Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

E4727 V2

सारांश

ऊर्जा क्षेत्र सुधार तथा दिगो जलविद्युत् विकास परियोजना (PSRSHDP)

को लागि

वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन रुपरेखा (ESMF)

फाल्गुन/चैत्र२०७१

क. पृष्ठभूमी

प्रस्तावित नेपाल ऊर्जा क्षेत्र सुधार तथा दिगो जलविद्युत् विकास परियोजना (PSRSHDP) ले नेपालको ऊर्जा क्षेत्रमा समग्र तथा स्पष्ट प्राविधिक तथा विश्लेषणात्मक अध्ययन, क्षमता विकास क्रियाकलाप तथा नीतिगत संवाद प्रदान गरी नेपाललाई अर्को चरणको महत्वपूर्ण जलविद्युत् तथा प्रशारण लाइन परियोजनाहरुमा भविष्यमा आउने ठूला स्तरका निजी तथा सार्वजनिक लगानीका लागि तयार गराउने लक्ष्य लिएको छ । यस परियोजनाले विशुद्ध रुपमा परामर्शीय सहयोग प्रदान गर्दछ र कुनै पनि अवस्थामा कुनै पनि निर्माण कार्य वा भौतिक संरचना सम्पन्न गर्न आर्थिक सहायता उपलब्ध गराउँदैन । परियोजनाका क्रियाकलापहरु विश्व बैंकको सामाजिक तथा वातावरणीय नीति (Safeguard Policies) र नेपालको वातावरणीय तथा सामाजिक नीति नियमहरु बमोजिम छन् भने सुनिश्चित गरी नेपालको ऊर्जा क्षेत्रमा लगानीको वातावरणीय तथा सामाजिक दिगोपना सुदृढ गर्दै परियोजनाको सकारात्मक प्रभाव बढाउन यस वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन रुपरेखा (ESMF) ले विशिष्ट प्रावधानहरु (Requirements), प्रक्रिया, उत्तरदायित्वहरुको खाका तयार गरेको छ ।

यस साराशंमा प्रस्तावित परियोजनाको वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापनका प्रमुख पक्षहरु उल्लेख गरिएको छ । यस सम्बन्धी विस्तृत विवरण ESMF (इएसएमएफ) को पूर्ण पाठसहित यसका अनुसूचीहरुमा दिइएको छ । इएसएमएफको पूर्ण पाठ देहायका वेबसाइटहरुबाट डाउनलोड गर्न सकिन्छ ।

NEA: *http://www.nea.org.np/publications.html*

WECS: *http://www.wecs.gov.np/reports-publications.php*

ख. परियोजनाको संक्षिप्त विवरण

यस परियोजना विकासका उद्देश्यहरु देहाय बमोजिम छन्:

(क) अन्तर्राष्ट्रिय मापदण्ड तथा असल अभ्यासहरुको अनुशरण गरी जलविद्युत् तथा प्रशारण लाइन परियोजनाहरुको योजना तर्जुमा गर्न ऊर्जा क्षेत्रका निकायहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने,

(ख) नियामक र संस्थागत सुधार लागि जलविद्युत क्षेत्रको निकायहरुको तत्परतामा सुधार ।

प्रस्तावित परियोजनाका तीनवटा खण्ड (Component) रहेका छन्: (क) जलविद्युत् तथा प्रशारण लाइनमा लगानी गर्न योग्य परियोजनाहरुको तयारी, (ख) नीतिगत सुझावहरु तथा क्षेत्र सुधारका लागि अध्ययन, र (ग) वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन (Safeguard Management) तथा जलविद्युत् विकासका लागि क्षमता विकास । यस सम्बन्धी थप जानकारी तल दिइएको छ:

