

बेलपानी-पट्टेनी- फुलबस्ती सडकखण्डको निर्माण तथा स्तरोन्नतिको लागि
प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन (मस्यौदा)
गोदावरी नगरपालिका, कैलाली

पेश गरिएको निकाय

गोदावरी नगरपालिकाको कार्यालय
अत्तरिया कैलाली

प्रस्तावक:

पूर्वाधार विकास शाखा
गोदावरी नगरपालिकाको कार्यालय
अत्तरिया कैलाली

मिति: २०७८

विषय — सूची

विषय — सूची.....	I
तलिकाहरुको सूची.....	IV
चित्रहरुको सूची.....	IV
१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना.....	1
१.१ प्रस्तावक.....	1
१.२ परामर्शदाता.....	1
१.३ अध्ययन टोली.....	1
२. प्रस्तावको सारांश.....	3
२.१ आयोजनाको परिचय.....	3
२.२ आयोजनाको सान्दर्भिकता.....	3
२.३ आयोजनाको उद्देश्य.....	4
२.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको सान्दर्भिकता.....	4
२.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको उद्देश्य.....	4
२.६ भू- उपयोगमा पर्ने प्रभाव.....	5
२.७ आयोजनाको लागि कटान गर्नु पर्ने रुखको विवरण.....	5
२.८ वातावरणमा पर्ने प्रतिकूल प्रभाव, मानव जीवनमा पर्ने असर, जनसंख्याको चाप:.....	5
२.९ आयोजनाले स्थानीय पूर्वाधार तथा सार्वजनिक सम्पत्तिमा पर्ने क्षति.....	5
२.१० अन्य आवश्यक कुरा.....	5
२.१०.१ प्रस्तावको प्रमुख विशेषता.....	5
३. प्रस्तावको सम्बन्धमा विस्तृत विवरण र प्रस्तावको अध्ययन विधि.....	7
३.१ प्रस्तावको किसिम.....	7
३.१.१ प्रशोधन गर्ने:.....	7
३.१.२ उत्पादन गर्ने:.....	7
३.१.३ जडान गर्ने:.....	7
३.१.४ सेवा प्रवाह गर्ने:.....	7
३.४ आयोजनाका लागि आवश्यक पर्ने जग्गाको विस्तृत विवरण.....	7
३.५ आयोजनालाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरु.....	8
३.६ आयोजनाका लागि आवश्यक पर्ने इन्धन.....	8
३.७ आयोजनाका अन्य आवश्यक सहायक संरचना:.....	8
३.७.१ आवास क्षेत्र:.....	8

३.३.२ ढुङ्गा, गीटी, बालुवा उत्खनन् क्षेत्रः.....	9
३.४ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा निष्कासन हुनेः.....	9
३.४.१ ठोसः.....	9
३.४.२ तरलः.....	9
३.४.३ ध्वनिः.....	9
३.४.४ धूलोः.....	9
३.७ आयोजनालाई आवश्यक पर्ने जनशक्ति.....	10
जनशक्तिको आवश्यकताः.....	10
३.६ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न आवश्यक पर्ने कुल पूजीः.....	10
३.७ जमिनको क्षेत्रफलः.....	10
३.८ आयोजनाको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण.....	10
३.९ निर्माण प्रविधि.....	11
३.१० अध्ययन विधि.....	11
३.१०.१ सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकनः.....	11
वातावरणीय प्रभावहरुको पहिचान, आकलन तथा प्रभावको मूल्याङ्कन गर्दा अपनाइएको विधिः	13
३.१०.२.३.४ सार्वजनिक सुनुवाई तथा सार्वजनिक सूचना.....	13
सूचना प्रकाशनः.....	14
३.१०.४ प्रतिवेदनको तयारी.....	14
प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरणः.....	15
३.११ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरणः.....	15
३.११.१ अवस्थिति र नक्सा.....	15
३.१२ प्रस्ताव क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्था.....	16
३.१२.१ भौतिक वातावरणीय अवस्था.....	16
३.१२.२ जैविक वातावरणीय अवस्था.....	19
३.१२.३ सामाजिक – आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणीय अवस्था.....	22
३.१२.३.१२ धार्मिक, पर्यटकिय र साँस्कृतिक स्थलहरुः.....	24
४. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने खास प्रभाव.....	25
४.१ सकारात्मक प्रभावहरु.....	25
४.२ नकारात्मक प्रभावहरु.....	26
४.२.१ भौतिक वातावरण.....	26

४.२.२ जैविक वातावरण.....	28
४.२.३ सामाजिक – आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरण.....	29
५. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू.....	33
५.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने.....	33
५.२ प्रस्तावका विकल्पहरू.....	33
५.२.१ डिजाइन:.....	33
५.२ आयोजना स्थल:.....	33
५.२.२ वैकल्पिक आयोजना स्थल.....	33
५.२.३ वैकल्पिक प्रविधि र सञ्चालन विधि, समय तालिका.....	34
५.२.४ वैकल्पिक प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ.....	34
६. वातावरणीय व्यवस्थापन कार्य योजना.....	35
निर्माण चरण:.....	36
६.२ सञ्चालन चरण:.....	45
७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नुपर्ने विषयहरू (वातावरणीय अनुगमन योजना).....	48
८. सान्दर्भिक नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका तथा अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरूको पुनरावलोकन.....	54
८.१ नेपालको संविधान.....	54
८.२ नीति तथा योजनाहरू.....	55
८.३ ऐन तथा नियमहरू.....	59
८.४ कार्यविधि/ निर्देशिका.....	68
८.५ मापदण्डहरू.....	71
८.६ महासन्धिहरू.....	72
९. निष्कर्ष.....	74
सन्दर्भ सामाग्री.....	75

तलिकाहरुको सूची

तालिका नं .३ .2विवरण पूर्ण जग्गाको पर्ने आवश्यक लागि आयोजनाका :..... ERROR! BOOKMARK NOT
DEFINED.

तालिका नं .३ .23स्थिति साक्षरता तथा अध्ययन जनसंख्याको प्रभावित आयोजनाबाट :.....23

तालिका नं .४ .1संक्षेप मूल्यांकन प्रभाव वातावरणीय सकारात्मक :.....31

तालिका नं .४ .2संक्षेप मूल्यांकन प्रभाव वातावरणीय नकारात्मक :.....31

चित्रहरुको सूची

चित्र नं .३ .1(विभाग भूगर्भ तथा खानी :स्रोत) नक्शा भौगोलिक नेपालको :.....18

१. प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यक्ति वा संस्थाको नाम र ठेगाना

१.१ प्रस्तावक

प्रस्तावित बेलपानी- पट्टेनी- फुलबस्ती (११.० कि.मि) सडक खण्डको प्रस्तावक गोदावरी नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय रहेको छ । प्रस्तावकको पूरा ठेगाना निम्न बमोजिम रहेको छ ।

गोदावरी नगरपालिका

नगर कार्यपालिकाको कार्यालय, अतरिया कैलाली

फोन नं : ०९१५०८००१

इमेल : mungodawari@gmail.com,

१.२ परामर्शदाता

प्रस्तावित बेलपानी- पट्टेनी- फुलबस्ती (११.० कि.मि) सडक खण्डको परामर्शदाता बि एंड बि कम्पनी प्रा लि रहेको छ । परामर्शदाताको पूरा ठेगाना निम्न बमोजिम रहेको छ ।

बि एंड बि इन्भाइरोमेंटल सेर्विसेस प्रा लि

अतरिया, कैलाली, गोदावरी नगरपालिका

फोन नं ९८५८७५१३६४

इमेल : bbservices2020.env@gmail.com

१.३ अध्ययन टोली

प्रस्तावित आयोजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन निम्न बमोजिम टोली सदस्यहरु बाट गरिएको हो ।

तालिका नं . १: प्रस्तावित प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको टोली संरचना

क्र.स.	दर्जा	टोली सदस्यको नाम	शैक्षिक योग्यता	कार्य अनुभव
१.	वातावरण विज्ञ (टोली प्रमुख)	तर्कराज जोशी	वातावरण विज्ञानमा स्नातकोत्तर	१० वर्षभन्दा बढी
२.	सिभिल इन्जिनियर	महेन्द्र बहादुर सिंह	सिभिल इन्जिनियरिङमा स्नातकोत्तर	१० वर्षभन्दा बढी
३.	बन विज्ञ	केशव मलाशी	बन विज्ञानमा स्नातकोत्तर	५ वर्ष
४.	समाजशास्त्री	दिनेश राज भट्ट	समाजशास्त्रमा स्नातकोत्तर	५ वर्ष
५.	वातावरण विज्ञ (फिल्ड संयोजक)	लोकेन्द्र भट्ट	स्नातकोत्तर, वातावरण विज्ञान	८ वर्ष
६.	फिल्ड प्राविधिक	राम सावद	वातावरण विज्ञान स्नातक	२ वर्ष

२. प्रस्तावको सारांश

२.१ आयोजनाको परिचय

सडक पूर्वाधारको विकास ले मुलकको आर्थिक विकासमा सहयोग गर्दछ । वर्तमान पञ्चवर्षीय योजनाले पनि राष्ट्रिय सडक संजालको विस्तार गरी आर्थिक-सामाजिक विकास, व्यापार सहजीकरण मार्फत आर्थिक समृद्धि हासिल गर्ने लक्ष्य राखेको छ । स्थानीयस्तरमा आर्थिक सामाजिक विकास को प्रमुख सम्बाहक सडक पूर्वाधार पनि हो । प्रस्तावित बेलपानी- पट्टेनी — फुलबस्ती सडक सुदूरपश्चिम प्रदेश अन्तर्गत कैलाली जिल्लाको गोदावरी नगरपालिकाको वडा.न ४ मा पर्दछ । प्रस्तावित बेलपानी- पट्टेनी- सडकखण्ड (११.० कि.मि) सडक खण्डको प्रस्तावक गोदावरी नगरपालिका, नगर कार्यपालिकाको कार्यालय रहेको छ । यस आयोजनाको उद्देश्य गोदावरी नगरपालिका भित्र रहेको ८ कि.मि. सडकको स्तरोन्ती गर्नु र ३ कि.मि.थप नया ट्रयाक निर्माण गर्नु रहेको छ । यो सडकखण्ड गोदावरी नगरपालिकाको बेलपानी बस्ति बाट सुरु भएर पट्टेनी मा अन्त हुनेछ । यस सडक को कुल लम्बाई ११ कि मि रहेको छ । प्रस्तावित सडक खण्डको क्षेत्राधिकार २० मिटर रहेको छ भने कुल निर्माण क्षेत्र ७ मि र केरियज चौडाइ ३.७५ मिटर रहेको छ । प्रस्तावित सडक खण्डले नगरपालिकाको चुरे क्षेत्रमा अवस्थित बस्तिहरु लाई जोड्ने भूमिका निर्वाह गर्दछ । भौगोलिक हिसाबले यस सडक खण्डमा बलौटेचट्टान र ढुङ्गा मिश्रित माटो रहेको छ । यस सडकको केहि भाग बारि र सामुदायिक बन मा पर्दछ ।

२.२ आयोजनाको सान्दर्भिकता

प्रस्तावित सडकको स्तरोन्नति गर्दा त्यस भेगका स्थानीय जनतालाई सडक यातायातमा सजिलै पहुँच हुनुका साथै स्थानीय कृषि उपज ढुवानी गर्न समेत सजिलो हुने देखिन्छ कच्ची सडक, बिच-बिचमा खाल्डाखुल्डी, र भूस्खलनले गर्दा यस सडक प्रयोग गरेर आवतजावत गर्ने नागरीक तथा स्थानियहरुले समस्या झेलदै आईरहेका छन् । आयोजना क्षेत्रमा सडकको अवस्था नाजुक हुँदा, यस आयोजनाले सडकको स्तरोन्तीलाई प्रमुख प्रार्थमिकतामा राखेको छ यस सडक ले ग्रामिण बस्ति लाई कैलाली जिल्लाको प्रमुख व्यापारिक केन्द्र अत्तरियारसँग जोड्ने काम गर्दछ । यसको स्तरोन्ती र निर्माण पश्चात प्रस्तावित क्षेत्रमा बसोबास गर्ने मानिसहरुको आर्थिक गतिविधिमा सकारात्मक प्रभाव पर्नेछ । साथै कृषि सामग्री, कृषि विस्तारका सामानहरु, प्रविधिहरु तथा सुविधाहरु सहजै उपलब्ध हुनगई उत्पादन क्षमता खेति गर्ने तरिकामा सुधार हुने, र स्थानिय तवरमा बजारको विकास हुनेछ । समग्रमा यस सडक खण्डको स्तरोन्नतिले प्रभावित क्षेत्रको विकासमा योगदान पुर्‍याउनेछ भने प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रुपमा जोडिने गाँउहरुलाई दिगो विकास को आधार प्रदान गर्नेछ ।

२.३ आयोजनाको उद्देश्य

तोकिएको आयोजनाको प्रमुख उद्देश्य गोदावरी न पा वडा नं. ४, बेलपानी- पट्टेनी-फुलबस्ती सडक खण्ड को स्तरोन्नती गरि स्थानिय वासिन्दालाई सेवा दिने हेतुले हाल कायम रहेको सडकको चौडाई औषत ७ मि. कायम गरि सुक्खायाम (Fair weather road) ग्राभेल सडकमा रुपान्तरण गर्नु हो ।

२.४ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको सान्दर्भिकता

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ३ सँग सम्बन्धीत अनुसूची २ (घ) ८ ले आकृष्ट गरे बमोजिम सडक क्षेत्र अन्तर्गत " १० कि.मि. भन्दा बढी लम्बाइको राष्ट्रिय राजमार्ग वा सहायक सडकको चौडाइ वृद्धि हुने गरी स्तरवृद्धि, पुनर्स्थापना वा पुनर्निर्माण गर्न " प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण आवश्यक पर्दछ । साथै सोही नियमावलीको अनुसूची २ (क) १२ अनुसार वन क्षेत्र अन्तर्गत "१ देखि ५ हेक्टरसम्मको वन क्षेत्र अन्य प्रयोजनको लागि प्रयोग गर्न (तर नियमावली प्रारम्भ हुनु अघि वन क्षेत्रमा सडकको ट्रयाक तयार भएको हकमा सो सडकको स्तरोन्नति गर्दा थप हुने वन क्षेत्रको क्षेत्रफल मात्रा गणना गर्नु पर्नेछ)" समेत प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण आवश्यक पर्ने कानुनी व्यवस्था छ । प्रस्तावित सडक खण्ड ८. कि.मि. लम्बाईसम्म चौडाइ वृद्धि गर्नुपर्ने र ३ कि मि नया निर्माण गर्नु पर्ने हुदा, यस आयोजना क्षेत्रले २ वटा सामुदायिक वनको २.०१ हे. वन क्षेत्र आवश्यक पर्ने देखिन्छ । आयोजना क्षेत्रमा कुनै राष्ट्रिय राष्ट्रिय निकुञ्ज, वन्यजन्तु आरक्ष, शिकार आरक्ष तथा अन्य संरक्षित क्षेत्रहरू समेत नपर्ने भएकोले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण सान्दर्भिक देखिन्छ ।

२.५ प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको उद्देश्य

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्राथमिक उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् :-

- आयोजना प्रभावित क्षेत्रको भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, सामाजिक-आर्थिक-सांस्कृतिक वातावरण तथा रासायनिक वातावरण सम्बन्धी वस्तुगत अवस्थाको तथ्यांक/ सूचना संकलन गर्ने,
- प्रस्तावित प्रस्तावको कार्यन्वयनबाट भौतिक वातावरण, जैविक वातावरण, सामाजिक-आर्थिक-सांस्कृतिक वातावरण तथा रासायनिक वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावहरू पत्ता लगाउने, आंकलन गर्ने तथा मूल्यांकन गर्ने ।
- सकारात्मक वातावरणीय प्रभावहरूलाई बढोत्तरी र नकारात्मक प्रभावहरूलाई रोकथाम न्यूनीकरण गर्ने व्यवहारिक तथा स्थान विशिष्ट उपायहरू पत्ता लगाई कार्यन्वयन गर्ने,
- वातावरण व्यवस्थापन कार्य योजना (वा.व्य.क.यो) तथा वातावरणीय अनुगमन योजना (वा.अ.यो.) तयार गरी कार्यन्वयन गर्ने,
- निर्णयकर्तालाई आयोजना निर्माण तथा कार्यान्वयन गर्नुपूर्व वातावरणीय प्रभाव बढोत्तरी / न्यूनीकरणका उपायहरूको बारेमा पूर्व सूचना दिने,

- प्रस्ताव कार्यान्वयनको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त रहेको/ नरहेको सुनिश्चित गर्ने ।

२.६ भू- उपयोगमा पर्ने प्रभाव

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनको लागि स्थायी रूपमा २.९५ हेक्टर र अस्थायी रूपमा ०.९२ हेक्टर थप जमिनको आवश्यक पर्दछ ।

२.७ आयोजनाको लागि कटान गर्नु पर्ने रुखको विवरण

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्दा आयोजना क्षेत्रबाट ९ प्रजातिका कूल १६२ वटा रुखहरू ब्यवस्थापन गर्नुपर्ने देखिन्छ । उक्त क्षेत्रबाट अधिकतम संख्यामा साल (९० वटा) को रुखहरू सडक निर्माण क्षेत्र अन्तर्गत पर्दछन् ।

२.८ वातावरणमा पर्ने प्रतिकूल प्रभाव, मानव जीवनमा पर्ने असर, जनसंख्याको चापः

प्रस्तावित सडक आयोजना निर्माण अवधिमा विभिन्न खाले प्रतिकूल प्रभावहरू पर्ने देखिन्छ । यसबाट पर्ने प्रतिकूल प्रभावहरूमा मुख्यतयाः जमिनको भू-उपयोगमा परिवर्तन, सतहको माटो क्षति, फोहरमैला उत्सर्जन, ध्वनि प्रदूषण, भू-क्षय तथा भूस्खलन, तेल, ग्रीस चुहावटका कारणले पर्ने प्रभाव, रुखबिरुवाको क्षति, त्यसैगरी कामदारहरूको पेसागत स्वास्थ्य तथा सुरक्षामा प्रभाव, कामदारहरू विचमा झै-झगडा,स्थानीय जनताको धार्मिक रीतिरीवाज तथा मुल्य मान्यतामा प्रभाव आदि रहेका छन् ।

२.९ आयोजनाले स्थानीय पूर्वाधार तथा सार्वजनिक सम्पत्तिमा पर्ने क्षति

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनबाट ४ वटा सार्वजनिक खानेपानीको धारा, १ पानी टंकी र वटा चौतरा मा प्रभाव पर्छ ।

२.१० अन्य आवश्यक कुरा

२.१०.१ प्रस्तावको प्रमुख बिषेशता

आयोजनाको प्रमुख बिषेशता तल तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ३ः आयोजनाको प्रमुख बिषेशता

आयोजनाको नाम	बेलपानी- पट्टेनी सडकको स्तरोन्नति गर्नको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण
भौगोलिक अवस्थितिः	
प्रदेश न.	सुदूरपश्चिम प्रदेश
जिल्ला	कैलाली
गा.पा./ न.पा.	गोदावरि नगरपालिका
भूगोलः	

हावापानी	उपोष्ण
भूगर्भ	दुङ्गा मिश्रित माटो
भूधरातल	चुरे-भावर
सडकको विवरण:	
सुरु	४६२२४७.९.पूर्व देखि ३१९२९२७ उत्तर
अन्त	४६५८११.७ पूर्व देखि ३१९६२१८ उत्तर
कुल लम्बाइ	११.०२ कि.मि.
प्रकार	ग्रामिण सडक-
सडकको डिजाइन विवरण	
क्षेत्राधिकार	२० मि
निर्माण क्षेत्र	७ मि
केरिएज वे चौडाइ	३.७५
सोलजर चौडाइ	१.२५
ड्रेन प्रकार	यल आकार
डिजाइन गति	२० कि मि प्रति घण्टा
अधिकतम ग्रेडियन्ट	१२%
न्यूनतम ग्रेडियन्ट	४%
उत्खनन् गर्ने परिमाण	६०४२५.६०
पुर्ने परिमाण	२२०.
पेभमेन्ट विस्तार:	
वयरिङ् कोर्स	२५ मिमि
सब—वेस	२०० मिमि
वेस	१५० मिमि
क्रस ड्रेनेज:	
ह्युम पाइप	ह्युम पाइप र कज वे
आयोजनाको लागत:	
कुल लागत	रु.

स्रोत: गोदावरी नगरपालिका, २०७७

३. प्रस्तावको सम्बन्धमा विस्तृत विवरण र प्रस्तावको अध्ययन बिधि

३.१ प्रस्तावको किसिम

प्रस्तावित आयोजना स्थानीय तहको अधिकार क्षेत्रभित्रको सडक आयोजना हो । प्रस्तावित प्रस्तावको किसिम यातायात सेवा सहज र सरल बनाउने हेतुले सुदुरपश्चिम प्रदेश, कैलाली जिल्ला, गोदावरी न पा, वडा नं. ४, बेलपानी (चेनेज ००+०००) देखि सुरु भई वडा नं. ४, को पट्टेनी (चेनेज ११+००२) सम्म औषत ७ मि. चौडाई कायम गरि सुक्खायाम (Fair weather road) स्तरको ग्राभेल सडक बनाउनु रहेको छ ।

३.१.१ प्रशोधन गर्ने:

प्रस्तावित सडक आयोजनाले निर्माण सामाग्री स्थानीय खोलाबाट उत्खनन् गर्नेछ तर कुनै किसिम को प्रशोधन कार्य गर्ने छैन ।

३.१.२ उत्पादन गर्ने:

प्रस्तावित आयोजना सडक निर्माण भएकोले यसले कुनै पनि वस्तु उत्पादन गर्ने छैन ।

३.१.३ जडान गर्ने:

प्रस्तावित आयोजना सडक निर्माण भएकोले आवश्यक इन्धनको लागि पेट्रोलियम पदार्थ प्रयोग गर्नेछ त्यसैले यस आयोजनाले अरु कुनै यन्त्र जडान गर्ने छैन ।

३.१.४ सेवा प्रवाह गर्ने:

प्रस्तावित आयोजना सञ्चालन अवधिमा सडक यातायात सेवा प्रवाह हुनेछ । प्रस्तावित आयोजना सञ्चालन भई आयोजना प्रभावित क्षेत्रका स्थानीय जनतालाई सडक यातायातमा सजिलै पहुँच हुनुका साथै स्थानीय कृषि उपज ढुवानी गर्न समेत सजिलो हुने देखिन्छ ।

३.४ आयोजनाका लागि आवश्यक पर्ने जग्गाको विस्तृत विवरण

हाल आयोजनाका लागि ७.७१ हे जग्गा आवश्यक देखिन्छ, जुन खेतबारी, पाखो, र जंगल अन्तर्गत पर्दछ। आयोजनाको लागि आवश्यक पर्ने जग्गाको पूर्ण विवरण तालिका ३.२ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका नं २ .: आयोजनाको लागि आवश्यक पर्ने जमिनको संक्षिप्त विवरण

सि.नं.	जमिनको प्रकार	अधिग्रहण गर्नु पर्ने जग्गाको क्षेत्रफल (हे.)	कैफियत
स्थायी			
१.	वन क्षेत्र	२.०१	सा.व. को स्वामित्व
२.	खेतियोग्य जग्गा	०.९४	ने.स. स्वामित्व
जम्मा		२.९५	
अस्थायी			
१.	वन क्षेत्र	०.५७	सा.व. को स्वामित्व

३.	सरकारी खाली जग्गा	०.३५	ने.स. स्वामित्व
	जम्मा	०.९२	
	कुल जम्मा	३.८७	

(स्रोत : स्थलगत भ्रमण, २०७७)

३.५ आयोजनालाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्रीहरू

सडकको स्तरोन्नति कार्यहरूको लागि आवश्यक आधारभूत सामग्रीहरूमा माटो, ढुंगा, गिट्टी, ग्राभेल र टुक्राइएको चट्टान पर्दछन् । आयोजना कार्यान्वयन गर्दा आवश्यक पर्ने ढुंगा , गिट्टी, बालुवा, बेस सामग्री र सब बेस सामग्री खुटिया नदी,(चेनेज ००+००० बाट पुर्वीउत्तर ५ कि.मि. को दूरीमा र स्थानीय क्रसर उद्योगहरूबाट खरिद गरिनेछ । अन्य सामग्रीहरू जस्तै: स्टील, छड, सिमेन्ट, जाली, अस्पल्ट आदि धनगढी बजारबाट खरिद गरिनेछ ।

३.६ आयोजनाका लागि आवश्यक पर्ने इन्धन

आयोजना संचालनका लागि आवश्यक इन्धनको रूपमा जस्तै डिजेल, पेट्रोल, एल.पि. ग्याँस आदिको प्रयोग हुने गर्दछ । मुख्य रूपमा डिजेल र पेट्रोल निर्माण कार्यको लागि प्रयोग गरिन्छ भने श्रम शिविरका लागि एल.पि. ग्याँस प्रयोग गरिन्छ । यी सबै उर्जाका मागहरू ठेकेदारले आयोजना क्षेत्रबाहिरबाट पूरा गर्नेछ जसले गर्दा स्थानीय ईन्धनको मागमा दबाव पर्ने छैन । यस आयोजना कार्यान्वयनको लागि आवश्यक इन्धनहरूको विवरण तालिका ३.४ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका नं .३ .४: आयोजना कार्यान्वयनबाट हुन सक्ने कार्बन उत्सर्जन

सि.नं.	इन्धनको किसिम	स्रोत	ईकाइ	प्रयोग हुने मात्रा
१.	डिजेल	स्थानीय	लि.	२००,०००
२.	पेट्रोल	स्थानीय	लि.	५०००
३.	मट्टीतेल	स्थानीय	लि.	५००
४.	खाना पकाउने	स्थानीय	सिलिन्डर	२०
जम्मा				

३.७ आयोजनाका अन्य आवश्यक सहायक संरचना:

३.७.१ आवास क्षेत्र:

आयोजना निर्माणका लागि स्थानीयस्तर बाटै कामदार उपलब्ध हुने हुदा, आवासगृह को औचित्यता खासै नभए पनि, अस्थायी रूपमा कामदार हरू र ठेकेदार का लागि आवास क्षेत्र निर्माण गर्नु पर्ने हुनसक्छ । ति आवास गृहहरूमा खानेपानी लगायत का सुविधाहरू ठेकेदारले नै प्रबन्ध गर्नु पर्ने छ । आवास क्षेत्रहरूको भौगोलिक अवस्थिति निम्न तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका १ पहिचान गरिएका प्रस्तावित आवासगृहको भौगोलिक अवस्थिति

