थानीय पहुँच मार्गको क्षति हुने सम्भावना रहेको देखिन्छ ।

जैविक वातावरण

यस रंगशाला निर्माण स्थल खुल्ला खेल मैदान तथा वनस्पति नभएको ठाउँमा प्रस्ताव गरिएकोले यस प्रस्ताव निर्माण चरणमा स्थानीय वनस्पतिमा असर पर्ने देखिएको छ ।

सामाजिक-आर्थिक वातावरण

निर्माण अवधिमा संलग्न मानवहरूबाट निर्माण सामानहरू लोड र अनलोड गर्दा, मेसिनरी उपकरणहरू सञ्चालनमा आदि विभिन्न निर्माण सम्बन्धी कार्यहरू गर्दा दुर्घटनाहरू हुन सक्ने, निर्माण स्थलमा शौचालय,सफा पिउने पानीको व्यवस्थापन र सरसफाई नभएको अवस्था तथा निर्माणकार्यहरू गर्दा निष्कने धुलो र ध्वनीले स्वास्थ्य सम्बन्धी असरहरू पर्ने देखिन्छ । निर्माण

कार्यमा संलग्न पुरुष तथा महिला श्रमको ज्यालामा भिन्नता हुन सक्ने तथा निर्माण कार्यस्थलमा विभिन्न कामहरूको लागि बाल श्रमको प्रयोग हुने सम्भावना रहेको देखिन्छ ।

रंगशालामा विभिन्न खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदा संलग्न टोलीहरू बीच वा स्थानीयहरूसँग खेलको विषयलाई लिएर द्वन्द्व हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ । रंगशाला सञ्चालन हुँदा रंगशाला परिसर, शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थापन नियमित रूपमा नभएमा खेल हेर्न आउने आगन्तुकहरू तथा स्थानीय बासीन्दामा स्वास्थ्य सम्बन्धी असर पर्ने देखिन्छ । सञ्चालन अवधिमा विद्युतीय उपकरणहरूबाट आगलागी, भूकम्पीय जोखिमका कारण खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदाका क्रममा मानवीय क्षती हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ ।

प्रस्ताव कार्यन्वयनबाट वातावरणमा पर्ने अनुकूल प्रभाव बढाउने उपायहरू

वातावरणमा पर्ने अनुकूल प्रभाव बढाउने उपायहरूको पहिचान गर्दा निरोधात्मक (Preventive), सुधारात्मक (corrective) र क्षतिपूर्ती (compensatory) तरिकाहरू अवलम्बन गरी निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ:

अनुकूल प्रभावहरू बढाउने उपायहरू

- प्रस्तावित क्षेत्रमा रोजगारीको लागि स्थानीय बासिन्दाहरूलाई नै पहिलो प्राथमिकता दिनु पर्ने प्रावधानको व्यवस्था मिलाउने,
- आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने,
- काममा संलग्न दक्ष र अदक्ष मानव शक्तिलाई डकर्मी, सिर्कमी, प्लम्बिङ्ग, विजुली जडान तथा मर्मत, पेन्टीङ्ग, वेल्डिङ्ग आदि कार्यको निर्माण समयमै तालिम दिने व्यवस्था मिलाउने,
- सञ्चालन चरणमा स्थानीय बासिन्दाहरूलाई रंगशाला निर्माण पश्चात वरिपरिको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन हुने र वित्तीय संस्थाहरूबाट कर्जा लिई कृषि तथा अन्य व्यवसायहरू गर्न सकिने बारे जनचेतनाको व्यवस्था मिलाउने,
- रंगशालाको पूर्वाधार निर्माण पश्चात शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढाउन स्थानीय सरकारले जनचेतना सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने र खेलकुद गतिविधिहरू सही ढङ्गबाट गर्न दक्ष प्रशिक्षकको व्यवस्था मिलाउने ।

प्रतिकूल प्रभावहरू घटाउने उपायहरू

वातावरणमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरू पहिचान गर्दा निरोधात्मक (Preventive), सुधारात्मक (corrective) र क्षतिपूर्ती (compensatory) तरिकाहरू अवलम्बन गरी निम्नानुसार उल्लेख गरिएको छ ।

- डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार हरियाली क्षेत्र र खुल्ला क्षेत्र प्रस्ताव स्थलमा सोही अनुसार व्यवस्था मिलाउने ।
- जमिनको विकास गर्दा हरियाली प्रवर्धनलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने ।
- जमिनको विकास सम्बन्धी कार्य गर्दा जमिनको भिरालोपन तथा आवश्यकता अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्न डिजाइन अनुसार पर्खालको निर्माण कार्य गर्ने ।
- जमिनको भिरालोपनको आंकलन गरेर डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध रोक्न पहिलो प्राथमिकता दिने प्रबन्ध गर्ने ।
- निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा वर्षातको पानीको उचित निकास सम्बन्धी कार्य गर्न लगाउने ।
- वर्षातको समयमा निर्माणजन्य सामग्रीमा हुने क्षय रोक्न त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने ।
- निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने ।
- हावाहुरी लागेको बेलामा निर्माणजन्य सामग्रीलाई त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने ।
- निर्माण स्थलमा निर्माण कार्य गर्दा धुलो उडेमा पानी छर्कने व्यवस्था गर्न लगाउने ।
- ध्वनी नियन्त्रणको लागि निर्माण कार्यमा चाहिने मेसिनरीहरूको प्रयोग गर्न बिहान ९ बजे देखि बेलुका पाँच बजे सम्म मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
- निर्माणजन्य सामग्रीको ओसार-पोसार गर्दा प्रेशर हर्नको प्रयोगमा प्रतिबन्ध लगाउने ।
- शौचालयको प्रयोगबाट निष्कने फोहोरलाई सेप्टिक टयाङ्कमा सावधानी अपनाएर व्यवस्थापन गर्न लगाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।
- फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने र फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने ।
- निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा प्रयोग हुने पहुँच मार्गको क्षति भएमा मार्गको चेक जाँच तथा मर्मत संभारको व्यवस्था मिलाउने ।
- प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा स्थानीय वडा सँग समन्वय गरी वृक्षारोपणको कार्ययोजना तयार पार्ने । वृक्षारोपण गर्दा स्थानीय जातका वनस्पतिहरूलाई प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।
- निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरूलाई काम गर्दा हेलमेट, मास्क, पन्जा र चस्मा अनिवार्य रूपमा लगाउनु पर्ने प्रबन्ध गर्ने र सोको अनुगमनको व्यवस्था मिलाउने ।
- निर्माण स्थलमा संलग्न मानवहरूलाई चाहिने शौचालय, सफा पिउने पानीको व्यवस्था र सरसफाई चाहिने सामानहरूको व्यवस्था अनिवार्य रूपमा प्रबन्ध मिलाउने ।

- बाल श्रमको प्रयोग भेटिएमा स्थानीय सरकार र प्रहरी सँग समन्वय गरी बाल श्रम (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६ अनुसार कारबाहीको व्यवस्था मिलाइनेछ ।
- निर्माणमा संलग्न पुरुष तथा महिला श्रमलाई समान ज्याला दिने व्यवस्था सुनिश्चितता गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
- निर्माण स्थलमा गुनासो व्यवस्थापन प्रणालीको व्यवस्था गर्ने ।
- गुनासो फोन, गुनासो पेटीका र साइट सुपरभाइजरको माध्यम बाट संकलनको व्यवस्था मिलाउने ।
- निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको सावधानी अपनाएर हैंडलिंग (handling) गर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने ।
- निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको भण्डारणको लागि प्रस्ताव क्षेत्रमा छुट्टै ठाँउको व्यवस्था गर्ने र खतरनाक र प्रज्वलनशील सम्बन्धी चिन्हहरूलाई भण्डारण गरेको ठाँउमा प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
- सञ्चालन अवधिमा खेलाडीहरू बीच निष्पक्ष खेलकुद खेलनु पर्ने संस्कारको विकासमा खेल अगाडि आवश्यक परामर्श प्रदान गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
- सञ्चालन अवधिमा रंगशाला परिसरको सरसफाई, शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थाको उचित प्रबन्ध मिलाउने ।
- आगलागीको जोखिमको लागि रंगशाला परिसरमा आवश्यक पानीको आपूर्ती सुनिश्चितता गर्नुपर्ने तथा आगो निभाउने उपकरणहरूको जडान गर्नुपर्ने ।
- भूकम्पीय जोखिमको न्युनिकरणको लागि रंगशाला परिसरमा खुल्ला क्षेत्र छुट्याउने र सोको जानकारी आगन्तुकहरूलाई प्रष्ट रूपमा बुझिने गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

वातावरणीय अनुगमन योजना

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनले प्रस्तावक तथा सम्बन्धित निकायले गर्नुपर्ने आधार रेखा अनुगमन, नियमपालन अनुगमन र प्रभाव अनुगमन बारे विषयहरू समावेश गरिएको छ । अनुगमन योजनामा अनुगमनका सूचक, अनुगमनको विधि स्थान समय अनुमानित रकम र अनुगमन गर्ने निकाय समेत समावेश गरिएको छ । यस रंगशाला प्रस्तावको वातावरणीय अनुगमन क्रियाकलापहरूको लागि कूल अनुमानित रकम (रु.) ६,३०,०००/- बजेटको प्रस्ताव गरिएको छ ।

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

यस प्रस्तावको कार्यन्वयनकालागि वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको स्पष्ट खाका प्रस्तुत गरिएको छ । यस वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले अनुकूल प्रभावहरूको कार्यन्वयन गर्न खर्च रु.

१५०,०००/- र प्रतिकूल प्रभावहरूको कार्यन्वयन गर्न खर्च रु.२,९८०,०००/- अनुमानित रूपमा प्रस्ताव गरिएको छ ।

यस रंगशाला प्रस्तावको वातावरणीय अनुगमन क्रियाकलापहरूको लागि कूल अनुमानित रकम रकम रु. ६३०,०००/- र वातावरण संरक्षणका उपायहरू उपयुक्त रूपमा कार्यन्वयन गर्न रु. ३,१३०,०००/- गरेर कूल जम्मा रु.३,७६०,००० प्रस्ताव गरिएको छ ।

निष्कर्ष

यस रंगशालाको निर्माणले चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण हुने, खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर मिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ । प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा ठूलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरू पर्ने देखिदैन । रंगशाला निर्माण गर्न लागिएको प्रस्तावित क्षेत्र कुनै विशेष वातावरणीय संवेदनशील क्षेत्रमा पर्दैन । प्रस्ताव निर्माण तथा सञ्चालन चरणमा यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनबाट आएका अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि तथा प्रतिकूल प्रभावहरू न्यून गर्ने उपायहरू सुझाइए अनुसार कार्य गरेमा प्रभावहरूलाई स्थलगत समाधान गर्न सकिने खालका छन् । अनुगमन कार्यलाई नियमित रूपमा निरन्तरता दिई प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न उपयुक्त देखिन्छ ।

प्रतिबद्धता

- वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा दिइएका न्युनीकरणका उपायहरूको अनिवार्य कार्यन्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गरिने छ ।
- रोजगारीको लागि स्थानीयबासीहरूलाई प्राथमिकता दिइनेछ ।
- प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा स्थानीय वडा सँग समन्वय गरी वृक्षारोपणको गर्ने तथा हरियाली प्रवर्द्धनको व्यवस्था मिलाइने छ ।
- निर्माण स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाइने छ ।
- फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने ।
- निर्माण कार्यमा संलग्न व्यक्तिहरूलाई काम गर्दा व्यक्तिगत सुरक्षा सामाग्रीहरूको प्रयोग, प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरू, शौचालय, सफा पिउने पानी र सरसफाईमा चाहिने सामानहरूको व्यवस्था अनिवार्य रूपमा मिलाइने छ ।

Executive Summary

The Environmental Impact Assessment is conducted for the construction of Stadium at Chautara Sangachowkgadi municipality ward 5 of Sindhupalchowk district in Bagmati province. The proponent of the project is Public Construction Implementation Unit, Ministry of Youth and Sports, Bagmati Province. Peak Point Engineering Consultancy Pvt. Ltd. is responsible for conducting EIA study of this proposed project.

Project Description

Bagmati Province Government has linked sports with mental and physical health of the youth and also with their personality development and has recognized development of sports helps to consolidate national spirit, pride and integration among the youth. Bagmati Province Government has developed Province Sports Development Act, 2075 and Province Sports Development Regulation, 2076 to enhance the sports facility in the province with development of basic physical infrastructure and amenity services for the overall planned development of sports activities in different local government, province level.

As per the provision of Schedule 3 (E) (2), EIA is required for the construction of cinema hall, theater, community hall, stadium, concert hall and sport complex where more than 2000 persons can be accommodated at once. This multipurpose hall is designed to accommodate 6500 persons during the sports activities; thus, the EIA Study of the Proposal is a mandatory as per this provision.

The objectives of EIA study are:

- Study the current scenario of Physical, Biological, social and economic environment of the project area
- Identify potential beneficial and adverse environmental impacts of the project during construction and operation phase of the project.
- Analyze both of beneficial and adverse environmental impacts of the project
- Provide mitigation and enhancement measures of the potential impacts
- Conduct alternative analysis
- Prepare environmental monitoring plan and environment management plan for the proposed project
- Provide guidance to the decision makers to make decision from environmental point of view.
- Develop the monitoring plan for the implementation of the proposed project.
- Conduct public consultation meeting with all the concerned stakeholders and include the public feedback in the report

The proposed project site is located at ward 5 of Chautara Sangachowkgadi municipality. The coordinate of the project site is 27° 46' 39.75"N latitude and 85° 42' 42.69"E Longitude. The proposed stadium covers the area of 19 – 03 – 1 – 00 (Ropani- Anna- Paisa- Daam).

The total proposed budget for the construction of the stadium is Nepalese rupees 41,62,27,889.71

Study Methodology

The study was conducted as per the framework provided by Environment Protection Act 2076, Environment Protection Regulation 2077 and Bagmati Province Environment Protection Act 2077. The study has used both primary data and secondary data for the preparation of the EIA of the proposed project. Literature review, field study, public consultation and impact identification through impact assessment matrix was done for the data assortment. The review of literatures included district profiles, feasibility/ detail design report of the project, approved Terms of Reference and EIA reports of similar projects. The prevailing plans, policies, acts, rules/ regulations, guidelines, standards, conventions and strategies related to the proposed Project in Nepal have been reviewed while preparing the report.

Field assessment was conducted for the assessment which included checklist survey, group discussion with communities and interview with key informants, local leaders, representatives and other concerns officials. Public notice was published in National Daily and public consultation was conducted.

Existing Environmental Condition

Physical Environment

The proposed project site is located at ward 5 of Chautara Sangachowkgadi municipality, Sindhupalchowk District, Bagmati Province, Nepal at 27° 46' 39.75"N latitude and 85° 42' 42.69"E Longitude. The topography of the project lies in an altitude of 1465 m meters above the sea level. The average temperature ranges from 5 degree Celsius (°C) during January (the coldest month of a year) and 32.5 °C during July (the hottest month of year). Similarly, the average annual rainfall is 1,615 mm.

Biological Environment

The proposed project land is open field with no vegetation used for recreational and sport activities by the local communities. The project area lies in the temperate climatic region so the dominance of the vegetation can be seen accordingly. The main vegetation found in the project area are Sallo Tree, Sal, Pipal, etc., similarly shrubs like Kurilo, Titepati, Sisnu and Banmara are found. The animals found in the project areas are wild boar, monkey, fox etc.

Socio-Economic Environment

The total population of the Municipality is 45,343 with 14,365 households. The municipality has the total area of 158.17 km². The major population of castes and ethnicity residing in the municipality are Chhetri, Brahmin, Tamang, Magar and Newar. Of the total

population 67.37% spoke Nepali, 19.92% Tamang, 4.73% Magar, and 4% Newari as their first language. The majority of the population are Hindu with 64.47% of total population followed by Buddhist with 30.43%, Christian 1.89%, Islamic 0.01% and 0.11% others.

Major Environmental Impacts

Beneficial Impacts

The project will employ 55 workers during construction for 30 months. The project will help in capacity development of local people on carpentry, plumbing, electrician, painting, welding, etc. Other beneficial impacts include the enhancement of the skills with capacity building of both staffs and locals in infrastructure development and operation of the local area. The project will also increase the business of construction material like sand, cement, reinforcement bar, brick, stone etc. in local market of Chautara bazar.

Similarly, the project will employ local people in different activities like stadium cleaning, waste-management and stadium operation during operation phase. The beneficial impacts of the proposed project are the enhancement of sports and social-cultural activity in the municipality and promote the health, consolidate national spirit, pride and integration among the youth along with creating the employment opportunities for the local people during construction and operation of the proposed project.

Adverse Impacts

Physical Environment

The proposed project is a point project so the impact of the project is localized in limited area only. The project will use total of 9769.26 m² of open land for the construction activities. The total built-up area of the proposed project is 2527 m². There will be minimum impacts for short duration on the air, noise, water and land use due to construction activities and transportation and loading- unloading of the construction materials. The construction activities like site clearance, excavation, road construction etc shall impact the surface runoff and stormwater drainage. Lack of proper storage of construction materials shall create air pollution, and water pollution during rainfall. The construction worker shall produce 9.38 kg of solid waste daily and the lack of proper management of waste shall create nuisance. The transportation of construction material by heavy truck shall damage the roads. As the project area is small it imposes the minimum impacts. Also, during the construction phase there will be minimum noise pollution from vibrations and construct equipment and vehicles. And there are no issues related to the chemical leaching with proper handling and storage.

Biological Environment

The project area land is open ground land with grasses which is currently used for recreational activity and sports activity by the children and communities. Additionally, as it does not fall near conserved area, wildlife habitat so there are no impacts seen on the biological environment due to proposed project.

Socio-Economic Environment

The construction workers involved in loading, unloading of construction material, carrying heavy loads and operating heavy equipment shall sometimes cause some accidents. The lack of proper management of waste from toilets, water quality and poor hygiene shall impact public health of project area. The dust and noise from construction activities shall also affect the people in nearby areas. Similarly, the construction work with use of personal protective tool has no impact on health and hygiene of the workers. Also, in the project location there will be minimum seen with the issues of solid waste and the generated municipal waste will be collected by municipal waste collector while the construction was will be reused in construction work.

Beneficial Impacts Augmentation and Adverse Impacts Mitigation Measures

The beneficial impact augmentation and the adverse impact mitigation measure for the project shall use preventive, corrective and compensatory measures. The beneficial impact augmentation and the adverse impact mitigation measure use are stated below

Beneficial Impacts Augmentation measures

The EIA study has identified various beneficial impact from the project which are proposed with mitigation measures as stated below.

- Employment opportunities to local
- Employment priorities to the people with low income
- On the job skill enhancement training to unskilled labors and capacity building trainings to locals
- The proposed project shall enhance sports and social-cultural activity in the municipality
- For the skill development, awareness and training program a sum of NRs. 1,50,000 is proposed in the EIA report.

Adverse Impacts Mitigation Measures

The EIA study has identified various adverse impact from the project which are proposed with mitigation measures as stated below. The mitigation cost for the proposed mitigation measures is estimated to be NRs 10,68,000 (In word Ten Lakhs, sixty-eight thousand rupees only).

- The proposed greenery area and open area in the design should be maintained.
- Site development works should promote greenery
- Construction of retention wall and other proposed method to maintain slope stability
- Proper stormwater management in construction material storage area and covering of construction material in monsoon and during storm.
- Prevent open burning and open dumping of the solid waste from project area
- Provide solid waste container inside the construction site.

- Coordination with municipality for the collection of municipal waste from the project site routinely
- Spray water at regular intervals to control dust suspension at a construction site.
- All workers associated with the construction work will be oriented on health and safety related activities and issues. Personal Protective Gears will be provided.
- Regular repair and reconstruction of roads damaged due to heavy vehicle used for material transportation
- Store and manage grease, paints and other construction materials in designated locations.
- Grievance management committee in co-ordination with local government will settle such disputes.
- Ensure the equal wage for equal work of all employees and workers irrespective of the gender difference
- Proper provision of stormwater drain from project site to existing drain will be made
- Workers exposed to electrical hazards must be provided with appropriate electrical protective equipment.
- There should be use of insulation, guarding, grounding, electrical protective devices and safe work practices.

Environment Monitoring Plan

In order to implement the project smoothly and ensure the implementation of the mitigation program, the monitoring plan is presented in the report. Environmental Monitoring will be done in order to assure the protection and implementation of mitigation measure during program implementation. The monitoring plans have presented the indicators, methods, monitoring time, budget and the monitoring agencies. The total budget of NRP 630,00 has been allocated for the environmental monitoring activities of the proposed project.

Environmental Management Plan

An Environmental Management Plan (EMP) is an important section of EIA report. The purpose of EMP is to formulate Mitigation strategies and Beneficial Augmentation to minimize adverse impacts and maximize the benefits that are likely to occur during the project implementation and operation. The EMP has allocated budget of Rs 150,000/-for benefit impacts augmentation and Rs. 2,980,000 for adverse impact mitigations. In the process of EIA, the formulation and implementation of an EMP lays the framework for continued assessment of potential impacts through the application of monitoring Plan. An Environmental Management Plan has been proposed with necessary organization role, human resources and budget.

The monitoring cost for the proposed project is estimated to be Rs 630,000 and the cost for benefit impacts augmentation and adverse impact mitigations is estimated to be Rs 3,130,000 with total environmental management cost of 3,760,000/-.

Conclusion

The construction of the stadium is proposed to enhance the sports and social-cultural activity in the municipality and promote the health, consolidate national spirit, pride and integration among the youth along with creating the employment opportunities for the local people during construction and operation of the proposed project. The EIA study of the proposed project has identified, predicted and evaluated the beneficial as well as adverse impacts of the project and it has suggested mitigation, elimination or minimization measures of adverse impacts and augmentation of beneficial impacts. The beneficial impacts out-weigh the adverse impacts and also it is possible to eliminate or minimize the adverse impacts by carrying out the environmental management plan as a part of project development suggested in the report. Therefore, this EIA report has recommended for the implementation of the proposal with due consideration and implementation of all the recommended mitigation measures.

Commitment

- Ensure implementation of the proposed EMP and its regular monitoring
- Give preference to local people for the employment opportunities
- Afforestation in nearby hills and enhance greenery in the surroundings
- Prevent child labor in the project area
- Segregation of the solid waste and provision of the separate bins for each type of waste
- Provision of personal safety gears & tools for construction workers and ensure availability of first aid kits, toilets, safe drinking water and proper hygiene behavior in the project area.

संक्षिप्त शब्दावलीहरू

अ.प्र.क्षे.	:	अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
आई.यु.सि.यन.	:	इन्टरनेसनल युनियन फर कन्जरभेसन अफ नेचर
कि.मि.	:	किलोमिटर
कि.लो.	:	किलोलिटर
गा.पा:	:	गाउँपालिका
घ.मि.	:	घन मिटर
जि.पि.एस.	:	ग्लोबल पोजिसनिंग सिस्टम
जि.आई.एस.	:	जिओग्राफिक इन्फर्मेसन सिस्टम
मि.	:	मिटर
प्रा.लि	:	प्राइभेट लिमिटेड
न.पा	:	नगरपालिका
ने.स.	:	नेपाल सरकार
रु.	:	रुपैया
प्र.प्र.क्षे.	:	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र
लि	:	लिटर
वर्ग कि.मि.	:	वर्ग किलो मिटर
वा.प्र.मू.	:	वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन
स.प्र.क्षे.	:	समग्र प्रभाव क्षेत्र
सा.ई.टि.यस.	:	कन्भेन्सन अन इन्टरनेसनल ट्रेड इन इनडेन्जरड इस्पेसिस अफ वाईल्ड फौना एंड फ्लोरा
मे.ट.	:	मेट्रीक टन
पि.यच	:	पोटेन्सियल अफ हाइड्रोजन
पि.यम.१०	:	पार्टिकुलेट म्याटर १०
पि.यम.२.५	:	पार्टिकुलेट म्याटर २.५
टि.एस.पी	:	टोटल सस्पेन्डेड पार्टिकल्स
डि.से.	:	डिग्री सेल्सीयस

विषयसूची

कार्यकारी सारांश	i
Executive Summary.....	ix
संक्षिप्त शब्दावलीहरु.....	xv
परिच्छेद १. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना	१
१.१ प्रस्तावक.....	१
१.२ परामर्शदाता.....	१
१.३ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको औचित्य.....	१
१.४ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य	१
१.५ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको सीमा	२
परिच्छेद २. प्रस्तावको परिचय.....	३
२.१ भूमिका.....	३
२.२ प्रस्तावको विवरण.....	३
२.२.१ प्रस्तावको किसिम	३
२.२.२ प्रस्तावको औचित्यता	४
२.२.३ प्रस्तावको कार्यन्वयनको उद्देश्य.....	४
२.२.४ संरचनाको जानकारी.....	४
२.२.५ आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलाप.....	६
२.२.६ प्रस्तावको क्षेत्रको अवस्थिति.....	७
२.२.७ प्रस्ताव क्षेत्रको पहुँच	९
२.२.११ प्रस्ताव कार्यन्वयन हुँदा निष्काशन हुने वस्तुहरु	११
२.२.१२ प्रयोग हुने उर्जा.....	१२
२.२.१३ जनशक्ति आवश्यकता.....	१२
२.२.१४ प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न आवश्यक पर्ने	१२
परिच्छेद ३. प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाइएको विधि.....	१५
३.१ सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामग्री पुनरावलोकन.....	१५

३.२	प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण.....	१५
३.२.१	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र.....	१५
३.२.२	अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र.....	१६
३.२.३	प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र.....	१६
३.३	प्रस्ताव कार्यनयन क्षेत्रको नक्शा अध्ययन तथा विश्लेषण.....	१६
३.४	चेकलिष्ट एवं प्रश्नावलीको तयारी.....	१६
३.५	स्थलगत अध्ययन.....	१६
३.५.१	भौतिक वातावरण.....	१७
३.५.२	जैविक वातावरण.....	१७
३.५.३	सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण.....	१७
३.६	सङ्कलित नमूनाको प्रयोगशालामा विश्लेषण.....	१७
३.७	तथ्याङ्कको विश्लेषण.....	१८
३.८	प्रभावहरुको पहिचान, आकलन तथा प्रभाव मूल्यांकन गर्दा अपनाइएको विधि... १८	१८
३.८.१	प्रभावको परिमाण.....	१८
३.८.२	प्रभावको सीमा.....	१८
३.८.३	प्रभावको अवधि.....	१९
३.९	सार्वजनिक सूचना प्रकाशन, छलफल तथा सार्वजनिक सुनुवाइ र सिफारिस पत्रको संकलन.....	१९
३.९.१	सार्वजनिक सूचना प्रकाशन.....	१९
३.९.२	सार्वजनिक सुनुवाइ.....	१९
३.९.३	सिफारिस पत्रको संकलन.....	२०
३.१०	प्रतिवेदनको तयारी.....	२०
३.१०.१	मस्यौदा प्रतिवेदनको तयारी.....	२०
३.१०.२	अन्तिम प्रतिवेदन.....	२१
परिच्छेद ४.	प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानून तथा मापदण्ड.....	२२
परिच्छेद ५.	प्रस्ताव क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्था.....	३८

५.१.१	भौतिक वातावरण.....	३८
५.१.२	जैविक वातावरण.....	४१
५.१.३	सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण.....	४४
परिच्छेद ६.	प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण.....	४८
६.१	प्रस्ताव कार्यन्वयन नगर्ने.....	४८
६.२	प्रस्तावका विकल्पहरू.....	४८
६.२.१	रंगशालाको निर्माण गर्ने.....	४८
६.२.२	बैकल्पिक क्षेत्र.....	४८
६.२.३	बैकल्पिक प्रविधि.....	४८
६.२.४	बैकल्पिक स्रोत.....	४८
६.२.५	बैकल्पिक समय.....	४९
परिच्छेद ७.	प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव.....	५२
७.१	अनुकूल प्रभावहरू.....	५२
७.१.१	निर्माण अवधि.....	५२
७.१.२	सञ्चालन अवधि.....	५३
७.२	प्रतिकूल प्रभावहरू.....	५३
७.२.१	भौतिक वातावरण.....	५३
७.२.२	जैविक वातावरण.....	५५
७.२.३	सामाजिक-आर्थिक वातावरण.....	५६
७.२.४	सांस्कृतिक वातावरण.....	५७
७.२.५	रसायनिक वातावरण.....	५७
परिच्छेद ८.	अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यून गर्ने उपायहरू	६२
८.१	अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि उपायहरू.....	७६
८.१.१	निर्माण अवधि.....	७६
८.१.२	सञ्चालन अवधि.....	७६

द.२	प्रतिकूल प्रभावहरु न्यूनीकरणका उपायहरु	७७
द.२.१	भौतिक वातावरण	७७
द.२.२	जैविक वातावरण	७९
द.२.३	सामाजिक-आर्थिक वातावरण	८०
द.२.४	सांस्कृतिक वातावरण	८१
द.२.५	रसायनिक वातावरण	८१
द.३	वातावरणीय व्यवस्थापन योजना	८२
द.४	अनुकूल प्रभावहरुको अनुमानित खर्चको सारांश	९८
द.५	प्रतिकूल प्रभावहरुको अनुमानित खर्चको सारांश	९८
परिच्छेद ९.	प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा अनुगमन गर्नु पर्ने विषय	९९
परिच्छेद १०.	वातावरणीय परीक्षण	१०७
१०.१	वातावरणीय परीक्षणका प्रकार	१०७
१०.२	वातावरणीय परीक्षणमा संलग्न हुने पक्ष	१०७
१०.३	स्वेच्छिक परीक्षणको लागि संलग्न संस्थाको आधारमा आन्तरिक परीक्षण	१०८
१०.४	वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा	१०८
परिच्छेद ११.	निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता	११२
सन्दर्भ सामग्रीहरु		११३
अनुसूचीहरु:	११४	
अनुसूची - १	स्वीकृत कार्यसूची	११५
अनुसूची - २	आयोजनाको टोपोग्राफिक नक्सा	११६
अनुसूची - ३	आयोजना सम्बन्धी डिजाइन नक्शाहरु	११८
अनुसूची - ४	चेक लिष्ट एवं प्रश्नावली	१२१
अनुसूची - ५	प्रकाशित सूचना तथा मुचुल्का	१२६
अनुसूची - ६	सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको माइन्युट	१३२
अनुसूची - ७	आयोजना कार्यन्वयन सम्बन्धी अनुमति पत्र र सिफारिस पत्र	१३६
अनुसूची - ८	प्रस्ताव स्थलको फोटोग्रफहरु	१४०

अनुसूची - ९ पानी जाचको प्रतिवेदन	१४१
अनुसूची - १० निर्माणकार्य सामग्रीको परिमाण	१४२
अनुसूची - ११ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनमा सलंगन टोलीहरुको स्वघोषणा	१४७
अनुसूची - १२ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनमा सलंगन टोलीहरुको र्स.....	१४९
अनुसूची - १३ सुझावहरु समावेश गरिएको तालिका.....	१८२

तालिका सूची

तालिका २-१ प्रस्तावको प्राविधिक विवरणहरु	४
तालिका २-२ आयोजना निर्माणको अवधिमा खपत हुने ऊर्जाको विवरण	१०
तालिका २-३ आयोजनाको लागत.....	१२
तालिका ३-१ प्रभावहरुको तह निर्धारण	१९
तालिका ४-१ आयोजना सँग सम्बन्धित नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि र सम्झौता	२२
तालिका ४-२ वायुको गुणस्तर सम्बन्धी मापदण्ड.....	३५
तालिका ४-३ बस्ती क्षेत्रमा ध्वनी गुणस्तर.....	३६
तालिका ४-४ उपकरणहरुको ध्वनी गुणस्तर.....	३६
तालिका ४-५ सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड.....	३७
तालिका ४-६ औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँको मापदण्ड	३७
तालिका ५-१ प्रस्ताव क्षेत्रको पानीको गुणस्तर	४१
तालिका ५-२ मुख्य वनस्पतिहरु.....	४२
तालिका ५-३ गैरकाष्ठ वनपैदावरहरु.....	४२
तालिका ५-४ मुख्य वन्य जन्तुहरु	४३
तालिका ५-५ मुख्य चराचुरुङ्गीहरु.....	४३
तालिका ५-६ प्रमुख घस्रने र उभयचर जनावरहरु.....	४३
तालिका ५-७ घरधुरी, जनसंख्या, लैङ्गिक अनुपात र जनघनत्वको विवरण	४४
तालिका ६-१ विकल्पको विवरण.....	४९
तालिका ७-१ अनुकूल प्रभावहरुको तह निर्धारण र मूल्याङ्कन	५७
तालिका ७-२ प्रतिकूल प्रभावहरुको तह निर्धारण र मूल्याङ्कन	५८
तालिका ८-१ वातावरणीय प्रभावहरुको तह निर्धारण र मूल्याङ्कन	६३

तालिका ८-२ अनुकूल प्रभावहरू वढोत्तरीका उपायहरूबारे वातावरणीय व्यवस्थापन योजना	८३
तालिका ८-३ प्रतिकूल प्रभावहरू न्यूनीकरणका उपायहरूबारे वातावरणीय व्यवस्थापन योजना	८५
तालिका ८-४ अनुकूल प्रभावहरूको अनुमानित खर्च	९८
तालिका ८-५ प्रतिकूल प्रभावहरूको अनुमानित खर्च	९८
तालिका ९-१ वातवारणीय अनुगमन योजना	१०१
तालिका १०-१ वातवारण परीक्षणको लागत	१०९
तालिका १०-२ वातवारण परीक्षणको चेकलिष्ट	११०

चित्र सूची

चित्र २-१ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति	९
चित्र २-२ प्रस्ताव क्षेत्रको पहुँच	१०
चित्र ५-१ आयोजनाको भू-आकृति नक्सा (नापी विभाग, १९९५)	३८
चित्र ५-२ प्रस्ताव क्षेत्रको भू-विज्ञान (हिमालयन म्याप हाउस प्रा.लि., २०१४)	३९
चित्र ५-३ भूकम्पीय जोखिम नक्सा (राष्ट्रिय भूकम्प मापन तथा अनुसन्धान केन्द्र, २०२०)	४०

परिच्छेद १. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्तावक

यस प्रस्तावको प्रस्तावकको नाम र ठेगाना निम्नानुसार रहेको छ ।

युवा तथा खेलकुद मन्त्रालय, बागमती प्रदेश

सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ

ईमेल-picukavre@gmail.com

फोन नं.०११-६६१४९२

१.२ परामर्शदाता

यस प्रस्तावको प्रतिवेदन तयार पार्ने परामर्शदाताको नाम र ठेगाना निम्नानुसार रहेको छ ।

पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.

बानेश्वर, काठमाडौं

फोन नः ९८४१५५०४२५,९८०१११५४५१

ईमेल: peakpointengineering@gmail.com

१.३ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको औचित्य

बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसूची-३ को (ड) (२) बमोजिम २,००० जना वा सो भन्दा बढी एकै पटक आगमन तथा निगमन हुने सिनेमा हल, थिएटर, सामुदायिक भवन, रङ्गशाला, कन्सर्टहल, स्पोर्ट्स कम्प्लेक्स निर्माण अयोजनाको निर्माणपूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको व्यवस्था रहेको छ (बागमती प्रदेश, प्रदेश सभा, २०७७)।

यस रंगशालामा ६५०० जना सम्म अट्ने क्षमताको रहेको छ। सोही अनुरूप यस प्रस्तावको बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गरिएको हो।

१.४ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको उद्देश्य

यस प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन्।

- प्रस्ताव क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थिति तयार पार्नु

- आयोजना निर्माण तथा संचालन चरणका सकारात्मक तथा नकारात्मक वातावरणीय असरहरू र ती असरहरूको परिमाण, सीमा र अवधिका दृष्टिकोणले पहिचान, अनुमान तथा विश्लेषण गर्ने।
- प्रस्तावको प्रभावहरू पहिचान, समीक्षा एवं वर्गीकरण गर्नु
- अनुकूल प्रभावहरूलाई अधिकतम गर्ने उपायहरू तथा प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्युनीकरणका उपायहरूको पहिचान गर्नु
- वैकल्पिक क्षेत्रको विश्लेषण गर्ने।
- वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तयार पार्नु।
- प्रस्तावित क्षेत्रको प्रस्ताव कार्यान्वयनका लागि अनुगमन विधि तयार गर्ने र वातावरणीय अनुगमनको योजना तयार पार्ने।
- सार्वजनिक छलफल र सहभागिताका कार्यक्रमहरूद्वारा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनका निष्कर्ष तथा परिणामहरू विभिन्न सरोकारवालाहरूलाई परिचित गराउने तथा प्रासंगिक मुद्दाहरू वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रतिवेदनमा समावेश गर्ने।
- प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनको लागि पालना गर्नु पर्ने वातावरणीय कदमहरू र सर्तहरू तय गरी वातावरण मैत्री र दिगो विकासमा टेवा पुर्याउन सहयोग गर्ने।

१.५ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको सीमा

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनको सीमा चौतारा रंगशाला स्थापनाबाट प्रस्ताव क्षेत्रको स्थानिय भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणको अध्ययन गरी भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण पर्न सक्ने प्रभाव तथा त्यस्ता प्रभावको अनुकूलन तथा न्युनीकरणका उपायहरू पहिचान गरी सुझाव प्रदान गर्नु सहेको छ। यस बाहेक सो क्षेत्रमा अन्य कारणबाट हुने वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभावहरू यस अध्ययनले समावेश गरेको छैन।

परिच्छेद २. प्रस्तावको परिचय

२.१ भूमिका

नेपालको संविधानले लोकतान्त्रिक मूल्य र मान्यतामा आधारित सामाजवादप्रति प्रतिबद्ध रही सुशासन, विकास र समृद्धि हासिल गर्ने राष्ट्रिय कार्यसूची निर्धारण गरेको छ । तीन तहको निर्वाचन पश्चात् राजनीतिक स्थायित्वको जगमा संघ, प्रदेश र स्थानीय तहका सरकार संविधान कार्यन्वयनको लागि क्रियाशील छन् । व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक, मानसिक र संवेगात्मक पक्षको सन्तुलित विकासमा खेलकुदको महत्त्वपूर्ण भूमिका रहन्छ । पन्ध्रौं योजनाको उद्देश्य खेलकुद पूर्वाधारको विकास, विस्तार र स्तरोन्नति गर्नु रहेको छ (राष्ट्रिय योजना आयोग, २०७६) । यसैगरी प्रदेशमा खेलकुद विकास गर्ने सम्बन्धमा प्रदेश खेलकुद विकास ऐन, २०७५ तथा प्रदेश खेलकुद विकास नियमावली, २०७६ रहेको छ । यस कानुनी संरचनाको कर्तव्य प्रदेशमा रङ्गशाला, खेलकुद मैदान तथा अन्य खेलकुदको संरचना निर्माण गर्नु रहेको छ । सोही अनुरूप बागमती प्रदेश को सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा रंगशाला निर्माणको प्रस्ताव गरिएको हो ।

बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसूची-३ को (ड) (२) बमोजिम २,००० जना वा सो भन्दा बढी एकै पटक आगमन तथा निगमन हुने सिनेमा हल, थिएटर, सामुदायिक भवन, रङ्गशाला, कन्सर्टहल, स्पोर्ट्स कम्प्लेक्स निर्माण अयोजनाको निर्माणपूर्व वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको व्यवस्था रहेको छ (बागमती प्रदेश, प्रदेश सभा, २०७७) । यस रंगशालामा ६५०० जना सम्म अट्ने क्षमताको रहेको छ । सोही अनुरूप यस प्रस्तावको बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसार वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गरिएको हो ।

२.२ प्रस्तावको विवरण

२.२.१ प्रस्तावको किसिम

स्थानीय स्तरमा शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू बढाउन रंगशाला निर्माण तथा संचालनको प्रस्ताव गरिएको छ । रंगशाला निर्माणको चरणमा प्रस्तावित साइटको जमिन सम्प्राप्त गर्ने, मुख्य हल निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खन्ने तथा योजना अनुसार रंगशालाको निर्माण कार्य गर्ने, पार्किङ्ग, बाटो र मुख्य प्रवेश गेटको निर्माण गर्ने, रंगशालालाई चाहिने बिद्युतको निर्माण, पानीको आपूर्ति व्यवस्था मिलाउने, प्रयोग भएको पानीको निकासको निर्माण गर्ने, आवश्यक फर्निचरको निर्माण गर्ने र रंगशालामा चाहिने संचारको व्यवस्था मिलाउने लगायतका कार्यहरू गरिनेछ । यसैगरी संचालन चरणमा रंगशाला भित्र खेलकुदका गतिविधिहरू हुने गरी व्यवस्था मिलाइएको छ ।

२.२.२ प्रस्तावको औचित्यता

खेलकुद गतिविधिका लागि चाहिने पूर्वाधार, सुविधा र पहुँच सबैतिर रहेको छैन । जनसंख्या सानो तथा खेलकुदको लागि व्यवसायिक वातावरण नहुँदा नेपालमा खेलको विकास हुनसकेको छैन । स्थानीय स्तरमा शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू बढाउन लागि रंगशालाको निर्माण आवश्यक रहेको छ । सोही आवश्यकता अनुरूप बागमती प्रदेश को सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा रंगशाला निर्माणको प्रस्ताव गरिएको हो ।

२.२.३ प्रस्तावको कार्यन्वयनको उद्देश्य

प्रस्तावित आयोजनाको मुख्य उद्देश्य भनेको स्थानीय स्तरमा शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू बढाउन र खेलकुदको विकासका लागि खेलाडीहरूको चयन गरि यिनलाई आधुनिक प्रविधिहरूको प्रयोग गरि पोख्त बनाउनु हो । यसका अन्य उद्देश्यहरू यसप्रकार रहेका छन् ।

- नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण गर्ने, खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर प्रदान गर्ने,
- शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढाउँदै जाने,
- खेलकुद क्षेत्रमा प्राविधिक शिक्षा दिई खेलप्रति खेलाडीहरूलाई पोख्त बनाउने ।
- आर्थिक स्तर विपन्न भएतापनी खेलकुदमा पोख्त खेलाडीहरूलाई तालिम दिई खेलजगतबाट नाम कमाउने सम्भावना दिने ।
- खेलाडीहरूको शारीरिक तथा मानसिक विकास गर्ने ।
- महिला तथा पुरुष खेलाडीहरूलाई क्षेत्रको प्रतिनिधित्व गर्ने अवसर दिने । व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा आवश्यक सहयोग पुऱ्याउने ।
- प्रस्तावित आयोजना जस्ता आयोजनाहरू देशमा अन्यत्र सुचारु गर्न प्रेरणा दिने ।

२.२.४ संरचनाको जानकारी

यस चौतारा रंगशाला रहेको स्थानको आक्षाशं २७° ४६' ३९.७५" उत्तर र ८५° ४२' ४२.६९" पूर्व मा रहेको छ । यस रंगशाला प्रस्तावको लागि कूल १९-०३-१-०० (९७६९.२६ वर्ग.मी) रोपनी-आना-पैसा-दाम जग्गामा चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा अवस्थित सार्वजनिक जग्गामा निर्माण गर्न लागिएकोछ ।

तालिका २-१ प्रस्तावको प्राविधिक विवरणहरू

प्रस्तावको नाम		चौतारा रंगशालाको निर्माण	
२	प्रस्तावको अवस्थिति		
२.१	प्रदेश	बागमती	
२.२	जिल्ला	सिन्धुपाल्चोक	
२.३	नगरपालिका वडा नं	चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५	
२.४	प्रस्तावको आक्षाशं र देशान्तर	२७° ४६' ३९.७५" उत्तर र ८५° ४२' ४२.६९" पूर्व	
२.५	प्रस्ताव क्षेत्रको उचाइ	१४६५ मिटर समुद्री सतहबाट	
प्रस्तावको प्राविधिक विवरणहरू			
क्र.स.	विवरण	इकाइ	परिणाम
१.	जग्गाको क्षेत्रफल	रोपनी-आना-पैसा- दाम/वर्ग.मी	१९-०३-१-०० (९७६९.२६ वर्ग.मी)
२.	रंगशालाको संरचनाहरू	वटा	६ (रंगशाला, प्याराफीट, खेलाडीहरूको कोठा, अफिस कोठा, रेफरी कोठा र शौचालयहरू)
३.	रंगशालाको क्षमता	जना	६,५००
४.	पार्किङ्ग क्षेत्रफल	वर्ग.मी	२,४७९ (९० बस वा १०२ कार)
५.	हरियाली क्षेत्रफल	वर्ग.मी	१,२६० (१२.९०%)
६.	खुल्ला क्षेत्रफल	वर्ग.मी	६८२४.६
७.	कुल निर्मित क्षेत्रफल	वर्ग.मी	२,५२७ (२५.८७%)
८.	Volume of Earth work	घन. मी	३४१८. ४१
९.	पानीको स्रोत	नगरपालिका	नगर खानेपानी
१०.	पानीको भण्डारण	लिट्र	२०,०००
११.	पानीको माग	लिट्र	९७,५०० (Department of Urban Development and Building Construction, 2064)

(सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ, २०७६)

आयोजना सम्बन्धी डिजाइन नक्शाहरू अनुसूची-३ मा समावेश गरिएको छ । यस आयोजनामा निम्न संरचना निर्माण गर्न प्रस्ताव गरिएको छः

खेल मैदानः

रंगशालाको बिचमा भगमा ६५ मि. × १०० मि. फुटबल मैदान हुने छ जसलाई ५ मि. चौडाई भएको ट्रयाक फिल्डले घेरिनेछ ।

पूर्वि भवन:

यस संरचनामा विभिन्न प्रयोजनको लागि स्थान बनाईनेछ जसमा विभिन्न खेलको अभ्यास स्थल, शौचालय, सटर रहनेछ। यसको माथि प्यराफिट हुनेछ जसबाट फुटबल खेल साथसाथै विभिन्न कार्यक्रम अवलोकन गर्न सकिन्छ ।

पश्चिमी भवन:

यस संरचनामा ३ तल्ले भवन हुनेछ। यस भवनमाको पहिलो तल्लामा कफी पसल, प्रतिकालय, खेलाडीको कोठा, शौचालय रहनेछ भने दोस्रो तल्लामा रंगशालाको कार्यालय र मर्मत कक्ष हुनेछ भने तेस्रो तल्लामा भि.आई. पि. अवलोकन कक्ष रहनेछ ।