- **खण्ड "क": जलविद्युत् तथा प्रशारण लाइन लगानी परियोजनाहरुको तयारी** (अन्तर्राष्ट्रिय विकास संस्था (IDA) को १.८० करोड अमेरिकी डलर ऋण सहयोग) ।
- **खण्ड "ख": नीतिगत सुझावहरु तथा क्षेत्र सुधारका लागि अध्ययन** (साउथ एसिया वाटर इनिसियटिभ (SAWI) को २१.० लाख अमेरिकी डलर अनुदान, प्राधिकरणको कोष बाट अमेरिकी डलर २५ लाख र IDA बाट ऋण ३२.५ लाख अमेरिकी डलर) ।
- **खण्ड "ग":** वातावरणीय तथा सामाजिक **सुरक्षा व्यवस्थापन तथा जलविद्युत् विकासका लागि क्षमता विकास** (साउथ एसिया वाटर इनिसियटिभ (SAWI) को ४ लाख अमेरिकी डलर अनुदान सहयोग) ।

ग. वातावरणीय तथा सामाजिक अनुकूलता सम्बन्धी प्रावधानहरु

खण्ड "क" अन्तर्गत अध्ययनको मूल विषय रहेको भविष्यका पूर्वाधार लगानी साथै एकीकृत जलाधार (Basin) योजनाहरुको नीतिगत सुधार तथा तयारीले व्यापक रुपमा वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव र/वा असर (सकारात्मक वा नकारात्मक) पार्न सक्छ । त्यसैले नकारात्मक प्रभावहरुको जोखिम न्यूनीकरणका उपायहरुको मूल्यांकन तथा पहिचान गर्न साथै सकारात्मक असरहरु अभिवृद्धि गर्न वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन तथा जोखिम न्यूनीकरण योजनाहरु सञ्चालन गरिनेछ । उक्त कार्य नेपालको आफ्नै वातावरणीय सामाजिक प्रावधानहरु (Requirements), नीति, नियम तथा स्वीकृति प्रक्रिया, र नेपाल सदस्य रहेको तथा यसले अनुमोदन गरेका अन्तर्राष्ट्रिय अभिसन्धीहरुको पालना गरी वा तिनका अधिनमा रही सम्पन्न गरिनेछ । यसका अतिरिक्त यस परियोजनामा विश्व बैंकको लगानी रहने प्रस्ताव गरिएकोले यस परियोजनाले विश्व बैंक सम्बद्ध वातावरणीय तथा सामाजिक नीतिहरुमा उल्लेख गरिएका प्रावधानहरु पूरा गर्नुपर्नेछ । विश्व बैंकको कार्यसञ्चालन नीति (World Bank Operational Policy) ४.०१ बमोजिम यो परियोजनालाई "क" वर्गमा मा राखिएको छ । विश्व बैंकका नीतिहरुको पालना गर्दा गहन वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन तथा व्यवस्थापन योजनाको सुनिश्चितता साथै विस्तृत इन्जिनियरिङ डिजाइनको तयारीका लागि सबै सरोकारवाहरुसँग परामर्श गरी खण्ड "क" अन्तर्गत प्रस्ताव गरिएका जलविद्युत् तथा प्रशारण लाइनमा हुने लगानीहरुको वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन सम्पन्न गर्नुपर्दछ । विश्व बैंकले निर्धारण गरेको मापदण्ड अनुसार खण्ड "ख" र "ग" अन्तर्गत प्रस्तावित जलाधार योजना तथा नीतिगत सुधार अध्ययन र क्रियाकलापहरु गर्दा सरोकारवालाहरुको व्यापक परामर्श तथा सहभागिता आवश्यक पर्दछ ।

घ. खण्ड "क" अन्तर्गत तयारीका लागि छानिएका योजनाहरुका वातावरणीय तथा सामाजिक सवालहरु

नेपाल सरकारले खण्ड "क" अन्तर्गत तयारी अध्ययनका लागि माथिल्लो अरुण (३३५ मेगावाट) जलविद्युत् परियोजना र इखुवा खोला (३० मेगावाट) जलविद्युत् परियोजना प्रस्ताव गरेको छ । माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजना संखुवासभा जिल्लाको अरुण नदीमा रहने प्रस्ताव गरिएको छ भने इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजना प्रस्तावित माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजनाको विद्युतगृह (पावरहाउस) बाट करिब ८ किलोमिटर तल अरुण नदीको सहायक नदीमा अवस्थित छ । ***(उक्त दुवै परियोजनाको प्रस्तावित स्थान अनुसूची क मा भएको नक्शामा देखाइएको छ ।)*** स्थानीय समुदायहरुका लागि लाभको हिस्सा बाँड्ने (Benefit Sharing) स्रोतको व्यवस्था गर्न तथा उनीहरुलाई ऊर्जा आपूर्ति उपलब्ध गराउन यस परियोजना अन्तर्गत इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजना र माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजना एकसाथ तयार गरी अघि बढाइनेछ ।