सि. न.	कोओर्डिनेट
१. बेलपानी	४३४४२९.०८, ३३१५०१०.३६,
२. माथिल्लो गिरेगाडा	४६३६१७,३१९३४०२,
३. फुलवस्ती	४६४४६६,३१९७११८

३.३.२ ढुङ्गा, गिट्टी, बालुवा उत्खनन् क्षेत्र:

प्रस्तावित आयोजनाका लागि आवश्यक निर्माण सामग्रीहरू जस्तै बालुवा, गिट्टी, ग्रावेल, आदि उत्खनन् र सङ्कलनको लागि खुटिया नदीको वातावरणीय अध्ययन भैसकेकोले, सो क्षेत्रका स्वीकृत स्थलहरू निर्माण सामग्रीको लागि प्रयोग गरिने छन्।

३.३.३ अतिरिक्त माटो व्यवस्थापन स्थल:

प्रस्तावित सडक खण्डको स्तरोन्नति गर्न र ड्रेनहरू निर्माण गर्दा र अन्य संचरना निर्माण गर्दा, उत्खनन् भएको माटो लाई होचो ठाउँ हरु पुर्न प्रयोग गरिनेछ । उत्खनन् गर्ने परिमाण २२,१९४.६७ क्यु. मि. र पुर्ने परिणाम १५,५५१.८२६ क्यु. मि. रहेको छ ।

३.४ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुँदा निष्कासन हुने:

३.४.१ ठोस:

प्रस्तावको कार्यान्वयन गर्दा, ठोस पदार्थको रूपमा उत्खनन् गरिएको बाकि रहेको माटो रहने छ । सडकको स्तरोन्नति गर्न र ड्रेनहरू निर्माण गर्दा ६६४२.८४ क्यु. मि माटो अतिरिक्त रहने देखिन्छ ।

३.४.२ तरल:

यस प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट कुनै किसिमको तरल पदार्थ निस्कदैन ।

३.४.३ ध्वनि:

प्रस्ताव निर्माण चरणमा विभिन्न प्रकारका निर्माण साधनको प्रयोगले गर्दा ध्वनि प्रदूषणको सम्भावना रहन्छ ।

३.४.४ धूलो:

प्रस्ताव निर्माण अवधिमा मा विभिन्न प्रकारका निर्माण साधनको प्रयोगले गर्दा धूलो प्रदूषणको सम्भावना रहन्छ ।

३.७ आयोजनालाई आवश्यक पर्ने जनशक्ति

जनशक्तिको आवश्यकता:

आयोजना निर्माणले अस्थायी रूपमा स्थानीय स्तरमा रोजगारीको अवसर सृजना गर्नेछ । निर्माण अवधिमा लगभग ५० जना भन्दा बढी जनशक्तिको आवश्यकता पर्नेछ । जसमध्ये १० जना दक्ष जनशक्ति र १५ जना अर्धदक्ष जनशक्ति र ४० जना अदक्ष जनशक्ति रहेनेछन् ।

तालिका २ आवश्यक जनशक्तिको विवरण

दक्ष	संख्या	अर्धदक्ष	संख्या	अदक्ष	संख्या
सिभिल इन्जिनियर	२	मेसन		कामदार र सहयोगी	३०
सिभिल ओभरसियर	३	फोरमेन			
सर्भेयर	२	फिटर			
इलेक्ट्रीकल इन्जिनियर	१	अन्य			
अपरेटर	१०				
प्रमुख व्यवस्थापक	१				
लेखापाल	१				
अन्य					

३.६ प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्न आवश्यक पर्ने कुल पूजी:

आयोजना निर्माणको लागि ने. रु. अनुमान गरिएको छ ।

३.७ जमिनको क्षेत्रफल:

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनको लागि स्थायी रूपमा ७.०६ हेक्टर र अस्थायी रूपमा ०.९२ हेक्टर जमिनको आवश्यक पर्दछ । सडक को क्षेत्राधिकार भित्र ७.०६ हेक्टर जग्गा पर्दछ ।

३.८ आयोजनाको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण

यस योजनाको प्रा.वा.प. को स्वीकृत कार्यसूची तथा आयोजनाको गतिविधिहरूको निकटता र प्रभावहरूको परिमाणको आधारमा प्रतिकूल र अनुकूल वातावरणीय प्रभावहरू व्यक्त गरीन्छ । वातावरणीय प्रभावहरूको आधारमा आयोजना प्रभावित क्षेत्रहरूलाई निम्नानुसार वर्गीकरण गरिएको छ :-

तालिका नं .३ .५: आयोजनाको प्रभाव क्षेत्र निर्धारण

प्रभाव वर्गीकरण	प्रभाव क्षेत्रको विवरण
-----------------	------------------------

प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	सडकको क्षेत्राधिकार (२० मि.) सहित निर्माण क्षेत्र (जहाँ आयोजनासँग सम्बन्धीत सहायक सुविधाहरू जस्तै कामदार शिविर, निर्माण सामग्री भण्डारण क्षेत्र, बिग्रन व्यवस्थापन क्षेत्र, आदि निर्माण तथा संचालन गरीन्छ)
अप्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र	प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र भन्दा बाहिर सडकको दुबैतिर २०० मि. दूरी सम्म पर्ने क्षेत्र
समग्र प्रभाव क्षेत्र	आयोजना संचालन हुने गो न पा वडा नं ४

३.९ निर्माण प्रविधि

आयोजना संचालन तथा कार्यान्वयन गर्दा वातावरण मैत्री सजिलै उपलब्ध र सकेसम्म स्थानीय स्तरमा उपलब्ध निर्माण प्रविधिमा जोड दिइनेछ । आयोजना संचालनको लागि मानव र मेशिन (यन्त्र) दुबैको प्रयोग गरीनेछ । ढुंगा/ ढुंगा जालीको पर्खाल र अन्य सडक छेउका संरचनाहरूको निर्माणको लागि मानव कामदारहरूको प्रयोग गरीनेछ । आयोजना संचालनको क्रममा माटो कटान तथा भरण कार्यको लागि दुई वटा ब्याक हो लोडर, निर्माण सामग्री ढुवानीको लागि वटा ट्रक, र अन्य निर्माण सँग सम्बन्धीत यन्त्रहरू (ग्रेडर, रोलर, मिक्सर, कम्पन रोलर, आदि) को प्रयोग गरीनेछ ।

३.१० अध्ययन विधि

वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ र सुदुरपश्चिम वातावरण अध्यादेश, २०७७ मा व्यवस्था भएका प्रक्रियाहरूको अनुसरण गरी प्रस्तावित कार्यको वातावरणीय अध्ययन गरियो ।

३.१०.१ सन्दर्भ सामाग्रीको पुनरावलोकन:

यस अध्ययन अन्तर्गत आयोजनाको प्रस्ताव क्षेत्रको टोपो नक्साको अध्ययन, राष्ट्रिय घरधुरी तथा जनसंख्या सर्वेक्षण २०६८ अध्ययन, भू-बनोट, भौगोलिक स्थिति, भू-उपयोगसँग सम्बन्धी नक्साहरूको साथै प्रस्तावसँग आर्कशित हुने कानूनी दस्तावेजको अध्ययन, प्रश्नावली निर्माण आदि कार्य गरिएको थियो ।

३.१०.२ स्थलगत अध्ययन

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको मिति २०७७/ १२ /०१ गतेदेखि २०७७/१२/३ सम्म स्थलगत भ्रमण गरी भौतिक , जैविक र सामाजिक-आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणको आधारभूत तथ्याङ्क सङ्कलन गरियो । आधारभूत तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न स्थलगत निरीक्षण, अध्ययन, प्रश्नावली, अन्तरवार्ता, लक्षितसमूह छलफल गरियो ।

३.१०.२.१ भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन कार्य

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रक भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गर्न अध्ययन टोलीले प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रमा स्थलगत अवलोकन, पैदल मार्ग सर्वेक्षण र समूहगत छलफल गरियो । भौतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क निम्न विधिद्वारा सङ्कलन गरियो ।

क. तापक्रम र वर्षा: आयोजना क्षेत्रको तापक्रम, वर्षा, आर्द्रता जस्ता मौसमी परिमितिहरूको सूचना जल तथा मौसम विज्ञान विभागबाट प्राप्त गरी विश्लेषण गरियो ।

ख. खोला/खोल्सीको विवरण: सहायक तथ्यांकहरू, स्थलगत अध्ययन तथा अवलोकन र चेकलिस्टको प्रयोग गरी आयोजना स्थल भएर बग्ने नदी/ खोला/ खोलसीको विवरण सूचिकृत गरी विश्लेषण गरियो ।

ग. पानीको गुणस्तर: आयोजना स्थल नजिक कुनै पानीको श्रोत (खोला) नरहेकोले आयोजना कार्यान्वयन गर्दा पानीको गुणस्तरमा प्रभाव पर्ने देखिएन ।

ङ. ध्वनिको गुणस्तर: ध्वनिको तह मापन गर्नको लागि ध्वनि तह मापन यन्त्रको प्रयोग गरि ध्वनिको गुणस्तर विश्लेषण गरियो ।

च. भौगर्भिक अध्ययन: स्थलगत अध्ययन तथा अवलोकन गरी आयोजन स्थलको चट्टानको प्रकार र भौगर्भिक संरचनाहरूको विश्लेषण गरियो ।

ज. सार्वजनिक सम्पतिहरू: स्थलगत अध्ययन तथा अवलोकन गरी चेकलिस्ट अनुसार सार्वजनिक सम्पतिहरू जस्तै; चौतारा, प्रतिकालय, पानीको ट्याङ्की, पानीको धारा आदिको चेनेज अनुसार टिपोट गरी सूचीकरण गरियो ।

झ. आयोजनाका सहायक सुविधाहरू: आयोजनाका विभिन्न सहायक सुविधाहरू जस्तै; कामदार शिविर, सामाग्री भण्डारण स्थल, विग्रन व्यवस्थापन स्थल, आदिको लागि स्थानीयसँग छलफल गर्नुका साथै स्थलगत अध्ययन गरि उक्त स्थानहरूको जि.पि.यस. को प्रयोगले अक्षांश र देशान्तरको टिपोट गरियो ।

ञ. भू-उपयोग: स्थलगत अध्ययन तथा अवलोकन गरी चेकलिस्ट अनुसार भू-उपयोग सम्बन्धी टिपोट गर्नुका साथै स्थलगत सर्वेक्षणबाट आएको तथ्यांकलाई जि.आई.यस. को माध्यमले विश्लेषण गरी क्षेत्रफल मापन गरियो ।

ट. अन्य: यसका अतिरिक्त टोलीले स्थानीय बासिन्दाहरूसँग त्यस क्षेत्रको भौतिक अवस्था बारे समूहगत छलफल गरी प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा पर्नसक्ने सम्भावित प्रभावका बारेमा समेत जानकारी सङ्कलन गरियो ।

३.१०.२.३.२ जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन कार्य

जैविक सर्वेक्षणको क्रममा आयोजना क्षेत्र भित्र रहेको वनको अवलोकन गरी निम्न विधिद्वारा जैविक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन गरियो ।

स्थलगत अध्ययनको क्रममा आयोजना कार्यान्वयन गर्दा कटान गर्नुपर्ने वनस्पतिहरूको सम्पूर्ण प्रजातिको संख्या टिपोट गरी चेकलिष्टमा प्रविष्ट गरियो । जैविक वातावरणीय तथ्याङ्कहरू विश्लेषणको लागि क्षति हुने रुखहरूको आयतन निकालिएको छ । जसकोलागि निम्न शुत्र प्रयोग गरिएको थियो ।

$$\text{आयतन (m}^3\text{)} = \text{basal area (m}^2\text{)} * \text{height (m)} * \text{form factor}$$

जहाँ, height (m) = $\tan \theta$ * रुखको आधार र अवलोकन कर्ता बिचको दुरी

θ = अवलोकन कर्ताले रुखको टुप्पोमा अवलोकन गरेको कोण, Basal area = $\pi(\text{DBH})^2/4$ प्रयोग गरिएको छ । जहाँ, DBH = Diameter at breast height (जमिनबाट ४ फिट माथि मापन गरिने)

वन्यजन्तु (स्तनधारी, चराचुरुङ्गी, जलचर, उभयचर, अभयचर, सरीसृप) को प्रजाति, वन्यजन्तुको बासस्थान, विचरण क्षेत्र र आवतजावत गर्ने क्षेत्रको बारेमा जानकारी हासिल गर्न अतिरिक्त मुख्य जानकार व्यक्तिहरूसँग छलफल गरी वनमा पाईने, आवत जावत गर्ने खासगरी स्तनधारी, चरा र घस्रने प्रजातीका वन्यजन्तु सम्बन्धी जानकारीलाई यकिन गरियो ।

३.१०.२.३.३ सामाजिक-आर्थिक- साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी तथ्याङ्क सङ्कलन कार्य

प्रस्ताव- कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण सम्बन्धी विवरणहरू संकलन गर्नको लागि सार्वजनिक छलफल, मुख्य सूचनादातासँग अन्तर्वार्ता संचालन गरियो । आयोजना प्रभावित क्षेत्रहरूको सहायक तथ्याङ्कहरू (Secondary Data) स्थानीय तहको प्रोफाईल, बाट समेत सङ्कलन गरियो ।

वातावरणीय प्रभावहरूको पहिचान, आकलन तथा प्रभावको मूल्याङ्कन गर्दा अपनाइएको विधि:

स्थलगत अध्ययन र डेस्क अध्ययनबाट सङ्कलन गरिएका तथ्याङ्कहरूलाई एक्सेल सिटको प्रयोग गरी विज्ञहरूको सल्लाह बमोजिम विश्लेषण गरिएको छ । त्यसरी विश्लेषण गरेको तथ्याङ्कहरूलाई प्रभावको परिमाण, सीमा, समयावधि र अवधि किटान गरी प्रभावहरूको आकलन गरिएको छ । जसमा समयावधि (उच्च/वृहत-६०, मध्यम-२०, निम्न-१०), सीमा (क्षेत्रीय-६०, स्थानीय-२०, स्थलगत-१०) र अवधि (दीर्घकालिन-२०, मध्यम-१०, अल्पकालिन-५) किटान गरिएको छ ।

३.१०.२.३.४ सार्वजनिक सुनुवाई तथा सार्वजनिक सूचना

प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयारीको सिलसिलामा प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट प्रभावित हुने क्षेत्रमा प्रस्तावको बारे जानकारी दिन, मस्यौदा प्रतिवेदन प्रस्तुति गर्न र राय सुझाव संकलन गर्ने हेतुले सार्वजनिक सुनुवाईको कार्यक्रम आयोजनाको लागि गो न पा वडा

नं ४ को कार्यालय मा मिति २०७७/१२/१९ मा , वडा अध्यक्ष, सामुदायिक बन को अध्यक्ष, वडा प्रतिनिधि, सडक उपभोक्ता समिति प्रतिनिधि, र अन्य स्थानीय को उपस्थितिमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रम आयोजना गरी प्राप्त राय सुझाव, उपस्थिति, तस्वीर (अनुसूची ३) तथा श्रव्य दृश्यलाई प्रतिवेदनमा समावेश गरियो ।

सूचना प्रकाशन:

प्रस्ताव सम्बन्धमा मा सम्बन्धित सरोकारवाला निकाय, व्यक्ति वा संस्थालाई सो प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट वातावरणमा पर्न सक्ने प्रभावको सम्बन्धमा लिखत रायसुझाव उपलब्ध गराउन प्रभावित क्षेत्रको स्थानीय तहको कार्यालय, सो क्षेत्रमा रहेको शैक्षिक संस्था, स्वास्थ्य संस्था तथा कुनै सार्वजनिक स्थलमा सूचना टाँस गरी मुचुल्का तयार गरिएको छ र सोही बमोजिमको सूचना राष्ट्रिय दैनिक पत्रिकामा समेत प्रकाशित गरिएको थियो। उक्त सूचनाको प्रतिलिपि अनुसूची मा राखिएको छ ।

३.१०.३ तथ्याङ्कको बिश्लेषण

राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५० बमोजिम प्रभावलाई प्रकार, सिमा, परिणाम र अवधि मा वर्गीकरण गरी बमोजिम प्रकारलाई प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष, परिणामलाई उच्च, मध्यम र न्यून, सिमालाई क्षेत्रीय, स्थानीय र स्थान निर्दिष्ट र अवधिलाई दीर्घकालिन, मध्येकालिन र अल्पकालिन गरी ३ भागमा विभाजन गरी प्रभावहरु कूल अङ्कको आधारमा उच्च महत्वपूर्ण, मध्यम महत्वपूर्ण र न्यून महत्वपूर्ण रहेको ठहर गरियो (तालिका नं. ३.९) । त्यसै गरी संकलन गरीएका सूचना / तथ्यांकहरुको बिश्लेषण माइक्रोसफ्ट एक्सल (MS-Excel) र जी.आई.स. (GIS) को प्रयोगबाट गरियो ।

तालिका नं .३ .१०: प्रभावको मुल्याङ्कन तालिका

परिमाण	मान	सिमा	मान	अवधि	मान	प्रकार
उच्च	६०	क्षेत्रीय	६०	दीर्घकालीन	२०	प्रत्यक्ष
मध्यम	२०	स्थानीय	२०	मध्यकालीन	१०	अप्रत्यक्ष
न्यून	१०	स्थान निर्दिष्ट	१०	अल्पकालीन	०५	-
(सरलीकरण: प्रकार-Nature, परिमाण-Magnitude, हद-extent, अवधि- Duration, महत्व- Significance)						

(स्रोत: राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०)

३.१०.४ प्रतिवेदनको तयारी

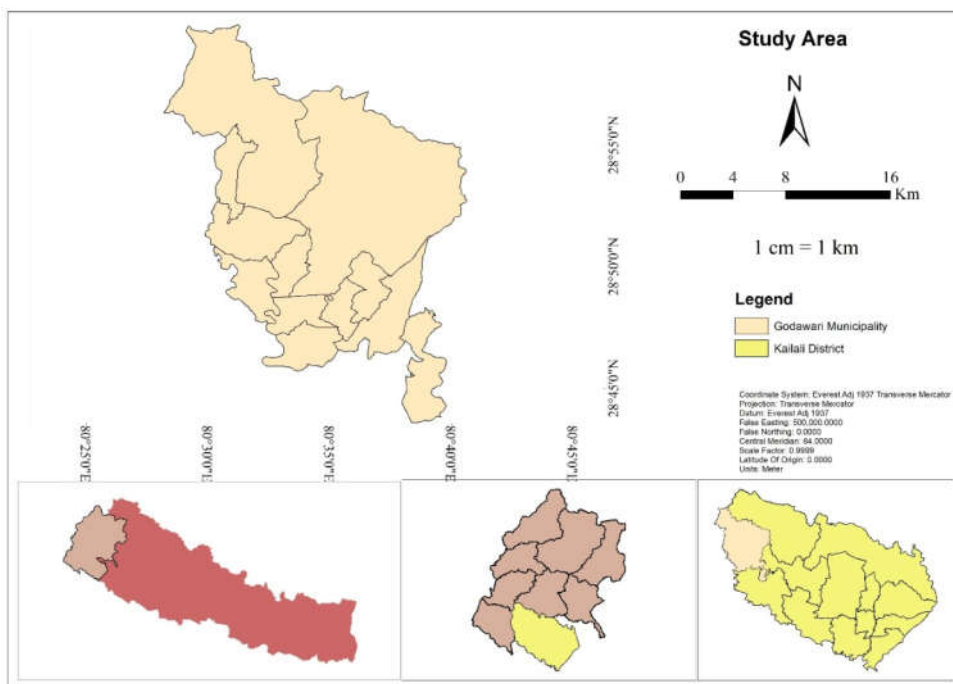
वातावरण संरक्षण नियमावली २०७७ को अनुसूची ११ बमोजिमको ढाँचामा प्रस्तावित आयोजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गरिएको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरण:

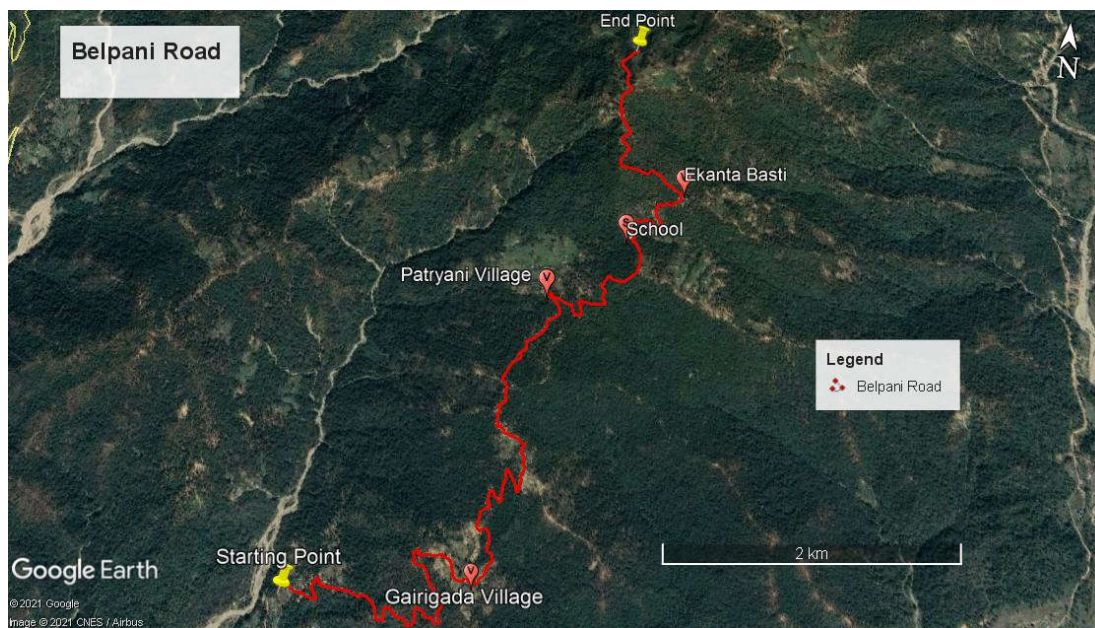
३.११ प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने क्षेत्रको विस्तृत विवरण:

३.११.१ अवस्थिति र नक्सा

प्रस्तावित बेलपानी पट्टेनी फुलवस्ती सडकखण्ड सुदूरपश्चिम प्रदेश अन्तर्गत कैलाली जिल्लाको गोदावरी नगरपालिकामा पर्दछ । यो सडकखण्ड गोदावरी नगरपालिकाको बेलपानी (०+०००) सुरु भएर फुलवस्तिमा (११.०२) मा अन्त हुन्छ । यस आयोजनाको भौगोलिक अवस्थिति ४६२२४७.९.पूर्व देखि ३१९२९२७ उत्तर र ४६५८११.७ पूर्व देखि ३१९६२१८ उत्तर रहेको छ। प्रस्तावित सडक खण्डको क्षेत्राधिकार २० मिटर रहेको छ भने कुल निर्माण क्षेत्र ७ मि र केरियज चौडाइ ३.७५ मिटर रहेकोछ । प्रस्तावित सडकको अवस्थिति तल नक्सामा प्रस्तुत गरिएको छ । प्रस्तावित सडक खण्डको औसत उचाइ समुन्द्र सतहबाट २०० देखि ६०० मिटर सम्म रहेको छ । यस क्षेत्रमा उपोषण किसिमको हावापानी पाईन्छ । यस क्षेत्रको वार्षिक औसत अधिकतम तापक्रम ३५डी से. र न्यूनतम तापक्रम १७ डी से. पाईएकोछ (अतरिया जलवायु मापन केन्द्र, २०७६) ।



नक्सा १ प्रस्ताव क्षेत्रको अवस्थिति



नक्सा २ प्रस्ताव क्षेत्रको गूगल नक्सा

३.१२ प्रस्ताव क्षेत्रको विद्यमान वातावरणीय अवस्था

३.१२.१ भौतिक वातावरणीय अवस्था

३.१३.१.१ स्थलाकृति (Topography)

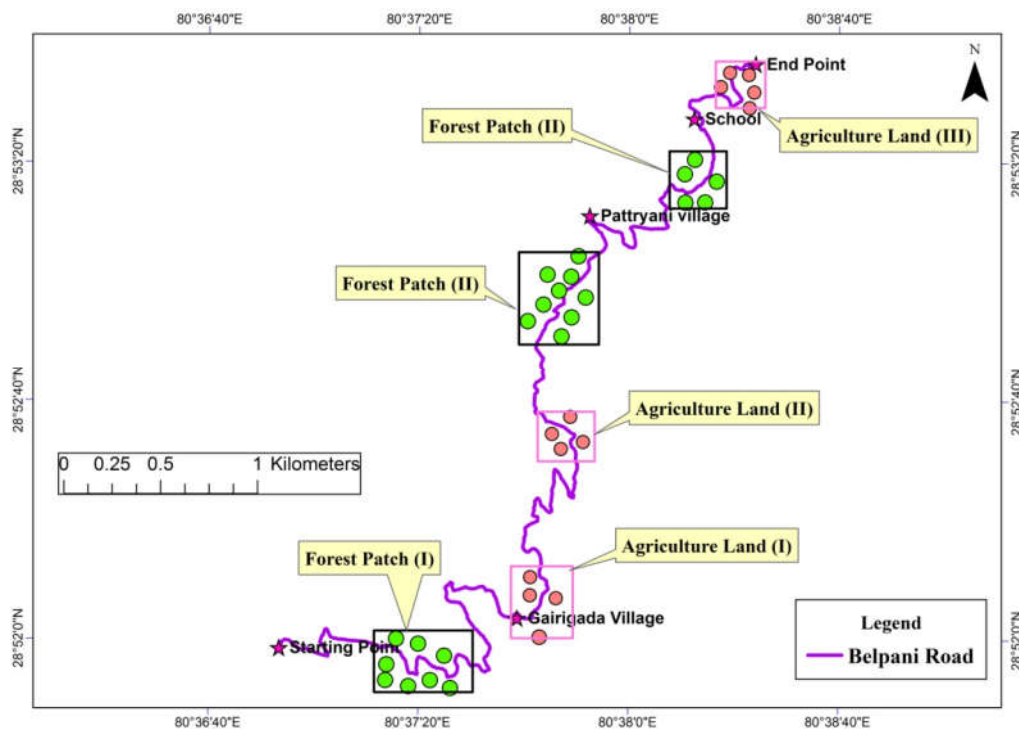
समुन्द्र सतह बाट २०० देखि ६०० मिटर सम्म. को उचाईमा रहेको आयोजना स्थलको भौगोलिक अवस्थिति ४६२२४७.९.पूर्व देखि ३१९२९२७ उत्तर र ४६५८११.७ पूर्व देखि ३१९६२१८ उत्तर रहेको छ। आयोजना क्षेत्र नेपालको चुरे श्रृङ्खलाको मन्द ढालयुक्त पहाडी क्षेत्रमा पर्दछ ।

