

कावेली इनर्जी लिमिटेड

कावेली “ए” कू विद्युत आयोजना

वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन

कार्यकारी काकप्याई



२०१३ जुलाईबी

कार्यकारी काकप्याई

काबेली “ए” कू विद्युत आयोजना पूर्वी नेपालपो ताप्लेजुङ जिल्ला पो तमोर दीपो फ्ल्योप्या दी काबेली दीवी आधारित ३७.६ मेगावाट क्षमतापो Green Field Peaking run of the river कू विद्युत परियोजना स्यो ।

बुटवल पावर कम्पनी मातहतपो काबेली इनर्जी लिमिटेडअ्या त्या आयोजना संचालनपो जिम्मेवारी निर्वाह म्युतोड ग्यो । काबेली इनर्जी लिमिटेडअया काबेली “ए” कू विद्युत आयोजनापो प्रबर्द्धनपो ब्रवी विद्युत विकास विभाग (DOED) कोलो आयोजना विकास सम्भौता म्युत्याम ग्यो । काबेली इनर्जी लिमिटेडअया विश्व बैंक समूहकोलो कुल साढे सात करोड अमेरीकी डलर माग म्युत्याम ग्यो । म्यागोबी कू विद्युत लगानी मना विकास कम्पनी लिमिटेड (HIDCL) लक IFC साढे सात करोड अमेरीकी डलर वरिष्ठ कर्जा मना IBRD-IDA लक भ्याल करोड अमेरीकी डलर अप्रधान कर्जा प्राप्त छु ।

देशबी विद्यमान उर्जा संकटअ्या अर्थतन्त्रबी आक्रान्त म्युत्याम ग्यो । उर्जा क्षेत्रपो विकास अ्यानबीम् परिप्रेक्ष्यबी अपरिहार्य ग्योखोयो सार्वजनिक मना तापो व्यावधान खडा छुक्प्या ग्यो । तापो (IFC, CCCP, KEL) मना सार्वजनिक क्षेत्रपो (IDA) साभेदारी लक काबेली “ए” कू विद्युत आयोजनाअ्या उर्जा क्षेत्रबी नयाँ क्षमता विकास म्युन्या फ्ल्योप्याद्यू । IDA पो आर्थिक सहायताबी थुक्प्या काबेली प्रसारण आयोजना लक IDA अ्या काबेली करिडोर गोबी काबेली ए कू विद्युत आयोजना लगायत वडाम आयोजनापो सहायताबी उर्जा विकासबी टेवा ह्वानप्यान्या लक्ष्य ल्वाम्प्या ग्यो । म्याकोलो त्या परियोजनाअ्या म्या क्षेत्रपो सामाजिक आर्थिक विकासबी सकरात्मक योगदान घ्वानप्यान्या अपेक्षा म्युन्या ग्यो ।

सन् २०१० पो अप्रिल कआ सन २०११ मे अगस्ट सोम्मो आयोजना विशिष्ट वातावरणीय मूल्याडकन अध्ययनह्याम संचालन म्युन्या गोत्या । उक्त अध्ययन ह्याम प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षणपो रूपबी परिणत छ्युक्प्या । नेपालपो वातावरण कानून अनुसार तयार छ्युक्प्या उक्त प्रतिवेदनबी सन् २०११ नोभेम्बर १३ पो न्योल नेपाल सरकारपो वातावरण मन्त्रालयपो स्वीकृत प्रदान म्युन्या गोत्या । त्या आयोजनाबी विश्व बैंक समूहअ्या ‘समूह क’ बी बर्गिकृत म्युत्याम गोत्या । त्या उतुसअ्या, सन् २०११ पो अगष्ट म्यूडम्याबी विश्व बैंक मना IFC पो विद्यमान वातावरणीय मना सामाजिक सुरक्षा ढाँचा अनुरूप आयोजना विशिष्ट वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन तयार छ्युक्प्या । सन् २०१० मना २०११ पो दौरान विस्तृत सामाजिक मूल्याडकन अध्ययन ह्याम यो संचालन छ्युक्प्या । त्या ख्योबी सामाजिक क्याम योजना

(SAP) यो तयार म्युसआ म्या गोबिम पुनर्वास मुआब्जा नयाँ जिविकापार्जन सहायता योजना (RCLAP) लैङ्गिक क्याम योजना मना आदिवासी मना कमजोर समुदाय विकास योजना (IVCDP) यो छुनु । मोलो त्या अध्ययन मना योजनाह्याम बडाम प्रतिवेदनपो अङ्ग ग्योमिमअ्या वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन प्रतिवेदनबी विरलै तडड उल्लेख म्यून्या ग्योनु । आयोजना क्षेत्रस्थानीय समुदायपो गरिबी मना आयोजनालक अमह्यामपो अपेक्षाबी मध्यनजर म्युतो काबेली इनर्जी लिमिटेड लक निर्मित सामाजिक क्याम योजनाअ्या प्रतिकूल प्रभाव न्यूनीकरण बाहेक आयोजना स्थल त्याम्या सामाजिक आर्थिक विकासपो उपायह्यामबी सहयोग मना प्रबर्द्धन म्यानु । त्या उपायह्यामबी आय आयार्जनमूलक कार्यक्रम, व्यवसायिक सीप तालिम, खानेपानी स्वास्थ्य सेवा विद्यालय मना सडकपो व्यवस्था मना सुधार हेडमिम् कार्यक्रमह्याम छुनु । त्या गोबी स्थानीय समुदायपो आग्रहबी काबेली प्रसारण लाइन आयोजनाबी अन्तर्गत नेपाल विद्युत प्राधिकरणपो व्यवस्थापनबी आयोजना संचालन छुक्प्या गा.वि.स.ह्यामबी ग्रिड विद्युतपो प्रबन्ध ख्योलेक मुख्य उपाय छु । त्या आयोजनाअ्या स्थानीय बासिन्दापो ब्रबी रोजगारीपो अवसरह्याम सृजना म्या मना त्या अवसरह्यामपो ब्रबी तयार म्युन्या व्यवसायिक तालिमपो कार्यक्रमह्यामपो स्वरूप निर्माण छु ।

सन् २०११ मना २०१३ बी काबेली दीपो कु ख्यान्त्या क्षेत्रबी युक्लाम पर्यावरणीय प्रवाह पो पर्याप्त, दीपो उद्गमस्थलथ डयो ख्याईकिलो छुक्प्या सम्भाव्य जोखिम आयोजना उच्च क्षमताबी संचालन छुलो उतारचढावपूर्ण कू पो प्रवाहलक उत्पन्न छुक्प्या असर मना काबेली इनर्जी लिमिटेडबी प्रभावकारी न्यूनीकरण उपायह्याम तयार म्युन्या सहयोग म्युप्या विषयह्यामबी स्थानीय मना अन्तराष्ट्रिय विज्ञह्यामपो राय संकलन म्युन्या थप अध्ययनह्याम संचालन छुक्त्या । साथै आयोजना क्षेत्र त्याम्या, आयोजनालक प्रभावित विपन्न वर्ग, मेल्सेम, दलित (धार्मिक, साँस्कृतिक, सामाजिक, आर्थिक मना ऐतिहासिक रुपबी उत्पीडनबी छुक्प्या मना सिमान्तकृत कु मयुक्प्या समुदाय) मना आदिवासी जनता लगायत स्थानीय समुदायपो अपेक्षा मना बृहत समर्थन मना सामाजिक मूल्याडकन प्रतिवेदनपो निष्कर्ष मना निचोड जाँचन मना पुष्टि म्युन्या थप परामर्श ह्याम संचालन ग्योनु । सन् २०१२ पो फेब्रवरी मना २०१३ पो अप्रिल मना जुलाईबी बडाम अध्ययन सर्वेक्षण मना परामर्श ह्यामलक प्राप्त सूचनाह्याम समावेशी म्युसाआ वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन, सामाजिक मूल्याडकन मना सामाजिक क्याम योजना प्रतिवेदनह्याम अद्यावधिक म्युन्या ग्यो । म्याकोलो अध्याय भ्योमपो विकल्पह्यामपो थप मजबुत बनेइम्युन्त्यासी ।

आयोजनापो आधारभूत बातह्याम मौलिक स्वरूपलक परिवर्तन छुक्प्या मुग्यो । आयोजनापो वातावरणीय मना सामाजिक प्रभाव, जोखिमह्याम मना म्यापो मूल्याडकनकोलो सम्बन्धित काक्प्याई ह्याम यो यथावत ड कायम ग्योनु । तुक उल्लिखित अतिरिक्त अध्ययनह्यामअया माड काक्प्याई ल्यात्याम ग्योनु भने वातावरणीय मना सामाजिक हस्तक्षेपपो ढाँचा ह्याम आयोजनाअ्या पहिचान म्युत्याम वातावरणीय मना सामाजिक प्रभाव मना जोखिमह्यामबी सम्मोघन म्युन्या पर्याप्त ग्योनु मना विपन्न बर्ग लगायतपो स्थानीय सरोकारवालह्याम अया कावेली ए कू विद्युत आयोजना प्रति समान धारणा निर्माण म्युन्या ग्योनु म्याअ्या गार्द त्या आयोजनाअ्या गर्दा त्या आयोजनाअ्या बृहत सामुदायिक समर्थन (BCS) प्राप्त म्युन्या सफल छुक्प्या ग्यो ।

विश्व बैंक समूहपो कार्यविधि अनुरूप दातृ संस्थाह्यामअ्या भ्योम सदस्यीय विज्ञ टोली गठन मसत्यानुम् ग्योनु । मन म्या टोलीअ्या आयोजनापो स्वरूप, बाँध सुरक्षा, वातावरणीय मना सामाजिक मुद्दा मना म्यापो समष्टीगत असरह्याम मना कु विज्ञानपो पुनरावलोकन म्युप्या जिम्मा थ्योत्याम ग्यो । वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकनयो समीक्षा म्युसाआ भ्या विज्ञ टोलीबी समावेश छुक्प्या वातावरणीय मना सामाजिक विज्ञह्यामअ्या कावेली ए कु विद्युत आयोजना प्रभावकारी रूपबी न्यूनीकरण म्युन्या इप्या सामान्य प्रभाव वाहेक वातावरणीय रूपबी त्रुटिरहित छुक्प्या काक्प्याई ल्यात्यानुम ग्योनु मना वातावरणीय व्यवस्थापन योजना मना निरिक्षणपो ब्रवी विशिष्ट उपायह्याम सिफारिस म्युन्या गोत्या ।

जन परामर्श मना प्रकाशन :

वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन दर विस्तृत सामाजिक मूल्याडकन पो प्रक्रियाह्यामपो अङ्गपो रूपबी समुदायह्याम मना वडाम् सम्बन्धित पक्षह्यामकोलो कावेली इनर्जी लिमिटेडअया सन २०१० कआ २०१३ सोम्मो व्यापक जन परामर्श आयोजना म्युत्या (Table E.1) वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन, वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (EMP) विस्तृत सामाजिक मूल्याडकन मना सामाजिक कार्य योजनापो विषयबी व्यापक सामुदायिक परामर्श, वैठक मना त्रिफिड म्युन्या गोत्या म्याबी इच्छुक स्थानीय मना जिल्ला स्तरीय सरकारी संस्थाह्यामपो यो सहभागिता गोत्या ।

उक्त परामर्शपो प्रमुख उद्देश्य आयोजनालक प्रभावित जनतापो ब्रवी प्रभावकारी सूचना मना सहभागितापो सुनिश्चित म्युन्या गोत्या । कावेली इनर्जी लिमिटेडपो सामाजिक टोलीअ्या आयोजना परामर्श संचालन म्यालो उपयुक्त साँस्कृतिक मर्यादा सम्बन्धित जनतापो आवश्यकता, विशेषता मना मगाह्याबी ध्यान त्योसाआ उक्त प्रक्रिया संचालन म्युन्या गोत्या ।

पहिलो चरण परामर्श वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन मापन अभ्यासपो क्रमबी सन् २०१० पो अप्रिल २२ कआ मे १ सोम्मो संचालन म्युन्या गोत्या । सन् २०१० पो अक्टोबर-नोभेम्बर समूहह्यामपो सहभागिताबी चौधवटा सामुहिक छलफल कार्यक्रमह्याम आयोजना क्षेत्रपो विभिन्न खापह्यामबी संचालन म्युन्या गोत्या । साथै जिल्लापो अन्य सम्बन्धित पक्षह्याम जस्तै जिल्ला विकास समिति, जिल्ला थुन्याम कार्यालय लगायतकालो यो परामर्श छुक्त्या ।

उक्त बैठकह्यामबी कावेली इनर्जी लिमिटेडलक प्रभावित क्षेत्रपो वासिन्दा मना वडाम सम्बन्धित पक्षह्यामयो प्रस्तावित असर न्युनीकरणपो उपायह्याम मना आयोजनालक प्राप्त छुक्पया अधिकतम लाभह्यामपो ब्रवी ल्यूलै विन्या गोत्या ।

छ्योले पक्षह्यामलक प्राप्त सल्लाह मना सुभाबह्यामयो वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन विस्तृत सामाजिक मूल्याङ्कन मना सामाजिक क्याम योजनाबी समाविष्ट छुक्त्या । त्या प्रतिवेदनह्यामपो उपलब्धी मना सिफारिसह्याम थेम्बी गम्भिर बहस मना छलफल याथ प्रभावित जनसमुदायलक अभै थप सुभाबह्याम ग्रहण म्युन्यासी । सन् २०११ जुलाई २४ बी आयोजना म्युसाआ म्यापो उद्देश्य मूल्याङ्कन प्रतिवेदनपो निचोडह्याम जनताह्यामकोलो योन्या सम्बन्धित पक्षबी अमह्यामपो चासोपो विषय हेसाआ सम्बोधन छुक्पया ग्यो व्याख्या मनसन्त्या मना अमह्यामलक थप सल्लाह सुभाब प्राप्त म्युन्या गोत्या ।

ताप्लेजुड जिल्ला सदरमुकाम फुडलिड बजार मना पाँचथर जिल्ला सदरमुकाम फिदिमबी सन् २०११ जुलाई २५-२६ पो न्योल जिल्ला स्तरीय साकबु परामर्श मना छलफल कार्यक्रम आयोजना म्युसाआ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन मना विस्तृत सामाजिक मूल्याङ्कनपो निस्कर्षह्याम थेमबी छलफल यो छुक्त्या । त्या बैठकह्यामबी सरकारी निकायपो प्रतिनिधिह्याम राजनैतिक दलपो प्रतिनिधिह्याम, गैर सरकारी संस्थाह्याम मना संचार माध्यमपो प्रतिनिधिह्यामपो उल्लेखनिय सहभागी गोत्या । सन् २०११ अगष्ट १ बी काठमाण्डौबी राष्ट्रिय स्तरपो परामर्श कार्यक्रम आयोजना म्युन्या गोत्या ।