प्रस्तावित परियोजनाको कार्यान्वयन चरणमा नेपाल सरकारले हालसम्म पहिचान नभएको थप एक प्राथमिकता को प्रशारण लाइनको समेत पहिचान गर्नेछ ।

ङ. प्रस्तावित परियोजनाको कार्यान्वयनका बेला गरिनुपर्ने अध्ययन तथा वातावरणीय तथा सामाजिक दस्तावेज (Safeguard Instruments) को सूची तथा क्षेत्र

ङ. १. तयारी अध्ययनहरुका क्रममा माथिल्लो अरुण तथा इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजनाहरुको तयारीका लागि देहाय बमोजिमका दस्तावेज (Safeguard Documents) तयार गरिनेछः

- माथिल्लो अरुण तथा इखुला खोला जलविद्युत् परियोजना दुवैका लागि वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन (ESIA)
- माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजनाको लागि वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन योजना (ESMP)
- इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजनाको लागि वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापन योजना (ESMP)
- अरुण नदी जलाधारको समग्र प्रभाव मूल्यांकन (CIA)
- पूर्नवास सम्बन्धी नीतिगत रुपरेखा (RPF)
- पूर्नवास कार्ययोजना (RAPs)
- जोखिममा रहेका तथा आदिवासी मानिसहरुको विकास योजना
- तल्लोतटीय प्रभाव व्यवस्थापन योजना
- लैंगिक मूल्यांकन तथा कार्ययोजना
- लाभको हिस्सा बाँड्ने (Benefit-sharing) कार्ययोजना
- जनस्वास्थ्य मूल्यांकन तथा कार्ययोजना
- जनसहभागिता तथा परामर्श योजना

- सञ्चार रणनीति तथा कार्ययोजना
- अंग्रेजी र नेपाली भाषामा यी दस्तावेजहरुको सारांश
- बाँध सुरक्षा योजना

ङ २. प्रस्तावित परियोजनाबाट पहिचान हुने प्रशारण लाइन सम्बन्धी प्रावधान

प्रस्तावित परियोजनाको कार्यान्वयनका क्रममा नयाँ प्रशारण लाइनका लागि आवश्यक तयारी अध्ययन तथा प्रलेखन (Documentation concurrence) कार्यमा आर्थिक सहयोग प्रदान गर्न नेपाल सरकारले विश्व बैंकसँग सहमति माग्न सक्नेछ । लक्षित प्रशारण लाइनमा लगानीको पहिचान भएपछि यसमा लागू हुने (Applicable) विश्व बैंकका नीतिहरु साथै राष्ट्रिय ऐन नियमहरुको निक्यौंल गर्न, तथा नेपाल सरकारका प्रचलित कानुनी प्रावधानहरु (Requirements) तथा विश्व बैंकको नीति बमोजिम आवश्यक वातावरणीय तथा सामाजिक अध्ययनहरुको विस्तृत कार्यक्षेत्र (Terms of Reference) तयार पार्न नेपाल विद्युत् प्राधिकरण र विश्व बैंकले प्रस्तावित परियोजनाको जाँच (Screen) गर्नेछ । विद्युत् प्रशारण लाइनको प्रभाव मूल्यांकनले अन्य रेखीय (Linear) पूर्वाधार जस्तैः सडक तथा अन्य प्रशारण लाइनहरुको समेत समग्र (Cumulative) प्रभावहरुलाई ध्यानमा राखी अधिकतम भू-उपयोग गर्ने, प्रतिकूल असरहरु जस्तैः पुर्नवास पदचिन्ह (Footprints), बन फँडानी, भू-क्षय/कटान हुन नदिने/न्यूनीकरण गर्ने र Right of Way (ROW) को लागत घटाउने गरी त्यस्ता रेखीय पूर्वाधार योजना तथा विकास क्रियाकलापहरुसँग आवश्यक संयोजन गर्न सघाउ पुऱ्याउँछ ।