३.१२.१.२ हावापानी / जलवायु को विवरण

यस क्षेत्रको वार्षिक औसत अधिकतम तापक्रम ३५ डी से. र न्यूनतम तापक्रम १७ डी से. पाईएको छ भने औसत वर्षा १५०० मिमि रहेको छ । (अतरिया जलवायु मापन केन्द्र, २०७६) ।

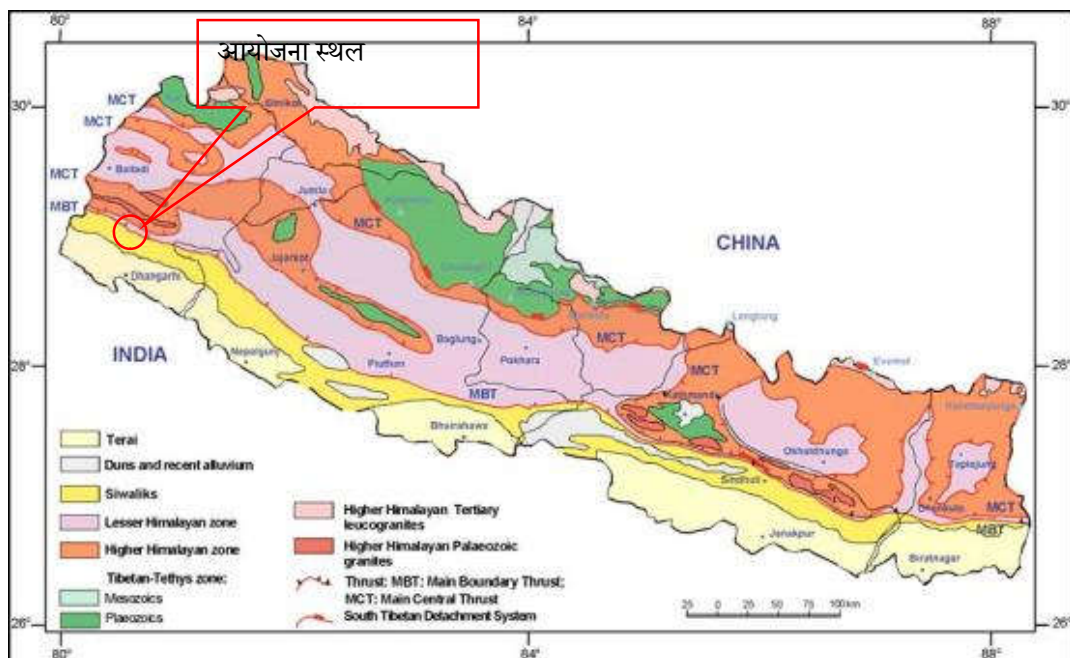
३.१२.१.३ भू उपयोग :

प्रस्तावित सडकको अधिकांश भाग कृषिजन्य क्षेत्र, वन क्षेत्र र बस्ती भएर जान्छ । सडक खण्ड अन्तर्गत सरकारी स्वामित्वको बाझो जमिन लाई कृषिभूमि को रूपमा प्रयोग गरिएको छ ।



३.१२.१.३ भौगर्भिक विवरण

प्रस्तावित सडक खण्ड सिवालिक पहाडी (सिवालिक) भू-गर्भीय क्षेत्रमा पर्दछ । प्रस्तावित सडक खण्ड सिवालिक समूहको लेसर सिवालिक बनौट भएर जान्छ । ५०० फिटदेखि १००० फिट उचाईसम्म रहेको चुरे पहाड यस क्षेत्रमा रहेका छन् । यस क्षेत्रमा sandstone, mudstone जस्ता चट्टानहरु को बाहुल्यता रहेको छ भने chlorite and dolomite जस्ता खनिजहरु पाइन्छन् । भौगोलिक रूपमा माटोको बनावट हेर्दा बलौटे, रातोमाटो र खैरोमाटो रहेको छ ।



चित्र नं .३ .1: नेपालको भौगोलिक नक्शा (स्रोत: खानी तथा भूगर्भ विभाग)

३.१२.१.४ भू-क्षय तथा पहिरो:

प्रस्तावित सडकखण्ड पहाडको भिरालो भू-बनौटमा रहेकोले आयोजना क्षेत्रमा कमजोर चट्टान रहेकाले भू-क्षय र पहिरोको जोखिम उच्च देखिन्छ । स्थलगत अवलोकन तथा अध्ययनको क्रममा आयोजना क्षेत्रको माथिल्लो गिरेगाडा भन्दा माथिको क्षेत्र पहिरोको उच्च जोखिममा रहेको पाईयो । भू-क्षय र पहिरोको कारणले सडकमा बन्ने संरचनाहरुमा विशेष गरी ऋस नालीहरुमा असर पर्ने देखिन्छ ।

३.१२१.५ भुकम्पीय जोखिम:

भौगर्भिक हिसाबले यो क्षेत्र सिवालिक बेल्टमा पर्दछ । सिवालिक बेल्टलाई Tectonic division को हिसाबले हेर्दा Himalaya frontal thrust र main boundary thrust को बिचमा राखिएको छ । नेपालको सन्दर्भमा Main Himalyan Thrust (MHT) भुकम्पीय जोखिमको हिसाबले बढी जोखिमपूर्ण रहेकोले, प्रस्तावित क्षेत्र भुकम्पीय जोखिमको क्षेत्र अन्तर्गत पर्दैन ।

३.१२.१.६ ध्वनिको गुणस्तर

आयोजना क्षेत्रमा पर्ने बेलपानी, गिरेगाडा, फुलवस्ती, आदि ठाउँहरुमा मा ध्वनिको गुणस्तर मापन गर्दा विभिन्न समयमा ध्वनिको चाप ४० dB (A) देखि ६१ dB (A), दिउसो ध्वनिको चाप ७५ dB (A) देखि ८० dB (A) सम्म रहेको पाइयो ।

तालिका नं.: आयोजना क्षेत्रको ध्वनिको चाप

मिति	समय	आयोजनाको संरचना / स्थान	ध्वनि स्तर(डेसिबल)
२०७७/१२/१ र १२/२	८.४५	बेलपानी गाउँ	४० डी बि
	११.००	गिरेगाडा	६१ डी बि
	२.००	पट्टेनी	७५ डी बि

(स्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

३.१२.१.७ सार्वजनिक पूर्वाधार तथा सम्पत्तिको विवरण

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनबाट ४ वटा सार्वजनिक खानेपानीको पाइपहरु र १ पानी टंकी र १ चौतारा, मा प्रभाव पर्छ । यिनिहरुको व्यवस्थापन गर्न आवश्यक देखिन्छ ।

३.१२.२ जैविक वातावरणीय अवस्था

३.१२.२.१ वनको विवरण

आयोजना क्षेत्रमा २ वटा सामुदायिक वन को भू-भाग पर्दछ । यस आयोजना कार्यान्वयन गर्दा २.०१ हे. सा. वन क्षेत्र आवश्यक पर्ने देखिन्छ र उक्त वन क्षेत्रबाट ९ वटा विभिन्न प्रजातिका १६२ रुखहरु कटान गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

३.१३.२.२ वनस्पतिको विवरण

प्रस्ताव क्षेत्र वरपर पाइने मुख्य वनस्पतिहरुका प्रजातिहरु र तिनको संरक्षणको अवस्था निम्न बमोजिम रहेको छ ।

सि. न.	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	CITES	IUCN	नेपाल सरकार
रुख प्रजाति:					
१	साल	<i>Shorea robusta</i>			Protected species
२	साज	<i>Termenalia tomentosa</i>			
३	बरोँ	<i>Terminalia alata</i>			
४	जामुन	<i>Syzgium cumini</i>			
५	सल्लो	<i>Pinus roxburghii</i>			
८	आप	<i>Mangifera indica</i>			
१०	भलायो				

घासपात तथा बुट्ट्यान:					
१	तितेपाती	<i>Terminalia chebula</i>			
२	असारे	<i>Sikimmia arborescens</i>			
३	दुधे	<i>Euphorbia hirata</i>			
४	सिरु	<i>Imperata cylindrica</i>			
५	कुरो	<i>Bidens pilosa</i>			

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०७७

३.१२.२.२ प्रमुख गैह्र काष्ठ वनस्पति:

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्रमा पाइने प्रमुख गैह्रकाष्ठ वनस्पतिहरूमा कोइरालो, बर्रो, आँक, पिपल आदि रहेका छन् ।

तालिका ३ आयोजना क्षेत्र वरपर पाइने प्रमुख गैह्र काष्ठ वनस्पति

सि. न.	स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	CITES	IUCN	नेपाल सरकार
१	पिपल	<i>Ficus religiosa</i>			
२	बाँस	<i>Dendrocalamus strictus</i>			
३	कोइरालो	<i>Bauhinia variegata</i>			
४	हर्रो	<i>Terminalia bellirica</i>			
५	आँक	<i>Calotropis gingatea</i>			

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०७७

३.१२.२.२.४ वन्यजन्तु:

क)स्तनधारी जनावर:

प्रस्तावित आयोजना वरपर पाइने जनावरहरूमा बादर, चितुवा, बदेल आदि रहेका छन् । प्रस्ताव क्षेत्र वरपर पाइने जनावरका प्रजातिहरू र तिनको संरक्षणको अवस्था तलको तालिकामा दिइएको छ ।

तालिका ४ आयोजना क्षेत्र वरपर पाइने जनावरहरूको सूची

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	CITES	IUCN	नेपाल सरकार
रातो बादर	<i>Macaca mulatta</i>	Appendix-I	LC	
चितुवा	<i>Panthera pardus</i>	Appendix-III	LR/NT	
फ्याउरो	<i>Canis aureus</i>	Appendix-I		
बदेल	<i>Sus scrofa</i>			
मिर्ग	<i>Axis axis</i>		LC	
दुम्सी	<i>Hystrix indica</i>			

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०७७

जहाँ, LR/NT= कम जोखिम/खतरा नजिक र LC= कम चिन्ता

ख) चराचुरुङ्गी:

प्रस्तावित आयोजना क्षेत्र वरपर पाइने चराचुरुङ्गीहरूमा काग, ढुकुर, कल्चौडे, कोइली, लाटोकोसेरो, जुरेली, घाँसे फिस्टो, लामपुच्छे चरा, घर भंगेरा, चील, बकुल्ला आदि रहेका छन् ।

तालिका ५ आयोजना क्षेत्र वरपर पाइने चराचुरुङ्गीहरूको सूची

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	CITES	IUCN	नेपाल सरकार
काग	<i>Corvus splendens</i>		LC	
कुर्ले ढुकुर	<i>Streptopelia chinensis</i>		LC	
कोइली	<i>Cuculus canorus</i>		LC	
घाँसे फिस्टो	<i>Prenia criniger</i>		LC	
लामपुच्छे चरा	<i>Urocissa erythrorhynchos</i>		LC	
भंगेरा	<i>Passer domesticus</i>		LC	
चील	<i>Milvus migrans</i>		LC	
परेवा	<i>Columbalia</i>		LC	

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०७७

ग) सरिसृप तथा उभयचर:

प्रस्तावित आयोजना वरपर पाइने सरिसृप तथा उभयचरहरूमा सर्प, छेपारो, गोहोरो, भ्यागुतो आदि रहेका छन् ।

तालिका ६ आयोजना क्षेत्र वरपर पाइने सरिसृप तथा उभयचरको सूची

स्थानीय नाम	वैज्ञानिक नाम	CITES	IUCN	नेपाल सरकार
सर्प	<i>Ptyas mucosus</i>	II	LC	
छेपारो	<i>Hemidactylus flaviviridis</i>		LC	
भ्यागुतो	<i>Hoplobatrachus tigerinus</i>		LC	
गोहोरो	<i>Varanus bengalensis</i>		LC	

स्रोत: स्थलगत अध्ययन, २०७७

३.१२.३ सामाजिक — आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरणीय अवस्था

३.१.२३.१ आयोजना प्रभावित गाउँपालिकाको जनसंख्या सम्बन्धी विवरण:

राष्ट्रिय जनगणना २०६८ अनुसार यस नगरपालिकाको कुल जनसंख्या ७८०१८ जनसंख्या रहेको छ । जहाँ नगरपालिका क्षेत्र भित्र १४९१५ घरधुरीहरूको बसोबास रहेको छ । कुल ३६६४२ पुरुष रहेका छन् भने ४१३७६ महिलाको जनसंख्या रहेको छ । जनगणना २०६८ अनुसार यस नगरपालिकाको जनसंख्या बृद्धिदर २.२९ रहेको छ । आयोजना कार्यान्वयन हुने गोदावरी नगरपालिका वडा नं ४ को जनसाङ्ख्यिक विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

तालिका ७ आयोजना प्रभावित क्षेत्रको जनसाङ्ख्यिक विवरण

जनसंख्या			घरधुरी	औसत घरधुरी आकार
कुल जनसंख्या	पुरुष	महिला		
७८०१८	३६६४२	४१३७६	१४९१५	५.२३
वडा नं ४ को जनसंख्या			घरधुरी	औसत घरधुरी आकार
कुल जनसंख्या	पुरुष	महिला		
९७२५	४८९	४८१७	१७८८	५.४३

(स्रोत: नगर वस्तुगत पार्श्वचित्र, गोदावरी २०७६)

३.१२.३. जातजाति:

जातजातीगत हिसाबले हेर्दा यस न पा मा सबैभन्दा बढी क्षेत्री जाती (३०%)को बसोबास रहेको छ । त्यस बाहेक मगर, ब्राम्हण, तामाङ्ग, थारु, कामी, दमाइ आदि जातजातिको पनि बसोबास रहेको छ । प्रस्तावित क्षेत्रमा वडा नं ४ मा क्षेत्री जातीको बाहुल्यता रहेको छ । अन्य सिमान्तकृत समुदायको न्यून बसोबास रहेको छ ।

धर्म :

गोदावरी न पा मा हिन्दु धर्म मान्ने हरू को बाहुल्यता रहेको छ । आयोजना प्रभावित क्षेत्रमा ९७% हिन्दु धर्म मान्ने जनसंख्या रहेको छ । त्यस बाहेक १.३५ % क्रीशचियन धर्मावलम्बीहरुको उपस्थिति रहेको छ ।

३.१२.३.४ शिक्षा र साक्षरता दर

गोदावरी न पा को वस्तुगत विवरण , २०७६ अनुसार समग्र न पा को औषत साक्षरता दर ६६.३२% रहेको छ । आयोजना प्रभावित क्षेत्र मा ११ वटा सामुदायिक विद्यालय रहेका छन् । आयोजना प्रभावित क्षेत्रमा १२.१ % जनसंख्या अशिक्षित छन्, २२.२९% जनसंख्याले पढ्न मात्र सक्छन् र ३९.३ % जनसंख्याले प्राथमिक तहसम्म अध्ययन गरेका छन् ।

तालिका नं .३ .1: आयोजनाबाट प्रभावित जनसंख्याको अध्ययन तथा साक्षरता स्थिति

क्र.स.	तह	जनसंख्या	प्रतिशत (%)
१.	अशिक्षित		१२.१
२.	पढ्न मात्र सक्ने		२२.२९
३.	प्राथमिक (१-८)	४६	३९.३

(स्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

३.१२.३.५ पेशा

समग्र प्रभाव क्षेत्रको अधिकांश घरपरिवार कृषि पेशामा आश्रित छन् । यसैगरी व्यापार, वैदेशिक रोजगारमा समेत आयोजना क्षेत्रको घरपरिवारको संलग्न रहेको देखिन्छ ।
(स्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७)

३.१२.३.६ भाषा:

भाषाको हिसाबले यस गोदावरी न पा मा विभिन्न भाषाभासीको बसोबास रहेको छ । जसमा नेपाली बोल्ने को संख्या ४१.०८%, थारू २७.८४% र डोटेली १८.७०%, रहेका छन् । अयोजना क्षेत्रमा अधिकांश बझाङ्गी भाषीहरु को बाहुल्यता रहेको छ । त्यस बाहेक अछामी र मगर भाषीहरुको पनि अध्ययन क्षेत्रमा बसोबास रहेको छ । तथापि सबैले नेपाली भाषा लाई नै प्रयोग गरेको पाईन्छ ।

(स्रोत: गोदावरी न पा को वस्तुगत विवरण, २०७६)

३.१.२३.. ७ स्वास्थ्य र सरसफाइ:

आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा वडा नं ४ को स्वास्थ्य चौकी बाट स्थानीय जनताले स्वास्थ्य सेवा लिइरहेका छन् । यस क्षेत्रका जनतामा मुख्यगरी श्वाशप्रश्वास सम्बन्धी रोग, छाला सम्बन्धी रोग, दम तथा मुटु सम्बन्धी रोग, झाडापखाला आदि रोगहरु देखिने गरेका छन् । यस क्षेत्रका जनतामा सरसफाई सम्बन्धी चेतना राम्रो रहेको छ । त्यसैगरी प्रत्येक

घरमा शौचालय रहेको छ साथै यस क्षेत्रलाई खुला दिशापिशाव मुक्त क्षेत्र घोषणा गरेको छ ।

३१.२३.. ८ खानेपानी:

आयोजन क्षेत्र मा खानेपानीको श्रोत प्रयोगको आधारमा ८०% घरधुरीले खानेपानीको सुविधा उपभोग गरि रहेका छन् ,जसमध्य ८०% घर धुरीले मुलको पानी धारा मार्फत प्रयोग गरिरहेका छन् । आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा खानेपानीको लागि पाइपद्वारा वितरण गरेको पानी प्रयोग गरिएको छ । त्यसैगरी २०% घरधुरीले टुबवेल प्रयोग गरि रहेका छन् । यस क्षेत्रमा खोलाको पानी प्रयोग गरेको भेटिएन । (स्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ र गोदावरी न पा को बस्तुगत विवरण, २०७६)

३१.२३..९ खाना पकाउन तथा उज्यालोको लागि ऊर्जाको प्रयोग:

प्रस्तावित क्षेत्रमा खाना पकाउनको लागि ८२ प्रतिशत घरधुरीले दाउराको प्रयोग गर्दछन् । औसत रूपमा १० के.जी दाउरा प्रतिदिन खाना पकाउन खर्च हुन्छ । स्थानीयहरु बनबाट दाउरा आपूर्ति गर्ने गर्छन् । त्यस बाहेक १४% ले ए लपी ग्याँस, आदिको प्रयोग गर्दछन् । त्यस्तै उज्यालोको लागि सोलार बत्तिको प्रयोग गरेको पाइन्छ । (स्रोत: स्थलगत सर्वेक्षण, २०७७ र गोदावरी न पा को बस्तुगत विवरण, २०७६)

३.१२.३.१० सञ्चार:

सुचना तथा सञ्चारको अवस्थामा क्रमिक रूपमा विकास एवं सुधार हुँदै गइरहेको छ । अधिकांस घरमा रेडियो, मोबाइल, को व्यवस्था रहेको छ । जिल्ला हुलाक सेवा तथा अतिरिक्त हुलाक सेवाले पनि यहाँका जनतालाई सेवा दिई रहेको छ ।

३१.२३..११ बस्तीहरु:

प्रस्तावित क्षेत्रमा पर्ने मुख्य बस्तीहरुमा फुलपानी, तल्लो गिरेगाडा, माथिल्लो गिरेगाडा, पट्टेनी, एकान्तबस्ति, फुलबस्ती आदि रहेका छन् ।

३.१२.३.१२ धार्मिक, पर्यटकिय र सांस्कृतिक स्थलहरु:

आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा महत्वपूर्ण धार्मिक, पर्यटकिय र सांस्कृतिक स्थलहरु रहेको पाइएन ।

३१.२३..१३ चाडपर्व तथा संस्कृति

यस गाउँपालिकामा मुख्यतया सांस्कृतिक रितिरिवाज तथा परम्पराका रूपमा विषु पर्व, दशैं, तिहार, साउने संक्रान्ति, माघी (चेली तिहार), चैते दशैं, देउडा, आदि रहेका छन् । बाहुन, क्षेत्री, मगरहरुको आधिक्यता रहेको यस स्थानका वासिन्दाहरुको संस्कृतिमा पनि जातीय बिम्ब देखिने गर्दछ ।

४. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा वातावरणमा पर्ने खास प्रभाव

प्रस्तावित प्रस्तावको निर्माण अघि, निर्माण र संचालन चरणका गतिविधिहरू अनुसार प्रभावहरूको पहिचान र मूल्यांकन गरीएको छ । प्रभावहरूको प्रकृति (प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष), मात्रा (उच्च, मध्यम र न्यून), सीमा (क्षेत्रीय, स्थानीय र स्थान निर्दिष्ट) र समायावधि (दीर्घकालिन, मध्येकालिन र अल्पकालिन) को आधारमा प्रभावको महत्वलाई न्यून, मध्यम र उच्च मा वर्गीकरण गरिएको छ । धेरै जसो पहिचान गरीएका प्रभावहरू सम्भव भएसम्म निर्धारण गरिएको छ । प्रस्तावित प्रस्तावको कार्यान्वयनबाट निर्माण अघि, निर्माण र संचालन चरणका सम्भावित प्रभावहरू निम्नानुसार प्रस्तुत गरिएको छ ।

४.१ सकारात्मक प्रभावहरू

(क) रोजगारीको अवसर

प्रस्तावित आयोजना निर्माण गर्दा लगभग ५५ जना जनशक्ति आवश्यक पर्ने देखिन्छ । निर्माण कार्यमा स्थानीय जनताले काम गर्न पाउने हुँदा रोजगारीको अवसर मिल्नेछ । यसरी स्थानीय जनताले रोजगारी पाउदा आयमा पनि वृद्धि हुने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष प्रकृति , उच्च मात्रा , स्थानीय सीमा र अल्पकालीन समायावधिको हुनेछ ।

(ख) सीपमा वृद्धि

निर्माण चरणमा सडक स्तरोन्नतिको लागि ठूलो संख्यामा श्रम बलको प्रयोग गर्न आवश्यक छ । प्रस्तावित आयोजनाको एउटा रणनीति भनेको आयोजनाबाट प्रभावित भएको मानिने स्थानीय जनताको रोजगारीमा बढी जोड दिनु हो । प्रस्तावको कार्यान्वयन स्थानीय समुदायको संलग्नतामा हुने भएकोले स्थानिय श्रमिकहरूमा निर्माण सम्बन्धी नयाँ सिप तथा प्रविधीको हस्तान्तरण हुन गई दक्षता र प्राविधिक ज्ञानको विकास हुनेछ । जसले गर्दा श्रमिक तथा उनीहरूका आश्रितको उत्थानमा सहयोग पुग्नेछ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष प्रकृति , मध्यम मात्रा , स्थानीय सीमा र दीर्घकालीन समायावधिको हुनेछ ।

(ग) आर्थिक वृद्धि

यातायातको सहज उपलब्धताले गर्दा स्थानिय उत्पादनले बजार पाउने देखिन्छ । साथै कृषि सामग्री, कृषि विस्तारका सामानहरू, प्रविधिहरू तथा सुविधाहरू सहजै उपलब्ध हुनगई उत्पादन क्षमता र कृषि उत्पादनको बढ्नुका साथै खेती गर्ने तरिकामा सुधार हुने, व्यावसायिक खेती शुरु हुने र स्थानिय तवरमा बजारको विकास हुनेछ । स्थानीय जनताहरूलाई आय आर्जनका थुप्रै अवसरहरू प्राप्त हुनाले जिवन स्तर उकास्न मद्दत पुग्नका साथै आयोजना क्षेत्रको गरीबी न्युनिकरणमा समेत महत्वपूर्ण योगदान पुग्ने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष प्रकृति , उच्च मात्रा , स्थान निर्दिष्ट सीमा र दीर्घकालीन समायावधिको हुनेछ ।

(घ) आवागमन सुविधा बढ्ने र सामाजिक सुविधामा पहुँच बढ्ने

प्रस्ताव कार्यान्वयन भए पश्चात यातायातको सहज पहुँचले गर्दा आवागमन तथा मालसामान ढुवानीमा सहजता हुनुका साथै यात्रा खर्च र समयमा बचत हुनेछ । सडक स्तरोन्नति भए पश्चात आयोजना क्षेत्रमा सार्वजनिक सेवा र सुविधाहरू बिजुली, खानेपानी, टेलिफोन, इन्टरनेट, बिद्यालय, अस्पताल आदिमा स्थानिय जनताको पहुँच बढ्नेछ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च, क्षेत्रीय र दीर्घकालिन रहनेछ ।

४.२ नकारात्मक प्रभावहरू

४.२.१ भौतिक वातावरण

४.२.१.१ निर्माण अधिको चरण

(क) भौतिक संरचनाहरूमा असर

प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयनबाट ४ वटा सार्वजनिक खानेपानीको पाइपधारा, १ चौतारा र १ पानी टंकी मा प्रभाव पर्ने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, न्यून, स्थान निर्दिष्ट र अल्पकालिन रहनेछ ।

४.२.१.२ निर्माण चरण

(क) भू-क्षय तथा पहिरो

माटो कटान गरी जमिनको सतह मिलन गर्दा भू-क्षयको जोखिम बढ्नेछ । अस्थिर ठाउँहरूमामा जथाभावी माटो कटान गर्दा नाङ्गो भिर वर्षाको पानी खोस्ने वा भिरमा जर्बजस्ती भार बढ्ने जसले गर्दा भिर अस्थिर हुने, पहिरो जाने, भू-क्षय हुने, साथै अव्यवस्थित तरिकाले माटो कटान गर्दा भू-क्षयको सम्भावना देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, माध्यम, स्थान निर्दिष्ट र अल्पकालिन रहनेछ ।

(ख) बिग्रन व्यवस्थापनको जोखिम

निर्माणको क्रममा निष्कासन भएको बिग्रन जस्तै, रुखका जरा, माटो, ढुंगा, ग्राभेल आदिको अव्यवस्थित तरिकाले वन तथा खेति योग्य जमिनमा व्यवस्थापन गर्नाले प्राकृतिक पानी बग्ने प्रणाली थुनिने, पानी जमेर जग्गा धाप बन्ने, जैविक उर्वर शीर्ष माटोलाई नोक्सान पुऱ्याउने आदि हुन सक्छ । बिग्रनको अव्यवस्थित व्यवस्थापनले सार्वजनिक स्वास्थ्य र सुरक्षामा नकारात्मक प्रभावहरू हुने अनुमान गरिएको छ । बिग्रन व्यवस्थापनको जोखिम प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान निर्दिष्ट र अल्पकालिन रहनेछ ।