विश्व बैंक समूहपो वातावरणीय मना सुरक्षा बीज्ञ मना परामर्शदातालक सन् २०१० कआ २०१३ गोबी वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन, विस्तृत सामाजिक तयारी मना सामाजिक क्याम योजना प्रतिवेदन तयारी मना प्रकाशनपो सिलसिलाबी भ्योमखेप क्यामह्याम आयोजना छुक्पया गोत्नु । विश्व बैंक समूहपो परामर्शदातालक याथ सन् २०१३ मे म्यूडम्याबी आयोजना बया ह्योक्पयासाआ आयोजना स्वरूपबी परिवर्तन थ्योकी म्यापो अभिलेख त्योन्या स्वरूप परिवर्तन याथ प्रभावित जनताबी परेइ छुक्पया अवसरपो लेखाजोखा म्युन्या मना निस्कर्षपो अभिलेखिकरण म्युन्या क्याम सम्पन्न छुक्त्या । विश्व बैंक सामाजिक विकास

परामर्शदाता स्थलगत निरिक्षण ख्वसआ आयोजनापो क्यामम्युप्या प्रभावित जनता मना सरोकार समितिपो पदाधिकारीहयामकोलो दम्या सम्पन्न छ्युक्त्या ।

अन्योलपर्यान्त परामर्शदाताहयामयो आयोजनापो योजना निर्माण चरणहयामबी साभेदारपो रुपबी त्वाम्या ग्यो, स्थानीय बासिन्दाहयामयो वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन मना विस्तृत सामाजिक मूल्याडकन अध्ययनहयामपो प्रारम्भिक चरणहयामपो सहभागी म्युन्या गोत्या । यद्यपी, काबेली इनर्जी लिमिटेडअ्या विशेष योजना बनाई आयोजना निर्माण अवधिभर मना आयोजना लागू छुमिम थाथ यो साक्बुड पक्षबी उदाहरणपो ब्रबी, स्थानीय समुदायपो नियमित संलग्नता सुनिश्चित म्युन्या कम्पनीपो प्रतिनिधि सदस्य मुप्या म्युसाआ समुदायपो नियमित मना प्रभावित गा.वि.स.लक निर्वाचित प्रतिनिधि सदस्य मुप्या म्युसाआ सामुदायिक समिति (GCG) गठन म्युन्या मइप्या ग्यो । सामुदायिक अगुवा समितिबी आयोजनापो समर्थन रहेइ छु । मना समितिअ्या जि.वि.स. गा.वि.स.जिल्ला थुन्याम कार्याल, सामुदायिक थुन्याम उपभोक्ता समिति मना गैर सरकारी संस्थाहयामकोलो समन्वय म्युसाआ क्याम कारवाही म्या । काबेली ए वातावरणीय मना सामुदायिक विकास एकाई (KAECDU) अ्या स्थानीय सरकारी मना गैरसरकारी संस्थाहयाम मना समुदायबी आधारित संस्थाहयामकोलो मध्यस्थकर्तापो भूमिका निर्वाह म्या । काबेली इनर्जी लिमिटेडलक आयोजना बयाबी सन् २०१२ बी यथेष्ट संख्याबी कर्मचारी सहित जनसम्पर्क कार्यालय स्थापना म्युसा संचालन म्युतो खोइप्या ग्यो । साथै संचारपो ब्रबी खुल्ला लाइनपो मना प्रभावित समुदायपो स्थायी सहभागीतापो व्यवस्था यो म्युन्या ग्योनु ।

काबेली इनर्जी लिमिटेड सन् २०११ फेब्रुवरी ८ कआ वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन, विस्तृत सामाजिक मूल्याडकन मना सामाजिक क्याम योजनाहयाम उतापो वेबसाइट www.kel.com.np बी प्रकाशन म्युनसोन्या ग्योनु । मेसाड सन् २०१३ सोम्मो अद्यावधिक म्युनसोन्या ग्योनु । वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन मना सामाजिक क्याम योजनापो कार्यकारी सारांशहयाम, नेपाली, लिम्बु, वान्तावा राई, मना तामाङ भाषाबी अनुवाद म्युन्या ग्योनु । आयोजना सम्बन्धी विस्तृत जानकारी पाँचथर जिल्लापो अमरपुर गा.वि.स.बी ग्योप्या आयोजनापो सूचना केन्द्रलक यो हासिल म्युन्या भ्यापा त्या प्रतिवेदनहयाम मुख्यत विश्व बैंक सूचना केन्द्र मना IFC पो वेबसाइटबी सन् २०११ पो अप्रिल ५ मना डिसेम्बर ८ बी प्रकाशित म्युन्या गोत्या । IBRD-IDA मना IFC लक म्याक याथ नियमित रुपबी त्या प्रतिवेदनहयाम तापो वेबसाइट लक अद्यावधिक संस्करण उपलब्ध म्युतो खोइप्या ग्योनु ।

राष्ट्रीय, क्षेत्रीय मना स्थानीय तहपो समुदायकोलो संचार व्यवस्थापन म्यून्या काबेली इनर्जी लिमिटेड अ्या तुब सशक्त प्रणाली स्थापना म्यून्या ग्यो । जनसम्पर्क कार्यालयबी तुब अधिकृतपो दरबन्दी तोकेइ म्युत्याम ग्यो म्याबी स्थानीय तहबी नियुक्त जनसम्पर्क सहायकह्यामबी परिचालन म्या । त्या समूहबी तुब मेल्सेम जन सम्पर्क सहायक समावेश छु । म्याअ्या आयोजना क्षेत्रपो मेल्सेमपो संचार सम्बन्धी आवश्यकता सम्बोधन म्या ।

गुनासो पुनरसम्बोधन संयन्त्र

काबेली इनर्जी लिमिटेडअ्या निर्माण म्युत्याम प्रणाली गोबी मुसाआ समुदायह्यामअ्या आयोजना प्रभावित गा.वि.स.ह्याम राजनैतिक दलह्याम मेल्सेम सशक्तिकरण समूहह्याम दलित मना युवापो प्रतिनिधित्व छुक्प्या गरी काबेली इनर्जी लिमिटेडकोलो अनतरक्रियापो ब्रबी तुब समिति गठन म्युत्याम ग्यो । त्या आयोजना अन्तर्गत गुनासो पुनसम्बोधन संयन्त्र स्थापना म्यून्या ग्यो । सम्पूर्ण मौखिक मना रेन्त्या समस्याह्याम आयोजना बया बीड ग्योप्या आयोजना सूचना केन्द्रबी लिपिबद्ध म्यून्या ग्यो । त्या गुनासो पुनसम्बोधन संयन्त्र अन्तर्गत सुकबु तहह्यामपो व्यवस्था म्युन्या ग्यो । (क) गुनासो पुनसम्बोधन सेल (ख) स्थानीय गुनासो पुनसम्बोधन समिति (ग) आयोजना गुनासो समिति । GRCS बी स्थानीय समुदाय, जिल्ला, सरकार, आयोजना मना ठेकेदार ख्योलेपो पक्ष आवश्यकतापो सिद्धान्त अनुरूप प्रतिनिधिह्याम समावेश म्युन्या ग्योनु । गुनासो पुनसम्बोधनवपो स्वरूप बनावट क्याम संचालनपो सम्बन्ध सामाजिक क्याम योजनाबी वर्णन म्युन्या बमोजिम छुनु ।

Table E. 1. वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन मना सामाजिक मूल्याडकन अङ्गपो रुपबी संचालित सामुदायिक परामर्श मना कार्यक्रमिक गतिविधिपो सारांशः

सामुदायिक कार्यक्रमिक गतिविधि	थोचि
वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन, सामाजिक मूल्याडकन सामाजिक क्याम योजना तयारीपो दौरान सरकारीमना गैर सरकारी संस्थाह्यामपो उपस्थितिबी आयोजना प्रभावित क्षेत्रह्यामपो समुदायह्यामकोलो साँस्कृतिक रुपबी संवेदनसिल विषयह्यामबी सघन परामर्श म्युन्या गोत्या ।	

मध्यम कु विद्युत मना कु विद्युत क्षेत्र SEA अन्तर्गत राष्ट्रिय मना क्षेत्रीय स्तरबी विस्तारित अध्ययन	सन् १९९० पो अन्तिमथ करिब १४ म्युडम्या सोम्मो
प्रभावित समुदायकोलो परामर्श	सन् २०१० (अप्रिल-मे)

४६ घरपरिवारपो नमुना संकलन म्युसाआ अध्ययन मना सामुदायिक थुन्याम उपभोक्ता समूह, मेल्सेम, दलित, आदिवासीकोलो विभिन्न बयाबी लक्षित समूहकोलो बहस संचालन	सन् २०१०(अक्टोबर-नोभेम्बर)
कावेली इनर्जी लिमिटेडअ्या प्रारम्भिक वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन मना सामाजिक मूल्याङ्कनपो प्रतिलिपी तयार म्युसाआ www.kel.com.np बी उपलब्ध म्यून्या गोत्या । कार्यकारी साराशं सामाजिक क्याम योजना मना वडाम् पर्चाह्यामयो भ्याल ब्राबी अनुवाद म्युसाआ आयोजनापो जनसम्पर्क कार्यालयबी उपलब्ध म्यून्या ग्यो ।	सन् २०११ (जुलाई)
विभिन्न अध्ययनपो उपलब्धी गुनासो आदि आदानप्रदान म्यून्या जन परामर्श मना सुनुवाई कार्यक्रम	सन् २०११ (जुलाई)
फुडलिङ बजार मना फिदिमबी साकबु जिल्ला स्तरीय बहुपक्षीय परामर्श आयोजना म्युसाआ वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन मना सामाजिक मूल्याङ्कनपो निष्कर्ष सार्वजनिक	सन् २०११ (जुलाई २५-२६)
यलख्वामबी राष्ट्रिय स्तरपो परामर्श	सन् २०११ अगस्ट, १
आयोजनापो प्रारम्भिक चरणपो क्यामह्याम मना आयोजना निर्माणपो क्रमबी स्थानीय समुदायकोलो निरन्तर सम्पर्कपो ब्राबी विशेष व्यवस्था	सन् २०१२ जनवरी
आयोजना प्रभावित क्षेत्रपो समुदायकोलो स्थायी रुपबी सम्पर्क मना सहकार्य जारी त्योन्या जन सम्पर्क कार्यालय स्थापना	सन् २०१२ जनवरी
सरकारपो ग्रामिण विद्युतिकरण कार्यक्रम समेतबी	सामाजिक कार्य योजनापो शर्त

मदत्त ह्योकप्याप्या म्युसाआ मना स्थानीय सरकार मना समुदायबी लाम विप्या उद्देश्यअ्या कावेली इनर्जी लिमिटेडलक लाभ वाँडफाँड योजना तर्जुमा	
कावेली इनर्जी लिमिटेडलक सशक्त गुनासो पुर्नसम्बोधन संयन्त्रको बर्णन म्युसाआ स्पष्ट गतिविधि मना समयसीमा सहित सम्बन्धित पक्षपो ब्रवी कार्यक्रमिक योजना तर्जुमा	सामाजिक क्याम योजनापो शर्त

अध्याय -१

परिचय :

त्या अध्यायबी कावेली ए कु विद्युत आयोजनापो साधारण पृष्ठभूमि, त्यापो उद्देश्य मना आयोजना प्रस्तावकपो छोटकरीबी बर्णन प्रस्तुत म्युन्या ग्योनु । नेपाल सरकारपो वातावरणीय नियमावली गोबी कावेली ए कु विद्युत आयोजनाप्रति विभिन्न पक्षह्यामबी जवाफ देहि छु मानेखी (क) त्या आयोजनापो उत्पादन क्षमता ५० मेघावाट कआ दखाई ग्यो । (ख) ५ हेक्टर कआ दखाई थुन्याम क्षेत्र अतिक्रमण छुक्प्या ग्यो । (ग) आयोजनाअया उहेमयोड संरक्षण क्षेत्रबी प्रतिकुल असर म्युत्याम मुग्यो । यद्यपी कावेली ए विद्युत आयोजनाअ्या IBRD, IDA मना IFC कोलो संयुक्त रुपबी सहायता ख्याप्ची माग म्युत्यामअ्या कावेली इनर्जी लिमिटेडपो तर्फलक विश्व बैंकपो वातावरणीय मना सामाजिक सुरक्षा नीतिह्याम IFC पो वातावरणीय मना सामाजिक सुरक्षा नीतिह्याम IFC पो वातावरणीय मना सामाजिक दिगोपनपो क्यामसम्पादन मापदण्डकोलो दुरुस्त मेल ज्योप्या म्युसाआ पूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक मूल्याडकन क्याम सम्पन्न म्युन्या ग्यो ।

मेसाड, त्या अध्यायबी वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकनपो उद्देश्य मना प्रक्रियह्यामपो ब्रवीबी छोटकरीबी बर्णन म्युन्या ग्यो ।

अध्याय –२

आयोजनापो ब्रवी पूर्ण विवरणः

त्या अध्यायवी आयोजनापो अवस्थिति,पँहुच मना त्यापो अङ्गह्यामपो म्याकोलो सहायक सुविधाह्यामपो ब्रवी विस्तारवी वर्णन म्युन्या ग्योनु । म्याकोलो त्या अध्यायवी आयोजना निर्माणपो सामाग्रीह्याम भू तथा मानव संशाधन आवश्यकताह्याम मना आयोजना लागू छुक्प्या अपेक्षित क्याम तालिकापो यो मोटामोटी रुपवी व्याख्या म्युन्या ग्योनु । काबेली ए कु विद्युत परियोजना यलख्वामलक ८०० कि.मि. पूर्ववी मध्य हिमाली क्षेत्रवी अवस्थित ग्यो । E,1 वी सेस्तु ।

