

# **खिम्ती-ढल्केवर २२० के.भी. प्रसारण लाईन आयोजना**

## **सामाजिक प्रभाव मूल्याकनको कार्यकारी सांरस**

### **१. परिचय**

नेपालको कुल जडित जल विद्युत क्षमता लगभग ५८५ मेगा वाट रहेको छ। वर्तमान समयमा वढीरहेको ऊर्जा मागको अवस्थालाई सम्बोधन गर्न विद्यमान प्रसारणल लाइनको स्तरोन्तर वा नयाँ प्रसारण लाईन निर्माण अपरिहार्य भैसेकेको छ। नेपाल सरकारको ऊर्जा नितीको मर्म अनुसार वढीभन्दा बढी जनतालाई सर्वसुलभ रूपमा विद्युत आपूर्ति गर्ने वातावरणको सिर्जना गर्नु हो। यसको लागि ऊर्जा विकाशसंग सम्बन्धित आयोजनको विकास गर्नु हो। यसैको निरन्तरताको लागि खिम्ती-ढल्केवार २२० के.भी. प्रसारण लाईन आयोजना विश्वबैकको ऋण सहयोगमा निर्माण गर्न लागिएको हो।

नेपाल विद्युत प्राधिकरणको प्रणालीमा सुधार गर्न यस आयोजनाले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ। यस प्रसारण लाईन मार्फत प्रस्तावित तामाकोशी र निजी क्षेत्रले निर्माण सम्पन्न भइसकेको खिम्ती र भोटेकोशीको साथै निकट भविष्यमा यस क्षेत्रमा उत्पादन हुने विद्युतलाई सहज रूपमा पूर्वी तराईका जिल्लाहरुमा वितरण गर्न र वढी भएको विद्युत भारत निर्यात गर्न समेत सहयोग पुग्ने देखिन्छ।

यस आयोजनालाई विश्व बैकले ऊर्जा विकास कोष मार्फत लगानी उपलब्ध गराउने छ। यस आयोजनाको सामाजिक प्रभाव मूल्याकन (SIA) प्रतिवेदन विश्वबैकको वातावरणीय प्रभाव मूल्याकन अवधारण निती अनुसार तयार पारिएको छ। यस प्रतिवेदनमा विशेष गरी आधारभूत सामाजिक तथ्याङ्कहरु, आयोजनाबाट पर्ने प्रभाव, प्रभाव न्यूनिकरणका उपायहरुको साथै प्रस्तावित आयोजनाको सामाजिक अनुगमन कार्यहरु समावेश गरिएको छ।

वातावरण तथा सामाजिक अध्ययन विभाग र प्रसारण लाईन/सब-स्टेशन निर्माण विभाग विच भएको संभौताको आधारमा यो प्रतिवेदन यस विभागद्वारा तयार पारिएको छ।

यस आयोजनाको लागि तयार पारिएको वातावरणीय प्रभाव मूल्यांकन प्रतिवेदन तथा सामाजिक प्रभाव मूल्याकन प्रतिवेदन उपर स्थानिय सरोकारवालाको राय सुझाव संकलन गर्ने तथा स्थानिय समुदायको अधिकतम सहभागिता गराउने उद्देश्यले रामेछापको मन्थली र धनुषाको ढल्केवरमा सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रमको आयोजना गरिएको थियो। यस कार्यक्रममा स्थानिय प्रभावित मानिसहरु, स्थानिय संघसंस्थाहरुका प्रतिनिधिका साथै गा.वि.स.का प्रतिनिधिहरु र अन्य सरोकारवालाहरुले उठाएका सार्वभिक राय सुझावहरुलाई प्रतिवेदनमा समावेश गरिएको छ।

### **२. अध्ययन विधि**

कार्यगत अध्ययन, स्थलगत अध्ययन तथा मेट्रीक्स प्रणाली प्रयोग गरी समाजिक प्रभावहरुको पहिचान गरिएको छ। कार्यगत अध्ययन अन्तर्गत आयोजनाको प्राविधिक रिपोर्ट, टोपो नक्सा, जिल्लाको बस्तुगत विवरण र गा.वि.स. को बस्तुगत विवरण आदिको अध्ययन गरिएको छ। यसै गरी अध्ययनको क्रममा घरधुरी सर्वेक्षण, समुहगत छलफल स्थानिय नेताहरुसंगको अन्तकृया, गा.वि.स.का प्रतिनिधि संगको छलफल आदि गरिएको छ।