(ग) ध्वनि प्रदूषण

प्रस्तावित आयोजना समयमै सम्पन्न गर्न संचालनको क्रममा माटो कटान तथा भरण कार्यको लागि ब्याक हो लोडर, निर्माण सामग्री ढुवानीको लागि ट्रक, मिनी ट्रक र अन्य निर्माण सँग

सम्बन्धीत यन्त्रहरूको प्रयोग गरीनेछ । निर्माण चरणमा प्रयोग हुने यन्त्र उपकरण र भारी सवारी साधनमा निर्माण सामग्रीको ढुवानी गर्दा बस्ती भएको तथा आसपासका क्षेत्रमा ध्वनि प्रदूषण र कम्पनको सिर्जना हुने अनुमान गरिएको छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र दीर्घकालिन रहनेछ ।

(घ) वायु प्रदूषण

निर्माणमा प्रयोग हुने यन्त्र उपकरण र गाडीबाट निस्कने ग्याँस , निर्माण सामग्रीको ओसारप्रसारको क्रममा र आयोजना स्थलमा निर्माण अवधिमा उड्ने धुलोले वायु प्रदूषण हुने देखिन्छ । जसको कारणले स्थानीय वासिन्दा र कामदारहरूको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्न जाने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र दीर्घकालिन रहनेछ ।

(ङ) फोहोर मैला निष्कासन तथा व्यवस्थापन

निर्माणको क्रममा निस्कने फोहोर हरू जस्तै सिमेन्टका बोरा , तारका टुक्रा, फलामका टुक्रा, र कामदार सिविरबाट निस्कने ठोस तथा तरल जन्य फोहोर मैलाको अव्यवस्थित विसर्जन हुन जाने देखिन्छ । जसको कारणले स्वास्थ्य र सुरक्षामा नकरात्मक प्रभावहरू हुने अनुमान गरिएको छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय सीमा र अल्पकालिन हुनेछ ।

(च) निर्माण सामग्रीको भण्डारण पार्ने प्रभाव

निर्माण कार्यलाई आवश्यक पर्ने निर्माण सामग्री भण्डारण गर्नुपर्ने हुन्छ । यस आयोजनाको लागि अस्थायीरूपमा निर्माण सामग्रीको भण्डारण गर्न ०.९२ हे. जमिन आवश्यक पर्दछ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, न्यून, स्थान निर्दिष्ट र अल्पकालिन हुनेछ ।

४.२.१.३ संचालन चरण

(क) ध्वनि प्रदूषण र वायु प्रदूषण

सडक सञ्चालनले सवारी साधनलाई सहज पहुँच प्रदान गर्छ । यात्रु ओसारप्रसार र सामग्री ढुवानी गर्ने सार्वजनिक सवारीसाधनको संख्यामा पनि उल्लेखनीय वृद्धि हुन्छ । जसको कारणले सडक आसपासको क्षेत्रहरूमा ध्वनि प्रदूषण र वायु प्रदूषण हुने देखिन्छ । यसको प्रत्यक्ष प्रभाव स्थानीय समुदायमा हुन जान्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान निर्दिष्ट र दीर्घकालिन रहनेछ ।

निर्माण समयमा स्थापना गरिएका अस्थायी संरचनाहरूको विसर्जन:

निर्माणको अवधिमा स्थापना गरिएका अस्थायी संरचनाहरूको उचित व्यवस्थापन नगरेमा, ती संरचनाहरू लामो समय सम्म स्थानीयस्तरमा यथावत रहेमा, त्यसले सडक क्षेत्राधिकार अतिक्रमणको सम्भावना रहन्छ र त्यसले स्थानीय वातावरणमा प्रभाव पर्ने देखिन्छ ।

परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थलगत सीमा, दीर्घकालीन अवधिको र उल्लेखनिय रहेको छ ।

सडकनाली व्यवस्थापन:

सडक बिग्रीनबाट बचाउनको लागि सडकनाली व्यवस्थापन अति नै महत्वपूर्ण कार्य हो । सडक मर्मतसंभार गर्दा नाली व्यवस्थापनमा ध्यान नदिएको खण्डमा सडक समयभन्दा अगावै बिग्रीन सक्छ । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा, दीर्घकालीन अवधिको र उल्लेखनिय रहेको छ ।

भू-क्षय तथा भू-स्खलन:

वर्षातको समयमा सडकको भिरालो भागमा भू-क्षय तथा भू-स्खलन हुने सम्भावना रहन्छ उक्त कार्य न्यूनीकरणका लागि समय-समयमा सडक मर्मतसंभार तथा भिरालो भाग स्थायित्वकरण गर्नको लागि पहिरो रोकथामका कार्यक्रम गर्नुपर्ने हुन्छ । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा, दीर्घकालीन अवधिको र उल्लेखनिय रहेको छ ।

४.२.२ जैविक वातावरण

४.२.२.१ निर्माण अधिको चरण

आयोजना निर्माणका कारणले वन क्षेत्रबाट वनस्पति/रुख बिरुवाको क्षति:

आयोजना निर्माण गर्दा २.०१ हे. वन क्षेत्र प्रस्तावित सडकको निर्माण क्षेत्रमा पर्दछ । प्रस्तावित आयोजना निर्माण गर्दा वन क्षेत्रबाट १६२ रुखहरु हटाउनु पर्ने देखिन्छ जसमा घन मि आयतन काठ क्षति हुने देखिन्छ । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, उच्च परिमाण, स्थलगत सीमा, दीर्घकालीन अवधिको र धेरै उल्लेखनीय रहेको छ ।

४.२.२.२ निर्माण चरण

(क) चराचुरुंगी र जीवजन्तुमा हानि नोक्सानी

रुख कटान गर्दा र जमिनको सतह मिलान गर्दा फाट्टफुट्ट रूपमा त्यस क्षेत्रमा आउने वन्यजन्तु तथा चराचुरुंगी को वासस्थानमा हानि नोक्सानी हुनेछ । फुर्सदको समयमा आयोजना निर्माण कार्यमा खटिएका कामदारहरुबाट आयोजना क्षेत्रमा पर्ने सामुदायिक वनमा पाईने वन्यजन्तु तथा चराचुरुंगी तर्साउने तथा चोरी सिकारी हुने देखिन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, न्यून, स्थानीय र अल्पकालिन रहनेछ ।

(ख) निर्माण टोली बाट बन पैदावारको प्रयोग

निर्माण व्यवसायीले कामदार सिविरमा आवश्यक मात्रामा इन्धनको उपलब्धता नगराएको खण्डमा आयोजना निर्माण कार्यमा खटिएका कामदारहरुबाट खाना पकाउने इन्धनको रूपमा आयोजना क्षेत्रमा पर्ने राष्ट्रिय तथा सामुदायिक वनहरुबाट वन पैदावार प्रयोग गर्ने देखिन्छ ।

फलस्वरूप वन क्षेत्र र वन सम्पदा घट्ने र वन्यजन्तुको वासस्थान नष्ट हुने देखिन्छ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, न्यून, स्थान निर्दिष्ट र अल्पकालिन रहनेछ ।

४.२.२.३ संचालन चरण

(क) वनस्पति र वन्यजन्तुको गैरकानूनी व्यापार

सहज यातायात सुविधाको कारणले सडक छेउ रहेका वनहरुबाट गैरकानूनी रुपमा रुख काटेर गोलिया काठको कारोबार बढ्ने देखिन्छ । साथै आयोजना क्षेत्र वरपरका वन जंगलबाट विभिन्न वनस्पतिका प्रजातिहरु, वन पैदावार र वन्यजन्तुको गैरकानूनी व्यापार हुन सक्ने देखिन्छ जसको कारणले आयोजना स्थलको जैविक विविधता नष्ट हुनेछ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानिय र मध्येकालिन रहनेछ ।

(ख) वन्यजन्तुमा बाधा

प्रस्तावित सडक स्तरोन्नति भए पश्चात सडकमा सवारी साधनको चाप बढ्न गई वन क्षेत्रमा चराचुरुंगी र वन्यजन्तुको आवतजावतमा बाधा पुग्ने देखिन्छ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, न्यून, स्थानिय र मध्यकालिन रहनेछ ।

४.२.३ सामाजिक — आर्थिक र साँस्कृतिक वातावरण

४.२.३.१ निर्माण अधिको चरण

(क) निजि जग्गा अधिग्रहण

प्रस्तावित सडकलाई ७ मि. चौडाई र ११.०२ कि.मि. सम्म स्तरोन्नति र निर्माण गर्दा निजि जमिन अधिग्रहण गर्नुपर्ने देखिदैन ।

(ख) खेतीयोग्य जमिनको अधिग्रहण

प्रस्तावित आयोजना को ट्रैक खुलिसकेको ले खेतीयोग्य जमिन अधिग्रहण गर्नु पर्ने देखिदैन र थप गर्नु पर्ने सडक खण्ड वन क्षेत्रमा पर्ने हुदा, खेतीयोग्य जमिनको अधिग्रहण गर्नुपर्ने देखिदैन ।

४.२.३.२ निर्माण चरण

(क) पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा

कुनै पानी आयोजनाको निर्माण चरणमा निर्माण कार्यमा खाटिएका कामदारहरुमा सुरक्षा उपायहरु नअपनाउनाले विभिन्न प्रकृतिका मेशिनरी यन्त्र उपकरण सञ्चालन गर्दा चोटपटक लाग्न सक्छ तथा निर्माण कार्यमा स्वास्थ्यका दृष्टिले संवेदनशील मानिने रसायनिक पदार्थको प्रयोगले कामदारको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्न सक्छ । आयोजना स्थल बाट निर्माण अवधिमा उत्पन्न धुलो धुवाँको कारणले निर्माण कार्यमा खाटिएका कामदारहरु र स्थानीयमा

स्वास-प्रस्वास सम्बन्धी रोग, आंखा चिलाउने रोग, मानसिक रोग, मुटुको समस्याहरू देखा पर्न सक्छन् । ढुवानी साधनहरूको आवतजावतले आकस्मिक दुर्घटनाको संभावना पनि त्यतिकै रहन्छ । कामदार सिविरमा शुद्ध पिउने पानी र सफा शौचालयको व्यवस्था नहुँदा झाडापखाला, हैजाको प्रकोप फैलिन गई निर्माण कार्यमा खटिएका कामदारको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्नेछ । यो प्रभाव अप्रत्यक्ष, मध्यम, स्थान निर्दिष्ट र दीर्घकालिन रहनेछ ।

(ख) सामाजिक व्यवहारमा परिवर्तन

सडक आयोजनाको निर्माणको बेला कामदारको आवगमनले आर्थिक गतिविधिमा वृद्धि हुनेछ जसका कारण मानिसहरूको व्यवहारमा परिवर्तन आउनेछ जसले प्रतिकूल गतिविधिहरूलाई निम्त्याई सामाजिक सद्भावलाई खतरामा पार्नेछ । यसले स्थानीय व्यक्तिहरू र आप्रवासी श्रमशक्तिको बीचमा द्वन्द्वको स्रोत पनि हुन सक्छ । यो प्रभावको प्रकृति प्रत्यक्ष, परिमाणमा मध्यम, सीमामा स्थानीय र अवधिमा अल्पकालीन हुनेछ । यो प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम, स्थानीय र अल्पकालीन हुनेछ ।

लैंगिक विभेदबाट पर्ने प्रभाव:

आयोजना निर्माण कार्यमा महिला तथा पुरुष दुवै काम गर्ने भएकोले कार्यस्थलमा लैंगिक विभेद हुने सम्भावना रहन सक्छ । कामदारहरूको लैंगिक आधारमा ज्याला निर्धारण गर्ने सम्भावना पनि रहन सक्छ । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा, अल्पकालिन अवधिको र नगण्य रहेको छ ।

सडक सुरक्षा र सम्भावित दुर्घटना:

प्रस्तावित सडक निर्माणका क्रममा नालीको व्यवस्थापन नगरिदा तथा उपयुक्त स्थानमा भू-स्खलन, पहिरो रोकथामका कृयाकलाप नगरिदा सडक भासिन तथा पुरिन सक्छ जसबाट स्थानीय जनता प्रभावित हुन सक्छन् । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा, अल्पकालिन अवधिको र उल्लेखनिय रहेको छ ।

४.२.३.३ संचालन चरण

सडक सुरक्षा र सम्भावित दुर्घटना:

प्रस्तावित सडक निर्माणका क्रममा नालीको व्यवस्थापन नगरिदा तथा उपयुक्त स्थानमा भू-स्खलन, पहिरो रोकथामका कृयाकलाप नगरिदा सडक भासिन तथा पुरिन सक्छ जसबाट स्थानीय जनता प्रभावित हुन सक्छन् । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, मध्यम परिमाण, स्थानीय सीमा, अल्पकालिन अवधिको र उल्लेखनिय रहेको छ ।

सडक सुरक्षा र सम्भावित दुर्घटनाबाट सृजना हुने प्रभाव:

सडक सञ्चालन सँगै यस क्षेत्रमा भविष्यमा सवारी साधनहरूको आवागमन बढ्न सक्ने देखिन्छ । अतः सवारी साधन तथा पैदल हिड्ने यात्रीले नियम पालना नगर्दा सडकमा दुर्घटना हुन सक्छ । परिकल्पना गरिएको प्रभाव प्रत्यक्ष, निम्न परिमाण, स्थानीय सीमा, अल्पकालिन अवधिको र नगण्य रहेको छ ।

तालिका नं .४ .१: सकारात्मक वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन संक्षेप

सि.नं.	वातावरणीय प्रभावहरू	प्रकृति	परिणाम	सिमा	अवधि	जम्मा जोड	महत्व
१	रोजगारीको अवसर	प्रत्यक्ष	६०	२०	५	८५	उच्च
२	सीपमा वृद्धि	अप्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६०	मध्यम
३	आर्थिक वृद्धि	प्रत्यक्ष	६०	१०	२०	९०	उच्च
४	आवागमन सुविधा बढ्ने र सामाजिक सुविधामा पहुँच बढ्ने	प्रत्यक्ष	६०	६०	२०	१४०	उच्च

तालिका नं .४ .२: नकारात्मक वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन संक्षेप

सि.नं.	वातावरणीय प्रभावहरू	प्रकृति	परिणाम	सिमा	अवधि	जम्मा जोड	महत्व
भौतिक वातावरण							
निर्माण अधिको चरण							
१	भौतिक संरचनाहरूमा असर	प्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५	न्यून
निर्माण चरण							
१	भू-क्षय तथा पहिरो	प्रत्यक्ष	२०	१०	५	३५	न्यून
२	बिग्रन व्यवस्थापनको जोखिम	प्रत्यक्ष	२०	१०	५	३५	न्यून
३	ध्वनि प्रदूषण	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६०	मध्यम
४	वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६०	मध्यम
६	फोहोर मैला निष्कासन तथा व्यवस्थापन	प्रत्यक्ष	२०	२०	५	४५	न्यून
७	निर्माण समग्रीको भण्डारण पार्ने प्रभाव	अप्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५	न्यून
सञ्चालन चरण							
१	ध्वनि प्रदूषण र वायु प्रदूषण	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६०	मध्यम
३	फोहोर मैला निष्कासनले गर्दा हुने प्रभाव	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६०	मध्यम

सि.नं.	वातावरणीय प्रभावहरू	प्रकृति	परिणाम	सिमा	अवधि	जम्मा जोड	महत्व
जैविक वातावरण							
निर्माण अधिको चरण							
१	वनस्पति र वन क्षेत्रको बिनास	प्रत्यक्ष	२०	१०	२०	५०	न्यून
निर्माण चरण							
१	चराचुरुंगी र जीवजन्तुमा हानि नोक्सानी	अप्रत्यक्ष	१०	२०	५	३५	न्यून
२	निर्माण टोली बाट वन पैदावारको प्रयोग	प्रत्यक्ष	१०	१०	५	२५	न्यून
सञ्चालन चरण							
१	वनस्पति र वन्यजन्तुको गैरकानूनी व्यापार	अप्रत्यक्ष	२०	२०	१०	५०	न्यून
२	वन्यजन्तुमा बाधा	अप्रत्यक्ष	१०	२०	१०	४०	न्यून
सामाजिक - आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण							
निर्माण चरण							
१	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	अप्रत्यक्ष	२०	१०	२०	५०	न्यून
२	सामाजिक व्यवहारमा परिवर्तन	प्रत्यक्ष	२०	२०	५	४५	न्यून
सञ्चालन चरण							
२	सार्वजनिक सुरक्षा	प्रत्यक्ष	२०	२०	२०	६०	मध्यम

५. प्रस्ताव कार्यान्वयनका विकल्पहरू

वैकल्पिक विश्लेषण वातावरणीय अध्ययनको महत्वपूर्ण अंगको रूपमा लिईएको छ । वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ अनुसार वैकल्पिक विश्लेषण गरिएको छ । सडक स्तरोन्नति सम्बन्धी प्रस्तावको लक्ष्य प्राप्ति तथा सकारात्मक प्रभावहरूलाई बढोत्तरी र नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि विभिन्न विकल्पहरू, प्रस्ताव कार्यान्वयन हुने वा नहुने तथा कार्यान्वयन गर्दा प्रयोग हुने प्रविधि तथा स्थान छनौट सम्बन्धी विश्लेषण यस अध्यायमा समेटिएको छ । यस आयोजनाका गतिविधिहरूको सम्भावित वातावरणीय प्रभावहरूको सम्पूर्ण सम्भावित वैकल्पिक विषयहरूको विश्लेषण निम्नानुसार गरिएको छ ।

५.१ प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने

प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्ने विकल्प भन्नाले प्रस्तावित क्षेत्रमा सडक स्तरोन्नति कार्य नै नगर्ने र सो क्षेत्रलाई पूर्ण रूपमा निषेधित क्षेत्रको रूपमा विकास गर्ने भन्ने बुझिन्छ । प्रस्ताव कार्यान्वयन नगर्दा प्रस्तावित क्षेत्रमा विस्तार हुन सक्ने आर्थिक तथा रोजगारीका संभावनाहरू गुम्ने, प्रस्तावित जग्गा अतिक्रमण हुन सक्ने, अव्यवस्थित झाडि बुट्यान तथा रुखहरूका कारण भौगोलिक सौन्दर्य दिनप्रतिदिन बिग्रदै जाने र नकारात्मक गतिविधि बढ्ने देखिन्छ । त्यस कारण सावधानीका उपायहरू अपनाई प्रस्तावित आयोजना कार्यान्वयन गर्दा उपयुक्त हुन्छ ।

५.२ प्रस्तावका विकल्पहरू

५.२.१ डिजाइन:

यस विकल्पमा सडक डिजाइनका मापदण्डहरूलाई पालना गरी सडकको डिजाइन गरिएको छ । नेपाल सडक मापदण्ड २०७० ले विभिन्न स्तरका सडकहरूको डिजाइन मापदण्डहरू निर्दिष्ट गरे बमोजिम यस सडकको डिजाइन गरिएको थियो ।

५.२ आयोजना स्थल:

यस विकल्पमा सडकको च्यानयेजको लागि, कम वनक्षेत्रको क्षति, प्राविधिक, आर्थिक तथा सामाजिक हिसाबले उपर्युक्त स्थलको छनौट गरिएको छ ।

५.२.२ वैकल्पिक आयोजना स्थल

यस प्रस्ताव सडक स्तरोन्नति कार्यसँग सम्बन्धित भएको हुँदा आयोजना स्थलको विकल्प नरहेको । खेतीयोग्य जग्गाको सिमाना सँगसँगै हुँदै मुख्य बस्ती क्षेत्रहरूको बीचबाट जाने सडक र आवश्यक निर्माण सामग्रीहरू बालुवा, ढुङ्गा र ग्राभेल आयोजना क्षेत्रमा सजिलैसँग उपलब्ध हुने हुनाले प्रस्तावित स्थलमा आयोजना कार्यान्वयन गर्दा उपयुक्त हुन्छ ।

५.२.३ वैकल्पिक प्रविधि र सञ्चालन विधि, समय तालिका

आयोजना स्थलमा असार, साउन बीच सम्म धेरै वर्षा हुने गर्दछ । तसर्थ कार्य दिन वर्षा बाहेकका महिनामा उपयुक्त रहने सुझाव दिईएको छ । आयोजना स्थल सामुदायिक वन नजिकै रहेकोले रातको समयमा जंगली जनावरको डर, जंगली जनावरको चोरी सिकारी बढ्ने र रातको समयमा निर्माण कार्य बाट उत्पन्न हुने आवाज ठुलो सुनिने भएकोले प्रस्ताव गरिएको दिनको समय उपयुक्त हुन्छ । कामदार मात्र लगाएर सडक स्तरोन्नति कार्य गर्दा धेरै समय लाग्ने भएकोले प्रस्तावित कामदार र मेशिनरी दुबै प्रयोग गरी आयोजना समयमै सम्पन्न गर्न सकिन्छ ।

५.२.४ वैकल्पिक प्रयोग हुने कच्चा पदार्थ

प्रस्तावित सडक स्तरोन्नति कार्यका लागि आवश्यक पर्ने सामग्री र स्रोतहरूमा आयोजना कार्यान्वयन हुने क्षेत्रमा सजिलैसँग उपलब्ध हुने भएकोले प्रस्ताव गरिएको कच्चा पदार्थ नै उपयुक्त हुन्छ ।

६. वातावरणीय व्यवस्थापन कार्य योजना

वातावरणीय व्यवस्थापन कार्य योजना प्रा.वा.प. प्रतिवेदनको एक महत्वपूर्ण भाग हो । यो वा.व्य.का.यो. आयोजनाको कार्यान्वयनको कारण हुने अनुकूल र प्रतिकूल प्रभावहरूलाई पहिचान गर्न र यसको मात्रा पुष्टि गरी ती प्रभावहरूलाई रणनीति बनाएर कम गर्ने उपकरण हो । प्रस्ताव कार्यान्वयनमा प्रभावहरू सकारात्मक र नकारात्मक दुवै हुन सक्छन् त्यसकारण यस प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनमा प्रस्ताव गरीएका उपायहरू सुधारात्मक, प्रतिरोधक र क्षतिपूर्ति दायक छन् जसले सकारात्मक प्रभावलाई बढोत्तरी गर्ने र नकारात्मक प्रभावहरूलाई न्युनिकरण गर्ने उपायहरू उल्लेख गरिएको छ जसले गर्दा प्रस्ताव कार्यान्वयन क्षेत्रका स्थानीय जनताले धेरै भन्दा धेरै फाइदा महसुस गर्न सक्न र न्यून मात्रामा नकारात्मक प्रभाव भोग्नु परोस् । पहिचान गरिएको प्रत्येक प्रभावहरूको विस्तृतरूपमा मुल्याङ्कन गरी प्रभाव न्यूनीकरण का लागि लागत प्रभावकारी उपायहरू सिफारिस गरिएको छ । निम्न तालिकामा प्रभाव बढोत्तरी र प्रभाव न्युनिकरणका उपायहरू विस्तृत रूपमा व्याख्या गरिएको छ । यो वातावरणीय व्यवस्थापन योजना पहिलेका समान प्रकृतिका निर्माण गरिएको सडक आयोजनाहरूको अनुभवमा आधारित छ । प्रस्तावको वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूपमा गोदावरी न पा र निर्माण व्यवसायी जिम्मेवार रहने छन ।

निर्माण चरण:

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
अनुकूल प्रभावहरु:								
सामाजिक-आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण	स्थानीय जनता लाई रोजगारी प्राप्त हुने	- स्थानीय जनतालाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिइनेछ - प्रभावित घरधूरीलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिइनेछ	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	स्थानीयसँग अन्तरकृया	निर्माण अवधि	प्रस्तावक/ ठेकेदार	५० जना खर्च नलाग्ने निर्माण अवधि	गोदावरी न पा
	स्थानीयको आयस्रोतमा वृद्धि	स्थानीय जनतालाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिइनेछ	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	स्थानीयसँग अन्तरकृया	निर्माण अवधि	प्रस्तावक/ ठेकेदार	खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा.
	सडक यातयातमा पहुँचबाट हुने प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष फाइदा	स्थानीय जनता सडक यातायातबाट लाभान्वित हुने	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	अवशिष्ट प्रभाव	सञ्चालन अवधि	-	-	गोदावरी न पा
प्रतिकूल प्रभावहरु:								
	सार्वजनिक	निजी घर तथा सार्वजनिक उपभोग्य वस्तुहरु पुर्न स्थापना गरिने छन् ।	प्रभावित घरधूरी/	क्षतिपूर्ति दिने	निर्माण	प्रस्तावक	ने. रु. ५०००००/-	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	उपभोग्य वस्तुहरू सडक क्षेत्राधिकार भित्र पर्ने प्रभाव		बस्ति		अवधि			
	पेसागत सुरक्षा र स्वास्थ्यको प्रभाव	- सुरक्षित निर्माण अभ्यास सम्बन्धी कृयाकलापहरू ग्रहण गरी दुर्घटना न्यूनीकरण गरिने छ - कामदारहरूलाई पेसागत स्वास्थ्य सुरक्षाका उपकरणहरू जस्तै मास्क, बुट, हेलमेट प्रदान गरिने छ - सम्भावित दुर्घटना स्थलमा सुरक्षा चिन्ह तथा सावधानी मूलक बोर्डहरू राखिनेछ - सम्बन्धित मान्छे मात्र कार्य स्थलमा पठाइने छ - आवास गृह, भण्डारण स्थल आदि	सडक निर्माण क्षेत्र सडक निर्माण क्षेत्र	सुरक्षाका उपकरणहरू प्रदान गर्ने सुरक्षाका उपकरणहरू प्रदान गर्ने	निर्माण अवधिमा निर्माण अवधिमा	ठेकेदार ठेकेदार	रु. ५००००/— निर्माण अवधि	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
		संरचनाहरू उचित स्थानमा निर्माण गरिने छन् प्राथमिक उपचारका साधनहरू जस्तै सामान्य चोटपटक लाग्दा आवश्यक पर्ने औषधी, पट्टी आदिको व्यवस्था गरिनेछ						
	कामदारहरूको बिचमा हुनसक्ने द्वन्द्वबाट सृजना हुने प्रभाव	- कामदारहरूका लागि नियम सम्बन्धी आचार संहिता लागू गरिने छ - स्थानीय कामदारहरूलाई रोजगारीमा प्राथमिकता दिइने छ ।	सडक निर्माण क्षेत्र	आचार संहिता लागू गरेर/	निर्माण अवधि	ठेकेदार	अतिरिक्त रकम नलाग्ने	गोदावरी न पा
	सडक सुरक्षार सम्भावित दुर्घटना	- सडक सुरक्षाका लागि नाली, गेबियन वाल निर्माण गरिने छ । - दुर्घटना न्यूनीकरणको लागि गति सिमितको प्रावधान राखिने छ ।	सडक भिरालो क्षेत्र/सडक छेउ/विद्याल	संरचना निर्माण गरेर	निर्माण अवधि	ठेकेदार	खर्च आयोजनाको लागतमा समावेस	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
			य क्षेत्र				गरिएको	
	लैंगिक विभेदबाट पर्ने प्रभाव	- कामदारहरू छनौट गर्दा महिला पुरुष द्वैलाई समान व्यवहार गरिने छ - समान कामको लागि समान ज्याला प्रदान गरिने छ - कार्यस्थलमा महिला हिंसा हुन दिइने छैन साथै त्यस सम्बन्धी विवरण प्राप्त भएमा कानूनी उपचार पाउन सकिने छ	कार्यस्थल	कामदारहरू सँग सोधपुछ तथा प्राप्त उजुरी	निर्माण अवधिमा	ठेकेदार	खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा
भौतिक वातावरण	भू-उपयोगमा आउने परिवर्तनका कारण पर्ने प्रभाव	- उत्खनन कार्य गर्दा भिरालो अनुपात मिलाएर गरिनेछ - मक तथा स्पोइलहरूलाई व्यवस्थापन गर्दा बाझो जमिनमा गरिने छ ।	सडक निर्माण क्षेत्र	सकभर बाझो जग्गा प्रयोग गरेर	निर्माण अवधि	प्रस्तावक/ ठेकेदार	रु. १०००००/- निर्माण अवधिमा	गोदावरी न पा
	सतहको माटो क्षयीकरण तथा	सतहको माटो लाई सुरक्षित तरिकाले संरक्षण गरिने छ	सडक निर्माण क्षेत्र	पुनःप्रयोग गरी	निर्माण तथा सञ्चालन	प्रस्तावक/ ठेकेदार	रु. ५००००/-	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	व्यवस्थापन बाट पर्ने प्रभाव				अवधि			
	भू-क्षय तथा भू-अस्थिरताबाट पर्ने प्रभाव	- भू-क्षय तथा भूस्खलन नियन्त्रण गरिने छ । - सडक ड्रेनेजको व्यवस्थापन गरिने छ । - पहाडको भिर काट्दा खेरी सन्तुलित रुपमा गरिनेछ ।	सडक निर्माण क्षेत्र	वायोइन्जिनि यरिङ्ग प्रविधि तथा रिटेनिङ वाल	निर्माण अवधि	प्रस्तावक/ ठेकेदार	आयोजनाको लागतमा समावेस गरिएको छ ।	गोदावरी न पा
	अतिरिक्त माटो व्यवस्थापनबाट पर्ने प्रभाव	- मक तथा स्पोइल तोकिएको ठाउँमा मात्र व्यवस्थापन गरिने छ - मक तथा स्पोइलहरूलाई व्यवस्थापन गर्दा उचित आद्रतामा बराबर फैलाई खादिनेछ जसबाट उक्त वस्तु बग्नबाट जोगिने छ	अतिरिक्त माटो व्यवस्थापन क्षेत्र	सङ्कलन गर्ने	निर्माण अवधि	प्रस्तावक/ ठेकेदार	रु. १०००००/-	गोदावरी न पा
	ठोस फोहरमैला	- कुहिने र नकुहिने ठोस फोहरमैलाको वर्गीकरण गरी छुट्याइने छ । - नकुहिने फोहरमैलालाई 3R सिद्धान्त	आवास क्षेत्र	3R सिद्धान्त प्रयोग गरेर	निर्माण अवधिमा	ठेकेदार	रु. २००००/-	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	उत्सर्जितबाट पने प्रभाव	अनुसार पुर्नः प्रयोगिय, पुर्नः उत्पादन र पुर्नः चक्रीय फोहरमा छुट्याइ पुर्नः प्रयोगिय फोहरलाई प्रस्ताव क्षेत्रमै प्रयोग गरिने छ भने पुर्नः उत्पादन र पुर्नः चक्रीय फोहरलाई बिक्री गरिनेछ ।						
	निर्माण सामाग्रीहरूको भण्डारणबाट पर्ने प्रभाव	- निर्माण सामाग्रीहरूको भण्डारण स्थल तोकिएको ठाउँमा मात्र प्रयोग गरिने छ - निर्माण सामाग्रीहरूलाई ढाकेर राखिने छ जसबाट उक्त सामाग्री पानी तथा हावाले लगेर प्रदूषण हुनबाट जोगाउने छ - निर्माण सामाग्रीहरूलाई पानीका स्रोतबाट टाढा राखिने छ - निर्माण सामाग्री जस्तै बालुवा लाई पानीले भिजाएर राखिनेछ जसबाट यसलाई हावाले उडाएर लैजानबाट	निर्माण सामाग्री भण्डारण स्थल	पूर्व सावधानी अपनाएर	निर्माण अवधिमा	ठेकेदार	रु. २००००/—	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
		जोगाउछु						
	तेल, ग्रीज तथा रसायनिक पदार्थ चुहावटबाट पर्ने प्रभाव	- प्रयोग गरिने सवारीका साधनहरू नियमित मर्मत गरी चालू अवस्थामा राखिने छन् - तेल, ग्रीज तथा रसायनिक पदार्थ भण्डारण गर्दा पूर्व सावधानी अपनाइने छ - नियमित रूपमा अनुगमन गरी चुहावट नियन्त्रण गरिने छ	सवारी साधन राख्ने ठाउँ/गेरेज	पूर्व सावधानी अपनाएर तथा अनुगमन गरेर	निर्माण अवधिमा	ठेकेदार	खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा
	निर्माण सामाग्रीहरू उत्खननबाट पर्ने प्रभाव	- निर्माण सामाग्रीहरू जस्तै ढुङ्गा, बालुवा तथा गिट्टी तोकिएको ठाउँबाट मात्र उत्खनन गरिने छ - उत्खनन गर्दा त्यस क्षेत्रको परिदृश्यलाई असर नपार्ने गरी भिरालो पना मिलाएर मात्र गरिने छ	उत्खनन स्थल	तोकिएको ठाउँबाट परिदृश्यमा असर नपर्ने गरी	निर्माण अवधिमा	ठेकेदार	रु. ५००००/-	गोदावरी न पा
	ध्वनि प्रदूषणबाट पर्ने	रातिको समयमा निर्माण कार्य गरिने छैन ।	सडक निर्माण स्थल	मापदण्ड बमोजिमका	निर्माण	ठेकेदार	खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	प्रभाव	आयोजनाले प्रयोग गरिने सवारी साधनहरू नेपाल सरकारका मापदण्ड बमोजिमका हुनेछ्छ ।		गाडीहरू प्रयोग गरेर	अवधिमा			
जैविक वातावरण	वन क्षेत्रबाट वनस्पति/रुख विरुवाको क्षति	- राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त योजनाको लागि राष्ट्रिय वन क्षेत्र प्रयोग गर्ने सम्बन्धी मापदण्ड सहितको कार्यविधि २०७६ बमोजिम वन क्षेत्रको जग्गा वापत क्षतिपूर्ति उपलब्ध गरिने छ । - वन क्षेत्रबाट हटाउनु पर्ने रुख विरुवा तथा अन्य वन पैदावार आफ्नै खर्चमा कटान, मुछान र घाटगद्दी गरी सम्बन्धित वन कार्यालयलाई हस्तान्तरण गरिने छ - रुखविरुवा क्षति भए बापत १ रुख बराबर १० का दरले सम्बन्धित वन कार्यालयले तोकेको स्थानमा रोपण गरिने छन् ।	सम्बन्धित वन कार्यालयले तोकेको स्थानमा	वृक्षारोपण गर्ने	निर्माण/सञ्चालन	प्रस्तावक		वन कार्यालय/ गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरू	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	वन्यजन्तु, चरा चुरुङ्गीकोवास स्थान खुम्चिन गई सोबाट पर्ने प्रभाव	• वृक्षारोपण गरी वन्यजन्तुको वासस्थानमा परेको प्रभावलाई कम गरिने छ • निर्माण कार्य दिनमा मात्र गरिने छ • वन्यजन्तुहरूको निरुत्साहित गरिने कार्य गरिने छैन ।	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	वृक्षारोपण गरेर	निर्माण/ सञ्चालन	प्रस्तावक	खर्च नलाग्ने	वन कार्यालय/ गोदावरी न पा
	प्रमुख गैह्र काष्ठ वनस्पतिमा प्रभाव	• कामदारहरूलाई गैह्र काष्ठ वनस्पतिहरू सङ्कलन तथा बिक्री वितरणमा रोक लगाइने छ • क्षति भएका गैह्र काष्ठ वनस्पतिहरूको क्षतिपूर्ति स्वरूप वृक्षारोपण गरिने छ । • कामदारहरूको लागि आचार संहिता लागू गरिने छ	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	जनचेतना कार्यक्रम /वृक्षारोपण मार्फत	निर्माण अवधिमा	प्रस्तावक	रु. २००००/—	गोदावरी न पा
	काठपातको चोरी निकासीको	• सम्बन्धित वन कार्यालय सँग समन्वय गरेर काठपातको चोरीनिकासीबाट पर्ने प्रभाव कम गरिने छ ।	आयोजना प्रभावित क्षेत्र	समन्वय गरिने	निर्माण अवधिमा	प्रस्तावक	खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा

बेलपानी-पट्टेनी- फुलबस्ती सडकखण्डको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	प्रभाव							
कुल वातावरणीय खर्च:							रु.	

६.२ सञ्चालन चरण:

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
प्रतिकूल प्रभावहरु:								
सामाजिक-आर्थिक तथा सांस्कृतिक वातावरण	सडक क्षेत्राधिकार अतिक्रमणबाट पर्ने प्रभाव	सडक क्षेत्राधिकार अतिक्रमण रोक्न समय-समयमा अनुगमन गरिने छ ।	सडक क्षेत्र	अनुगमन गर्ने	आवश्यकता अनुसार	न. पा.	अतिरिक्त खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा
	सडक सुरक्षा र सम्भावित दुर्घटना	- बस्ती नजिक गति सिमितको प्रावधान राखिने छ । - सडक सुरक्षा सम्बन्धी चिन्हहरु	सडक क्षेत्र	गति सिमित/ सुरक्षा सम्बन्धी	सञ्चालन अवधिमा	प्रस्तावक	रु. ५००००/-	गोदावरी न पा

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
		स्थापना गरिने छन् ।		चिन्हहरु राख्ने				
जैविक वातावरण	वन क्षेत्र अतिक्रमणबाट पर्ने प्रभाव	- वन क्षेत्र अतिक्रमणबाट रोक्न नियमित अनुगमन गरिने छ । - सम्बन्धित वन कार्यालयसँग समन्वय गरिने छ ।	सडक क्षेत्र	अनुगमन तथा समन्वय	सञ्चालन अवधिमा	प्रस्तावक	अतिरिक्त खर्च नलाग्ने	गोदावरी न पा
भौतिक वातावरण	निर्माणको समयमा स्थापना गरिएका अस्थायी संरचनाहरुको विसर्जन	अस्थायी संरचनाहरु जस्तै आवास, भण्डारण स्थल आदि विसर्जन तथा सरसफाइ गरिने छ ।	संरचना निर्माण क्षेत्र	विसर्जन/सरसफाइ	सञ्चालन अवधिमा	प्रस्तावक	रु. २००००/-	गोदावरी न पा
	सडक सुरक्षा चिन्हहरुको स्थापना	सडक सुरक्षा सम्बन्धी चिन्हहरु स्थापना गरिने छन् ।	बस्ती तथा विद्यालय नजिक	स्थापना गर्ने	सञ्चालन अवधिमा	प्रस्तावक	खर्च माथिल्लो बुँधामा समावेस भएको	गोदावरी न पा
	सडक नाली	सडक किनारमा नाली निर्माण गरी वर्षातको पानी व्यवस्थापन गरिने छ	सडक किनारा	निर्माण गर्ने	निर्माण समय	प्रस्तावक	आयोजना लागतमा	गोदावरी न पा

बेलपानी-पट्टेनी- फुलबस्ती सडकखण्डको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणको प्रतिवेदन

विषयगत क्षेत्र	प्रभावहरु	के के गर्ने	कहाँ गर्ने	कसरी गर्ने	कहिले गर्ने	कसले गर्ने	अनुमानित जनशक्ति, बजेट, समय	अनुगमन तथा मूल्याङ्कन
	व्यवस्थापनका प्रभाव	।					समावेस गरिएको	
	भूक्षय तथा भूस्खलनबाट पर्ने प्रभाव	भू-क्षय तथा भू-स्खलन रोकथाम गर्न बायोइन्जिनियरिङ प्रविधि प्रयोग गरिने छ ।	सडक किनारा	बायोइन्जिनियरिङ प्रविधि	सञ्चालन	प्रस्तावक	आयोजना लागतमा समावेस गरिएको	गोदावरी न पा
कुल वातावरणीय खर्च							/-	

७. प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा अनुगमन गर्नुपर्ने विषयहरू (वातावरणीय अनुगमन योजना)

यस प्रस्तावका अनुकूल प्रभावहरूलाई बढाउन तथा प्रतिकूल प्रभावहरूलाई न्यूनीकरण गर्नका लागि सिफारिस गरीएका उपायहरू अवलम्बन गरे नगरेको सम्बन्धमा राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका २०५०, वन क्षेत्रका लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५२ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ ले पनि वातावरणीय अनुगमनलाई अनिवार्य गरेको छ । वातावरण संरक्षण ऐन, २०७७ को नियम ४५ मा व्यवस्था भए बमोजिम प्रस्तावकले प्रस्तावको निर्माण तथा संचालन गर्ने चरणमा सो बाट वातावरणमा परेको प्रभावको विषयमा प्रत्येक छ महिनामा स्वःअनुगमन गरी सो को प्रतिवेदन सम्बन्धीत निकाय वा विभागमा पेश गर्ने व्यवस्था रहेको छ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन पश्चात् सञ्चालन गरीने कार्यक्रम, सकारात्मक प्रभावलाई बढाउने तथा नकारात्मक प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्ने उपायहरू, तयार गरिएको वातावरणीय व्यवस्थापन योजनाको कार्यान्वयन भयो, भएन त्यसको प्रभाव कस्तो रह्यो ? तथा आगामी दिनमा प्रस्तावको कार्यान्वयन शैलीमा परिवर्तन गर्नुपर्ने भएमा सो को लागि निर्णयकर्ता लाई सुझाव प्रदान गर्नको लागि वातावरणीय अनुगमन अपरिहार्य हुने गर्दछ । तसर्थ कार्ययोजनाको कार्यान्वयन गर्दा निश्चित गरिएको नियमको परिपालना भएको छ वा छैन तथा वातावरणमा यसको प्रभाव कस्तो रह्यो भनी मूल्याङ्कन गर्नुपर्ने देखिन्छ । आयोजना संचालनको बेला अनुगमन गतिविधिहरूले वातावरणीय प्रदर्शन रेकर्ड गर्ने र अप्रत्याशित प्रभावहरूलाई सम्बोधन गर्न उपचारात्मक कार्यहरूको प्रस्ताव गर्ने कुरामा ध्यान केन्द्रित गर्ने काम गर्दछ ।

प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्दा ३ प्रकारको अनुगमन गरिनेछ, जसमा प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन, प्रभाव अनुगमन र नियमपालना अनुगमन गरिन्छ ।

- **प्रारम्भिक अवस्थाको अनुगमन:** प्रस्तावित प्रस्तावको निर्माण कार्य सुरु हुनु भन्दा अगावै निर्माण स्थल र वरपरका आधारभूत वातावरणीय पक्षहरूको सर्वेक्षण गरिनेछ । जसले गर्दा अनुगमनको सिलसिलामा प्रारम्भिक अवस्थाको तुलनामा वातावरणीय पक्षमा भएको परिवर्तन थाहा पाउन सकिन्छ ।
- **प्रभाव अनुगमन:** प्रस्ताव कार्यान्वयनबाट भएका वातावरणीय परिवर्तनहरू पत्ता लगाउन आयोजना निर्माण र सञ्चालनका क्रममा त्यस क्षेत्रको जनस्वास्थ्य लगायत पर्यावरणीय, सामाजिक र आर्थिक अवस्थाहरूका सूचकहरूको मूल्याङ्कन गरिन्छ ।
- **नियमपालना अनुगमन:** यस अन्तर्गत वातावरण संरक्षण सम्बन्धी निर्धारित मापदण्डहरूको पालना गरेको छ भन्ने कुरा सुनिश्चित गर्न वातावरणीय गुणस्तर विशेष सूचकहरू वा प्रदूषणको अवस्था बारेमा आवधिक वा लगातार रूपमा अनुगमन गरी अभिलेख राखिन्छ ।

तालिका नं .७ .१: अनुगमन तालिका (वातावरणीय अनुगमन योजना)

सि.नं.	वातावरणीय प्रभाव	अनुगमनका सूचकहरू	अनुगमनका विधिहरू	अनुगमनको समय	अनुगमनकारी निकाय	बजेट (ने.रु.)
(क) आधारभूत अनुगमन (सबै वातावरण)						
(अ) भौतिक वातावरण						यो प्रतिवेदन स्वीकृति भए पश्चात निर्माण चरणमा मा जाने भएकोले थप खर्च नलाग्ने
१	भौतिक संरचनाहरूमा असर	सार्वजनिक सुविधाहरूको संख्या यकिन, बिजुली, टेलिफोन , सोलार को पोलहरू स्थान्तरण गरिएको क्षेत्र	क्षेत्र अवलोकन, संख्या, क्षेत्रफल, आयतन मापन स्थानीय वासीसँग छलफल	निर्माण अघि	प्रस्तावक	
(आ) जैविक वातावरण						
२	वन क्षेत्र फडानीको कारणले वनस्पतिको नास	वनस्पतिको प्रकार र संख्या यकिन, कटान गरिएका रुखका जराहरू	क्षेत्र अवलोकन, रुखको संख्या गणना	निर्माण अघि	प्रस्तावक	
(इ) सामाजिक – आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण						
३	सम्पत्ति अधिग्रहण	सडक पडिक्ता बढ्दताको सँगसँगै भएका घरधुरीमा प्रभाव	क्षेत्र अवलोकन, भूमि मापन	निर्माण अघि	प्रस्तावक	
४	खेतीयोग्य जमिनको अधिग्रहण	अधिग्रहण गरीने खेतीयोग्य जमिनको क्षेत्रफल	क्षेत्र अवलोकन, भूमि मापन	निर्माण अघि	प्रस्तावक	
(ख) नियमपालन अनुगमन (सबै वातावरण)						
(अ) भौतिक वातावरण						४,००,००

सि.नं.	वातावरणीय प्रभाव	अनुगमनका सूचकहरू	अनुगमनका विधिहरू	अनुगमनको समय	अनुगमनकारी निकाय	बजेट (ने.रु.)
१	भू-क्षय तथा पहिरो	स्लोप कटानको प्रकृति,	क्षेत्र अवलोकन, जैविक बाँध संख्या, क्षेत्रफल, आयतन मापन स्थानीय वासीसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	०
२	बिग्रन व्यवस्थापनको जोखिम	बिग्रन व्यवस्थापन स्थल र अवस्था, खेतीयोग्य जमिन र बस्ती क्षेत्रमा बिग्रनले पारेको प्रभाव	क्षेत्र अवलोकन, फोटोहरू, स्थलगत सर्वेक्षण, स्थानीयसँग कुराकानी	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
३	ध्वनि प्रदूषण	कम आवाज आउने निर्माण प्रविधिको प्रयोग र प्रविधिको विवरण, हर्न निषेध संकेत	ध्वनिको गुणस्तर मापन, स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानीय वासीसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
४	वायु प्रदूषण	सडकमा पानी छर्कने बारम्बारता, निर्माण स्थलमा धुलो छेकबारमा प्रयोग भएको सामग्रीको, स्थानीय जनताहरूमा भएको जानकारी, निर्माण सामग्री ढुवानी गर्ने प्रविधि र सवारी साधन	स्तरीय विधिद्वारा प्रयोगशालामा वायुको गुणस्तर मापन, स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानीय वासीसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	

सि.नं.	वातावरणीय प्रभाव	अनुगमनका सूचकहरू	अनुगमनका विधिहरू	अनुगमनको समय	अनुगमनकारी निकाय	बजेट (ने.रु.)
६	फोहोर मैला निष्कासन तथा व्यवस्थापन	शौचालयको संख्या, फोहोर संकलनका लागि राखिएका कन्टेनरको संख्या, फोहोर विसर्जन तथा व्यवस्थापन प्रणाली	स्थलगत निरीक्षण, कामदार र स्थानियसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
७	निर्माण समग्रीको भण्डारण पार्ने प्रभाव	निर्माण समग्रीको भण्डारण स्थलमा धुलो छेकवारमा प्रयोग भएको सामग्रीको	स्थलगत निरीक्षण, कामदार र स्थानियसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
(आ) जैविक वातावरण						
८	चराचुरुङ्गी र जीवजन्तुमा हानि नोक्सानी	जन जागरण जगाउने साईन बोर्ड, वनको अवस्था	स्थलगत निरीक्षण तथा स्थानियसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
९	निर्माण टोली बाट वन पैदावारको प्रयोग	वनको अवस्था, कामदार सिविरमा खाना पकाउन एल.पी. ग्याँसको उपलब्धता	स्थलगत निरीक्षण, कामदार र स्थानियसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
(इ) सामाजिक - आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण						
१०	पेशागत स्वास्थ्य र सुरक्षा	आयोजना स्थलमा उपलब्ध व्यक्तिगत सुरक्षाका साधनहरू (पि.पि.ई.- सेफ्टी हेल्मेट,	स्थलगत निरीक्षण तथा कामदारसँग छलफल	निर्माण चरण	प्रस्तावक	

सि.नं.	वातावरणीय प्रभाव	अनुगमनका सूचकहरू	अनुगमनका विधिहरू	अनुगमनको समय	अनुगमनकारी निकाय	बजेट (ने.रू.)
		मास्क, ईयर मफल्स), औषधी तथा उपकरणको नाम र परिणाम, कामदारको स्वास्थ्य अवस्था, खानेपानी र शौचालयको सुविधा				
११	सामाजिक व्यवहारमा परिवर्तन	स्थानीय जनताहरूमा भएको जानकारी, संचालन गरीएका तालिमको संख्या	कामदार र स्थानियसँग छलफल , रेकर्ड	निर्माण चरण	प्रस्तावक	
(ग) प्रभाव अनुगमन (सबै चरण र वातावरण)						
(अ) भौतिक वातावरण						४,७०,००० ०
१	ध्वनि प्रदूषण र वायु प्रदूषण	वायु र ध्वनिको गुणस्तर	वायु र ध्वनिको गुणस्तर मापन	संचालन चरण	प्रस्तावक	
३	फोहोर मैला व्यवस्थापनमा समस्या	घर, पसल, होटेल, यातायातले अवलम्बन गरेको फोहोर मैला व्यवस्थापन पद्धती	स्थलगत निरीक्षण तथा सर्वेक्षण	संचालन चरण	प्रस्तावक	
(आ) जैविक वातावरण						
५	वनस्पति र वन्यजन्तुको गैरकानूनी व्यापार	रुख र वनस्पतिको संख्या र अवस्था, वन र वन्यजन्तुको अवस्था, सडक छेउमा सूचना	स्थलगत निरीक्षण, स्थानीय वासीसँग छलफल	संचालन चरण	प्रस्तावक	

सि.नं.	वातावरणीय प्रभाव	अनुगमनका सूचकहरू	अनुगमनका विधिहरू	अनुगमनको समय	अनुगमनकारी निकाय	बजेट (ने.रु.)	
		बोर्ड					
६	वन्यजन्तुमा बाधा	वन्यजन्तुको आवतजावत, सडक छेउमा सूचना बोर्ड, स्पीड ब्रेकर र तार लगाइएको	क्षेत्र अवलोकन, स्थानीयसँग अन्तर्वार्ता, टिपोट	संचालन चरण	प्रस्तावक		
(इ) सामाजिक – आर्थिक तथा साँस्कृतिक वातावरण							
८	सार्वजनिक सुरक्षाका मुद्दाहरू	सडक दुर्घटनाको संख्या, सूचना बोर्ड	ट्राफिक रेकर्ड, स्थानीय वासीसँग छलफल	संचालन चरण	प्रस्तावक		

नोट: १. आवश्यकता अनुसार अन्य निकायहरू (मन्त्रालय./ न.पा./ सा.व.उ.स.) ले पनि अनुगमनकारी निकायको भूमिका खेल्नेछन् ।

८. सान्दर्भिक नीति, ऐन, नियम, निर्देशिका तथा अन्तर्राष्ट्रिय सन्धि सम्झौताहरूको पुनरावलोकन

प्रस्तावित आयोजनाको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन तयार गर्नका लागि तथा प्रस्ताव कार्यान्वयन गर्नका निमित्त सो सम्बन्धीत निर्दिष्ट कार्यविधि तथा प्रचलित ऐन, कानून तथा नियमका बारेमा विस्तृत जानकारी रहनु अति आवश्यक छ । यस प्रतिवेदन निम्न बमोजिमका नीति, ऐन, नियमावली, निर्देशिका तथा मापदण्डहरूको अधिनमा रही तयार गरिएको हो ।

८.१ नेपालको संविधान

नेपालको संविधान, २०७२ को धारा २५ को उपधारा (२) बमोजिम सार्वजनिक हितका लागि बाहेक राज्यले कुनै व्यक्तिको सम्पत्ति अधिग्रहण गर्ने, प्राप्त गर्ने वा त्यस्तो सम्पत्ति उपर अरु कुनै प्रकारले कुनै अधिकारको सिर्जना गर्ने छैन र धारा २५ को उपधारा (३) अनुसार उपधारा (२) बमोजिम सार्वजनिक हितका लागि राज्यले कुनै पनि व्यक्तिको सम्पत्ति अधिग्रहण गर्दा क्षतिपूर्तिको आधार र कार्यप्रणाली ऐन बमोजिम हुनेछ ।