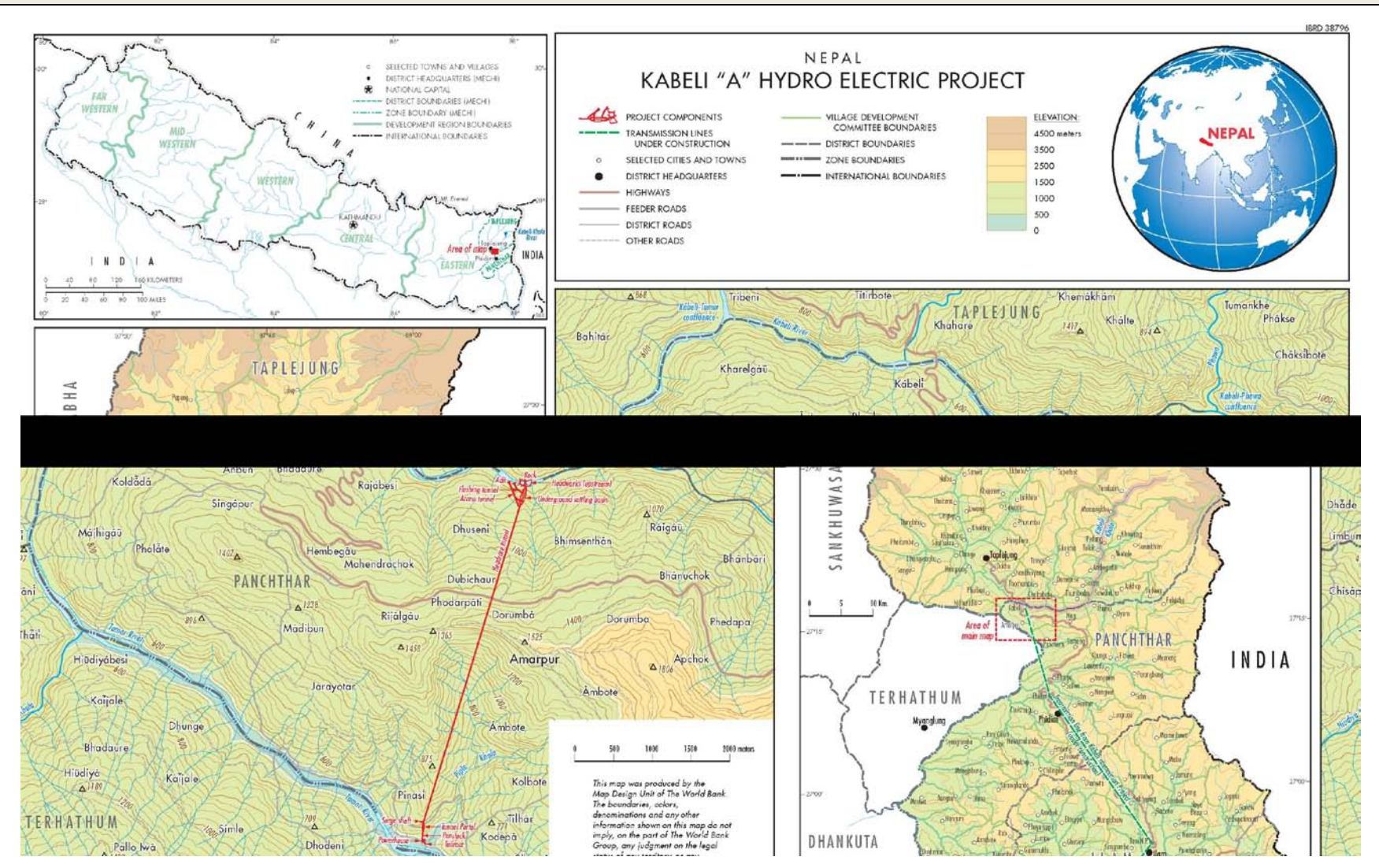
त्या आयोजनाअ्या तमोर दीपो १५ कि.मि.सोड्या घुम्तीह्यामपो उपयोग म्या । त्या आयोजनापो निर्माण सम्पन्न गोमयाय, त्याअया प्रतिवर्ष २१५.४ GWH विजुली उत्पादन म्युप्या अपेक्षा म्युन्या ग्यो । नोभेम्बर क आ मे सोम्मोपो सुख्खा यामवी काबेली ए कु विद्युत त्या आयोजनाअया तमोर दीपो १५ कि.मि. सोड्या खरसिप्याह्यामपो, त्याअ्या प्रतिवर्ष २१५.४ GWH विजुली उत्पादन म्युप्या अपेक्षा म्युन्या गोत्या । नोभेम्बर कआ मे सोम्मोपो सुख्खायामवी काबेली ए कु विद्युत आयोजना उच्च क्षमतावी संचालन म्युन्या मइप्या ग्यो मना त्या म्यूड्याह्यामवी उदिक्षा साक घण्टा मना उसोमिन्या भ्याल घण्टा तड्ड आयोजना संचालन छु ।

आयोजनापो मुख्य अङ्गह्यामवी बाँध (१४.३ मिटर सोड्या मना ६० मिटर सोड्या) ३३५ हजार घनमिटर कु रोकने क्षमता सहितपो जलासय म्यालक ३७.७३ घनमिटर प्रतिसेकेण्ड कु लेन्स्योन्या च्याप्या स्वरुपपो बेसी सुरुड (४.३२७ कि.मि.सोड्या, ५.६५ मिटर व्यास) वयापो सतह थेम्बी भ्योल कम मना अन्त्यवी तमोर दीवी सिधड कु लेन्स्योन्या, बाँध कआ तमोर काबेलीपो दोभानसोम्मो नियन्त्रित कु वहने क्षेत्रपो लम्बाई ५-६ कि.मि. ग्यो । आयोजनापो उपइदेसोम्मो ह्योकप्याकिम् ल्यामपो लम्बाई ७.४ कि.मि. ग्यो । भ्योलकमसोम्मो ह्योकप्याकिम् ल्यामपो १५ कि.मि.सोड्या ग्यो । आयोजनापो ब्रवी कुल ४७७१ हेक्टर भूमिपो आवश्यकता छुक्प्या त्वाई म्यागोबी २२.५० हेक्टर स्थायी रुपवी मना २५.२१ हेक्टर जमिन अस्थायी रुपवी उपयोग छु ।

आयोजनापो निर्माणप् ब्रवी ६०० कआ ८०० क्यामम्युप्या ह्याम आवश्यक छुनु । आयोजना संचालनवी ह्योमिमयाथ ५० जना स्थायी क्यामम्युप्याह्याम् तड्ड आवश्यकता छु । आयोजना निर्माण भ्याल थो लागेई छु मना सन् २०१८ सम्मवी बाँध संचालनवी ह्योक्ख ।

प्रसारण लाइन: IDA लक संचालित काबेली प्रसारण आयोजनाअ्या उहेम निर्माणपो चरणबी ग्यो, १३२ के.भि. भ्योल्पो निर्माणाधिन ८४ कि.मि.सोङ्प्या प्रसारण लाइन जडान म्युन्या मना आयोजनालक उत्पादित मनना पूर्वी नेपालबी उत्पादित ख्योलेङ विजुलीबी राष्ट्रिय प्रसारण केन्द्रबी जोडेइ म्युन्या क्याम मत्यु । नेपाल सरकारपो सहयोगबी त्या आयोजनाअ्या वितरण लाइन मना त्याकोलो सम्बन्धित पूर्वाधारह्याम निर्माण म्युसाआ ख्योले प्रभावित समुदायह्यामबी विजुली हवानप्यान्या जिम्मेवारी यो वहन म्युन्यामईइप्या ग्यो । त्यापो ब्रवी दमक, इलाम, फिदिम मना काबेली म्युसाआ जम्मा भ्याल सब स्टेसनह्याम स्थापना म्युन्या ग्योनु ।

Figure E.1. Project Location and Layout



अध्याय –३

ऐन मना नियम सम्बन्धी व्यवस्था :

त्या अध्यायबी नेपालपो परिप्रेक्षवी लागू म्यून्या योग्य ऐन मना नियमह्यामपो सारांश प्रस्तुत म्यून्या ग्यो । म्यापो साथै विश्व बैंक समूहपो आवश्यकता विश्व बैंक वातावरणीय मना सामाजिक सुरक्षा नीति मना IFC वातावरणीय मना सामाजिक दिगोपनापो क्याम सम्पादन मापदण्डह्याम यो त्या अध्यायबी उल्लेख म्यून्या ग्योनु ।

त्या योजना वातावरणीय कानून मना नियमह्याम कोलो मेल ज्योप्या खालपो ग्यो । काबेली ए कु विद्युत आयोजनाबी वातावरणीय संरक्षण नियमावली २०५४ पो सूची तुव प्रारम्भिक वातावरणीय परिक्षण समूहबी बर्गिकृत म्यून्याम् ग्यो । राष्ट्रिय कानूनपो अलावा काबेली ए कु विद्युत आयोजनाअ्या विश्व बैंक समूहपो वातावरणीय नीति मना मापदण्डकोलो दादात्म्यता त्योन्या मत्यु । IBRD -IDA मना IFC कोलो छुक्प्या सम्भौता अनुरुप पूर्ण वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन मना बिस्तृत सामाजिक मूल्याङ्कन संचालन म्यून्यान्सी । त्या ख्योले शर्तह्याम बैठकवी छलफल म्यून्या गोत्या । फलस्वरुप वातावरणीय मूल्याङ्कन, प्राकृतिक बासस्थान आदिबासी हस, अनिच्छुक पुर्नवास, भौतिक साँस्कृतिक स्रोत, बाँधपो सुरक्षा, अन्तराष्ट्रिय कुल्याम लगायतपो आई एफ सी पो आठ वटा क्याम सम्पादन मापदण्डह्याम हेडमिम् विश्व बैंकपो नीतिह्याम कार्यान्वयनबी होत्या ।

तलिका E-2 बी तुक उल्लित नीतिह्याम मापदण्ड ह्याम मन म्यापो तालमेलपो काकप्याई पश म्यून्या ग्यो :

सुरक्षा नीति	क्याम्
वातावरणीय मूल्याङ्कन मना (OP/BP 401) PS1 : वातावरणीय मना सामाजिक जोखिम मना प्रभावपो मूल्याङ्कन मना व्यवस्थापन	<p>क बर्गपो आयोजना पूर्ण वातावरणीय प्रभाव मूल्याङ्कन वातावरणीय व्यवस्थापन योजना निर्माण</p> <ul style="list-style-type: none"> • पुर्ण मना एकल सामाजिक मुल्याङ्कन मना सामाजिक क्याम योजना • वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनपो अङ्गपो रुपवी तुव द्रुत समष्टिगत प्रभाव मुल्याङ्कन तयार म्यून्या ग्यो मना कार्यान्वयन प्रक्रियापो रुपवी नेपाल सरकारबी प्राविधिक

	<p>सहायता प्रदान म्युसाआ IDA संचालनपो अभिन्न तत्वपो रुपवी ग्योप्या व्यवस्थापन रणनीति तयार म्युन्यामइप्या</p> <ul style="list-style-type: none"> • अन्तराष्ट्रिय वातावरणीय मना सामाजिक विज्ञह्याम मुप्या विज्ञ टोली नियुक्त म्यन्त्यान्सी कार्यान्वयनपो क्रमवी बीज्ञ टोलीअ्या बैंककोलो सम्भौता छुमिम अनुरुप सामाजिक क्याम योजना मना वातावरणीय व्यवस्थापन योजना लागू छ्युक्त्याम मुछ्युक्त्याम् निश्चित म्या । • वातावरणीय प्रभाव मुल्याडकन सामाजिक मुल्याडकन मना सामाजिक क्याम् योजनापो तयारीपो दौरान आयोजना प्रभावित समुदायवी निष्पक्ष मना पूर्व जानकारी बिन्या, परामर्श बिन्या म्युसाआ (ICP) सम्पूर्ण आदिवासी जनजाती मना विपन्न वर्गकोलो हरेक क्षेत्रवी साँस्कृतिक रुपवी संवेदनशील मना गहिरो परामर्श आयोजना म्युन्या ग्यो । • वातावरणीय प्रभाव मुल्याडकन मना सामाजिक क्याम् योजनाअ्या स्थानिय चासो मना सिफारिसह्यामयो समेटेई म्युत्याम् ग्यो । सामाजिक मुल्याडकनपो आयोजना प्रभावित समुदायपो मना वडाम् विपन्न वर्गपो वृहत सामुदायिक समर्थनवी पुष्टि म्युत्याम ग्यो ।
<p>PS2 : क्यामदार मना क्यामवयापो अवस्था</p>	<ul style="list-style-type: none"> • प्रारम्भिक पेशागत स्वास्थ्य मना सुरक्षा मना HHRR व्यवस्थापन योजना मना प्रक्रियाह्याम विकास म्युन्या ग्योनु । सहमती कायम छुक्ख्या वातावरणीय मना सामाजिक क्याम योजनावी कार्यान्वयनपो ब्रवी समावेश म्युन्या ग्योनु ।
<p>PS3:स्रोत साधनपो प्रभावकारीता मना प्रदुषण नियन्त्रण</p>	<ul style="list-style-type: none"> • वातावरणीय व्यवस्थापन योजनावी पर्याप्त मात्रावी प्रदुषण नियन्त्रण मना संरक्षणपो उपायह्याम समावेश म्युन्या ग्योनु मना वातावरणीय मना सामाजिक क्यामयोजना कार्यान्वयनपो

	<p>क्रमबी आवश्यकता अनुसार अझ घोले विवरणह्याम थपेइ म्यून्या मइप्या ग्योनु ।</p>
<p>बाँध सुधार (op 4.37) PS4 सामुदायिक स्वास्थ्य मना सुरक्षा</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● अन्तराष्ट्रिय विज्ञपो टोलीकोलो बाधपो सुरक्षा सम्बन्धि आयेजनापो ख्योले पक्षपो ख्योबी सुभाब संकलन मना टोलीलक साकखेप निर्माणस्थलपो भ्रमण कावेली उर्जा लि लक बाँध सुरक्षा योजना निर्माण आयोजनापो उत्तुसअ्या सुरक्षापो ब्रबी उन्नत स्तरपो उपायह्याम अवलम्बन म्युसाआ म्या सम्भौता अनुरुप वातावरणीय मना सामाजिक क्याम योजनाबी समावेश म्यून्या (उदाहरण, आयोजना निर्माणपो क्रमबी सवारी आवागमन व्यवस्था । ● सामाजिक मूल्याडकन संचालन म्यून्या ग्यो । म्या मूल्याडकनपो भौतिक पुर्नवास आवश्यकता मछुक्प्या मना न्यून रुपवी तड्ड आयोजना क्षेत्र त्याम्यापो आदिवासी जनता मना कमजोर वर्गपो समुदाय आर्थिक रुपवी विस्थापित छुक्प्या प्रक्षेपक्ष म्यून्या ग्यो ।
<p>अनिच्छुक पुर्नस्थापना (op/Bp 4-10) PS5जमिन अधिग्रहण मना आदिवासी जनसंख्या</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● सामाजिक क्याम योजनाबी मना IVCDP समावेश म्यून्या ग्योनु उहेमअ्या आदिवासी जनजाती समुदायपो ब्रबी,आम सहायता कार्यक्रम बाहेक थप विशेष उपायह्याम समेटेइ म्यानु
<p>प्राकृतिक बासस्थान (OP/BP404) PS6 जैविक विविधतापो संरक्षण मना प्राकृतिक सम्पदाह्यामपो दिगो व्यवस्थापन जीवित प्राकृतिक स्रोत मना साधनह्यामपो व्यवस्थापन</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● आयोजनाअया थुन्यामजन्तुपो प्राकृतिक बासस्थानबी प्रत्यक्ष प्रभाव मह्वानव्यान्या ● मुख्य प्रभाव कु पर्यावरण मना बसाई सराई म्यूप्या खालपो ड्योह्यामपो ह्योन्या ख्वान्यावी प्रमुख असर ● दिपो युक्तल छुक्प्या वातावरणीय कुप्रवाहउया मीन उपभोग्य मना गैर उपभोग्य कुपो प्रयोग मना पर्यावरणीय आवश्यकता पूर्ति म्यूप्या अनुमान गोप्या । तुव कु पर्यावरण व्यवस्थापन