टिकट काउन्टर:

रंगशालाको दुवै प्रवेशमा (उत्तर र दक्षिण) टिकट काउन्टर रहेको छ।

पार्किंग क्षेत्र:

यस प्रस्तावको दक्षिण भागमा २,४७९ वर्ग मि. को पार्किंग क्षेत्र रहेको छ जसमा ९० देखि १०२ वटा बस, कार र मोटरसाईकलको पार्किंग गर्न मिल्दछ।

२.२.५ आयोजना सम्बन्धी क्रियाकलाप

➤ निर्माण अघि

यस चरणमा प्रस्ताव सम्बन्धी विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन तयार पार्ने, प्रस्ताव क्षेत्रको सर्वेक्षण गरी नक्शा तयार गर्ने, निर्माणको लागत तयार गर्ने र बोलपत्र आवहानबाट निर्माण व्यवसायी प्रस्ताव निर्माणको सम्झौता गर्ने कार्यहरू यस अवधिमा हुनेछन् ।

➤ निर्माणको चरण

रंगशाला निर्माणको चरणमा प्रस्तावित साइटको जमिन सम्प्राप्त, मुख्य हल निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खन्ने, विस्तृत आयोजना प्रतिवेदनमा भएको योजना अनुसार रंगशालाको निर्माण कार्य गर्ने, पार्किङ्ग, बाटो र मुख्य प्रवेश गेटको निर्माण गर्ने । साथै रंगशालालाई चाहिने बिद्युतको निर्माण, पानीको आपूर्ति व्यवस्था मिलाउने, प्रयोग भएको पानीको निकासको निर्माण गर्ने, आवश्यक फर्निचरको निर्माण गर्ने र रंगशालामा चाहिने संचारको व्यवस्था मिलाइनेछ ।

➤ संचालन तथा मर्मत सम्भारको चरण

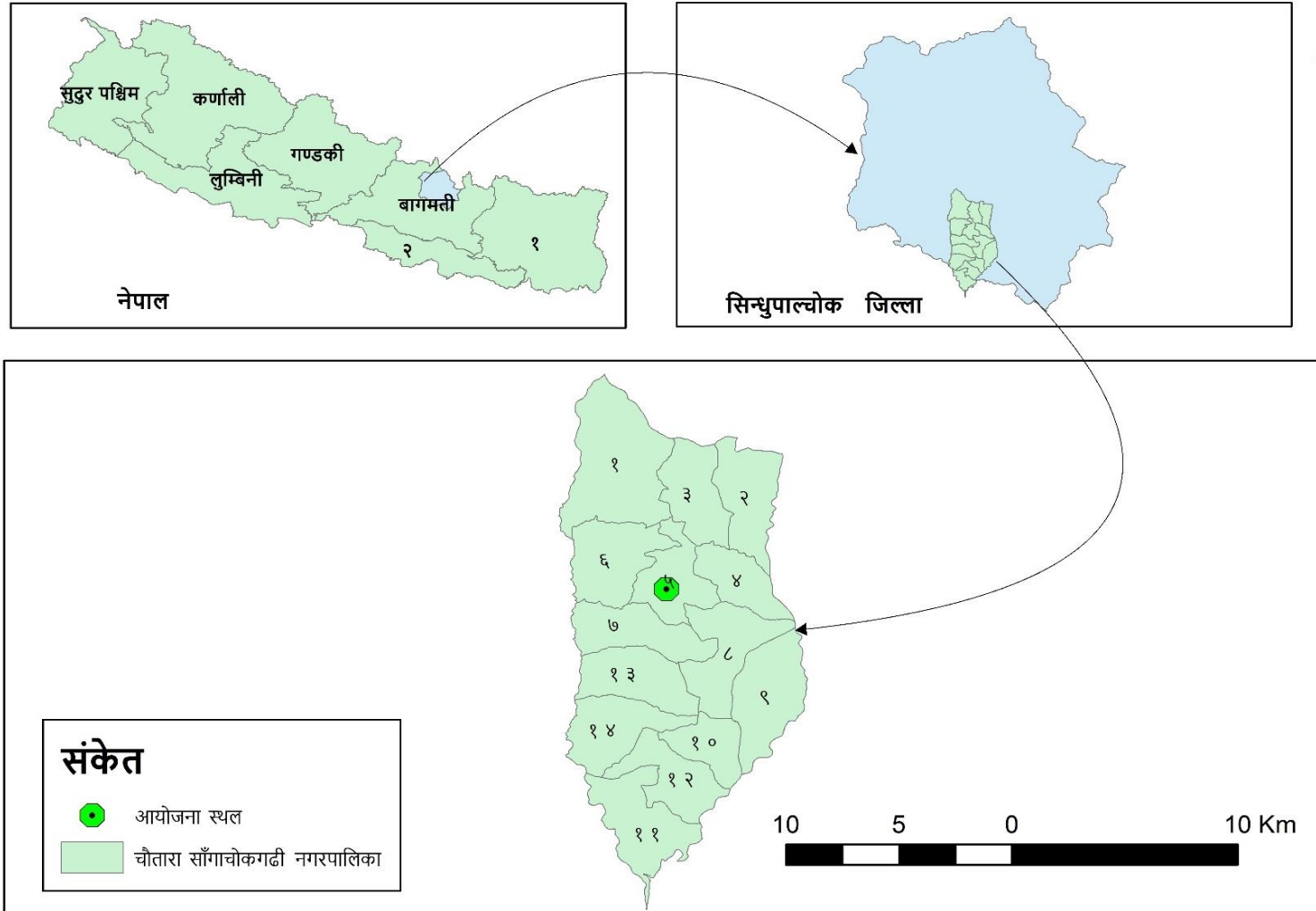
रंगशाला संचालन तथा मर्मत सम्भारको चरणमा रंगशाला भित्र खेलहरूको संचालन हुने, पानीको आपूर्ति तथा निकासको ठाँउ सफा राख्ने, रंगशाला क्षेत्र तथा शौचालयको सफाइ गर्ने तथा

बिद्युतको नियमित चेक जाँच तथा मर्मत गर्ने आदि काम तथा खेल अवलोकन गर्न आउने आगन्तुकहरुलाई उचित सुरक्षाको व्यवस्था मिलाउने र सिसिटिभी क्यामेराको जडान गरेर थप सुरक्षा मिलाउने र संचालनको क्रममा उत्सर्जन हुने फोहोर मैलाको व्यवस्था मिलाउने कार्यहरु रहेकाछन् ।

२.२.६ प्रस्तावको क्षेत्रको अवस्थिति

यस रंगशाला बागमती प्रदेश को सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा अवस्थिति रहेको छ । यस प्रस्तावको आक्षाशं २७^० ४६' ३९.७५" उत्तर र ८५^० ४२' ४२.६९" पूर्व मा रहेको छ ।

चौतारा रङ्गशाला आयोजनाको नक्शा

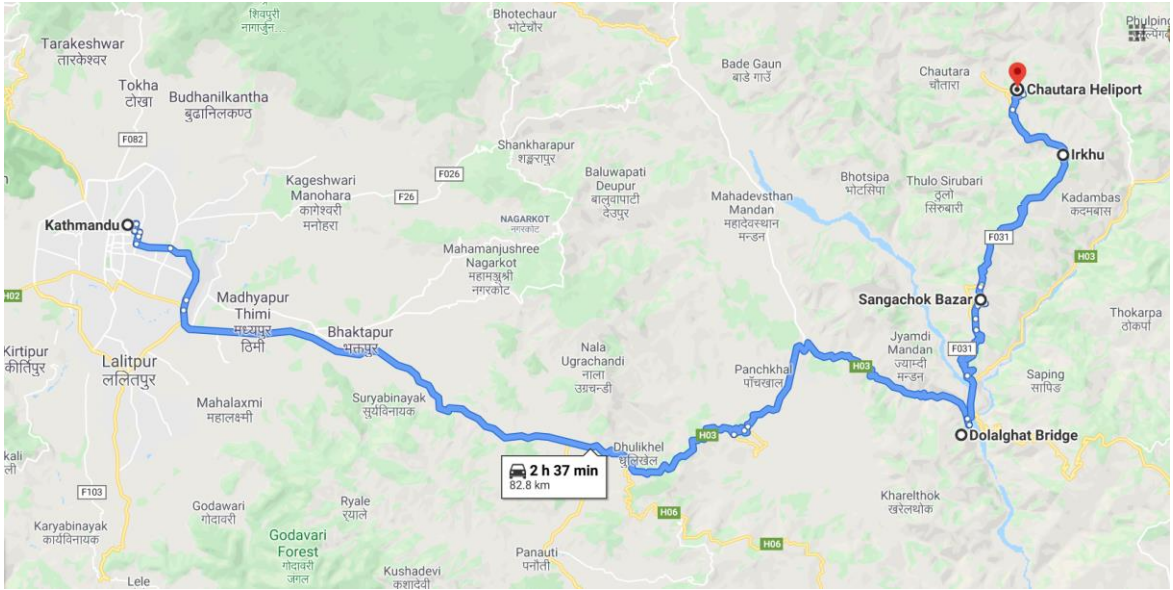




चित्र २-१ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति

२.२.७ प्रस्ताव क्षेत्रको पहुँच

प्रस्ताव क्षेत्र काठमाडौँबाट ८३ कि. मी. को दुरीमा रहेको छ । प्रस्तावित आयोजना चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका कार्यालयको पश्चिममा रहेको छ ।



चित्र २-२ प्रस्ताव क्षेत्रको पहुँच

२.२.८ निर्माण सामग्री र परिमाण स्रोत

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा सिमेन्ट, फलामे छड, बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी, ईट्टा, प्रीफ्याब, भेन्टिलेटर तथा जीपसम टाइल्स आदि निर्माण सामग्रीहरूको आवश्यकता पर्दछ । चौतारा स्थानीय बजारमा पाइने सिमेन्ट, बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी, ईट्टा आदि निर्माण सामग्री नजिकको स्थानीय बजारबाट खरीद गरिनेछ । चौतारा रंगशालाको विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन अनुसार विभिन्न निर्माणकार्य सामग्रीको परिमाण अनुसूचि १० मा रहेको छ ।

२.२.९ प्रयोग हुने ऊर्जा किसिम, स्रोत, खपत हुने परिमाण

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा विद्युत तथा पेट्रोल, डिजेल, मट्टितेल र एल.पी ग्याँसको खपत हुने देखिन्छ । विद्युतको लागि नजिकको विद्युत प्राधिकरणसँग समन्वय गरी जडान गरिने छ साथै पेटोल, डिजेल, मट्टितेल र एल.पी ग्याँसको लागि नजिकको पम्पबाट खरिद गरिने छ । आयोजना निर्माण क्षेत्रमा यस्ता खनिज तेलको भण्डारण सावधानी अपनाएर छुट्टै ठाउँमा व्यवस्था गरिनेछ ।

तालिका २-२ आयोजना निर्माणको अवधिमा खपत हुने ऊर्जाको विवरण

सि.न.	ऊर्जाको किसिम	स्रोत	एकाई	परिमाण
१.	पेट्रोल	नजिकको पेट्रोल पम्प	लि.	३०००
२.	डिजेल	नजिकको पेट्रोल पम्प	कि.लि.	४९०
३.	मट्टितेल	नजिकको पेट्रोल पम्प	कि.लि.	१७४

सि.न.	ऊर्जाको किसिम	स्रोत	एकाई	परिमाण
४.	एल.पी.जी. ग्याँस	नजिकको पेट्रोल पम्प	लि.	७७.२६

स्रोत: (सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ, २०७६)

२.२.१० प्रयोग हुने प्रविधि

यस आयोजना निर्माणको चरणमा मेशिनरी तथा जनशक्तिको संयुक्त रूपमा कार्य अगाडि बढाइने छ । एक्साभेटर माध्यमबाट माटो उत्खनन र भरणको कार्य गरिने छ तथा रोलरको माध्यमबाट जमीन सम्याउने कार्य गरिने छ । सिमेन्ट मोर्टारको तयारी कंक्रीट मीक्सरको माध्यमबाट गरिने छ । निर्माण चरणमा सडकमा धुलो न्यूनीकरणको लागि टयाङ्करबाट पानी हाल्ने व्यवस्था मिलाइने छ । जनशक्तिको माध्यमबाट क्रस रिटेनिङ्ग वालको निर्माण, पानीको आपूर्ती लागि नगर खानेपानीबाट आयोजना स्थलसम्मको आवश्यक पाइपलाइन विछ्याउने कार्य तथा आकाशे पानीलाई नजिकको ढल सम्म जोड्ने, प्रस्ताव क्षेत्रमा आवश्यक पर्खालको निर्माण कार्यहरू आदि गरिने छ ।

२.२.११ प्रस्ताव कार्यन्वयन हुँदा निष्काशन हुने वस्तुहरू

➤ ठोस फोहोर

यस रंगशालामा खेलको गतिविधिहरू हुँदा आवत जावत हुने मानिसहरूबाट रंगशाला परिसरमा पानी खान प्रयोग हुने प्लाष्टिकका बोतलहरू, पेय पदार्थमा प्रयोग हुने प्लाष्टिकका बोतलहरू, चाउचाउ, बिस्कुट र अरु खानाहरू छोप्न प्रयोग हुने प्लाष्टिकका खोलहरू बढी मात्रामा निष्काशन हुने देखिन्छ । यस रंगशाला संचालनको चरणमा खेलको गतिविधिहरू हुँदा ११०५ के.जी फोहोर निष्काशन हुने अनुमान गरिएकोछ (Thanh, 2019) । उत्सर्जन भएका फोहोरहरूलाई ३R को सिद्धान्त अनुसार (Reduce, Reuse and Recycle) द्वारा व्यवस्थापन गरिनेछ । निर्माण प्रक्रिया र श्रम शिविरमा उत्पादन हुने फोहोर नगरपालिकाको फोहोर सङ्कलनकर्ताले सङ्कलन र व्यवस्थापन गर्नेछ ।

➤ तरल

यस रंगशालामा खेलको गतिविधिहरू हुँदा आवत जावत हुने मानिसहरूबाट रंगशाला परिसरमा प्रयोग भएको पानीबाट ७८,००० लिटर फोहोर पानी निष्काशन हुने अनुमान गरिएको छ । माग भएको पानीको ८०% पानी फोहोर पानी निष्काशन हुने अनुमान गरिएको छ ।

➤ ध्वनी

यस रंगशालामा खेलको गतिविधिहरू हुँदा तथा आवत जावत हुने मानिसहरूबाट ध्वनी प्रदुषण हुने देखिएको छ । ध्वनी सम्बन्धी अध्ययनहरू हेर्दा खेलको गतिविधिहरू संचालन हुँदा ७४-७९ db(A) सम्म ध्वनी पुग्ने अनुमान गरिएकोछ । (Conetta, 2014)

२.२.१२ प्रयोग हुने उर्जा

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा विद्युत तथा पेट्रोल, डिजेल, मट्टितेल र एल.पी ग्याँसको खपत हुने देखिन्छ । विद्युतको लागि नजिकको विद्युत प्राधिकरण सँग समन्वय गरी जडान गरिने छ साथै पेटोल, डिजेल, मट्टितेल र एल.पी ग्याँसको लागि नजिकको पम्पबाट खरिद गरिने छ । आयोजना निर्माण क्षेत्रमा यस्ता खनिज तेलको भण्डारण सावधानी अपनाएर छुट्टै ठाउँमा व्यवस्था गरिनेछ ।

२.२.१३ जनशक्ति आवश्यकता

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा ५५ जना मानव शक्ति प्रयोग हुने देखिन्छ । निर्माणको चरणमा ३५ जना अदक्ष मानव शक्ति, १० जना अर्धदक्ष मानव शक्ति तथा १० जना दक्ष मानव शक्तिको २ वर्षको लागि आवश्यक पर्ने देखिन्छ । (सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ, २०७६)

२.२.१४ प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न आवश्यक पर्ने

➤ आयोजनाको लागत

यस रंगशाला प्रस्तावको कुल लागत रु. ४१,६२,२७,८८९.७१ (एकचालिस करोड बासाठी लाख सत्ताईस हजार आठ सय उनाननव्य रुपैयाँ एकहत्तर पैसा) रहेकोछ ।

तालिका २-३ आयोजनाको लागत

क्र.स.	विवरण	लागत (रु.)
१.	निमान खर्च	२८,७९,४६,९५६.२१
२.	अस्थायी खर्च (Provisional sum)	६७,२७,६५५.९७
३.	आकस्मिकता खर्च (Contingency)	७,३६,६८,६५३.०५
४.	१३% भ्याट	४,७८,९८,६२४.४८
५.	कुल जम्मा लागत	४१,६२,२७,८८९.७१

(सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ, २०७६)

➤ आवश्यक जमिनको क्षेत्रफल

यस रंगशाला प्रस्तावको लागि कूल १९-०३-१-०० (१७६९.२६ वर्ग.मी) रोपनी-आना-पैसा-दाम/वर्ग.मी जग्गामा चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा अवस्थित जिल्ला

प्रशासन कार्यालय, सिन्धुपाल्चोकको नाममा दर्ता रहि कायम रहेको कित्ता नं. ५५७ मा रहेको जग्गामा गर्न लागिएको छ। यस प्रस्ताव उक्त जग्गामा निर्माण गर्न प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, सिंहदरभारले मिति २०७५-११-२३ का दिन अनुमति दिएको हो । उक्त अनुमति पत्र अनुसूची ७ मा रहेको छ।

➤ जग्गाको प्रकार

चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा अवस्थित जिल्ला प्रशासन कार्यालय, सिन्धुपाल्चोकको नाममा दर्ता रहि कायम रहेको कित्ता नं. ५५७ मा रहेको जग्गामा गर्न लागिएकोछ । यस प्रस्ताव उक्त जग्गामा निर्माण गर्न प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, सिंहदरभारले मिति २०७५-११-२३ का दिन अनुमति दिएको हो । हाल यस जग्गामा खेलकुदको लागि प्रयोग भइरहेकोछ ।

➤ प्रयोग हुने प्रविधि

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा मेशिनरी तथा मानव शक्तिको संयुक्त रूपमा कार्य अगाडि बढाइने छ । एक्साभेटर तथा रोलरको माध्यमबाट जमिन सम्याउने कार्य गरिने छ । सिमेन्ट मोर्टार कंक्रीट मीक्सरको माध्यमबाट गरिने छ । साथै मानव शक्तिको माध्यमबाट रंगशालाको भवनहरु निर्माण, विद्युतको जडान, पानीको आपुर्तीको लागि आवश्यक पाइपलाइन विछ्याउने कार्य तथा ढलान, प्रस्ताव क्षेत्रमा आवश्यक पर्खालको निर्माण कार्यहरु आदि गरिनेछ ।

परिच्छेद ३. प्रतिवेदन तयार गर्दा अपनाइएको विधि

यस प्रस्ताव क्षेत्रको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको अध्ययन गर्दा बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ तथा वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रकृयाहरूको अनुशरण गरी यस अध्ययन प्रतिवेदन तयार पारिएको छ । मिति: २०७८/०३/०६ मा यस प्रस्तावको स्वीकृत कार्यसूची अनुसार यस अध्ययन प्रतिवेदन तयार पारिएको छ । स्वीकृत कार्यसूचीको पत्रको प्रतिलिपि अनुसूची-१ मा समावेश गरिएको छ ।

३.१ सम्बन्धित प्रकाशित वा अप्रकाशित सामग्री पुनरावलोकन

गृह अध्ययनको चरणमा सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ, भैंसेपाटी, काभ्रेबाट तयार पारिएको यस रंगशालाको विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन अध्ययन गरिएको छ । यस विस्तृत आयोजना प्रतिवेदनबाट आयोजनाको क्षेत्रको अवस्थिति, प्राविधिक विवरणहरू, प्रस्ताव क्षेत्रको नक्सा तथा गुरुयोजना, रंगशाला निर्माणको लागि चाहिने लागत, आवश्यक जग्गाको क्षेत्रफल, आवश्यक मानव शक्ति, निर्माण सामग्री, प्रयोग हुने उर्जा र प्रस्ताव कार्यन्वयन तालिकाको अध्ययन गरिएको छ । सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको सँग सम्बन्धित जानकारी को लागि केन्द्रीय तथ्याङ्क विभाग, तथ्याङ्क कार्यलयबाट प्रकाशित सिन्धुपाल्चोक जिल्लाका स्थानीय तह वस्तुगत विवरण-२०७५ र केन्द्रीय तथ्याङ्क विभागबाट प्रकाशित राष्ट्रिय जनसंख्या तथा घरधुरी सर्वेक्षण, २०११ को अध्ययन गरिएको थियो ।

३.२ प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण

यस आयोजना क्षेत्रलाई दुई क्षेत्रहरूमा छुट्टाइएको छ, प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र र अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र प्रभावहरूको निकटता र परिमाणमा आधारित छ । प्रभावित क्षेत्रका गतिविधिहरूको कार्यान्वयनको कारण परिकल्पना गरिएको प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष प्रभावहरूको बारेमा विश्लेषण गरिएको थियो । यो आयोजना पोइन्ट प्रोजेक्ट हो ।

प्रभाव क्षेत्र	विवरण
प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	आयोजना क्षेत्र र आयोजना क्षेत्र देखि ५० मिटर सम्मको क्षेत्र
अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको सिमानाबाट थप ५० मिटर सम्म पर्ने क्षेत्रहरू

३.२.१ प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र

यस रंगशालाको प्रस्तावित जमिनको क्षेत्रफल तथा प्रस्तावित जमिनबाट ५० मिटरको सिमा सम्मको क्षेत्रलाई प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र (Direct Impact Area) मानी अध्ययन गरिएको छ । निर्माण

क्षेत्र जहाँ आयोजनाका विभिन्न संरचनाहरू जस्तै: रंगशाला, कामदार शिविर, निर्माण सामग्री थुपार्ने क्षेत्र, लाई लिइएको छ।

३.२.२ अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र

यस रंगशालाको प्रस्तावित जमिनको क्षेत्रफल तथा प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्रको सिमानाबाट थप ५० मिटर सम्म पर्ने क्षेत्रहरू क्षेत्रलाई अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र (Indirect Impact Area) मानी अध्ययन गरिएको छ।

३.२.३ प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र

प्रस्तावको प्रभाव क्षेत्र (Project Zone of Influence) चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका मानिएको छ। यस प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण हुने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा सकारात्मक प्रभाव पुऱ्याउने देखिएको छ।

३.३ प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रको नक्शा अध्ययन तथा विश्लेषण

प्रस्तावको क्षेत्रको अवस्थितिको लागि त्यस क्षेत्रको टोपो नक्शा तथा हालको गुगल फोटोमा प्रस्ताव क्षेत्रको विवरण ओभरले गरेर अध्ययन तथा नक्शा तयारी गरिएको थियो। टोपो नक्शा तथा गुगल फोटोबाट हालको जमिनको अवस्था, आयोजना क्षेत्र वरपर रहेको नदी तथा खोलाको विवरण, भूक्षेत्र, भिरालोपन तथा उचाइको विवरणहरूको बारेमा अध्ययन गरिएको थियो। कार्यान्वयन क्षेत्रको नक्शाहरू अनुसूची-२ मा समावेश गरिएको छ।

३.४ चेकलिष्ट एवं प्रश्नावलीको तयारी

प्रस्ताव क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थिति सकलनको लागि कार्यसूची चरणमा तयार पारिएको प्रश्नावली र चेक लिष्ट प्रयोग गरि तथ्याङ्क सङ्कलन गरिएको थियो। प्रश्नावली र चेक लिष्टद्वारा सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थिति विवरण, घरधुरी संख्या, बसोबास गरिरहेको जात-जाती तथा धर्म, पेशा, शैक्षिक विवरण, स्वास्थ्यको विवरण, मुख्य बजार क्षेत्र, तथा त्यस भेगको धार्मिक, प्राकृतिक तथा पर्यटकीय महत्त्वका स्थलहरूको विवरण समावेश गरिएको थियो। चेक लिष्ट एवं प्रश्नावली अनुसूची-४ मा समावेश गरिएको छ।

३.५ स्थलगत अध्ययन

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रतिवेदन तयारीको लागि आवश्यक प्राथमिक तथ्याङ्क सकलनको लागि स्थलगत भ्रमण गरिएको थियो। भौतिक तथा जैविक वातावरणको वस्तुस्थिति

संकलनको लागि तयार पारिएको चेक लिष्टबाट स्थलगत तथ्याङ्क संकलन गरिएको थियो भने प्रस्ताव क्षेत्र नजिक रहेको सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थितिको लागि समुहमा छलफल गरेर प्रश्नावलीमा भएको विवरणहरूको संकलन गरिएको थियो ।

३.५.१ भौतिक वातावरण

भौतिक वातावरणको वस्तुस्थिति संकलनको लागि तयार पारिएको चेक लिष्टबाट स्थलगत निरीक्षण गरी तथ्याङ्क संकलन तथा टोपो नक्सामा हालको वस्तुस्थिति अद्यावधिक गरी रेकर्ड राखिएको थियो । प्रस्ताव क्षेत्रको उचाइको विवरण GPS उपकरण लिएको थियो । तथा प्रस्ताव क्षेत्रको पिउने पानीको नमूना लिएर प्रयोगशालामा जाँच गर्न पठाइएको थियो । आयोजना स्थलको ध्वनिको गुणस्तरको अवस्था संकलनको लागि निर्माण स्थलमा साउण्ड लेभल मिटरको प्रयोग गरियो ।

३.५.२ जैविक वातावरण

जैविक वातावरणको वस्तुस्थिति संकलनको लागि तयार पारिएको चेक लिष्टबाट प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने वनस्पतीहरूको संकलन गरिएको थियो भने पहिचान नभएका वनस्पती र गैर काष्ठ वन पैदावरहरू, प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने प्रमुख जनावरहरू, चराचुरुङ्गीहरू, घस्रने तथा उभयचरहरूको बारेमा समुहमा छलफल गरेर संकलन गरिएको थियो । संकलन गरिएका रुखहरू, जलचरहरू, उभयचरहरू, शरिसृपहरू, अभयचरहरू र स्तनधारी वन्यजन्तुहरूलाई हालको संरक्षित अवस्था ने.स., आई.यु.सि.यन., र सा.ई.टि.यस. अनुसार वर्गिकरण गरी प्रस्तुत गरिएको छ ।

३.५.३ सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण

सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थितिको लागि समुहमा छलफल गरेर प्रश्नावलीमा भएको विवरणहरूको संकलन गरिएको थियो । सामाजिक तथा आर्थिक वातावरणको वस्तुस्थिति संकलनको लागि छलफलबाट प्रस्ताव क्षेत्रको विवरणहरू जस्तै बस्तीको विवरण, घरधुरी संख्या, बसोबास गरिरहेको जात-जाती तथा धर्म, पेशा, शैक्षिक विवरण, स्वास्थ्यको विवरण, मुख्य बजार क्षेत्र, तथा त्यस भेगको धार्मिक, प्राकृतिक तथा पर्यटकीय महत्त्वका स्थलहरूको विवरण संकलन गरिएको थियो ।

३.६ सङ्कलित नमूनाको प्रयोगशालामा विश्लेषण

पानीमा मानकहरू जस्तै: रंग, बिद्युतिय सुचालन, अम्लियपना (पि.यच.), टोटल सोलिड्स, टोटल सस्पेन्डेड सोलिड्स, टर्बिडीटी, क्लोरिन, फलाम, नाईट्रेड-यन, टोटल हार्डनेस र कोलिफर्म आदिको प्रयोगशालामा जाँच गरी प्राप्त गुणस्तरहरूलाई राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड, २०६२ सँग तुलना गरिएको छ ।

३.७ तथ्याङ्कको विश्लेषण

स्थलगत अध्ययन भ्रमण तथा अन्य द्वितीय माध्यमबाट आधारभूत तथ्याङ्कक संकलन गरीसकेपछि ती तथ्याङ्कहरूलाई भौतिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक समुहमा वर्गीकरण गरियो तथा विज्ञबाट प्राप्त सुझाव, संकलीत तथ्याङ्क एवं कम्प्युटरको प्रविधि प्रयोग गरी तथ्याङ्कक समीक्षा एवं वातावरणीय प्रभावको अनुमान गरिएको छ।

३.८ प्रभावहरूको पहिचान, आकलन तथा प्रभाव मूल्यांकन गर्दा अपनाइएको विधि

वातावरण प्रभावको समीक्षा एवं पहिचान र आकलन गर्दा प्रभावहरूलाई महत्त्वपूर्ण वा महत्त्वहिन (significant/Insignificant) भनी वर्गीकरण गर्दा निम्न पक्षहरूलाई ध्यानमा राखिएको छ। प्रभावहरूको वर्गीकरण आधार राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० मा भए बमोजिम गरिएको छ।

सार्वजनिक सुनुवाई, सार्वजनिक सूचना, विभिन्न सरोकारवालाका राय-सुझाव तथा सिफारिसबाट संकलन गरिएका विभिन्न सूचना तथा तथ्यांकहरूलाई विश्लेषण गरी वा.प्र.मू. प्रतिवेदनमा सलंगन गरिने छ। राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० अनुसार प्रभावको मूल्यांकन गर्दा निम्न बमोजिमको प्रभाव मूल्यांकन विधि प्रयोग गरिने छ।

३.८.१ प्रभावको परिमाण

न्यून प्रभाव (Low): यदि प्रभावहरू परिवर्तनीय छन् भने, यसले रिकभरीको सम्भावित दरलाई संकेत गर्दछ। तब प्रभावको परिमाण कम मानिन्छ।

मध्यम प्रभाव (Medium): यदि प्रभावहरूले श्रोतहरू अझै प्रयोग योग्य बनाउँछन् तर केही असुविधाजनक छन् भने प्रभावको परिमाण मध्यमको रूपमा मानिनेछ।

उच्च प्रभाव (High): यदि प्रतिकूल प्रभावहरूलाई कम गर्न सकिँदैन भने प्रभावको परिमाण उच्च मानिन्छ।

३.८.२ प्रभावको सीमा

साइट निर्दिष्ट (Site Specific): यदि प्रभाव साइटमा सीमित छन् भने यो एक साइट विशिष्ट हो।

स्थानीय (Local): यदि कार्यको प्रभाव छेउछाउको वार्डसम्म फैलियो भने यसलाई एक स्थानीय भनिन्छ।

क्षेत्रीय (Regional): यदि कार्यहरूको प्रभाव सम्पूर्ण ग्रामीण नगरपालिका / नगरपालिका वा थप विस्तार भयो भने यसलाई क्षेत्रीय भनिन्छ।

३.८.३ प्रभावको अवधि

अल्पकालीन अवधि (Short Term): यदि आयोजनाको प्रारम्भ पछि मात्र तीन वर्ष सम्म चली रहने प्रभावको अवधिलाई अल्पकालीन अवधिको प्रभावको रूपमा वर्गीकृत गरिनेछ।

मध्यकालीन अवधि (Medium Term): यदि कार्यको प्रभाव जुन ३ वर्ष भन्दा बढि २० वर्ष भन्दा कम समय सम्म जारी रहन्छ भने यसलाई मध्यकालीन अवधि प्रभाव मानिन्छ।

दीर्घकालीन अवधि (Long Term): यदि प्रभाव २० वर्ष भन्दा लामो रहन्छ भने, यो दीर्घकालीन प्रभाव मानिन्छ। निम्नलिखित पक्षहरू पहिचान भएका प्रत्येक मुद्दालाई ध्यानमा राखिनेछ।

तालिका ३-१ प्रभावहरूको तह निर्धारण

प्रकृति	परिमाण	विस्तार	अवधि	कति महत्वपूर्ण
प्रत्यक्ष (Direct)	उच्च (High)-६०	क्षेत्रीय (Regional)-६०	दीर्घकालीन-२०	>७५ धेरै महत्वपूर्ण
अप्रत्यक्ष (Indirect)	मध्यम (Medium)-२०	स्थानीय (Local)-२०	मध्यम -१०	५०-७५ महत्वपूर्ण
	निम्न (Low)-१०	स्थलगत (site-specific)-१०	अल्पकालीन-०५	<५० महत्वहिन

(स्रोत: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०)

३.९ सार्वजनिक सूचना प्रकाशन, छलफल तथा सार्वजनिक सुनुवाई र सिफारिस पत्रको संकलन

३.९.१ सार्वजनिक सूचना प्रकाशन

बागमती प्रदेशबाट जारी भएको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ परिच्छेद-२ को दफा ३ (४) बमोजिम सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने प्रावधान अनुरूप वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन सम्बन्धी सार्वजनिक सुनुवाईको लागि मिति: २०७८/०३/०७ गते सर्वपक्ष राष्ट्रिय दैनिकमा प्रकाशन गरिएको थियो। प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट प्रस्ताव क्षेत्रको भौतिक, जैविक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा आर्थिक प्रणाली बीच कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय-सुझाव दिनको सोबारे १५ दिने सूचना मिति: २०७८/०३/१६ मा मध्यान्ह राष्ट्रिय दैनिकमा प्रकाशन गरिएको थियो। प्रकाशित सूचना तथा वडा तथा नगरपालिकाबाट प्राप्त सूचना टाँसको जानकारी र मुचुल्का अनुसूची-५ मा समावेश गरिएको छ।

३.९.२ सार्वजनिक सुनुवाई

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ परिच्छेद-२ दफा ३ उपदफा ४ बमोजिम प्रस्तावकले वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गर्दा सार्वजनिक सुनुवाई गर्नु पर्ने प्रावधान अनुरूप मिति: २०७८/०३/१४ र २०७८/०३/१५ गते आयोजना स्थलमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम

गरिएको थियो । विशेष गरी सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा आयोजना निर्माण तथा संचालनको क्रममा हुने वातावरणीय प्रभावहरूमा केन्द्रीत भएको थियो । सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको माइन्ट अनुसूची-६ मा समावेश गरिएको छ ।

३.९.३ सिफारिस पत्रको संकलन

सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम पश्चात सम्बन्धित वडा बाट आयोजना निर्माणको लागि सिफारिस पत्र संकलन गरिएको थियो । सिफारिस पत्र अनुसूची-७ मा समावेश गरिएको छ ।

३.१० प्रतिवेदनको तयारी

३.१०.१ मस्यौदा प्रतिवेदनको तयारी

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रतिवेदन बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को अनुसूची ६ बमोजिम तयार पारिएको हो । स्थलगत अध्ययन तथा अन्य सन्दर्भ सामाग्रीहरूबाट आधारभूत तथ्याँक र सूचना संकलन पश्चात ती तथ्याँकहरूलाई भौतिक, जैविक, सामाजिक-आर्थिक-साँस्कृतिक वातावरण समूहमा बर्गिकरण गरिएको छ । आयोजना निर्माण चरणमा हुने अनुकूल प्रभाव र प्रतिकूल प्रभावहरू बारे र यसमा न्यूनीकरणका उपायहरूबारे प्रतिवेदनमा विस्तृत रूपमा उल्लेख गरी मस्यौदा प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

- प्रस्ताव कार्यन्वयनबाट वातावरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभाव बढाउने र नकारात्मक प्रभाव हटाउने उपायहरूको पहिचान

प्रस्ताव कार्यन्वयनबाट वातावरणमा पर्ने सकारात्मक प्रभाव बढाउने र नकारात्मक प्रभाव हटाउने उपायहरूको पहिचान गर्दा निरोधात्मक (Preventive), सुधारात्मक (corrective) र क्षतिपूर्ती (compensatory) तरिकाहरू अवलम्बन गरी प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

- वातावरणीय अनुगमन

वातावरणीय अनुगमन प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन, प्रभाव अनुगमन र नियमपालन अनुगमन अनुसार, अनुगमनका सुचकहरू, अनुगमन विधि, अनुगमनको लागि समय तालिका, अनुगमन गर्ने निकाय तथा अनुगमनको लागि अनुमानित रकम प्रस्ताव गरिएको छ ।

- वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

अनुकूल प्रभाव अधिकतम तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम गर्ने उपायको कार्यन्वयन, कार्यन्वयन हुने स्थान, कार्यन्वयन हुने समय, अनुमानित रकम र कार्यन्वयनको जिम्मेवारी समेटेर योजना तयार गरिएको छ ।

३.१०.२ अन्तिम प्रतिवेदन

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रतिवेदन बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को अनुसूची ६ बमोजिम मस्यौदा प्रतिवेदनमा बागमती प्रदेशको वन तथा वातावरण मन्त्रालयको सुझाव समावेश गरी अन्तिम प्रतिवेदन तयार गरिएको छ।

परिच्छेद ४. प्रस्तावसँग सम्बन्धित नीति, कानून तथा मापदण्ड

यस अध्याय अर्न्तगत यो आयोजना कार्यान्वयन गर्दा आकर्षित हुन सक्ने नीति, कार्यनीति, कानून, मापदण्ड तथा अन्य सान्दर्भिक स्वीकृत कानुनी संरचनाहरू निम्नानुसार वर्गीकरण गरी विश्लेषण गरिएको छ ।

तालिका ४-१ आयोजना सँग सम्बन्धित नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका, मापदण्ड, सन्धि र सम्झौता

नेपालको संविधान	
नेपालको संविधान, २०७२	नेपालको संविधानले समग्र राष्ट्रको सन्तुलित विकासका लागि आर्थिक लगानीको समान वितरण गर्दै सबै क्षेत्रका जनतालाई शिक्षा, स्वास्थ्य, आवास तथा रोजगारी जस्ता पूर्वाधार विकास मार्फत जनताको जीवनस्तर वृद्धि गर्ने नीति लिएको छ। संविधानको धारा ३० ले नेपाली जनताको स्वच्छ तथा स्वास्थ्य वातावरणमा बाँच्न पाउने अधिकार सुनिश्चित गर्दै वातावरणीय प्रदूषण वा क्षयीकरणबाट क्षति पुग्ने पीडितलाई कानून सम्मत ढंगले क्षतिपूर्ति पाउने अधिकार समेत सुनिश्चित गरेको छ।
नीति तथा योजना	
पन्ध्रौँ पञ्चवर्षिय योजना (२०७६/७७) (२०८०/८१)	पन्ध्रौँ पञ्चवर्षिय योजनाको मुख्य उद्देश्य समृद्ध नेपाल, सुखी नेपाली को लक्ष्य प्राप्ति रहेको छ र यसैका लागि उक्त योजनामा विभिन्न नीति, रणनीति तथा क्रियाकलापहरू समावेश गरिएका छन्। उक्त योजनामा रोजगारीका अवसर सृजना गर्ने, रोजगारीका लागि समान तथा स्वास्थ्य प्रतिस्पर्धाको वातावरण सृजना गर्ने, सामाजिक सुरक्षाको सुनिश्चितता कायम राख्ने जस्ता कार्यका लागि योजना प्रस्तुत गरिएको छ। यी कार्यको माध्यमबाट उपलब्ध स्रोत साधनको उपयोग गरी देशलाई आर्थिक तथा सामाजिक समृद्धितर्फ लाग्ने यस योजनाको उद्देश्य रहेको छ।
राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६	जलवायु परिवर्तनको कारण वर्षा प्रकृया (अतिवृष्टि, अनावृष्टि, सघन वृष्टि) तथा ऋतुकालमा समेत परिवर्तन आएको छ। यसबाट जलस्रोत, कृषि, वन तथा जैविक विविधता, स्वास्थ्य, प्रकोप, पूर्वाधार विकास, पर्यटन तथा जिविकोपार्जनसँग सम्बन्धित विभिन्न क्षेत्रमा प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष प्रभाव परेको छ। जलवायु परिवर्तनको प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण गर्दै, जलवायु अनुकूलित हुँदै, न्यून कार्बन—उन्मुख सामाजिक—आर्थिक विकास पथलाई अवलम्बन गर्दै जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय संयन्त्रमा भएको प्रतिवद्धता अनुरूप सहयोग तथा सहकार्यको प्रवर्द्धन गरी जीवनस्तरमा सुधार ल्याउनु यस नीतिको प्रमुख लक्ष्य रहेको छ।

	<p>यसका लागी जलवायु परिवर्तनले पारेको तथा पार्न सक्ने प्रभावहरूको पहिचान, प्रभावहरूको परिमाणात्मक किटान तथा सम्भावित जोखिमबाट सुरक्षित रहन अनुकूलनका उपायहरू अवलम्बन गरी जलवायु परिवर्तनका दूष्परिणामबाट बच्ने क्षमता विकास गर्ने।</p>
<p>राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६</p>	<p>यस नीतिको मुख्य उद्देश्यहरूमा सबै प्रकारको प्रदूषण रोक्न, नियन्त्रण र न्यूनतम गर्न, सबै स्रोतबाट फोहोर व्यवस्थापन, शहरी क्षेत्रको हरियाली विस्तार गर्न, विकासको सबै आयाममा वातावरणीय मुद्दाहरूको मूलधार, प्रदूषण पीडितलाई वातावरणीय न्याय सुनिश्चित गर्न, प्राकृतिक स्रोतको दिगो उपयोग, अनुसन्धान र जहाँसम्म सम्भव भएसम्म वातावरणको संरक्षण र व्यवस्थापनको क्षमता अभिवृद्धि, पुनः प्रयोग र उपलब्ध संसाधनको पुनःप्रक्रियाका बारेमा सम्बोधन गरेको छ। यो नीतिले सबै प्रकारको प्रदूषण नियन्त्रण गर्न प्रभावकारी प्रणाली बनाउँदछ, अस्पताल, उद्योग र यातायात प्रणालीको सञ्चालनमा वातावरण मैत्री टेक्नोलोजीलाई प्रोत्साहित गर्दछ र उद्देश्य र उद्देश्यहरू प्राप्त गर्नका लागि रसायनलाई उत्पादनमा नियन्त्रण गर्दछ।</p>
<p>भू-उपयोग नीति, २०७२</p>	<p>यस नीतिका प्रमुख उद्देश्य देहाय बमोजिम विकास र वातावरण बीच सन्तुलन कायम राख्ने; भौगोलिक, सांस्कृतिक, धार्मिक, ऐतिहासिक, पर्यटकीय लगायत विशेष महत्वका क्षेत्रहरू रहेको भूमिको संरक्षण गर्ने जस्ता अन्तर सम्बन्धहरू समेटिएका छन्।</p>
<p>राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५</p>	<p>यस नीतिले भू-सम्बन्ध, स्वामित्व, अधिकार, पहुँच, उपयोग आदि मूमिसम्बन्धी सवालहरूलाई सम्बोधन गर्ने रहेको छ। यस नीतिको उद्देश्य वातावरणीय सन्तुलन, खाद्य सुरक्षा, व्यवस्थित पूर्वाधार विकास तथा सुरक्षित बसोबासका लागि भूमिको महत्तम उपयोग र व्यवस्थापन सुनिश्चित गर्ने रहेको छ।</p>
<p>राष्ट्रिय वन नीति २०७५</p>	<p>यस नीतिको दूरदृष्टि “व्यवस्थित वन क्षेत्र र सन्तुलित पर्यावरण मार्फत नेपालको आर्थिक, सामाजिक र सांस्कृतिक समृद्धिमा योगदान” रहनेछ । यस नीतिको लक्ष्य वन, संरक्षित क्षेत्र, जलाधार, जैविक विविधता, वन्यजन्तु र वनस्पतिको दिगो र सहभागितामूलक व्यवस्थापनबाट वनजन्य वस्तु तथा</p>

	सेवाको उत्पादन एवं मूल्य अभिवृद्धि र तिनको न्यायोचित वितरण गर्नु रहेको छ ।
विपद् जोखिम न्यूनीकरण राष्ट्रिय नीति, २०७५	यस नीतिको मुख्य उद्देश्यहरू विपद् जोखिमको बुझाई अभिवृद्धि गर्ने तथा सबै तह र वर्गमा विपद् जोखिमसम्बन्धी जानकारीको पहुँच सुनिश्चित गर्ने, विपद् जोखिम न्यूनीकरणलाई जलवायु परिवर्तन अनुकूलनका क्रियाकलापसँग एकाकार गर्दै समग्र विकास प्रक्रियामा मूलप्रवाहीकरण गर्ने र विपद् व्यवस्थापन सूचना प्रणालीको सुदृढीकरण तथा बहुप्रकोप पूर्व सूचना प्रणालीको विकास एवं विस्तार गरी विपद् पूर्वतयारी तथा प्रतिकार्यलाई प्रभावकारी बनाउने रहेको छ।
राष्ट्रिय रोजगार नीति, २०७१	यस नीतिले निर्माण क्षेत्र (Construction sector) १०.२५ पूर्वाधार क्षेत्रमा दक्ष जनशक्ति उपलब्ध गराउन सो सम्बन्धी आवश्यक तालिम तथा गुणस्तरमा उल्लेखनीय वृद्धि गरिनेछ। विदेशबाट शीप तथा अनुभव हासिल गरी स्वदेश फर्किएका दक्ष व्यक्तिलाई स्वदेश भित्रै रोजगार उपलब्ध गराउन निजी क्षेत्रका निर्माण व्यसायीलाई प्रोत्साहन गरिने व्यवस्था रहेको छ।
राष्ट्रिय वन नीति २०७५	यस नीतिको लक्ष्य वन, संरक्षित क्षेत्र, जलाधार, वन्यजन्तु र वनस्पतिको दिगो र सहभागिमुलक व्यवस्थापनबाट वनजन्य वस्तु तथा सेवाको उत्पादन एवं मूल्य अभिवृद्धि र तिनको न्यायोचित वितरण गर्नु रहेको छ। यो नीति वन क्षेत्रको मूल नीति रूपमा रहनेछ र वन क्षेत्रसँग सम्बन्धित सबै तहका नीति र रणनीति तथा वन क्षेत्रसँग सम्बन्धित कानूनहरू यसै नीतिद्वारा निर्देशित छन्।
ऐन	
वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६	वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ मा सडक लगायत विकासका योजनाहरूमा वातावरणीय पक्षलाई साथ-साथै लैजानु पर्ने विषयलाई संस्थागत गर्नका लागि प्रावधानहरू राखिएका छन्। ऐनले विकास र वातावरण एक अर्काका परिपूरक भएको विषयलाई स्वीकार गरी विकास योजनाबाट मानिस, पशुपन्छी र वनस्पतिका प्रजातिहरूमा र उनीहरूको भौतिक अवस्थामा पर्ने वातावरणीय क्षति न्यूनीकरण गर्ने विषयमा चासो देखाएको छ। यसले वातावरणमा प्रतिकूल असर उत्पन्न गर्ने कुनै पनि वस्तु, इन्धन यन्त्र उपकरण वा ल्पाण्टको प्रयोगमा बन्देज लगाउन सक्ने अधिकार पनि वातावरण, विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालयलाई दिएको छ। कुनै संस्था वा व्यक्तिको क्रियाकलापबाट प्रदूषण भएमा वा वातावरण अथवा कसैकोव्यक्तिगत सम्पत्तिमा क्षति पुगेमा त्यसरी क्षति पुर्याउने संस्था वा