ङ.३. खण्ड “ख” र “ग” अन्तर्गत समेटिएका प्रस्तावित परियोजनाका अन्य पक्षहरुका लागि गर्नुपर्ने अध्ययनहरु

खण्ड “ख” अन्तर्गत विभिन्न अध्ययनहरुका लागि आर्थिक सहयोग उपलब्ध गराइने छ । यसले अन्य विषयहरु (Inter Alia) सहित नेपालमा रहेका थुप्रै महत्वपूर्ण जलाधारहरुको जलस्रोत तथा जलविद्युत् विकास योजनाका लागि जलाधारव्यापी (Basin-wide) पद्धतिलाई समेट्दछ । यसमा जलाधारस्तरिय सूचनाको एकीकृत डाटाबेस विकास तथा एकीकृत जलाधारगत योजना प्रक्रिया तयार गर्ने कार्यहरु पर्दछन् । यस खण्डमा उपभोक्ताको क्षेत्र परिसरका Smart मिटर पनि संचालति गरिने छ । कोही नयाँ उपभोक्तामा नयाँ Smart Meter जडान गरिने छ । विद्यमान उपभोक्तामा प्राधिकरणले सबै पुरानो meter संकलन गरेर Store गर्छ । बिग्रेका meter को राम्रो Scrap मूल्य भएकाले प्राधिकरणले समय समयमा लिलामी गर्ने छ । बिग्रेका meter लाई जथाभावि फाल्ने र Dispose गर्नुहुन्न । यसमा विभिन्न रसायन हुँदैन ।

खण्ड “ग” ले जलाधार स्तरमा जलस्रोतका उपयोग, वितरण तथा दिगो व्यवस्थापनका लागि योजना बनाउन र सामाजिक तथा वातावरणीय पक्षहरुमा विशेष ध्यान केन्द्रीत गर्न रणनीतिक वातावरणीय तथा सामाजिक मूल्यांकन (SESA) लाई समेट्ने छ । यस खण्डले ऊर्जा विकास विशेषतः जलविद्युत्का लागि जिम्मेवार नेपाल सरकारका महत्वपूर्ण निकायहरुको वातावरणीय तथा सामाजिक सुरक्षा व्यवस्थापन प्रणालीहरु तथा त्यससँग सम्बद्ध पक्षहरुको क्षमता विकास गर्ने कार्यमा ध्यान दिनेछ । अध्ययन तथा क्रियाकलापहरुले नीतिगत विकास, तथा समग्र (Cumulative)/रणनीतिक प्रभाव मूल्यांकनका लागि क्षमता विकास, पर्यावरणीय प्रवाह, जलविद्युत् पुर्नवास तथा लाभको हिस्सा बाँड्ने, लैंगिक समानता, र जलवायु परिवर्तन तथा प्रकोप जोखिम व्यवस्थापनका पक्षहरुलाई जलविद्युत् तथा

जलाधार योजनामा समाहित गर्ने तथा प्रशारण लाइनको राइट अफ वे (ROW) बापत क्षतिपूर्ति प्रदान गर्न नेपाल विद्युत् प्राधिकरणको कर्पोरेट नीति तर्जुमा गर्ने क्रियाकलापहरुलाई समेट्दछन् ।

च. संस्थागत विकास तथा अनुगमनको व्यवस्था

नेपाल सरकारभित्र रहेका तल उल्लेखित निकायहरुले प्राविधिक काम करारमा दिई त्यसको निरीक्षण (Oversee) गर्नेछन्- नेपाल विद्युत् प्राधिकरण खण्ड "क" र खण्ड "ख" अन्तर्गतका विशिष्ट लगानीहरुको अध्ययनका लागि जिम्मेवार रहनेछ, जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालय (WECS) एकीकृत जलाधार योजना र SESA सहित खण्ड "ख" र खण्ड "ग" अन्तर्गतका अध्ययनहरुका लागि जिम्मेवार रहनेछ। समग्र परियोजनाको व्यवस्थापन सम्बन्धित परियोजना व्यवस्थापन एकाई (PMUs) द्वारा गरिनेछ । खण्ड "ख" र "ग" को थप संयोजन एक उच्चस्तरिय केन्द्रीय परियोजना सञ्चालन समितिद्वारा सिधै ऊर्जा सचिव ज्यूलाई प्रतिवेदन गरी गरिनेछ ।