	<p>योजना (AEMP) म्यावी उत्कृष्ट अन्तराष्ट्रिय अभ्यासहयाम मना अनुकरणीय व्यवस्थापन सहितपो न्यूनीकरणपो उपायहयाम समावेश म्यून्या ग्यो । म्यालक आयोजना निर्माण मना संचालन पो क्रमवीफुक्या मुद्दाहयामयो ।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● नेपाल सरकारयो सम्भाव्य प्राकृतिक कुवासस्थान घाटीव्यापी समष्टिगत प्रभाव न्यूनिकरण म्यून्या आवश्यक उत्कृष्टस्वरूपयो न्यूनिकरणपो उपायहयाम तयार म्यून्या सहयोग ह्योत्प्याद्या ड्यो मना मेरुदण्ड मग्योप्या प्राणीपो तमोर-कावेली घाटीव्यापी अतिरिक्त अध्ययन संचालन म्यून्यामइप्या ग्यो
<p>भौतिक साँस्कृतिक शंशोधन (op\bp.411) ps8: सास्कृतिक सम्पदा</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● आयोजना क्षेत्र त्याम्या उहेमयो ऐतिहासिक मना पुरातात्विक महत्वपो सम्पदा मग्योप्या ● बाँध कआ युक्तथाम दी खण्डवी विभिन्न धार्मिक मना साँस्कृतिक स्थलहआम् (उदाहरणपो ब्रवी दाहसंस्कार मना विश्राम स्थल धार्मिक मन्दिरहयाम्) पहिचान म्यून्या ग्योनु उपयुक्त ● न्यूनिकरणपो उपायहयाम्(उदाहरणपो ब्रवी दीपो युक्लाम् खवापथ वातावरणीय कु प्रवाह विशेष अवसरहयाम बी कुपो माग उच्च ग्योप्या अवस्थावी दीपो युक्लाम् खवापथ अभुतपुर्व कुप्रवाह धार्मिक क्यामहयामपो निरन्तरतापो सुनिश्चितापो ब्रवी थप कु भण्डारपो ब्रवी पुर्वाधार विकास
<p>अन्तराष्ट्रिय कुल्याम</p>	<p>विश्व बैक व्यवस्थापनअ्या जुन २७,२००२ वी चीन , भारत मना वंगला -देशवी आयोजना निर्माणपो ख्योवी पुर्व जानकारी विन्यया मना २०१३ अगष्टवी उक्त सुचना पुनः जारी ग्यो</p> <ul style="list-style-type: none"> ● निर्धारित थोचीसीमा गोवि सम्बन्धित मुलुकहयाममलक चा प्रतिक्रिया प्राप्त मुछुड ग्यो ।

अध्याय-४

आधाररेखीय वातावरण

त्या अध्यायवी आयोजनाउया असर म्यात्याम क्षेत्रह्यामवी विद्यमान वातावरणीय मना सामाजिक अवस्थाह्यामपो ब्रवी विस्तृत रुपवी वर्णन म्यून्या ग्यो । त्या अध्यायअ्या माड वातवी प्रकाश म्या भने कावेली ए क्षेत्रवी अद्वितीय पर्यावरणीय मना सामाजिक अवस्था ह्यामपो ब्रवी विस्तृत रुपवी वर्णन म्यून्या ग्यो । त्या अध्यायअ्या माड वातवी प्रकाश म्यो भने कावेली ए क्षेत्रवी अद्वितीय पर्यावरणीय मना सामाजिक-सास्कृतिक गुणह्यामअ्या भरिपूर्ण ग्यो । म्याअ्या गर्दा त्या आयोजना थप चुनौतिपूर्ण होपयास्त्याम ग्यो । बसाईसराई म्युप्या ड्योपो प्रजाती, हिमाली दीह्यामवी थ्योकिम् गहुँगा थिग्रिने भारह्याम मना कमजोर समुदायह्याम् त्या आयोजनालक प्रत्यक्ष प्रभावित पक्षह्याम हुन् म्याअ्या सीमित आधार रेखिय तथ्याङ्कह्याम् तड्ड उपलब्ध ग्योनु ।

कावेली कवा जलाधार:-

तमोर दीपो सहायक दीह्याममध्ये तुव कावेली दीपो लम्वाई आयोजनापो निर्माणस्थल कआ करिव ५२.४ कि.मि. ग्यो । कावेली दीपो जलाधार क्षेत्रपो कु जम्मा छुक्प्या क्षेत्रफल बाँध प्यान्याँ बयालक ८६२.३ वर्ग कि.मि. ग्यो । कावेली दीपो प्रमुख सहायक दीह्यामवी तावा कवा , फावा कवा मना इनवा कवा ग्योनु । कावेली दीवी वार्षिक औसत ६१.४ घनमिटर प्रतिसेकेन्डपो दरअ्या कु बगेइछु । ख्योलक दरखाई मार्च (चैत) म्युइप्यावी ८.६३ घनमिटर प्रतिसेकेन्ड मना अधिकतम् अगष्ट (भाद्र)म्युइम्यावी १८१-७१ घनमिटर प्रतिसेकेन्ड कुपो बहाव मापन म्यून्या भ्याप ।

नेपालपो वडाम् दीह्याम् हेडसाड त्या दीवी यो कोरो ख्वान्या सम्भावना ग्योप्या बयाह्याम् ग्योनु । मेफेम् ४०-५० बयाह्याम् मध्ये याथाम धोचीवी उहेम्यो बयावी कोरो सक्रिय मछुड ग्योनु । तथ्याकपो अनुसार मनसुनवी १३,६१६PPM पो दरअ्या बाह्य वस्तुह्याम डवाल्सप्या मत्वाई ड ग्यो । जुन कआ सेप्टेम्बर सोम्मो मनसुनपो अवधि गोवी दीवी थिग्रो अत्याधिक मात्रावी जम्मा छु ।

बया पर्यावरण :-

त्या आयोजना क्षेत्र नेपाल सरकारअ्या घोषणा म्यून्या औपचारिक संरक्षण क्षेत्रह्यामकआ बाहिर छु । त्या क्षेत्रपो साक्नु प्रमुख जैविक विविधताअ्या भरिपूर्ण क्षेत्रह्यामवी कञ्चनजङ्गा संरक्षण क्षेत्र मना तीनजुरे मिल्के जलजले धन्यास परेइ छुनु मोलो त्या साक्नु क्षेत्रह्यामवी त्या आयोजनाअ्या उहेमयो प्रभाव मम्युड ग्यो । कञ्चनजङ्गा संरक्षण क्षेत्र (कावेली ए कुविद्युत आयोजनालक २५ कि.मि.पो हर्वाई दुरीवी) मना

तीनजुरे मिल्के जलजले थुन्याम् (कावेली ए कु विद्युत आयोजनापो १० कि.मि. हवाई दुरीवी) साक्बु दुर्गम हिमाली क्षेत्र अन्तर्गत परेइछुनु मना त्या क्षेत्रहरुबी ह्योन्यान्या दरच्वाइबीयो डेढ न्योलसोम्मो पैदल ल्यामथिन्या मत्यु ।

IfCN ले संवेदनशील रुपबी लोपोन्मुख अ्यास्साआ सुचिकृत म्युत्याम् *Dioscorea deltoide* (थुन्याम् तरल, *Deltier yam*)मना *Orchids* वार्मे कआ वडाम उहेमयोड प्रजातीपो वनस्पती ह्याम् त्या आयोजना त्याम्याबीम क्षेत्रह्यामबी मुथोकी म्याअ्या त्या क्षेत्रबी आर्थिक महत्वपो हिसाबअ्या राष्ट्रिय रुपबी संरक्षित (*Shorea rubusta*) सखुवा सालपो उखाड) *bombax ceiba* सिमल, रेशम मना कपासपो उखाड) मना वडाम *lichen* (भ्याउ) ह्याम् प्रशस्त मात्राबी उपलब्ध ग्योनु ।

आयोजना स्थल त्याम्या परम्परागत पहशुपालन मना सहायक रुपबी निर्वाहमुखी कृषि प्रणालीपो प्रचलन व्याप्त ग्यो ।कृषकह्याम् सिचाइपो ब्वी मनसुनबी निर्भर म्यान मना मकै , लुजा धोचेर , दलहन , तोरी मना तरकारीह्याम् उब्जनी म्यानु वर्षभरि उपयोग म्युन्या धम्प्या फलपुल टिम्बुर आदी यो उत्पादन म्यानु ।

आयोजना क्षेत्र त्याम्या व्यापक रुपबी कृषियोग्य जमिन मना केही थुन्याम क्षेत्र छुनु । मानव वस्तीह्याम् छरेइ छुक्प्या अवस्थाबी ग्यो । आयोजनापो तुब हिस्सा मना जलाशयपो चाख्वाप अमरपुर दैलपो कावेली गरजिते मना घ्वाल्या दुसेनी सामुदायिक थुनाम्बी परेइछुनु । स्थायी रुपबी अधिग्रहण म्युन्या २२.५० हेक्टर जमिन मध्ये ५९ प्रतिशत (१३२८हेक्टर) भुभाग दि किनार वाढीग्रस्त इलाका, ३४ प्रतिशत (७.६५हेक्टर) कृषियोग्य जमिन मना बाँकी ७ प्रतिशत (१.५४ हेक्टर) जमिन सामुदायिक मना थुन्याम् क्षेत्र परेइछु । कुल नौ स्थानबी सामुदायिक मना थुन्याम् प्रभावित छुनु । (तुड वयाबी ख्योलकआ घ्वाल्या थुन्याम क्षेत्र ओगटेइ म्यालो ०.७० हेक्टर ओगटेईम्या)

अधिकाशं थुन्याम क्षेत्रह्याम कमबी गेइकिम मना थुन्याम् जनावरह्यामपो अनियन्त्रित चरणअ्या म्यालो म्वाइतो ख्योस्त्याम् अवस्था ग्यो ।

आयोजना क्षेत्रगोबी मना त्याम्याबीम् थुन्याम् क्षेत्रह्याम् मध्यम् मना घ्वाल्या खालपो जनावर-ह्यामपो ब्रवी उपयुक्त वासस्थान मोओ । आकस्मिक रुपबी ह्योप्याखाइप्या पिसु मना रतुवा, भीर बाहेक आर्थिक

मना संरक्षणपो दृष्टिकोणअ्या महत्व त्योप्या उहेमयो जन्तुपो वसाईसराईपो ल्याम् त्या थुन्याम् क्षेत्रबी परेइ मुछु ।

कु पर्यावरणः-

कावेली दीवी कुल ३१ प्रजापतीपो ड्योपो तथ्याडक कायम म्युन्या ग्यो । म्या गोबी १२ वटा प्रजातिह्याम सन् २०१३ पो सर्वेक्षणह्यामबी संकलन म्युन्या मोत्नु । आयोजना वया त्याम्या IUCN अया लोपोन्मुख अ्यास्साआ सुचीकृत म्युत्नुम् उहेम यो ड्योपो प्रजातिह्याम मुमुनु । यद्यपी साकबु सोड्या दुरी यात्रा म्युप्या ड्योपो प्रजापतीह्याम् bagarius yarelli,tor pulitora मना tor tor साकबु मध्यम् दुरी यात्रा म्युप्या schizothorax richrdasoni मना neolireochilus hexagonolepis म्युसाआ भ्योम् लोपोन्मुख प्रजाति ह्याम कावेली दीवी थोत्नुन मुनु । म्या ग्योबी Tor pulitora लोपोन्मुख schizothoram richardsoni संकटग्रस्त मना बाँकी खतराबी मुप्या अयास्साआ उल्लेख म्युन्या ग्योनु ।

कावेली दीवी स्थायी रुपबी वसोवास म्युप्या काब्रे ड्यो glyptothoram उक्त दीपो ख्योलेक महत्वपूर्ण ड्योपो प्रजाती स्यो । मना schizothoramrp उहेम ट्राउटपो उनडअ्या यो छेइकी कावेली दीवी थोकीम् मध्यम दुरी तड्ड म्युप्या ख्योलेक व्यापारिक महत्व करप्या प्रजाति स्यो सोड्या दुरी यात्रा म्युप्या प्रजातिह्याम् जुन कआ अक्टोवर सोम्मोपो वर्ष यामबी आहार मना प्रजजनपो ब्बी ह्योनु मना तमोर दीवीडअ्वान्तु

वसन्त ऋतुपो अन्तकआ मनसनभोरी ड्योह्याम दीपो तुकलाम् ख्वापथ वसाई सराई म्यान भने अधिकाशं प्रजातिपो ड्योह्याम् मनसनभोरी दीपो युक्तथाम ख्यावथ वसाईसरार्य म्यानु कावेली दीवी वसोवासे म्युप्या ड्योह्यामपो प्रजजन क्याम प्राय जसो वर्षायामबी मृत्यु । तथापी चा,ड्योह्यामपो ओनतापो ओनच्याह्यामपो केहि म्युइम्यापो बुबी क्षेत्र मना साकबु छुर्केइम्युकिम क्षेत्र ग्योनु ।

तुक उल्लेखित सम्पूर्ण म्योम् प्रजातिपो ड्योह्याम् तमोर दीवी यो थोकी मना नेपालभरि सुलभ रुपबी थोकी ।

सामाजिक -साँस्कृतिक अवस्थिति :

त्या आयोजनाअया ताप्लेजुड मना पाचथर जिल्लाबी खत्याम् ग्यो म्यापो कुल जनसख्या ३,३६,६५४ ग्यो , त्या जिल्लाह्यामबी प्रमुख आर्थिक क्रियाकलाप अयाएकिम् खेतिपाती स्यो ।कृषि क्षेत्र प्राय जसो निर्वाहमुखी ग्यो रेमिट्यान्स याक्की व्यापार कमबीम उद्योग ,कृषि मना थुन्याम् उपज कारखानाह्याम मना गैर कृषि क्षेत्रह्याम् यो फस्टाउँदो ग्योनु ।त्या जिल्लाह्यामबी रेमिट्यान्स ह्योन्या पक्रिया भ्यारतौड ग्यो ।त्या

आयोजनापो पैभाव पाँचथरपो अमरपुर गा.वि.स मना पञ्चमी गा.वि.स.मना ताप्लेजुड थेचम्बु गा.वि.स मना नाडखोल्याड गा.वि.स प्रत्यक्ष रुपवी परेइछु ।