	<p>व्यक्तिले प्रभावित व्यक्तिलाई उचित क्षतिपुर्ति दिनु पर्ने प्रावधान पनि ऐनमा छ।</p> <p>दफा ३५ को उपदफा (१) बमोजिम, वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन स्वीकृत गराउनु पर्ने प्रस्तावको हकमा त्यस्तो प्रतिवेदन स्वीकृत नगराई वा स्वीकृत प्रतिवेदनको विपरीत हुने गरी कुनै प्रस्ताव कार्यान्वयन गरेमा पचास लाख रुपैयाँसम्म।</p>
<p>बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७</p>	<p>नेपालको संविधान धारा २०२ को उपधारा १ बमोजिम प्रदेश मन्त्रपरिषदको सिफारिसमा प्रदेश प्रमुखबाट बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण गर्न यो कानुनी व्यवस्था भएको हो । यस नियमको परिच्छेद-२ मा रहेको वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन सम्बन्धी व्यवस्था को दफा ३. अनुसार वातावरणीय अध्ययन गरी प्रतिवेदन तयार गर्नु पर्ने: ऐनको दफा ३ को उपदफा (१) को प्रयोजनको लागि प्रस्तावकले अनुसूची-१ मा उल्लिखित प्रस्तावको हकमा संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन, अनुसूची-२ मा उल्लिखित प्रस्तावको हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन र अनुसूची-३ मा उल्लिखित प्रस्तावको हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नु पर्नेछ ।</p>
<p>अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०७४</p>	<p>अपाङ्गता भएका व्यक्ति विरुद्ध हुने भेदभाव अन्त्य गरी उनीहरूको नागरिक, राजनीतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक अधिकारको सम्मान गर्न तथा अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई सशक्तीकरण गरी नीति निर्माण र विकास प्रक्रियामा सहभागी गराई स्वावलम्बी र सम्मानजनक जीवनयापनको वातावरण सुनिश्चित गर्ने सम्बन्धमा अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वाञ्छनीय भएकोले, नेपालको संविधानको धारा २९६ को उपधारा (१) बमोजिम व्यवस्थापिका—संसदले यो ऐन बनाएको छ।</p>
<p>रोजगारीको हक सम्बन्धी ऐन, २०७५</p>	<p>प्रत्येक नागरिकलाई रोजगारीको हक सुनिश्चित गर्न, आफ्नो क्षमता अनुसारको रोजगारी छनौट गर्ने अवसर प्रदान गर्न तथा रोजगारीको शर्त, अवस्था तथा बेरोजगार सहायता सम्बन्धमा आवश्यक व्यवस्था गर्न बनको ऐन हो। प्रत्येक नागरिकलाई रोजगारी पाउने अधिकार हुनेछ। कसैले पनि बेरोजगार व्यक्तिलाई रोजगार दिने सम्बन्धमा प्रचलित कानूनले कुनै खास वर्ग वा समुदायको लागि विशेष व्यवस्था गरेको अवस्थामा बाहेक त्यस्तो व्यक्तिको उत्पत्ति, धर्म, वर्ण, जात जाति, लिङ्ग, भाषा, क्षेत्र, वैचारिक आस्था वा यस्तै कुनै आधारमा भेदभाव गर्न हुँदैन।</p>

जलस्रोत ऐन, २०४९	नेपाल भित्रको भू-सतहमा वा भूमिगत वा अन्य कुनै अवस्थामा रहेको जलस्रोतको समुचित उपयोग, संरक्षण, व्यवस्थापन र विकास गर्न एवं जलस्रोतको लाभदायक उपयोगहरूको निर्धारण गर्ने, त्यस्तो उपयोगबाट हुने वातावरणीय तथा अन्य प्रतिकूल प्रभावहरूको रोकथाम गर्ने एवं जलस्रोतलाई प्रदूषण मुक्त राख्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था गर्न वाञ्छनीय भएकोले दफा ४० बमोजिम जलस्रोतको सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको छ यो ऐन।
भू- उपयोग ऐन, २०७६	भूमिको वर्गीकरण, समुचित उपयोग र प्रभावकारी व्यवस्थापनको माध्यमबाट अधिकतम र दिगो लाभ हासिल गर्ने सम्बन्धमा आवश्यक व्यवस्था गर्न वाञ्छनीय भएको भन्ने यो दफा ऐनले सम्बोधन गरेको छ। ऐन अन्तर्गत दफा ८ को उपदफा (७) बमोजिम नेपाल सरकारले देहायका स्थानको विद्यमान भूउपयोग परिवर्तन गर्न सक्नेछ।
भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९	नेपालका जलाधार क्षेत्रहरूलाई व्यवस्थित गर्नका लागि भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन २०३९ जारी गरिएको हो। ऐनको दफा ३ ले सरकारलाई जुनसुकै क्षेत्रलाई संरक्षित जलाधार क्षेत्र (जलाधार आरक्ष) भनेर घोषणा गर्न सक्ने अधिकार दिएको छ। ऐनको दफा ४ ले जलाधार संरक्षण अधिकृतलाई संरक्षित जलाधार क्षेत्रभित्र निम्न बमोजिमको काम गर्न सक्ने अधिकार दिएको छ: <ul style="list-style-type: none"> • पहिरो जान सक्ने क्षेत्रका वनस्पतिको संरक्षण गर्ने र यस्ता क्षेत्रमा वृक्षारोपण गर्ने काम। • भू तथा जलाधार संरक्षणसँग सम्बन्धित कृषि क्षेत्रका विद्यमान अभ्यासहरूलाई नियमन गर्ने काम।
श्रम ऐन, २०७४	यो ऐनको दफा ३ को उपदफा (१) बमोजिम, श्रमिक र श्रमिकसँग सम्बन्धित विषयमा न्यूनतम मापदण्डको रूपमा रहनेछ। त्यसै गरी दफा ३ को उपदफा (१) बमोजिम, यो ऐन तथा यस ऐन अन्तर्गत बनेको नियममा उल्लिखित पारिश्रमिक वा सुविधाभन्दा कम पारिश्रमिक वा सुविधा लिने दिने गरी वा यस ऐनमा उल्लिखित शर्त विपरीत हुने गरी रोजगारदाता तथा श्रमिकबीच रोजगार सम्झौता भएको रहेछ भने त्यस्तो रोजगार सम्झौता यो ऐन विपरीत भएको मानिनेछ र सो हदसम्म त्यस्तो रोजगार सम्झौता बदर हुनेछ।
स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४	नेपालको संविधानको धारा २९६ को उपधारा (१) बमोजिम स्थानीय नेतृत्वको विकास गर्दै स्थानीय शासन पद्धतिलाई सुदृढ गरी स्थानीय तहमा विधायिकी, कार्यकारिणी र न्यायिक अभ्यासलाई संस्थागत गर्न स्थानीय सरकारको सञ्चालन गर्नको लागि सहकारिता, सहअस्तित्व र समन्वयलाई प्रवर्द्धन गर्दै सहभागिता, उत्तरदायित्व, पारदर्शिता सुनिश्चित गरी सुलभ र

	गणुस्तरीय सेवा प्रवाह गर्न, लोकतन्त्रका लाभहरूको समानुपातिक समावेशी र न्यायोचित वितरण गरी कानूनी राज्य र दिगो विकासको अवधारणा अनुरूप समाजवाद उन्मुख सङ्घीय लोकतान्त्रिक गणतन्त्रात्मक शासन प्रणालीलाई स्थानीय तहदेखि नै सुदृढीकरण गर्न यो ऐनले मार्ग प्रशस्त गर्दछ।
बालबालिका सम्बन्धी ऐन, २०७५	बालबालिकाको अधिकारको सम्मान, संरक्षण, प्रवर्द्धन र परिपूर्ति गरी बालबालिकाको सर्वोत्तम हित कायम गर्न बालबालिका सम्बन्धी प्रचलित कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वाञ्छनीय भएकोले बालबालिका सम्बन्धी ऐन प्रस्ताव गरिएको छ।
बाल श्रम (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६	बालश्रम ऐन २०५६ (निवारण र नियमन) नेपालमा प्रयोग गरिने बालश्रमसम्बन्धी प्रमुख ऐन हो। यो ऐनको दफा २(क) ले १६ वर्षन्दा कम उमेरका व्यक्तिलाई "बालक" भनेर परिभाषित गरेको छ। उक्त ऐनको दफा ३ को उपदफा १ मा १४ वर्ष मुनिका बालकलाई मजदुर (श्रमिक) का रूपमा भर्ना गर्न हुन्न भनेर स्पष्ट उल्लेख भएको छ। तर दफा ३ ले १६ वर्षमुनिकालाई सार्वजनिक यातायात र निर्माणसम्बन्धी काम जस्ता बढी जोखिम हुने क्षेत्रका काममा लगाउन बन्देज लगाएको छ। अर्को अर्थमा भन्ने हो भने सामरिक सडक अन्तर्गतका योजनाहरूमा ठेक्का व्यवस्था गरी गरिने निर्माण काममा १६ वर्षन्दा कम उमेरकालाई निर्माण काममा संलग्न गराउन मिल्दैन।
फोहर मैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८	फोहरमैलालाई स्रोतमा न्यूनीकरण, पुनः प्रयोग, प्रशोधन वा विसर्जन गरी फोहरमैलाको व्यवस्थित तथा प्रभावकारी व्यवस्थापन गर्न तथा फोहरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न सक्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरण कायम गर्नका लागि फोहरमैला व्यवस्थापन जस्तो अत्यन्त जरूरी सेवा सम्बन्धी कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वाञ्छनीय भएकोले, नेपालको अन्तरिम संविधान, २०६३ को धारा ८३ बमोजिमको व्यवस्थापिका—संसद्को हैसियतमा संविधान सभाले यो ऐन बनाएको छ।
जनस्वास्थ्य सेवा ऐन २०७५	यो ऐन नेपालको संविधानले प्रत्याभूत गरेको निःशुल्क आधारभूत स्वास्थ्य सेवा तथा आकस्मिक स्वास्थ्य सेवा पाउने हक कार्यान्वयन गर्न र स्वास्थ्य सेवालालाई नियमित, प्रभावकारी, गुणस्तरीय तथा सर्वसुलभ तुल्याई नागरिकको पहुँच स्थापित गर्नको लागि बनाएको छ।
वन ऐन, २०७६	वन ऐन, २०७६ को दफा ४२ को उपदफा २ अनुरूप यदि आयोजना संचालनको वन क्षेत्र उपलब्ध गराउँदा जति वनक्षेत्र प्रयोग गर्नु पर्ने हो कम्तिमा त्यति नै क्षेत्रमा रुख रोप्नको लागि सम्भव भएसम्म

	आयोजनास्थलको नजिक पर्ने राष्ट्रिय वन क्षेत्र सँग जोडिएको र समान भौगोलिक र पारिस्थितिकिय क्षेत्रमा पर्ने तथा वनको विकास गर्न सकिने भू-बनोट भएको जग्गा उपलब्ध गराउनु पर्ने भनेर उल्लेख गरिएको छ।
प्रदेश राष्ट्रिय वन ऐन, २०७६	वनपैदावारको आवश्यकताको परिपूर्ती, सदुपयोग, स्वस्थ वातावरण प्रवर्द्धन र वातावरणीय सेवा प्रवाह गर्न राष्ट्रिय तथा वनस्पतिको संरक्षण तथा व्यवस्थापनका गरी प्रदेशको समृद्धि, सामाजिक जग्गामा वनको विकास र प्रवर्द्धनको लागि यो ऐनको व्यवस्था गरिएको छ ।
भवन ऐन, २०५५	यो ऐन भवन निर्माण कार्यलाई नियमित गर्ने सम्बन्धमा व्यवस्था गर्न बनेको हो। भुकम्प आगलागी तथा अन्य दैवी प्रकोपबाट भवलाई यथासम्भव सुरक्षित राख्नको लागि भवन निर्माण कार्यलाई नियमित गर्ने उद्देश्यले बनाएको हो।
खेलकुद विकास ऐन, २०७७	यस ऐन बमोजिम खेलकुदको विकास गर्नको लागि राष्ट्रिय खेलकुद परिषद्को नामले एक परिषद् हुनेछ । परिषद्को काम, कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम हुनेछः— खेलकूदको स्तरमा बृद्धि गर्न समय समयमा जिल्ला, क्षेत्र, राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय स्तरका खेलकूदका प्रतियोगिताहरूको आयोजना गर्ने, खेलकूदको उत्तरोत्तर विकासको लागि आवश्यकतानुसार नेपाल भर रंगशाला तथा खेलकूद मैदानको निर्माण गरी तिनीहरूको संरक्षण तथा रेखदेख गर्ने, विभिन्न कारणबाट शारीरिक तथा मानसिक रूपमा विकलाङ्ग हुन पुगेका अपाङ्गहरूको खेलकूदको विकास गर्न तालिम तथा प्रतियोगिता संचालन गर्ने व्यवस्था गर्ने र आवश्यकतानुसार त्यस्तो खेलकूदको महत्वको सम्बन्धमा प्रचार प्रसार गर्ने गराउने आदि व्यवस्था रहेको छ ।
प्रदेश खेलकुद विकास ऐन, २०७५	प्रदेशमा खेलकुद विकास गर्ने सम्बन्धमा प्रदेश खेलकुद विकास ऐन, २०७५ जारी भई प्रदेशमा रङ्गशाला, खेलकुद मैदान तथा अन्य खेलकुदको संरचना निर्माण गर्न जोड दिइएको छ ।
विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन ऐन, २०७४	यस ऐनको दफा २० सार्वजनिक संस्था तथा व्यवसायिक प्रतिष्ठानको दायित्व क) आफ्नो भवन, उद्योग, कार्यालय वा व्यवसायिक केन्द्रमा विपद्का घटना हुन नदिन विपद् सुरक्षा औजार, उपकरण, सामग्री, आपतकालीन निकास लगायत तोकिए बमोजिमका अन्य व्यवस्था गर्ने रहेको छ।
सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय व्यापारलाई	नेपाल पक्ष भएको सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिका प्रजातिको अन्तराष्ट्रिय व्यापार सम्बन्धी महासन्धि, १९७३ को कार्यान्वयन गर्न सङ्कटापन्न वन्यजन्तु र वनस्पतिका विभिन्न प्रजातिको संरक्षण र त्यसको

<p>नियमन तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३</p>	<p>अन्तराष्ट्रिय व्यापारलाई नियमन तथा नियन्त्रण गर्नको लागि आवश्यक कानूनी व्यवस्था गर्न वाञ्छनीय भएकोले, नेपालको संविधानको धारा २९६ को उपधारा -१) बमोजिम यो ऐन बनाएको छ। यस अन्तर्गत कसैले पनि दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमुना खरिद बिक्री गर्न, आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन गर्न, ओसारपसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन हुँदैन।</p>
<p>सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन २०६४</p>	<p>राज्यका काम कारबाही लोकतान्त्रिक पद्धति अनुरूप खुला र पारदर्शी बनाई नागरिकप्रति जवाफदेही र जिम्मेवार बनाउन, सार्वजनिक निकायमा रहेको सार्वजनिक महत्वको सूचनामा आम नागरिकको पहुँचलाई सरल र सहज बनाउनु, राज्य र नागरिकको हितमा प्रतिकूल असर पार्ने सम्बेदनशील सूचनाको संरक्षण गर्न र नागरिकको सुसूचित हुने हकलाई संरक्षण र प्रचलन गराउ यो ऐन बनाएको हो ।</p>
<p>नियमावली</p>	
<p>फोहर मैला व्यवस्थापन नियमावली, २०७०</p>	<p>फोहरमैला व्यवस्थापन नियमावली ऐनको दफा ५० ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी बनाइएको छ। सम्बन्धित निकायले ऐनको दफा ६ बमोजिम कम्तिमा जैविक र अजैविक लगायतका फोहरमैलालाई स्रोतमै छुट्याउने छुट्टा-छुट्टै पृथकीकरण तथा व्यवस्थापन गर्ने गरी तोक्नु पर्नेछ। यसरी तोकिएकोमा फोहरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्त, संस्था वा निकायले सोही बमोजिम पृथकीकरण गर्नु पर्नेछ। फोहरमैला व्यवस्थापन स्थलको सञ्चालन गर्दा निस्कने लिचेट, ग्यास र दुर्गन्ध लगायतका कारणबाट त्यस क्षेत्रको वातावरणमा पर्न सक्ने नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गर्नु पर्दछ।</p>
<p>प्रदेश खेलकुद विकास नियमावली, २०७७</p>	<p>प्रदेशमा खेलकुद विकास गर्ने सम्बन्धमा प्रदेश खेलकुद विकास ऐन, २०७५ को दफा ३० बमोजिम यो नियमावली बनाइएको छ। यस कानूनी संरचनाको कर्तव्य प्रदेशमा रङ्गशाला, खेलकुद मैदान अन्य खेलकुदको संरचना निर्माण तथा खेलकुदको विकास गर्नु रहेको छ।</p>
<p>वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७</p>	<p>वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को दफा ३ को उपदफा (१) को प्रयोजनको लागि प्रस्तावकले अनुसूची-१मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा सारांश वातावरणीय अध्ययन, अनुसूची-२मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण र अनुसूची-३मा उल्लेखित प्रस्तावको हकमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्दछ।</p>

	<p>प्रस्तावकले वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयार गर्नु अघि दफा ५ को उपदफा (१) बमोजिम क्षेत्र निर्धारण गर्नुपर्दछ।</p> <p>वातावरण संरक्षण ऐन २०७६ लाई प्रभावकारी रूपले कार्यान्वयन गराउने सिलसिलामा वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ मा लागु गरिएको छ। वातावरण संरक्षण नियमावलीमा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण आवश्यक पर्ने योजनाहरूको तयारी र स्वीकृतिका लागि अवलम्बन गर्नु पर्ने प्रक्रियाहरूबारे विस्तारमा उल्लेख भएको छ। यस अन्तर्गत क्षेत्र निर्धारण सम्बन्धी कागजात, कार्यसूची, सूचना प्रसारण, सार्वजनिक छलफल, सार्वजनिक सुनुवाई, वातावरणीय अनुगमन र वातावरणीय परीक्षण पर्दछन्। वातावरण संरक्षण नियमावलीमा भएको व्यवस्था अनुसार कार्यक्षेत्र र कार्यसूची तयार गर्नुभन्दा अगाडि सार्वजनिक छलफल र वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन स्वीकृत हुनुभन्दा अगाडि सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्छ। वातावरण सम्बन्धी ऐनमा वातावरणीय मूल्याङ्कन स्वीकृतिको प्रक्रियाहरूबारे उल्लेख भएको छ।</p>
<p>श्रम नियमावली, २०७५</p>	<p>ऐन र यस नियमावली बमोजिम श्रमिक र रोजगारदाता बीच गरिने रोजगार सभझौतामा ऐनको दफा ११ को उपदफा (३) मा उल्लेख गरिएका विषयका अतिरिक्त देहायका विवरण समेत खलाउनु पर्नेछ। रोजगारदाताले कामको प्रकृतिको आधारमा काम गर्ने समयको निर्धारण गरी सोको जानकारी सबै श्रमिकलाई गराउनु पर्दछ। रोजगारदाताले तीन बर्ष उमेर ननाघेके शिशु भएका महिला श्रमिकलाई शिशुलाई स्तनपान तथा हेरचाहको लागि र गर्भवती महिला श्रमिकलाई ऐन दफा २८ को उपदफा (२) बमोजिमको विश्रामको समय बाहेक एकै पटक वा पटक पटक गरी थप आधा घण्टा विश्रामको लागि समय दिनु पर्नेछ। त्यसरी प्रदान गरिएको थप विश्रामको समयलाई काम गर्ने समयमा गणना गरिनेछ।</p>
<p>अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी नियमावली, २०७७</p>	<p>यस नियमावलीको नियम ३६ अनुसार अतिरिक्त अपाङ्गता भएका व्यक्तिको लागि खेलकुदको विकास गर्न अधिकार पाएका संस्था वा निकायले विशेष तथा पारा खेलकुदका क्षेत्रमा नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार र स्थानीय तह तथा संघ, संस्थाको सहभागितामा देहाय बमोजिमका कार्यक्रम संचालन गर्न सक्नेछन् ; क) खेलकुदका लागि आवश्यक भौतिक पूर्वाधार विकास कार्यक्रम ख) खेलकुदका लागि क्षमता विकास कार्यक्रम र ग) खेलकुद प्रतियोगिता संचालन रहेको छ।</p>
<p>विपद् जोखिम न्यूनीकरण तथा व्यवस्थापन</p>	<p>यस निमावलीको नियम ८ स्थानीय विपद् व्यवस्थापन समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार अन्तर्गत(१-ग) अनुसार भौतिक संरचना निर्माण गर्दा राष्ट्रिय भवन संहिता, भवन निर्माण मापदण्ड लगायत अन्य स्वीकृत निर्देशिका</p>

नियमावली, २०७६	वा मापदण्डको पालना भए नभएको सम्बन्धमा अनुगमन गरी पालन गर्न लगाउने रहेको छ।
रोजगार हक सम्बन्धी नियमावली, २०७५	यस नियमावलीको नियम ३. रोजगार कार्यक्रम संचालन गर्ने: नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार र स्थानीय तहले न्यूनतम रोजगार प्रदान गर्न रोजगार कार्यक्रम संचालन सम्बन्धमा देहाय बमोजिमका कार्यहरू जस्तै क) सार्वजनिक क्षेत्रका विकास निर्माणका कार्यक्रम तथा आयोजनामा प्रत्येक आर्थिक वर्षमा सिर्जना हुन सक्ने रोजगारीको आँकलन गर्ने/रोजगारी सिर्जनाका लागि विभिन्न निकायले कार्यान्वयन गर्ने कार्यक्रम तथा आयोजनामा बेरोजगार व्यक्तिलाई न्यूनतम रोजगारी प्रदान गर्नको लागि आवश्यक समन्वय गर्ने व्यवस्था रहेको छ।
बाल-श्रम (निषेध र नियमित गर्ने) नियमावली, २०६२	यस नियमावलीको नियम ४ बमोजिम बालकलाई श्रमिकको रूपमा काममा लगाउनु अघि निजले सो काम गर्न सक्ने नसक्ने विषयमा बालकको स्वास्थ्य परीक्षण गर्न प्रतिष्ठानले कामको प्रकृति र बालकको उमेर समेत उल्लेख गरी श्रम कार्यलयमा निवेदन दिनु पर्ने व्यवस्था रहेको छ।
वन नियमावली, २०५१	सरकारद्वारा व्यवस्थित वनको व्यवस्थापनको लागि विभागले देहायका कुराहरू खुलाई एक वा एक भन्दा बढी ठाउँहरूको निमित्त भूबनोट तथा प्राकृतिक सिमानाको आधारमा वन व्यवस्थापन कार्ययोजना तयार गर्नु पर्नेछ।
सूचनाको हक सम्बन्धी नियमावली २०६५	सार्वजनिक निकायले ऐनको दफा ५ को उपदफा (३) मा लेखिएको अतिरिक्त देहायका सूचना समेत सूचीकृत गरी प्रकाशन गर्नु पर्नेछ — (क) अघिल्लो आर्थिक वर्षमा सार्वजनिक निकायले कुनै कार्यक्रम वा आयोजना सञ्चालन गरेको भए सोको विवरण, (ख) सार्वजनिक निकायको वेबसाईट भए सोको विवरण, (ग) सार्वजनिक निकायका सूचनाहरू अन्यत्र प्रकाशन भएका वा हुने भएको भए सोको विवरण ।
सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तराष्ट्रिय व्यापारलाई नियमन तथा नियन्त्रण	सङ्कटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतको अन्तराष्ट्रिय व्यापार तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३ को दफा ३७ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले ऐनको दफा ३, ८ वा १० को प्रयोजनको लागि अनमतिपत्र लिन चाहने व्यक्ति, संस्था वा निकायले देहाय बमोजिमको ढाँचामा व्यवस्थापन निकाय समक्ष निवेदन दिनु पर्ने व्यवस्था गरेको छ।

नियमावली, २०७६	
कार्यविधि/ निर्देशिका	
राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५०	यस निर्देशिकाले आयोजनाको स्क्रिनिङ, क्षेत्र निर्धारण, कार्यसूचीको तयारी, वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको तयारी, प्रभाव पहिचान, आँकलन तथा प्रभाव न्यूनीकरणको सम्बन्धमा मार्गनिर्देश गरेको छ। त्यसैगरी वातावरणीय अध्ययनको पुनरावलोकन, वातावरणीय अनुगमन, तथा लेखा परिक्षण गर्ने सम्बन्धी पनि मार्गनिर्देश गरेको छ।
अपाङ्गता भएका व्यक्तिका लागि पहुँचयुक्त भौतिक संरचना तथा सञ्चार सेवा निर्देशिका, २०६९	सरकारी भवन, विद्यालय, विश्वविद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य संस्था, धार्मिक स्थल, कार्य स्थल, सार्वजनिक सडक, सडक पेटी, यात्रु प्रतिकालय, पार्किङ्ग स्थल, मनोरञ्जन स्थल, खेल मैदान, सम्मेलन केन्द्र, सिनेमा हल जस्ता सार्वजनिक स्थल र सर्वसाधारणलाई खुला गरिएका व्यवसायिक भवन, होटल तथा रेष्टुरेन्ट, एटिएम बैङ्किङ्ग सेवा जस्ता सार्वजनिक भौतिक संरचनामा उपयुक्त ज्याम्प, ढोका, झयाल, गाइडिङ्ग व्लक र ब्रेल समेतको व्यवस्था गरी अपाङ्गता भएका व्यक्तिको सहज आवगमन र उपयोगको लागि पहुँच योग्य बनाउन, टेलिभिजन, रेडियो जस्ता सार्वजनिक संचार तथा सूचना सेवामा समेत अपाङ्गता भएका व्यक्तिको पहुँच अभिवृद्धि गर्न आवश्यक मापदण्ड तोकि यो निर्देशिका बनाइएको छ।
मापदण्ड	
राष्ट्रिय खानेपानीको गुणस्तर मापदण्ड, २०६२	राष्ट्रिय खानेपानीको गुणस्तर मापदण्ड, २०६२ ले खानेपानीको गुणस्तरको लागि प्यारामिटरहरू र मान अनुसूची ८ मा प्रस्तुत गरेको छ। आपूर्ति गरिने पिउने पानीको प्रत्येक उल्लेख गरिएको प्यारामिटरहरू मापदण्ड अनुसार हुनुपर्छ
राष्ट्रिय वायुको गुणस्तर मापदण्ड, २०६९	राष्ट्रिय वायु गुणस्तर मापदण्ड २०६९ ले वायु गुणस्तरको मर्मतका लागि सात प्यारामिटरहरू; टीएसपी, पीएम _{१०} , पीएम _{२.५} , सल्फर डाइअक्साइड, नाइट्रोजन अक्साइड, कार्बन मोनो-अक्साइड, सीसा र बेन्जीनका लागि गुणस्तर मापदण्डहरू सेट गरेको छ। कुनै पनि विकासका कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्दा धुँवा/धुलो मापदण्ड २०६९ भित्र रहनुपर्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ।
राष्ट्रिय ध्वनीको गुणस्तर मापदण्ड, २०६९	राष्ट्रिय ध्वनीको गुणस्तर मापदण्ड २०६९ ले परिवेश ध्वनीको गुणस्तर निर्माण र सञ्चालन चरणका बेलामा आयोजनाले आवाजको गुणस्तरका लागि निर्धारित मापदण्डहरूको पालना गर्नुपर्नेछ। कुनै पनि विकासका

	कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन गर्दा ध्वनीको उत्सर्जन मापदण्ड २०६९ भित्र रहनुपर्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ।
नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९	यसले विभिन्न किसिमका सवारी साधनबाट निष्कने धुवाँको गुणस्तर सम्बन्धी अधिकतम सीमा तोकेको छ।
डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँ सम्बन्धी मापदण्ड, २०६९	नेपाल सरकारले ८ किलोवाट ५६० किलोवाट क्षमताको नयाँ र पुरानो भएको डिजेल जेनेरेटरहरूको लागि डिजेल जेनेरेटरबाट हुने उत्सर्जन सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड ल्याएको छ। उत्सर्जन सिमा चार प्रमुख प्यारामिटरहरू CO, HC, NOx र PM का लागि अधिकतम सीमा तोकिएको छ।
नेपाल राष्ट्रिय भवन संहिता एन.बी.सी. १०५:२०७७	भवन संहिताको प्रमुख उद्देश्य विभिन्न किसिमका निर्माण सामग्री प्रयोग हुने गरी सानादेखि गगनचुम्बी भवनहरूलाई भूकम्प प्रतिरोधी बनाउनका लागि गर्नु पर्ने इन्जिनियरिङ डिजाइनका लागि आवश्यक प्रकृया र मापदण्डहरू प्रदान गर्नु हो, यस संहिताको सारसंक्षेपमा भनिएको छ,- यस संहिताले स्थापित इन्जिनियरिङ मान्यता र सिद्धान्त अनुरूप भूकम्प प्रतिरोधी भवनको विश्लेषण र डिजाइन विधिलाई मार्गदर्शन गर्न मद्दत गर्छ।
अन्तराष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरू	
जैविक विविधता महासन्धि, १९९२	सन् १९९२ मा नेपाल जैविक विविधता महासन्धिको अवधारणापत्रमा हस्ताक्षर गरे पश्चात नेपालमा भने सन् २१ फेब्रुअरी १९९४ देखि लागु भएको हो। अधिवेशनको आर्टिकल १४ ले त्यस्तो प्रक्रियाहरूबाट जोगिन वा कम गर्नका लागि जैविक विविधतामा उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभाव पार्ने सम्भावित प्रस्तावित आयोजनाको वा.प्र.मू. आवश्यक पर्ने उपयुक्त प्रक्रियाहरू पेश गर्न आग्रह गर्दछ। र जहाँ उपयुक्त छ त्यस्ता प्रक्रियाहरूमा सार्वजनिक सहभागिताको लागि अनुमति दिएको छ। सम्मेलनले जैविक विविधतामा पारदर्शी असरहरू घटाउने कुरामा पनि केन्द्रित छ।
आदिवासी तथा जनजाति सम्बन्धी महासन्धि, १९८९ ILO Convention on Indigenous and Tribal People	यस अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धिले आदिवासी तथा जनजातिहरूले मानव अधिकार तथा मौलिक स्वतन्त्रताका सबै निर्वाध रूपमा वा कुनै भेदभाव विना उपभोग गर्नेछन्। यस महासन्धिका व्यवस्थाहरू यी जनताका पुरुष तथा महिला सदस्यहरूका हकमा विना कुनै भेदभाव लागू हुनेछन्।
साईटिस महासन्धि, १९७३	वासस्थानको क्षति, अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा रहेको उपयोगको उच्च माग, अधिक प्रयोग, चोरी शिकारी, बेरोजगारी तथा अज्ञानतामा वन्यजन्तु तथा

	वनस्पति लोप हुनुका प्रमुख कारण हुन् । नेपालमा ७३ प्रजातिका स्तनधारी, ११३ प्रजातिका चरा, २९ प्रजातिका सरीसृप, २ प्रजातिका उभयचर, ३ प्रजातिका पुतली, ४१७ प्रजातिका वनस्पति साईटिसको अनुसूची I, II, III सूचीकृत भएका छन्।
जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी राष्ट्रसंघीय संरचना महासन्धि, १९९४ United Nations Framework Convention on Climate Change 1994	जलवायु परिवर्तनको जोखिम तथा असरलाई उल्लेखनीय रूपमा घटाउने कुरालाई आत्मसात गर्दै विश्वव्यापी औषत तापक्रममा हुने बृद्धिलाई पूर्व औद्योगिक तहभन्दा माथि २ डिग्री सेल्सीयसभन्दा तल कायम राख्ने र तापक्रममा हुने बृद्धिलाई पूर्व औद्योगिक तहभन्दा माथि १.५ डिग्री सेल्सीयसमा सीमित राख्ने प्रयास गर्ने व्यवस्था रहेको छ।
United Nations Guideline for Consumer Protection, first adopted in 1985, revised in 2015.	The Guidelines give governments, business and civil society high level guidance on issues including the recognition of new consumers' legitimate needs, promotion and protection of consumers' economic interests, standards for the safety and quality of consumer goods and services to redress and coordination of enforcement efforts between consumer protection agencies around the world. The Guidelines would extend protections for consumers पूर्व everywhere.
Convention on Rights of Children, 1976	The United Nations Convention on the Rights of the Child (UNCRC) is a legally-binding international agreement setting out the civil, political, economic, social and cultural rights of every child, regardless of their race, religion or abilities. The Convention on the Rights of the Child sets out the rights that must be realized for children to develop to their full potential. The Convention focused the fundamental human dignity of all children and the urgency of ensuring their well-being and development.
Convention on Elimination of all forms of discrimination against women, 1979	The UN Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women (CEDAW) is the key international human rights document that seeks to ensure the enforcement of the human rights of women on an equal basis with men. The CEDAW is the only human rights treaty which affirms the reproductive rights of women and targets culture and tradition as influential forces shaping gender roles and family relations. It affirms women's rights to acquire, change or retain their nationality and the nationality of their children.

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, 1975	The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora—known as CITES—is an international agreement, signed by 183 parties, designed to ensure that international trade in animals and plants does not threaten their survival in the wild. The treaty prevent species from becoming endangered or extinct because of international trade.
United Nations Convention Concerning the world cultural Heritage and natural heritage, 1972	The World Heritage Convention was adopted in १९७२ by the General Conference of UNESCO. It promotes an international perspective on cultural heritage by inviting member states to submit an inventory of properties forming its national cultural and natural heritage to be included in a list of World Heritage sites.
Nature Conservation Natural Strategic Framework for Sustainable Development (2015-2030)	Nature Conservation Natural Strategic Framework for Sustainable Development emphasizes nature conservation, sustainable use of natural resources and equitable distribution of their benefits; and covers all other sectoral strategies related to nature conservation. The Framework is implemented through the periodic and annual plans and programmes over the period of 2015- 2030. The NPC will play a coordinating role, and will also guide the concerned sectors to take appropriate measures, in order to explore solutions to issues encountered in nature conservation and overall development, face emerging challenges and address emerging concerns, based on this document. In this way, the Framework has provided a basis for integrating nature conservation into sectoral development, guide the various ministries in sectoral strategy-based planning processes and evaluate nature sensitivity of the programmes prepared by the thematic and sectoral ministries.

वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ : वायुको गुणस्तर बारे निम्न मापदण्डहरू तोकिएको छ

तालिका ४-२ वायुको गुणस्तर सम्बन्धी मापदण्ड

Parameters	Units	Averaging time	Standard	Test Methods
TSP (Total Suspended Particulates)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours*	230	High Volume Sampling
PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	-	
		24-hours*	120	Low Volume Sampling

Parameters	Units	Averaging time	Standard	Test Methods
Sulphur Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	50	Diffusive sampling based on weekly averages
		24-hours**	70	To be determined before 2005.
Nitrogen Dioxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	40	Diffusive sampling based on weekly averages
		24-hours**	80	To be determined before 2005.
Carbon Monoxide	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8 hours**	10,000	To be determined before 2005.
		15 minutes	100,000	Indicative samples***
Lead	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	0.5	Atomic Absorption Spectrometry, analysis of PM10 samples****
		24-hours*	-	
Benzene	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annual	20*****	Diffusive sampling based on weekly averages
		24-hours*	-	

***Note:** 24 hourly values shall be met 95% of the time in a year. 18 days per calendar year the standard may be exceeded but not on two consecutive days.
****Note:** 24 hourly standards for NO₂ and SO₂ and 8 hours standard for CO are not to be controlled before MoPE has recommended appropriate test methodologies. This will be done before 2005.
*****Note:** Control by spot sampling at roadside locations: Minimum one sample per week taken over 15 minutes during peak traffic hours, i.e. in the period 8am - 10am or 3pm - 6pm on a workday. This test method will be re-evaluated by 2005.
******Note:** If representativeness can be proven, yearly averages can be calculated from PM10 samples from selected weekdays from each month of the year.
*******Note:** To be re-evaluated by 2005.

ध्वनीको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ मा ध्वनीको गुणस्तर बारे निम्न मापदण्डहरू तोकिएको छ ।

तालिका ४-३ बस्ती क्षेत्रमा ध्वनी गुणस्तर

Area	Noise Limit Leq(db)	
	Day	Night
Industrial	75	70
Business	65	55
Rural Residential	45	40
Urban Residential	55	50
Mixed Residential	63	55
Peace Zone	50	40

तालिका ४-४ उपकरणहरूको ध्वनी गुणस्तर

S.N.	Equipment	Maximum Limit Leq (db)
1	Water pump	65
2	Diesel Generator	90
3	Entertainment	70

सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड, २०५८ मा एफ्ल्युएन्टको गुणस्तर बारे निम्न मापदण्डहरू तोकिएको छ ।

तालिका ४-५ सतही पानीमा पठाइने औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड

Effluents	Limit
Total Suspended Solids, mg/L	30-200
Particle size of total suspended particles	Shall not exceed 850-micron sieve
pH	5.5 to 9.0
Temperature	Shall not exceed 40-degree C in any of the stream within 15 meters downstream from the effluent outlet
BOD for 5 days at 20°C, mg/l	30-100
Oils and grease, mg/l, Max	10
Phenolic Compounds, mg/L, Max	1.0
Cyanides (as CN), mg/L, Max	0.2
Sulphides, (as S), mg/L, Max	2
Insecticides	Absents
Total Residual Chlorine, mg/l	1
Fluorides (as F), mg/L, Max	2
Arsenic (as As), mg/L, Max	0.2
Cadmium (as Cd), mg/L, Max	2.0
Hexavalent chromium (as cr), mg/L, Max	0.1
Copper (as Cu), mg/l, Max	3.0
Lead (as Pb.), mg/L, Max	0.1
Mercury (as Hg), mg/l, Max	0.01
Nickel (as Ni), mg/l, Max	3.0
Selenium (as Se), mg/l, Max	0.05
Zinc (as Zn), mg/l, Max	5
Ammonical nitrogen, mg/l, Max	50
Chemical Oxygen Demand, mg/l, Max	250
Silver, mg/L, Max	0.1

डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँको मापदण्ड, २०६९ मा निम्न मापदण्डहरू तोकिएको छ

तालिका ४-६ औद्योगिक एफ्ल्युएन्टको मापदण्ड डिजेल जेनेरेटरबाट निष्काशन भई हावामा जाने धुवाँको मापदण्ड

EMISSION LIMIT (G/KWH)			
CATEGORY_KW	CO	HC + NOx	PM
KW < 8	8	7.5	0.8
8 = KW <19	6.6	7.5	0.8
19 = KW <37	5.5	7.5	0.6
37 = KW <75	5	4.7	0.4
75 = KW <130	3	4	0.3
130 = KW <560	3.5	4	0.2

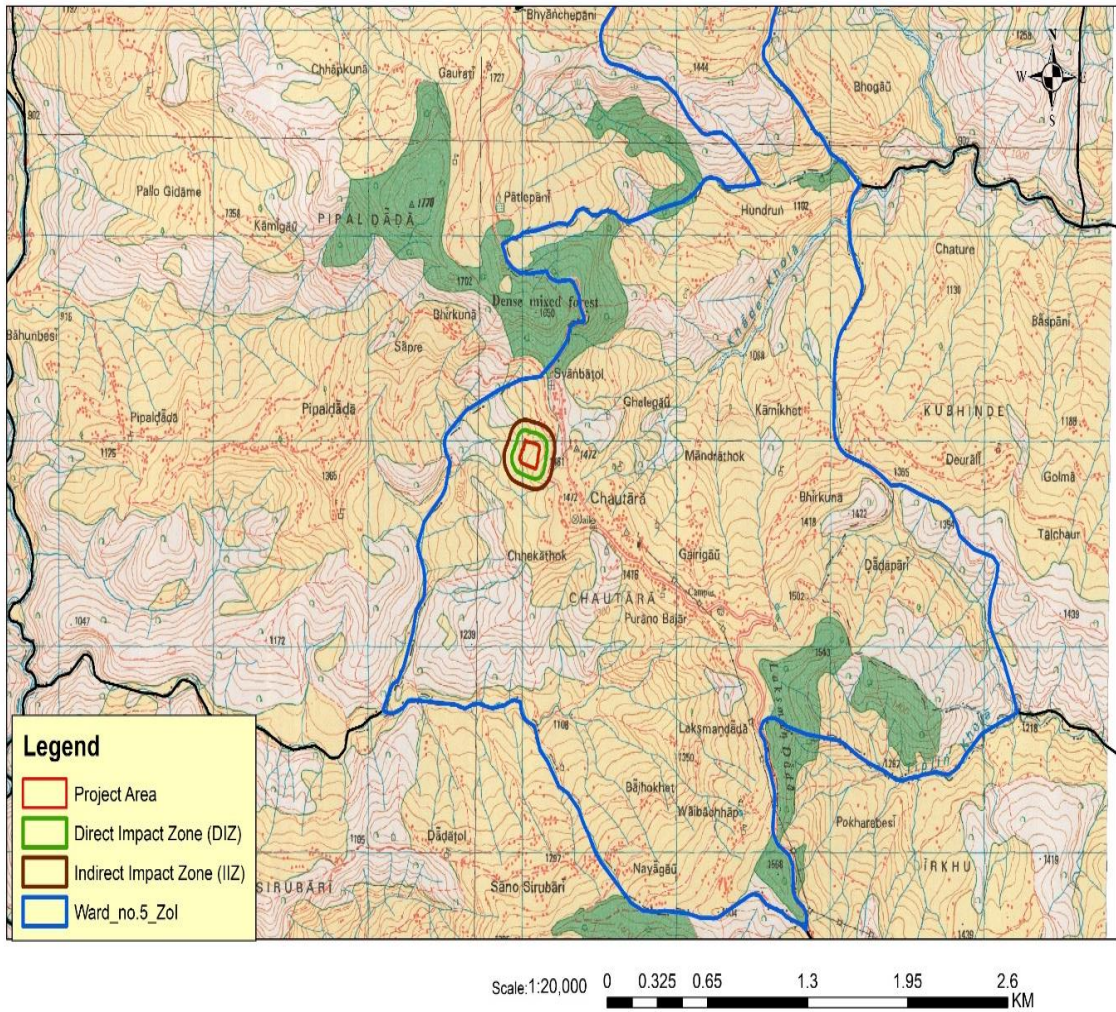
परिच्छेद ५. प्रस्ताव क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्था

५.१.१ भौतिक वातावरण

➤ भू-आकृति

यस नगरपालिका बागमती प्रदेश अन्तर्गत रहेको हिमाली जिल्ला सिन्धुपाल्चोकमा पर्दछ। प्रस्ताव क्षेत्रको उचाइ १,४६५ मिटर समुद्री सतहबाट रहेको छ र आक्षाशं २७°४६' ३९.७५ उत्तर तथा देशान्तर ८५°४२' ४२.६९" पूर्व मा रहेको छ।

Project Area Delineation in Topographic Map



चित्र ५-१ आयोजनाको भू-आकृति नक्सा (नापी विभाग, १९९५)

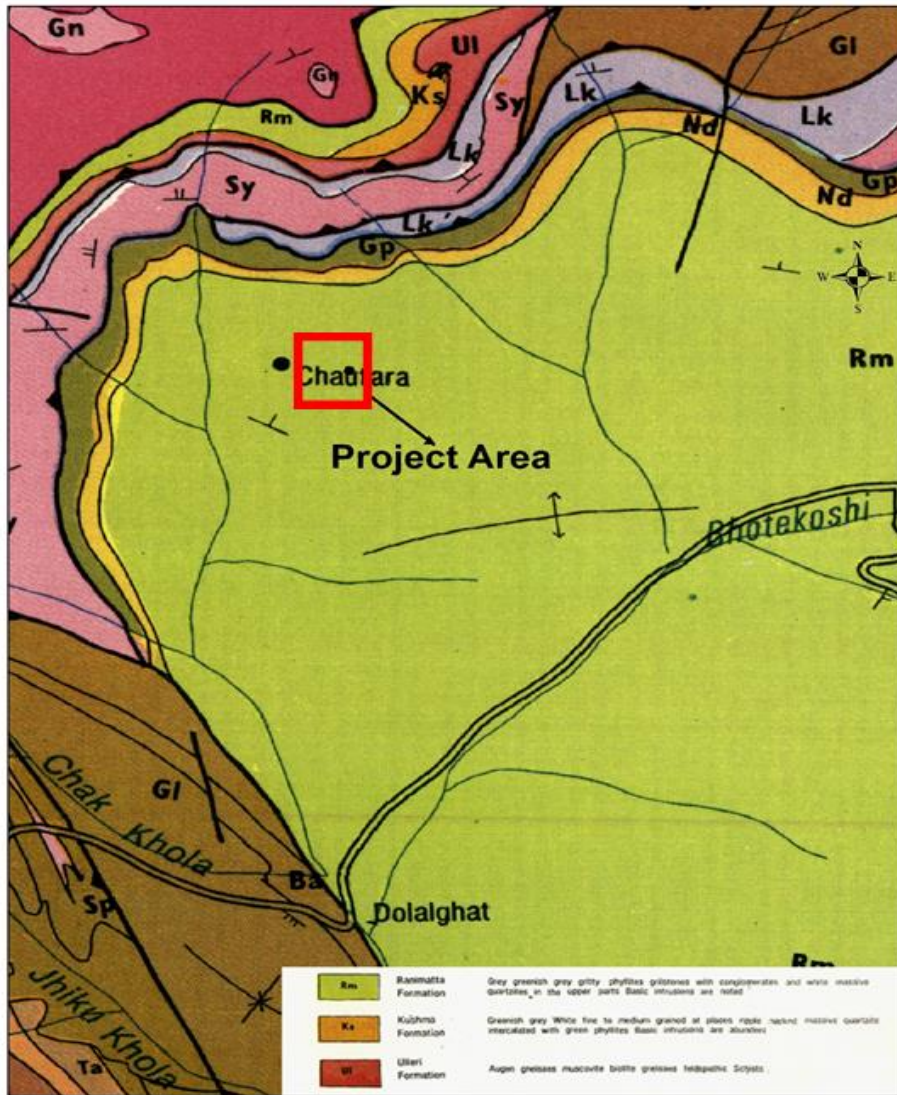
➤ भू-उपयोग

यस प्रस्तावको जग्गा चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा अवस्थित सार्वजनिक जग्गामा रहेको छ । हाल यस जग्गामा केटा-केटीहरू खेलन लागि प्रयोग भइरहेको छ । यस वरिपरि घर, होटल तथा खेतीयोग्य जमिन रहेको छ । चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा

कुल क्षेत्रफल १९,५८५ हेक्टर छ जसमा खेतीयोग्य जमिन १०,२७५ (५२.४६%) रहेको छ भने यस नगरपालिकामा ४०% भन्दा बढि जमिनमा वन रहेको छ (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५)।

➤ प्रस्ताव क्षेत्रको भू-विज्ञान

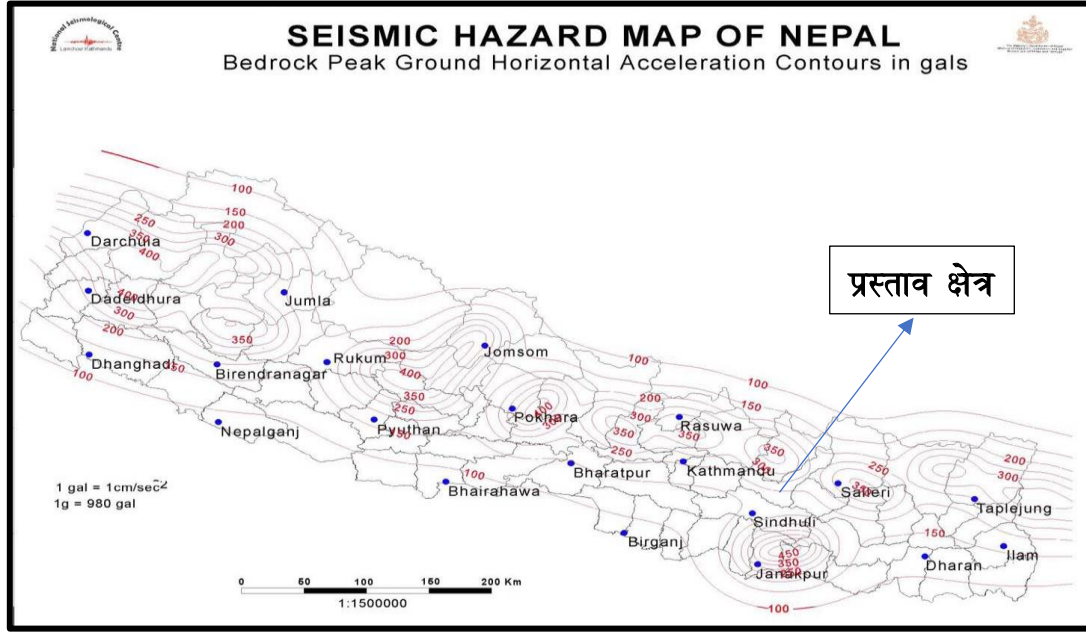
प्रस्ताव क्षेत्र भू-विज्ञान रानीमट्टा गठनमा (Ranimatta Formation) मा अवस्थित रहेको छ। प्रोजेक्ट क्षेत्रमा खैरो हरियो ग्रेटी फिलाइट्स ग्रीलस्टोनहरू (grey gritty phyllites grilstones) छन् र यसका वरपरका भागहरूमा कङ्गोमेरेट्स र सेतो विशाल क्वार्टजाइटहरू (conglomerates and white massive quartzites) रहेका छन्।



चित्र ५-२ प्रस्ताव क्षेत्रको भू-विज्ञान (हिमालयन म्याप हाउस प्रा.लि., २०१४)

➤ भूकम्पीय जोखिम

२०७२ बैशाख १२ गते गोरखा, बारपाक केन्द्रबिन्दु बनाएर गएको ७.६ Richter scale को विनाशकारी भूकम्प र तत्पश्चात पराकम्पले नेपालमा ८,८०० जना भन्दा बढीको ज्यान गएको थियो भने २३,००० भन्दा माथि घाइते भएका थिए । सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा भूकम्पीय जोखिम उच्च रहेको देखिन्छ । (राष्ट्रिय भूकम्प मापन तथा अनुसन्धान केन्द्र, २०२०)



चित्र ५-३ भूकम्पीय जोखिम नक्सा (राष्ट्रिय भूकम्प मापन तथा अनुसन्धान केन्द्र, २०२०)

➤ जलवायु (हावापानी, वर्षा र तापक्रम)

प्रस्ताव क्षेत्रको जलवायु अर्धउष्ण मौसमी हावापानी रहेको छ । कम उचाइका कारण गृष्मऋतुमा यहाँको तापक्रम ३०.२° से. भन्दा पनि बढी हुने गर्दछ भने शिशिरऋतुमा ५° से. सम्म सरदर तापक्रम हुन्छ । मनसुनी वायुको प्रभावले करिब १,६१५ मि.मि. सम्म सरदर वर्षा भएको पाइन्छ । (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५)

➤ हावा, ध्वनी तथा पानीको गुणस्तर

प्रस्ताव क्षेत्रमा उद्योग कलकारखाना नभएकोले हावाको गुणस्तर राम्रो रहेको पाइयो भने ग्राभल सडकमा सावारी साधनहरूको आवत जावतले धुलो उडेको पाइएको थियो । प्रस्ताव क्षेत्रमा हाल ध्वनीको मापन गर्दा ५५ db डिवि रहेको पाइयो । प्रस्ताव क्षेत्रमा रहेको बस्तीमा रहेको पिउने पानीको धारामा गरिएको नमुना संकलन अनुसार प्रयोगशालामा जाँच गर्दा प्राप्त मानहरू निम्नतालिकामा देखाइएको छ ।

तालिका ५-१ प्रस्ताव क्षेत्रको पानीको गुणस्तर

Parameters	Units	NDWQS, 2012 Permissible Value	Water quality of the project area
Color	TCU	5 (10)	4
Electrical Conductivity	µS/cm	1500 (max)	319
pH at 24°C	-	6.5-8.5	7.5
Total Solid	NTU	-	43.25
Turbidity	mg/L	5 (15)	5
Ammonia-N	mg/L	1.5	0.03
Chloride	mg/L	250	6.5
Iron	mg/L	0.3 (3)	0.03
Nitrate-N	mg/L	50	1.5
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	500	38
Coliform	-	-	Absent

(स्रोत: फिल्ड सर्वेक्षण तथा प्रयोगशाला परीक्षण, २०७७)

५.१.२ जैविक वातावरण

➤ वन तथा वनस्पति

प्रस्ताव क्षेत्रको जलवायु अर्धउष्ण मौसमी हावापानी रहेकोले यस क्षेत्रमा मुख्य साल, सल्ला, पिपल, आदि जस्ता बोटविरूवाहरू पाइन्छन् । यस नगरपालिकाको १६५.९ वर्ग कि.मि मध्य ८२.१ वर्ग कि.मि (४९.४९%) क्षेत्रमा वन छ। गैर काष्ठ वन-पैदावारहरूको महत्त्वका देखिएका तितेपाति, वनमारा, अल्लो, लालीगुराँस, नागवेली लहरा, धसिङ्गरे, ठूलोओखती, टिमु, ईन्द्रेनि लहरा, मजिठो, बाँस, निगालो, केतुकी (हात्तीवार),आदि रहेका छन् (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रपलाञ्चोक, २०७५)।

सिन्धुपाल्चोक जिल्लालाई सामुदायिक वनको मातृभूमिको रूपमा लिइन्छ । उपभोक्ता समूहको सकृय सहभागितामा वन संरक्षण, सम्बद्धन र सदुपयोग कार्य प्रभावकारी रूपमा भैरहेकाले वनको अवस्थामा सुधार हुदै गएको छ । सामुदायिक वन विकास कार्यक्रम मार्गदर्शनले निर्देश गरेअनुसार हाल दिगो वन व्यवस्थापन, सुशासनको प्रत्याभूति, गरिवी न्यनीकरणका उपायहरू अवलम्बन, विभिन्न वर्ग जाती र लिङ्गहरूको समावेशी समेतलाई समेट्ने गरी दोश्रो पुस्ताको वन कार्ययोजना तयार गरी कार्यान्वयन तर्फ जिल्ला वन कार्यालय सिन्धुपाल्चोकको ध्यान केन्द्रीत भएको छ । यसका साथसाथै हालको अवस्थामा सिन्धुपाल्चोक जिल्लामा कतिपय वन क्षेत्रमा सल्ला प्रजाति रुखहरूको बाहुल्यता रहेको छ भने धेरै जसो क्षेत्रमा कम उमेरका वन रहेको अवस्थामा यी वन क्षेत्रको उचित र वैज्ञानिक वन सम्बद्धन विधिबाट वनको व्यवस्थापन गर्नु अति आवश्यक महशुस गरिएको छ (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रपलाञ्चोक, २०७५)। यस

नगरपालिकामा ९६ वटा सामुदायिक वनमा १३,७८६ घरधुरी संलग्न रहेका छन् भने यसले कुल वन क्षेत्रको ६७.७५% (५५.६२ वर्ग कि.मि.) क्षेत्र समेटेको छ।

यस जिल्लामा चितुवा, स्याल, बाँदर, बँदेल, थार, जरायो, मृग, लगायतका वन्यजन्तु पाइन्छन्। पंक्षीहरूमा काग, कोइली, कालिज, तित्रा, ढुकुर, जुरेली, फिस्टा, चिबे, लामपुछे, बकुल्ला, भुँडीफोर, भद्राई जस्ता स्थायी बसोबास गर्ने प्रजातिहरू रहेका छन् भने घुमन्ते प्रजातिका पंक्षीमा करयाजकुरुज पाइन्छ। सरिसृप वर्गमा सर्प र छेपारो भेटिन्छन्। उपभोक्ता समूहको सकृय सहभागितामा वन संरक्षण हुँदै गएकोले वन्यजन्तु र पंक्षीहरूमा को वासस्थानको संरक्षण हुँदै गएको छ। प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने मुख्य वनस्पतिहरू निम्नानुसार रहेका छन्।

तालिका ५-२ मुख्य वनस्पतिहरू

S.N.	Name of species			CITES Code	IUCN Category	GoN Protection status	Remarks
	Local	Scientific	Type				
1.	sal	<i>Shorea robusta</i>	Tree	P	P	P	-
2.	Pipal	<i>Ficus religiosa</i>	Tree	-	-	-	-
3.	Bar	<i>Ficus bengalensis</i>	Tree	-	-	-	-
4.	Khayer	<i>Acacia catechu</i>	Tree	-	-	-	-
5.	Salla	<i>Pinus wallichiana</i>	Tree				

(स्रोत: फिल्ड सर्वेक्षण तथा सामुहिक छलफल, २०७७)

Legend: According Forest Regulation-1995 GoN Protection Categories: P- Protected/ IUCN Threat Category: VU- Vulnerable, NT- Near threatened, LC-Least concerned/ CITES Category: Appendix-I, II, III (Classified according to the threat due to trade)

तालिका ५-३ गैरकाष्ठ वनपैदावरहरू

S.N.	Local Name	Scientific Name	Use
1.	Kurilo	<i>Asparagus officinalis</i>	Root used for food and medicinal purpose
2.	Banmara	<i>Eupatorium glandulosum</i> Kunth	Medicinal use (Antiseptic)
3.	Titepati	<i>Artemisia vulgaris</i>	Treatment in asthma and disease of the brain
4.	Babiyo	<i>Eulaliopsis binata</i>	Medicinal use
5.	Padamchal	<i>Himalayan Rhubarb</i>	Medicinal use

(स्रोत: फिल्ड सर्वेक्षण तथा सामुहिक छलफल, २०७७)

➤ प्रमुख वन्य जन्तुहरू

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने मुख्य वन्यजन्तुहरू निम्नानुसार रहेका छन्।

तालिका ५-४ मुख्य वन्य जन्तुहरू

S.N.	Local Name	Scientific Name	GoN Status	IUCN Status	CITES
1.	Chituwa	<i>Panthera pardus</i>	-	LC	III
2.	Badar	<i>Macaca mulatta</i>	-	LC	II
3.	Rufus tailed hare	<i>Lepus nigricollis</i>	-	-	-
4.	Fruit bat	<i>Rousettus spp</i>	-	-	-
5.	Bandel	<i>Sus scrofa</i>	-	LC	
6.	Wild cat	<i>Felis chaus</i>	-	LC	II
7.	Syal	<i>Canis aureus</i>	-	LC	III

(स्रोत: फिल्ड सर्वेक्षण तथा सामुहिक छलफल, २०७७)

Legend: P- Protected/ IUCN Threat Category: VU- Vulnerable, NT- Near threatened, LC-Least concerned/
CITES Category: Appendix-I, II, III (Classified according to the threat due to trade)

➤ प्रमुख चराचुरुङ्गीहरू

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने प्रमुख चराचुरुङ्गीहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

तालिका ५-५ मुख्य चराचुरुङ्गीहरू

S.N.	Local Name	Scientific Name	GoN Status	IUCN Status	CITES Code
1.	Kaag	<i>Corvus macrorhynchos</i>	-	LC	-
2.	Parewa	<i>Columba livia</i>	-	LC	-
3.	Bhanger	<i>Passer domesticus</i>	-	LC	-
4.	Dhukur	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	LC	-
5.	Koili	<i>Eudynamis scolopaceus</i>	-	LC	-
6.	Kalij	<i>Lophura leucomelanos</i>	P	P	-
7.	Gauthali	<i>Hirundo rustica</i>	-	LC	-
8.	Cheel	<i>Milvus migrans</i>	-	LC	-

(स्रोत: फिल्ड सर्वेक्षण तथा सामुहिक छलफल, २०७७)

Legend: P- Protected/ IUCN Threat Category: VU- Vulnerable, NT- Near threatened, LC-Least concerned/
CITES Category: Appendix-I, II, III (Classified according to the threat due to trade)

➤ प्रमुख घसने र उभयचर जनावरहरू

प्रस्ताव क्षेत्रमा पाइने मुख्य घसने र उभयचर जनावरहरू निम्नानुसार रहेका छन् ।

तालिका ५-६ प्रमुख घसने र उभयचर जनावरहरू

S.N.	Local Name	Scientific Name	GoN Status	IUCN Status	CITES Code
1.	Common cate snake	<i>Bioga trgonata</i>	-	-	-
2.	Indina monitor Lizard	<i>Varanus spp</i>	-	-	-
3.	Common Lizard	<i>Calotes versicolor</i>	-	-	-
4.	Bhyaguta	<i>Rana tigrina</i>	-	LC	-

(स्रोत: फिल्ड सर्वेक्षण तथा सामुहिक छलफल, २०७७)

Legend: P- Protected/ IUCN Threat Category: VU- Vulnerable, NT- Near threatened, LC-Least concerned/
CITES Category: Appendix-I, II, III (Classified according to the threat due to trade)

५.१.३ सामाजिक तथा आर्थिक वातावरण

➤ जनसंख्या, घरधुरी, लैङ्गिक अनुपात र जनघनत्वको विवरण

यस चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका को जम्मा जनसंख्या ५१,३४७, घरधुरी संख्या १४,३६५ र लैङ्गिक अनुपात ०.८४ रहेको छ । यस आयोजना स्थल काठमाडौँबाट ८३ कि. मी. को दुरीमा उत्तर पूर्वमा रहेको छ ।

तालिका ५-७ घरधुरी, जनसंख्या, लैङ्गिक अनुपात र जनघनत्वको विवरण

नगरपालिका	घरधुरी	जनसंख्या			औषत घरधुरी	लैङ्गिक अनुपात
		जम्मा	पुरुष	महिला		
चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका	१४,३६५	५१,३४७	२३,४९०	२७,८५७	३.५७	०.८४
चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा- ५	१,५४१	६,५९०	३,२०८	३,३८२	४.२८	०.९५

(चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका, २०७६)

यस नगरपालिका तथा वडा नं ५ मा लैङ्गिक अनुपात बढी भएकोले स्थानीयमा पुरुष मानव शक्ति बढी हुने र स्थानीय रोजगारमा समस्या हुने र सो कारणले आयआर्जनमा समस्या हुने अनुमान गरिएको छ ।

➤ धर्म, संस्कृति र चाडवाडको विवरण

यस नगरपालिकामा धर्मको आधारमा जनसंख्याको विवरणलाई हेर्दा सबैभन्दा धेरै हिन्दु ६४.४७%, र बौद्ध ३०.४३%, धर्म मात्रै जनसङ्ख्या रहेको छ (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५) । यस नगरपालिकामा विभिन्न धर्म मान्ने जातजातिहरूको बसोबास रहेको छ । यहाँका बासिन्दाहरूको मुख्य विशेषता भनेको धार्मिक र सांस्कृतिक पर्वहरू हो । यहा हिन्दु र बौद्ध धर्मका अनुयायीहरू रहेकोले विशेषत हिन्दु र बौद्ध संस्कृति झल्कन्छ । यहा हिन्दु र बौद्ध धर्मका सबै चाडवाड मनाईन्छ ।

यस नगरपालिकाको प्रमुख धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरू: गौरती भिमेश्वोर मन्दिर (पीपलडाँडा), भदौरे गणेश मन्दिर (सनोसिरुबरी), हर्लङ्ग बर्लङ्ग महेदव मन्दिर (स्याउले), साँगाचोकगढी (साँगाचोक), गणेश र भिमसेन मन्दिर (चौतारा), कृष्ण मन्दिर (चौतारा), चण्डेश्वरी मन्दिर (सनोसिरुबरी), दक्षिणकाली मन्दिर (पीपलडाँडा), देवीथान (गिदाने), नारायण स्थान, रक्तकलिका मन्दिर (स्याउले)

➤ जातजाति तथा भाषाको विवरण

यस नगरपालिकामा जातजातिको आधारमा जनसंख्याको विवरणलाई हेर्दा क्षेत्री ५.७९%, ब्राम्हण २७.९५%, तामाङ ६.५४%, नेवार ९.४१%, आदि रहेको छ (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५)। यस नगरपालिकामा कूल जनसंख्यामध्ये सबैभन्दा बढी नेपाली भाषा ५३%, तामाङ २७.४४%, नेवार ८.३४%, भाषा प्रयोग गर्ने गरेको पाइयो । (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५)

➤ पेशा- आयआर्जनको विवरण

यस जिल्लाको आर्थिक गतिविधिको प्रमुख क्षेत्रहरू भनेको कृषि र पशुपालन नै हुन् । यस जिल्लाको अधिकांश मानिसहरूको जीवन यापनको प्रमुख आधार भनेकै कृषि रहँदै आएको छ । जिल्लाको कुल क्षेत्रफल २,५४,२०० हे. मध्ये ७३,७१० हेक्टर मात्र खेति योग्य जमिन रहेको छ भने यस नगरपालिकाको कुल क्षेत्रफल १९,५८५ हे. मध्ये १०,२७५ हेक्टर मात्र खेति योग्य जमिन रहेको छ । कृषि बाहेक पर्यटन व्यापार तथा घरेलु तथा साना उद्योगहरूले पनि जिल्लाको अर्थतन्त्रमा केहि केहि योगदान पुर्याउँदै आएको छ । तर भूकम्प पछि तातोपानी नाका बन्द भएपछि यस जिल्लामा पर्यटन तथा व्यापार जस्ता गैर कृषि जन्य आर्थिक क्षेत्रमा नकारात्मक असर परेको छ (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५)। यहाको मुख्य वालीहरू धान, मकै, गहुँ, कोदो, आलु र तरकारी हुन्।

यस जिल्लामा साना तथा घरेलु उद्योगको खासै विकास हुन सकेको छैन । पर्याप्त मात्रामा कच्चा पदार्थको उपलब्धता हुँदा हुँदै पनि तिनिहरूको सही सदुपयोग भने हुन सकेको छैन । पर्याप्त सीपको अभाव, उत्पादित वस्तुको बजारको अभाव, सीमित उत्पादनको कारणले यस क्षेत्रको विकास हुन नसकेको देखिन्छ । कृषि, वन, खनिज र जडिबुटीमा आधारित उद्यमहरूको विकास गर्न सकेमा रोजगारी बृद्धि र गरिवी न्यूनिकरणमा सघाउँ पुग्ने देखिन्छ ।

➤ पिउने पानी र इन्धन

यस क्षेत्रमा ८०.७४ प्रतिशत परिवारले धारा-पाइपबाट र १४.८६ प्रतिशतले मुल धाराबाट पिउने पानी मुख्यरूपमा आपूर्ति गर्ने गरेको पाइएको छ । ट्युबवेल, हाते पम्प, ढाकिएको इनार, कुवा, नदी, खोला र अन्य स्रोतबाट पिउने पानी आपूर्ति गर्ने परिवारहरू सानो संख्यामा रहेका छन् ।

यस क्षेत्रमा अधिकांश परिवारले खाना पकाउन अक्सर काठ-दाउरा प्रयोग गर्ने गरेको देखाएको छ । कुल परिवारको ९२.१५ प्रतिशतले खाना पकाउन अक्सर दाउरा प्रयोग गर्ने गरेको देखिन्छ । एल.पि. ग्याँस प्रयोग गर्ने परिवारहरू ५.९४ प्रतिशत रहेको छ भने खाना पकाउन अक्सर मटितेल, गुईठा-गोराहा, गोबरग्याँस, बिजुली र अन्य इन्धन प्रयोग गर्ने परिवारको प्रतिशत सानो संख्यामा रहेको छ ।

यस क्षेत्रमा अधिकांश घरपरिवारहरूले आफू बसोबास गरेको घर-आवासीय इकाइमा बत्ति बालनका लागि अक्सर बिजुली प्रयोग गर्ने गरेको देखिएको छ । बिजुली प्रयोग गर्ने परिवार ८८.२८ प्रतिशत पुगेको छ भने मटितेल प्रयोग गर्ने परिवार ९.१९ प्रतिशत मात्र देखिएको छ तथा सोलार र अन्य इन्धन प्रयोग गर्ने परिवार क्रमशः १.२६ र ०.६९ प्रतिशत रहेको देखिन्छ (तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक, २०७५)।

➤ शिक्षा

जिल्ला शिक्षा कार्यालय सिन्धुपाल्चोकका अनुसार पाँच वर्ष वा सोभन्दा माथिल्लो उमेरका साक्षर जनसङ्ख्याको सबैभन्दा ठूलो हिस्सा अर्थात देश र सिन्धुपाल्चोकमा क्रमश ३९.० र २७.६२ प्रतिशत व्यक्तिहरूले प्राथमिक तह (कक्षा १ देखि ५ सम्म) उत्तीर्ण गरेको पाइएको छ । निम्नमाध्यामिक तह (कक्षा ६ देखि ८ सम्म) उत्तीर्ण गरेका व्यक्तिहरू क्रमश २०.३ प्रतिशत र ११.९१ प्रतिशत रहेको पाईन्छ । एसएलसी वा सो सरह उत्तीर्ण गर्ने व्यक्तिहरू कूल जनसङ्ख्याको राष्ट्रिय दर र जिल्लामा क्रमश १०.२ र ६.९९ प्रतिशत देखिन्छन् भने एसएलसी भन्दा माथिल्लो तह उत्तीर्ण गर्नेको संख्या जिल्लामा ५.३८ प्रतिशत रहेको छ । जिल्ला शिक्षा कार्यालय सिन्धुपाल्चोकको शिक्षा सन्देश नामक वार्षिक पुस्तिका उल्लेख भएअनुसार जिल्लामा रहेका निरक्षर मध्ये ९७.६८ प्रतिशत जनसंख्याले अनौपचारिक शिक्षा हाँसिल गरेका छन् ।

यस जिल्लामा आधारभूत र माध्यामिक तहका शैक्षिक संस्थाहरू गरी जम्मा ६०२ रहेका छन् भने सामुदायिक विद्यालय तर्फ जम्मा ५६७ रहेका छन् । त्यस्तै संस्थागत विद्यालयहरू ३५ रहेका छन् । जिल्लाका विद्यालयहरू मध्ये प्राथमिक विद्यालयमा शिक्षक विद्यार्थी अनुपात १:१७ रहेको छ भने निम्न माध्यामिक विद्यालयमा १:३१ र आधारभूत तह (१-८) मा १:२०, माध्यामिक विद्यालयमा १:२५ र उच्च मा.वि.मा १:२० रहेको छ ।

➤ स्वास्थ्य

स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालयले निर्धारण गरेको स्वास्थ्य नीति, कार्यक्रम र स्वास्थ्य सेवालाई प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्न जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय रहेको छ । यस कार्यालयले सरकारी स्वास्थ्य संस्था मार्फत स्वास्थ्य सेवा संचालनको अतिरिक्त स्वास्थ्य सेवा संचालन गर्न अन्य गैर सरकारी स्वास्थ्य क्लिनिक, पोली क्लिनिक, अस्पतालहरूको समेत संचालन अनुमति दिने, अनुगमन गर्ने र नियमन गर्ने कार्य समेत गर्ने गर्दछ । यस कार्यालयबाट मुख्यतः स्वास्थ्य चौकी, शहरी स्वास्थ्य केन्द्र र सामुदायिक स्वास्थ्य इकाइहरू मार्फत विरामी जाँच, नवजात शिशु तथा बाल रोगका एकीकृत व्यवस्थापन, पोषण कार्यक्रम, सुरक्षित मातृत्व, क्षयरोग, कुष्ठरोग, एच. आई. भी. एड्स कार्यक्रम जस्ता जनस्वास्थ्य कार्यक्रमहरू, खोप क्लिनिकबाट खोप सेवा, गाउँघर क्लिनिकबाट तोकिएका सेवाहरू तथा समुदाय स्तरमा स्वास्थ्य जनचेतना तथा आधारभूत स्वास्थ्य सेवाहरू महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका मार्फत प्रवाह गरि रहेकोछ ।

परिच्छेद ६. प्रस्तावको विकल्प विश्लेषण

६.१ प्रस्ताव कार्यन्वयन नगर्ने

प्रस्ताव कार्यन्वयन नगर्ने विकल्पलाई स्विकार गर्ने हो भने नगरपालिकामा रंगशालाको निर्माण नहुनाले नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण नहुने, खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर नमिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै नजाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा असहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ । अध्ययनबाट प्राप्त विकल्पको विश्लेषण गर्दा विकल्पहरूमा रंगशालाको निर्माण नगर्ने विकल्पलाई अस्विकार गरिएको छ ।

६.२ प्रस्तावका विकल्पहरू

६.२.१ रंगशालाको निर्माण गर्ने

रंगशालाको निर्माणले नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण हुने, खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर मिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ ।

६.२.२ बैकल्पिक क्षेत्र

प्रस्ताव क्षेत्र नगरपालिकाको समथर भुभागमा पर्छ जहाँ यस प्रस्तावको डिजाइन अनुसार जमिनको उपलब्धता उपयुक्त रहेको देखिन्छ । थप यस प्रस्ताव क्षेत्र यातायातको हिसाबले सहज रूपमा पुग्न सकिन्छ । तसर्थ यस क्षेत्र सबै हिसाबले रंगशालाको निर्माण गर्न उपयुक्त देखिएको छ । साथै यस नगरमा यति सहज, सुलभ, सम्म तथा स्थानीयहरूको सहयोगको जमिन अरु नरहेको ।

६.२.३ बैकल्पिक प्रविधि

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा मेशिनरी तथा मानव शक्तिको संयुक्त रूपमा कार्य अगाडि बढाइने छ । एक्साभेटर तथा रोलरको माध्यमबाट जमिन सम्याउने कार्य गरिने छ । सिमेन्ट मोर्टार कंक्रीट मीक्सरको माध्यमबाट गरिने छ । साथै मानव शक्तिको माध्यमबाट रंगशालाको भवनहरू निर्माण, विद्युतको जडान, पानीको आपूर्तीको लागि आवश्यक पाइपलाइन विछ्याउने कार्य तथा ढलान, प्रस्ताव क्षेत्रमा आवश्यक पर्खालको निर्माण कार्यहरू आदि गरिने छ ।

६.२.४ बैकल्पिक स्रोत

यस रंगशाला निर्माणको चरणमा सिमेन्ट, फलामे छड, बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी, ईट्टा आदि निर्माण सामग्रीको आवश्यकता पर्दछ । स्थानीय बजारमा पाइने सिमेन्ट, बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी, ईट्टा आदि निर्माण सामग्री नजिकको स्थानीय बजारबाट खरीद गरिने छ । प्रीप्याब, भेन्टिलेटर तथा जीपसम

टाइल्स आदिको खरीद बानेपाबाट गरिने छ । स्थानीय स्रोतहरूको अधिकतम प्रयोग गर्ने विकल्पलाई लिइएको छ ।

६.२.५ बैकल्पिक समय

रातको समयमा रंगशाला निर्माण सम्बन्धी कार्य गर्दा स्थानीय बासीन्दाहरू लाई ध्वनी प्रदुषण हुनाले दिउसोको समयमा मात्र कार्य गर्ने विकल्पलाई लिइएको छ । निर्माण कार्यमा चाहिने मेसिनरीहरूको प्रयोग गर्न बिहान ७ बजे देखि बेलुका ६ बजे सम्म मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने विकल्पलाई अपनाइएको छ ।

तालिका ६-१ विकल्पको विवरण

विकल्प	अनुकूल वातावरणीय प्रभाव	प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव
विकल्प १- प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने		
डिजाइन	प्रस्तावनै कार्यान्वयन नगर्दा कुनै किसिमको डिजाइनको आवश्यकता पर्दैन	देशमा बन्ने अन्य संरचनाको रूपमा यसबाट पाठ सिक्ने अवसर गुम्नेछ ।
आयोजना स्थल	हालपनि खेलमैदाननै हो -कुनै परिवर्तन हुदैन	हालपनि खेलमैदाननै हो -कुनै परिवर्तन हुदैन
भू-बनौट	सम्म रहेको जमिन परम्परागत तवरले रहि प्राकृतिक स्वरूप कायम हुनेछ	यस भूगोलमा यति सहज, सुलभ, सम्म तथा स्थानीयहरूको सहयोगको जमिन अन्त पाउन गाह्रो हुने ।
अपनाईने विधि	प्रविधि ल्याउनलाई खर्च लाग्ने छैन ।	प्रविधिमा अभ्यस्त हुने अवसर गुमाईनेछ ।
सञ्चालन विधि	खेल तथा खेलाडी क्षमता बढाउने प्रक्रियाको झन्झट हुने छैन ।	खेलाडीहरूको चयन गरी उनिहरूलाई देशको प्रतिनिधित्व गर्न नपाईने हुन्छ ।
समय तालिका	समयको कुनै अर्थ राख्दैन ।	निश्चित समयमा निश्चित स्थलमा मानिसहरूले खेल्न र खेल हेर्नबाट बञ्चित हुनेछन ।
कच्चा पदार्थ	नदीका प्राकृतिक श्रोत साधनको संरक्षण हुनेछ ।	न.पा. का श्रोत साधनको सदुपयोग नहुने ।
वन तथा सरकारी जग्गाको प्रयोग	वनको जग्गाको प्रयोग हुनेछैन ।	सरकारी जग्गाको प्रयोग राष्ट्रको हितका लागि हुने छैन ।

विकल्प २ - परम्परागत विधिद्वारा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।		
डिजाइन	कम खर्चका संरचनाहरू निर्माण हुने	नीति नियमको परीधि भित्र नआउने तथा दिगो हुने
आयोजना स्थल	आयोजना स्थलमा ठुलो परिवर्तन हुदैन	आयोजना स्थलमामा प्राकृतिक प्रकोपको केहीं असर पर्न सक्छ
भू-बनौट	सम्म जमिन भएको कारणले खेलमैदान तथा अन्य संरचनाहरू बनाउदा सजिलो हुने ।	मानवीय गतिविधिका कारण भूक्षय बढ्न सक्ने ।
अपनाईने विधि	नयाँ सीप र प्रविधि ल्याउनलाई खर्च लाग्ने छैन ।	नयाँ प्रविधिमा अभ्यस्त हुने अवसर गुमाईनेछ ।
सञ्चालन विधि	नयाँ सीप र प्रविधि ल्याउनलाई खर्च लाग्ने छैन ।	नयाँ सीप अभ्यस्त हुने अवसर गुमाईनेछ ।
समय तालिका	स्वतन्त्र समयम तालिकामा काम हुने	कार्यकुशलता नबढ्ने
कच्चा पदार्थ	कम लागतमा श्रोत संकलन हुने	रोजगारी र अन्य आयआर्जनका अवसरहरू घट्दै जाने
वन तथा सरकारी जग्गाको प्रयोग	दिगो रूपमा राजस्व प्राप्त भई स्थानीय आयमा बृद्धि हुने	खुल्ला रूपमा प्रयोग हुने
विकल्प ३ - विश्वव्यापी खेल प्रणाली अनुसार प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्ने ।		
डिजाइन	विश्वव्यापी रूपमा प्रयोग हुदै आएका डिजाइनको प्रयोग भई उर्जा खपत, पानिको खपत, फोहोरपानीको असर, आवाजको कमी आदि फाईदा पुग्नेछन ।	प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्नेहुदा स्थानिय जनशक्तिमा रोजगारी अवसर कम हुनेछ ।
आयोजना स्थल	आयोजना स्थलमा ठुलो परिवर्तन हुदैन ।	आयोजना स्थलमामा निर्माणजन्य फोहोर उत्पादन बढ्न सक्छ ।
भू-बनौट	सम्म जमिन भएको कारणले खेलमैदान तथा अन्य संरचनाहरू बनाउदा सजिलो हुने ।	मानवीय गतिविधिका कारण भूक्षय बढ्न सक्ने ।
सञ्चालन विधि	नयाँ सीप र प्रविधि अभ्यस्त हुने ।	सञ्चालन र मर्मत खर्च बढि हुने ।

समय तालिका	मानिसहरु तथा खेलाडीलाई समयनिष्ठ बनाउने ।	समय पालना र निश्चित नियम कानूनको पालना गर्नु पर्ने
कच्चा पदार्थ	वातावरणीय प्रतिकूल प्रभाव घट्न गई सकारात्मक प्रभाव बढ्दै जाने तथा स्थानीय श्रोत साधनको बचत हुने	अन्य क्षेत्रबाट आउने कच्चा पर्दाथले ठुलो रकम बाहिर जाने
वन तथा सरकारी जग्गाको प्रयोग	दिगो रूपमा राजश्व प्राप्त भई स्थानीय आयमा वृद्धि हुने	खुल्ला रूपमा प्रयोग हुने

परिच्छेद ७. प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने प्रभाव

यस परिच्छेदमा प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने अनुकूल प्रभावहरू तथा प्रतिकूल प्रभावहरू लाई पहिचान गरिएको छ । यसरी अनुकूल प्रभावहरू तथा प्रतिकूल प्रभावहरूलाई निर्माण अवधि र सञ्चालन अवधि अनुसार भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण तथा सामाजिक आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरणमा अनुसार उल्लेख गरिएको छ । प्रस्ताव कार्यन्वयनबाट पर्न सक्ने प्रभावहरूको तह निर्धारण परिमाण, सीमा, समयावधि, प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष अनुसार वर्गीकरण गरिएको छ ।

७.१ अनुकूल प्रभावहरू

७.१.१ निर्माण अवधि

➤ रोजगारीको अवसर

प्रस्ताव निर्माणको कार्यले त्यस क्षेत्रका स्थानीय बासिन्दाको रोजगारीको अवसर सिर्जना गर्दछ । निर्माण चरणमा ५५ जना मानव शक्ति ३० महिनाको लागि खपत हुने देखिन्छ । ३५ जना अदक्ष मानव शक्ति, १० जना अर्धदक्ष मानव शक्ति तथा १० जना दक्ष मानव शक्तिको आवश्यक पर्ने देखिन्छ । यस रंगशाला निर्माण कार्यमा २७,३०० अदक्ष मानव-दिन ७,८०० अर्धदक्ष मानव-दिन र ७,८०० दक्ष मानव-दिन खपत हुने देखिन्छ । अदक्ष तथा अर्धदक्ष मानव शक्तिको हकमा प्रस्तावकले स्थानीय रोजगारीलाई प्राथमिकता दिनेछ । यसले गर्दा स्थानीय बासिन्दाले रोजगारको अवसर पाई आयस्रोत बढ्ने देखिन्छ ।

➤ सीपको वृद्धि

स्थानीयमा रोजगारीको अवसरले अदक्ष मानव शक्तिले निर्माणमा सलंगन दक्ष मानव शक्तिबाट आयोजना निर्माण सम्बन्धी कामहरू जस्तै डकर्मी तालिम, सिकर्मी, प्लम्बिङ्ग सम्बन्धी कार्य, विजुली जडान तथा मर्मत सम्बन्धी कार्य, पेन्टीङ्ग, वेल्डिङ्ग आदि कार्यमा आफ्नो सीप विकास गर्ने अवसर मिल्ने छ ।

➤ स्थानीयमा आर्थिक क्रियाकलापको अवसर

प्रस्ताव निर्माण चरणमा आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू सिमेन्ट, फलामे छड, बालुवा, ढुङ्गा, गिट्टी, ईट्टा तथा स्रोत साधनहरू स्थानीय बजारबाट खरीद गर्ने प्राथमिकता लिइनेछ, जसले गर्दा स्थानीय बजारमा आर्थिक क्रियाकलापमा टेवा पुग्ने छ । रंगशाला निर्माण चरणमा बाहिरि जनशक्तिहरूबाट बस्तीमा रहेको चिया पसल र खाना पसलमा खाना खाएर आर्थिक क्रियाकलापको अवसर बढ्ने देखिन्छ ।

७.१.२ सञ्चालन अवधि

➤ रोजगारीको अवसर

रंगशाला सञ्चालन अवधिमा नियमित सरसफाई, फोहोर-मैलाको व्यवस्थापन र रंगशाला संरक्षणको लागि स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा अवसर हुनाले उनीहरूसँग आश्रितहरूलाई समेत सहयोग पुग्ने छ ।

➤ प्रस्ताव क्षेत्र वरपर रहेको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन र आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि

रंगशाला सञ्चालन अवधिमा खेलकुदका कार्यक्रमहरू सञ्चालन हुनाले मानिसहरूको आवतजावत बढ्ने र स्थानीय बजारमा रहेका पसलहरूको आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि हुने देखिन्छ जसले गर्दा प्रस्ताव क्षेत्र वरपर रहेका जग्गाको उचित मूल्याङ्कन हुने र नयाँ आर्थिक क्रियाकलाप निर्माणको सम्भावना रहेको देखिन्छ ।

➤ खेलकुद गतिविधिहरू बढ्ने

रंगशालाको पूर्वाधार निर्माण पश्चात खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर मिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ ।

७.२ प्रतिकूल प्रभावहरू

७.२.१ भौतिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. पहुँच मार्गमा हुने क्षति

निर्माण कार्यमा चाहिने निर्माणजन्य सामग्रीहरूको ढुवानीमा प्रयोग हुने साधनहरूबाट स्थानीय पहुँच मार्गको क्षति हुने सम्भावना रहेको देखिन्छ । पहुँच मार्ग चरिकोट जाने सडक खण्ड भएकोले कालोपत्रे रहेको छ । निर्माण चरणमा ढुवानीमा प्रयोग हुने साधनहरूबाट यस पहुँच मार्ग क्षति हुने सम्भावना देखिएको छ ।

२. जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरोको सम्भावना

निर्माणको चरणमा हलको जग्गाको लागि उत्खनन्, माटोले पुरेर जमिन सम्याउने कार्य तथा जमिनको व्यवस्थापन कार्य गर्दा प्रस्ताव क्षेत्र तथा प्रस्ताव क्षेत्र सँगैको जमिनमा भू-क्षयीकरणको र पहिरोको सम्भावना रहेको देखिन्छ ।

३. प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध

निर्माणको चरणमा जमिन सम्याउने, मुख्य हल निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खन्ने कार्य, पार्किङ्ग, बाटो आदि निर्माण कार्य गर्दा प्राकृतिक पानीको निकासमा अवरोध हुने सम्भावना देखिन्छ ।

४. जमिनको प्रयोगमा हुने परिवर्तन

रंगशाला निर्माण पोइन्ट आयोजना भएकोले यस प्रस्तावबाट हुने जमिनको परिवर्तन प्रस्ताव क्षेत्रमा मात्र सिमित हुने देखिन्छ । प्रस्ताव निर्माणको लागि कूल ९७६९.२६ वर्ग.मी क्षेत्रफल जमिन प्रस्ताव गरिएको जस्मा रंगशाला, प्याराफीट, खेलाडीहरूको कोठा, अफिस कोठा, रेफरी कोठा र शौचालयहरू निर्माणको प्रस्ताव गरिएको छ भने पार्किङ्ग २,४७९ (९० बस वा १०२ कार) वर्ग.मी प्रस्ताव गरिएको छ ।

५. निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव

प्रस्ताव स्थलमा निर्माणजन्य सामग्रीहरूको उचित तरिकाबाट व्यवस्थापन नभएमा धुलो उडनाले वायु प्रदुषण, वर्षातको समयमा निर्माणजन्य सामग्रीहरू बगाएर खोलानालामा जल प्रदुषण हुन सक्ने देखिएको छ ।

६. फोहोरमैला निष्कासन बाट हुने प्रदुषण

निर्माण कार्यमा संलग्न मानव शक्तिहरूबाट जैविक र अजैविक दुई किसिमका फोहोरहरू निष्कासन हुन्छ । निर्माण चरणमा संलग्न हुने ५५ मानव शक्तिहरूबाट दैनिक ९.३५ के.जी फोहोर निष्कासन हुने अनुमान गरिएको छ । नेपालमा घरधुरी प्रति व्यक्ति १७० ग्राम प्रति दिन फोहोर निष्कासन हुने आधार लिइएको छ (Asian Development Bank, 2013) । जैविक फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन नभएमा फोहोर कुहिएर गन्ध तथा झिंगाले स्थानीय वातावरणमा असर पर्न सक्छ । निर्माण कार्यमा प्रयोगभएको निर्माण सामग्रीहरूबाट निर्माण जन्य फोहोरमैला निष्कासनले निर्माण पश्चात यसको उचित व्यवस्थापन नभएमा स्थानीय वातावरणमा असर पर्न सक्छ ।

७. वायु प्रदुषण

निर्माणको चरणमा जमिन सम्याउने, मुख्य हल निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खन्ने कार्य तथा निर्माण जन्य सामग्रीहरूको ढुवानी गर्दा साधनहरूको प्रयोगले पहुँच मार्गमा हुने वायु प्रदुषण तथा ढुवानी साधनहरूबाट निष्काशन हुने धुँवा बाट हुने वायु प्रदुषणको असर स्थानीयमा पर्न सक्छ ।

८. ध्वनी प्रदुषण

निर्माणको चरणमा जमिन सम्याउने, मुख्य हल निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खन्ने कार्य तथा निर्माणकार्यहरूमा प्रयोग हुने मेसिनरीहरूबाट स्थानीय ध्वनी प्रदुषण पर्न सक्छ ।

९. जल प्रदुषण

निर्माणको चरणमा जमिन सम्याउने, जग निर्माणको लागि जमिनमा खाल्डो खनेर माटो थुपार्ने, निर्माण जन्य सामग्रीहरूको भण्डारण आदि कार्यहरूबाट वर्षातको समयमा नजिकको खोलामा जल प्रदुषणको असर पर्न सक्छ। निर्माण चरणमा संलग्न हुने ५५ मानव शक्तिहरूबाट दैनिक २८६० लिटर फोहोर पानी निष्कासन हुने अनुमान गरिएको छ जस्ले वरपर जल प्रदुषणको असर पर्न सक्छ।

➤ सञ्चालन अवधि

१. फोहोरमैलाबाट हुने प्रदुषण

सञ्चालन अवधिमा रंगशालामा विभिन्न खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदा आवत जावत हुने मानिसहरूबाट रंगशाला परिसरमा पानी खान प्रयोग हुने प्लाष्टिकका बोतलहरू, पेय पदार्थमा प्रयोग हुने प्लाष्टिकका बोतलहरू, चाउचाउ, बिस्कुट र अरु खानाहरू छोप्न प्रयोग हुने प्लाष्टिकका खोलहरू उचित तरिकाबाट सञ्चालन अवधिमा व्यवस्थापन नभएमा स्थानीय वातावरणमा असर पर्ने देखिन्छ । यस रंगशाला संचालनको चरणमा खेलको गतिविधिहरू हुँदा ४८० के.जी सम्म फोहोर निष्काशन हुने अनुमान गरिएको छ । (Thanh, 2019)

२. फोहोर पानीबाट हुने प्रदुषण

सञ्चालन अवधिमा रंगशालामा खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदा आवत जावत हुने मानिसहरूबाट रंगशाला परिसरमा प्रयोग हुने पानीबाट उत्पादनहुने फोहोर पानीको उचित व्यवस्थापन नभएमा स्थानीय वातावरणमा असर पर्ने देखिन्छ ।

३. ध्वनी प्रदुषण

सञ्चालन चरणमा रंगशालामा खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदा दर्शकहरूबाट स्थानीय ध्वनी प्रदुषण पर्न सक्छ ।

७.२.२ जैविक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. स्थानीय वनस्पतिमा पर्ने असर

यस रंगशाला निर्माण कार्य स्थल खेलमैदान भको खुल्ला जमिन तथा वनस्पति नभएको ठाउँमा प्रस्ताव गरिएकोले यस प्रस्ताव निर्माण चरणमा स्थानीय वनस्पतिमा खासै असर पर्ने देखिएको छ।

७.२.३ सामाजिक-आर्थिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. निर्माण कार्यमा संलग्नहरूको पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा

निर्माण अवधिमा संलग्न मानवहरूबाट निर्माण सामानहरू लोड र अनलोड गर्दा, मेसिनरी उपकरणहरू सञ्चालनमा आदि विभिन्न निर्माण सम्बन्धी कार्यहरू गर्दा दुर्घटनाहरू हुन सक्ने, निर्माण स्थलमा शौचालय, सफा पिउने पानीको व्यवस्थापन र सरसफाई नभएको अवस्था तथा निर्माणकार्यहरू गर्दा निष्कने धुलो र ध्वनीले स्वास्थ्य सम्बन्धी असरहरू पर्ने देखिन्छ।