स्थलगत अध्ययन कार्य विभिन्न विषयक विज्ञहरुको टोलिद्वारा गरिएको र यसमा समाजशास्त्री, अर्थशास्त्री, जग्गा अधिग्रहण, क्षतिपूर्ति र पुर्नवास योजना विशेषज्ञ र सर्वेयरहरु रहेको थिए। स्थलगत अध्ययन कार्य February देखी March र April देखी May गरी जम्मा ४० दिनमा सम्पन्न

गरिएको थियो । अध्ययन टोलिले स्थलगत रूपमा आयोजना क्षेत्रको सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक पक्षको अध्ययने गरेको थियो ।

### ३. आयोजनाको चिनारी

यस आयोजना दोलखा जिल्लाको शहरे गा.वि.स. बाट शुरु भई रामेछाप, सिन्धुली र महोत्तरीका विभिन्न गा.वि.स. हरु हुदै धुनुषा जिल्लाको ढल्केवरमा रहेको विद्यमान सवस्टेशनमा आई टुडगीने छ । यस प्रतिवेदनको अध्ययन क्षेत्र निर्धारण गर्दा प्रथमतः RoW को १५ मि. दायाँ वायाँको क्षेत्र, सवस्टेशन क्षेत्रको साथसाथै आयोजना कार्यान्वयनको चरणमा आयोजनाले प्रभाव पार्ने अन्य क्षेत्रलाई लिइएको छ । यस आयोजनाले ५ जिल्लाका १६ गा.वि.स. र १ नगरपालिका प्रभावित हुने देखिन्छ ।

आयोजनाको कुल लम्बाई ७३ कि.मी. क्षेत्रमा १५ मि. दायाँ र १५ मी. वायाँको प्रसारण लाइन अधिकार (RoW) क्षेत्र हुनेछ । जसमा निर्माण हुने प्रत्येक टावरले औषत १२.५ मी. x १२.५ मी. को क्षेत्र ओगट्नेछ । एक टावर देखी आर्को टावर विचको दुरी औषत ३५० मी. हुनेछ र यस आयोजना अन्तर्गत २३० वटा टावरहरु निर्माण गरिनेछ । यस अन्तर्गत खिम्ती र ढल्केवरमा रहेको सवस्टेशनमा १३२ के.भी. बे थप्ने कार्य समेत गरिन्छ । यस आयोजनाको लागि जम्मा २२ मिलियन अमेरीकीडलर खर्च हुने अनुमान गरिएको छ । उक्त रकम विश्व बैंक, नेपाल सरकार र नेपाल विद्युत प्राधिकरणको संयुक्त लागतीको हुनेछ ।

आयोजनाको निर्माण कार्यको सुगमताको लागि प्रसारण लाई २ खण्डमा विभाजित गरी दुबै तिरबाट निर्माण कार्य शुरु गरिनेछ । प्रत्येक भागमा आयोजना निर्माणको छुट्टाछुट्टै अस्थाई क्याम्प खडा गरी आयोजना निर्माण गरिनेछ । आयोजना निर्माणको चरणमा करीब २२५ मानिसहरूले रोजगार प्राप्त गर्ने देखिन्छ । जसमध्ये ७० दक्ष र ६५ अर्धदक्ष र ११० अदक्ष कामदारहरु संलग्न हुनेछन् ।

### ४. आयोजना क्षेत्रको बर्तमान सामाजिक अवस्था

आयोजना क्षेत्रको कुल जनसंख्या १,१४,५१६ मध्ये ५६,४१४(४९.२६%) पुरुष र ५८१०२ (५०.७४%) महिला छन् । आयोजना क्षेत्रमा २१६६८ घरधुरीहरु रहेका छन् । आयोजना प्रभावित जिल्लाको औषत परिवार संख्या ५.२८ रहेको छ भने विभिन्न जिल्लाको औषत परिवार संख्या ४.३९ देखि ६.२१ जनासम्म रहेको देखिन्छ । आयोजना क्षेत्रमा वार्षिक जनसंख्या वृद्धिदर २% रहेको छ ।