आयोजनापो मुख्या संरचनाह्याम् हेडमीम् मुख्यालय surge shaft कुल्याम् ,विद्युत गृह आदि अमरपुर गा.वि.स बी ग्योनु । त्या साकुबु गा.वि.स पो कुल जनसख्या २१,०९८(४८.१ पुरुष मना ५१.८८ मेल्सेम्) ग्यो त्या साकुबु गा.वि.स बी ल्यासव्या मना मेल्सेम् जनसख्यापो अनुपात १:१.०७ ग्यो । प्रति परिवार ५.५४ जना सदस्य ग्योनु । आयोजना पैभावित क्षेत्रहयामबी मेल्सेम् , दलित मना आदिवासी जनजाति हयामबी विपन्न बगृपो रुपवी वर्गीकृत म्युन्या ग्यो ।

सामाजिक मुल्याडन प्रतिवेदनबी जनाइए अनुसार त्या जिल्लाहयामपो आर्थिक संरचना समग्र रुपवी कृषि मना गैर कृषि क्षेत्रहयामअया निर्धारण म्युत्नुम ग्योनु मना गैर कृषि क्षेत्रहयामपो प्रमुख आमदानीपो स्रोतपो रुपवी वैदेशिक रोजगार, रेमिट्यान्स, नोकरी (सेवा । पेन्सन, व्यापार, ज्याला मजदुरी, घरेलु, उद्योग आदि ग्योनु । कृषि मना पशुपालनअया घरेलु आमदानीपो १० प्रतिशत हिस्सा ओगटेइम्या मेसाड जागिर पेन्सन , सेवा आदिअया २० प्रतिशत मना रेमिट्यान्सअया ५० प्रतिशत योगदान म्या । सामाजिक म्या । सामाजिक मुल्याडन प्रतिवेदनअया माड बात इगित म्या भने त्या क्षेत्रहयामपो आदिवासी जनजातीहयापो जीवीकोपार्जन स्रोत साधन ह्यामपो प्रयोग मना आर्थिक गतिविधि संचालन म्युन्या पढति तुवड ग्यो मना चा आदिवासी जनजाती मना याथछुक्प्या समुदायबी बाहेक वडाम् ख्यालेबी आर्थिक सहायतापो तुव साभा प्याकेजड पर्याप्त छु ।

कावेली दीवी सिचाई , तुडकिम् कु, घट्ट मना वडाम् मानविय प्रयोजनपाब्रबी प्रयोग म्युम्यानु । यद्यपी माड बातबी ध्यान बिन्यामत्यु भने स्थानिय समुदाय अ्या त्या दीवी ड्यो सेन्त्या सेत्नु । मोलो व्यवसायपो रुपवी मोओ अमहयामपो फुर्सदपो थोचीवी मनोरञ्जनपो ब्रबी ड्यो सेत्नु । चा परिवारअ्या खेतिपातीलक फुर्सद थ्योनुम् थोचीवी ड्यो सेन्त्या मना ख्याई म्युन्या म्यानुम् अ्या स्युयोड त्याविड निर्भर मुमुनु । स्थानिय माभी समुदायअ्या विषाक्त मना विद्युत प्रयोग म्यानुन अवैध रुपवी ड्यो सेन्नुमअ्या याथलोम् वर्षहयामबी ड्योपो संख्याबी उल्लेख कमी छुयुक्त्याम् अयान्या गुनासो ग्योनु ।

पुरातात्विक साँस्कृतिक मना ऐतिहासिक स्रोतहयाम्

आयोजना क्षेत्र मना त्या त्याम्या उहेमयो प्रसिद्ध पुरातात्विक बयाह्याम् मुग्यो । यद्यपी , विभिन्न धार्मिक बयाह्याम्पो उपस्थितअया आयोजनापो स्वरुप निर्माण मना संचालनबी चुनौती थपई म्युत्याम् ग्यो ।

हिन्दुधर्मपो प्रचलित रदम नुसी धार्मिक सर्सिन्या मना अन्तिम् सस्कारपो ब्वी दीपो कु. थुक्नु बाँधकआ करीव २.५ कि.मिपो दुरीबी पाञ्चायन शिवालय (कावेली) मन्दिर ग्यो । आयोजनाअया कुपो सतह घटेर ५.६ कि.मि. खण्ड गोवि परेइ छुक्प्या त्या महत्वपूर्ण धार्मिक बया स्यो । शिव रात्री , एकादशी हेडमिम् उनेडवी घ्वाल्या संरचनावी भक्तजनह्याम् ह्योसाआ त्यावी सर्सिनु । कुशे ओशी माता तिर्थ औशी हेडवीम उनेड ह्याम्बी त्याम्यालक घोले हसह्याम् तमोर मना कावेली दीबी मेला भरेइ मइमी मना सरसिकवी ह्योनु । तुक उल्लेखित ५.६ कि.मि.दी खण्डवी हिन्दु धर्मावलम्बीह्यामपो सुक्बु (खोलाखर्क , कावेली मना सिरुपा) दाहसंस्कार बयाह्याम् ग्योनु । पिनासी देलपो माभी समुदायअया उच्चौली , उभौली ,धुली पुजा , सुनसरी पुजा मना तमोर पुजावी तमोर दीबी विशेष पुजाआजा म्यानु आयोजना निमार्ण वया नजिकै दाहसंस्कारपो ब्रवी तुब पाटीपो निमार्ण छुक्प्या ग्यो ।

ट्राउट (Schizoar sps) मना स्टोन कार्य (psilor hynchus pseudochenious) इयोह्याम् आदीवासी जनाजाती) रादु लिम्बु , माभी) आदी समुदायपो विशेष पुजा आजावी तापो कुलदेवताह्याम् स्यात विन्या चहेई छु ।

अध्याय पाँच

विकल्पह्यामपो विश्लेषण

त्या अध्यायअया कावेली ए कुविद्युत निर्माण बया मना , आयोजनापो स्वरुपवी विकल्पह्याम्पो ब्रवी विश्लेषण म्या । वड्म कुविद्युत परियोजनाह्याम्पो तुलनावी त्या आयोजनावी सान्दर्भिव तथ्य स्थापित म्या ।

नेपालवी थेबेलो विद्यमान उर्जा संकटपो सम्बोधन म्युन्या तुरुन्तै थप विद्युत परियोजना ह्याम् संचालनवी ह्वान्या आवश्यक ग्यो

वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनपो खण्ड ५.३ बी (no projet) पो विकल्प प्रस्तुत म्युन्या ग्यो मना डिजललक विजुली उत्पादन , अन्य fossilfuel गोबर ग्यास मना फोहोरलक सौर्य उर्जा मना भारतलक विद्युत आयत लगाएतपो विकल्पह्यामपो प्रयोग मना म्यापो सम्भावित परिमाण बारे छलफल म्युन्या ग्यो । साथै उक्त खण्डवी कावेली ए आयोजनापो छनोटपो ब्रवी यो छलफल म्युन्या ग्यो ।सन् १९९७ बी विश्व बैकपो सहयोगवी नेपाल सरकारअया १३८ वटा कुविद्युत आयोजनाह्याम् (१० कआ ३० मेगावाट सोम्मोपो) मध्यम कुविद्युत अध्ययन आयोजना MHSP गोबी छनौट मना वातावरणीय पक्षवी ध्यानवी

त्योसाआ म्युन्या । उक्त बर्गीकरणबी कावेली ए कुबिद्युत आयोजनाअया शीर्ष सातवी ओनतापो स्थान सुरक्षित म्युन्या ग्यो ।

Table E.3

बैकल्पिक विश्लेषण प्रक्रियापो सारांश

सि.नं.	विकल्प	मुख्य काकफ्याई
१	उहेमयो आयोजना मुग्यो ।	विद्युतपो अपुर्ति मना मागवीचपो विद्यमान खाडल भन भवार्तो ख्वाई म्याअया गम्भिर सामाजिक , आर्थिक नतिजा उत्पन्न म्यो । म्योपो पतिक्रिया स्वरुप डिजेललक थुक्प्या जेनेरेटरपो उपयोग भ्यारतो ख्वाई
२	जैविक उर्जाबी आधारित विद्युत प्लान्ट	त्या विकल्प अन्तर्गत छुक्प्या विद्युत प्रतिकिलोवाट ०.३०अमेरिकी डलर परेइछुन्या ख्वाई अ्यानमिम अयास्सा पाँच गुणा महंगो परेइछु । त्या विकल्पलक विद्युत उत्पादन छुलो प्रति २०१ मेगावाट विद्युत उत्पादछुलो १,६०,८०० टन कार्वनडाईअकसाइड उत्सर्जन छु । साथै , सल्फर नाइट्रस अक्साइड हेडमिम् ग्यासह्याम् उत्सर्जन छुमिमअ्या क्षेत्रीय मना

		स्थानिय वातावरणीय प्रभाव उत्पन्न छुनु ।
३.	भारतलक थप बिजुली आयत	भारतलक अ्यानतोस्क विद्युत आयात भरपर्दो मुछुमिमअया म्याकोलो मंहगो यो ग्यो । कालान्तरबी ख्वाइन नेपालअया सुख्खा यामबी विजुली अडसाआ वर्षा यामबी भारतबी ड विक्रि म्युन्या मइप्या त्वाई । त्यफेम् भारतबी उत्पादन छुक्प्या अतिरिक्त २०१ मेगावाट वरावरपो विजुलीअ्या १,६४,८,२० टन थप कार्वनडाई अक्साइड उत्सजन म्या
४	सौर्य उर्जा	सौर्य उर्जा विकास कुविद्युत अ्यास्साआ मंहगो छु । सरकारी पक्षलक सौर्य उर्जापो विकासबी अनुदान प्राप्त छुक्प्या सम्भावना न्युन ग्यो ।
५	वायु उर्जा	प्राविधिक रुपवी नेपाल खण्ड खण्डबी प्राप्त छुक्प्या वायु उर्जा उत्पादनपो ब्रबी सक्षम मुग्यो । साथै त्या खर्चिलो उपलब्ध म्यप्या भ्योल यो मुत्या ।

६	वडाम कुविद्युतपो विकल्पहयाम्	प्रस्तावित आयोजना पुर्ण सम्भाव्यता मना वातावरणीत प्रभाव मुल्याडकन पश्चात १३८ वटा विकल्पहयाम् मध्येलक छानेइम्युप्या ग्यो । विभिन्न वया मना बाँधक संरचनापो समीक्ष याथ त्या आयोजना छानेइम्युप्या स्यो ।
---	------------------------------	--

अध्याय -६

सम्भाव्य वातावरणीय प्रभावको न्युनिकरणयो उपायहयाम् :

त्या अध्यायबी कावेली ए कुविद्युत आयोजनापो निर्माण मना संचालनलक वातावरणबी परेइछुप्या सम्भावित प्रभावपो ख्योबी चर्चा म्युन्या ग्यो ।(तालिका) साथै , मेफेम् प्रभावहयामबी दख्वाई म्युन्या अपनेइ म्युकिम् प्रस्तावित उपायहयामपो खाका यो प्रस्तुत म्युन्या ग्यो । मेफेम न्युनिकरणपो उपायहयामपो ओनतापो मर्यादा क्रम मृत्यु मना सम्भाव्य असरहयाम् टारेई म्युन्या मना दख्वाई म्युन्या अपनेई म्युन्या मइप्या तेफेम् उपायहयाम् अन्तराष्ट्रीय अभ्यासकोलो मेल ग्योप्या किसिमयो ग्योनु ।

आयोजना निर्माणपो अस्थायी प्रभावहयाम्

वडाम् चा विकास निर्माणपो क्यामहयामअ्या हेड आयोजना निर्माणअया यो विभिन्न वातावरणीय मना सामाजिक प्रभावहयाम् उत्पन्न म्यानु

जस्तै (क) अत्याधिक मात्राबी धुलो, धुँवा, सवारी आगमनबी अस्तव्यस्तता, गहुँगो उपकरणहयामपो प्रयोग (ख) हानिकारक तरल फोहोरमैला उत्सर्जन मना म्यापो त्याअ्या वया गोबीम् कु मना सतहपो कुपो स्रोतहयामबी प्रदुषण (ग) हानीकारक ठोस फोहोरमैला उत्सर्जन (घ) बढ्दो भूक्षयीकरण (ङ) निर्माणपो क्रमबी दुर्घटना (च) यातायात मना ल्याम्थीप्या हँसहयामपो दुर्घटनाबी भ्वार्न्या । निर्माणपो चरणबी आयोजना क्षेत्र त्याम्या क्यामम्युप्या हयामपो आगमनअ्या जनसंख्याबी उल्लेखनीय बृद्धि छु । आयोजनापो ब्रवी आवश्यक ६००-८०० क्यामम्युप्याहयामबी आयोजना वया त्याम्या निर्माण म्युन्या शिविरहयामबी व्यवस्थापन म्युन्या मइप्या ग्यो । त्यालक प्राकृतिक सम्पदा मना सामुदायिक थुन्याम हयामअ्या अतिरिक्त

चाप थेगइम्युन्या मइप्या अवस्था ग्योप्या अनुमान म्युन्या ग्यो । भवारप्या जनसंख्यापो उतुसअ्या म्यालो सड मना कुपो माग भवार, स्वास्थ्य सेवा स्थानीय स्रोत साधनह्याम मदोख्या छुक्प्या त्वाई । विभिन्न पृष्ठभूमिबी हसह्यामपो आगमन वृद्धि छुलो सामाजिक कुरितीह्याम हेडमिम् मादक पदार्थ सेवन वेश्यावृति आदिबी वृद्धि छु मना संक्रामक यौन रोगह्याम फैलेइ छुन्या खतरा ग्यो ।

न्युनीकरण :

कम्पनीअ्या वातावरणीय मना सामाजिक प्रभावबी सम्बोधन म्युन्यापो निमित्त वातावरणीय व्यवस्थापन योजना तय म्युत्याम ग्यो । त्या योजना अन्तर्गत (क) सतहपो तुकलाम खापपो प्योक जम्मा म्युन्या मना पुर्नप्रयोग म्युन्या, निर्माण सामाग्रीह्याम तुड बयाबी भण्डारण म्युन्या, उत्खनन म्युन्या सतहबी भू-क्षय छुन्या मविन्या, उखोत्यू मना उभ्वाल ढल निर्माण संकलित कुबी सुरक्षित क्षेत्रबी विसर्जन ।