२. लैंगिक भिन्नता र बाल श्रम

निर्माण कार्यमा संलग्न पुरुष तथा महिला श्रमको ज्यालामा भिन्नता हुन सक्ने तथा निर्माण कार्यस्थलमा विभिन्न कामहरूको लागि न्यून ज्यालादारीमा बाल श्रमको प्रयोग हुने सम्भावना रहेको देखिन्छ।

३. गुनासो व्यवस्थापन

निर्माण चरणमा निर्माण कार्यको गुणस्तर तथा स्थानीय वातावरणमा परेको प्रभावहरूबारे र नयाँ आउन सक्ने थप वातावरणीय मुद्दाहरू समयमै व्यवस्थापन नभएमा स्थानीय वातावरणमा असर पर्ने देखिन्छ।

➤ सञ्चालन अवधि

१. खेलकुदमा संलग्न टोलीहरू बीच हुन सक्ने द्वन्द्व

रंगशालामा विभिन्न खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदा संलग्न टोलीहरू बीच वा स्थानीयहरू संगै खेलको विषयलाई लिएर द्वन्द्व हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ।

२. स्वास्थ्य तथा सरसफाई

रंगशाला सञ्चालन हुँदा रंगशाला परिसर, शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थापन नियमित रूपमा नभएमा खेल हेर्न आउने आगन्तुकहरू तथा स्थानीय बासीन्दामा स्वास्थ्य सम्बन्धी असर पर्ने देखिन्छ।

३. प्रकोप व्यवस्थापन

सञ्चालन अवधिमा विद्युतीय उपकरणहरूबाट आगलागी, भूकम्पीय जोखिमका कारण खेलकुदका गतिविधिहरू सञ्चालन हुँदाका क्रममा मानवीय क्षती हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ ।

७.२.४ सांस्कृतिक वातावरण

१. निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरू तथा स्थानीय वासीन्दा बीच झैझगडा

निर्माण कार्यमा संलग्न बाहिरी मानवहरू तथा स्थानीयहरूको रहनसहन तथा संस्कृतिमा भिन्नताका कारणले संलग्न मानवहरू तथा स्थानीय वासीन्दा बीच झैझगडा हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ ।

७.२.५ रसायनिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग र केमिकलबाट स्थानीय वातावरणमा पर्ने प्रभाव

निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको सावधानी अपनाएर प्रयोग नगरेमा स्थानीय जमिन तथा जलमा प्रदुषण हुने सम्भावना बढ्छ ।

तालिका ७-१ अनुकूल प्रभावहरूको तह निर्धारण र मूल्याङ्कन

प्रस्तावका कार्य	अनुकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					कति महत्वपूर्ण
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
निर्माण अवधि							
१.	रोजगारीको अवसर	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	४५	महत्त्वहिन
२.	सीपको वृद्धि	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	३५	महत्त्वहिन
३.	स्थानीयमा आर्थिक क्रियाकलापको अवसर	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यम (१०)	५०	महत्त्वपूर्ण
सञ्चालन अवधि							
१.	रोजगारीको अवसर	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय	दीर्घकालीन	६०	महत्त्वपूर्ण

प्रस्तावका कार्य	अनुकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण					कति महत्वपूर्ण
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
				(२०)	(२०)		
२.	प्रस्ताव क्षेत्र वरपर रहेको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन र आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	महत्त्वपूर्ण
३.	खेलकुद गतिविधिहरु बढ्ने	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	धेरै महत्त्वपूर्ण

तालिका ७-२ प्रतिकूल प्रभावहरुको तह निर्धारण र मूल्याङ्कन

प्रस्तावका कार्य	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण					कति महत्वपूर्ण
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
भौतिक वातावरण							
निर्माण अवधि							
१.	पहुँच मार्गमा हुने क्षति	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यम (१०)	५०	महत्त्वपूर्ण
२.	जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो सम्भावना	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	३५	महत्त्वहिन
३.	प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	४५	महत्त्वहिन

प्रस्तावका कार्य	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण					कति महत्वपूर्ण
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
४.	जमिनको प्रयोगमा हुने परिवर्तन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	३५	महत्त्वहिन
५.	निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
६.	फोहोरमैला निष्कासन बाट हुने प्रदुषण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	महत्त्वहिन
७.	वायु प्रदुषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
८.	ध्वनी प्रदुषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
९.	जल प्रदुषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	३५	महत्त्वहिन
सञ्चालन अवधि							
१.	फोहोरमैला बाट हुने प्रदुषण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	महत्त्वहिन
२.	फोहोर पानी बाट हुने प्रदुषण	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	महत्त्वहिन
३.	ध्वनी प्रदुषण	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
जैविक वातावरण							
निर्माण अवधि							

प्रस्तावका कार्य	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण					कति महत्वपूर्ण
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
१.	स्थानीय वनस्पतिमा पर्ने असर	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
सामाजिक-आर्थिक वातावरण							
निर्माण अवधि							
१.	निर्माण कार्यमा संलग्नहरुको पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	महत्त्वहिन
२.	लैंगिक भिन्नता र बाल श्रम	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
३.	गुनासो व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन
सञ्चालन अवधि							
१.	खेलकुदमा संलग्न टोलीहरु बीच हुन सक्ने द्वन्द्व	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	४५	महत्त्वहिन
२.	स्वास्थ्य तथा सरसफाई	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	३५	महत्त्वहिन
३.	प्रकोप व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	महत्त्वपूर्ण
सांस्कृतिक वातावरण							
निर्माण अवधि							
१.	निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरु तथा स्थानीय	अप्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	महत्त्वहिन

प्रस्तावका कार्य	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण					कति महत्वपूर्ण
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
	वासीन्दा बीच झैझगडा						
रसायनिक वातावरण निर्माण अवधि							
१.	निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग र केमिकलबाट स्थानीय वातावरणमा पर्ने प्रभाव	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	महत्त्वहिन

परिच्छेद ८. अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि गर्ने तथा प्रतिकूल प्रभाव न्यून गर्ने उपायहरू

आयोजनाबाट प्रभावित हुने क्षेत्रको वातावरण र स्थानीय समुदायहरूलाई प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने सकारात्मक प्रभावको वढोत्तिकरण उपायहरू र नकारात्मक प्रभावहरूबाट जोगाउने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरूको पहिचान गर्नु नै यस अध्यायको मुख्य उद्देश्य हो । प्रस्तावित आयोजनाबाट श्रृजित सकारात्मक प्रभावहरूको बढावा साथै नकारात्मक प्रभावहरूको न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय संरक्षणका उपायहरू निर्धारण गरि ती उपायहरू कार्यान्वयन गर्न लाग्ने खर्च समेत यस अध्यायमा उल्लेख गरिएको छ । वातावरण संरक्षणमा प्रचलनमा आइएका ३ किसिमका उपायहरू निम्न प्रस्तुत गरिएको छ । यि उपायहरू प्रभाव वढोत्तिकरण एवं न्यूनीकरण उपायहरूको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

१. **प्रतिरोधात्मक उपाय (Preventive measures):** प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने सम्भावित नकारात्मक प्रभावहरूको असर पर्नु पूर्व विभिन्न किसिमका उपायहरू जस्तै ः उपयुक्त विकल्पहरूको छनौट, उचित योजना तथा व्यवस्थापन, जनजागरणका कार्यक्रम आदि अपनाउनु नै प्रतिरोधात्मक उपाय भित्र पर्दछ ।

२. **सुधारात्मक उपाय (Corrective measures):** प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने प्रभावहरूलाई उपयुक्त प्रविधि तथा औजारको प्रयोग गरि नकारात्मक प्रभावहरूलाई स्विकार गर्न सकिने अवस्थामा पुऱ्याउनु नै सुधारात्मक उपायको मुख्य उद्देश्य हो ।

३. **क्षतिपूर्तिदायक उपाय (Compensatory measures):** प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने क्षतिहरूको सन्दर्भमा रकम तथा अन्य उपयुक्त माध्यमहरूको प्रयोग गरि विभिन्न किसिमका क्षतिहरूको न्यूनीकरण गर्नु नै क्षतिपूर्तिदायक उपाय भित्र पर्दछ ।

तालिका ८-१ वातावरणीय प्रभावहरूको तह निर्धारण र मूल्याङ्कन

क्र. सं.	अनुकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					अधिकतम अभिवृद्धिका उपाय
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
निर्माण अवधि							
१.	रोजगारीको अवसर	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	४५	<ul style="list-style-type: none"> • प्रस्तावित क्षेत्रमा रोजगारीको लागि स्थानीय बासिन्दाहरूलाई नै पहिलो प्राथमिकता दिनु पर्ने प्रावधानको व्यवस्था मिलाउने । • आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।
२.	सीपको वृद्धि	प्रत्यक्ष	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	३५	<ul style="list-style-type: none"> • काममा संलग्न दक्ष मानव शक्तिबाट अदक्ष मानव शक्तिलाई डकर्मी, सिर्कमी, प्लम्बिङ्ग, विजुली जडान तथा मर्मत, पेन्टीङ्ग, वेल्डिङ आदि कार्यको निर्माण समयमै तालिम दिने व्यवस्था मिलाउने ।
३.	स्थानीयमा आर्थिक क्रियाकलापको अवसर	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यम (१०)	५०	<ul style="list-style-type: none"> • आयोजनाका निर्माण लागि आवश्यक स्रोत साधनको प्रयोग गर्दा स्थानीय स्रोत साधनको प्रयोगलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने ।
सञ्चालन अवधि							
१.	रोजगारीको अवसर	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	<ul style="list-style-type: none"> • सञ्चालन अवधिका लागि आवश्यक जनशक्तिमा स्थानीयलाई प्राथमिकतामा राखि रोजगारीको अवसर सृजना गर्ने । • आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई प्रस्ताव क्षेत्रको वडा संग समन्वय गरी रोजगारीमन प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।

क्र. सं.	अनुकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					अधिकतम अभिवृद्धिका उपाय
		प्रकृति	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
२.	प्रस्ताव क्षेत्र वरपर रहेको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन र आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि	प्रत्यक्ष	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	दीर्घकालीन (२०)	६०	<ul style="list-style-type: none"> • प्रस्ताव कार्यन्वयन हुने वडा सँग समन्वय गरी रंगशाला निर्माण क्षेत्र वरपर आर्थिक क्रियाकलापहरू हुने सम्भावना र जमिनको पहिचान गर्ने । • स्थानीय बासिन्दाहरूलाई रंगशाला निर्माण पश्चात वरिपरिको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन हुने र वित्तिय संस्थाहरूबाट कर्जा लिई कृषि तथा अन्य व्यवसायहरू गर्न सकिने बारे जनचेतनाको व्यवस्था मिलाउने ।
३.	खेलकुद गतिविधिहरू बढ्ने	प्रत्यक्ष	उच्च (६०)	क्षेत्रीय (६०)	दीर्घकालीन (२०)	१४०	<ul style="list-style-type: none"> • रंगशालाको पूर्वाधार निर्माण पश्चात शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढाउन स्थानीय सरकारले जनचेतना सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने । • रंगशालामा शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू सही ढङ्गबाट गर्न दक्ष प्रशिक्षकको व्यवस्था मिलाउने । • रंगशाला सञ्चालक व्यवस्थापन समितिले जिल्ला खेलकुद परिषदसँग समन्वय गरी खेलकुद गतिविधिहरू अगाडी बढाउने व्यवस्था मिलाउने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	
	भौतिक वातावरण						

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
निर्माण अवधि								
१.	पहुँच मार्गमा हुने क्षति	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	मध्यम (१०)	५०	<ul style="list-style-type: none"> निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा प्रयोग हुने पहुँच मार्गको क्षति भएमा मार्गको चेक जाँच तथा मर्मत संभारको व्यवस्था मिलाउने । निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा सडकमा खाल्डो परेमा तुरुन्त खाल्डो पुर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने ।
२.	जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो सम्भावना	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	३५	<ul style="list-style-type: none"> जमिनको विकास सम्बन्धी कार्य गर्दा जमिनको भिरालोपन तथा आवश्यकता अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्न डिजाइन अनुसार पर्खालको निर्माण तथा वृक्षारोपण कार्य गर्ने । डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्ने कार्यहरु भए नभएको अनुगमन गर्ने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
३.	प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	४५	<ul style="list-style-type: none"> जमिनको भिरालोपनको आंकलन गरेर डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध रोक्न पहिलो प्राथमिकता दिने प्रबन्ध गर्ने । पानीको निकास सम्बन्धी आवश्यक संरचनाहरू निर्माण गर्दा स्थानीय वासीन्दाहरू सँग समन्वय गरेर अगाडि बढ्ने लगाउने ।
४.	जमिनको प्रयोगमा हुने परिवर्तन	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	३५	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तावको क्षेत्रअधिकार बाहेकको जमिनमा निर्माण सम्बन्धी कार्यहरू प्रतिबन्ध गर्ने । डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार हरियाली (Greenery area) क्षेत्र र खुल्ला (open space) क्षेत्र प्रस्ताव स्थलमा सोही अनुसार व्यवस्था मिलाउने । जमिनको विकास गर्दा हरियाली प्रवर्द्धनलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
५.	निर्माणजन्य सामाग्रीको भण्डारणको प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> निर्माणजन्य सामाग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा वर्षातको पानीको उचित निकास सम्बन्धी कार्य गर्न लगाउने । वर्षातको समयमा निर्माणजन्य सामाग्रीमा हुने क्षय रोक्न त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने ।
६.	फोहोरमैला निष्कासन बाट हुने प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	<ul style="list-style-type: none"> फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने । निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने । जैविक फोहोरलाई निर्माण स्थलमा खाल्डो खनेर नियमित रूपमा विसर्जन गर्ने, नियमित रूपमा माटो हालेर व्यवस्था गर्ने र खाल्डो भरिएपछि पर्याप्त मात्रामा माटो हालेर पुर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने । निर्माणजन्य फोहोरमैलालाई पुन प्रयोग गर्ने र प्रयोग नहुने निर्माणजन्य फोहोरलाई स्थानीय सडकमा भएको खाल्डो पुर्न प्रयोग गर्ने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
७.	वायु प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> • निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रुपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने । • हावाहुरी लागेको बेलामा निर्माणजन्य सामग्रीलाई त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने । • निर्माण स्थलमा निर्माण कार्य गर्दा धुलो उडेमा पानी छर्कने व्यवस्था गर्न लगाउने । • संकलन गरिएको निर्माणजन्य सामग्रीको तत्काल ढुवानीको प्रबन्ध मिलाउने र ढुवानी साधनलाई सडकमा पार्किङ्ग गर्न रोक लगाउने । • ढुवानीमा सलंगन साधनको नियमित रुपमा चेक जाँच तथा मर्मत गरी बढी धुँवा उत्सर्जनमा रोक लगाउने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
८.	ध्वनी प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> • ध्वनी नियन्त्रणको लागि निर्माण कार्यमा चाहिने मेसिनरीहरुको प्रयोग गर्न बिहान ९ बजे देखि बेलुका पाँच बजे सम्म मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने । • निर्माणजन्य सामग्रीको ओसार-पोसार गर्दा प्रेशर हर्नको प्रयोगमा प्रतिबन्ध लगाउने । • ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरु प्रदर्शनको व्यवस्थापन गर्ने ।
९.	जल प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थानीय (२०)	अल्पकालिन (०५)	३५	<ul style="list-style-type: none"> • निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा आवश्यक पानीको उचित निकास गरी स्थानीय जल प्रदुषण हुन नदिने प्रबन्ध मिलाउने । • अस्थायी शौचालयको प्रयोगबाट निष्कने फोहोरलाई सेप्टिक टयाङ्क तथा खाडलमा सावधानी अपनाएर व्यवस्थापन गर्न लगाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।
सञ्चालन अवधि								
१.	फोहोरमैला बाट हुने प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	<ul style="list-style-type: none"> • फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
								<p>छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने ।</p> <ul style="list-style-type: none"> • सञ्चालन अवधिमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रुपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने । • निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई स्रोतमा वर्गीकरण (source segregation), फोहोर कम गर्ने (Reduce), पुनःप्रयोगमा (Reuse) ल्याउने तथा पुनरावृत्ति (Recycle) फोहोरमैलालाई व्यवस्थापन गर्ने तथा अन्तिम विसर्जनको (Final disposal) लागि नगरपालिका सँग समन्वय गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
२.	फोहोर पानी बाट हुने प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	<ul style="list-style-type: none"> • निष्कासन भएको फोहोर पानीलाई सेप्टिक ट्याकि र सोक पिटमा अन्तिम विसर्जन (Final disposal) गर्ने र आकासे पानिलाई नगरपालिका सँग समन्वय गरी नजिकको ढलमाहाल्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
३.	ध्वनी प्रदुषण	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> • रंगशाला भित्र सिट्टि - बाजाहरु प्रतिबन्ध गर्ने । • ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरु प्रदर्शनको व्यवस्थापन गर्ने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					जम्मा अङ्कमान	न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि		
								• ध्वनी प्रदुषणको प्रभाव नियन्त्रणको लागि खेल प्रतियोगिता कार्यलय समय अघि र पछि मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
जैविक वातावरण								
निर्माण अवधि								
१.	स्थानीय वनस्पतिमा पर्ने असर	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> • यस रंगशाला निर्माणको लागि प्रस्तावित क्षेत्रमा डिजाइन अनुसार हरियाली प्रवर्द्धनको व्यवस्था मिलाउने । • प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा स्थानीय वडा सँग समन्वय गरी वृक्षारोपणको कार्ययोजना तयार पार्ने। वृक्षारोपण गर्दा स्थानीय जातका वनस्पतिहरूलाई प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।
सामाजिक-आर्थिक वातावरण								
निर्माण अवधि								
१.	निर्माण कार्यमा संलग्नहरूको पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	मध्यम (१०)	४०	• प्रस्तावित निर्माण स्थलमा प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरूको उपलब्ध गराउने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
								<ul style="list-style-type: none"> निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरुलाई काम गर्दा हेल्मेट, माक्स, पन्जा र चस्मा अनिवार्य रूपमा लगाउनु पर्ने प्रबन्ध गर्ने र सोको अनुगमनको व्यवस्था मिलाउने । मेसिनरी उपकरणहरु र औजारहरुको प्रयोग गर्दा कान माफल्स र कान प्लगहरुको व्यवस्था मिलाउने । निर्माण स्थलमा संलग्न मानवहरुलाई चाहिने शौचालय, सफा पिउने पानीको व्यवस्था र सरसफाई चाहिने सामानहरुको व्यवस्था अनिवार्य रूपमा प्रबन्ध मिलाउने ।
२.	लैंगिक भिन्नता र बाल श्रम	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाउने । बाल श्रमको प्रयोग भेटिएमा स्थानीय सरकार र प्रहरी सँग समन्वय गरी बाल श्रम (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६ अनुसार कारवाहीको व्यवस्था मिलाइनेछ ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरु	प्रभावको तह निर्धारण						न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि	जम्मा अङ्कमान	
								<ul style="list-style-type: none"> निर्माणमा संलग्न पुरुष तथा महिला श्रमलाई समान ज्याला दिने व्यवस्था सुनिश्चितता गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
३.	गुनासो व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण स्थलमा गुनासो व्यवस्थापन प्रणालीको व्यवस्था गर्ने । गुनासो फोन, गुनासो पेटीका र साइट सुपरभाइजरको माध्यम बाट संकलनको व्यवस्था मिलाउने । आएका गुनासो हरुको अभिलेख राख्ने र गुनासो १५ दिन भित्र सम्बोधन हुने व्यवस्था मिलाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।
सञ्चालन अवधि								
१.	खेलकुदमा संलग्न टोलीहरु बीच हुन सक्ने द्वन्द्व	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थानीय(२०)	अल्पकालिन (०५)	४५	<ul style="list-style-type: none"> सञ्चालन अवधिमा रंगशाला सञ्चालक समितिले छुट्टै सुरक्षा संयन्त्रको व्यवस्था मिलाउने। खेलाडीहरु बीच निष्पक्ष खेलकुद खेल्नु पर्ने संस्कारको विकासमा खेल अगाडि आवश्यक परामर्श प्रदान गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					जम्मा अङ्कमान	न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि		
२.	स्वास्थ्य तथा सरसफाई	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	३५	<ul style="list-style-type: none"> सञ्चालन अवधिमा रंगशाला परिसरको सरसफाई,शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थाको उचित प्रबन्ध मिलाउने । रंगशाला परिसरमा सरसफाई सम्बन्धी आवश्यक मापदण्ड बनाएर पालना भएको हुनुपर्ने र सोको अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
३.	प्रकोप व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	मध्यम (२०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	५०	<ul style="list-style-type: none"> आगलागीको जोखिमको लागि रंगशाला परिसरमा आवश्यक पानीको आपूर्ति सुनिश्चितता गर्नुपर्ने तथा आगो निभाउने उपकरणहरूको जडान गर्नुपर्ने । भूकम्पीय जोखिमको न्युनिकरणको लागि रंगशाला परिसरमा खुल्ला क्षेत्र छुट्याउने र सोको जानकारी आगन्तुकहरूलाई प्रष्ट रुपमा बुझिने गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने । प्रकोप व्यवस्थापन सम्बन्धी पालना गर्नुपर्ने आवश्यक मापदण्डहरू बनाएर सोको जानकारी आगन्तुकहरूलाई प्रष्ट रुपमा बुझिने गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
सांस्कृतिक वातावरण निर्माण अवधि								

क्र. सं.	प्रतिकूल प्रभावहरू	प्रभावको तह निर्धारण					जम्मा अङ्कमान	न्यूनीकरण का उपाय
		प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष	अनुकूल प्रतिकूल	परिमाण	सीमा	अवधि		
१.	निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरू तथा स्थानीय वासीन्दा बीच झैझगडा	अप्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	अल्पकालिन (०५)	२५	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण कार्यमा संलग्न बाहिरी मानवहरूलाई स्थानीय ठाउँको वस्तु स्थिति, रहन सहन र रीति रिवाजबारे जनचेतना कार्यक्रम गर्ने । निर्माण स्थलमा अनावश्यक झैझगडा हुनमा रोक लगाउने तथा बाहिरी आगन्तुकहरूलाई निर्माण स्थल प्रवेशमा सोधपुछ गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
रसायनिक वातावरण निर्माण अवधि								
१.	निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग र केमिकलबाट स्थानीय वातावरणमा पर्ने प्रभाव	प्रत्यक्ष	प्रतिकूल	निम्न (१०)	स्थलगत (१०)	दीर्घकालीन (२०)	४०	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको सावधानी अपनाएर प्रयोग गर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने । निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको भण्डारणको लागि प्रस्ताव क्षेत्रमा छुट्टै ठाँउको व्यवस्था गर्ने र खतरनाक र प्रज्वलनशील सम्बन्धी चिन्हहरूलाई भण्डारण गरेको ठाँउमा प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

द.१ अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि उपायहरू

द.१.१ निर्माण अवधि

➤ रोजगारीको अवसर

- प्रस्तावित क्षेत्रमा रोजगारीको लागि स्थानीय बासिन्दाहरूलाई नै पहिलो प्राथमिकता दिनु पर्ने प्रावधानको व्यवस्था मिलाउने ।
- आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।

➤ सीपको वृद्धि

- काममा संलग्न दक्ष मानव शक्तिबाट अदक्ष मानव शक्तिलाई डकर्मी, सिर्कमी, प्लम्बिङ्ग, विजुली जडान तथा मर्मत, पेन्टीङ्ग, वेल्डिङ आदि कार्यको निर्माण समयमै तालिम दिने व्यवस्था मिलाउने ।

➤ स्थानीयमा आर्थिक क्रियाकलापको अवसर

- आयोजनाका निर्माण लागि आवश्यक स्रोत साधनको प्रयोग गर्दा स्थानीय स्रोत साधनको प्रयोगलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने ।

द.१.२ सञ्चालन अवधि

➤ रोजगारीको अवसर

- सञ्चालन अवधिको लागि आवश्यक जनशक्तिमा स्थानीयलाई प्राथमिकतामा राखि रोजगारीको अवसर सृजना गर्ने ।
- आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई प्रस्ताव क्षेत्रको वडा संग समन्वय गरी रोजगारीमन प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।

➤ प्रस्ताव क्षेत्र वरपर रहेको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन र आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि

- प्रस्ताव कार्यन्वयन हुने वडा संग समन्वय गरी रंगशाला निर्माण क्षेत्र वरपर आर्थिक क्रियाकलापहरू हुने सम्भावना र जमिनको पहिचान गर्ने ।
- स्थानीय बासिन्दाहरूलाई रंगशाला निर्माण पश्चात वरिपरिको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन हुने र वित्तिय संस्थाहरूबाट कर्जा लिई कृषि तथा अन्य व्यवसायहरू गर्न सकिने बारे जनचेतनाको व्यवस्था मिलाउने ।

➤ खेलकुद गतिविधिहरू बढ्ने

- रंगशालाको पूर्वाधार निर्माण पश्चात शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढाउन स्थानीय सरकारले जनचेतना सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने ।

- रंगशालामा शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू सही ढङ्गबाट गर्न दक्ष प्रशिक्षकको व्यवस्था मिलाउने ।
- रंगशाला सञ्चालक व्यवस्थापन समितिले जिल्ला खेलकुद परिषदसँग समन्वय गरी खेलकुद गतिविधिहरू अगाडी बढाउने व्यवस्था मिलाउने ।

८.२ प्रतिकूल प्रभावहरू न्यूनीकरणका उपायहरू

८.२.१ भौतिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. पहुँच मार्गमा हुने क्षति

- निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा प्रयोग हुने पहुँच मार्गको क्षति भएमा मार्गको चेक जाँच तथा मर्मत संभारको व्यवस्था मिलाउने ।
- निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा सडकमा खाल्डो परेमा तुरुन्त खाल्डो पुर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने ।

२. जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो

- जमिनको विकास सम्बन्धी कार्य गर्दा जमिनको भिरालोपन तथा आवश्यकता अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्न डिजाइन अनुसार पर्खालको निर्माण तथा वृक्षारोपण कार्य गर्ने ।
- डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्ने कार्यहरू भए नभएको अनुगमन गर्ने ।

३. प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध

- जमिनको भिरालोपनको आंकलन गरेर डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध रोक्न पहिलो प्राथमिकता दिने प्रबन्ध गर्ने ।
- पानीको निकास सम्बन्धी आवश्यक संरचनाहरू निर्माण गर्दा स्थानीय वासीन्दाहरू सँग समन्वय गरेर अगाडि बढ्ने लगाउने ।

४. जमिनको प्रयोगमा हुने परिवर्तन

- प्रस्तावको क्षेत्रअधिकार बाहेकको जमिनमा निर्माण सम्बन्धी कार्यहरू प्रतिबन्ध गर्ने ।
- डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार हरियाली (Greenery area) क्षेत्र र खुल्ला (open space) क्षेत्र प्रस्ताव स्थलमा सोही अनुसार व्यवस्था मिलाउने ।
- जमिनको विकास गर्दा हरियाली प्रवर्द्धनलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने ।

५. निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव

- निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा वर्षातको पानीको उचित निकास सम्बन्धी कार्य गर्न लगाउने ।
- वर्षातको समयमा निर्माणजन्य सामग्रीमा हुने क्षय रोक्न त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने ।

६. फोहोरमैला बाट हुने प्रदुषण

- फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने ।
- निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने ।
- जैविक फोहोरलाई निर्माण स्थलमा खाल्डो खनेर नियमित रूपमा विसर्जन गर्ने, नियमित रूपमा माटो हालेर व्यवस्था गर्ने र खाल्डो भरिएपछि पर्याप्त मात्रामा माटो हालेर पुर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने ।
- निर्माणजन्य फोहोरमैलालाई पुनः प्रयोग गर्ने र प्रयोग नहुने निर्माणजन्य फोहोरलाई स्थानीय सडकमा भएको खाल्डो पुर्न प्रयोग गर्ने ।

७. वायु प्रदुषण

- निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने ।
- हावाहुरी लागेको बेलामा निर्माणजन्य सामग्रीलाई त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने ।
- निर्माण स्थलमा निर्माण कार्य गर्दा धुलो उडेमा पानी छर्कने व्यवस्था गर्न लगाउने ।
- संकलन गरिएको निर्माणजन्य सामग्रीको तत्काल ढुवानीको प्रबन्ध मिलाउने र ढुवानी साधनलाई सडकमा पार्किङ्ग गर्न रोक लगाउने ।
- ढुवानीमा सलंगन साधनको नियमित रूपमा चेक जाँच तथा मर्मत गरी बढी धुँवा उत्सर्जनमा रोक लगाउने ।

८. ध्वनी प्रदुषण

- ध्वनी नियन्त्रणको लागि निर्माण कार्यमा चाहिने मेसिनरीहरूको प्रयोग गर्न बिहान ९ बजे देखि बेलुका पाँच बजे सम्म मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।
- निर्माणजन्य सामग्रीको ओसार-पोसार गर्दा प्रेशर हर्नको प्रयोगमा प्रतिबन्ध लगाउने ।
- ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरू प्रदर्शनको व्यवस्थापन गर्ने ।

९. जल प्रदुषण

- निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा आवश्यक पानीको उचित निकास गरी स्थानीय जल प्रदूषण हुन नदिने प्रबन्ध मिलाउने ।
- अस्थायी शौचालयको प्रयोगबाट निष्कने फोहोरलाई सेप्टिक ट्याङ्क तथा खाडलमा सावधानी अपनाएर व्यवस्थापन गर्न लगाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।

➤ सञ्चालन अवधि

१. फोहोरमैला बाट हुने प्रदूषण

- फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने ।
- सञ्चालन अवधिमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने ।
- निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई स्रोतमा वर्गीकरण (source segregation), फोहोर कम गर्ने (Reduce), पुनःप्रयोगमा (Reuse) ल्याउने तथा पुनरावृत्ति (Recycle) फोहोरमैलालाई व्यवस्थापन गर्ने तथा अन्तिम विसर्जनको (Final disposal) लागि नगरपालिका सँग समन्वय गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।

२. फोहोर पानीबाट हुने प्रदूषण

- निष्कासन भएको फोहोर पानीलाई सेप्टिक ट्याङ्क र सोक पिटमा अन्तिम विसर्जन (Final disposal) गर्ने र आकासे पानीलाई नगरपालिका सँग समन्वय गरी नजिकको ढलमाहाल्ने प्रबन्ध मिलाउने ।

३. ध्वनी प्रदूषण

- रंगशाला भित्र सिद्धि - बाजाहरु प्रतिबन्ध गर्ने ।
- ध्वनी प्रदूषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरु प्रदर्शनको व्यवस्थापन गर्ने ।
- ध्वनी प्रदूषणको प्रभाव नियन्त्रणको लागि खेल प्रतियोगिता कार्यलय समय अघि र पछि मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।

द.२.२ जैविक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. स्थानीय वनस्पतिमा पर्ने असर

- यस रंगशाला निर्माणको लागि प्रस्तावित क्षेत्रमा डिजाइन अनुसार हरियाली प्रवर्द्धनको व्यवस्था मिलाउने ।

- प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा स्थानीय वडा सँग समन्वय गरी वृक्षारोपणको कार्ययोजना तयार पार्ने। वृक्षारोपण गर्दा स्थानीय जातका वनस्पतिहरूलाई प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने ।

द. २.३ सामाजिक-आर्थिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. निर्माण कार्यमा संलग्नहरूको पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा

- प्रस्तावित निर्माण स्थलमा प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरूको उपलब्ध गराउने ।
- निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरूलाई काम गर्दा हेल्मेट, माक्स, पन्जा र चस्मा अनिवार्य रूपमा लगाउनु पर्ने प्रबन्ध गर्ने र सोको अनुगमनको व्यवस्था मिलाउने ।
- मेसिनरी उपकरणहरू र औजारहरूको प्रयोग गर्दा कान माफल्स र कान प्लगहरूको व्यवस्था मिलाउने ।
- निर्माण स्थलमा संलग्न मानवहरूलाई चाहिने शौचालय, सफा पिउने पानीको व्यवस्था र सरसफाई चाहिने सामानहरूको व्यवस्था अनिवार्य रूपमा प्रबन्ध मिलाउने ।

२. लैंगिक भिन्नता र बाल श्रम

- निर्माण स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाउने ।
- बाल श्रमको प्रयोग भेटिएमा स्थानीय सरकार र प्रहरी सँग समन्वय गरी बाल श्रम (निषेध र नियमित गर्ने) ऐन, २०५६ अनुसार कारबाहीको व्यवस्था मिलाइनेछ ।
- निर्माणमा संलग्न पुरुष तथा महिला श्रमलाई समान ज्याला दिने व्यवस्था सुनिश्चितता गर्ने प्रबन्ध मिलाउने ।

३. गुनासो व्यवस्थापन

- निर्माण स्थलमा गुनासो व्यवस्थापन प्रणालीको व्यवस्था गर्ने ।
- गुनासो फोन, गुनासो पेटीका र साइट सुपरभाइजरको माध्यम बाट संकलनको व्यवस्था मिलाउने ।
- आएका गुनासो हरूको अभिलेख राख्ने र गुनासो १५ दिन भित्र सम्बोधन हुने व्यवस्था मिलाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।

➤ सञ्चालन अवधि

१. खेलकुदमा संलग्न टोलीहरू बीच हुन सक्ने द्वन्द्व

- सञ्चालन अवधिमा रंगशाला सञ्चालक समितिले छुट्टै सुरक्षा संयन्त्रको व्यवस्था मिलाउने ।

- खेलाडीहरु बीच निष्पक्ष खेलकुद खेलनु पर्ने संस्कारको विकासमा खेल अगाडि आवश्यक परामर्श प्रदान गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

२. स्वास्थ्य तथा सरसफाई

- सञ्चालन अवधिमा रंगशाला परिसरको सरसफाई,शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थाको उचित प्रबन्ध मिलाउने ।
- रंगशाला परिसरमा सरसफाई सम्बन्धी आवश्यक मापदण्ड बनाएर पालना भएको हुनुपर्ने र सोको अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

३. प्रकोप व्यवस्थापन

- आगलागीको जोखिमको लागि रंगशाला परिसरमा आवश्यक पानीको आपूर्ति सुनिश्चितता गर्नुपर्ने तथा आगो निभाउने उपकरणहरुको जडान गर्नुपर्ने ।
- भूकम्पीय जोखिमको न्युनिकरणको लागि रंगशाला परिसरमा खुल्ला क्षेत्र छुट्याउने र सोको जानकारी आगन्तुकहरुलाई प्रष्ट रूपमा बुझिने गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।
- प्रकोप व्यवस्थापन सम्बन्धी पालना गर्नुपर्ने आवश्यक मापदण्डहरु बनाएर सोको जानकारी आगन्तुकहरुलाई प्रष्ट रूपमा बुझिने गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

द. २.४ सांस्कृतिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरु तथा स्थानीय वासीन्दा बीच झैझगडा

- निर्माण कार्यमा संलग्न बाहिरी मानवहरुलाई स्थानीय ठाउँको वस्तु स्थिति, रहन सहन र रीति रिवाजबारे जनचेतना कार्यक्रम गर्ने ।
- निर्माण स्थलमा अनावश्यक झैझगडा हुनमा रोक लगाउने तथा बाहिरी आगन्तुकहरुलाई निर्माण स्थल प्रवेशमा सोधपुछ गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

द. २.५ रसायनिक वातावरण

➤ निर्माण अवधि

१. निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग र केमिकलबाट स्थानीय वातावरणमा पर्ने प्रभाव

- निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरुको सावधानी अपनाएर प्रयोग गर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने ।

- निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको भण्डारणको लागि प्रस्ताव क्षेत्रमा छुट्टै ठाँउको व्यवस्था गर्ने र खतरनाक र प्रज्वलनशील सम्बन्धी चिन्हहरूलाई भण्डारण गरेको ठाँउमा प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।

८.३ वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

बागमती प्रदेश, वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ अनुसार अनुगमन कार्यमा प्रस्तावक जिम्मेवार निकाय हुन्छ। विभिन्न वातावरणीय समस्याहरू, प्रतिकूल प्रभावहरूको न्युनिकरणका उपायहरू, अनुकूल प्रभावका अभिवृद्धि आदि ठीक र सही ढंगबाट कार्यन्वयन भइरहेको छ वा छैन भनी अध्ययन गर्न अनुगमन गर्न अनिवार्य आवश्यकता हो। वातावरणमैत्री क्रियाकलापहरूको कार्यन्वयनले मात्र वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्युनिकरण गर्न सकिन्छ। अनुगमन नियमित र कडाईका साथ भएन भने कार्यन्वयन पक्ष फितलो र अप्रभावकारी हुन्छ। यस वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाले वातावरण संरक्षणका उपायहरू उपयुक्त रूपमा कार्यन्वयन गर्नलाई कसरी गर्ने, कहिले गर्ने, कसले गर्ने तथा अनुमानित बजेट तथा अनुगमनको जिम्मेवारी प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ८-२ अनुकूल प्रभावहरू वढोत्तरीका उपायहरूबारे वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

अनुकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट (रु.)	अनुगमनको जिम्मेवारी
निर्माण अवधि						
रोजगारीको अवसर	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय बासिन्दाहरूलाई रोजगारीमा पहिलो प्राथमिकता दिनु पर्ने प्रावधानको व्यवस्था मिलाउने । आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने । 	स्थानीयलाई प्राथमिकता, अनुगमन	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/स्थानीय सरकार
सीपको वृद्धि	<ul style="list-style-type: none"> काममा संलग्न दक्ष मानवीय जनशक्तिबाट अदक्ष मानवीय जनशक्तिलाई डकर्मी, सिर्कमी, प्लम्बिङ्ग, विजुली जडान तथा मर्मत, पेन्टीङ्ग, वेल्डिङ्ग आदि कार्यको निर्माण समयमै तालिम दिने व्यवस्था मिलाउने । 	निर्माण समयमै तालिमको व्यवस्था	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	१,५०,०००/-	प्रस्तावक/स्थानीय सरकार
स्थानीयमा आर्थिक क्रियाकलापको अवसर	<ul style="list-style-type: none"> आयोजनाका निर्माण लागि आवश्यक स्रोत साधनको प्रयोग गर्दा स्थानीय स्रोत साधनको 	स्थानीयलाई प्राथमिकता, अनुगमन, जनचेतना	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/स्थानीय सरकार	-	प्रस्तावक/स्थानीय सरकार

अनुकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट (रु.)	अनुगमनको जिम्मेवारी
	प्रयोगलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने					
सञ्चालन अवधि						
रोजगारीको अवसर	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय बासिन्दाहरूलाई रोजगारीमा पहिलो प्राथमिकता दिनु पर्ने प्रावधानको व्यवस्था मिलाउने । आर्थिक आयआर्जन न्यून भएका स्थानीयहरूलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिने व्यवस्था मिलाउने । 	स्थानीयलाई प्राथमिकता, अनुगमन	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	स्थानीय सरकार	-	स्थानीय सरकार
प्रस्ताव क्षेत्र वरपर रहेको जग्गाको उचित मूल्याङ्कन र आर्थिक क्रियाकलापमा वृद्धि	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्ताव कार्यन्वयन हुने वडा सँग समन्वय गरी रंगशाला निर्माण क्षेत्र वरपर आर्थिक क्रियाकलापहरू हुने सम्भावना र जमिनको पहिचान गर्ने । जग्गाको उचित मूल्याङ्कन पश्चात वित्तीय संस्थाहरूबाट कर्जा लिई कृषि तथा अन्य व्यवसायहरू गर्न सकिने बारे स्थानीय बासीन्दाहरू जनचेतनाको व्यवस्था मिलाउने । 	जनचेतना	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	स्थानीय सरकार	-	स्थानीय सरकार

अनुकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट (रु.)	अनुगमनको जिम्मेवारी
खेलकुद गतिविधिहरू बढ्ने	<ul style="list-style-type: none"> रंगशालाको पूर्वाधार निर्माण पश्चात शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढाउन स्थानीय सरकारले जनचेतना सम्बन्धी कार्यक्रमहरू सञ्चालन गर्ने । रंगशाला सञ्चालक व्यवस्थापन समितिले स्थानीय सरकार र जिल्ला खेलकुद परिषदसँग समन्वय गरी खेलकुद गतिविधिहरू अगाडी बढाउने व्यवस्था मिलाउने । 	जनचेतना, खेलकुद गतिविधिहरूको तालिका निर्माण	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	स्थानीय सरकार र सञ्चालक समिति	-	स्थानीय सरकार/जिल्ला खेलकुद परिषद

तालिका ८-३ प्रतिकूल प्रभावहरू न्यूनीकरणका उपायहरूबारे वातावरणीय व्यवस्थापन योजना

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी
निर्माण अवधि						
भौतिक वातावरण						
१.	पहुँच मार्गमा हुने क्षति	निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा प्रयोग हुने पहुँच मार्गको क्षति भएमा	चेक जाँच तथा मर्मत संभारको व्यवस्था मिलाउने	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	८,००,०००/-
						प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
	मार्गको चेक जाँच तथा मर्मत संभारको व्यवस्था मिलाउने । निर्माणजन्य सामग्रीको ढुवानी गर्दा सडकमा खाल्डो परेमा तुरुन्त खाल्डो पुर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने ।						
२.	जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो सम्भावना	<ul style="list-style-type: none"> जमिनको विकास सम्बन्धी कार्य गर्दा जमिनको भिरालोपन तथा आवश्यकता अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्न पर्खाल तथा वृक्षारोपण कार्य गर्ने । डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार जमिनको भू-क्षयीकरण र पहिरो रोक्ने कार्यहरू भए नभएको अनुगमन गर्ने । 	वृक्षारोपण तथा डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार पर्खाल निर्माण	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार
३.	प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध	<ul style="list-style-type: none"> जमिनको भिरालोपनको आंकलन गरेर डिजाइनमा प्रस्ताव गरे अनुसार प्राकृतिक पानीको निकासमा हुने अवरोध रोक्न पहिलो प्राथमिकता दिने प्रबन्ध गर्ने । 	पानीको निकास सम्बन्धी आवश्यक संरचनाहरू	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	५,००,०००	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू		वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी
४.	जमिनको प्रयोगमा हुने परिवर्तन	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तावको क्षेत्रअधिकार बाहेको जमिनमा निर्माण सम्बन्धी कार्यहरू प्रतिबन्ध गर्ने । जमिनको विकास गर्दा हरियाली प्रवर्द्धनलाई प्राथमिकताको व्यवस्था मिलाउने । 	हरियाली प्रवर्द्धनलाई प्राथमिकता, अनुगमन	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार
५.	निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको प्रभाव	<ul style="list-style-type: none"> निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा वर्षातको पानीको उचित निकास सम्बन्धी कार्य गर्न लगाउने । वर्षातको समयमा निर्माणजन्य सामग्रीमा हुने क्षय रोक्न त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने । 	पानीको निकास तथा त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार
६.	फोहोरमैला निष्कासन बाट हुने प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने । 	फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा वर्गीकरण गर्न लगाउने	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	२,००,०००/-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बालन प्रतिबन्ध लगाउने । जैविक फोहोरलाई निर्माण स्थलमा खाल्डो खनेर नियमित रूपमा विसर्जन गर्ने, नियमित रूपमा माटो हालेर व्यास्था गर्ने र खाल्डो भरिएपछि पर्याप्त मात्रामा माटो हालेर पुर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने । अजैविक फोहोर नगरपालिकाको फोहोर सङ्कलन गर्ने निकायले संकलन गर्नेछ । निर्माणजन्य फोहोरमैलालाई पुन प्रयोग गर्ने र प्रयोगहुने निर्माणजन्य फोहोरलाई स्थानीय सडकमा भएको खाल्डो पुर्न गर्न लगाउने । 						
७.	वायु प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण स्थलमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बालन प्रतिबन्ध लगाउने । 	धुलो उडेमा पानी छर्कने व्यवस्था गर्न लगाउने निर्माणजन्य सामग्री छोपेर राख्न	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	३,००,०००/- १,००,०००/-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
	<ul style="list-style-type: none"> हावाहुरी लागेको बेलामा निर्माणजन्य सामग्रीलाई त्रिपालले ढाकेर राख्ने व्यवस्था गर्न लगाउने । निर्माण स्थलमा निर्माण कार्य गर्दा धुलो उडेमा पानी हालेर धुलो उड्नमा रोक लगाउने कार्य गर्ने । संकलन गरिएको निर्माणजन्य सामग्रीको तत्काल ढुवानीको प्रबन्ध मिलाउने र ढुवानी साधनलाई सडकमा पार्किङ्ग गर्न रोक लगाउने । ढुवानीमा सलंगन साधनको नियमित रूपमा चेक जाँच तथा मर्मत गरी बढी धुँवा उत्सर्जनमा रोक लगाउने । 						
८.	ध्वनी प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> ध्वनी नियन्त्रणको लागि निर्माण कार्यमा चाहिने मेसिनरीहरूको प्रयोग गर्न बिहान ९ बजे देखि बेलुका पाँच बजे सम्म मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने । 	ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरू होर्डिंग बोर्ड मार्फत प्रदर्शन गर्ने	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	२०,०००/-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
	<ul style="list-style-type: none"> निर्माणजन्य सामग्रीको ओसार-पोसार गर्दा प्रेशर हर्नको प्रयोगमा प्रतिबन्ध लगाउने । ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरू प्रदर्शनको व्यवस्थापन गर्ने । 						
९.	जल प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> निर्माणजन्य सामग्रीको भण्डारणको लागि प्रस्ताव गरिएको ठाउँमा आवश्यक पानीको उचित निकास गरी स्थानीय जल प्रदुषण हुन नदिने प्रबन्ध मिलाउने । अस्थायी शौचालयको (२ महिला र २ पुरुष शौचालय) प्रयोगबाट निष्कने फोहोरलाई सेप्टिक टयाङ्क तथा खाडलमा सावधानी अपनाएर व्यवस्थापन गर्न लगाउने र सोको अनुगमन गर्ने । 	सेप्टिक टयाङ्क तथा खाडलमा सावधानी अपनाएर व्यवस्थापन गर्न लगाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार
सञ्चालन अवधि							
१.	फोहोरमैला बाट हुने प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोर-मैलालाई 	निष्कासन भएको फोहोर-मैलालाई स्रोतमा वर्गीकरण (source segregation),	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	रंगशाला सञ्चालन व्यवस्थापन समिति	-	स्थानीय सरकार/ रंगशाला सञ्चालन व्यवस्थापन समिति