धारा ३० स्वच्छ वातावरणको हक को उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरीकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने हक हुनेछ, उपधारा (२) मा वातावरणीय प्रदूषण वा हासबाट हुने क्षतिबाट पीडितलाई प्रदूषकबाट कानून बमोजिम क्षतिपूर्ति पाउने हक हुनेछ र उपधारा (३) मा राष्ट्रको विकास सम्बन्धी कार्यमा वातावरण र विकासबीच समुचित सन्तुलनका लागि आवश्यक कानूनी व्यवस्था गर्न यस धाराले बाधा पुऱ्याएको मानिने छैन भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

धारा ३४ श्रमको हक को उपधारा (१) मा प्रत्येक श्रमिकलाई उचित श्रम अभ्यासको हक हुनेछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ भने उपधारा (२) मा प्रत्येक श्रमिकलाई उचित पारिश्रमिक, सुविधा तथा योगदानमा आधारित सामाजिक सुरक्षाको हक हुनेछ भन्ने कुरा व्यवस्था गरिएको छ ।

धारा ३५ स्वास्थ्य सम्बन्धी हक को उपधारा (१) मा प्रत्येक नागरीकलाई राज्यबाट आधारभूत स्वास्थ्य सेवा निःशुल्क प्राप्त गर्ने हक हुनेछ र कसैलाई पनि आकस्मिक स्वास्थ्य सेवाबाट वञ्चित गरीने छैन र उपधारा (४) मा प्रत्येक नागरीकलाई स्वच्छ खानेपानी तथा सरसफाइमा पहुँचको हक हुनेछ भन्ने कुरा उल्लेख गरिएको छ ।

धारा ५१ राज्यका नीतिहरू को उपधारा (च) विकास सम्बन्धी नीति को उपधारा (२) र उपधारा (३) मा क्रमश विकासका दृष्टिले पछाडि परेका क्षेत्रलाई प्राथमिकता दिंदै सन्तुलित, वातावरण अनुकूल, गुणस्तरीय तथा दिगो रूपमा भौतिक पूर्वाधारको विकास गर्ने र विकास निर्माणको प्रक्रियामा स्थानीय जनसहभागीता अभिवृद्धि गर्ने भन्ने कुरा व्यवस्था गरिएको छ ।

धारा ५१ को उपधारा (छ) मा प्रकृतिक साधन स्रोतको संरक्षण, संवर्धन र उपयोग सम्बन्धी नीतिहरू को व्याख्या गरिएको छ ।

८.२ नीति तथा योजनाहरू

क) रणनीतिक सडक संजालमा वातावरणीय मूल्यांकन, २०५७ (सडक विभागको नीतिगत दस्तावेज)

दस्तावेजले प्रथमिकरण, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण, क्षेत्र निर्धारण, वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन र अनुगमन गरी पाँच प्रकारका कार्यहरूलाई प्राथमिकतामा राखेको छ । कुन तहमा कुन वातावरणीय मूल्यांकन प्रविधिको आवश्यकता पर्छ भन्नेकुरा पनि यो दस्तावेजमा राखिएको छ । दस्तावेजमा वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावहरू, समस्याहरू र तीनका सामान्य न्यूनीकरण उपायहरूलाई सूचीबद्ध गरिएको छ ।

ख) राष्ट्रिय यातायात नीति, २०५८

नवौ योजना बाट लागु गरिएको राष्ट्रिय यातायात नीतिले भौतिक पूर्वाधार निर्माणलाई विशेष जोड दिएको छ । दीगो, भरपर्दो, कम खर्चिलो, सुरक्षित, सुविधायुक्त एवं आत्मनिर्भर यातायात प्रणालीको विकास गरी नेपाल अधिराज्यको समग्र आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, पर्यटकीय आदि क्षेत्रको विकासमा योगदान पु-याउनु नै राष्ट्रिय यातायात नीतिको मूल उद्देश्य रहेको छ । सफा वाहनलाई प्रोत्साहन गर्न यसले केही महत्वपूर्ण घोषणाहरू गरेको छ । मुख्य शहरहरूमा सौर्य, विद्युत र ग्यासबाट चल्ने सवारीसाधनलाई प्राथमिकतामा राखेको छ । ध्वनि र वायुप्रदूषण गर्ने वाहनहरूलाई निषेध गरी प्रदूषण सम्बन्धी मापदण्ड तयार गर्नु लाई यसको महत्वपूर्ण कार्य मानिएको छ । प्रदूषणमुक्त सवारी साधन को राजश्व कर केही समयको लागि घटाएर पनि स्वच्छ वाहनको अवधारणा लाई सहयोग मिल्छ भन्ने सुझाव यसमा समावेश गरिएको छ ।

यस नीतिले देशका ७७ वटै जिल्लाका सदरमुकामहरू जोड्ने सडक निर्माण गर्न विशेष प्राथमिकता दिनेछ । मध्ये पहाडी क्षेत्रबाट पूर्व-पश्चिम राजमार्गको क्रमिक विकास र विस्तार हुने गरी पूर्व पश्चिम सहायक मार्ग तथा जिल्ला मार्गहरूको चरणबद्ध निर्माण तथा स्तरोन्नति गर्दै जानेछ । सडक निर्माण तथा सम्भार कार्यमा वातावरणीय प्रभावको मूल्याङ्कन गरी यसको प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनतम राखि सडक डिजाइन, निर्माण तथा सम्भार कार्यको व्यवस्थापन गरीने छ । महत्वपूर्ण सडक प्रणालीको निर्माण, सुधार तथा मर्मत सम्भार गर्न स्वायत्त एवं आत्मनिर्भर संस्थाको व्यवस्था गरीने छ । सडक स्तरोन्नति तथा पुर्नस्थापन कार्यहरूको प्राथमिकता निर्धारण दैनिक सवारी सख्याका आधारमा तथा आर्थिक प्रतिफलका सम्भाव्यताका आधारमा गरीने छ । त्यसैगरी सडक मर्मतमा नियमितता एवं मितव्ययीताको नीति अपनाइने छ ।

ग) बीस (२०) वर्षे सडक योजना, २०५९ — २०७९ (सन् २००२-२०२२)

सरकारले २० वर्षे सडक योजना तर्जुमा गरेको छ । नेपालको सडक संजाललाई व्यापक रूपमा दुई भागमा विभाजन गर्न सकिन्छ: ती रणनीतिक सडक संजाल र ग्रामीण सडक हुन् । रणनीतिक सडक संजाल हाल प्रस्तावित राष्ट्रिय राजमार्ग र फिडर सडकको लगभग ५५,०० किलोमिटर समावेश गरिएको छ । यसले सडक यातायातको धेरै जसो तथा मुख्य केन्द्रहरू र छिमेकी देशहरू बीच राष्ट्रिय यातायात लिंक प्रदान गर्दछ । यसको अधिकतम ट्राफिक भोल्युमको साथ लगभग १,५०० किलोमिटर राष्ट्रिय राजमार्गहरू (एक दिनमा १,००० भन्दा बढी गाडीहरू) समावेश गर्दछ ।

घ) राष्ट्रिय सिमसार नीति, २०६९

राष्ट्रिय सिमसार नीति, २०६९ मा सिमसारहरूको संरक्षण, पुनःस्थापना र प्रभावकारी व्यवस्थापनको आवश्यकताको उल्लेख गरिएको छ । यसको अतिरिक्त यसका उद्देश्यहरूले सिमसारका स्रोतहरूको सदुपयोग र त्यस्ता सिमसार भएको जमिनमा निर्भर समुदायलाई सहयोग पुऱ्याउने कुरामा जोड दिन्छ । विकास गतिविधिहरूले सिमसारको गुणस्तरमा कमि ल्याउनु हुँदैन भनेर पनि यसले स्पष्ट पार्दछ । यस नीतिले स्वामित्व, जोखिम, व्यवस्थापन र महत्वमा आधारित भएर सिमसार भूमिको वर्गीकरण गरेको छ । नेपालको सिमसार नीतिले सिमसारको जैव-प्रणालीलाई संरक्षण र यसको भागहरूको दिगो उपयोगका लागि स्थानीय समुदायको सहभागीता सुनिश्चित गर्दछ ।

ङ) पूर्वाधार विकास आयोजनाको लागि जग्गा प्राप्ति, पुनर्वास र पुनर्स्थापना नीति, २०७१

यस नीतिले मूल्यांकन र विकास आयोजनाहरूमा जग्गा अधिग्रहण र पुनर्स्थापना पक्षहरूको लागि स्पष्ट निर्देशिका प्रदान गरेको छ । सार्वजनिक हित र पूर्वाधार विकास आयोजना संचालनका लागि आवश्यक पर्ने जग्गा प्राप्ति, न्यायोचित मुआवजा, क्षतिपूर्ति, उपयुक्त पुनर्वास तथा पुनर्स्थापनाको व्यवस्था गर्दै आयोजनाबाट प्रभावित परिवारहरूको सामाजिक र आर्थिक अवस्था सुदृढ गर्नु हो । आयोजनाको कार्यावयनबाट स्थानीय व्यक्ति, परिवार वा समुदाय व्यवस्थापन नै नहुने वा सकेसम्म न्यून व्यवस्थापनको अवस्था सृजना गर्न देहाय अनुसारका नीतिहरू हुनेछन् ।

- आयोजना छनौट गर्दा सोबाट हुन सक्ने भौतिक र आर्थिक र सामाजिक व्यवस्थापनलाई न्यूनीकरण गर्ने गरी तयार गरिएको विकल्पलाई प्राथमिकता दिने ।
- आयोजना संचालनबाट प्रभावित व्यक्ति, समुदाय तथा संवेदनशील समूहमा पर्न जाने प्रभाव पहिचान गर्न सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन गर्ने ।
- भौतिक रूपमा विस्थापित व्यक्तिहरूलाई स्कूल, स्वास्थ्य चौकी, खानेपानी, सुरक्षा आदि जस्ता सुविधाहरू सहित पुनर्वास गर्नुपर्दछ ।

- सुविधाहीन, जनजाति र आदिवासी, दलित, भूमिहीन, महिला, विशेष गरी महिलाले नेतृत्व गरेका घरपरिवार, गरीब समूह र जेष्ठ नागरीकहरूलाई क्षतिपूर्ति र पुनर्वासको अतिरिक्त विशेष सुविधा र सहयोग प्याकेजको हकदार छन् ।
- आफ्नो स्वामित्वको जग्गा कतै पनि नभएका वा आफू बसोबास गरेको जग्गाको स्वामित्वको कुनै पहिचान योग्य कानूनी आधार नभएका विस्थापित व्यक्तिलाई जग्गा बाहेकका अन्य सम्पतिको क्षतिपूर्ति तथा पुनर्स्थापना सहायता पाउने वातावरण सुनिश्चित गर्ने ।

च) राष्ट्रिय वन नीति, २०७५

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 सहभागीता मूलक व्यवस्थापनबाट वनजन्य वस्तु तथा सेवाको उत्पादन एवं मूल्य अभिवृद्धि र तीनको न्यायोचित वितरण गर्नु रहेको छ । राष्ट्रिय वन नीति, २०७५ को बुदा नं. ६.२.४ र ६.२.५ मा वन, वनस्पति, वन्यजन्तु, वनक्षेत्रको संरक्षण, बहुआयामिक र दिगो उपयोग सम्बन्धि व्यवस्था गरेको छ ।

छ) राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५

राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५ को दीर्घकालिन लक्ष्य भनेको भूमिको न्यायिक वितरण, महत्तम उपयोग र सुशासन मार्फत मुलुकको आर्थिक समृद्धि र जनताको जीवनस्तरमा गुणात्मक परिवर्तन ल्याउने । राष्ट्रिय भूमि नीति, २०७५ को रणनीति तथा कार्यनीतिहरू अन्तर्गत बुदा नं. १.४.१ मा सार्वजनिक हितका लागि राज्यले प्रचलित कानूनको अधिनमा रही जग्गा प्राप्त गर्न सक्ने व्यवस्था गरेको छ ।

ज) १५ औं पञ्चवर्षीय योजना, आ.व. २०७६/७७ - २०८०/८१

१५ औं पञ्चवर्षीय योजना अनुसार आ.व. २०७५/७६ सम्ममा साविकको रणनीतिक सडकको लम्बाइ १३,४४८ कि.मि. पुगेको छ । सो मध्ये ६,९७९ कि.मि. कालोपत्रे, २,२७७ कि.मि. ग्राभेल र ४,१९२ कि.मि. माटे सडक रहेको छ । आर्थिक वर्ष २०८०/८१ सम्ममा १५,००० कि.मि. रणनीतिक सडक निर्माण गर्ने उद्देश्य छ । सघन, सन्तुलित, सुलभ, सुरक्षित, गुणस्तरीय एवम् दिगो सडक पूर्वाधार विकास गर्ने सोच राखेको छ । राष्ट्रिय सडक संजालको विस्तार गरी आर्थिक-सामाजिक विकास, व्यापार सहजीकरण मार्फत आर्थिक समृद्धि हासिल गर्ने लक्ष्य राखेको छ । यसै गरी कूल यातायात खर्च न्यूनतम हुने गरी सडक संजाल को सन्तुलित विकास तथा विस्तार र सडक पूर्वाधारको उचित संरक्षण, मर्मत-सम्भार र सडक सुरक्षा गरी सहज सवारी आवागमन सुनिश्चित गर्नु पन्ध्रौं योजनाको उद्देश्य हो ।

झ) राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६

विश्वव्यापी तापक्रममा भएको वृद्धिको असर, जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी प्राकृतिक प्रकोपहरू जस्तै हिमताल फुट्ने, बाढी र अनिकालको साथसाथै मानव स्वास्थ्यमा देखिएका नकरात्मक प्रभावहरूलाई कम गर्नका लागि राष्ट्रिय जलवायु परिवर्तन नीति, २०७६ लाई लागू गरिएको हो । पर्यटन, उर्जा क्षेत्र र समाजको उत्थानका लागि नीतिको सहयोगमा प्रगतिशील समाज निर्माणको दिशामा विभिन्न क्षेत्रलाई निर्देशित गर्ने उद्देश्यका साथ यस नीतिलाई लागू गरिएको हो । यस नीतिको मुख्य लक्ष्य भनेको जलवायु उत्थानशील समाजको विकास गरी राष्ट्रको सामाजिक आर्थिक समृद्धिमा योगदान पुऱ्याउने हो । यस नीतिको उद्देश्य भनेको संकटापन्न र जोखिमपूर्ण अवस्थामा रहेका व्यक्ति, परिवार, समूह र समुदायको जलवायु परिवर्तन अनुकूलन क्षमता अभिवृद्धि गर्ने, जलवायु परिवर्तनका प्रतिकूल असर तथा प्रभावको जोखिममा रहेका पारिस्थितिकिय प्रणालीहरूको उत्थानशीलता विकास गर्ने, न्यून कार्बन उत्सर्जन विकासको अवधारणा अवलम्बन गर्दै हरित अर्थतन्त्रको प्रवर्द्धन गर्ने, जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलनका राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय वित्तीय स्रोतहरूको न्यायोचित परिचालन गर्ने, जलवायु परिवर्तन सम्बन्धी अनुसन्धान, प्रविधि विकास र सूचना सेवा प्रवाहलाई प्रभावकारी बनाउने, राज्यका सबै तह र विषयगत क्षेत्रका नीति, रणनीति, योजना तथा कार्यक्रमहरूमा जलवायु परिवर्तनका विषयहरूलाई मूलप्रवाहिकरण गर्ने र जलवायु परिवर्तन न्यूनीकरण र अनुकूलन कार्यक्रमहरूमा लैगिक तथा सामाजिक समावेशीकरणलाई मूलप्रवाहिकरण गर्ने हो ।

ञ) राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६

नेपालको संविधानको धारा ३० ले प्रत्येक नागरीकलाई स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बस्नको मौलिक अधिकार प्रदान गर्दछ जसका लागि वातावरण मैत्री विकास कार्यहरू आवश्यक पर्दछ । वातावरण संरक्षण बहुआयामिक राष्ट्रिय तथा अन्तरदेशीय विषय रहेको हुँदा नेपालले विभिन्न वातावरण सम्बन्धी अन्तराष्ट्रिय सन्धि सम्झौतामा प्रतिबद्धता जाहेर गरेको छ । दिगो विकासको अवधारणा अनुरूप वर्तमान र अन्तरपुस्ता समन्यायका लागि वातावरणीय स्रोतमाथि न्यायोचित पहुँच र तीनको बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोगको प्रत्याभूति गर्नु राज्यको दायित्व हुन्छ । यसका लागि तीनै तहका सरकार, नागरीक समाज, समुदाय, निजी क्षेत्र र व्यक्ति- व्यक्तिबीच आपसी समन्वय र सहकार्यको आवश्यकताको पृष्ठभूमिमा राष्ट्रिय वातावरण नीति, २०७६ तर्जुमा गरिएको छ ।

यस नीतिको मुख्य लक्ष्य भनेको प्रदूषण नियन्त्रण, फोहोरमैला व्यवस्थापन र हरियाली प्रवर्धन गरी नागरीकको स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने हकको सुनिश्चितता गर्नु हो । यस नीतिको मुख्य उद्देश्यहरू भनेको सबै प्रकारका प्रदूषणको रोकथाम, नियन्त्रण र न्यूनीकरण गर्ने; सबै स्रोतहरूबाट सिर्जित फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गर्ने; शहरी तथा नगर क्षेत्रको हरियाली विस्तार गर्ने; विकासको सबै आयामहरूमा वातावरणीय चासोलाई मूलप्रवाहीकरण गर्ने; प्रदूषण पीडितलाई वातावरणीय न्यायको सुनिश्चितता गर्ने; वातावरण संरक्षण तथा प्राकृतिक स्रोतको दिगो व्यवस्थापनमा जनसहभागीता जुटाउने, वातावरण संरक्षण र व्यवस्थापनका लागि शोध,

अनुसन्धान र क्षमता अभिवृद्धि गर्ने, सम्भव भएसम्म उपलब्ध स्रोत साधनको पुनःप्रयोग र पुनःप्रशोधन गर्ने । त्यस्तै, ध्वनि, जल र वायुसँग सम्बन्धीत प्रदूषण रोकथाम र नियन्त्रणका लागि केही मापदण्ड निर्धारण भई कार्यान्वयनमा आएका छन् । जलवायु अनुकूलित गाउँ कार्यक्रम पनि सञ्चालनमा ल्याइएको छ । देशको कूल वन क्षेत्रको करीब ४० प्रतिशत वन क्षेत्र स्थानीय वन उपभोक्ता समूहबाट व्यवस्थापन भई हरियाली प्रवर्धन हुँदै आएको छ । यो नीतिले सबै प्रकारको प्रदूषण नियन्त्रण गर्न प्रभावकारी प्रणाली बनाउँदछ । अस्पताल, उद्योग र यातायात प्रणालीको सञ्चालनमा वातावरण मैत्री प्रविधिलाई प्रोत्साहित गर्दछ र उत्पादनमा रसायनलाई नियन्त्रण गरेर उद्देश्य हासिल गर्नेछ ।

८.३ ऐन तथा नियमहरू

क) प्राचीन स्मारक संरक्षण ऐन, २०१३ तथा नियमावली, २०४६

प्राचीन स्मारकहरूको संरक्षण, पुरातात्विक वस्तुहरूको व्यापार र प्राचीन स्मारकहरू भएका ठाउँको खनाई समेतमा नियन्त्रण राखि प्राचीन स्मारकहरू र पुरातत्व सम्बन्धी, ऐतिहासिक वा कलात्मक वस्तुहरूको उपलब्धी र संरक्षण समेत गरी शान्ति र व्यवस्था कायम राख्न यो ऐन बनेको हो । यस ऐनको दफा ३(५) बमोजिम संरक्षित स्मारक क्षेत्रभित्र कसैले टेलिफोन वा विद्युत लाईन जडान गर्न, खानेपानी वा ढलको लागि जमीन खन्न, सडक बनाउन वा मर्मत गर्न, चलचित्र सुटिङ्ग गर्न, पर्व-मेला, नाँचगान वा सवारीको साधन पार्किङ्ग गर्न वा पोष्टर तस्वीर टाँस्न पुरातत्व विभागबाट तोकिए बमोजिम स्वीकृत लिनु पर्नेछ । प्राचीन स्मारक संरक्षण नियमावली, २०४६ नियम ४.१ उपनियम ४.१.१ बमोजिम ऐनको दफा ३ को उपदफा (५) बमोजिम स्वीकृतिको लागि अनुसूची-१ बमोजिमको ढाँचामा विभागमा निवेदन दिनु पर्नेछ ।

ख) जलचर संरक्षण ऐन, २०१७

यो ऐनले जलचर संरक्षण को प्रयास गरेको छ । भाग ३ मा कुनै व्यक्तिले पनि कुनै जलमा रहेको कुनै जलचरलाई समात्ने तथा मार्ने अभिप्रायले जानी जानी त्यस्तो जलमा वा त्यसको आसपासमा कुनै किसिमको विद्युतीय धार (करेण्ट) विष्फोट पदार्थ वा विषालु पदार्थको प्रयोग गर्न हुँदैन । भाग ४ मा नेपाल सरकारले नेपाल राजपत्रमा प्रकाशित आदेशद्वारा (क) तोकिएका जातिका जलचरहरूलाई नेपाल सरकार वा स्थानीय अधिकारीको इजाजत पत्र बेगर कुनै पनि व्यक्तिले जानी जानी समात्न, मार्न तथा चोट पु-याउन नपाउने गरी, र (ख) तोकिएको ऋतुमा र तोकिएका अवस्थाका कुनै पनि जलचरहरूलाई कुनै पनि व्यक्तिले जानी जानी समात्न, मार्न तथा चोट पु-याउन मनाही गर्न सक्नेछ ।

ग) सार्वजनिक सडक ऐन, २०३१ तथा नियमावली, २०३३

यस ऐनको दफा ३ बमोजिम नेपाल सरकारले नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशित गरी सार्वजनिक सडकलाई देहाय बमोजिम वर्गीकरण गरी त्यस्तो सडकको केन्द्र रेखादेखि दायौं बायाँ दुवैतिर एकतीस मिटरमा नबढाई सडक सीमा तोक्नेछ । तर एकै किसिमको सडकको

सम्पूर्ण लम्बाईमा पनि भौगोलिक स्थिति र बस्तीको कारण त्यस्तो सडक सीमा कम वेग गर्न वा पुल तथा पुलको वरपर नदीको तटबन्ध सुरक्षाको लागि चार किल्ला समेत खोली आवश्यक सीमा तोक्न सक्नेछ । यो ऐनको दफा ४ बमोजिम सार्वजनिक सडक र सडक सीमाको निमित्त जग्गा प्राप्त गर्न सकिने: सार्वजनिक सडकको निर्माण, विस्तार वा सुधार गर्न वा सडक सीमाको निमित्त कुनै जग्गा प्राप्त गर्नु परेमा नेपाल सरकारले जग्गा प्राप्ति सम्बन्धी प्रचलित कानूनबमोजिम जग्गा प्राप्त गर्न सक्नेछ । त्यस्तै दफा १४ बमोजिम सडक निर्माण, विस्तार वा सुधार गर्दा अरूजग्गा अधिग्रहण गर्न सकिने, दफा १५ बमोजिम अधिग्रहण गरीने जग्गाको क्षतिपूर्ति र त्यसको निर्धारण दफा १६ बमोजिम सडकको दायाँ बायाँ रुख लगाउने र त्यसको रेखदेख गर्ने, दफा १७ बमोजिम आसपासको जग्गाबाट माटो, ढुङ्गा वा बालुवा लिन सकिने, दफा १८ बमोजिम सार्वजनिक सडकको आवागमनमा बाधा पुर्याउने माल वस्तु हटाउने अधिकार र दफा १९ बमोजिम स्वीकृति नलिई सार्वजनिक सडक वा सडक सीमामा कुनै किसिमको काम गर्न नहुने व्यवस्था गरेको छ ।

सार्वजनिक सडक ऐन, २०३१ को दफा १० र ३३ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले बनाएको सडक नियमावली, २०३३ को नियम ५ बमोजिम कुनै जग्गा प्राप्त गर्दा घर, इमारत, पर्खाल आदि सहित प्राप्त गरेको भए यस नियमावली बमोजिम समिति वा उपसमितिले त्यस्तो घर, इमारत, पर्खाल आदिको मुआब्जा निर्धारण गर्दा ऐनको दफा ११ र नेपाल सरकारले समय समयमा दिएको मार्गदर्शनको अधिनमा रही निर्धारण गर्नु पर्नेछ ।

घ) जग्गा प्राप्ति ऐन, २०३४

जग्गा प्राप्ति ऐन, २०३४ बमोजिम नेपाल सरकारले कुनै सार्वजनिक कामको निमित्त कुनै जग्गा प्राप्त गर्न आवश्यक ठहराएमा यस ऐन बमोजिमको मुआब्जा दिने गरी नेपाल सरकारले जुनसुकै ठाउँको जतिसुकै जग्गा प्राप्त गर्न सक्नेछ । जग्गा प्राप्ति ऐन २०३४ ले जग्गाधनीलाई क्षतिपूर्ति तिरेर विकासका लागि जग्गा प्राप्त गर्न अधिकार सरकारलाई दिन्छ । यस ऐन अन्तर्गत जग्गा प्राप्ति प्रक्रियालाई सहज पार्न जग्गा प्राप्ति निर्देशिका २०४३ जारी गरिएको छ । यस ऐनले सरकारलाई सार्वजनिक सूचना जारी गरी र आवश्यक प्रक्रिया पूरा गरेपछि विकासका लागि प्रयोग र कल्याण, कूटनीतिक नियोग, अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाहरूका लागि कुनै पनि जग्गाधनीको आवश्यक जग्गा र निश्चित सम्पत्ति प्राप्त गर्न स्पष्ट शक्ति दिन्छ । यस ऐन अन्तर्गत, सरकारले सार्वजनिक र निजी निगमहरू, संस्थाहरू, सार्वजनिक प्रयोग र कल्याणका लागि निजी फर्महरूको लागि जग्गा अधिग्रहण गर्न सक्दछ । यद्यपि सरकारले यस ऐन अन्तर्गत अनुसन्धानको लागि बाहेक कृषि उद्देश्यका लागि निगम, संस्था र निजी फर्मका लागि जग्गा लिने छैन । सरकारले क्षतिपूर्ति निर्धारण समितिले निर्णय गरे अनुसार सम्बन्धीत व्यक्ति र संस्थालाई क्षतिपूर्ति प्रदान गर्नेछ ।