(ख) उथेर बयापो संरक्षण (उखोत्यू मना उभ्वाल ढल निर्माण घाँस यामुन्या, भित्ताबी पर्खाल बेन्या) (ग) त्यामपो साकदेल्ड ढल निर्माण, ध्वनी नियन्त्रणपो उपायह्याम (विस्फोटपो क्यामह्याम् उन्थोल तडड म्युन्या, बस्ती त्याम्या हर्न निषेधित म्युन्या) : (घ) फोहोर कुबी निश्चित ट्याडकीबी जम्मा म्युन्या (ङ) निर्माणपो क्रमबी प्रयोग छुक्प्या लुब्रिकेन्ट्स, विषालु रसायन आदियो सुरक्षित रूपबी विसर्जन मुन्या (च) ठाउँठाउँबी चर्पीपो व्यवस्था म्युन्या, निर्माण बया मना शिविरह्यामलक त्याइप्या ठोस फोहोरमैला उचित व्यवस्थापन म्युन्या (छ) विस्फोटलक क्षति छुक्प्या कम । संरचनाह्यामयो क्षतिपुर्ति प्रदान म्युन्या (ज) कच्ची त्याम् ह्याम्बी बेलाबेलाबी कु वेक्साआ मिक्म्या मना धुलो दख्वाई म्युन्या, प्रयोगबी ह्योप्या गाडिह्यामपो प्रणालीगत मर्मत सम्भार म्युन्या (झ) मेफेम फोहोरमैलायो सिधै कुपो स्रोतह्यामबी विसर्जन म्युन्या निश्चित कार्यक्रम मना प्रक्रिया थालनी म्युन्या (ट) वृक्षरोपण कार्यक्रम म्युन्या, आयोजना निर्माणपो क्याम सम्पन्न छुमिम् याथ निर्माणपो क्रमबी उत्पन्न समस्या मना प्रभावह्यामपो न्यूनतम स्तरबी त्योन्था हरसम्भव उपाय अवलम्बन म्युन्या ।

आयोना निर्माणपो दौरानछुक्प्या क्यामम्युप्या ह्यामपो आगमनयो व्यवस्थित म्युन्या काबेली इनर्जी लिमिटेडअ्या विस्तृत रणनीति तयार म्युत्याम ग्यो म्याअनुसार

क्यामम्युप्याह्यामपो ब्रवी आचार संहिता निर्माण म्युन्या, शिकार, अबैध ब्यापार मना मदिरा सेवन हेडमिम् क्यामह्यामबी बन्देज बेन्या, क्याममुप्याह्यामपो इन्धनपो व्यवस्था म्युन्या आदि कार्यक्रमह्याम् परेइछुनु ।

निर्माणपो अस्थायी प्रभाव मना जोखिम् दख्वाई म्युन्या लिखित प्रक्रिया मना योजना अवलम्बन म्युन्या भ्याप

- संचार मना सामाजिक जनचेतना कार्यक्रमलक स्थानीय समुदायपो आयोजनापो प्रगती मना समुदायपो सुरक्षापो ख्योबी विश्वस्त म्युन्या
- या । त्यापो ब्रवी स्थानीयकोलो सुभाबह्याम ल्वाम्न्या, असमभदारी हल म्युन्या संयन्त्र म्युन्या आदि कार्यक्रम संचालन म्युन्या अयान्या थोन्स ।
- स्थानीय समुदाय कार्यादल मना वडामपो स्वास्थ्यबी छुक्प्या जोखिम व्यवस्थापन म्युन्या जनस्वास्थ्य क्याम योजना तयार म्युन्या ।
- निर्माणपो क्रमबी सवारी आवागमन व्यवस्थापन योजना तर्जुमा

वातावरणीय सम्बन्धी ख्योले कागजपत्रह्यामबी समाविष्ट म्युन्या । वातावरणीय व्यवस्थापन योजनापो ढाँचा अनुरूप ख्योल निर्माण गतिविधिह्यामपो सुपरिवेक्षण म्युन्यामइप्या ग्यो ।

Table E.4 परियोजनायो सम्भावित वातावरणीय मना सामाजिक प्रभाव, जोखिम मना न्यूनिकरणयो उपायह्याम्

परियोजनाको प्रभावमना जोखिम	न्यूनिकरणपो उपायह्याम
● अस्थायी निर्माणयो प्रभावह्याम्	<ul style="list-style-type: none"> ● कावेली इनर्जी लिमिटेड अया तेफेम खालपो प्रभावह्याम नियन्त्रण म्युन्या ग्योप्या विकास म्युन्याम ग्यो । जस्तै: निर्माण सामाग्री निश्चित ● वयाबी तड्ड जम्मा म्युन्या , उथेर बया संरक्षण म्युन्या ध्वनी नियन्त्रण म्युन्या शिविरह्यामबी चर्पीयो व्यवस्था म्युन्या कुप्रदुषण नियन्त्रण म्युन्या वृक्षरोपण म्युन्या ,क्याम म्युप्याह्याम्पो ब्रवी आचार संहिता लागु म्युन्या आदी ● संचार मना सामाजिक सचेतना कार्यक्रम हेड्मिम् गुनासा मना द्वन्द व्यवस्थापन संयन्त्र ● जन स्वास्थ्य क्याम योजना
● धुलो धुवा, ध्वनी प्रदुषण,सवारी आवागमन वाधा मना घ्वाल्या उपकरणह्यामयो संचालन	
● फोहोर कु उत्पादन छुक्प्या कुमना प्रदुषणबी वृद्धि ठोस हानीकारक पदार्थयो उत्पादन	
● भ्वारप्या भु-क्षय मना भु-स्खलन अस्थायी रूपबी जनसख्या वृद्धि छुलो प्राकृतिक स्रोत मना साधनबी अतिरिक्त चापयो अवस्था सृजना मना जनस्वास्थ्यबी गम्भिर असर	
● दीर्घकालीन वातावरणीय प्रभाव	

	<ul style="list-style-type: none"> ● निर्माणपो दौरान यातायात व्यवस्थापन योजना व्यवस्थापन योजना ● दरखास्त पेश म्युम् कागजातवी वातावरण सम्बन्धी व्यवस्था उल्लेख ।
<p>बया पर्यावरणवी आयोजनाअया नगन्य रुपवी तड्ड् प्रत्यक्ष म्यामिन अपेक्षा म्युन्या ग्यो । आयोजना क्षेत्र त्याम्या छुक्प्या जनसख्या वृद्धि मना सहज पहुँचअया अप्रत्यक्ष प्रभाव भने म्युन्याच्याप्या त्वाई</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● नेपाल थुन्याम निर्देशिका .२०६३) अनुरुप वृक्षरोपण ● थुन्याम फाँडानी छुक्प्या क्षेत्रवी क्षतिपूर्ति ● उक्त क्षेत्रवी वृक्षरोपण ● आयोजना प्रभावित सामुदायिक मना थुन्याम् उपभोक्ता ह्यामवी प्रावीधिक मना आर्थिक सहयोग ● आयोजना समवद्ध क्यामम्युप्या ह्यामवीमट्टीतेलयो व्यवस्था थुन्याम पैदावार मना ण्योयो खरिद विक्रीवी प्रतिवन्ध ● क्यामम्युप्या स्थानीय थुन्याम क्षेत्रवी दुलेइम्युन्या प्रतिवन्ध
<p>कावेली दीयो प्राकृतिक वहाव, भू-वनोट मना पर्यावरणीय स्थायी परिवर्तनयो उत्तुसह्याम् (क) वसाईसराई म्युप्याडयो ह्यामपो आवागमन बी अवरोध, स्थायी रुपवी वसोवास म्युप्या मना वसाईसराई म्युप्या साक्बुड् प्रजापतिपो ड्योख्यान्या (ख) कुपो स्तर घटेइ छुक्प्या क्षेत्रह्यामवी प्रजनन, आहारा आदीपो सम्भावना मुग्योन्या (ग)जलाशयपो निर्माण याथ कुपो वहाव रोकेइ छुन्या</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● वातावरणीय प्रभाव मुल्याडकनअया (ग) मना (घ) पो प्रभावह्याम नगन्य छुक्प्या पुष्टि छुक्प्या ग्यो । ● वातावरणीय व्यवस्थापन योजना अन्तर्गत अतिरिक्त योजना निर्माण म्युसात्रेमासिक कु निरिक्षण प्रणाली सहितपो सम्पूर्ण न्युनीकरणपो उपायह्याम् अवलम्बन म्युन्यामइप्या ग्यो । ● आयोजना वर्षेभ्योरी दीपो प्राकृतिक वहावपो १० प्रतिशत अथवा ०.८६ क्युसेक कुयो वहाव

<p>(घ) तमोर दीपो युक्लाम खापवी कुप्रवाहवी उतारचढाव ह्योन्या</p>	<p>कायम त्या</p> <ul style="list-style-type: none"> ● बसाईसराइपो व्बी खुदुकोलो ल्याम खुल्ला त्योन्या मना सुख्यायामवी कुपो बहाव कायम छुन्या ● निरिक्षणयो नजितायो आधारवी उपायह्याम फेरवदल छुन्या च्याव्यु
<p>दीर्घकालीन सामाजिक प्रभावह्याम</p>	
<p>आयोजना निमार्णयो चरणवी २२-५० हेक्टर जमिन स्थायी रुपवी मना २५.२१ हेक्टर जमिन अस्थायी रुपवी अधिग्रहण म्युन्यामईप्या ग्यो । करिव १३ कमपरिवार त्यालक प्रभावित छुनु म्याबी २ परिवारअ्या ५० प्रतिशत जमिन गुमेइम्युत्नु, ८ परिवारअ्या २५ प्रतिशत जमिन दख्वाई मना ३ परिवारअ्या २५ कआ प्रतिशत जमिन गमेइम्यानु आंशिक रुपवी चाकमपरिवार विस्थापित मुछुनु । अयान संचालनवी ग्योप्या २२.४ कि.मी.सडकपो स्तरोन्नती म्युसाआ मना पावर हाउस सोम्मोपो ब्रवी</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● आर्थिक रुपवी विस्थापित छुक्प्या कमपरिवारपो ब्रवी विश्व बैंक समुहपो जमिन अधिग्रहण, अनिच्छुक पुनस्थापना जिविकापार्जन पुनस्थापना मना आवश्यकतापो मापदण्डकोलो मेल ज्योप्या म्युसाआ निमार्ण ● तु लाख बराबर २५ वटा सड प्रभावित सामुदायिक थुन्याम उपभोक्ता समुह ह्यामवी निम्नानुसार क्षतिपुर्ति प्रदान म्युन्या मइपया (क) भ्योम थो बराबरपो क्षतिपुर्ति (ख)थुन्याम प्रवर्द्धन कार्यक्रमपो ब्रवी प्राविधिक सहायता
<p>आयोजना बया निमार्ण त्याम्यापो पाचायन शिवालय, सकबु घाटह्याम मना तुब विश्राम गृहवी प्रतिकुल असर</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● प्रभावित समुदायह्यामकोलो व्यापक परामर्श ● सामान्यतया दीपो कुप्रवाह प्राकृतिक दृष्टिकोणलक पर्याप्त ग्योखोपो प्रत्येक वर्षपो कार्तिक, मंसिर महिनाबी धार्मिक मना सास्कृतिक उनेडवी ध्यान त्योसाआ दीयो कुप्रवाह बढेई छु । ● सास्कृतिक अवसरवी प्रयोग म्युन्या म्युसा

	<p>उपयुक्त गहिराई सहित पोखरी निर्माण म्युन्या मइप्या ग्यो । घाट त्याम्या आवश्यकता अनुरुप बाध निर्माण म्युआ जलाशय बनेइम्युन्या मइप्या ग्यो ।</p> <ul style="list-style-type: none"> ● उनेडह्याम्पो अवसरबी अतिरिक्त कुप्रवाहपो व्यवस्था म्युन्या मइप्या
<p>आदीवासी मना जनजातीपो मिश्रीत बसोवास ग्योमिम भ्याल गा.वि.स सम्भावित प्रतिकुल असर ह्याम परेइछु । आयोजनाअ्या (क) परम्परागत रुपबी स्वामित्वबी ग्योप्या भुमी मना प्राकृतिक</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● SAP मना RECAP बी समावेश न्युनिकरणपो उपायह्याम ● सामुदायिक परामर्श ● मेल्सेम, दलित मना आदीवासी समुदायबी छुक्प्या प्रभावबी व्यवस्थापन म्युन्याअ्या विशिष्ट यो जनाह्यामल्याल ख्वात्यानुम ग्यो । <p>(क) कृषि सहायता कार्यक्रम (ख) लघु कर्जा कार्यक्रम (ग) सीपमुलक तालिम (घ) रोजगारीपो अवसर (ङ) शुद्ध तुडकिमकु (च) स्वास्थ्य मना सरसफाई कार्यक्रम (छ) क्षमता अभिवृद्धिमुलक कार्यक्रम (ज) मेल्सेम मना आदीवासी समुदाय लक्षित कार्यक्रम</p> <p>मेल्सेमयो लागी लघुकर्जा मना वडाम कार्यक्रमह्याम आदीवासी समुदायपो क्षमता विकास म्युन्या विभिन्न तालिम सहयोगपो उपायह्याम मना आयोजनाबी रोजगारी</p>

	<p>कावेली इनर्जी लिमिटेडपो आयोजना प्रभावित स्थानीय मना क्षेत्रीय समुदाय ह्यामपो विकास मना कल्याण प्रतिवद्धता</p> <p>स्थानिय विकासयो बबी साकरवालायो कोषह्याम (क) निर्माणयो त्र,मबी साढे तीन वर्षयो बबै पैभावित गा.वि.स ह्यामयो बबी</p> <p>नेपाल सरकारअया तीस वर्षपो अवधिबी आयोजनालक प्राप्त राजस्वपो पचास प्रतिशत क्षेत्रीय विकासपो लागी म्याबी १२ प्रतिशत आयोजना संचालन ग्योप्या जिल्ला ह्यामपो लागि उपयोग</p>
--	--

न्युनिकरण:-

स्थल जैविक विविधता ह्योप्या खलल नियन्त्रण म्युन्या (क) थुन्याम निर्देशिका २०६२।६३ अनुसार वृक्षरोपण क्षतिपूर्ति आवश्यकता अनुसार तडङ्ग थुन्याम फँडानी (ख) सम्बन्धित पक्षबी आर्थिक मना प्राविधिक सहयोग (ग) प्रभावित क्षेत्रपो बासिन्दाबी रोजगारीबी प्राथमिकता (घ) क्यामम्युयाह्यामबी इन्धनपो बबी मटितेलपो व्यवस्था स्थानिय ड्यो मना थुन्याम पैदावारह्याम खरीद विक्रीबी प्रतिबन्ध (ङ) बाहीरल क्यामम्युप्याह्यामबी थुन्यामक्षेत्र प्रवेश निषेध हेडमिम उपायह्याम अबलम्बन म्युन्या मइप्या ग्यो थप कार्यक्रमपो रुपवी थुन्यामपो उपभोक्ताह्यामबी आयोजनाअ्या फँडानी म्यामिम थुन्याम ड उपलब्ध म्युन्या मना भ्योम थो उत्पादन वरावरपो क्षतिपूर्ति विन्या मना थुन्याम अभिवृद्धि म्युन्या कार्यक्रम संचालनबी मइप्या ग्यो ।