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी
	<p>छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने ।</p> <ul style="list-style-type: none"> सञ्चालन अवधिमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने । निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई स्रोतमा वर्गीकरण (source segregation), फोहोर कम गर्ने (Reduce),पुनःप्रयोगमा (Reuse) ल्याउने तथा पुनरावृत्ति (Recycle) फोहोरमैलालाई व्यवस्थापन गर्ने तथा अन्तिम विसर्जनको (Final disposal) लागि नगरपालिका सँग समन्वय गर्ने प्रबन्ध मिलाउने । 	<p>फोहोर कम गर्ने (Reduce),पुनःप्रयोगमा (Reuse) ल्याउने तथा पुनरावृत्ति (Recycle) फोहोरमैलालाई व्यवस्थापन गर्ने</p>				
२.	फोहोर पानी बाट हुने प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> निष्कासन भएको फोहोर पानीलाई सेप्टिक ट्याकि र सोक पिटमा अन्तिम विसर्जन (Final disposal) गर्ने र आकासे पानिलाई नगरपालिका सँग समन्वय गरी नजिगको ढलमाहाल्ने प्रबन्ध मिलाउने । 	<p>सेप्टिक ट्याकि र सोक पिटमा अन्तिम विसर्जन (Final disposal) गर्ने र आकासे पानिलाई नजिगको ढलमा निष्कासन गर्ने</p>	<p>प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा</p>	<p>रंगशाला सञ्चालन व्यवस्थापन समिति</p>	<p>स्थानीय सरकार/ रंगशाला सञ्चालन व्यवस्थापन समिति</p>

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी
३. ध्वनी प्रदुषण	<ul style="list-style-type: none"> रंगशाला भित्र सिद्धि - बाजाहरू प्रतिबन्ध गर्ने। ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरू प्रदर्शनको व्यवस्थापन गर्ने। ध्वनी प्रदुषणको प्रभाव नियन्त्रणको लागि खेल प्रतियोगिता कार्यलय समय अघि र पछि मात्र गर्ने प्रबन्ध मिलाउने। 	ध्वनी प्रदुषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरू होर्डिंग बोर्ड मार्फत प्रदर्शन गर्ने	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	रंगशाला सञ्चालन व्यवस्थापन समिति	-	स्थानीय सरकार/ रंगशाला सञ्चालन व्यवस्थापन समिति
जैविक वातावरण						
निर्माण अवधि						
१. स्थानीय वनस्पतिमा पर्ने असर	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा स्थानीय वडा सँग समन्वय गरी वृक्षारोपणको गर्ने तथा हरियाली प्रवर्द्धनको व्यवस्था मिलाउने। 	प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा ५०० वटा स्थानीय जातका विरुवाहरू वृक्षारोपण गर्ने	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	रंगशाला व्यवस्थापन समिति	७,००,०००/- (पाँच वर्ष सम्म हेरालुको खर्च सहित)	स्थानीय सरकार/ रंगशाला व्यवस्थापन समिति
सामाजिक-आर्थिक वातावरण						
निर्माण अवधि						
१. निर्माण कार्यमा संलग्नहरूको	<ul style="list-style-type: none"> प्रस्तावित निर्माण स्थलमा प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरूको उपलब्ध गराउने। 	व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीहरूको प्रयोग तथा	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	३,६०,०००/-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी
पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरूलाई काम गर्दा हेल्मेट, माक्स, पन्जा र चस्मा अनिवार्य रूपमा लगाउनु पर्ने प्रबन्ध गर्ने र सोको अनुगमनको व्यवस्था मिलाउने । मेसिनरी उपकरणहरू र औजारहरूको प्रयोग गर्दा कान माफल्स र कान प्लगहरूको व्यवस्था मिलाउने । निर्माण स्थलमा संलग्न मानवहरूलाई चाहिने शौचालय, सफा पिउने पानीको व्यवस्था र सरसफाई चाहिने सामानहरूको व्यवस्था अनिवार्य रूपमा प्रबन्ध मिलाउने । 	प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरू				
२. लैंगिक भिन्नता र बाल श्रम	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाउने । बाल श्रमको प्रयोग भेटिएमा स्थानीय सरकार र प्रहरी सँग समन्वय गरी बाल श्रम (निषेध र 	निर्माण स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाउने र सोको अनुगमन गर्ने ।	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	स्थानीय सरकार

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
	<p>नियमित गर्ने) ऐन, २०५६ अनुसार कारबाहीको व्यवस्था मिलाइनेछ ।</p> <ul style="list-style-type: none"> निर्माणमा संलग्न पुरुष तथा महिला श्रमलाई समान ज्याला दिने व्यवस्था सुनिश्चितता गर्ने प्रबन्ध मिलाउने । 						
३.	गुनासो व्यवस्थापन	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण स्थलमा गुनासो व्यवस्थापन प्रणालीको व्यवस्था गर्ने । गुनासोहरू फोन, गुनासो पेटीका र साइट सुपरभाइजरको माध्यम बाट संकलनको व्यवस्था मिलाउने । आएका गुनासो हरुको अभिलेख राख्ने र गुनासो १५ दिन भित्र सम्बोधन हुने व्यवस्था मिलाउने र सोको अनुगमन गर्ने । 	गुनासोहरू फोन, गुनासो पेटीका र साइट सुपरभाइजरको माध्यम बाट संकलनको व्यवस्था मिलाउने ।	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	स्थानीय सरकार
सञ्चालन अवधि							
१.	खेलकुदमा संलग्न टोलीहरू बीच हुन सक्ने द्वन्द्व	<ul style="list-style-type: none"> सञ्चालन अवधिमा रंगशाला सञ्चालक समितिले छुट्टै सुरक्षा संयन्त्रको व्यवस्था मिलाउने । खेलाडीहरू बीच निष्पक्ष खेलकुद खेल्नु पर्ने संस्कारको विकासमा जोड दिने 	छुट्टै सुरक्षा संयन्त्रको व्यवस्था मिलाउने र निष्पक्ष खेलकुद खेल्नु पर्ने संस्कारको विकासमा जोड दिने	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	रंगशाला व्यवस्थापन समिति	-	स्थानीय सरकार/ रंगशाला व्यवस्थापन समिति

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी
	खेल अगाडि आवश्यक परामर्श प्रदान गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।					
२.	स्वास्थ्य तथा सरसफाई <ul style="list-style-type: none"> सञ्चालन अवधिमा रंगशाला परिसरको सरसफाई, शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थाको उचित प्रबन्ध मिलाउने । रंगशाला परिसरमा सरसफाई सम्बन्धी आवश्यक मापदण्ड बनाएर पालना भएको हुनुपर्ने र सोको अनुगमन गर्ने व्यवस्था मिलाउने । 	रंगशाला परिसरको सरसफाई, शौचालय तथा सफा पिउने पानीको व्यवस्थाको उचित प्रबन्ध मिलाउने ।	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	रंगशाला व्यवस्थापन समिति	-	स्थानीय सरकार/ रंगशाला व्यवस्थापन समिति
३.	प्रकोप व्यवस्थापन <ul style="list-style-type: none"> आगलागीको जोखिमको लागि रंगशाला परिसरमा आवश्यक पानीको आपूर्ति सुनिश्चितता गर्नुपर्ने तथा आगो निभाउने उपकरणहरूको जडान गर्नुपर्ने । भूकम्पीय जोखिमको न्युनिकरणको लागि रंगशाला परिसरमा खुल्ला क्षेत्र छुट्याउने र सोको जानकारी आगन्तुकहरूलाई प्रष्ट रूपमा बुझिने 	आगो निभाउने उपकरणहरूको जडान गर्नुपर्ने तथा रंगशाला परिसरमा खुल्ला क्षेत्र छुट्याउने	प्रस्ताव सञ्चालन चरणमा	रंगशाला व्यवस्थापन समिति	-	स्थानीय सरकार/ रंगशाला व्यवस्थापन समिति

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
	<p>गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।</p> <ul style="list-style-type: none"> प्रकोप व्यवस्थापन सम्बन्धी पालना गर्नुपर्ने आवश्यक मापदण्डहरू बनाएर सोको जानकारी आगन्तुकहरूलाई प्रष्ट रूपमा बुझिने गरी प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने । 						
सांस्कृतिक वातावरण							
निर्माण अवधि							
१.	निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरू तथा स्थानीय वासीन्दा बीच झैझगडा	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण कार्यमा संलग्न बाहिरी मानवहरूलाई स्थानीय ठाउँको वस्तु स्थिति, रहन सहन र रीति रिवाजबारे जनचेतना कार्यक्रम गर्ने । निर्माण स्थलमा अनावश्यक झैझगडा हुनमा रोक लगाउने तथा बाहिरी आगन्तुकहरूलाई निर्माण स्थल प्रवेशमा सोधपुछ गर्ने व्यवस्था मिलाउने । 	बाहिरी मानवहरूलाई स्थानीय ठाउँको वस्तु स्थिति, रहन सहन र रीति रिवाजबारे जनचेतना कार्यक्रम गर्ने ।	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार
रसायनिक वातावरण							

प्रतिकूल प्रभावहरू	वातावरण संरक्षणका उपायहरू	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कस्ले गर्ने	अनुमानित बजेट	अनुगमनको जिम्मेवारी	
निर्माण अवधि							
१.	निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग र केमिकलबाट स्थानीय वातावरणमा पर्ने प्रभाव	<ul style="list-style-type: none"> निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको सावधानी अपनाएर हैंडलिंग (handling) गर्ने व्यवस्थाको प्रबन्ध मिलाउने । निर्माण अवधिमा प्रयोग हुने खनिज तेल, लुब्रिकेन्ट, रंग आदि केमिकलहरूको भण्डारणको लागि प्रस्ताव क्षेत्रमा छुट्टै ठाँउको व्यवस्था गर्ने र खतरनाक र प्रज्वलनशील सम्बन्धी चिन्हहरूलाई भण्डारण गरेको ठाँउमा प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने । 	खतरनाक र प्रज्वलनशील सम्बन्धी चिन्हहरूलाई भण्डारण गरेको ठाँउमा प्रदर्शन गर्ने व्यवस्था मिलाउने ।	प्रस्ताव निर्माण चरणमा	प्रस्तावक/निर्माण व्यवसायी	-	प्रस्तावक/ स्थानीय सरकार/ निर्माण व्यवसायी

द.४ अनुकूल प्रभावहरूको अनुमानित खर्चको सारांश

तालिका द-४ अनुकूल प्रभावहरूको अनुमानित खर्च

क्र.स.	विवरण	अनुमानित खर्च (रु.)	कैफियत
१.	निर्माण समयमै तालिमको व्यवस्था	१,५०,०००/-	-
	कूल	१,५०,०००/-	

द.५ प्रतिकूल प्रभावहरूको अनुमानित खर्चको सारांश

तालिका द-५ प्रतिकूल प्रभावहरूको अनुमानित खर्च

क्र.स.	विवरण	अनुमानित खर्च (रु.)	कैफियत
१.	निर्माण स्थलमा धुलो उडेमा पानी छर्कने व्यवस्था र निर्माण सामग्रीहरूलाई भण्डारण गर्दा छोपेर राख्न	३,००,०००/- १,००,०००/-	
२.	प्राकृतिक पानीको निकासमा	५,००,०००/-	
३.	ध्वनी प्रदूषण नियन्त्रण सम्बन्धी आवश्यक चिन्हहरू होर्डिंग बोर्ड मार्फत प्रदर्शन गर्ने	२०,०००/-	
४.	निर्माण चरणमा फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा वर्गीकरण तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन	२,००,०००/-	
५.	पहुँच मार्गमा हुने क्षति	८,००,०००/-	
६.	प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा ५०० वटा स्थानीय जातका विरुवाहरू वृक्षारोपण गर्ने र त्यसको हेरचाह गर्ने	७,००,०००/-	(पाँच वर्ष सम्म हेरालुको खर्च सहित)
७.	व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीहरूको प्रयोग तथा प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरू	३,६०,०००/-	
	कूल	२९,८०,०००/-	

परिच्छेद ९. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नु पर्ने विषय

बागमती प्रदेश, वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ मा उल्लेख भए अनुसार वातावरण संरक्षणका उपायहरू कार्यान्वयन गर्न वातावरण व्यवस्थापन योजना तयार गरिएको हो । यस वातावरण व्यवस्थापन योजनाले प्रस्तावकलाई प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका लागि सहजता प्रदान गर्ने भूमिका राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० निर्वाह गर्दछ । प्रस्तावित आयोजनाको कार्यान्वयनबाट हुन जाने निर्धारित वातावरणीय प्रभावहरूको सुझाइएको वातावरण संरक्षणका उपायहरूको चेक जाँच तथा आयोजनाको अनुगमन, मूल्याङ्कन आदि कार्यहरू वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा समेटिएको छ । यस योजनामा आयोजनाको विभिन्न चरणमा अपनाइने विधि र आयोजनाको जिम्मेवार निकायहरू सम्बन्धी विवरण उल्लेख गरिएको छ ।

प्रत्येक क्रियाकलाप अनुगमन गरेपछि त्यसबाट प्राप्त सूचनाहरूको अभिलेखिकरण गर्नु पर्दछ । अनुगमनबाट प्राप्त सूचनाहरूको आधारमा अस्पतालले भविष्यको योजना तर्जुमा गर्दछ । सुधार गर्नु पर्ने पक्षहरूलाई ध्यान दिदै नयाँ र प्रभावकारी योजना तर्जुमा गर्न अनुगमन अभिलेखिकरणबाट प्राप्त भएका सूचनाहरूको ठूलो सघाउ पुर्याउनेछन् । सामान्यतया आयोजनाका क्रियाकलापहरूको मूल्याङ्कन गर्ने आधार रेखा अनुगमन, पालना अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरिन्छ ।

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका, २०५० अनुसार आधार रेखा अनुगमन, नियमपालन अनुगमन र प्रभाव अनुगमन गरी तीन प्रकारका अनुगमन प्रस्ताव गरिएको छ । यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनले गरेका अनुगमन प्रस्तावहरूको विस्तृत विवरण यस प्रकार रहेका छन् ।

क. प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन (आधार रेखा अनुगमन)

आधार रेखा अनुगमनमा हालको वातावरणीय वस्तुस्थीतिको बारेमा तथ्याङ्क संकलन गरिने छ र यसको लागि प्रस्तावक जिम्मेवार हुनेछ । अनुगमनको लागि प्रस्तावकले खटाएको कर्मचारी प्रस्ताव क्षेत्रको स्थलगत भ्रमणमा जानेछन् र कर्मचारीले प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्था, ध्वनी प्रदुषण, वायु प्रदुषण, जल प्रदुषण तथा हालको फोहोरमैला व्यवस्थापन अवस्थाको बारेमा अध्ययन गर्नेछन् ।

ख. नियमपालन अनुगमन

यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनले प्रस्ताव गरेका वातावरणीय न्युनिकरणका उपायहरू कार्यान्वयन भए नभएको बारे नियमपालन अनुगमन गर्नुपर्ने हुन्छ । यस अन्तर्गत प्रस्तावकले वातावरण संरक्षण सम्बन्धी निर्धारित मापदण्डको पालना गरेको छ भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्न

वातावरणीय गुणस्तरका विशेष सूचक वा प्रदुषणका अवस्था बारेमा आवधिक वा लगातार रूपमा अनुगमन गरी अभिलेख राखिने छ ।

ग. प्रभाव अनुगमन

प्रस्ताव कार्यन्वयनबाट भएका वातावरणीय परिवर्तन पत्ता लगाउन आयोजना निर्माण र सञ्चालनका क्रममा त्यस क्षेत्रको सामाजिक र आर्थिक अवस्था र पर्यावरणीय सूचकको मूल्याङ्कनको प्रभाव अनुगमन गरिने छ ।

तालिका ९-१ वातवाणीय अनुगमन योजना

क्र.स.	अनुगमनका प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुमानित रकम (रु.)	अनुगमन गर्ने निकाय
१.	आधार रेखा अनुगमन (प्रदम्भिक अवस्थाको अनुगमन)	ध्वनी गुणस्तर	ध्वनी मापन (Noise Leq(dB))	डिजिटल साउन्ड मिटर बाट ध्वनी मापन	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र	निर्माण चरण अघि एक पटक	१००००/-	प्रस्तावक
२.		वायु गुणस्तर	PM10, PM2.5, TSP	वायु गुणस्तर मापन	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र	निर्माण चरण अघि एक पटक	१५०००/-	प्रस्तावक
३.		पानीको गुणस्तर	Electrical Conductivity, pH at 24°C, Total Solid, Total Suspended Solids, Turbidity, Ammonia-N, Iron and coliform	नमूना संकलन तथा प्रयोगशालामा जाँच	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र रहेको खोला	निर्माण चरण अघि एक पटक	१००००/-	प्रस्तावक
४.		फोहोरमैला व्यवस्थापन	हाल स्थानीय तहमा भइरहेको फोहोरमैला	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानीय सँग छलफल	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र नजिकमा रहेको बस्ती	निर्माण चरण अघि एक पटक	५०००/-	प्रस्तावक

क्र.स.	अनुगमनका प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुमानित रकम (रु.)	अनुगमन गर्ने निकाय
			व्यवस्थापनको अवस्था					
१.	नियमपालन अनुगमन	सिफारिस गरिएका न्युनिकरण कार्य भए नभएको	भए/नभएको	ठेक्का सम्झौताको सम्पूर्ण व्यहोरा अध्ययन	न्युनिकरण उपायहरू दिईएका स्थानहरू	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ३,३ महिना	१,००,०००/-	प्रस्तावक,स्थानीय सरकार
२.		स्थानीयलाई रोजगारी	रेकर्ड हेर्ने तथा स्थानीय सँग छलफल	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानीय सँग छलफल	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा	१,५०,०००/-	प्रस्तावक,स्थानीय सरकार
३.		निर्माण स्थलमा अदक्ष मानव शक्तिलाई तालिमको व्यवस्था	तालिममा सहभागीहरूको रेकर्ड हेर्ने	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानीय सँग छलफल	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा		प्रस्तावक,स्थानीय सरकार

क्र.स.	अनुगमनका प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुमानित रकम (रु.)	अनुगमन गर्ने निकाय
४.		गुनासो व्यवस्थापन कमिटीको गठन	गुनासो व्यवस्थापन कमिटीको गठनको माईन्युट तथा गुनासो आएको रेकर्ड	स्थानीय सँग छलफल	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा		प्रस्तावक,स्थानीय सरकार
५.		पेशागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षा	सुरक्षा सामाग्रीहरुको खरिदको बिल तथा मौज्दात सुरक्षा सामाग्रीहरुको निरिक्षण	निर्माणमा संलग्नहरु सँग छलफल	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा		प्रस्तावक,स्थानीय सरकार
६.		वायु गुणस्तर, ध्वनी गुणस्तर	धुलो उडेको, ध्वनी मापन,	स्थलगत निरिक्षण तथा	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा		प्रस्तावक,स्थानीय सरकार

क्र.स.	अनुगमनका प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुमानित रकम (रु.)	अनुगमन गर्ने निकाय
		तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन	तथा फोहोरमैला स्रोतमा वर्गीकरणको अवस्था	स्थानीय बासिन्दा सँग छलफल				
७.		वृक्षारोपण तथा हरियाली प्रवर्द्धन	वृक्षारोपण भए नभएको	स्थलगत निरिक्षण	प्रस्ताव निर्माण स्थल वरपर रहेको डाँडामा	प्रत्येक ४ महिनामा		प्रस्तावक,स्थानीय सरकार
	प्रभाव अनुगमन	ध्वनी गुणस्तर	ध्वनी मापन (Noise Leq(dB))	डिजिटल साउन्ड मिटर बाट ध्वनी मापन	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ४ महिनामा	५०,०००/-	प्रस्तावक
		वायु गुणस्तर	PM10, PM2.5, TSP	वायु गुणस्तर मापन	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ४ महिनामा	७०,०००/-	प्रस्तावक

क्र.स.	अनुगमनका प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुमानित रकम (रु.)	अनुगमन गर्ने निकाय
		पानीको गुणस्तर	Electrical Conductivity, pH at 24°C, Total Solid, Total Suspended Solids, Turbidity, Ammonia-N, Iron and coliform	नमूना संकलन तथा प्रयोगशालामा जाँच	प्रस्ताव निर्माण क्षेत्र रहेको खोला	आवश्यकता अनुसार प्रत्येक ४ महिनामा	७०,०००/-	प्रस्तावक
		वृक्षारोपण तथा हरियाली प्रवर्द्धन	वृक्षारोपण भए नभएको	स्थलगत निरिक्षण	प्रस्ताव निर्माण स्थल वरपर रहेको डाँडामा	प्रत्येक ४ महिनामा	५०,०००/-	प्रस्तावक,स्थानीय सरकार
		लैंगिक भिन्नता र बाल श्रम	निर्माण व्यवसायीबाट ज्याला दिएको रेकर्ड	स्थलगत निरिक्षण तथा स्थानीय संग छलफल	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा	५०,०००/-	स्थानीय सरकार
		निर्माण कार्यमा संलग्न जनशक्ति	निर्माण कार्यमा संलग्न	स्थलगत निरिक्षण तथा निर्माण कार्यमा	प्रस्ताव निर्माण स्थल	प्रत्येक ४ महिनामा	५०,०००/-	स्थानीय सरकार,

क्र.स.	अनुगमनका प्रकार	विषय बस्तु	अनुगमनका सूचक	अनुगमनको विधि	स्थान	समय	अनुमानित रकम (रु.)	अनुगमन गर्ने निकाय
		को सीप विकासमा वृद्धि	मानवहरूसँग छलफल	संलग्न मानवहरूसँग छलफल				
वातावरणीय अनुगमन क्रियाकलापहरूको लागि कूल अनुमानित रकम रकम रु.							६,३०,०००/-	

वातावरणीय अनुगमन क्रियाकलापहरूको लागि कूल अनुमानित रकम रकम (रु.) ६,३०,०००/- छुट्टयाइएको छ ।

परिच्छेद १०. वातावरणीय परीक्षण

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को परिच्छेद २ को दफा ९ मा सेवा सुरु भएपछि वातावरणीय परीक्षण गर्नुपर्ने प्रावधान राखिएको छ । यस दफा अनुसार कुनै पनि आयोजनाले आफ्नो सेवा सुचारु गरेको २ वर्ष, भुक्तान गरेको मितिले ६ महिनाभित्र प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट वातावरणमा परेका प्रभाव, न्यूनीकरणका लागि अपनाइएको उपाय, त्यस्तो उपायको प्रभावकारिता तथा आँकलन नगरिएका प्रभावहरूको विश्लेषण गरी वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन अद्यावधिक रूपमा राखनुपर्ने प्रावधान तोकेको छ ।

१०.१ वातावरणीय परीक्षणका प्रकार

- (क) निर्णय तहको परीक्षण: यसले निर्णय तहको उपकरणको रूपमा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रभावकारीताको परीक्षण गर्दछ ।
- (ख) कार्यान्वयन परीक्षण: यस परीक्षणले अध्ययनमा सहमत भएका कुराहरूको कार्यान्वयन भएको वा नभएको परीक्षण गर्दछ ।
- (ग) कार्यको प्रभावकारीता परीक्षण: यसले प्रस्ताव कार्यान्वयन तथा व्यवस्थापन कार्यको प्रभावकारीता परीक्षण गर्दछ ।
- (घ) आयोजनाको प्रभाव परीक्षण: यस परीक्षणले प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा आएका परिवर्तनहरूको परीक्षण गर्दछ ।
- (ङ) आकलन गरिएको प्रविधि परीक्षण: यस परीक्षणले वातावरणीय प्रभावहरूको न्यूनीकरणका लागि पूर्वानुमान गरिएका प्रविधिहरूको सटिकता तथा उपयोगिताको परीक्षण गर्दछ ।
- (च) वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रक्रिया परीक्षण: यसले आलोचनात्मक रूपमा वातावरण प्रभाव मूल्याङ्कनको बखत अपनाईएका विधिहरू र दृष्टिकोणहरूको परीक्षण गर्दछ ।

१०.२ वातावरणीय परीक्षणमा संलग्न हुने पक्ष

- (क) परीक्षक: परीक्षक भन्नाले सम्बन्धीत निकाय हुनेछ ।
- (ख) परीक्षित पक्ष (प्रस्तावसँग सरोकार भएको): परीक्षित पक्ष भन्नाले प्रस्तावक हुनेछ ।

(ग) तेश्रो पक्ष : तेश्रो पक्ष भन्नाले वातावरणीय परीक्षणमा सहभागि हुने कतै सरोकार नभएका परामर्शदाता संस्था वा परीक्षक वा परीक्षितले तोकेको निकाय हुनेछ ।

१०.३ स्वैच्छिक परीक्षणको लागि संलग्न संस्थाको आधारमा आन्तरिक परीक्षण

स्वैच्छिक परीक्षणको लागि संलग्न संस्थाको आधारमा आन्तरिक परीक्षणका लागि निम्न विधिहरू प्रयोग गरिनेछ ।

(क) आन्तरिक परीक्षण: आन्तरिक परीक्षण प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनमा निर्दिष्ट उद्देश्य हासिल गर्न गरिएको उपायहरूको नियमित, मितव्ययी, कार्यदक्ष र प्रभावकारी भए नभएको परीक्षण गरी व्यवस्थापनलाई सुझाव प्रदान गर्नका लागि गरिन्छ । यसका लागि प्रस्ताव आफैले आफ्ना कर्मचारीहरूको संलग्नतामा यस्ता कार्य गर्न सक्नेछ ।

(ख) बाह्य परीक्षण: प्रस्तावक स्वयंले आन्तरिक परीक्षण नगरेमा कुनै तेश्रो पक्षद्वारा गरिने परीक्षणलाई बाह्य परीक्षण भनिन्छ ।

(ग) बाध्यकारी परीक्षण: प्रस्तावकले आन्तरिक तथा बाह्य परीक्षण कुनैपनी नगराएमा अनुगमन गर्ने निकाय स्वयंले परीक्षण गराउनुपर्ने अवस्थालाई बाध्यकारी परीक्षण भनिन्छ ।

(घ) स्वैच्छिक परीक्षण: स्वैच्छिकले समयमा निहित नभएर कुनै घटनाको आधारमा गरिने परीक्षणलाई स्वैच्छिक परीक्षण भनिन्छ ।

१०.४ वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनको ढाँचा

वातावरणीय परीक्षणको ढाँचा यसप्रकार रहनेछ ।

अध्याय १: कार्यकारी सारांश

अध्याय २: परीक्षण प्रशासनिक तथा परीक्षण कार्यो विवरण, आयोजना स्थलमा गरिएका अन्तर्वार्ता, परीक्षण गर्ने पक्ष तथा परीक्षणका क्षेत्र र विधि तथा तथ्याङ्क र विवरण

अध्याय ३: परीक्षणको पूर्ण विवरण

अध्याय ४: आयोजना सम्बन्धमा पालना गर्नु पर्ने सुझाव तथा सुधारात्मक कार्य

अनुसूची १: सम्बन्धित तथ्याङ्क र विवरण

अनुसूची २: परीक्षणमा समावेश भएका जनशक्ति

अनुसूची ३: वातावरणीय परीक्षणको चेकलिष्ट

वातावरण परिक्षणमा निम्न खर्च लाग्नेछ ।

तालिका १०-१ वातवारण परीक्षणको लागत

	जनशक्ति	समय	रकम
१	वातावरणविद	१ महिना	१,२०,०००
२	शहरी योजनाकार	१ महिना	१,१०,०००
३	समाजशास्त्री	१ महिना	१,००,०००
४	सिभिल इन्जिनियर	१ महिना	१,१०,०००
५	प्रयोगशालामा परीक्षण	मोटामोटि	८०,०००
६	अन्य खर्च	मोटामोटि	८०,०००
	जम्मा		६,००,०००

तालिका १०-२ वातवारण परीक्षणको चेकलिष्ट

	विवरण	आयोजनाको क्रियाकलाप	अनुमान गरिएको प्रभाव	खास प्रभाव	न्यूनीकरणका उपाय	प्रभावकारीता	सूचना	तथ्याङ्कको स्रोत
भौतिका पक्ष								
१	वायुको गुण							
२	पानीको गुण							
३	ध्वनिको मात्रा							
४	भूउपयोग							
५	जलस्रोत							
जैविक पक्ष								
१	वन जंगल							
२	वनसपति							
३	जीवजन्तु							
४	गैरकाष्ठ							
५	माछा							

६	दुर्लभ र सङ्कटापन्न प्रजाति							
७	संरक्षण क्षेत्र							
सामाजिक, आर्थिक तथा साँस्कृतिक पक्ष								
१	शिक्षा							
२	कृषि							
३	रोजगारी							
४	बसाई सराई							
५	स्वास्थ्य र सरसफाई							
६	वातावरणीय सौन्दर्यता							
७	लैङ्गिक सवाल							
८	धार्मिक तथा साँस्कृतिक स्थिति							
९	सामाजिक स्थिति							

परिच्छेद ११. निष्कर्ष तथा प्रतिबद्धता

यस रंगशालाको निर्माणले नगरपालिका तथा वरपरको क्षेत्रका बासिन्दाको लागि खेलकुदको संरचना निर्माण हुने, खेलकुद प्रति रुची हुनेहरूलाई क्षमता विकास गर्ने अवसर मिल्ने, शारीरिक व्यायाम, योग तथा खेलकुद गतिविधिहरू स्थानीय स्तरमा बढ्दै जाने र व्यक्तिको शारीरिक तन्दुरुस्ती, सामाजिक र मानसिक विकासमा सहयोग पुऱ्याउने देखिएको छ ।

प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्दा ठूलो क्षति हुने वा अपेक्षाकृत धेरै प्रतिकूल प्रभावहरू पर्ने देखिदैन । रंगशाला निर्माण गर्न लागिएको प्रस्तावित क्षेत्र कुनै विशेष वातावरणीय संवेदनशील क्षेत्रमा पर्दैन । प्रस्ताव निर्माण तथा सञ्चालन चरणमा यस वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनबाट आएका अनुकूल प्रभाव अधिकतम अभिवृद्धि तथा प्रतिकूल प्रभावहरू न्यून गर्ने उपायहरू सुझाइए अनुसार कार्य गरेमा प्रभावहरूलाई स्थलगत समाधान गर्न सकिने खालका छन् ।

अनुगमन कार्यलाई नियमितरूपमा निरन्तरता दिई प्रस्ताव कार्यन्वयन गर्न उपयुक्त देखिन्छ ।

प्रतिबद्धता

- वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा दिइएका न्युनीकरणका उपायहरूको अनिवार्य कार्यन्वयन र त्यसको नियमित अनुगमन गरिने छ ।
- रोजगारीको लागि स्थानीयबासीहरूलाई प्राथमिकता दिइनेछ ।
- प्रस्तावित क्षेत्र वरिपरि रहेको नाङ्गो डाँडामा स्थानीय वडा सँग समन्वय गरी वृक्षारोपणको गर्ने तथा हरियाली प्रवर्धनको व्यवस्था मिलाइने छ ।
- निर्माण स्थलमा बाल श्रमको पूर्ण रूपमा प्रतिबन्ध लगाइने छ ।
- फोहोरमैला निष्कासन हुने स्रोतमा जैविक र अजैविक फोहोरको वर्गीकरण गरेर फोहोरमैलालाई छुट्टा-छुट्टै रङ्गको बिनमा व्यवस्थापन कार्य गर्न लगाउने ।
- सञ्चालन अवधिमा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई खुला रूपमा बाल्न प्रतिबन्ध लगाउने ।
- निर्माण तथा सञ्चालनको क्रममा निष्कासन भएको फोहोरमैलालाई स्रोतमा वर्गीकरण (source segregation), फोहोर कम गर्ने (Reduce), पुनःप्रयोगमा (Reuse) ल्याउने तथा पुनरावृत्ति (Recycle) फोहोरमैलालाई व्यवस्थापन गर्ने तथा अन्तिम विसर्जनको (Final disposal) लागि नगरपालिका सँग समन्वय गरी प्रबन्ध मिलाइने छ ।
- निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरूलाई काम गर्दा व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीहरूको प्रयोग, प्राथमिक उपचारका लागि चाहिने सामानहरू, शौचालय, सफा पिउने पानी र सरसफाईमा चाहिने सामानहरूको व्यवस्था अनिवार्य रूपमा मिलाइने छ ।

सन्दर्भ सामग्रीहरू

Asian Development Bank. (2013). *Solid waste Management in Nepal Current Status and Policy Recommendations*. Kathmandu: Asian Development Bank.

Department of Urban Development and Building Construction. (2064). *Nepal National Building Code NBC 208:2003*. Kathmandu: Department of Urban Development and Building Construction.

Nguyen Duc Thanh. (2019). Global Garbage Problem-Addressing Waste Management Woes in Stadium. *International Journal of Sports Science and Physical Education*, 1-8.

R. & Shield, Bridget & Cox, Trevor & Mydlarz, Charlie & Dockrell, Julie & Connolly, Daniel Conetta. (2014). Acoustics of Indoor sports Hall and gymnasias. *Research Gate*, 426-7427.

तथ्याङ्क कार्यालय काभ्रेपलाञ्चोक. (२०७५). *सिन्धुपाल्चोक जिल्लाका स्थानीय तह वस्तुगत विवरण*. धुलिखेल: तथ्याङ्क कार्यालय.

नापी विभाग. (1995). *नेपालको भू-आकृति नक्शा*. काठमाडौं: नापी विभाग.

बागमती प्रदेश, आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय. (२०७७). *वातावरण संरक्षण अध्यादेश*. हेटौंडा: बागमती प्रदेश, आन्तरिक मामिला तथा कानून मन्त्रालय.

राष्ट्रिय भूकम्प मापन तथा अनुसन्धान केन्द्र. (२०२०). *भूकम्प जोखिम नक्शा*. काठमाडौं: राष्ट्रिय भूकम्प मापन तथा अनुसन्धान केन्द्र.

राष्ट्रिय योजना आयोग. (२०७६). *पन्ध्रौं योजना*. काठमाडौं: राष्ट्रिय योजना आयोग.


वन तथा वातावरण मन्त्रालय. (२०७७). *वातावरण संरक्षण नियमावली*. काठमाडौं: वन तथा वातावरण मन्त्रालय.

सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ. (२०७६). *चौतारा रंगशालाको विस्तृत आयोजना प्रतिवेदन*. काभ्रे: सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन ईकाइ.

हिमालयन म्याप हाउस प्रा.लि. (२०१४). *नेपालको भू-विज्ञान नक्शा*. काठमाडौं: हिमालयन म्याप हाउस प्रा.लि.

अनुसूचीहरु:

अनुसूची - १ स्वीकृत कार्यसूची


प्रदेश सरकार
उद्योग, पर्यटन, वन तथा वातावरण मन्त्रालय
बागमती प्रदेश
हेटौडा, मकवानपुर, नेपाल

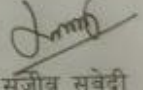
पत्र संख्या: ०६६/६८
चलानी नं. १२२३

मिति: २०७८/०३/०६

विषय: वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको कार्यसूची स्वीकृत सम्बन्धमा।

श्री सामाजिक विकास मन्त्रालय
बागमती प्रदेश
हेटौडा, मकवानपुर, नेपाल

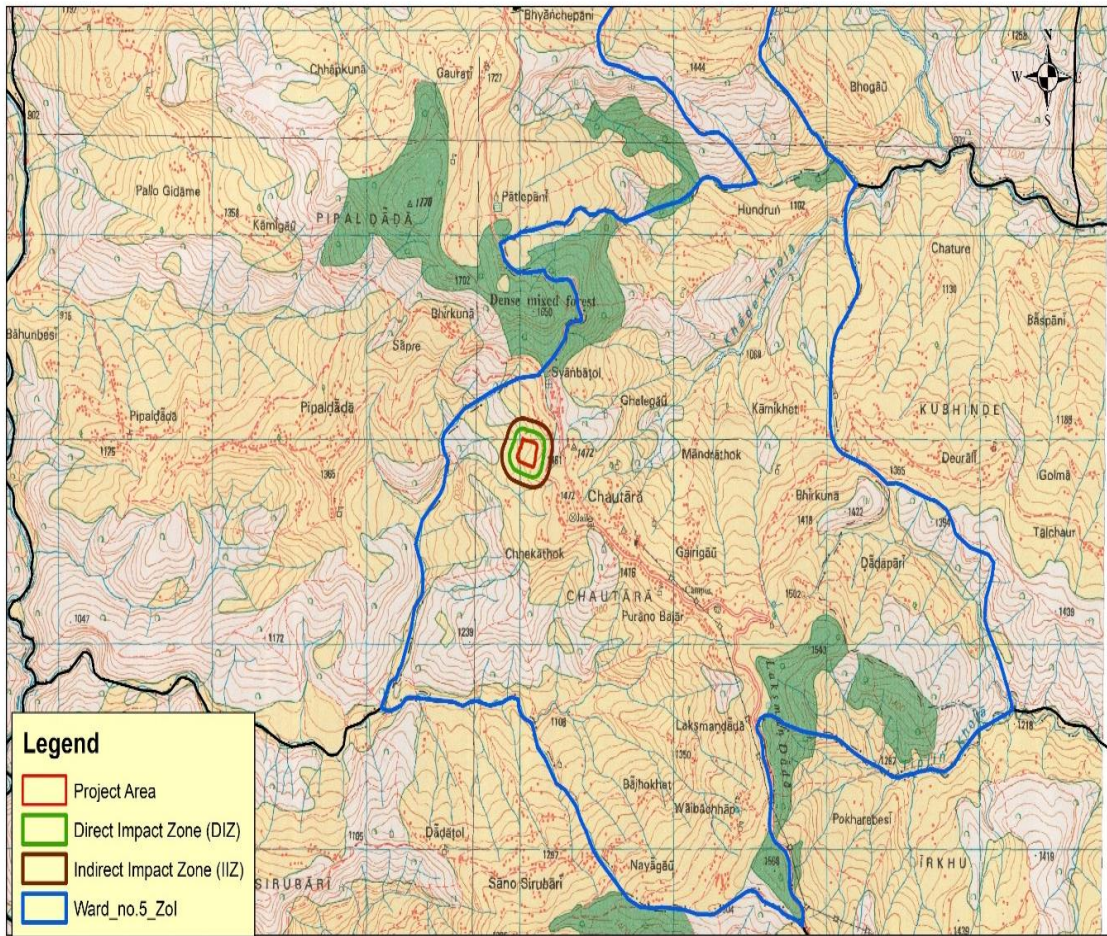
प्रस्तुत विषयमा तहाको च.नं २७०७ पत्र संख्या २०७६/७७ मिति २०७७/०३/१२को पत्रसाथ स्वीकृतको लागि पेश भएको सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाई, भैसेपाटी काभ्रे, बागमती प्रदेश प्रस्तावक रहेको सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ मा चौतारा रंगशाला निर्माणको प्रयोजनार्थ वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनको कार्यसूची अध्ययन हुँदा उक्त कार्यसूची स्वीकृत भएको यस मन्त्रालयको (श्रीमान सचिवस्तर) मिति २०७८/३/०६ को निर्णय अनुसार अनुरोध छ ।


सजीव सुवेदी
सहायक वन अधिकृत
(अधिकृतसातौ)

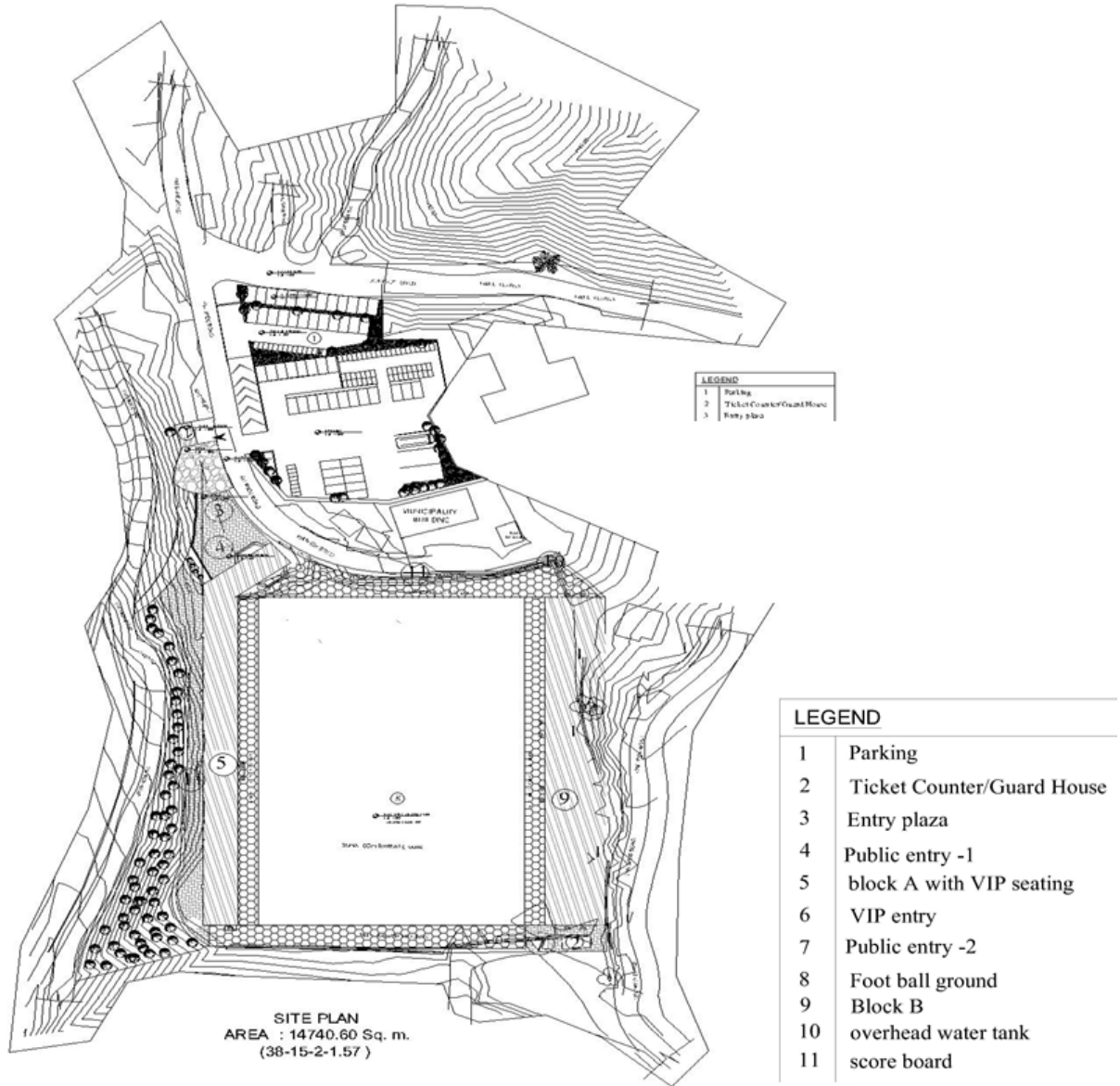
बोधार्थ
सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाई, भैसेपाटी काभ्रे, बागमती प्रदेश

ML

Project Area Delineation in Topographic Map



अनुसूची - ३ आयोजना सम्बन्धी डिजाइन नक्शाहरु



Site Plan



3D View of Stadium



3D View of football ground



3D view from west



3D view from east



3D view from the northwest corner

अनुसूची - ४ चेक लिष्ट एवं प्रश्नावली

DESCRIPTION OF THE EXISTING BASELINE ENVIRONMENT

A. PHYSICAL ENVIRONMENT		
Description	Baseline Data	Remarks
GPS Coordinates	Latitude: Longitude:	
Administrative Boundary (E, W, N, S)		
Topography (existing land condition an elevation, slope of the project site)		
Slope stability around the project area		
Climate (Temperature and rainfall trend analysis of the project area)		
Drainage and Hydrology (Major natural drainage within possible influence to project area or not)		
Land Use (Settlement type, land use pattern and coverage)		
Air and Noise Quality of the project		
Water Quality of the project		
Solid Waste Management around the settlement of the project area		
B. BIOLOGICAL ENVIRONMENT		
Plant Diversity (Types and status of trees around the project area within ZOI)		
Wildlife Diversity (Existing mammals, reptiles and birds found within Zoi)		
C. SOCIO-ECONOMIC AND CULTURAL ENVIRONMENT		
Major Caste and Ethnicity		
Basic Infrastructure Services (Public health facilities, energy and electricity, Road network and Major economic activities)		
Resource Availability and Accessibility (Materials (construction and other), Energy (demand, supply and backup plan) and Human Resources:		
Main market centers		
Main cultural and historical sites		
Main <i>Melas</i> and <i>Jatras</i> celebrated within the municipality		

CONSULTATION QUESTIONNAIRE CHECKLIST

1. General Information

District

Rural Municipality/Municipality:

2. Settlement Pattern Nearby Project Area

S.N.	Name of Settlement	¹ Type of Settlement	² Type of Houses (number)			Remarks
			Traditional	Semi-modern	Modern	

1. **Type of Settlement:** Scattered-1, Semi-clustered-2, Clustered-3

2. **Type of Houses:** Traditional (mud and stone wall with straw roof), Semi-modern (mud and stone wall with slate/zinc roof), Modern (cement and stone/brick wall with RCC roof)

3. **Demography of the settlement – Total Population..... Male.....Female.....**

4. Ethnic composition of the project area

S.N.	Ethnic Group	Percentage	Remarks
1	Brahmin		
2	Chhetri		
3	Janajati		
4	Dalit		
5	Newar		
6	Sanyasi		
	Others.....		

5. Literacy status (%)

Male	Female	Total	Remarks

6. Major occupation of the project area (%)

Agriculture	Service	Trade	Labor	Foreign Job	(.....)	(.....)