ड) भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ तथा नियमावली, २०४२

बाढी, पहिरो, भू-क्षय जस्ता प्राकृतिक प्रकोपको नियन्त्रण गरी भू तथा जलाधार संरक्षण गर्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था गर्न र सर्वसाधारण जनताको सुविधा र आर्थिक हित कायम राख्न यो ऐन बनेको हो । यस ऐनको दफा ४(ग) बमोजिम संरक्षित जलाधार क्षेत्रमा जलाधार संरक्षण अधिकृतले भू तथा जलाधार संरक्षणको लागि वृक्षारोपण गर्ने, घाँस, झारपात वा अन्य वनस्पति लगाउने र त्यसको स्याहार सम्भार गर्ने तथा हुर्काउने कार्यहरू गराउन सक्नेछ । यस ऐनको दफा १३ बमोजिम जलाधार संरक्षण अधिकृतले दफा ४ अन्तर्गतको कुनै कार्य भएको जग्गामा तथा त्यस्तो जग्गाको वरपर अरु कसैले भू-क्षय वा भू-कटान हुन सक्ने कार्यहरू गर्न नपाउने गरी निषेध गर्न सक्नेछ ।

भू तथा जलाधार संरक्षण ऐन, २०३९ को दफा २५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले बनाएको भू तथा जलाधार संरक्षण नियमावली, २०४२ को नियम ४(१) बमोजिम संरक्षित जलाधार क्षेत्रमा भू तथा जलाधार संरक्षणको लागि ऐनको दफा ४ मा उल्लेख भए बमोजिमका कामहरूको प्रयोजनको लागि संरक्षित जलाधार क्षेत्रभित्रको जग्गालाई जलाधार संरक्षण अधिकृतले सिमाना, क्षेत्रफल र त्यस्तो जग्गामा गरीने कार्यहरू समेत खुलाई वर्गीकरण गर्नु पर्नेछ । यस नियमावलीको नियम १२(१) बमोजिम जलाधार संरक्षण अधिकृतले ऐनको दफा ४ अन्तर्गतको कुनै काम भएको जग्गामा र त्यस्तो जग्गाको वरपरको जग्गाहरूमा भू-क्षय वा भू-कटान हुन सक्ने कामहरू गर्न नपाउने गरी निषेध गर्न सक्नेछ ।

च) जलस्रोत ऐन, २०४९ तथा नियमावली, २०५०

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 हानिकारक प्रभावको रोकथाम गर्ने एवं जलस्रोतलाई प्रदूषण मुक्त राख्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था गरिएको छ । यस ऐनको दफा १८(१) बमोजिम नेपाल सरकारले नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशित गरी जलस्रोतको विभिन्न उपयोगको सम्बन्धमा आवश्यक गुणस्तर तोक्न सक्नेछ । साथै दफा १८ को उपदफा (२) अनुसार जलस्रोतको उपयोग गर्दा उपदफा (१) बमोजिम तोकिएको गुणस्तर कायम हुने गरी गर्नुपर्नेछ । यस ऐनको दफा १९(१) बमोजिम नेपाल सरकारले नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशित गरी जलस्रोतको प्रदूषण सहन-सीमा तोक्न सक्नेछ । त्यसै गरी यस ऐनको दफा १९(२) बमोजिम उपदफा (१) बमोजिम तोकिएको जलस्रोतको प्रदूषण सहन-सीमा नाप्ने गरी कसैले पनि कुनै किसिमको फोहरमैला, औद्योगिक निकास, विष, रसायनिक वा विषालु पदार्थ हाली वा प्रयोग गरी जलस्रोतलाई प्रदूषित गर्नु हुँदैन । साथसाथै यस ऐनको दफा २० बमोजिम जलस्रोतको उपयोग गर्दा भू-क्षय, बाढी, पहिरो वा यस्तै अरु कारणद्वारा वातावरणमा उल्लेखनीय प्रतिकूल असर नपर्ने गरी गर्नुपर्नेछ ।

जलस्रोत नियमावली, २०५० को नियम १७ उपनियम १(ड) बमोजिम आयोजनाले वातावरणमा पार्ने उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभावलाई न्यूनतम गर्न अपनाउने उपायहरू तथा जलस्रोतमा रहने जलचर एवं जल वातावरण संरक्षणको लागि अपनाउने उपायहरू, आयोजनाले सम्बन्धीत क्षेत्रमा पार्न सक्ने सामाजिक तथा आर्थिक प्रभावको अतिरिक्त विद्यमान स्थानीय श्रम तथा स्रोत र साधनको उपयोग, आयोजना सम्बन्धी कार्य पूरा भएपछि त्यस क्षेत्रका व्यक्तिहरूले पाउने लाभ, निर्माण तथा सञ्चालन सम्भार सम्बन्धमा स्थानीय जनतालाई दिइने तालीम, निर्माण शिविरको लागि आवश्यक पर्ने सुविधाहरू, सुरक्षात्मक व्यवस्थाहरू तथा आयोजना सञ्चालनबाट सम्बन्धीत जग्गा धनीहरूलाई पर्न सक्ने असर, विस्थापित जनसंख्याको लगत र तिनीहरूको पुनर्वासको लागि अपनाउने आवश्यक व्यवस्था समेत स्पष्ट रूपमा खुलाउनु पर्छ । यस नियमावलीको नियम ३३ उपनियम (१) बमोजिम ऐनको दफा १६ को उपदफा (३) को प्रयोजनको लागि नेपाल सरकारले जलस्रोतको उपयोग सम्बन्धी आयोजनाको किसिम, बनोट, क्षमता आदि कुराहरूलाई ध्यानमा राखि त्यस्तो आयोजना क्षेत्रभित्रका घरजग्गा कुनै खास कामको लागि अरु कसैले प्रयोग गर्न नपाउने गरी निश्चित दूरी तोकी निषेध गर्न सक्नेछ ।

छ) सवारी तथा यातायत व्यवस्थापन ऐन, २०४९ तथा नियमावली, २०५४

सवारी तथा यातायत व्यवस्थापन ऐन, २०४९ को दफा २३ अन्तर्गत सवारीको जाँचबुझको लागि मापदण्ड तोक्न सकिने अनुसार उपदफा १ (ग) मा सवारीबाट हुन सक्ने प्रदूषण सम्बन्धी कानूनलाई समावेस गरिएको छ । सोही ऐनको दफा २४ को उपदफा ३ बमोजिम वातावरणको प्रदूषण, सवारीको चाप, सडकको स्थिति, सवारी आवागमनमा पर्ने कठिनाई वा यस्तै अन्य कारणले गर्दा सार्वजनिक हितको लागि कुनै किसिमको सवारी साधनको दफा १४ बमोजिम गरीने दर्ता रोक्का गर्न मनासिब देखेमा विभागले कुनै वा सबै यातायात व्यवस्था कार्यालयलाई त्यस्तो सवारीको दर्ता रोक्का गर्ने आदेश दिन सक्नेछ व्यवस्था गरिएको छ ।

सवारी तथा यातायत व्यवस्थापन नियमावली, २०५४ को नियम ६ उपनियम (२) बमोजिम यातायत व्यवस्थापन कार्यालयले ऐनको दफा २३ बमोजिम निर्धारित मापदण्डको अधिनमा रही आवश्यक जाँचबुझ गरी दरखास्तवालाको माग बमोजिम सवारीको सरुवा दर्ता गर्न उपयुक्त देखेमा ऐन तथा यस नियमावलीमा उल्लिखित अन्य व्यवस्थाहरूको अधिनमा रही सरुवा दर्ता गर्न सक्नेछ ।

ज) बाल श्रम ऐन, २०५६ तथा नियमावली, २०६२ र बालबालिका सम्बन्धी ऐन, २०७५

बालबालिकालाई कल कारखाना, खानी वा यस्तै अन्य जोखिमपूर्ण काममा लगाउन निषेध गर्न तथा बालबालिकालाई अन्य काममा लगाउँदा उनीहरूको स्वास्थ्य, सुरक्षा तथा सेवा र सुविधाका सम्बन्धमा आवश्यक व्यवस्था गर्न यो ऐन बनेको हो । यस ऐनको दफा ३(१) बमोजिम कसैले पनि चौध वर्ष उमेर पूरा नगरेका बालकलाई श्रमिकको रूपमा काममा लगाउनु हुँदैन । यस ऐनको दफा ४ बमोजिम कसैले पनि बालकलाई ललाई, फकाई वा

झुक्याएर वा कुनै प्रलोभनमा वा डर, त्रास वा दबावमा पारी वा अन्य कुनै तरिकाले निजको इच्छा विरुद्ध श्रमिकको रूपमा काममा लगाउनु हुँदैन । बाल श्रम ऐन आयोजना अन्तर्गत पर्ने हरेक कार्यहरूमा पालना गरीनेछ ।

यस नियमावलीको नियम ४(१) 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 पर्नेछ । साथै प्रतिष्ठानमा काम गर्ने बालकले श्रम ऐन, २०७४ बमोजिम तोकिएको पारिश्रमिक र भत्तामा कम नहुने गरी मासिक पारिश्रमिक र भत्ता पाउनेछ ।

बालबालिका सम्बन्धी ऐन, २०७५ ले बालबालिकाहरूका विभिन्न अधिकारहरू, बाल न्याय सम्बन्धी व्यवस्था, विशेष संरक्षणको आवश्यकता भएका बालबालिका, बालबालिकाहरू विरुद्धका कसुरहरू आदिको व्यवस्था गरेको छ ।

झ) बिरुवा संरक्षण ऐन, २०६४ तथा नियमावली, २०६६

बिरुवा तथा बिरुवाजन्य उपजको निकासी, पैठारी र ओसारप्रसार गर्दा शत्रुजीवको प्रवेश, स्थापना र फैलावट रोक्न, तिनीहरूको प्रभावकारी नियन्त्रणको लागि उपयुक्त तरिकाहरू अवलम्बन गरी बिरुवा तथा बिरुवाजन्य उपजहरूको व्यापार प्रवर्धन गर्ने सम्बन्धमा कानूनी व्यवस्था रहेको छ । यस ऐनको दफा ७(१) बमोजिम बिरुवा, बिरुवाजन्य उपज, बायोलोजिकल कण्ट्रोल एजेण्ट, लाभदायक कीरा वा बिरुवा हुर्कने माध्यम जस्तै माटो, झ्याउ, पीट आदि पैठारी गर्न चाहने व्यक्ति वा संस्थाले यस ऐन बमोजिम प्रवेश अनुमतिपत्र लिनु पर्नेछ । यस ऐनको दफा ७(२) बमोजिम उपदफा (१) बमोजिमका बिरुवा, बिरुवाजन्य उपज, बायोलोजिकल कण्ट्रोल एजेण्ट, लाभदायक कीरा वा बिरुवा हुर्कने माध्यम जस्तै माटो, झ्याउ, पीट आदि पैठारी सम्बन्धी शर्त तथा बन्देज मन्त्रालयले नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी तोके बमोजिम हुनेछ ।

बिरुवा संरक्षण ऐन, २०६४ को दफा ३५ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले बनाएको बिरुवा संरक्षण नियमावली, २०६६ को नियम ४ (क) (ऐनको दफा ६) बमोजिम सँगठनले संकटोत्पन्न क्षेत्र, शत्रुजीव मुक्त क्षेत्र, शत्रुजीव मुक्त उत्पादन स्थल वा कम शत्रुजीव संक्रमित क्षेत्रको घोषणा गर्नु पर्नेछ । यस नियमावलीको नियम ५ उपनियम (१) बमोजिम बिरुवा, बिरुवाजन्य उपज, बायोलोजिकल कन्ट्रोल एजेण्ट, लाभदायक कीरा वा बिरुवा हुर्कने माध्यम जस्तै माटो, झ्याउ, पीट आदि नेपालमा पैठारी गर्न चाहने व्यक्ति वा संस्थाले दुईसय रुपैयाँ निवेदन दस्तुर संलग्न गरी प्रवेश अनुमतिपत्र प्राप्त गर्न कार्यालय प्रमुख समक्ष निवेदन दिनु पर्नेछ । तर त्यस्तो वस्तु अनुसन्धान प्रयोजनको लागि पैठारी गर्ने भएमा यस उपनियम बमोजिमको निवेदन नेशनल प्लान्ट क्वारेण्टाइन कार्यक्रमको प्रमुख समक्ष दिनु पर्नेछ ।

ञ) फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ तथा नियमावली, २०७०

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 गरिएको हो । यस ऐनको दफा ३(१) बमोजिम फोहरमैलाको व्यवस्थापन गर्न स्थानान्तरण केन्द्र (ट्रान्सफर स्टेशन), ल्याण्डफिल साइट, प्रशोधन प्लाण्ट, कम्पोष्ट प्लाण्ट, बायो ग्यास प्लाण्ट लगायत फोहरमैलाको सङ्कलन, अन्तिम विसर्जन तथा प्रशोधनका लागि आवश्यक पर्ने पूर्वाधार तथा संरचनाको निर्माण तथा सञ्चालन गर्ने जिम्मेवारी स्थानीय तहको हुनेछ । त्यसैगरी यस ऐनको दफा ४(२) बमोजिम उपदफा (१) मा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि हानिकारक फोहरमैला, स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहरमैला, रासायनिक फोहरमैला वा औद्योगिक फोहरमैला प्रशोधन र व्यवस्थापन गर्ने दायित्व निर्धारित मापदण्डको अधिनमा रही त्यस्तो फोहरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्ति वा निकायको हुनेछ । यस ऐनको दफा ४(३) बमोजिम कुनै उद्योग वा स्वास्थ्य संस्थाले हानिकारक फोहरमैला, स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहरमैला, रासायनिक फोहरमैला तथा औद्योगिक फोहरमैला प्रशोधन गरी बाँकिरहेको फोहरमैला तथा अन्य फोहरमैलाको व्यवस्थापन गरीदिन स्थानीय तहलाई अनुरोध गरेमा वा स्थानीय तहले निर्माण गरेको फोहरमैला व्यवस्थापन स्थल प्रयोग गर्न माग गरेमा स्थानीय तहले निर्धारण गरे बमोजिमको सेवा शुल्क लिई फोहरमैलाको व्यवस्थापन गरीदिन वा फोहरमैला व्यवस्थापन स्थल प्रयोग गर्न दिन सक्नेछ । साथै यस ऐनको दफा ६(१) बमोजिम स्थानीय तहले फोहरमैलालाई कम्तीमा जैविक र अजैविक लगायत विभिन्न प्रकारमा विभाजन गरी स्रोतमै छुट्याउने गरी तोक्नु पर्नेछ ।

फोहरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८ को दफा ५० ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले बनाएको फोहरमैला व्यवस्थापन नियमावली, २०७० को नियम ३, ५ र ७ ले क्रमशः फोहरमैला पृथकीकरण तथा व्यवस्थापन, हानिकारक वा रासायनिक फोहरमैला निष्काशन तथा व्यवस्थापन र फोहरमैला ढुवानी सम्बन्धी व्यवस्था गरेको छ । यस नियमावलीको नियम ३(१) बमोजिम स्थानीय निकायले ऐनको दफा ६ बमोजिम कम्तीमा जैविक र अजैविक लगायतका फोहरमैलालाई स्रोतमै छुट्याउने गरी तोक्दा हानिकारक वा रासायनिक फोहरमैलालाई छुट्टाछुट्टै पृथकीकरण तथा व्यवस्थापन गर्ने गरी तोक्नु पर्नेछ । यसरी तोकिएकोमा फोहरमैला उत्पादन गर्ने व्यक्ति, संस्था वा निकायले सोही बमोजिम पृथकीकरण गर्नु पर्नेछ । यस नियमावलीको नियम ५(१) बमोजिम हानिकारक, रासायनिक, जैविक वा अजैविक फोहरमैला अन्य फोहरमैलासँग मिसाई निष्काशन गर्न हुँदैन ।

ट) संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३ तथा नियमावली, २०७६

नेपाल पक्ष भएको संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको प्रजातिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार सम्बन्धी महासन्धि, १९७३ को कार्यान्वयन गर्न सङ्कटापन्न वन्यजन्तु र वनस्पतिको विभिन्न प्रजातिको संरक्षण र त्यसको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारलाई नियमन तथा नियन्त्रण गर्नको लागि आवश्यक कानूनी व्यवस्था छ । यस ऐनको दफा ३(१) बमोजिम कसैले पनि दुर्लभ वा लोपोन्मुख वन्यजन्तु वा वनस्पति वा सो को नमूना खरिद बिक्री गर्न, आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, रोप्न, हुर्काउन, नियन्त्रित प्रजनन गर्न, ओसारप्रसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न वा गराउन हुँदैन । यस ऐनको दफा ८(१) बमोजिम संरक्षित वन्यजन्तुको पालनपोषण गर्न वा संरक्षित वनस्पति रोप्न, हुर्काउन वा त्यस्तो वन्यजन्तु वा वनस्पतिको नमूना आफूसँग राख्न, प्रयोग गर्न, उत्पादन गर्न, बिउको रूपमा व्यापार गर्न, ओसारप्रसार गर्न वा निकासी वा पैठारी गर्न चाहने व्यक्ति, संस्था वा निकायले अनुमतिपत्र लिनु पर्नेछ ।

संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण ऐन, २०७३ को दफा ३७ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले बनाएको संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण नियमावली, २०७६ को नियम १४(१) बमोजिम नियम १३ बमोजिम दर्ता गरिएको संकटापन्न वन्यजन्तुको संरक्षण दायित्व सम्बन्धीत व्यक्ति, संस्था वा निकायमा निहित रहनेछ साथै नियम १४(३) बमोजिम दर्ता गरिएको वन्यजन्तुको संरक्षण र सुरक्षाका लागि सो नियमको उपनियम (१) बमोजिमको व्यक्ति, संस्था वा निकायले नियम १२ को उपनियम (४) बमोजिमको योजनाको पालना गर्नु पर्नेछ ।

ठ) अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०७४

अपाङ्गता भएका व्यक्तिको अधिकार सम्बन्धी ऐन, २०७४ को दफा ७ बमोजिम अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई यस ऐनद्वारा प्रदत्त अधिकारका अतिरिक्त अन्य व्यक्ति सरह समान आधारमा प्रचलित कानून बमोजिम प्रदत्त अधिकारको उपभोग गर्न पाउने अधिकार हुनेछ । यस ऐनको दफा १५ (१) बमोजिम अपाङ्गता भएका व्यक्तिलाई शैक्षिक संस्था, आवास, कार्यस्थल, भवन, सडक, यातायात, विद्युतीय सञ्चार सेवा लगायत सर्वसाधारणलाई खुला भएका वा प्रदान गरीएका अन्य सेवा तथा सुविधाहरूमा सहज पहुँचको अधिकार हुनेछ ।

ड) स्थानीय सरकार संचालन ऐन, २०७४

नेपालको संविधान बमोजिम स्थानीय तहको अधिकार सम्बन्धि व्यवस्था गर्न तथा संघ, प्रदेश र स्थानीय तह बिचको सहकारिता, सहअस्तित्व र समन्वयलाई प्रवर्द्धन गर्दै जनसहभागीता , उत्तरदायित्व र पारदर्शिता सुनिश्चित गरी सुलभ र गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न यो ऐन जारी भएको हो । यस ऐनको दफा ११ उपदफा २ को खण्ड (छ) मा स्थानीय स्तरका विकास आयोजना र परियोजना सम्बन्धि नीति, कानून, मापदण्ड तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्यांकन र नियमन र सोही दफाको उपदफा २ को खण्ड (ज) मा स्थानीय बजार व्यवस्थापन, वातावरण संरक्षण र जैविक विविधता सम्बन्धि नीति, कानून, मापदण्ड तर्जुमा, कार्यान्वयन, अनुगमन,

मूल्यांकन र नियमन स्थानीय तहको काम, कर्तव्य र अधिकारको रूपमा व्यवस्था गरेको छ ।

ढ) श्रम ऐन, २०७४ तथा नियमावली, २०७५

श्रमिकको हक, हित तथा सुविधाको व्यवस्था गर्न, श्रमिक र रोजगारदाताको अधिकार तथा कर्तव्यको स्पष्ट व्यवस्था गरी असल श्रम सम्बन्धको विकास गर्न, श्रम शोषणका सबै अवस्थालाई अन्त्य गरी उत्पादकत्व वृद्धि गर्न श्रम सम्बन्धी कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गरिएको हो । परिच्छेद-४ १६(१) बमोजिम कुनै प्रतिष्ठानले कुनै शिक्षण संस्थासँग सम्झौता गरी त्यस्तो संस्थाको स्वीकृत पाठ्यक्रम अनुसार कुनै व्यक्तिलाई प्रशिक्षार्थीको रूपमा काममा लगाउन सक्नेछ । तर स्वीकृत पाठ्यक्रम विपरीत काममा लगाएमा निजलाई नियमित रोजगारीमा रहेको श्रमिक मानिनेछ । परिच्छेद-७ २८(१) बमोजिम रोजगारदाताले श्रमिकलाई प्रतिदिन आठ घण्टा र एक हप्तामा अठ्चालीस घण्टाभन्दा बढी समय हुने गरी काममा लगाउन पाइने छैन । यस ऐनको दफा ३०(१) बमोजिम रोजगारदाताले कुनै श्रमिकलाई दफा २८ को अधिनमा रही निर्धारण गरेको कार्य समयभन्दा बढी समय काममा लगाउनु परेमा प्रतिदिन चार घण्टा र एक हप्तामा चौबीस घण्टाभन्दा बढी नहुने गरी लगाउन सकिनेछ । यस ऐनको दफा ३१(१) बमोजिम रोजगारदाताले श्रमिकलाई दफा ३० बमोजिम बढी समय काममा लगाउँदा नियमित रूपमा काम गर्दा पाउने आधारभूत पारिश्रमिकको डेढी पारिश्रमिक दिनु पर्नेछ ।

श्रम नियमावली, २०७५ को नियम १६(१) बमोजिम रोजगारदाताले प्रतिष्ठानको कामको प्रकृतिको आधारमा प्रतिष्ठानमा काम गर्ने समयको निर्धारण गरी सोको जानकारी सबै श्रमिकलाई गराउनु पर्नेछ । यस नियमावलीको नियम ३४ (१) बमोजिम ऐन तथा यस नियमावलीमा अन्यत्र लेखिएको बाहेक रोजगारदाताले कार्यस्थलमा कार्यरत श्रमिक तथा अन्य व्यक्तिको सुरक्षा तथा स्वास्थ्य सम्बन्धी नीति बनाउँदा प्रतिष्ठानको कार्य प्रकृति अनुसार कार्यस्थलमा अपनाउनु पर्ने सुरक्षा सतर्कता, श्रमिकको स्वास्थ्य, कार्यस्थलमा हुनसक्ने सम्भावित दुर्घटना, कार्यस्थलमा मेशिनरी यन्त्र उपकरण सञ्चालन गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी, स्वास्थ्यका दृष्टिले संवेदनशील मानिने रसायनिक पदार्थको प्रयोग गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी लगायत व्यवसायजन्य सुरक्षा तथा स्वास्थ्यको सुनिश्चितता गर्ने आधारलाई समेटिने गरी बनाउनु पर्नेछ ।

ण) वन ऐन, २०७६ तथा नियमावली, २०५१

वनजंगलको संरक्षण गरी वातावरणको प्रवर्धन गर्न र वन पैदावारको समुचित सदुपयोग गरी जनताको आधारभूत आवश्यकता परिपूर्ति गर्न नेपाल सरकारको वन ऐन २०७६ जारी गरेको छ । वन ऐन, २०७६ अनुसार वन क्षेत्र भन्नाले निजी स्वामित्वको हक भोगको र प्रचलित कानूनले अन्यथा व्यवस्था गरेको बाहेकको वन सिमाना लगाइएको वा नलगाइएको, वनले घेरिएको वा वनभित्र रहेको घाँसे मैदान, खर्क, हिउँले ढाकेको वा नढाकेको नाङ्गो पहाड, बाटो,

पोखरी, ताल तलैया, सिमसार, नदी, खोलानाला, बगर, पर्ती वा ऐलानी जग्गाले ओगटेको क्षेत्र सम्झनु पर्छ । यो ऐनको दफा ३ अनुसार कसैले पनि जग्गा प्रयोगको ढाँचा परिवर्तन गर्न सक्दैन, वन जग्गा प्रयोग गर्न र जग्गा सट्टापट्टामा लिन नेपाल सरकारको अनुमति बिना लिन सक्दैन । यस ऐनको परिच्छेद १२ को दफा ४२ ले कुनै राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजना, लगानी बोर्डबाट लगानी स्वीकृत भएको योजना, राष्ट्रिय गौरवका आयोजना सञ्चालन गर्दा वन क्षेत्र प्रयोग गर्नु बाहेक अन्य विकल्प नभएमा र प्रचलित कानून बमोजिम वातावरणीय परीक्षण गर्दा वातावरणमा उल्लेख प्रतिकूल असर नपर्ने भएमा नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्न दिन सक्ने प्रावधान गरेको छ । त्यसैगरी यो ऐनको दफा ४२ को उपदफा २ अनुसार योजना सञ्चालनको लागि वनक्षेत्र उपलब्ध गराउँदा जति वनक्षेत्र प्रयोग गर्नु पर्ने हो कम्तीमा त्यति नै क्षेत्रमा रूख रोप्नको लागि सम्भव भएसम्म आयोजनास्थलको नजिक पर्ने राष्ट्रिय वनक्षेत्रसँग जोडिएको र समान भौगोलिक र पारिस्थितिकीय क्षेत्रमा पर्ने तथा वनको विकास गर्न सकिने भू-बनोट भएको जग्गा उपलब्ध गराउनु पर्नेछ ।

वन नियमावली, २०५१ ले वन र वन्यजन्तुको संरक्षणको लागि थप विस्तृत कानुनी उपायहरू प्रदान गर्दछ । वन कानूनको आधारमा, तेह्रवटा बिरूवा प्रजातिहरू स्तर संरक्षण सूचीमा सामेल गरीएका छन् । नेपाल सरकारले चाँप, खयर र सालका रूखहरू काट्न, ती रूखहरूको ओसारप्रसार र निर्यात गर्न प्रतिबन्ध लगाएको छ । यस नियमावली को नियम ६५ को उपनियम (१) अनुसार कुनै वन क्षेत्रभित्र राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त योजना सञ्चालन गर्दा सोबाट स्थानीय व्यक्ति वा समुदायलाई कुनै हानि नोक्सानी हुन गएमा सो बापतको क्षतिपूर्तिको रकम सम्बन्धीत योजना संचालनकर्ताले नै व्यहोर्नु पर्नेछ र उपनियम (२) बमोजिम स्वीकृति प्राप्त योजनाले प्रयोग गर्ने वन क्षेत्रको वन पैदावार काट्दा, टुक्राउँदा तथा ढुवानी गर्दाको सम्पूर्ण खर्च योजना सञ्चालनकर्ताले नै व्यहोर्नु पर्नेछ ।