कु पर्यावरण

कावेली ए कु विद्युत आयोजनाअ्या म्युप्या ख्योलेक दिर्घकालीन वातावरणीय प्रभाव कावेली दीपो उपज स्यो । त्या आयोजनापो निर्माण मना संचालनअ्या कावेली दीपो पर्यावरणबी ह्यास ह्योन्या च्याप्या सम्भावना ग्यो । त्यापो प्रमुख उतुस ह्यामबी (क) बाँधपो निर्माणकोलो स्थायी ड्यो मना बसाई सराई म्युप्या ड्योह्यामपो निर्बाध आवागमन अवरुद्ध छुन्या (ख) दीपो चा हिस्साह्यामबी कु सप्त्युलो प्रजनन्

आराम मना मुप्या बयापो अभाव छुन्या (ग) बगेइछुक्या कुपो ठाउँबी जलाशयअ्या कु जमेइम्या (घ) विद्युत अधिकतम उत्पादन छुक्या थोचीबीवी कुपो वहाबी उतार चढाव ह्योप्या ग्योनु ।

वर्षातपो थोचीबी कुपो यथेष्ट मात्राबी छुमिमअ्या अधिकतम विजुली उत्पादनपो थोचिबी छुक्या दीपो बहावपो उतार चढाव मना जलाशयपो उतुस कु बगेइ छुन्या त्यालो स्थिर छुक्या समस्याअ्या कु पर्यावरणीय छुक्या उल्लेखित तेश्रो मना चौथो असर न्युन तड्ड छुक्या वातावरणीय मूल्याडकनबी प्रभावअ्या त्वामिमअ्या ग्यो । उक्त मूल्याडकनबी कुपो वहाव उच्च मना न्युन छुलो ४२ सेन्टिमिटरपो तड्ड फरक सेइम्युन्यामअ्या तमोर दीपो पर्यावरणबी उलेख्य असर मछुक्या त्वाई ।

काबेली ए कुविद्युत आयोजनापो उतुसअ्या छुक्या मुख्य प्रभाव अ्याइकिम बाँधपो निर्माण पश्चात कुपो तुकलाम बहाव मना युक्लाम बहाबीवी उत्पन्न छुक्या अवरोध स्यो । थेसाआ कुपो प्राकृतिक बहावबी अवरोध उत्पन्न छुलो इयोपो बसाईसराई प्रभावित छु । त्याअ्या ब्युरे इयोह्याम मना स्थायी इयोह्याम ख्यान्नु । दीपो प्राकृतिक बहाव अवरुद्ध छुलो इयोपो प्रजातिपो विविधता बी कमी ह्यो बहुसंख्यक प्रजातिह्याम संख्यात्मक रुपबी दखाई छुनु मन अला इयोपो जीवन चक्रबी नकरात्मक असर छु । सुख्वायामबी कु सप्या दीपो खापह्यामअ्या म्यालो इयो लगायत वडाम मेरुदण्ड विहिन जीवनह्यामपो युक्लाम आवागमन खण्डित छु । कु सप्त्युलो ओसिलो ठाउँबी तापो वासस्थान बनेइ म्युप्या प्रजातीह्याम विस्थापित छुन्या ह्योप्या साथै प्रजनन, आहारात्वाम्न्या, आराम म्युन्या बयापो कमीअ्या बसाई सराई म्युप्या मना स्थायी रुपअ्या मुप्या साकखालपो इयो प्रभावित छुनु ।

यद्यपी, जुन कआ अक्टोबर सोम्मोपो वर्षायामबी दीपो वहाव पर्याप्त छुक्या बसाईसराई मना प्रजनन साक्व सहज छुन्याथ खाई म्या थोचीबी कु सप्त्यु ख्योले क्षेत्रह्यामबी कुपो वहाव ह्योप्या ।

न्युनीकरण :

नेपाल सरकारअ्या जारी त्युत्याम कुविद्युत विकास नीति २०५८ पो परिधिगोबी मुसाआ काबेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या बाँधलक कम्तीबी १०% कु प्रति म्युइम्या खोलेईम्या अथवा ०.८६ घनमिटर प्रतिसेकेण्ड कु निरन्तर लेस्या/त्यापो प्रमुख उद्देश्य काबेली दीपो कु पर्यावरणपो ब्रवी न्युनतम रुपबी दीह्याम ग्योनु म्याबी सुख्वा यामबी यो कानूनीरुपबी अत्याआवश्यकिय ०.८६ घनमिटर प्रतिसेकेण्ड कआ बाहेक करिब ०.१८ घनमिटर प्रतिसेकेण्डपो दरअ्या कुपो वहाव ग्यो ।

सन २०११ मना २०१३ बी सम्पन्न ग्योप्या स्थलगत अध्ययन, सैद्धान्तिक अध्ययन, अन्तर्राष्ट्रिय विज्ञपो सुभावा मना नेपालबी संचालनबी ग्योप्या वडाम तेफेम आयोजना समेतपो अनुभव ह्यामबी आधारित मुसाआ कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअया ०८६ घनमिटर प्रतिसेकेन्ड कुपो बहाव कायम म्युन्या निर्धारण म्युन्याम गोत्या । थेसाआ बाधलक नियमित लेन्स्योन्या कुमना कावेली दीपो सहायक प्राप्त छुन्या हयोप्या कुअया (क) कुसप्या क्षेत्रह्यामबी दीपो ड्योह्यामबी ओनतायो च्यो हुर्केइ मना आहारा ल्वाम्न्या धम्या अवस्थापो सृजनाम्या (ख) कुसप्या क्षेत्रह्यामबी ड्योदी थेम्बीम तिरपो मना युक्थाम बसाई सराई निर्वाध रुपअया थ्यो । म्यायो साथै वसाईसराईपो ल्याम खुला त्योन्या ड्योपो ब्रवी सुख्या यामबी खुदुपो व्यवस्था मना न्युनतम कुपो वहाव निरन्तर कायम त्योन्या मइप्या ग्यो ।

कम्पनीपो विगतपो प्रतिवेदनह्याम् अध्ययन मना स्थानिय माभीह्यामकोलो माडवात तथ्य प्रष्ट छुन्याहोत्या अ्याइकिलो दीपो युक्लाम थ ड्योपो बसाईसराई सेप्टेम्बरपो अन्त्यबी सुरु छुक्कसाआ डिसेम्बरसोम्यो कायम ग्यो । ख्योलेकआ उच्चतम गति मना दरबी बसाईसराई अक्टोबर म्युइम्या बी छु । त्या थोचोबी कुप्रवाह कावेली ए कुविद्युत आयोजनापो स्वरुपबी दखाई छु । त्याउतुस, अक्टोबरबी अयास्साआ नोभेम्बरमना डिसेम्बर म्युइम्याबी वसाईसराई म्युप्या प्रजातीपो ड्योह्याम टवाइन छेउछाउबी ख्वान्या च्याप्या जेखिम प्रवल ग्यो । त्या अवधिबी कुप्रवाहपो तु तड्ड विकल्प ड्योपो ब्रवी वनेई म्युन्या खुदुलक कु लेन्सोन्या मइप्या ग्यो । कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअया म्या खुदलक कुयो नियमित प्रवाहपो ब्रवी बाँध निर्माण म्युकिलो कुयो निकासयो व्यवस्था म्या कुपो स्तर उच्च ग्योलो मना साविकअयास्साआ घटेइछुक्क्या अवस्थायो ब्रवी कावेली ए कुविद्युत आयोजना आ तुक्लक युक्थ छुक्क्या ड्योपो वसाईसराईपो ब्रवी ल्याम प्रशस्त म्युन्या खुदुपो अतिरिक्त बाँधपो लास्कह्याम यो खोलेइ म्युकिम व्यवस्था ग्यो ।

कवापो वगरह्याम आयोजनापो उद्गम बयापो सुरुडह्याम् मना टर्बाइनबी ड्योह्याम ख्यान्या स्थिति उत्पन्न मुछुनिय अयान्यापो ब्रवी कम्पनीअ्या विभिन्न विकल्पह्याम थेम्बी विचार निर्मश म्युतोड । ग्यो विभिन्न विकल्प गोबी बाधपो भूप किनारबी ड्योयो ब्रवी खुद तुव वनेइमुन्या उत्तम विकल्प छु मना कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअया ड्यो मैत्री बैकल्पिक ल्याम् निर्माण म्युन्यातर्फ विचार म्युतोडग्यो । पेड किनाराबी निर्माण छुक्क्या म्याभयाइअया तुथ वसाईसराई म्युप्या ड्योह्यामपो जलाशयबी प्रवेश म्युन्या वित्तिकै सुरुडबी ख्यान्या जोखिम दरखाई छु अयान्या अपेक्षा म्युन्या ग्यो । विकल्प यो रुपबी त्या संरचनाह्याम पेडथाम किनाराबी निर्माण म्युन्यापो भ्याय । मोलोडयो मैत्री वैकल्पिक निकास ल्याम मना

बाँधयो अतिरिक्त जलाशयबीडयो ख्वान्या सम्भावना टारेइ म्युन्यापो निम्ति कुपोतु मिटर प्रतिसेकेन्ड अयास्साआ दख्वाई कायम त्योन्या मइप्या ग्यो ।

व्यवस्थापन योजना मना प्रक्रियापो कार्यान्वयापो अङ्गपो रुपवी कावेली ए कुविद्युत आयोजनालक प्रस्तावित न्युनिकरणपो उपायह्याम समाविष्ट म्युसाआ कु पर्यावरण व्यवस्थापन योजनापो (AEMP) विकास म्युन्यामइप्या ग्यो । त्या योजनाकोलो तुव सशक्त कुनिरिक्षण नीति तयार म्युन्या त्याअ्या निम्न कु प्रवाहयो उतुसअ्या छुन्याच्याप्या सम्भाव्य क्षति बुभ्नेर म्युन्या सहयोग म्या मना विद्यमान कु- जैविक आधाररेखा अम्भ मजवुत म्या । साथै त्या योजनालक आवश्यकता अनुरुप सम्भावित न्युनिकरण मना क्षतिपुर्तिपो उपायह्याम प्रस्तावित म्युन्या भ्याय कु पर्यावरण व्यवस्थापन योजनाबी निम्न व्यवस्था समावेश छुनु

(क) न्युनतम पर्यावरणीय कुप्रवाह (ख) बाध मना आयोजना उद्गमबया त्याम्या भौतिक संरचना निर्माण दीपो तुकलाम ख्वापलक वसाईसराइयो सुनिश्चितता .इयोयो ब्रवी खुदु) दियो युक्तथाम ख्वापपो वसाई सराई मना स्थायीइयो ख्वान्या जोखिमलक मुक्ति .इयो वैकल्पिक विकास , अवस्थित मना भित्रिने ढाँचा म्याकोलो त्या योजनाबी थोची सापेक्ष न्युनिकरणपो उपायह्याम हेडमिम् (ग) वर्षेनी मध्यम दुरी मना सोइप्या दुरी वसाईसराई म्युप्या इयोयो ब्रवी कु संकलन छुक्प्या दीपो उपल्लो ख्वापवी चिसो कुपो प्रजना केन्द्रकोलो इयो ल्वापे मना लेन्स्योन्या कार्यक्रम (घ) वासस्थान व्यवस्थापन कार्यक्रम (दियो पिधँबी ग्योप्या लुडह्यामयो हटेइम्युन्या क्याम दख्वाई इ म्युन्या दीवी निश्चित वयाह्यामीवी पोखरी तथा वडाम भौतिक परिवर्तन म्युन्या (ङ) कावेली जलाचरपो वडाम क्षेत्रह्यामबी स्वच्छ सहायक दीह्यामपो संरक्षण म्युन्या चेतना अभिवृद्धि म्युन्या (च) जलाशय अयास्साआ तुक्तथाम ख्वाप कुपो वहाव दख्वाई ग्योमिम क्षेत्र मना सहायक दीपो कु संकलन छुक्प्या ख्वापवी वृक्षारोपण मना जैविक इन्जिनियरिङपो क्याम ह्याम म्युन्या (६) कु दख्वाई म्युन्या वर्षपो सात म्युइप्या कुप्रवाह दरख्वाई छुक्प्या ख्वापवी इयो सेन्त्या प्रतिवन्ध वेन्त्या मना त्यापो कार्यान्वयनपो ब्रवी कडा निगरानी त्योन्या (ज) क वासस्थान मना इयो संरक्षणपो ब्रवी जनचेतना मुलक कार्यक्रम ल्याल बढेइ म्युन्या मना (झ) स्थानीय समुदायपो आयोजना वया त्याम्या सरसफाई कायम म्युन्या मना कृषि जन्य विषादीपो प्रयोग दख्वाई म्युन्या सहायता ह्योप्या । आवश्यकता अनुरुप व्यवस्थापन मना सुधारपो ब्रवी कु पर्यावरण व्यवस्थापन योजना कुपोगुणस्तर मना तड्ड (तापक्रम धुला छुक्प्या अक्सिजन प्रवाह, गहिराई, वेग) यो सशक्त त्रैमासिक निरिक्षण समावेश छुनु त्या निरिक्षण याथ कुपो वहाव थपघट म्युन्यामइप्या छुलो विशिष्ट पर्यावरणीय आवश्यकता हेडमिम् सुख्खायामबी इयोपो विशेष

बसाई सराई मना सामाजिक आवश्यकता हेडमिम् उनेड आदिवीध्यान त्योसाआ केहिन्योल वा हप्तापो ब्रवी सो व्यवस्था मुन्या भ्याय ।

दीर्घकालिन सामाजिक प्रभावह्याम्

आयोजना संचालनअ्या त्या क्षेत्रवी छुक्प्या ख्योलेक मुख्य सामाजिक असर कावेली दीपो प्राकृतिक कुप्रवाहवी ह्योप्या परिवर्तनअ्या सामाजिक साँस्कृतिक पक्षवीह्योप्या जमिन अधिग्रहण मना आदीवासी मना वडाम फेइखप्या वर्गपो जनतावी छुक्प्या पैभावह्याम ग्योनु । जलाशय निमार्ण, मुख्य कार्यालय, विद्युत कम मना वडाम कावेली पुर्वाधारह्यामपो ब्रवी आवश्यक स्थायी जमिन अधिग्रहण ड त्या परियोजनापो प्रत्यक्ष असरह्याम ग्योनु । प्रस्तावित आयोजना अन्तर्गत उहेमयो भौतिक पूर्णस्थापनापो आवश्यकता मुत्वाड्ड ग्यो । सुख्खा यामवी कावेली दिमना तमोर दीपो दोभान नजिकपो ५.६ किलोमिटरपो खण्डवी डाइभर्जन बाधअ्या म्यालो कुपोमात्रा घटेइछुलो केही सामाजिक प्रभाव त्वाई । त्यापो प्रभावह्याम ड्यो सेन्या क्याम साँस्कृतिक मना धार्मिक अभ्यास ह्याम (धार्मिक स्नान मना अन्तिम संस्कार) ह्यामवी परेइछुनु ।