7. Migration pattern in the project area

S.N.	Description	In-migration (within area)	Out-migration (within country)	Out migration (Foreign)
1	No of households			
2	No of population			
3	Purpose of migration			
4	Major destination			

8. Availability of skilled & unskilled manpower in the project area (Number)

Carpenter	Mason	Plumber	Sub-overseer	Unskilled Labor

9. Cropping pattern and productivity in the area (major)

S.N.	Major Crops	Area (.....)	Productivity/ Unit (Kg.)	Price (Rs./Kg.)	Remarks

10. Vegetable cultivation and productivity in the area (major)

S.N.	Major Crops	Area (.....)	Productivity/ Unit (Kg.)	Price (Rs./Kg.)	Remarks

11. Cash crop cultivation and productivity

S.N.	Crops	Area (Unit)	Productivity/ Unit (Quintal)	Market Price/ Unit (Rs)	Remarks

12. Major exporting goods (local products) from the area

S.N.	Product	Unit	Quantity	Price/Unit (Rs)	Market Centre	Distance (km.)	Means of Transport	Remarks

13. Food sufficiency status in the area (% of households)

12 months & above	9 to 12 months	6 to 9 months	3 to 6 months	Less than 3 months	Remarks

14. Major sources of cooking and lighting energy

S.N.	Sources	Household (%)	Remarks
1	Electricity		
2	Kerosene		
3	Solar		
	Others		

15. Major Sources of drinking water in the project area

S.N.	Sources	Household (%)	Remarks
1	Piped water		
2	Well/spring		
3	Stream/river		
	Others		

16. Toilet facility

S.N.	Type	% of HH Using	Remarks
1	Pit		
2	Pan		
3	Modern		
4	Open place		

17. Health services in the area

S.N.	Health Institution	No.	Location	Remarks
1	Hospital			
2	PHC			
3	HP/SHP			
5	Nursing home			
6	Private clinic			
7	Medical			
	Others (.....)			

18. Education services in the area

S.N.	Institutions	Government		Private		Remarks
		No.	Location	No.	Location	
1	Primary					
2	Lower secondary					
3	Secondary					
4	Higher secondary					
5	College					
	Others					

19. Market center in the area

S.N.	Market Centre	No. of Restaurant Hotel/Lodge	No. of Banking institutions	No. of Shop	Remarks

20. Historical, cultural, religious and tourist attraction places located in the area

S.N.	Name	Location	Importance	Remarks

21. Major development activities in the area

S.N.	Name of Program	Location	Involving Agency	Remarks



प्रदेश सरकार
सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश
सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई
 भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन (EIA) प्रतिवेदनको प्रस्तावउपर
सार्वजनिक सुनुवाईको सूचना !

प्रकाशित मिति: २०७८/०३/०७

बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, बागमती प्रदेश, सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तर्गत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई, भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोकद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ ।

प्रस्तावको व्यहोरा	प्रभाव पर्ने जिल्ला/न.पा/वडा नं.	प्रस्तावकको नाम र ठेगाना
चौतारा रङ्गशाला निर्माण, बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं.०५	बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं.०५	सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक फोन नं. ०११-४९१२२६ इमेल: picukavre@gmail.com

माथि उल्लेखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कनको प्रतिवेदन तयार भैरहेको र बागमती प्रदेश वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ परिच्छेद-२ को दफा ३ (४) बमोजिम सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्ने प्रावधान अनुरूप निम्न लिखित मिति, समय तथा स्थानमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम राखिएको व्यहोरा अनुरोध गर्दै सबै इच्छुक महानुभावहरूलाई उक्त सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपस्थित भई आफ्नो राय-सुझाव लिखित तथा मौखिक रूपमा दिनुहुनका लागि सबैमा हार्दिक अनुरोध गरिन्छ।

सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम

मिति: २०७८/०३/१४, समय: बिहानको ११ बजे

स्थान: चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं.०५ को कार्यालय

मिति: २०७८/०३/१५, समय: बिहानको ११ बजे

स्थान: चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं.०५ को टुडिखेल मा

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने निकाय र ठेगाना:

सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश
 सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई
 भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक
 फोन नं. ०११-४९१२२६
 इमेल: picukavre@gmail.com

पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.
 बुद्धनगर-१०, काठमाडौं
 फोन नं: ९८४९५५०४२५



चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका
५ नं वडा कार्यालय

चौतारा, सिन्धुपाल्चोक

बागमती प्रदेश नेपाल

पत्र संख्या: ०७७०७८

चलानि नं: १६५६

मिति: २०७८।०३।१५

विषय : सूचना टाँस गरी मुचुल्का तयार गरीएको बारे ।

श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई, बागमती प्रदेश
भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक

उपरोक्त सम्बन्धमा आज मिति २०७८।०३।१५ गतेका दिन बागमती प्रदेश, सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तरगत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाई भैसेपाटी काभ्रेपलाञ्चोक प्रस्तावक रहेको चौतारा रंगशाला निर्माणको वातावरणयुक्त प्रभाव मुल्याङ्कन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धि, प्रस्तावकले तयार गरेको सार्वजनिक सूचना पिक प्वइन्ट ईन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा लि परामर्शदाताको प्रतिनिधिले यस चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं ५ कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँसेका ब्यहोरा प्रमाणित गरीन्छ ।

जरमान श्रेष्ठ
वडा अध्यक्ष

आज मिति २०७८/०३/१६ गतेका दिन सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश, सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक, प्रस्तावक रहेको चौतारा रङ्गशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्ने सिलसिलामा पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ्ग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. परामर्शदाताको प्रतिनिधिले निम्न बमोजिमको सार्वजनिक सूचना थान एक यस बागमती प्रदेश सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा निर्माणमा तपसिलका हामीहरूको रोहवरमा सूचना टाँस गरी यो मुचुल्कामा सहिछाप गरिदियौं।



प्रदेश सरकार

सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश

सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई

भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक

चौतारा रङ्गशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी सार्वजनिक सूचना

प्रकाशित मिति: २०७८/०३/१६

बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, बागमती प्रदेश, सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तर्गत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई, भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोकद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावको व्यहोरा	६५०० जना क्षमताको सुविधा सम्पन्न फुटबल रङ्गशालाको निर्माण
प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक फोन नं. ०१-४९१२२६ इमेल: picukavre@gmail.com
प्रभाव पर्ने जिल्ला/न.पा./गा.पा.	बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं. ०५

माथि उल्लिखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणाली बिच के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सूचना प्रकाशन भएको मितिले पन्ध्र (१५) दिनभित्र निम्न ठेगानामा आई पुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनु हुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने निकाय र ठेगाना:

सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक फोन नं. ०१-४९१२२६ इमेल: picukavre@gmail.com	पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ्ग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. बुद्धनगर-१०काठमाडौं, फोन नं : ९८४१५५०४२५ इमेल : peakpoint.info@gmail.com
--	--



तपसिल:

सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ०५ बस्ने बर्ष ३१ को
 सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ०५ बस्ने बर्ष ३८ को
 सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ०५ बस्ने बर्ष ३५ को
 सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ०५ बस्ने बर्ष ३३ को



चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
चौतारा, सिन्धुपाल्चोक

पत्र संख्या: ०७७/७८
चलानी नं.: १९६४




बागमती प्रदेश, नेपाल

मिति: २०७८/०३/१५

श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई,
भैसेपाटी, काभ्रेपलान्चोक ।

विषय : सूचना टाँसको जानकारी सम्बन्धमा ।

प्रस्तुत विषयमा सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई बागमती प्रदेश, भैसेपाटी, काभ्रेपलान्चोकको च.नं. ५४८ मिति २०७८/०३/१५ गतेको पत्रसाथ प्राप्त सूचना थान १ यस कार्यालयको सूचना पाटीमा टाँस गरिएको व्यहोरा जानकारीको अनुरोध छ ।


राजमाई श्रेष्ठ
सिन्धुपाल्चोक सातौं
अधिकृतस्तर सातौं तह

आज मिति २०७८/०३/१६ गतेका दिन सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश, सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक, प्रस्तावक रहेको चौतारा रङ्गशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार गर्ने सिलसिलामा पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ्ग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. परामर्शदाताको प्रतिनिधिले निम्न बमोजिमको सार्वजनिक सूचना थान एक यस बागमती प्रदेश सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं.०५ को कार्यालयमा तपसिलका हामीहरुको रोहवरमा सूचना टाँस गरी यो मुचुल्कामा सहिछाप गरिदियो।



प्रदेश सरकार

सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश

सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई

भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक

चौतारा रङ्गशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी सार्वजनिक सूचना

प्रकाशित मिति: २०७८/०३/१६

बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, बागमती प्रदेश, सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तर्गत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई, भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोकद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ।

प्रस्तावको व्यहोरा	६५०० जना क्षमताको सुविधा सम्पन्न फुटबल रङ्गशालाको निर्माण
प्रस्तावकको नाम र ठेगाना	सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक फोन नं. ०१-४९१२२६ इमेल: picukavre@gmail.com
प्रभाव पर्ने जिल्ला/न.पा./गा.पा.	बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं. ०५

माथि उल्लिखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणाली बिच के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सूचना प्रकाशन भएको मितिले पन्ध्र (१५) दिनभित्र निम्न ठेगानामा आई पुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनु हुन अनुरोध गरिन्छ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने निकाय र ठेगाना:

सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक फोन नं. ०१-४९१२२६ इमेल: picukavre@gmail.com	पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ्ग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. बुद्धनगर-१०काठमाडौं, फोन नं : ९८४१५५०४२५ इमेल : peakpoint.info@gmail.com
--	--

तपसिल:

सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ५ बस्ने बर्ष ६६ को २००१ १० १० १० १०

सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ५ बस्ने बर्ष ३३ को २००१ १० १० १० १०

सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ५ बस्ने बर्ष ३४ को २००१ १० १० १० १०

सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी न.पा., वडा नम्बर ५ बस्ने बर्ष ३६ को २००१ १० १० १० १०

मध्यान्ह

Madhyanha National Daily

राष्ट्रिय दैनिक



प्रदेश सरकार
 सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश
 सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई
 भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक

चौतारा रङ्गशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयारी सम्बन्धी सार्वजनिक सूचना

प्रकाशित मिति: २०७८/०३/१६

बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, बागमती प्रदेश, सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तर्गत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई, भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोकद्वारा निम्न बमोजिमको प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न लागिएको छ ।

प्रस्तावको व्यहोरा	२५०० जना क्षमताको सुविधा सम्पन्न फुटबल रङ्गशालाको निर्माण
प्रस्तावको नाम र ठेगाना	सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक, फोन नं. ०१-४९९२२९ इमेल picukavre@gmail.com
प्रभाव पर्ने जिल्ला/ न.पा./सा.पा.	बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, वडा नं. ०५

साथि उल्लिखित प्रस्तावको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको क्रममा सो क्षेत्रको प्राकृतिक भौतिक प्रणाली, जैविक प्रणाली, सामाजिक प्रणाली, साँस्कृतिक प्रणाली र आर्थिक प्रणाली विच के कस्तो प्रभाव पर्दछ भनी यकिन गर्न सो स्थानको न.पा. तथा त्यस क्षेत्रका विद्यालय, अस्पताल, स्वास्थ्य चौकी तथा सरोकारवाला व्यक्ति वा संस्थाको लिखित राय सुझाव लिन आवश्यक भएकोले यो सूचना प्रकाशन भएको मितिभन्दा पन्ध्र (१५) दिनभित्र निम्न ठेगानामा आई पुग्ने गरी लिखित राय सुझाव उपलब्ध गराई दिनु हुन अनुरोध गरिन्छ ।

राय सुझावको लागि पत्राचार गर्ने निकाय र ठेगाना:

सामाजिक विकास मन्त्रालय, बागमती प्रदेश सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन इकाई भैसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक फोन नं. ०११-४९९२२९ इमेल picukavre@gmail.com	पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ्ग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. बुटवलगर-१०, काठमाडौं फोन नं. ९८४१५५०४२५ इमेल peakpoint.info@gmail.com
--	---

अनुसूची - ६ सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको माइन्सुट

आज मिति २०७८-३-१४ गतेका दिन चाँगा
खाँगाचौडगढी नं.पा. वडा नं. ५ को आमाहलमा चौगा
रंगशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन
(EIA) को मस्यौदा प्रतिवेदन उपर आवेजित पुनुवई
कार्यक्रम वडा नं. ५ का अध्यक्ष श्री नरमान शिरेठ
जुडो अध्यक्षतामा नपशिल कमोजिप्रडो उपस्थितमा
सुपन्न गरि राय सुझाव सँकलन गरिएको ।

नपशिल

क्र.सं.	नाम	ठेगाना	संपर्क नं.	हस्ताक्षर
१	श्री १ (मान शिरेठ	वडा नं. ५ फाएयडा	९८४३२६२६५२	
२	श्री शिरोउ वीर	वडा नं. ५	९८५२६३८३	
३	श्री फाएतमान शिरेठ	१) चाँगा	९८४२३९८९	
४	श्री फाएतमान शिरेठ	१) "	९८८३३३३६०	
५	श्री राजेन्द्र कुमाल	१) "	९८४९२३३३३४	
६	श्री गणेश ठकुरी	१) "	९८९००२९९२३	
७	श्री जिते नं. राम	१) "	९८३३००८८८	
८	श्री राजे लाम	१) "	९८९८३८९९९९	
९	श्री (मरे) शिरेठ	१) "	९८३००३३३३३	
१०	श्री कुशुदे धिमो	१) "	९८४२३२४८८९	
११	श्री-गणेश	१) "	९८४३२६२३८३	
१२	श्री उमा शिरेठ	१) "	९८२९००५८६९	
१३	श्री गणेश ठकुरी	१) "	९८४६६९२३९	
१४	श्री शिवे कुमाल	१) "	९८८४२६६६६	

ਦੀਪ ਯੁਕਤੀ ੧੩੬

- ਪਦ ਅਠਾਦਾਂ ਨਿਰ ਦਿਸਾਏ ਗਏ ਹਨ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।
- ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਕੰਮਾਂ ਨੂੰ ਆਖਰ ਵਿੱਚ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ।


ਗੁਰਮਤਿ ਸਿੰਘ
 ਗੁਰਮਤਿ ਸਿੰਘ
 ਗੁਰਮਤਿ ਸਿੰਘ
 ਗੁਰਮਤਿ ਸਿੰਘ

आज तिथि २०६८-१-१५ गतेका दिन चौतारा
खाँगाचोक गढी न.पा. वडा नं. ५ स्थित कुमईहल
मा चौतारा रंगशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव
यु एपा डन्कन (EIA) को मस्यौदा प्रतिवेदन उपर
शर्काकेन्द्रित सुनुवाई कार्यक्रम वडा नं. ५ वडा अध्यक्ष
श्री- नरमान शिबक उजू रोज अहमशतमा तपखिल
बमोजिमको उपस्थितिमा सँपन्न गरि बाप
सुझाव स्वीकृत गरियो।

तपखिल

क्र.सं.	नाम	ठेगाना	संख्या नं.	हस्ताक्षर
१.	नरमान शिबक	वडा-५ अध्यक्ष	९८४३५६२६५५	[Signature]
२.	बिजोक कार्की	स्थानीय	९८२१२७३८३१	[Signature]
३.	अमृत भोल शिबक	चौतारा-२	९८४१२६९९८९	[Signature]
४.	केशर क. कार्की	चौतारा ५	९८९८६६९६७०	[Signature]
५.	बाजिबहादुर कटुवाल	स्थानीय	९८४९५२४६३४	[Signature]
६.	नारायण ठकुरी	चौतारा	९८९००२५९२६	[Signature]
७.	बिबु कटुवाल	चौतारा	९८२३१०१८८९	[Signature]
८.	राज लामा	चौतारा	९८९८६८९६५	[Signature]
९.	सुभा शिबक	चौतारा-५	९८६००६९२९२	[Signature]
१०.	केशर शिबक	चौतारा ५	९८४५९२६८०	[Signature]
११.	गंगा शिबक	५	९८४३५६२३८३	[Signature]
१२.	उजार शि लामा	वा. खा. प. नं. ४	९८५१००९८७९	[Signature]
१३.	गंगा शिबक	चौतारा - ५	९८४५९२६८०	[Signature]
१४.	शिबक शिबक	चौतारा-२	९८०८५२७१११	[Signature]

अनुसूची - ७ आयोजना कार्यन्वयन सम्बन्धी अनुमति पत्र र सिफारिस पत्र



नेपाल सरकार


गृह मन्त्रालय

आन्तरिक प्रशासन, सवारी सभा समारोह व्यवस्थापन शाखा

पत्र संख्या:- आ.प्र.स.स.व्य ०७५/७६

प्राप्त पत्र संख्या र मिति:-

च.नं.:- ४३४



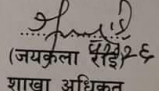
सिंहदरवार,
काठमाडौं, नेपाल।
मिति:- २०७५/१२/२५

विषय:- सहमति सम्बन्धमा।

श्री जिल्ला प्रशासन कार्यालय,
सिन्धुपाल्चोक।

प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, सिंहदरवारको च.नं.प्रा.स.।४२१।६१५९ मिति २०७५/११/२३ को पत्रबाट मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय, प्रदेश नं.३, हेटौडाको प.सं.२०७५/१०७६ च.नं.१३८७ मिति २०७५/११/१३ को पत्रबाट हाल चौतारा टुडिखेलले चर्चेको जिल्ला प्रशासन कार्यालय, सिन्धुपाल्चोक को नाममा दर्ता श्रेस्ता कायम रहेको साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं.५ कि.नं. ५५७ क्षेत्रफल १९-३-१-० रोपनी रहेको टुडिखेलमा रङ्गशाला निर्माणको लागि सहमति माग भई आएको सम्बन्धमा कारवाहीका लागि पेश हुँदा "रङ्गशाला निर्माण गर्न अनुमति दिने" भनी नेपाल सरकार (मा.गृह मन्त्रिस्तर) बाट मिति २०७५/१२/२५ मा निर्णय भएको व्यहोरा जानकारीको लागि अनुरोध छ।

बोधार्थ:-
श्री प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय,
प्रादेशिक समन्वय शाखा, सिंहदरवार।
श्री मुख्यमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय,
प्रदेश नं. ३, हेटौडा।


(जयकुला श्रेष्ठ)
शाखा अधिकृत

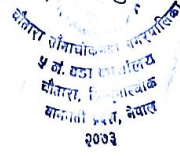
निति पत्र



चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका

५ नं वडा कार्यालय

चौतारा, सिन्धुपाल्चोक



वागमति प्रदेश नेपाल

मिति: २०७८/१०/०२

पत्र संख्या: ०७८।०७९

चलानि नं: १२३५

विषय: राय/सुझावहरु सहित सिफारिश गरिएको बारे।

श्रीसार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाइ
भैसेपाटी, काभ्रे

प्रस्तुत विषयमा श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाइ प्रस्तावक रहेकोवाग्मती प्रदेश सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं.५ अन्तर्गतको चौताराङ्गशालाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्ने कार्यको मिति: २०७८/०३/०७ मा "सर्वपक्ष" पत्रिकामा सार्वजनिक सुनुवाई र मिति: २०७८/०३/१६ मा राष्ट्रिय दैनिक "मध्यान्ह" पत्रिकामा सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भए अनुसार यस आयोजना कार्यन्वयनमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्ने जाने देखिन्छ:

क. सकारात्मक प्रभावहरु

यस प्रस्ताव निर्माणले खेलकुदको संरचनाहरु निर्माण हुने र स्थानीयलाई खेलकुद गतिविधिको विकासमा मद्दत पुग्ने।

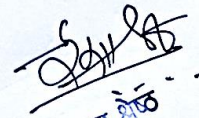
ख. नकारात्मक प्रभावहरु

यस प्रस्तावको निर्माण चरणमा वायु प्रदूषण, ध्वनी प्रदूषण, जल प्रदूषण र कामदार शिविरबाट निष्कासन हुने फोहोरमैलाको प्रभाव हुने देखिन्छ।

उल्लेखित प्रभावहरुको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकारात्मक प्रभाव बढी हुने देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारहरुमा कार्यान्वयन गर्न सकिने व्यहोरा सिफारिश गरिएको छ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधारहरु:

- निर्माण तथा संचालन चरणमा निष्काशन हुने ठोस तथा तरल फोहोरको उचित व्यवस्थापन।
- वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनमा उल्लेख भएका न्यूनीकरण उपायहरु लागु गर्ने र सार्वजनिक सुनुवाईमा आएका राय-सुझावहरुलाई कार्यान्वयन गर्ने।


नरनाथ श्रेष्ठ
वन



वागमती प्रदेश सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय
स्वास्थ्य निर्देशनालय

०११-६२०४६१
Email : chautarahospital@gmail.com

चौतारा अस्पताल

सिन्धुपाल्चोक, नेपाल
वागमती प्रदेश सरकार
स्वास्थ्य मन्त्रालय
स्वास्थ्य निर्देशनालय
चौतारा अस्पताल
सिन्धुपाल्चोक, नेपाल

पत्र संख्या : ०७९/०८०
चलानी नं. : ३८

मिति : २०७९/०४/३१

विषय : राय/सुभावहरु सहित सिफारिश गरिएको सम्बन्धमा ।

श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वय ईकाइ
भैँसेपाटी, काभ्रे ।

उपरोक्त सम्बन्धमा श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाइ प्रस्तावक रहेको वागमती प्रदेश सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं. ५ अन्तर्गत चौतारा रङ्गशालाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्ने कार्यको मिति २०७८/०३/०७ मा "सर्वपक्ष" पत्रिकामा सार्वजनिक सुनुवाई र मिति २०७८/०३/१६ मा राष्ट्रिय दैनिक "मध्यान्ह" पत्रिकामा सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भए अनुसार यस आयोजना कार्यान्वयनमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ ।

क. सकारात्मक प्रभावहरु

- यस प्रस्ताव निर्माणले खेलकुदको संरचनाहरु निर्माण हुने र स्थानियलाई खेलकुद गतिविधिको विकासमा मदत पुग्ने
- जिल्लाको पर्यटकीय विकास हुने ।

ख. नकारात्मक प्रभावहरु

- यस प्रस्तावको निर्माण चरणमा वायु प्रदुषण, ध्वनी प्रदुषण, पानी प्रदुषण र कामदार शिविरवाट निष्कासन हुने फोहोरमैलाको प्रभाव हुने देखिन्छ । लगाएतका अस्पतालका विरामीहरुको लागि नकारात्मक प्रभाव पर्न सक्ने ।

उल्लेखित प्रभावहरुको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यूनिकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकारात्मक प्रभाव वढी हुने देखिएकोले उल्लेखित प्रस्ताव निम्न आधारहरुमा कार्यान्वयन गर्न सकिने व्यहोरा सिफारिस गरिएको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधारहरु

- निर्माण तथा संचालन चरणमा निष्काशन हुने ठोस तथा तरल फोहोरको उचित व्यवस्थापन ।
- वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनमा उल्लेख भएका न्यूनिकरण उपायहरु लागु गर्ने र सार्वजनिक सुनुवाईमा आएका राय सुभावहरुलाई कार्यान्वयन गर्ने ।


(चुडामणी पुरी)
१६/४/७९
चुडामणी पुरी
अधिकृत (प्रशासन शाखा प्रमुख)

श्री कृष्ण रत्न गंगा माध्यमिक विद्यालय

SHREE KRISHNA RATNA GANGA SECONDARY SCHOOL

चौतारा, सिन्धुपाल्चोक Chautara, Sindhupalchok

स्थापित : वि.स.२००४ Estd. 1947 A.D.

पत्र संख्या (Letter No.): ०७९/०८०

चलानी नम्बर (Ref.) १९

मिति : २०७९/०४/३१

श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाइ
भैसेपाटी, काभ्रे

विषय : राय सुभाब सहित सिफारिस गरिएको बारे ।

प्रस्तुत विषयमा श्री सार्वजनिक निर्माण कार्यान्वयन ईकाई प्रस्तावक रहेको वाग्मती प्रदेश सिन्धुपाल्चोक जिल्ला चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिका वडा नं. ५ अन्तर्गतको चौतारा रङ्गशालाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन गर्ने कार्यको मिति २०७८/०३/०७ मा सर्वपक्ष पत्रिकामा सार्वजनिक सुनुवाई र मिति २०७८/०३/१६ मा राष्ट्रिय दैनिक मध्याह्न पत्रिकामा सार्वजनिक सूचना प्रकाशन भए अनुसार यस आयोजना कार्यान्वयनमा निम्नानुसारको वातावरणीय प्रभाव पर्न जाने देखिन्छ ।

सकारात्मक प्रभाव

क) यस प्रस्ताव निर्माणले खेलकुदको संरचनाहरू निर्माण हुने र स्थानियलाई खेलकुद गतिविधिको विकासमा मद्दत पुग्ने ।


नकारात्मक प्रभाव

ख) यस प्रस्तावको निर्माण चरणमा मालबाहक ठुला ठुला गाडिहरू बजारक्षेत्रमा प्रवेश गर्दा विद्यार्थीहरू आवत जावत गर्न कठिनाई हुने देखिन्छ ।

उल्लेखित प्रभावहरूको आधारमा सकारात्मक प्रभाव अभिवृद्धि गर्ने र नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरण गर्ने वातावरणीय व्यवस्थापनको योजना कार्यान्वयन गर्दा उल्लेखित प्रस्तावको सकारात्मक प्रभाव बढी हुने देखिएकोले प्रस्ताव निम्न आधारहरूमा कार्यान्वयन गर्न सकिने ब्यहोरा सिफारिस गरिएको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न मिल्ने आधारहरू :

- निर्माण तथा संचालन चरणमा निष्काशन हुने ठोस तथा तरल फोहोरको उचित ब्यवस्थापन ।
- वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनमा उल्लेख भएका न्यूनीकरण उपायहरू लागु गर्ने र सार्वजनिक सुनुवाईमा आएका राय सुभाबहरूलाई कार्यान्वयन गर्ने ।


डम्बर बहादुर श्रेष्ठ
प्रधानाध्यापक
डम्बर बहादुर श्रेष्ठ
प्रधानाध्यापक

अनुसूची - ८ प्रस्ताव स्थलको फोटोग्रफहरु



फोटो - प्रस्तावित रंगशाला साइट

अनुसूची - ९ पानी जाचको प्रतिवेदन



Research and Consultancy
NS Accreditation No: 12/2075/76

Soil Water and Air Testing Laboratories Pvt. Ltd.
VAT No: 605928743
Tel: +977-01 4249480
Email: swatlab2017@gmail.com
PO Box: 25752, Kathmandu, Nepal
Sisir Marga 11, Babarmahal, Kathmandu, Nepal



WATER ANALYSIS REPORT

Project Name:	EIA of Chautara football Stadium		
Consultant:	Peak Point Engineering Consultancy Pvt. Ltd.	Lab Code:	201/2077-78
Collector:	Pratikshya Chalisey	Location:	Chautara, Sindhupalchowk
Season:	Winter	Sampled By:	Raman Badaila
Source:	Tap water	Sampling Time:	12 pm
Sampling Date:	2077/10/24	Completion Date:	2077/5/29
Receipt Date:	2077/10/24		

Parameters	Results	Unit	NDWQS	Method
Physical				
Color	4	TCU	5 (10)	2120 B. APHA 23 rd edition
Conductivity	319	µS/cm	1500 (max)	2510 B. APHA 23 rd edition
pH	7.5	-	6.5-8.5	4500 H+ B. APHA 23 rd edition
Total Solids	43.25	mg/L	-	2540 B. APHA 23 rd edition
Turbidity	5	NTU	5 (15)	2130 B. APHA 23 rd edition
Chemical				
Ammonia	0.03	mg/L	1.5	4500 NH ₃ F. APHA 23 rd edition
Chloride	6.5	mg/L	250	4500-Cl- B. APHA 23 rd edition
Iron	0.03	mg/L	0.3 (3)	3500-Fe B. APHA 23 rd edition
Nitrate	1.5	mg/L	50	4500 NO ₃ B. APHA 23 rd edition
Total Hardness	38	mg/L as CaCO ₃	500	2340 C. APHA 23 rd edition
Microbiology				
Coliform*	Absent	-	-	P/A Vials

NDWQS=National Drinking Water Quality Standard (2062)

Note: The integrity of the sample and results are dependent on the quality of sampling. The results refer only to the parameters tested of the samples provided/collected for analysis.

Remarks: All the parameters are found to be within the range of NDWQS

Analyzed By:

Checked By:

Authorized By:



अनुसूची - १० निर्माणकार्य सामग्रीको परिमाण

Summary of Quantity

Project name: Preparation of Detail Project Report (DPR) of Chautara Stadium

Location:Chautara Sangachwokgadi Municipality, Sindhupalchowk

SN.	Description of Works	Unit	Total quantity
A	CIVIL WORK :-		
1.00	Earthwork in excavation in medium soil including hauling disposal of soil upto distance of 10m and lift upto 1.5 m all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	3,387.87
	Earthwork in excavation in Soil soil including hauling disposal of soil upto distance of 10m and lift upto 1.5 m all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	30.55
2.00	Supplying and Soling Local flat brick in proper line and level with sand filling all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	3,545.10
3.00	Plain cement Concrete (PCC) in 1:2:4 ratio for foundations and flooring with approved quality of cement, sand and machine crushed stone aggregate including supply of materials,mixing, laying, curing the work at least 7 days etc all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	336.75
4.00	Plain cement concrete(PCC) in 1:3:6 ratio for foundations and flooring with approved quality of cement,sand and machine crushed stone aggregate including supply of materials,mixing,laying,curing the work at least 7 days etc all complete as per approved drawing specification and instruction of site engineer.	cum	4.79
5.00	Plain cement Concrete (PCC) for RCC works M 25 (1:1:2) for slab/lintels/columns/beams with approved quality of cement, sand and machine crushed stone aggregate including supply of materials,mixing, laying, curing the work at least 7 days etc all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	3,052.03
6.00	Plain cement Concrete (PCC) for RCC works M 20(1:1.5:3) for slab/lintels/columns/beams with approved quality of cement, sand and machine crushed stone aggregate including supply of materials,mixing, laying, curing the work at least 7 days etc all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	83.55
7.00	TMT steel reinforcement bar of fe 500 grade including supplying, straightening, cleaning, cutting, binding & fixing in position with annealed tying binding wire all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	Mt	361.37

8.00	Formwork, shuttering, centering with 19mm thick waterproof ply board and steel post for all works necessary propping, scaffolding, staging, supporting inclusive of wedging and cutting holes for utilization till the support is fully unyielding nett all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.		-
I	Column/Footing	sqm	3,541.63
II	beam	sqm	9,568.41
III	Slab	sqm	4,132.03
9.01	Good quality local chimney made Brickwork in 1:4 C/S mortar up to Ground floor in perfect line level finish including supply of materials, wetting the bricks, racking the joints and curing the work for at least 7 days all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	905.01
9.02	Good quality local chimney made Brickwork in 1:4 C/S mortar in Superstructure in perfect line level finish including supply of materials, wetting the bricks, racking the joints and curing the work for at least 7 days all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	659.68
10.00	Providing and fixing Single Panel Swing Door of aluminium section in naturally anodized or black anodized/powder coated color Section size (102*45*1.5 mm) fitted with 5 mm clear glass or 9 mm both side laminated board (excluding the cost of handle).	sqm	180.32
11.00	Providing and fixing 2 or 3 Panel Sliding window of aluminium section in naturally anodized or black anodized/powder coated color, Section size (87*56*1.2 mm) fitted with 5 mm clear glass without fly mesh shutter (Window size 6'*5' or average area 30 Sq. feet per window).	sqm	324.40
12.00	supplying, laying fixing Structural Glazing of aluminum section in natural or color anodized/powder coated color Section size (60x50x1.3 mm) fitted with 5 mm color glass. in proper shape & size all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	947.41
13.00	Supplying and Laying of 12.5mm thick cement sand plaster in (1:3) ratio on ceiling of good finish including supply of materials, racking the joint, wetting of surfaces & curing the work at least 7days all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	4,594.69
14.00	Supplying and Laying of 12.5mm thick cement sand plaster in (1:4) ratio on wall of good finish including supply of materials, racking the joint, wetting of surfaces & curing the work at least 7days all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	9,592.10
15.00	Supplying & applying 2 coats Emulsion painting in Internal Room of approved colour with one coat of primer Painting over properly cleaned surface at outside of building all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	8,821.70

16.00	Supplying & applying 2 coats of weather paint at outside of Building of approved colour with one coat of primer Painting over properly cleaned surface at outside of building all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	4,478.17
17.00	Plain cement Concrete (PCC)(38mm) in 1:2:4ratio for foundations and flooring with approved quality of cement, sand and machine crushed stone aggregate including supply of materials,mixing, laying, curing the work at least 7 days etc all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	3,507.99
18.00	supplying & laying 16mm thick marble in floor fixing in proper shape & size, and finishing all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	1,035.45
19.00	supplying & laying Porcelain Non Glazed tile in walls fixing in proper shape & size all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	1,014.01
20.00	3mm punning in 1:1 ratio for flooring with approved quality of cement, sand including supply of materials, mixing, laying, curing the work at least 7 days etc all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	2,594.60
21.00	Earth filling and spreading in 15cm layer all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	11,067.32
22.00	Supplying & applying 38 mm dia stainless steel handrail pipe with 38mm dia stainless steel vertical post at 2m interval with two layers of 25mm dia stainless steel member in between handrail and floor all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	91.30
23.00	Filling with 15-150mm broken brick all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	34.34
24.00	Elastocrete cementitious elastomeric water proofing coating 2 components capacity per kg 6 sq. ft for 2 coat including supplying and applying all complete work as per approved drawing, specification and instruction of site engineer.	sqm	251.21
25.00	Supplying and fitting of Iron Works with Red Oxide paint as per approved drawing, specification and instruction of site engineer.	kg	1,945.33
26.00	Supplying and fitting 0.5mm CGI colour sheet for Roof all complete as per approved drawing, specification and instruction of site engineer.	sqm	155.80
27.00	Supplying and SolingStone in proper line and level with sand filling all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	163.37
28.00	Earthwork in excavation in medium type soils in foundation from 0.8 cum Capacity Hydrolic Excavator all complete in approval of site engineer.	cum	11,856.50
29.00	Supplying, fitting and Laying of Iron Grill for Gutter of 4.5x20 frame and 12x12 mm solid rod all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	248.20

30.00	Supplying, fitting and Laying of 75mm dia purforated pipe in ground all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	rm	3,500.00
31.00	Supplying, fitting and Laying of Gravel in ground all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	1,200.00
32.00	Supplying and filling of sand in ground all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	600.00
33.00	Supplying, fitting and Laying of Natural Grass in ground all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	6,000.00
34.00	Supplying, fitting and Laying of 50mm Interlocking Hexagonal Concrete Block all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	sqm	2,415.94
35.00	Site clearance work before and after construction of Whole Project.	job	1.00
36.00	Compact from Rollar for 20/20 cm laying filling soil all complete in approval of site engineer.	cum	5,098.13
37.00	Supplying and Soling Boulder in proper line and level with sand filling all complete as per approved drawing, Specification and instruction of site engineer.	cum	40.52
38.00	removal and placing of water pipes in new place inclusive Site clearance work	LS	1.00

Total Cost Summary Sheet

Project name: Preparation of Detail Project Report (DPR) of Chautara Stadium

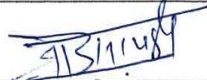





Location: Chautara Sangachwokgadi Municipality, Sindhupalchowk

SN.	DESCRIPTION	TOTAL COST	REMARKS
1.00	East Side Block		
A	Civil Works		
a	Block 1	38,062,122.40	
b	Block 2	3,344,268.29	
c	Block 3	39,288,937.98	
B	Sanitary Works	1,599,439.45	
C	Electrical Works	2,405,124.87	
	Total Amount of East Side Building	84,699,892.99	
2.00	West Side Block		
A	Civil Works		
a	Block 1	22,260,864.73	
b	Block 2	18,425,718.12	
c	Block 3	22,254,112.66	
d	Block (Inclined)	6,107,261.85	
B	Sanitary Works	814,256.31	
C	Electrical Works	1,938,821.27	
	Total Amount of East Side Building	71,801,034.94	
3.00	Ticket Counter	5,784,944.96	

4.00	Water Tank	2,803,342.61	
5.00	Retaining Wall	44,741,963.61	
6.00	Preparation of Land and Drainage System	24,357,299.25	
7.00	Construction of Road	12,696,981.24	
8.00	Electrical Works including Lighting on Ground	25,411,403.83	
9.00	Furniture, Chair and railing for Parafit	15,650,092.79	10% of Civil works
	Sub Total of All Works	287,946,956.21	
10.00	Provisional Sum		
	Insurance	4,038,493.40	
	As Built Drawing Preparation	208,450.00	
	Material Lab Test	250,096.00	
	Performance Bond Commission	2,230,616.57	
	Sub total all=	294,674,612.18	
11.00	Contingency		
a	Work charge Staff Expenditure @ 2.5 %=	7,366,865.30	
	Other Contengency@ 2.5%=	7,366,865.30	
	Physical Contengency @ 10%=	29,467,461.22	
	Price Adjustment Con tengency @ 10%=	29,467,461.22	
	Total Contengency	73,668,653.05	
	Sub Total=	368,343,265.23	
	Vat 13%=	47,884,624.48	
	Grand Total=	416,227,889.71	

अनुसूची - ११ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनमा सलंगन टोलीहरुको स्वघोषणा

बागमती प्रदेश, सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तर्गत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन इकाई, भैँसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोक प्रस्तावक रहेको चौतारा रङ्गशाला निर्माण आयोजनाको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको सम्पूर्ण चरणमा हामी निम्न बमोजिमका अध्ययन टोलीका सदस्यहरु संलग्न रही यो प्रतिवेदन तयारी गरेको साँचो हो। अध्ययनको सिलसिलामा हामीहरुले संकलन गरिएका प्राथमिक सूचना र तथ्यांकहरु वास्तविक हुन र संकलन गरेका द्वितीय श्रोतका सूचना र तथ्यांकहरुका सर्जकलाई कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछौं। यस प्रतिवेदनमा कुनै कुरा झुठा ठहरिए अथवा अन्य कुनै प्रतिवेदनको पुरै वा कुनै अंश हुवहु साभार गरिएको पाइए कानुन बमोजिम कसुर भोग्न तयार रहेको स्व-घोषण गर्दछौं।

सि.नं.	टोली सदस्यको नाम	पद	हस्ताक्षर
१.	लोकेश सापकोटा	टोली नेता/ वातावरणविद	
२.	श्याम प्रषाद शर्मा	वन विज्ञ	
३.	अजय कुमार के सी	वातावरण विज्ञ	
४.	बिनोदचन्द्र आचार्य	समाजशास्त्री	
५.	कुमुद राज काफ्ले	भूगर्भविद्	
६.	अभिनय श्रेष्ठ	फिल्ड कोर्डिनेटर	

परामर्शदाता:

पिक प्वाइन्ट इन्जिनियरिङ्ग कन्सल्टेन्सी प्रा.लि.

बुद्धनगर-१०काठमाडौं,

फोन नं : ९८४१५५०४२५

ईमेल : peakpoint.info@gmail.com





PEAKPOINTENGINEERINGCONSULTANCY(P)Ltd.

Baneshwor, Kathmandu, Nepal
E-mail: peakpoint8@gmail.com

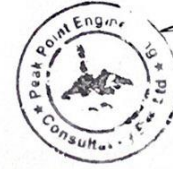


Reg No- 85888/068/069
VATNo-600275563

मिति: २०७८/०४/२२

जो जसंग सम्बन्धित छ ।

उपरोक्त सम्बन्धमा बागमती प्रदेश, सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, चौतारा साँगाचोकगढी नगरपालिकामा, बागमती प्रदेश, अन्तर्गत रहेको सार्वजनिक निर्माण कार्यन्वयन इकाई, भैँसेपाटी, काभ्रेपलाञ्चोकद्वारा अगाडि बढाइएको चौतारा रङ्गशाला निर्माणको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तयारी सन्दर्भमा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकनको क्षेत्र निर्धारण र कार्यसूची चरणमा Filed coordinator को रूपमा नियुक्त भएको रमन बडैला उच्च शिक्षाको लागि चीन प्रस्थान गर्नुपर्ने भएकोले सो स्थानमा अभिनय श्रेष्ठ लाई नियुक्त गरिएको बारे जानकारी गराउँदछु ।



भवदीय

B. C. Acharya
बिनोद चन्द्र आचार्य
प्रबन्ध निर्देशक

अनुसूची - १२ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन अध्ययनमा सलंगन टोलीहरुको CV

Team Leader

CURRICULUM VITAE

Proposed Position : Team Leader
Name : Lokesh Sapkota
Profession : Environment Engineer
Mobile No. : 9841550425
Email : lokesh.sapkota.27@gmail.com
Date of Birth : 11th June, 1986
Nationality : Nepali
Address : Mid baneshwore, Kathmandu

Membership of Professional Societies:

Member : Nepal Engineering Council, Registered no: 135
Member : Nepal Engineers' Association, Kathmandu, Nepal. Membership No
'Environment' 11719

Key Qualifications:

Mr. Sapkota qualified with a Master's degree in Environmental Management from SchEMS college, Pokhara University. Mr. Sapkota have an experience of more than 9 years in the field of Environmental Assessment focusing on preparation of IEE, EIA, and EMAP requirements including social and community aspects for roads, building infrastructure and energy sectors, as required by the Acts, regulations and guidelines of the government, and bilateral and multilateral agencies. Mr. Sapkota was involved as Team Leader in 12 EIA and 15 IEE projects in last five years of his job experience.

Education: B. Tech in Environmental Engineering, Kathmandu University, Dhulikhel, Kavre, Nepal, 2005-2009

M.SC in Environmental Management, Pokhara University, SchEMS, Kathmandu, August 2011- January 2015

Training:

- GIS (Geographic Information System) ARC/INFO and ArcView
- Training on Construction Management and Supervision of Rural Roads for Environmental Safeguard Consultant (ESC) From 8th to 12th May, 2016 Organized by Project for Strengthening the National Rural Transport Program (SNRTP), Department of Local Infrastructure Development and Agricultural Roads (DoLIDAR)
- Training on Quality Control and Safeguard Implementation in Ottaseal Construction from 14th June to 16th June, 2017 Organized by SNRTP PMU-E Hetauda, Makwanpur
- Training on Environmental and Social Issues in Rural Roads (Batch-II) from 11th October to 13th October, 2017 Organized by International Labor Organization (ILO) Nepal, Pokhara, Nepal
- Short Course on Stack Emission, Ambient Air Quality and Noise Monitoring from May 24 to May 26, 2019 at ENPHO, Kathmandu, Nepal Organized by Envirotech Instruments (Pvt) Ltd, New Delhi

Tutor:

Cosmos College of Management and Technology, GIS Tutor

School of Environmental Science and Management, EIA/IEE and Environmental Governance Tutor

Employment Record:

From July 2017	:	To July 2018
Employer	:	China Railway SIYUAN JV with ERM C Pvt Ltd
Position Held	:	Team Leader/Project Coordinator
Project Name	:	Environmental Impact Assessment (EIA) of Butwal-Lamahi Section of Mechi Mahakali Railway Project
Location of the Assignment	:	Rupandehi, Dang and Kapilbastu Districts
Activities Performed	:	Finalization of Contents of Scoping Document and Terms of Reference (ToR) for EIA study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economic and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft EIA Report and Submit for further approval.
From April 2016	:	To July 2017
Employer	:	Full Bright-Abhiyantra JV
Position Held	:	Team Leader

Project Name : Initial Environmental Examination (IEE) of Construction of Triyuga Khola Bridge (76.84 m), Udaypur District and Initial Environmental Examination (IEE) of Construction of Bharauli Khola Bridge (51.20 m) 2 span at Dharran-Chatara-Sindhuli Road, Udaypur District and Initial Environmental Examination (IEE) of Construction of Dori Nadi Bridge (30.0) m, single span at Gaur-Ganga-Pipara-Samapur-Santapur Road, Rautahat District

Location of the Assignment : Udaypur and Rautahat District

Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From April 2016 : **To July 2017**

Employer : Full Bright-Abhiyantra JV

Position Held : Team Leader/Project Manager

Project Name : Initial Environmental Examination (IEE) of Kharjhyang-Charpala-Gaudakot-Jhubhung-Majuwa Road, 37 Km and Ratdanda-Musikot-Paudiamare-Neta-Darling-Whangdi Road, 36 Km and Ridi Rudreabeni-Bamitaksar-Dharamkhola Road (Aapchaur to Daramkhola Road), 20 Km

Location of the Assignment : Gulmi District

Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From May 2016 : **To September 2017**

Employer : World Bank/GoN/DoLIDAR

Position Held : Environmental Safeguard Consultant

Project Name : Strengthening the National Rural Transport Program (SNRTP)

Location of the Assignment : Sarlahi District

- Activities Performed** : Preparation of Environmental Screening, Environmental Management Plan (EMP), Implementation of Approved EMP and Environmental Monitoring and Auditing of Roads Under SNRTP
- From** October 2015 : **To** November 2015
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Initial Environmental Examination of Gaighat-Phoksing Tar Road
- Location of Assignment** : Gaighat District
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From** September 2015 : **To** October 2015
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Initial Environmental Examination of Seti Bridge at Tanahu District
- Location of Assignment** : Sundhe, Tanahu
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From** August 2015 : **To** September 2015
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Initial Environmental Examination of Trishuli Bridge at Devghat
- Location of Assignment** : Devghat, Chitwan
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and

Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From July 2015 : **To August 2015**
Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
Project Name : Initial Environmental Examination of Trishuli Bridge at Mugling
Location of Assignment : Mugling, Chitwan
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From June 2015 : **To July 2015**
Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
Project Name : Initial Environmental Examination of Hotel Thamel Plaza, Kathmandu
Location of Assignment : Thamel, Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From May 2015 : **To June 2015**
Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
Project Name : Initial Environmental Examination of Imperial Hotel Pvt. Ltd., Tahachal Kathmandu
Location of Assignment : Kathmandu

Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From March 2015 : **To May 2015**

Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.

Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**

Project Name : Environmental Impact Assessment of Khare Khola Transmission Line Project (25 MW)

Location of Assignment : Dolakha District

Activities Performed : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN

From Jan 2015 : **To March 2015**

Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.

Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**

Project Name : Environmental Impact Assessment of Dovan (Taplejung)- Olangchung gola Road 110 Km

Location of Assignment : Taplejung District

Activities Performed : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN

From Dec 2014 : **To Jan 2015**

Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.

Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**

Project Name : Environmental Impact Assessment of Akama hotel, Kathmandu

- Location of Assignment** : Dumbarahi, Kathmandu
- Activities Performed** : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From Oct 2014** : **To Dec 2014**
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Environmental Impact Assessment of Hotel under Everest Hospitality Group, Kathmandu
- Location of Assignment** : Naxal, Kathmandu
- Activities Performed** : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From August 2014** : **To Oct 2014**
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Environmental Impact Assessment of Le Sherpa Hotel, Kathmandu
- Location of Assignment** : Lainchaur, Kathmandu
- Activities Performed** : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From July 2014** : **To August 2014**
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**

- Project Name** : Initial Environmental Examination of Hotel Soaltee, Nepalgunj
- Location of Assignment** : Banke District
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From June 2014** : **To July 2014**
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Initial Environmental Examination of Slaughter house at Ramgram Municipality, Nawalparasi District
- Location of Assignment** : Nawalparasi District
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From Jan 2014** : **To June 2014**
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Environmental Impact Assessment of Laying optical fiber in chitwan National Park
- Location of Assignment** : Chitwan
- Activities Performed** : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, , review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From Dec 2013** : **To Jan 2014**
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.

Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
Project Name : Initial Environmental Examination of Hotel Shreejee, Battisputali
Location of Assignment : Battisputali, Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From Nov 2013 : **To Dec 2013**
Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
Project Name : Initial Environmental Examination of Rupakot hotel and resort, Pokhara
Location of Assignment : Pokhara
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.

From Oct 2013 : **To Nov 2013**
Employer : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
Project Name : Initial Environmental Examination of Hotel under R.M. Group Pvt. Ltd, Kamalpokhari
Location of Assignment : Kamalpokhari, Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring

- Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From** September 2013 : **To** Oct 2013
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Initial Environmental Examination of Hotel Galaxy, Bansbari Kathmandu
- Location of Assignment** : Bansbari, Kathmandu
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From** August 2013 : **To** September 2013
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Environmental Management Plan Preparation of Subis Poultry Farm project under AEPC, Detail Feasibility Study carried out by Smart Pani Pvt. Ltd.
- Location of Assignment** : Chitwan
- Activities Performed** : Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From** July 2013 : **To** August 2013
- Employer** : Abhyantra Consulting (P) Ltd.
- Position Held** : **Environmental Engineer/ Project Manager/Team Leader**
- Project Name** : Initial Environmental Examination of Dwarika's Himalayan Shangri-La Resort and Panchakosha Spa, Dhulikhel
- Location of Assignment** : Dhulikhel
- Activities Performed** : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Project, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse

- Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From April 2013** : **To July 2013**
Employer : Abhyantra consulting Pvt. Ltd.
Position Held : **Team Leader / Environmental Engineer**
Project Name : **Environmental Impact Assessment (EIA) of Baglung-Purtighat Road Section**
Location of Assignment : Baglung District
Activities Performed : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From Jan. 2013** : **To April 2013**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer**
Project Name : Environmental Impact Assessment (EIA) of Kathmandu Kulekhani Hetauda Tunnel Highway Project
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From Dec 2012** : **To Jan 2013**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **Environmental Engineer**
Project Name : Supplementary Initial Environmental Examination of Khare khola Hydropower Project (25 MW)
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Road Sections, construction methodology etc; Determine Mitigation

- Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Road Widening Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval
- From July 2012** : **To Dec 2012**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Environmental Impact Assessment (EIA) of BRAHMADEV-PANCHESHWAR ACCESS ROAD
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Responsible for Data analysis of physical, biological & ecological, socio-economic & culture aspects of the projects, alternative analysis of project, Identification and evaluation of predicted impacts and suggestion of mitigative measures, Develop EMAP and Monitoring plans, recommending methods of bio-engineering and re-plantation, review of GoN and International policies, legislative provisions and guidelines relating to EIA and resettlement/ rehabilitation, Prepare EIA Report as per EPA and EPR of GoN
- From Dec.2011** : **To July 2012**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **GIS coordinator**
Project Name : Kathmandu Valley Traffic Improvement Project under JICA
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Responsible for GIS data generating, preparation of maps for field work
- From Aug.2011** : **To Dec.2011**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Initial Environmental Examination (IEE) of Phurkechaur-Sindhuli Road Section (110 Km)
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Road Sections, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Road Widening Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From March 2011** : **To Aug.2011**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.

Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Initial Environmental Examination of Upgrading / Widening of Roads to Six Lane Standard, Arniko Lokmarga (Suryabinayak – Dhulikhel Section)
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Road Sections, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Road Widening Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
From Dec. 2010 : **To March 2011**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Initial Environmental Examination (IEE) of Bhiman-Katari-Nepaltar Road Section (71 Km)
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Road Sections, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Road Widening Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit; Conduction of Workshop and Presentation to Client and Ministry; Prepare Final IEE and submit for approval .
From Sept. 2010 : **To Dec. 2010**
Employer : Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Initial Environmental Examination (IEE) of Murkuche-Gaighat-Beltar Road Section (51 Km)
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Road Sections, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse

- Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Road Widening Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From April 2010** : **To Sept. 2010**
Employer : **Full Bright Consultancy Pvt. Ltd.**
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Initial Environmental Examination (IEE) of Beltar-Chatara-Dharan Road Section (52 km)
Location of Assignment : Beltar-Chatara-Dharan Road Section
Activities Performed : Finalization of Contents of Terms of Reference (ToR) for IEE study document for approval; Establishing Priorities for Environmental Assessment; Analysis of Data; Physical, Biological, Socio-economical and Cultural Impacts / Issues Analysis and Evaluation; Alternative Analysis of Road Sections, construction methodology etc; Determine Mitigation Measures for Adverse Impacts; Evaluate Cost Benefit of the Road Widening Project; Prepare Environmental Management Plan; Prepare Monitoring Requirements; Prepare Draft IEE Report and Submit for further approval.
- From July 2009** : **To Sept. 2009**
Employer : SEAM-N Project
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Situation Analysis of Solid Waste Management at Municipalities Level in Eastern Region
Location of Assignment : Sanepa
Activities Performed : Responsible for Solid waste data management and analysis
- From June 2009** : **To July 2009**
Employer : CDIA (Cities Development Initiatives for Asia) project of KMC
Position Held : **Environment Engineer**
Project Name : Waste Quantification and composition survey of Kathmandu Metropolitan city
Location of Assignment : Kathmandu
Activities Performed : Responsible for Waste Quantification and Composition Survey, Data management and Analysis

Languages	<u>Speaking</u>	<u>Reading</u>	<u>Writing</u>
Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
English	Good	Good	Good
Hindi	Good	Good	Good

CURRICULUM VITAE

Proposed Position : **Geologist**
Name of Staff : **Kumud Raj Kafle**
Profession : **Geologist**
Date of Birth : June 7, 1969
Nationality : **Nepalese**

Membership in Professional Societies:

- Nepal Geological Society
- Stratigraphic Association of Nepal
- Nepal Remote Sensing and Photogrammetric Society
- Nepal GIS Society (Executive Member)

Key Qualifications:

Mr. Kafle has completed **M. Sc.** in Geology in 1995 from Tribhuvan University, Nepal. He has more than 15 years of experience in planning related project as a Geologist. He also involved as a Geologist in EIA study, periodic plan, physical development plan, master plan. He was also involved as a Geologist in more than 20 IEE and 14 EIA in last five years.

Education :

- **Master's of Science (M. Sc.) with first division in *Geology*** 1995 from Tribhuvan University (T.U.) Kathmandu, NEPAL.

Employment Record :

From 2016 : **To Till Date**
Employer : Abhiyanta Solutions (P). Ltd.
Position held : Geologist
Location : Different Districts of Nepal
Description of duties :

- **Worked as Geologist in preparation of**
 1. **Preparation of Initial Environmental Examination of Gaighat – Phoksinghtar Road, Udaypur District**
 2. **Preparation of Initial Environmental Examination of Chandan chauki-Fulbari-Chaumala MRM Road, Kailali District**
 3. **Preparation of Initial Environmental Examination of Kharjhyang-Charpala-Gaudakot-Jubhung-Majuwa Road, Gulmi District**

4. Preparation of Initial Environmental Examination of Ratdanda-Musikot-Paudiamarae-Neta Darling-Whangdi Road, Gulmi District
5. Preparation of Initial Environmental Examination Ridi rudrabeni-Bamitaksar-Daramkhola Road, Gulmi District
6. Preparation of Initial Environmental Examination of Myanglung-Tudikhel-Tamor-Ranke Bhanjyang Road, Terathum District
7. Environmental Impact Assessment of Dovan (Taplejung)- Olangchung gola Road 110 Km

From 2010 : **To 2014**

Employer : Development Vision Consultant (P) Ltd.

Position held : Geologist

Location : Different Districts of Nepal

Description of duties :

- **Worked as Geologist in preparation of**
 1. Preparation of Detailed Project Report (DPR) of Major Infrastructure as Proposed in Saudi Fund for Development (SFD) - Kapilbastu Municipality
 2. Preparation of Physical Development Plan of Neuapur Town development committee area, Bardiya District.
 3. Preparation of Physical Development Plan of Rampur Town Development Committee area, palpa District.
 4. Preparation of Periodic Plan of Kamalamai Municipality
 5. Preparation of Detail Project Report of Parsha Pokhariya Land Pooling Project
 6. Preparation of Regional Development Plan Encompassing Major Settlements along the Kapilbastu-Lumbini-Siddharthanagar-Butwal Highway Corridor Regional and preparing DPR of one of the key project identified in each settlement
 7. Preparation of Periodic Plan of Putalibazar Municipality

From 2007 : **To 2010**

Employer : Cemeca Consulting (P) Ltd.

Position held : Geologist

Location : Different Districts of Nepal

Description of duties :

Worked as Geologist in preparation of

1. Impact Assessments of Outer Ring-Road on Social, Economical and Physical Infrastructures of Kathmandu Valley.

2. Preparation of Physical Development Plan of Chautra Bazar in Sindhupalchowk District,
3. Integrated Development Plan for four V.D.C.s (Syuchatar, Naya Naikap, Dhapasi and Jhaukhel) in Kathmandu and Bhaktapur Districts
4. Feasibility Study of Land Pooling Project for four different areas inside the Kathmandu Valley

From 2003 : To 2006

Employer : HEET Consultant P. Ltd.

Position held : Manager Cum Project Coordinator

Location : Different Districts of Nepal

Description of Projects :

- **Environmental Impact Assessment (EIA) of Nepal Cultural Village, a Multi National Project, at its project site Sundarijal- Gokarna area, Kathmandu**
Client: Nepal Cultural Village Resort Pvt. Ltd. and China International Corporation, Kathmandu, Nepal.
- **Environmental Impact Assessment for the establishment of Herbal Product Industry, Nawalpur Sarlahi** Client: Sustainable Herbs Diffusion and Development Centre, Sasapur, Sarlahi
- **Study of Possible Environmental Impact of Undergoing Construction Activities on the Uphill Site of the Source to the Quality and Quantity of the Doodh Pokhari Water Source.** Matsya Gaun, Kathmandu Client: Nepal Water Supply Corporation, Tripureswar, and Kathmandu.
- **Initial Environmental Examination (IEE) of 25 MW wind power project at Kagbeni Mustang** Client: Swet Bhairab Power Supply Pvt. Ltd. Baluwatar.
- **Initial Environmental Examination (IEE) of 450 kW wind power project at Kagbeni Mustang** Client: Swet Bhairab Power Supply Pvt. Ltd. Baluwatar.
- **Initial Environmental Examination (IEE) of Chokhopani Micro-hydropower Project (240kW) at Chokhopani, Mustang** Client: Swet Bhairab Power Supply Pvt. Ltd. Baluwatar.
- **Bioengineering Training for Engineers, Dhulikhel, Kavre** Client: Department of Local Infrastructure and Agricultural Road (DoLIDAR)
- **Bioengineering Training for Engineers and Overseers, Baluwatar, Kathmandu** Client: HEET Consult (P) Ltd.

From 2001 : To 2003

Employer : Kajima (Japanese)-Daewoo(Korean) JV,

Position held : Manager, Env. and Engineering Section, Dam

Location : India

Description of Duties :

- Site supervision, Execution of works as per design and planning
- Coordination in all sections, New Drawing Study, Planning the working Schedule and making the goals, targets (short term as well as long term) and Progress Monitoring, Progress Report Writing (weekly and monthly) Preparation of Reports and Proposals as per site condition (if out of design or in variation order work) and get approval from client.
- Monitoring and implementing the specified environmental parameters and insist to consider the environmental issues in execution of construction and get approval from client and consultant.

From 2000 : **To 2001**

Employer : HEET Consult P. Ltd.

Position held : Project Coordinator

Location : Nepal

Description of Projects :

- "Detail survey and design of five suspension bridges, Ghatte Gad (Darchula), Listra Bagar (Bajhang), Kailashmandu (Bajura), Khaniya Ghat (Baglung), Daram Khola (Baglung)".
- "Geotechnical investigation of 200 bed Emergency and Trauma Center complex, Bir Hospital, Kathmandu, Nepal".
- "Detail Engineering Survey and Design of Charaudi-Shyadul (14 Km long) Agricultural Road of Dhading District."

CURRICULUM VITAE

Proposed Position : **Sociologist**
Name of Staff : **BINOD CHANDRA ACHARYA**
Profession : Socio-economist
Date of Birth : December 22, 1970
Years with Consultant/Entity : 3 Years/Full Time
Nationality : Nepalese
Email : acharyabinod77@gmail.com
Phone Number : 9851133011

Education :

- Master's Degree in Sociology and Anthropology (M.A.), Tribhuvan University, Kirtipur, Kathmandu, 2002.

Mr. Acharya has an extensive experience of EIA/IEE as a socio-economist, he was Involved in nine EIA and 16 IEE studies in last five years.

Employment Record :

From 2016 : **To Till Date**

Employer : Abhiyanta Solutions (P). Ltd.

Position held : Sociologist

Location : Different Districts of Nepal

Description of duties :

- **Worked as Sociologist in preparation of**
 - 8. Preparation of Initial Environmental Examination of Gaighat – Phoksinghtar Road, Udaypur District**
 - 9. Preparation of Initial Environmental Examination of Chandan chauki-Fulbari-Chaumala MRM Road, Kailali District**
 - 10. Preparation of Initial Environmental Examination of Kharjhyang-Charpala-Gaudakot-Jubhung-Majuwa Road, Gulmi District**
 - 11. Preparation of Initial Environmental Examination of Ratdanda-Musikot-Paudiamarae-Neta Darling-Whangdi Road, Gulmi District**
 - 12. Preparation of Initial Environmental Examination Ridi rudrabeni-Bamitaksar-Daramkhola Road, Gulmi District**

13. Preparation of Initial Environmental Examination of Myanglung-Tudikhel-Tamor-Ranke Bhanjyang Road, Terathum District
14. Preparation of Initial Environmental Examination of Patibhanjyang-Arughat Section of Midhill Highway Project
15. Environmental Impact Assessment of Dovan (Taplejung)- Olangchung gola Road 110 Km
16. Environmental Impact Assessment (EIA) of Butwal-Lamahi Section of Mechi Mahakali Railway Project, 109 Km
17. Initial Environmental Examination (IEE) of Construction of Triyuga Khola Bridge (76.84 m), Udaypur District
18. Initial Environmental Examination (IEE) of Construction of Bharauli Khola Bridge (51.20 m) 2 span at Dharran-Chatara-Sindhuli Road, Udaypur District
19. Initial Environmental Examination (IEE) of Construction of Dori Nadi Bridge (30.0) m, single span at Gaur-Ganga-Pipara-Samapur-Santapur Road, Rautahat District

From February 2013 : To Date

Employer : Next Consult Pvt. Ltd

Position held : Sociologist

Location : Different Districts of Nepal

Description of Duties :

- Worked as Sociologist in Preparation of **MTMP** of
 - Kohalpur Municipality
 - Resunga Municipality
 - Sundar Dulari Municipality
 - Rangeli Municipality
- Worked as Sociologist in Preparation of 5 years Periodic Plan of Jhapa District
- Worked as Sociologist in Preparation of 5 years Periodic Plan of Rupendehi District
- Preparation of GIS based Base Map and Physical Development Plan of Lamki Town Development Committee Area, Kailali District
- Preparation of GIS based Base Map and Physical Development Plan of Khalanga VDC Area

From February 2006 : To 2014

Employer : Sustainable Infrastructure Development Foundation (SIDeF)

Position held : Sociologist

Location : Different Districts of Nepal

Description of Duties :

- Updating of District Transport Master Plan DTMP/DTPP of Gorkha district
- Updating of District Transport Master Plan DTMP/DTPP of KavrePalanchowk district

From August 2000 : **To** Date

Employer : CEMECA Consultant P. Ltd.

Position held : Sociologist

Location : Different Districts of Nepal

Description of Duties :

- Worked as Sociologist in Preparation of Detailed Project Report (DPR) of Proposed Ring Road Through Land Pooling Scheme in Biratnagar, Morang District (Third Phase)
- Worked as Sociologist in Preparation of **Periodic Plan** in following projects:
 1. Putalibazar Municipality in Syangha District.
 2. Kamalamai Municipality in Sindhuli District.
 3. Tulsipur Municipality in Dang District.
- Worked as Sociologist in Preparation of **Digital Base Map** in following projects:
 1. Baglung Municipality.
 2. Siddharthanagar Municipality.
 3. Jaleswor Municipality.
 4. Bhadrapur Municipality.
- Worked as Sociologist in Preparation of Detail Project Report of ParshaPokhariya Land Pooling Project.
- Worked as Sociologist in Preparation of Regional Development Plan Encompassing Major Settlements along the Kapilbastu-Lumbini-Siddharthanagar-Butwal Highway Corridor Regional and preparing DPR of one of the key projects identified in each settlement.
- Worked as Sociologist in Preparation of Detailed Planning Report (DPR) of ring road Construction through Land Pooling in Biratnagar, Morang District.
- Worked as sociologist in Preparation of **Physical Development Plan** in following projects:
 1. Attariya-Dhabgadhi corridor Region
 2. Inaruwa-Itahari-Duhabi- and Dharan corridor Region.
 3. Panchkhal-Dhulikhel-Banepa and Panauti corridor Region.
 4. Fattepur VDC in Saptari District.
- Worked as Sociologist for Preparation of water Use Master plan of Three V.D.Cs (Kushapani.Kalika&Bishalla) in Dailekh District.
- Worked as Sociologist for Feasibility study of Three Different areas inside Kathmandu Valley.

- Worked as Sociologist for the preparation of detailed engineering design report for Bagmati Nagar Land Pooling Project.
- Worked as Sociologist in Study of **Development of Model Village of Baderwa Gaon, Dumariya VDC** at Rautahat District responsible for Collection & analyze social parameters such as education attainment, major source of income, food security, health, migration etc for the **preparation of Physical Development Plan, Economic Development Plan, and Social Development Plan** etc.
- Worked as Sociologist in Assessment of Localization of Millennium Development Goal in **Slums and Squatter settlements in Nepal.**

Language:

<u>Languages</u>	<u>Speaking</u>	<u>Reading</u>	<u>Writing</u>
Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
English	Good	Excellent	Excellent
Hindi	Good	Good	Good

CURRICULUM VITAE (CV)

Proposed Position : **Biologist**
Name of Staff : **Shyam Prasad Sharma**
Date of Birth : **06 April,1958**
Email : **shyampdsharma@gmail.com**
Mobile : **9841243328**

Education:

- **M.Sc. in Forest Resources Management** from UPLB, Philippines(AD 2000) USAID funded Scholarship– Major Subject –Forest Resources Management, Silviculture, Forest Resources Economics and Policy (Distinction) – 1998-2000
- **Post graduate Diploma** of Ecology and Environment (Distance learning) – 1992-1994
- **AIFC diploma** equivalent to Master in General Forestry (India) -1983-85
- **B.Sc. in Physics and Mathematics** (Tribhuvan University ,Nepal)- 1978-80

Other Trainings:

- PRA(Participatory Rural Appraisal),Integrated Upland Development, Project Management, Development &Management, Environmental impact study and Initial Environment Examination, Biodiversity Management, Human Resource management, Judiciary Training related to Policy, Laws , Regulation ,Human Right , Forest and Environment, Mind Management, Stress Management, Spiritual development training, Happiness training, Advance Meditation

Mr. Shyam Prasad Sharma have conducted eight EIA and 7 IEE studies as a Biologist.

Employment Record Relevant to the Assignment:

Period	Employing organization and your title/ position. Contact information for references	Country	Summary of activities performed relevant to the Assignment
April 2014 to till date (Part time)	Kathmandu Forestry College, Balkum Visiting Faculty of Forest management, Forest measurement and Forest Policy	Nepal	Visiting Faculty of Forest management, Forest measurement and Forest Policy

April 2017 to till date	Preparation of Scientific forest management in Community forest Team leader (Individual Consultant)	Nepal	Preparation of scientific forest management in Community forestry [(CF) in Nepal is proclaimed to be more conservation oriented and lacks tree management. Many trees in our forest are hollow too], for preparation of framework (or management practice) that pilots our way to the attainment of sustainable forest management.
April 2017 to June 2017	Madhya Bhotekoshi Jalavidhyut Company Limited (MBJCL) Forest Expert (Individual Consultant)	Nepal	Middle Bhotekoshi Hydroelectric Project (102 MW); preparation of general activities for monitoring forest and environmental requirements. Preparation of Environmental Management Plan (EMP) for overall environment safeguard monitoring, monitor contractor's compliance to EMP and contractual clauses, Plan for implementation of impact mitigation activities in coordination with Client /Consultant and User Groups
February 2017 to May 2017	Bird Conservation of Nepal Forest Management Expert (Individual Consultant)	Nepal	Mainstreaming Biodiversity and environmental/ecosystem services in community forestry; Preparation of training manual on Mainstreaming Biodiversity and environmental/ecosystem services in community forestry
November 2016 to December 2016	Hariyo Ban Programme Team Leader (Individual Consultant)	Nepal	Effectiveness analysis of Hariyo Ban Programme using perception mapping (Q methodology) 2016 December
November 2016 to December 2016	National Federation of Youth NGO, Nepal Team Leader / Program Expert	Nepal	Sensitization on Policy discourse on Biodiversity, Green Structure and Reconstruction for Parliament Member
September 2016 to	Himalyan Spring Water	Nepal	Environmental impact scoping assessment of Himalayan Spring Water

October 2016	Forest Expert		
June 2016 to August 2016	NCELL Environmentalism / Forest Expert	Nepal	Preparation of IEE for Nepal Satellite Company and NCELL tower
December 2014 to July 2015	Department of Irrigation Forest Expert Team Leader	Nepal	Ranijamara Kularia Irrigation Project; Preparation of Environmental Management Plan (EMP) for overall environment safeguard monitoring, monitor contractor's compliance to EMP and contractual clauses, Plan for implementation of impact mitigation activities in coordination with Client /Consultant and User Groups
June 2014 to November 2014	Various Consultancies/ Agencies Forest Expert	Nepal	<ul style="list-style-type: none"> • Preparation of Forest Seed Policy for Department of Forest • TOT Trainer and Sensitization workshop REDD • Advocacy campaign for Chure conservation • Editor of Forest and Environment Journal
January 2014 to June 2015	Department of Forest, Hattisar, Kathmandu Chief of Tree Improvement and Silviculture Unit	Nepal	Tree Improvement and Silviculture; Establishment of Breeding Seedling orchards for high quality seed production, Publications of Overview of Tree Improvement and Silviculture Unit (Editor), Seed stand Establishment in different places for high quality seed collection, Planning, implementation and monitoring of Nursery, Focal person of department of forest for USAID funded Hariyo Ban programme
January 2013 to December 2013	Forestry Division in Department of Forest Officiating Chief	Nepal	Community Forest Project; Policy Formulation, Implementation of different annual activities, Monitoring and Evaluation of Activities under department of forest.
1990 to 2012	District Department of Forest Forest Chief	Nepal	Feasibility study of potential forestry project, district forest sector long term plan preparation, five years district working plan scheme preparation, climate

			change adaptation plan in Community Forestry; etc.
--	--	--	--

Involvement in IEE and EIA Projects

- Initial Environmental Examination of Gaighat-Phoksing Tar Road
- Initial Environmental Examination (IEE) of Kharjhyang-Charpala-Gaudakot-Jhubhung-Majuwa Road, 37 Km
- Ratdanda-Musikot-Paudiamare-Neta-Darling-Whangdi Road, 36 Km
- Ridi Rudreabeni-Bamitaksar-Dharamkhola Road (Aapchaur to Daramkhola Road), 20 Km
- Initial Environmental Examination of Dadi Kahahare-Mavin Damar-Jakhani-Badiman-Panchapokhari-Chanaute-Pipalmadi-Bakhbar-Sindhuli, 45 Km
- Initial Environmental Examination of Myanglung Tudikhel-Tamor-Ranke Bhanjhyang Road Terathum, 18.3 km
- Initial Environmental Examination of Aathrai-Mansari-Thoklung-Fedap Road Terathum, 33 km
- Environmental Impact Assessment EIA of Taplejung-Olangchuggola Road at Taplejung District, 110 Km

Membership in Professional Associations and Publications:

Membership:

- Nepal Forester association – Life Member
- Democratic Forester Association - Life Member and Secretary
- Philippines Forester Association – Life member
- DoleshwarMahadebDevelopment Association, Bhaktapur – Life member

Publications:

- Regulating uneven forest and conceptual model in context of Scientific Forest management National Silvicultural workshop, Kathmandu 2017.
- Ignored dimension in Community forestry Inventory guideline 2014 in context of scientific concept, National Silvicultural workshop, Kathmandu 2017.
- Overview of Community Forestry Inventory Policy and Plant Biodiversity Management and its Implications 2015 AD – Paper presentation in National Biodiversity Seminar at Kathmandu
- Role of Local development agency in development of Forestry sector –2015 AD – Published in Ban Shanchar
- Brief review of Chure conservation issues, challenges and strategies published in Democratic Forester association of Nepal annual souvenir 2014 AD
- Lesson learn from Good governance practices in minimum price of wood in Banke district and its implications with Policy- Paper Presented in National conference of Community Forestry 2014 AD
- Dendrological potential of Hippophae Tibetana from Sagarmatha National Park Seabuckthorn spp in Sagarmatha National park 2013AD -International Conference Forests People and Climate Change in Nepal
- Overview of Private forestry in Nepal published in Forest and Environment journal – 2013AD

- Community forestry in view of Practical Aspect published in Kalpbrikchhya Journal– BS 2070 (AD 2013)
- Overall Review of Community Forestry In Nepal published in Hamroban Journal, Department of Forest annual report- BS 2069(AD 2012)
- Role of Forest in Climate Change published in Kalpbrikchhya Journal – BS2068 (AD 2011)
- Floor price of wood and its implications and solutions published in Kalpbrikchhya Journal -2068 (AD 2011)
- Climate change and Role of forest published in CAWUN souvenir– BS2067 (AD 2010)
- Potentiality of Ecotourism and challenges Published in Community Forest user group Souvenir AD 2005
- Valuation of Carbon Sequestration in Gmelinaarborea plantation specialization in Master thesis UPLB - AD 2000 (BS 2057)

Language Skills:

	Speaking	Reading	Writing
Nepali	Excellent	Excellent	Excellent
English	Excellent	Excellent	Excellent
Hindi	Good	Good	Good

CURRICULUM VITAE (CV)

Proposed Position : **Environmental Engineer**
Name of Staff : **Ajay Kumar KC**
Date of Birth : **Feb 24, 1987**
Email : **kajaykc@gmail.com**
Mobile : **9801063948**

ACADEMIC QUALIFICATIONS

- **Master of Technology in Civil Engineering (Environmental)** **2010-2012**
National Institute of Technology- Kurukshetra, Haryana, India
- **Bachelor of Technology in Environmental Engineering** **2005-2009**
Kathmandu University, Dhulikhel, Nepal
- **Intermediate in Science** **2003-2005**
Kathmandu University, Dhulikhel, Nepal
- **School Leaving Certificate (SLC)** **2003**
Adarsha Vidya Mandir Higher Secondary School, Man Bhawan, Jawalakhel

Mr. Ajay Kumar KC has an extensive experience in conduction EIA and IEE study as an environment expert. He has experience of conducting 5 EIA studies and 12 IEE stdtes.

PROFESSIONAL EXPERIENCE

- **Environmental Engineer, Abhyantra Consulting Pvt. Ltd., April 3, 2019 – To date**
 - **Assessment Team Leader, IFRC, DRR/CCA Assessment for WASH, November – December, 2021**
 - **Water and Environment Expert, WHO/Department of Water Supply and Sewerage Management- Nepal, Development of Proposal in Water Sector for Green Climate Fund, September – December, 2021**
 - **Physical Environment Expert, Ministry of Forests and Environment, June 2021**
Review of Environmental Assessment Report.
 - **Environmental Engineer, Nawapaila October 2019 – April 2021**
Waste Based Sustainable Biorefinery for the Production of Bio-hythane and Bio-chemicals, the project is based on recovery of energy in the form of Hydrogen gas from the organic solid waste. The project is funded by Energize Nepal Project of Kathmandu University
 - **Environmental Specialist, 20 April – July 31, 2020**
Environmental assessment of the infrastructure development projects of Ministry of Youth and Sports, Bagmati Province

- Environmental Impact Assessment of Chautara Football Stadium, Sindhupalchowk
 - Initial Environmental Examination of Province Level Child Right Protection Center, Panauti
 - Initial Environmental Examination of Sindhuli Football Stadium, Sindhuli
 - Initial Environmental Examination of Dhudhuli Football Stadium, Sindhuli
- **WASH Specialist, SOPHEN/Department of Water Supply and Sanitation- Nepal/WHO**, Preparation of National Design Guidelines for Wastewater Treatment Systems including Fecal Sludge and Septage, November 4- December 31, 2019
 - **Facilitator, World Bank/ CRISIL Infrastructure Advisory**, Preparation of City Level Assessment and Service Improvement Plan for Solid Waste Management of Pokhara Metropolitan City and Itahari Sub- Metropolitan city, February 2020
 - **National Team Leader “End-line evaluation of Nepal Earthquake Recovery Program”** of Caritas Nepal supported by Caritas International (EA 16/2017 / 18), August 08- September 29, 2019

② **Individual Contractor Agreement, Water & Sanitary Engineer, UNOPS (Retainer)**

April 3, 2019- Dec 31, 2021

Planning, Design and monitoring of Water Supply and Sanitation Systems for Women & Children centers and Police Stations/ Barracks of Modernization and Improvement of Policing Project (MIPP) supported by UNOPS under DFID funding.

② **Humanitarian Public Health Engineering, Asian Response Team, Oxfam GB**

Sep 11, 2017- March 31, 2019

- To response and support the delivery of Oxfam Asia's humanitarian strategy, build humanitarian capacity of deployed country and respond effectively and rapidly to emergencies throughout Asia region.
- Lead the delivery of the WASH strategy, supports countries with humanitarian responses, supports humanitarian capacity building in country teams, leads and coordinates the representation of Oxfam WASH in global humanitarian bodies, processes and debates and in global partnerships

② **Team Leader – Water Sanitation and Hygiene (WASH), Oxfam GB, Nepal**

Feb 4, 2017- March 31, 2019

Lead Public Health Engineering and Public Health Promotion team in Nepal Earthquake Reconstruction Program funded by Global Affairs Canada. During this, I had also supported District WASH technical taskforce as a Co-lead.

- Lead the Team in Assessment, Plan, Design, Implement and Monitoring of Disaster Risk Resilient WASH Recovery projects
- Formulate and implement capacity building plans for Oxfam team and implementing partner NGOs

In this tenure, I have led team of Public Health Engineers and Public Health

Promoters for successful completion of Global Affairs Funded WASH program supporting direct access to improved Water Supply and Sanitation facilities with construction of 21 Resilient water supply system, 22 school/ institute latrines directly benefiting 18,700 people through water supply and latrines, while supported above 84,000 people in improving hygiene behavior. Along with this we have supported in preparation of Strategic Solid Waste Management Plan of Melamchi and Chautara sangachowkgadi Municipalities and preparation of DPR of Landfill site for Chautara sangachowkgadi municipality.

❑ **Team Leader - Public Health Engineering, Oxfam GB,**

February 8, 2016 – Feb 3, 2017

Lead the Public Health Engineering team in improving access to safe water and improved sanitation facilities in the communities, school and health post. My major roles were

During this tenure, I have been able to lead Public Health Engineering team in plan, design and construction of 18 community Water Supply Schemes, CGD friendly latrine in 30 Schools, 7 Health Posts, 8 Public places respectively and Support construction of individual household latrine to 6100 houses.

❑ **Public Health Engineering- Officer, Oxfam GB,**

October 8, 2015 – February 7, 2016

❑ **Research Associate, Nepal Development Research Initiative,**

January 25, 2015 – October 6, 2015

- Preparation of City Sanitation Plan of Birendranagar Municipality

❑ **Water Supply and Sanitation Engineer, Civil Homes Pvt. Ltd.**

October 02, 2012 – January 24, 2015

❑ **Environmental Engineer, Nest (P). Ltd.**

July 2009 – July 2010

❑ **Other Professional Engagement (April 2013 – June 2015)**

- **Water and Sanitation Expert**, Impact Evaluation of Reed Bed Treatment Plants implemented in 7 municipalities by Urban Environmental Improvement Project, DUDBC from Abhyantra Pvt. Ltd., Nepal, June 2015
- **Water Supply Engineer**, Preparation of Water Use Master Plan for Korbangjhimle and Ghanjaripipal VDCs, Water Resources Management Program, HELVETAS from Nest (P). Ltd., September 2013
- **Environmental Engineer**, Preparation of Urban Environmental Indicator for DUDBC from Nest (P). Ltd., April 2013

AWARDS AND SCHOLARSHIP

- **The Orange Knowledge Programme (OKP) Scholarship**, funded by the Netherlands' Ministry of Foreign Affairs
 - **Nepal Bidhya Bhusan - B**, President of Nepal, 2014
 - **Best graduating student of M. Tech Civil Engineering (Environmental) in academic year 2011-12.** (From President of India)
 - **Dr. Homi J. Bhaba Scholarship**, Indian Embassy, Kathmandu
-

TRAINING: International

- **Urban Drainage and Sewerage, UNESCO IHE Delft, The Orange Knowledge Programme (OKP) Scholarship, funded by the Netherlands' Ministry of Foreign Affairs**, Jan 4 - May 7, 2021
- **Training on Humanitarian update and Information Technology, Asia Surge Inter Agency (ASIA) Platform – Go Team Asia (GTA), Bangkok, Thailand, November 26-30, 2018**
- **Clean Technologies – Environmental technology, innovation and management systems as a means for regional and local economic development**, Israel's Agency for International Development Cooperation, Ministry of Foreign Affairs, Israel, April 22 – May 16, 2018
- **Temasek foundation International Water Leadership Programme**, National University of Singapore, Singapore, July 31- Aug 11, 2017
- **Urban Policies and Planning strategies for Achieving Prosperity in Cities**, International Urban Training Centre- South Korea and UN-HABITAT, July 13-17, 2015

TRAINING: National

- **Gender Analysis and Gender Responsive Budgeting**, OXFAM, June 20- 22, 2017
- **Communicating with Communities**, CDAC Network, May 29- June 1, 2017
- **Water Safety Plan**, OXFAM, July 2016
- **Spring Source Enhancement"**, Kathmandu University, May 2016

TRAINING: Online

- **Fundamentals of Project Planning and Management**, University of Virginia, Darden School of Business, May, 2020 – August 2020
- **Procurement and Logistics**, The Chartered Institute of Logistics & Transport, Mercy Crops and DisasterReady, May 20, 2020
- **MEAL DPro: Monitoring, Evaluation, Accountability and Learning**, Humanitarian Leadership Academy, May 2020
- **BSAFE**, UNDSS, Confirmation no: 2828276, May 2020
- **Core Professional Humanitarian Training**, Humanitarian U, Credential ID

MYHPASS-7481, April-May, 2020

- **Humanitarian Shelter and Settlements**, InterAction, DisasterReady, April 2020
 - **Faecal Sludge Management**, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Coursera, Dec 2019
 - **Municipal Solid Waste Management in Developing Countries**, Sandec/Eawag, Coursera, April 2016
-

Membership of professional bodies:

- Nepal Engineering Council: Membership no A27 “Environmental”
 - Nepal Engineering Association, Life member
 - Society of Public Health Engineers- Nepal, Member
 - The Institution of Engineers, India, Member
-

PUBLICATIONS

- **A review on bioremediation of petroleum hydrocarbon contaminants in soil, February 2012, Kathmandu University Journal of Science, Engineering and Technology vol. 8, No. 1, pp 164-170**
- **Approach to design a sub-surface flow constructed wetland, 2012, Hydro Nepal: Journal of Water, Energy and Environment, Jan 2012, No 10, pp 42-47**
- **Solid waste management at landfill sites of Nepal, March 2011, Indian Journal of Science and Technology, Vol. 4 No. 3, pp 164-166**

अनुसूची - १३ सुझावहरू समावेश गरिएको तालिका

सुझावहरू	सुधार समावेश गरिएको
१. बागमती प्रदेशको वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ को वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदनको ढाँचाको अक्षरस पालना गर्ने	ढाँचा अनुसार सुधार गरियो
२. प्रतिवेदनमा रहेको भाषिक अशुद्धतालाई शुद्धता मिलाएर राख्ने ।	भाषिक शुद्धता गरियो
३. Please incorporate the executive summary in English as well in line with the Nepali version.	पृष्ठ ix समावेश गरिएको छ
४. प्रस्तावको परिचयमा वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ अनुसूची-३ को (ड) (२) बमोजिम भनेर उल्लेख गर्नुपर्ने	पृष्ठ १ मा उल्लेख गरियो
५. परिच्छेद १ मा अध्ययनको सीमा तथा सम्बन्धित अन्य कुरा समावेश गर्ने	पृष्ठ २ मा समावेश गरियो
६. परिच्छेद २ मा प्रस्ताव कार्यान्वयनको उद्देश्य, आवश्यकता तथा औचित्यता उल्लेख गर्ने	पृष्ठ ४ मा समावेश गरियो
७. प्रतिवेदनको २.२.६ मा निर्माण सामाग्रीको परिमाण स्रोत खनलाउने	स्रोत उल्लेख गरियो
८. २.२.७ मा प्रयोग हुने ऊर्जाको परिमाण खनलाउने	पृष्ठ १० मा परिमाण उल्लेख गरियो
९. २.२.९ मा निष्काशन हुने फोहोरहरूको बारेमा उल्लेख गरिएको छ, सो फोहोर व्यवस्थापन कसरी गरिने भन्ने विषय समावेश गर्ने	पृष्ठ ११ मा फोहोर व्यवस्थापनको बारेमा उल्लेख गरियो
१०. ३.२ मा प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष प्रभावित क्षेत्रको विवरण विस्तृत रूपमा लेख्ने	पृष्ठ १५ र १६ मा समावेश गरियो
११. ३.३ मा नक्शाहरू कुन अनुसूचीमा समावेश गरिएको छ खनलाउननपर्ने	अनुसूची २ समावेश गरिएको उल्लेख गरियो
१२. परिच्छेद ३ को ३.५.१ मा प्रयोग गरी लिईनेछ लाई प्रयोग गरियो भतन लेख्ने	सुधार गरियो
१३. परिच्छेद ३ को ३.९.१ मा सार्वजनिक सुचनाको ढाँचा सर्वपक्ष दैनीक लाई राष्ट्रिय दैनीक हो होईन उल्लेख गरी लेख्ने ।	पृष्ठ २० मा उल्लेख गरियो
१४. प्रतिवेदनको ३.९.२ मा वातावरण संरक्षण ऐन २०७७ दफा ४ भनी उपदफा समेत उल्लेख गर्ने	पृष्ठ २० मा उल्लेख गरियो

१५. अनुसूची ४ मा प्रतिवेदनको ३.४ बमोजिमको प्रश्नावली समावेश गर्ने	समावेश गरिएको छ
१६. परिच्छेद ३ मा भौतिक, रासायनिक, भौगोलिक, जैविक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरणलाई अनुसूची ६ को परिच्छेद ३ बमोजिम बगीकरण गरी उल्लेख गर्ने	उल्लेख गरियो
१७. प्रतिवेदनको परिच्छेद ४ लाई अनुसूची-६ को परिच्छेद ४ को ढाँचामा उल्लेख गर्नुपर्ने	अनुसूची-६ को परिच्छेद ४ को ढाँचामा उल्लेख गरियो
१८. परिच्छेद ४ को ४.५.१ मा खानेपानीको गुणस्तर मापदण्ड के हो उल्लेख गर्ने	उल्लेख गरियो
१९. परिच्छेद ४ मा ऐन कानूनका सम्बन्धमा थप गर्ने	ऐन कानूनका सम्बन्धमा सुझाव बमोजिम थप गरियो
२०. राष्ट्रिय वन नीति २०७५	पृष्ठ २४ मा समावेश गरियो
२१. जनस्वास्थ्य सेवा ऐन २०७५	पृष्ठ २७ मा समावेश गरियो
२२. वन ऐन २०७६, नियमावली २०५१	पृष्ठ २७ र पृष्ठ ३० मा समावेश गरियो
२३. प्रदेश राष्ट्रिय वन ऐन, २०७६	पृष्ठ २८ मा समावेश गरियो
२४. प्रदेश जलचर संरक्षण र व्यवस्थापन ऐन २०७६	पृष्ठ २८ मा समावेश गरियो
२५. बालबालिका सम्बन्धी ऐन २०७५	पृष्ठ २७ मा समावेश गरियो
२६. बाल श्रम (निषेधन नियमित गर्ने) नियमावली २०६२	पृष्ठ २७ मा समावेश गरियो
२७. भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन नियमावली २०४२	पृष्ठ २६ मा समावेश गरियो
२८. सूचनाको हक सम्बन्धी ऐन २०६४, नियमावली २०६५	पृष्ठ २९ र पृष्ठ ३१ मा समावेश गरियो
२९. संकटापन्न वधयिधतन तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियन्त्रण ऐन २०७३, नियमावली २०७६	पृष्ठ २८ र पृष्ठ ३१ मा समावेश गरियो
३०. United Nations Guideline for Consumer Protection, first adopted in 1985, revised in 2015.	पृष्ठ ३४ मा समावेश गरियो
३१. Convention on Rights of Children, 1976	पृष्ठ ३४ मा समावेश गरियो
३२. Convention on Elimination of all forms of discrimination against women, 1979	पृष्ठ ३४ मा समावेश गरियो
३३. ILO Convention on Indigenous and Tribal People (no. 169)	पृष्ठ ३३ मा समावेश गरियो

३४. United Nations Convention Concerning the world cultural Heritage and natural heritage, 1972	पृष्ठ ३५ मा समावेश गरियो
३५. Nature Conservation Natural Strategic Framework for Sustainable Development (2015-2030)	पृष्ठ ३५ मा समावेश गरियो
३६. United Nations Framework Convention on Climate Change 1994	पृष्ठ ३४ मा समावेश गरियो
३७. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, 1975	पृष्ठ ३४ मा समावेश गरियो
३८. परिच्छेद ५ मा भू-उपयोग ले ओगटेको क्षेत्र (प्रतिशतमा समेत) उल्लेख गर्ने	उल्लेख गरियो
३९. भौतिक वातावरणमा आयोजना क्षेत्रका मुख्य नदी तथा औसत बहाव र अधिकतम बहाव समेत उल्लेख गर्ने	उल्लेख गरियो
४०. ५.१.२ मा पिउने पानीको अवस्था समेत उल्लेख गर्ने	५.१.३ उल्लेख गरियो
४१. ५.१.२ मा प्रमुख गैहकाष्ठ वनस्पतिको बारेमा समावेश गर्ने	उल्लेख गरियो
४२. परिच्छेद ५ को ५.१.३ मा भएको जनसंख्याको विवरणमा एकरूपता राखी मिलाउने । वडाको विवरण अनुसारको तथ्याडक उल्लेख गर्ने ।	सुझाव बमोजिम थप गरियो
४३. ५.१.३ मा आयोजना स्थल साँगको दूरी उल्लेख गर्ने	उल्लेख गरियो
४४. सीमान्तकृत समूह रहे नरहेको सो उल्लेख गर्ने	सीमान्तकृत समूह नरहेको
४५. अनुसूची ६ को ५.३ बमोजिम राजखएको अन्य छुट विवरण समावेश गर्ने	समावेश गरियो
४६. अनुसूची ६ को परिच्छेद ७ मा उल्लेख गरिएका सबै तत्वहरूको प्रभाव उल्लेख गर्ने	उल्लेख गरियो
४७. प्रतिवेदनको परिच्छेद ८ लाई अनुसूची बमोजिमको म्याट्रिक्समा अङ्क सहित प्रस्तुत गर्ने	तालिका ८-१ प्रस्तुत गरियो
४८. परिच्छेद ८ को ८.२.३ को प्रकोप व्यवस्थापनको डिजाईन कस्तो हुन्छ?	नेपाल राष्ट्रिय भवन संहिता एन.बि.सी. १०५:२०७७ सन्दर्भ लिइएर डिजाईन गरेको
४९. अनुसूची बमोजिमको परिच्छेद ८ मा दोस्रो तालिका पनि समावेश गर्ने	पृष्ठ ७३ समावेश गरिएको छ

५०. तालिका ९-१ को ७ मा शौचालय कति वटा बनाउने हो संख्या उल्लेख गर्ने । र ८ फोहोरमैला निष्कासन बाट हुने प्रदुषणमा inorganic dispose कसरी गर्ने हो उल्लेख गर्ने ।	पृष्ठ ८२ समावेश गरिएको छ
५१. प्रतिवेदनको तालिका ९.१ मा अनुमानित बजेट उल्लेख गर्ने	पृष्ठ ७३ — ९७ बजेट उल्लेख गरिएको छ
५२. अनुसूची ६ बमोजिम परिच्छेद १० समावेश गर्ने	पृष्ठ १०७ मा समावेश गरिएको छ
५३. तालिका १०-१ को प्रभाव अनुगमनको निर्माण कार्यमा संलग्न मानवहरूको भन्नाले कामदार की जनशक्ति हो उल्लेख गर्ने ।	जनशक्ति उल्लेख गरियो
५४. अनुसूचीमा सम्पूर्ण प्रश्नावलीहरू समावेश गर्ने	अनुसूची ४ मा समावेश गरियो
५५. विज्ञहरूको आतधकारक CV अनुसूचीमा समावेश गरिनुपर्ने	अनुसूची १२ समावेश गरियो
५६. अनुसूचीमा स्वीकृत कार्यसूची प्रतिवेदन तथा क्षेत्र निर्धारण प्रतिवेदन तथा पत्र समावेश गर्ने	अनुसूची १ मा समावेश गरियो
५७. अनुसूचीमा सम्पूर्ण सूचना टाँसको जानकारी, राय सुझाव तथा मुचुल्का राख्ने	अनुसूची ५ समावेश गरियो