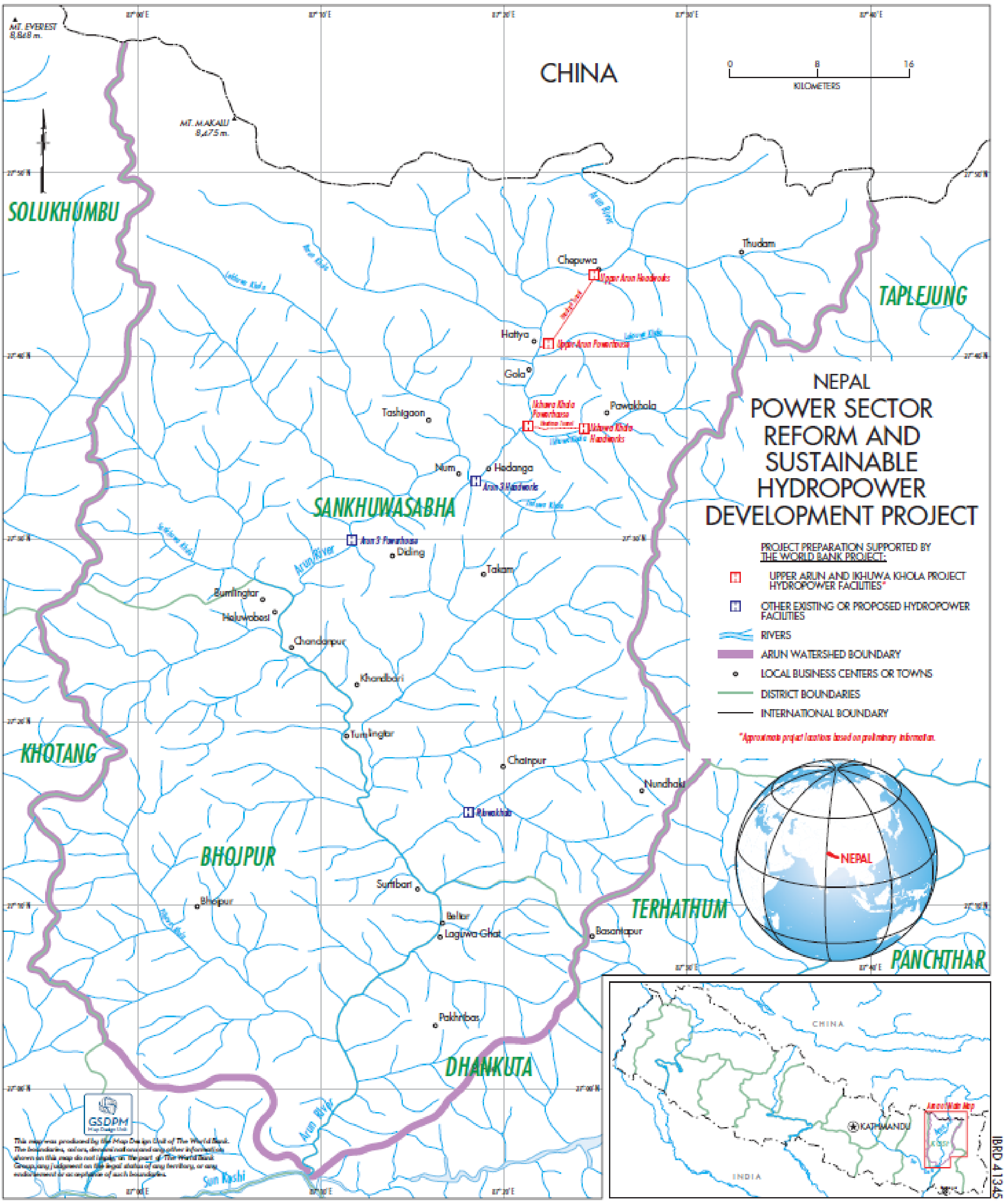
छ. सार्वजनिक परामर्श तथा सञ्चार रणनीतिको संक्षिप्त विवरण