ब्राह्मण, क्षेत्री, तामाङ्ग, नेवार र मगर आयोजना क्षेत्रका मुख्य जातजातीहरु हुन् । आयोजना क्षेत्रमा ५६.८५% जनसंख्या साक्षर छन् । आयोजना प्रभावित गा.वि.स.हरु मध्ये सबैभन्दा बढी साक्षरता दर भएको गा.वि.स. महोत्तरीको गौरीबास (६८.२८%) हो भने कम साक्षरता दर भएको गा.वि.स. रामेछाप जिल्लाको काठजोर (४३.४०%) हो ।

कृष्ण मन्दिर, कालिका देवी, राममन्दिर, भिमेश्वर मन्दिर, धनैजी मन्दिर र गणेश मन्दिर आयोजना क्षेत्रमा पाइएका प्रमुख मन्दिर र धार्मिक क्षेत्रहरु हुन् । आयोजना क्षेत्रमा भएका स्वास्थ्य संस्थाहरूको स्थिति सन्तोषजनक देखिदैन् । यस क्षेत्रमा विषेश गरी पेटका रोगहरु, भाडापखला, ज्वरो, टिं.वि., हिस्टेरीया र छालाका रोगहरु बढीमात्रामा देखा पर्दछन् । खाना पकाउने कार्यमा यस क्षेत्रका मानिसहरूले बढी मात्रामा दाउरा, मट्टितेलको प्रयोग गर्दछन् भने थोरै मानिसहरु विजुलीको समेत प्रयोग गर्दछन् भने उज्यालोको लागि मट्टितेल र विजुलीको प्रयोग गरेको देखिन्छ ।

आयोजना क्षेत्रको धेरै जसो भाग ग्रामिण क्षेत्रमा पर्दछन् । त्यसैले ग्रामिण क्षेत्रमा रहेको ग्रामिण अर्थतन्त्रको मुख्य मेरुदण्ड विषेश गरी कृषि र पशुपालन पेशा नै यस भेगका मानिसहरुको आम्दानी र जिवीको पार्जनको मुख्य श्रोत हो । अन्य पेशाहरुमा विषेश गरी व्यापार, जागिर, दैनिक ज्यालादारी आदी यस क्षेत्रका मानिसहरुको सहायक पेशाहरु रहेको देखिन्छ ।

अदक्ष मानिसहरुको अतिरिक्त यस क्षेत्रमा सिपमुलक काम गर्ने मानिसहरु पनि रहेका छन् । यस्ता सिपयुक्त मानिसहरुमा विषेश गरी सिकर्मी, डकर्मी, लुगा सिलाउने, फलामको कार्य गर्ने, जुत्ता सिलाउने, डाईभर आदी पर्दछन् ।

यस क्षेत्रमा सिंचित असिंचित र घाँसेमैदान गरी ३ प्रकारका जमिन पाईन्छन् । अधिकांश मानिसको स्वामित्वमा १ हेक्टर भन्दा कम जमिन रहेको छ । आयोजना क्षेत्रमा रहेका मानिसहरुको औषत वार्षिक आम्दानी ७२,४००- मध्ये कृषिबाट ३६% र ज्यालाबाट २८.५% को योगदान रहेको छ । आयोजन प्रभावित मानिसहरुको खर्चको मुख्य शिर्षकमा खाना पर्दछ । खानामा मानिसहरुको कुल खर्चको ६९% खर्च गर्दछन् । त्यसपछि क्रमशः इन्धन, लत्ताकपडा, शिक्षा, र औषधिउपचारमा खर्च भएको देखिन्छ । प्रसारण लाइनको रेखाङ्कन नागरिक उद्यान प्राधिकरणसंग समन्वय गरि मन्त्यली एयरपोर्टबाट करिब १ किलोमिटर टाढा गरिएको छ ।

#### ५. सामाजिक प्रभाव

आयोजनाको निर्माण चरमा प्रभाव पर्ने मुख्य सामाजिक प्रभावहरुमा १.६ हेक्टर व्यक्तिगत जग्गाको अधिग्रहण, १७ घरधुरीहरुको स्थानन्तरण (जसमा ७ घर २ तले र १० घर एकतले पर्दछन्), निर्माण कार्य गर्दा वालीको क्षति, कार्यगत सुरक्षा तथा महिला र उत्पीडित समुदायमा पर्ने असरहरु हुन् ।