त) **वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ र वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७**

स्वच्छ र स्वस्थ वातावरणमा बाँच्न पाउने प्रत्येक नागरीकको मौलिक अधिकारको संरक्षण गर्न, वातावरणीय प्रदूषण वा हासबाट हुने क्षति बापत पीडितलाई प्रदूषकबाट क्षतिपूर्ति उपलब्ध गराउन, वातावरण र विकास बीच समुचित सन्तुलन कायम गर्न, प्रकृति, वातावरण र जैविक विविधतामा पर्ने प्रतिकूल वातावरणीय प्रभाव न्यूनीकरण गर्न तथा जलवायु परिवर्तनको चनौतीलाई सामना गर्नको लागि वातावरण संरक्षण सम्बन्धी प्रचलित कानूनलाई संशोधन र एकीकरण गर्न वाञ्छनीय भएको हो । वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ को परिच्छेद-२ को दफा ३ को उपदफा (१) अनुसार प्रस्तावकले तोकिए बमोजिमको प्रस्तावको तोकिए बमोजिम वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन तयार गनुपर्ने व्यवस्था रहेको र ऐनको दफा ३ को उपदफा २ (क) अनुसार राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त विकास आयोजना, लगानी बोर्डबाट लगानी स्वीकृत भई कार्यान्वयन गरीने आयोजना, राष्ट्रिय गौरवका आयोजना, प्रचलित कानून बमोजिम संघको अधिकार क्षेत्र भित्र पर्ने बिषयसँग सम्बन्धीत विकास निर्माण सम्बन्धी कार्य वा आयोजना, एक भन्दा बढी प्रदेशमा निर्माण कार्य गर्नु पर्ने आयोजना वा नेपाल सरकारले तोकिएको कुनै

आयोजना सम्बन्धी प्रस्तावको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन वा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण भए तोकिएको निकाय समक्ष र वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन भए मन्त्रालय समक्ष स्वीकृतिको लागि पेश गर्नुपर्ने उल्लेख छ । सोही ऐनको दफा ४ देखि ७ मा प्रस्ताव स्वीकृतिको लागि गर्नुपर्ने प्रक्रियागत व्यवस्था गरेको छ । सोही ऐनको दफा ८ ले त्यस्तो प्रस्ताव तोकिएको निकायबाट स्वीकृत गराएपछि मात्र कार्यान्वयन गर्नुपर्ने कुरालाई निर्देशन गरेको छ ।

वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ को नियम ३ देखि १३ सम्म संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन वा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन गर्नुपर्दा अपनाउनु पर्ने चरण बढ्द प्रक्रियाहरू क्षेत्र निर्धारणका कागजात, कार्यसूची, सार्वजनिक परामर्श र सुनुवाई, र वातावरणीय अनुगमन को बारेमा विस्तृत रूपमा उल्लेख गरिएको छ । वातावरणीय कानूनले सम्बन्धीत मन्त्रालयलाई वातावरणीय गतिविधिहरूको अनुगमन गर्न लगायत न्यूनीकरणका उपायहरू र वन तथा वातावरण मन्त्रालयलाई वातावरणीय लेखा परीक्षणका लागि शक्ति दिन्छ । यस नियमावलीको अनुसूची-२ मा उल्लेख भएका प्रस्तावहरूको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण गर्नु पर्नेछ । प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षणका लागि सम्बन्धीत मन्त्रालय, यो प्रस्तावित आयोजनाका लागि भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालयलाई अन्तिम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृत गर्न अधिकृत गरिएको छ । यस नियमावलीले प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन अध्ययन चाहिने विभिन्न प्रकारका विकास गतिविधिहरूलाई सूचीबद्ध गर्दछ । साथसाथै यस नियमावलीले कार्यसूची, प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण र वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदनका लागि मस्यौदाको रूपरेखा पनि उपलब्ध गराउँदछ ।

थ) सुदूरपश्चिम प्रदेश वातावरण संरक्षण अध्यादेश, २०७७ :

यस अध्यादेशको नियम ३ मा वातावरणीय अध्ययन गर्नुपर्ने प्रस्ताव अन्तर्गत अनुसूची १, अनुसूची २, अनुसूची ३ सँग सम्बन्धित प्रस्तावहरू, नियम ४ मा क्षेत्र निर्धारण, नियम ५ मा कार्यसूची, नियम ६ मा सार्वजनिक सुनुवाई, नियम १० मापूरक वातावरणीय अध्ययन सम्बन्धी व्यवस्था रहेको छ । त्यसै गरी नियम ११ मा संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन परिमार्जित गर्न सक्ने व्यवस्था छ ।

८.४ कार्यविधि/ निर्देशिका

क) राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५०

नेपाल सरकारले आठौँ योजनाको नीति कार्यान्वयनमा सहयोग पुगोस भन्नको लागि वातावरण संरक्षण ऐन र वातावरण संरक्षण नियमावली ल्याउनु अगाडि नै एक राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन निर्देशिका २०५० लागू गरीसकेको छ । वातावरणीय पक्षहरूलाई विकास आयोजना र कार्यक्रमहरूमा एकीकृत गर्न नेपाल सरकारले राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव

मूल्यांकन निर्देशिका, २०५० विकसित गरेको हो । यो निर्देशिकाले अध्ययनको क्रममा जनसहभागीता जुटाउनु पर्ने, आवश्यक सूचनाहरूको संकलन गर्ने, विवादका विषयहरूको गम्भीरताको मुल्याङ्कन गर्ने र वातावरणीय अध्ययनको लागि ती विषयहरूको प्राथमिकताक्रम निर्धारण गर्ने कुरा गर्ने कुरा प्रष्ट रूपमा जोड दिएको छ ।

ख) वातावरण व्यवस्थापनका निर्देशिका, २०५३

सडक विभागको भू-वातावरण तथा सामाजिक इकाइले तयार गरेको यस निर्देशिकाले सडक योजनाको ठेक्का सम्बन्धी कागजात तयारी, सर्वेक्षण, डिजाइन, निर्माण, मर्मत संभार, पुनस्थापना र संचालनका काममा वातावरणीय रोकथामका उपायहरू समावेश गर्नु पर्ने उल्लेख गरेको छ । उक्त निर्देशिका नेपाल सरकार र विश्व बैंकले संयुक्त रूपमा संचालन गरेको सडक मर्मत तथा विकास योजना अन्तर्गतको कार्यक्रमबाट तयार गरिएको हो । उक्त निर्देशिका २०५३ कार्तिक २२ गते विभागीय मन्त्रीबाट स्वीकृत भएको हो । यो निर्देशिका सडक विभाग अन्तर्गत सडक निर्माण, मर्मत पुनस्थापना सम्बन्धी योजनाहरूको कार्यप्रक्रियाको एउटा अङ्ग हो । यसमा वातावरणीय रोकथामका उपायहरूलाई निम्न अनुसार बाह्र प्रकारमा विभाजन गरेको छ जसमा (१) खानि ; (२) खाडल; (३) विग्रन र निर्माण फोहोर बिसर्जन; (४) कार्य शिविरस्थान र संचालन; (५) कामदार शिविरस्थान र संचालन; (६) माटोको काम / ढलान स्थिरीकरण; (७) बिटुमेनको प्रयोग (८) सामग्रीको भण्डारण; (९) विस्फोटक, प्रज्वलशील र हानिकारक सामग्री व्यवस्थापन; (१०) क्रसर प्लान्टहरूको स्थापना र सञ्चालन; (११) जल व्यवस्थापन; (१२) वायु र जल प्रदूषण । निर्देशिकाले वातावरणीय विश्लेषणमा आम जनतालाई कुन बेला र कसरी समावेश गराउने भनेर पनि सुझाव दिएको छ ।

ग) वन क्षेत्रका लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५१

वन क्षेत्र लागि वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका, २०५१ को उद्देश्य सामाजिक-आर्थिक विकास र वनबाट समुदायहरूको आधारभूत आवश्यकताहरू पूर्ति गर्न वन संसाधनहरूको दिगो उपयोगको लागि सुविधा प्रदान गर्नु हो । वन क्षेत्रमा कुनै विकास परियोजनाको लाभदायक र प्रतिकूल प्रभावहरू पहिचान गर्नका लागि, वातावरणीय क्षति कम गर्न, तथा आनुवंशिक स्रोत र जैविक-विविधता संरक्षण गर्न योजनाको विकास हुनुपर्दछ ।

घ) सामुदायिक वनको निर्देशिका, २०५२

नेपाल सरकारले वन नियमावली, २०५१ को नियम ६७ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी यो निर्देशिका बनाएको हो । यस निर्देशिकाको दफा १० बमोजिम कम्तिमा २४ घण्टा अगावै सम्बन्धीत वन कार्यालयमा जानकारी दिएर मात्र वन पैदावार ओसार पसार गर्न पाइने जसमा उपभोक्ता समूहको छाप अनिवार्य रूपमा लगाइएको हुनु पर्छ ।

ङ) एकीकृत सडक विकासका लागि वातावरण तथा सामाजिक पक्षको सहायक कार्यविधि, २०६०

सडक विभागको भू-वातावरण तथा सामाजिक इकाइले तयार गरेको यो कार्यविधि सडक निर्माणको अभ्यासमा आम जनसमुदायलाई संलग्न गराउने लगायत सामाजिक तथा वातावरणीय विषयलाई सडक निर्माणको प्राविधिक पक्षसँग वातावरण र सामाजिक व्यवस्थापन संरचना आवद्ध गर्न सहयोग पु-याउने उद्देश्यले निर्माण गरिएको हो । यसले प्राविधिक, आर्थिक र अन्य विषयमा सुझाव दिनुका साथै वातावरण तथा सामाजिक विषयलाई सम्बोधन गर्ने प्रक्रियाहरू चरणबद्ध रूपमा सिफारिस गरेको छ । यो कार्यविधि सुझावमुखी हो बाध्यात्मक होइन । यसले विकास निर्माणका योजनाकारहरूलाई नियम कानूनका बाध्यात्मक प्रावधानहरू अवलम्बन गर्न र जनसहभागीता बढाउन सहयोग पुगोस् भनेर वातावरण तथा सामाजिक विषयका विभिन्न पद्धतिहरू, कार्यक्रम र कार्यनीतिको सिफारिस पनि गरेको छ । यो कार्यविधि नेपाल कै अनुभवको आधारमा तयार गरिएको हो र यसमा राष्ट्रिय (वातावरण संरक्षण ऐन २०५३, वातावरण संरक्षण नियमावली २०५४/५५) र अन्तराष्ट्रिय स्तरका सफल अभ्यासहरू पनि समावेश भएका छन् । वातावरण संरक्षण ऐन २०५३, नियमावली २०५४/५५ साथै यसले वातावरण तथा सामाजिक मूल्याङ्कन प्रक्रियाको सिलसिला, योजना संचालनका विभिन्न चरणमा सरोकारवालाको दायित्व र उनीहरूले निर्वाह गर्ने भूमिका, असर रोकथाम गर्नका लागि कार्य योजनाको सुझाव र आम जनसमुदायलाई संलग्न गराउने प्रक्रियाहरू सिफारिस गरेको छ ।

च) सडक ढलान संरक्षण कार्य सम्बन्धी पुस्तिका, २०६०

यस पुस्तिकाले सडक ढलान प्रकोप व्यवस्थापन सम्बन्धी अवधारणा प्रदान गर्दछ, जसको उद्देश्यहरू ट्राफिक संचालन कायम गर्नु, ट्राफिक सुरक्षालाई सुरक्षित गर्नु, वातावरणीय स्तरको गिरावट कम गर्नु र ट्राफिक संचालन लागत कम गर्नु, ढलान सुरक्षा कार्यहरू र विस्तृत विवरणमा सडक ढलान सुरक्षाको लागि विकल्प दिनु हो ।

छ) सरकारी रूखहरू हटाउने सम्बन्धी मापदण्ड, २०७१

सरकारी रूखहरू हटाउने सम्बन्धी मापदण्ड, २०७१ को बुँदा नं ४ कार्यान्वयन गर्दा हटाइने रूखविरूवाहरूको सट्टामा १:२५ का दरले सडक किनारालाई प्राथमिकता दिई सो क्षेत्र कम भएमा सम्बन्धीत जिल्ला वन कार्यलयले तोकिएको जग्गामा सडक आयोजनाले वृक्षरोपण गरी ५ (पाँच) वर्षसम्म जिल्ला वन कार्यलयको समन्वयमा स्याहार, सम्भार र रेखदेख गरी हरियाली कायम गर्नु पर्नेछ ।

ज) वन पैदावार (काठ/दाउरा) संकलन तथा बिक्रीवितरण निर्देशिका, २०७३

निर्देशिकाको दफा ३ देखि १० ले बोटविरूवा हटाउन, वनस्पति हटाउन जग्गाको निर्धारण, काठको मात्राको मूल्यांकन आदि लगायतका लागि स्वीकृति प्राप्त गर्न विभिन्न प्रक्रिया र ढाँचा बताएको छ जसको लागि सरकारी कार्यालय र अधिकारीहरू स्वीकृतिका लागि जिम्मेवार छन् । यी प्रावधानहरू आयोजनाको विकाससँग प्रत्यक्ष रूपमा प्रासंगिकता राख्छन् र यी प्रावधानहरूको पालना गर्न आवश्यक छ ।

झ) राष्ट्रिय प्राथमिकता प्राप्त आयोजनाको लागि राष्ट्रिय वन क्षेत्र प्रयोग गर्ने सम्बन्धी मापदण्ड सहितको कार्यविधि, २०७६

वन ऐन २०४९ को दफा ७२ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकारले यो मापदण्ड सहितको कार्यविधि बनाएको छ । यस अनुसार राष्ट्रिय वन क्षेत्र प्रयोग गर्नु पर्ने देखिएमा वातावरण संरक्षण ऐन तथा नियमावली बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण वा वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन प्रतिवेदन तयार गर्नु पर्नेछ । यस प्रतिवेदनमा क्षति न्यूनीकरणका आवश्यक उपायहरू समेत समावेश हुनु पर्नेछ । यस मापदण्ड सहितको कार्यविधिको दफा ४(४) अनुसार योजनाको लागि राष्ट्रिय वन प्रयोग गर्नु पर्ने भएमा सम्बन्धीत मन्त्रालयले प्रचलित कानून बमोजिम प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदन स्वीकृत गर्नु अघि सो विषयमा मन्त्रालयको सहमति लिनु पर्नेछ । योजना कार्यान्वयन गर्न रुखबिरुवा कटान हुने भएमा रुख बिरुवाको १० गुणाको दरले सम्बन्धीत वन कार्यालयले तोकिएको जग्गामा आयोजनाले वृक्षारोपण गर्नु पर्नेछ ।

ज) गोदावरी न पा को संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७

यस कार्यविधिको मुख्य उद्देश्य नगरपालिका क्षेत्रभित्र पर्ने विषयसँग सम्बन्धित योजनाकार्यक्रम तथा आयोजना सम्बन्धी प्रस्तावको संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन वा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण सम्बन्धी अध्ययन, प्रतिवेदन तयारी स्वीकृति, प्रस्ताव कार्यान्वयन तथा अनुगमन प्रक्रियालाई व्यवस्थित र प्रभावकारी बनाउनु रहेको छ । कार्यविधिले क्रमशः दफा ३ देखि दफा ९ सम्म संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण सम्बन्धि विधिवत व्यवस्था गरेको छ । दफा ७ ले वातावरणीय अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृतिको अधिकार स्थानीय निकायलाई प्रदान गरेको छ ।

८.५ मापदण्डहरू

क) वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९

वातावरण संरक्षण नियमावलीमा नेपाल सरकारले वातावरण प्रदूषण नियन्त्रणको लागि आवश्यक मापदण्ड बनाई लागू गर्न सक्ने व्यवस्था रहेको छ । उक्त व्यवस्था अनुसार नेपाल सरकारले २०६९ श्रावण २९ मा नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी वायुको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ लागू गरेको छ । हाल लागू रहेको यो मापदण्ड अनुसार ९ प्रदुषकको निम्नानुसार तालिका नं. ३.३० मा मापदण्ड तोकिएको छ ।

ग) नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९

पेट्रोल, ग्यास र डिजेलबाट संचालन हुने सवारी साधनहरूको लागि नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९ लाई लागू गरिएको हो । दुई, तीन र चार पाँघ्रे सवारीहरूको लागि उत्सर्जन मापदण्ड एकदम विशिष्ट हुनेछ । यस आयोजनाले प्रयोग गर्ने सवारी साधनहरूले

निर्माण र संचालन अवधिको बखत नेपाल सवारी प्रदूषण मापदण्ड, २०६९ को पालना गर्नुपर्दछ ।

घ) ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड २०६९ ,

नेपाल सरकारले दिवा तथा रात्रि समयको बेला विभिन्न क्षेत्रहरूको लागि ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ तर्जुमा गरेको छ। वातावरणीय अवस्था अनुगमन गर्न वन तथा वातावरण मन्त्रालय अन्तर्गत वातावरण विभाग स्थापना गरिएको छ । सरकारले लागू गरेको ध्वनिको गुणस्तर सम्बन्धी राष्ट्रिय मापदण्ड, २०६९ ले परिवेशमा ध्वनि गुणस्तर कायम राख्नका लागि गुणस्तरीय मापदण्डहरू तयार गरेको छ । यस आयोजनाले निर्माण र संचालन अवधिको बखत तालिका नं. ३.३४ र ३.३५ देखाइएको ध्वनिको गुणस्तरको लागि बनाएको मापदण्डहरूको पालना गर्नुपर्नेछ ।

ड) नेपाल सडक मापदण्ड, २०७०

सडक डिजाइन र निर्माणमा निरन्तरता प्राप्त गर्ने उद्देश्यको साथ, नेपाल सडक मापदण्ड सर्वप्रथम वि.स. २०२७ सालमा सडक विभागद्वारा तर्जुमा गरिएको थियो र वि.स. २०४५ सालमा परिमार्जन गरिएको थियो । सामान्य परिमार्जन वि.स. २०५१ सालमा पनि गरिएको थियो । नेपाल सडक मापदण्ड, २०७० नेपालभित्र निर्माण भएका सबै रणनीतिक सडकहरूमा लागू हुनेछ ।

८.६ महासन्धिहरू

क) संकटापन्न वन्यजन्तु तथा वनस्पतिको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापार नियमन तथा नियन्त्रण सम्बन्धी महासन्धि (सं. व.व.अ.व्य.नि.नि.), १९७३

सन् १९७५ मा नेपाल सं.व.व.अ.व्य.नि.नि. को सदस्य बन्यो । सी.आई.टी.ई.यस. ले लोपोन्मुख वनस्पति र वन्यजन्तुहरूको व्यापारलाई घटाउने वा हटाउने उद्देश्यले ती वन्यजन्तुहरूको अन्तर्राष्ट्रिय व्यापारलाई नियमन गर्न अन्तर्राष्ट्रिय सहकार्यमा सहयोग पुऱ्याएको छ । ती वन्यजन्तुहरूको संख्या वा अवस्थाले उनीहरूलाई उनीहरूको बासस्थानबाट हटाएमा लोप पनि हुन सक्ने भनेर सुझाव दिन्छ । राष्ट्रिय निकुञ्ज र वन्यजन्तु संरक्षण ऐन, १९७३ ले सं.व.व.अ.व्य.नि.नि. को परिशिष्टमा सूचीबद्ध प्रजातिको व्यापारलाई नियमन गर्दछ । सरकारले प्राकृतिक इतिहास संग्रहालय (त्रिभुवन विश्वविद्यालय) र वनस्पति विभागलाई क्रमशः वन्यजन्तु र वनस्पतिका लागि वैज्ञानिक अधिकारीहरूको रूपमा तोकिएको छ । यसैगरी, सरकारले राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा वन्यजन्तु संरक्षण विभाग र वन विभागलाई वन्यजन्तु र वनस्पतिको व्यवस्थापन अधिकारीका रूपमा भने तोकिएको छ । यस महासन्धिले सदस्यहरूलाई सं.व.व.अ.व्य.नि.नि. को परिशिष्ट १,२ र ३ मा भएका प्रजातिहरूको व्यापारमा संलग्न नहुन भनेर आग्रह गर्दछ ।

ख) जैविक विविधता सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि, १९९२

जैविक विविधता सम्बन्धी अन्तर्राष्ट्रिय महासन्धि, १९९२ ब्राजिलको रियो दि जेनेरियोमा संयुक्त राष्ट्र संघको वातावरण र विकास सभामा हस्ताक्षरका लागि पहिलो पटक खोलिएको थियो । नेपालले यो महासन्धिमा हस्ताक्षर रियो सम्मेलनको बेला गरेको हो । यो महासन्धिको सदस्य बन्न संसदले यसलाई सन् १९९३ मा अनुमोदन गर्‍यो । यो महासन्धि नेपालमा २१ फेब्रुअरी सन् १९९४ मा लागू भएको हो । महासन्धिको धारा १४ ले पक्षहरूलाई वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन आवश्यक पर्ने प्रस्तावित आयोजना जसको जैविक विविधतामा पर्ने उल्लेखनीय प्रतिकूल प्रभावलाई घटाउने दृष्टिकोणका साथ र सार्वजनिक सहभागीता हुने गरी आयोजनाहरूका लागि उचित प्रक्रियाहरू लागू गर्न आग्रह गर्दछ । जैविक विविधतामा पर्ने ट्रान्स-सीमाका असरहरूलाई घटाउने कुरामा पनि महासन्धि केन्द्रित छ ।

९. निष्कर्ष

प्रस्ताव कार्यान्वयनका भए पश्चात यातायातको सहज पहुँचले गर्दा बेलपानी, गिरेगाडा, पट्टेनी, फुलबस्ती, आदी ठाउँहरूमा आवागमन सहजता हुनुका साथै यात्रा खर्च र समयमा बजत हुनेछ । साथै कृषि सामग्री, कृषि विस्तारका सामानहरू, प्रविधिहरू तथा सुबिधाहरू सहजै उपलब्ध हुनगई उत्पादन क्षमता र कृषि उत्पादनको बढ्नुका साथै खेति गर्ने तरिकामा सुधार हुनेछ । स्तरोन्नति गरिएको सडकबाट मनाव जीवनमा हुने थप फाइदाहरूमा निर्माण चरणमा स्थानिय कामदारलाई रोजगारीबाट हुने आम्दानी र सञ्चालन चरणको अवधिमा उद्यम विकास र व्यवसायीकरण पर्दछन् ।

पहिचान गरिएको वातावरणीय प्रतिकूल प्रभावहरू प्रायः स्थानीय रूपमा सीमित छन् र मुख्य रूपमा निर्माण अवधिको समयमा देखिने छन् । यी प्रभावहरू सामान्यतया निर्माण कार्यहरूको प्रकृतिसँग सम्बन्धीत छन् । प्रस्तावित न्यूनीकरणका उपायहरूको कार्यान्वयनबाट अधिक पहिचान गरीएका प्रभावहरूलाई कम गर्न सकिन्छ भन्ने निष्कर्षमा पुग्न सकिन्छ । एकपटक वातावरणीय व्यवस्थापन योजनामा उल्लेखित कडा उपायहरू ठीक ठाउँमा कार्यान्वयन भएपछि र ती कुरा निर्माण व्यवसायीहरूको अवलोकनमा पर्नुको साथै सबै सुपरिवेक्षण र अनुगमन संयन्त्रहरू सञ्चालन गरीएमा, जैविक, भौतिक, सामाजिक र सांस्कृतिक वातावरणलाई बाँकिरहेका असरहरूको कुनै जोखिम हुने छैन । पहिचान गरीएका प्रतिकूल प्रभावहरूको लागि प्रस्तावित न्यूनीकरणका उपायहरूको कार्यान्वयनले वातावरणमा पर्ने प्रतिकूल प्रभावलाई कम एवम् न्यूनीकरण दुबै गर्ने काम गर्नेछ । प्रस्तावित सडक खण्ड स्तरोन्नति कार्यको प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण प्रतिवेदनले सकारात्मक प्रभावहरू नकारात्मक प्रभावको तुलनामा बढी महत्वपूर्ण रहेको र लामो समयसम्म रहने र नकारात्मक प्रभावहरू न्यूनीकरण गर्न सकिने कुरा देखाउँछ । प्रतिवेदनमा उल्लेख गरीएका सकारात्मक प्रभाव बढोत्तरी र नकारात्मक प्रभाव न्यूनीकरणका उपायहरू अवलम्बन गरेर आयोजना कार्यान्वयन गरीने छ । अध्ययनले यस आयोजना कार्यान्वयनको लागि प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण पर्याप्त रहेको निष्कर्षमा पुग्न सकिन्छ ।

सन्दर्भ सामाग्री

- के.त.वि. (२०६८): “राष्ट्रिय जनगणना, २०६८”, केन्द्रीय तथ्यांक विभाग, थापाथली, काठमाडौं, नेपाल ।
- ज.मौ.वि. (सन् २०१९): “जल तथा मौसम विभाग, अत्तरिया शाखा, अत्तरिया, कैलाली , नेपाल ।
- गोदावरी न पा ,नगर कार्यपालिकाको कार्यालय (२०७६): " गोदावरी न पा को बस्तुगत विवरण, २०७६
- ने.स (२०५०): " राष्ट्रिय वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन निर्देशिका ", नेपाल सरकार, काठमाडौं, नेपाल ।
- ने.स (२०७६): "वातावरण संरक्षण ऐन ", नेपाल सरकार वन तथा वातावरण मन्त्रालय, सिंहदरवार, काठमाडौं ।
- ने.स (२०७७): "वातावरण संरक्षण नियमावली ", नेपाल सरकार, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, सिंहदरवार, काठमाडौं ।
- स.वि. (१९९९ सन्): “सडक क्षेत्रमा वातावरणीय व्यवस्थापनका लागि निर्देशिका, २०५६”, सडक विभाग, भू-वातावरण तथा सामाजिक शाखा, भौतिक पूर्वाधार तथा यातायात मन्त्रालय, नेपाल सरकार, काठमाडौं, नेपाल ।
- सुदुर पश्चिम प्रदेश सरकार, (२०७७) सुदूरपश्चिम प्रदेश वातावरण संरक्षण अध्यादेश
- गोदावरी न पा, (२०७७), गोदावरी न पा को संक्षिप्त वातावरणीय अध्ययन तथा प्रारम्भिक वातावरणीय परीक्षण कार्यविधि, २०७७