हालसम्म परियोजनाका लागि दुई चरणका सार्वजनिक परामर्श सम्पन्न भएका छन् । २०७१ साल बैशाख १७ गते आयोजित पहिलो चरणको परामर्श माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजना र इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजनासँग सम्बन्धित थियो । उक्त परामर्श कार्यक्रम प्रस्तावित यस परियोजनाको तयारी स्वरुप वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन (ESIA) को प्रारम्भिक मस्यौदा कार्यक्षेत्र (TORs) र सामाजिक योजना अध्ययनहरुमाथि केन्द्रित रहेको थियो । परामर्श कार्यक्रमबाट प्राप्त पृष्ठपोषणलाई समेट्न नेपाल विद्युत् प्राधिकरणले उक्त TORs (ESMF को पूर्ण पाठको अनुसूचीमा समावेश गरिएको) लाई अद्यावधिक गरिएको छ । मस्यौदा अध्ययनहरुमाथि थप परामर्श कार्यक्रमको आयोजना गरिनेछ ।

परियोजनाका सरोकारवालाहरुसँग परामर्श गर्न नेपाल विद्युत् प्राधिकरण, विद्युत् विकास विभाग र जल तथा ऊर्जा आयोगको सचिवालयले २०७१ साल पुस ७ गते दोस्रो चरणको सार्वजनिक परामर्श कार्यक्रमको आयोजना गरेको थियो । उक्त कार्यक्रमले परियोजनाका सम्पूर्ण खण्डहरु (Components) का Safeguards Compliance Strategy, पालना गर्नुपर्ने प्रावधानहरु (Requirements) तथा प्रक्रियाहरु सहित माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजना तथा इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजनाका लगानीहरुको वातावरणीय तथा सामाजिक मूल्यांकन तथा अध्ययनहरुको विस्तृत TORs को खाका तयार गरेको छ । यस परियोजना अन्तर्गत पहिचान गरी अध्ययन गरिने प्रशारण लाइनको लगानीमा यस्तै प्रकारका परामर्श कार्यक्रमहरु आवश्यक पर्ने अनुमान गरिएको छ । यसैगरी जलविद्युत् (खण्ड "ग" अन्तर्गतको एक क्रियाकलाप) का लागि वातावरणीय तथा सामाजिक नियमावली तथा कार्यविधिहरुको अद्यावधिक गर्दा निजी क्षेत्रका अतिरिक्त राष्ट्रियस्तरमा सार्वजनिक क्षेत्र तथा नागरिक समाजका सरोकारवालाहरुसँग बृहत् परामर्श गरिनेछ । त्यसबाट संकलन गरिने विविध क्षेत्रका सरोकारवालाहरुको सुझावलाई नीति तथा नियमहरुको अद्यावधिक गर्दा उचित स्थान दिइनेछ ।

यस बाहेक नेपाल विद्युत् प्राधिकरणले एउटा परियोजना-विशेष वेबसाइट सञ्चालन गर्नेछ जहाँ परियोजना अन्तर्गत तयार भइरहेका विशिष्ट लगानीहरुका बारेमा जानकारी प्राप्त गर्न सकिनेछ । हाल नेपाल विद्युत् प्राधिकरणले आफ्नो कर्पोरेट वेबसाइटमा माथिल्लो अरुण जलविद्युत् परियोजना तथा

इखुवा खोला जलविद्युत् परियोजना सम्बन्धी जानकारीहरु प्रकाशित गर्दै आएको छ । तल दिइएको वेब ठेगानामार्फत उक्त वेबसाइटको पहुँच प्राप्त गर्न सकिन्छ:

नेपाल विद्युत् प्राधिकरण: *http://www.nea.org.np/publications.html*

अनूसूची क: माथिल्लो अरुण तथा इखुवा खोलाको स्थान अवस्थिती