आयोजनाबाट पर्ने अन्य प्रभावहरुमा स्वास्थ्य तथा सर-सफाईमा पर्ने असर, AP १६ नजिक गोरेटो बाटोमा पर्ने असर तथा प्रसारण लाइनको अधिकार क्षेत्र भित्र परेका जग्गाको भू-उपयोगमा नियन्त्रण, जग्गा अधिग्रहण भई कृषि उत्पादकत्वमा कमी, विद्युतबाट हुनसक्ने दुर्घटना तथा प्राकृतिक सौन्दर्यमा कमी आदी रहेका छन् ।

आयोजनाले नकारात्मक प्रभावको साथसाथै थुपै सकारात्मक प्रभावहरु पनि पार्ने देखिन्छ । आयोजना निर्माणको चरणमा २५० जना स्थानिय मानिसहरु प्रत्यक्ष रूपमा आयोजनामा संलग्न हुनेछन् । जसले स्थानिय अर्थव्यवस्थालाई सुदृढ़ पार्नुका साथै स्थानिय सिप तथा दक्षतामा समेत बढ़ि हुनेछ ।

#### ६. प्रभाव न्यूनिकरण उपायहरु

आयोजनाको निर्माण चरणमा आयोजनाबाट प्रभावितहरुको लागि विभिन्न किसिमका प्रभाव न्यूनिकरणका कार्यक्रमहरु संचालन गरिनेछ । यस्ता कार्यक्रमहरुमा मुख्यतया घर तथा जग्गाको क्षतिपूर्ति, जग्गा रजिस्ट्रेशन शुल्क (क्षतिपूर्ति रकमको ७% वा जग्गा खरिद गर्दा बास्तविक रूपमा तिरेको मुल्य मध्ये जुन कम छ), ४ महिनाको घरभाडा वापतको रकम, भाडामा लिएको जग्गाको उचित भाडा दर, अस्थाई क्यापमा रहेका कामदारहरुको लागि उचित सुविधाहरु, क्यापमा प्राथमिक उपचार सम्बन्धि व्यवस्थाको साथसाथै सर्ने रोगहरुको रोगथामको लागि भ्याक्सीनको व्यवस्था रहेकाछन् । प्रभावित परिवारहरुको लागि संचेतना कार्यक्रमहरु संचालन गरिनेछ । कामदारहरुलाई कार्यगत सुरक्षाका सामाग्री जस्तै हेल्मेट, जुत्ता, बेल्टहरु उपलब्ध गराउने साथै उनीहरुको आचरण सम्बन्धि आचार संहीताको व्यवस्था कडाई साथ लागु गरिनेछ । स्थानिय व्यक्तिहरुलाई लिङ्ग, जातजाती, वर्ण धर्म र जन्मिएको ठाँउको आधारमा भेदभाव गरिनेछैन् । आयोजना निर्माणको क्रममा स्थानिय निकायहरु जस्तै गा.वि.स., जिल्ला स्थित सरकारी कार्यालय, गैङ्ग सरकारी कार्यालय,

समुदायमा आधारित संगठनहरु संग उचित समन्वय गरिनेछ । साथै AP १६ नजिक विद्यमान गोरेटो बाटोमा पर्न सक्ने असरलाई कम गर्न नयाँ गोरेटो बाटो निर्माण गरिनेछ ।

प्रसारण लाइन रेखाङ्कनको ३० मिटर भित्र परेको जग्गाको भू-उपयोगमा हुने नियन्त्रणबाट पर्ने असरलाई न्यून गर्न जग्गाको मूल्याकनको १०% रकम क्षतिपूर्ति वापत उपलब्ध गराइनेछ ।

आयोजना निर्माण चरणमा स्थानियहरुलाई उनीहरुको सिप अनुसारको रोजगारीमा प्राथमिकता दिइनेछ । साथै समुदाय सहयोग कार्यक्रमहरु पनि संचालन गरिनेछ । आयोजना कार्यान्वयनको २ वर्षसम्म समुदाय सहयोग कार्यक्रमहरुको निरन्तरता दिइनेछ । आयोजना क्षेत्रमा ग्रामिण विद्युतीकरणको लागि प्राथमिकता दिइनेछ । सामाजिक प्रभाव न्यूनिकरणका कार्यक्रमहरु कार्यान्वयनको लागि करीब १२.३६ मिलियन रुपैया खर्च हुने अनुमान गरिएको छ ।

प्रस्तावित प्रभाव न्यूनिकरणका कार्यहरु संचालन गर्ने प्रमुख दायित्व ने.वि.प्रा.को हुनेछ । उक्त कार्यहरु संभव भएसम्म जिल्ला स्थित कार्यालयसंग समन्वय गरी संचालन गरिने छन् ।

## ७. सामाजिक अनुगमन

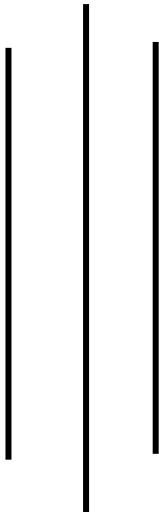
आयोजनाको विभिन्न चरणमा आधारभूत, प्रभाव र पालानात्मक गरी ३ किसिमबाट आयोजनाको अनुगमन गरिनेछ । बसोबासको क्षेत्रमा हुने परिवर्तन, जनस्वस्थ्यको अवस्था, पुर्वाधारको अवस्था, टेन्डर डकुमेन्टमा उल्लेख भएका शर्तहरु पालना भए नभएको आदी पक्षको अनुगमन गरिनेछ । अनुगमन कार्य दैनिक, त्रैमासिक, अर्धवार्षिक वा वार्षिक रूपमा गरिने छ । ने.वि.प्रा. ले वातावरणीय तथा सामाजिक अनुगमनमा प्रमुख भुमिका खेल्नेछ । यसका साथै यस कार्य संग सम्बन्धित संस्थाहरुको पनि अनुगमनमा त्यतिनै भुमिका रहनेछ ।

वातवरण तथा सामाजिक अध्ययन विभागले आयोजनाको तर्फबाट अनुगमन कार्य गर्नेछ । वातावरण तथा सामाजिक अध्ययन विभाग अन्तर्गत रहने गरी खिम्टी-ढल्केवर वातावरण व्यवस्थापन इकाई कार्यालयको स्थापना गरिनेछ । यो इकाई कार्यालय आयोजना स्थलको पायक पर्ने ठाँउमा रहने छ । यसमा वातावरण तथा सामाजिक अध्ययन विभागका कर्मचारीहरुको अतिरिक्त अन्य आवश्यक कर्मचारीहरु पनि खटाइनेछन् । यो इकाई कार्यालयको मुख्य जिम्मेवारी आयोजना निर्माण चरणको अनुगमन गर्नुहो । आयोजना संचालनको समयमा ने.वि.प्रा. ग्रिड संचालन विभाग ले यसको अनुगमन गर्नेछ । यस आयोजनाको वातावरणीय तथा सामाजिक अनुगमन कार्यको लागि ३.९२ मिलियन रुपैया खर्च हुने अनुमान गरिएको छ । यो रकम आयोजनाको निर्माण र २ वर्षको संचालन चरणमा खर्च गरिनेछ ।

## ८. निष्कर्ष र सुझावहरु

आयोजना प्रभावित क्षेत्रमा आयोजनाबाट जनताको आर्थिक, सामाजिक अवस्थामा न्यून देखी मध्यम किसिमको प्रभाव पर्ने देखिन्छ । यस प्रतिवेदनले औल्याइएका प्रभाव न्यूनिकरणका कार्यक्रमहरु र अनुगमन योजना प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्न सकेको खण्डमा खिम्टी-ढल्केवर २२० के.भी. प्रसारण लाइन आयोजना निर्माणले समाजमा सकारात्मक प्रभाव पार्ने देखिन्छ ।

नेपाल विद्युत प्राधिकरण  
प्रसारण लाइन तथा सवस्टेशन निर्माण विभाग



खिम्ती-ढल्केवर २२० के.भी. प्रसारण लाइन आयोजना  
सामाजिक प्रभाव मूल्याकन  
कार्यकारी सांरस

वातावरण तथा सामाजिक अध्ययन विभाग  
ईन्जिनियरिङ सेवा  
अद्वैतमार्ग, काठमाडौं