आयोजनापो ब्रवी २२.५० हेक्टर जमिन स्थायी रुपवी मना २५.२१ हेक्टर जमिन अस्थायी रुपवी अधिग्रहण म्युन्या मइप्या ग्यो । स्थायी रुपवी अधिग्रहण म्युन्या जमिन मध्ये ७.६ हेक्टर ३४ प्रतिशत जमिन खेतियोग्य ग्यो म्यावी १३ कमअ्या १२२ जनावी प्रभाव छु । सामाजिक मूल्याङ्कन प्रतिवेदन वी सेइम्युन्या अनुरूप, कृषिअ्या अमह्यामपो वार्षिक आयवी १६ प्रतिशक्यो योगदान ग्यो मना जमिन अधिग्रहणअ्या आमह्याम्पो आयवी नगाय रुपवी प्रभाव मुप्या अपेक्षा म्युन्या भ्याय । स्थायी रुपवी अधिग्रहण म्युप्या जमिनगोवी १.५७ हेक्टर जमिन सामुदायिक मना कवुलीयति थुन्याम क्षेत्र परेइछु । याक्की रुपवी फेइखप्या त्या थुन्यामह्याम सडयो ब्रवी प्रयोग छुनु ।

करिव २४ किलोमिटर सोडप्या धुलो सडकवी स्तरोन्नती म्युसाआ मुख्य कार्यालय (१५ कि.मि.) मना विद्युतकम (७ कि.मि) सोम्मो पहुँच ल्यामपो रुपवी प्रयोग छु । स्थानिय समुदायकोलो व्यापक छलफल मना अमह्याम्पो तीव्र आग्रह याथ त्या उपाय अवलम्बन म्युन्या ग्यो । त्या सडकह्याम्पो निमार्णपो क्रमवी उहेमयो जमिन अधिग्रहण मना उहेभयो पुनस्थापना म्युनया मइप्या मत्यु ।

५६० कि.मि खण्डवी कुप्रवाह प्रभावित छुक्प्यामिमअया पाञ्चायन शिवालय (कावेली) मन्दिर मना सुक्वु दाहसस्कार बयाह्याम प्रभावित छुनु । त्या अवस्थावी सुख्ख्या यामवी कावेली दीवी अस्थिविर्सजन मना

धार्मिक संस्कारपो ब्रवी प्रयाप्त जलस्तर मना सरसफाईपो अवसर उपलब्ध मुछुन्यायो च्याव्यु । चाडपर्वपो बेलाबी अफ भीड ठुलो त्या अवस्था भनै भ्वारन खाइपया त्वाई ।

सरकारी नीति मना विश्व बैक समुहयो नितिह्यामबी उल्लेख छुक्प्या स्वतन्त्र पुर्व जानकारी मना परामर्शपो सिद्धान्त (ICP) अनुरूप कावेली इनर्जी लिमिटेडअ्या त्यापो परामर्शबी तहगत रुपबी संचालन म्या । आम समुदाय स्तरपो परामर्श वाहेक म्याबी ख्योले खुल्ला रुपबी भाग ल्वाम्न्या थ्योकिम, सामाजिक मुल्याङ्कन समुहअ्या आदिवासी जनजाती मेल्सेम । दलित मना सामुदायिक थुन्याम समिति ह्यामबी लक्षित म्युसाआ छुट्टै परामर्शपो कार्यक्रमह्याम संचालिनम्या । सम्बन्धित समुदायपो चासो मना आग्रह बुभेङ्गम्युन्या विभिन्न प्रभाव इलाकाह्यामबी तेथेम परामर्शह्याम आयोजना छुत्या परामर्शह्यामबी आदिवासी जनजाती मना फेइखप्या समुदाय लगायत वाङ्म समुदायलक यो प्रशस्त मात्राबी सल्लाह सुभावाह्याम प्राप्त छुक्त्या मना स्वतन्त्र मना पारदर्शी वातावरणबी अर्थपुर्ण परामर्शह्याम संचालन छुक्प्या सामाजिक मुल्याङ्कन प्रतिवेदनअ्या परामर्शपो प्रक्रिया त्याबी प्राप्त सल्लाह सुभाव मना आदिवासी लगायतपो स्थानीय समुदायलक प्राप्त वृहत समर्थन यो समेटेइ म्युत्याम ग्यो ।

तुक उल्लेख छुक्प्या अनुरूप कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या जनजाती मना आदिवासी मिश्रीत वसोवास ग्योप्या भ्याल गा.वि.स ह्यामबी प्रतिकुल प्रभाव म्युप्या सम्भावना ग्यो ।

सामाजिक मुल्याङ्कन प्रतिवेदनअ्या अयाइमिम् हेइसा जातिय भिन्नतापो वावजुत स्थानिय जनताह्याअ्या जिविको पार्जन मना आर्थिक गतिविधिपो हकवी साभा परिपाटी अवलम्बन म्युत्याम ग्योनु जमिन अधिग्रहणअ्या ख्योलेज्वाम मना साँस्कृतिक समुहबी समान प्रकृयापो आर्थिक प्रभाव म्युप्या अपेक्षा म्युन्याअ्या क्षतिपूर्ति मना जिविकोपार्जन सहायक प्याकेज साभा खालपो प्रदान म्युन्या भ्याप । आयोजनापो उत्सअ्या परिवार विस्थापित छुनु ।

म्यागोबी आदिवासी लिम्बु परिवारपो जमिन अधिग्रहण म्युन्या कुल जमिनपो १.८ प्रशित तड्ड छु । कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या (क) परम्परागत रुपबी स्वामित्वबी ग्योप्या प्रयोजनपो ब्रवी वाध्यकारी अवस्थाबी ग्योप्या आदी उहेमयो भूमि मना प्राकृतिक स्रोत साधन ह्याम्बी प्रभाव मुम्या (ख) आदिवासी जनजाती समुदायबी उम्ह्यामपो स्वामित्वबी ग्योप्या मना भोगचलन म्युतो खोडप्या भुमि अथवा प्राकृतिक साधनस्रोत ह्यामलक विस्थापित मुम्या (ग) आदिवासी जनजातीपो जनजीवनबी धार्मिक साँस्कृतिक मना आध्यात्मिक पक्ष मना अमह्यामपो पहिचानपो ब्रवी महत्वपूर्ण साँस्कृतिक सम्पदाह्यामबी उहेमपो उल्लेखनीय प्रभाव मुछु (घ) आदिवासी जनाजाती जनसख्यापो रीतिरिवाज, उपलब्धीह्याम ज्ञानह्याम मना

साँस्कृतिक सम्पदापो व्यापारिक प्रयोजनपो ब्रवी प्रयोग मुछु । सामाजिक मुल्याङ्कन प्रतिवेदनअ्या आदिवासी जनजाति दलित मेल्सेम आदिपो स्थितिपो विश्लेषणम्युसाआ आयोजनाबी अमह्यापो अर्थपूर्ण सहभागिता मना आयोजनालक अधिकतम लाभ प्रदान म्युसाआ कार्यक्रम निर्माण मना लागु म्युन्या सिफारिस म्युन्याम ग्यो ।

न्यूनिकरण मना सामाजिक विकास हस्तक्षेप

परामर्शपो मापदण्ड, जमिन अधिग्रहण अनिच्छुक पुनर्वासमना आदिवासी जनजाती जनसख्या सम्बन्धित नेपाल सरकार मना विश्व बैंक समुहयो नीतीह्यामकोलो तादात्म्य ता त्योतो विकास हस्तक्षेपह्याम तयार म्युन्या ग्योनु । त्या हस्तक्षेप कार्ययोजनाह्याम सामाजिक कार्य योजना मना सिफारिसपो आधारबी विकास छुक्प्या । कार्यान्वयन म्युन्या सजिलो छुनिय अ्यासा त्या क्यामह्यामबी आयोजनायो तुबड सामाजिक क्याम योजनागोबी समावेश म्युन्यामइप्या ग्यो । सामाजिक क्याम योजनाबी ।

(क) सर्वाङ्गीण सामाजिक सुरक्षा नीति ढाँचा (ख) पुर्नस्थापना क्षतिपुर्ति मना जिविकोपार्जन सहायता योजना (ग) आदिवासी जनजाति मना विपन्न समुदाय विकास योजना (घ) जनस्वास्थ्यपो उपायह्याम (ङ) लाभ वाडफाडपो उपायह्याम (च) जनपरामर्श मना संचार रणनीति (६) गुनासा सम्बोधन मना निरीक्षण संयन्त्र कार्यान्वयनपो व्यवस्था आदी समावेश म्युन्या ग्योनु ।

पुनस्थापना क्षतिपुर्ति मना जिविकोपार्जन सहायता योजना (RCLAP)

RCLAP पो वनोट हस्तक्षेपपो विस्तृत प्याकेज लक स्थानिय विकासपो सहयोग म्युन्या मना आयोजनापो प्रत्येक्ष असरह्यामबी न्यूनिकरण म्युन्या हिसावअ्य त्य म्युन्या ग्यो प्याकेज अर्न्तगत (अधिग्रहण म्युन्या मना ठेक्काबी कम्पनीबी स्थानियबी रोजगारीबी प्राथमिकता (ङ) स्थानिय नजता मना क्यामम्युप्याह्याम्यो ब्रवी स्वास्थ्य सम्बन्धि जनचेतना कार्यक्रम (च) तुङ्किमकु मना सरसफाइयो कार्यक्रमह्यामयो निर्माण मना मर्मत क्यामबी स्थानिय समुदायबी सहायता मना (ज) डाइभर्जन बाँधको उत्तुस दखाई छुक्प्या कुप्रवाह लगायत दाहसंस्कार मना धार्मिक स्थानपो दौरान कुपो उच्च वहावयो उत्तुर परेइछुक्प्या असरह्याम न्यूनिकरण

आदिवासी जनजाती मना विपन्न समुदाय विकास योजना (IVCDP)

त्या कार्यक्रम अर्न्तगत सुक्बु समहबी पहिचान मना समावेश ग्योनु म्याह्याम आदिवासी जनजाती दलित मना मेल्सेम नेतृत्वपो परिवार **IVCDP** बी नेपाल सरकारपो सान्दर्भिक नीतिह्याम ILO सम्मेलन १७९ UNDRIP मना विश्व बैंकपो आदिवासी जनजातीपो सम्बन्धि कार्यसंचालनयो नितिह्याम मना IFC यो

क्यमसम्पादनपो मापदण्ड ह्यामपो तालमेल म्युन्या विकास म्युन्या गोप्या । त्या समुहह्यामअ्या सामाजिक क्याम योजनाबी उल्लेखित लाभ ह्याम प्राप्त म्यानु **IVCDP** वि विशिष्ट रुपवी तयार म्युन्या उपायह्याम जस्तै (क) आदीवासी जनजाती परिवारबी लक्षित म्युसाआ रोजगारी मना जिवीकोपार्जन सशक्तिकरण (ख) स्वास्थ्य सरसफाइ लिङ्गमना वडाम जीवनोपयोगी सीप सुधार गतिविधि (ग) माभी समुदायपो बसोबास ग्योप्या वयाह्यामबी थप पुर्वाधार विकास मना (घ) मेल्सेम लक्षित कार्यक्रम ह्याम समावेश म्युन्या ग्योनु । उक्त अन्तिम बुदाबी मेल्सेम सशक्तिकरण लघु कर्जा ग्रामिण बैकिङ मना बचत साना मना आय आर्जनमुलक व्यवसाय सामाजिक परिचालन मना क्षमता विकास हेडमिम् कार्यक्रमह्याम छुनु ।

लाभ बाँडफाँड योजना

आयोजना क्षेत्र त्याम्याबीम स्थानीय समुदायकोलो परामर्श म्युतो सामाजिक समावेशीता मना सहकार्यपो मार्गदर्शक सिद्धान्त मस्तो कावेली इनर्जी लिमिटेड प्रस्तावित आयोजनालाभ बाँडफाँडयो संयन्त्र निमार्ण म्युन्या सहमत छुप्या ग्यो । आयोजना निमार्णपो चरणवी आयोजनाअ्या नयाँ सुचारिण्यो स्वास्थ्य सुविधा तुडकिम्कु योजना व्यवसायिक सीपमुलक तालिम शैक्षिक सुविधाबी वृद्धि आयोजना त्याम्या कृषि कार्यक्रमबी विस्तार हेडमिम् स्थानीय पुर्वाधार विकासपो क्याम ह्यामबी लगानी म्यानु IDA आर्थिक सहायताबी संचालित कावेली प्रशारण आयोजना अन्तर्गत आयोजना प्रभावित देलह्याम मना कावेली करिडोरबी विद्युत सेवा विस्तार म्या, आयोजना पूर्ण रुपवी संचालन छ्युखमिम् याथ कावेली इनर्जी लिमिटेडअया चुक्ता म्यामिम् राजस्वबी स्थापित प्रक्रिया अनुरूप ग्रामिण विद्युतिकरणयो ब्रवी आर्थिक स्रोतयो रुपवी प्रयोग म्युन्या भ्याप ।

कावेली इनर्जी लिमिटेडअ्या सामाजिक क्याम योजना कार्यान्वयन ग्योमिम मुग्योमिम नियमित रुपवी निरिक्षण म्या तुजना स्वतन्त्र निरिक्षकअ्या कार्यान्वयनपो पक्ष सेइसाआ अर्धवार्षिक समीक्षा प्रतिवेदन तयार म्यानु । सामाजिक क्याम योजनाबी निरिक्षणपो नीश्चत गतिविधिह्याम मना निरिक्षणपो ढाँचा ह्याम विस्तृत रुपवी उल्लेख म्युन्या ग्योनु आयोजनायो लागी स्वीकृत तेश्रो पक्षीय निरिक्षण संयन्त्र शासकिय मना जवाफदेहिता क्याम योजनाबी संलग्न म्युन्या ग्यो कावेली इनर्जी लिमिटेडलक RRCLAP मना ICVDP यो ब्रवी पक्षीय रुजु मना कार्यान्वयन संचालन म्युन्यामइप्या ग्यो ।

अध्याय -७

द्रुत एकीकृत प्रभाव मुल्याङ्कन मना व्यवस्थापन

कावेली तमोर जलाधार क्षेत्रवी इजाजत पत्र प्राप्त म्युन्यामना निमार्णपो चरणवी ग्योप्या म्युसाआ कुल २४ वटा कुविद्युत आयोजनाह्याम ग्योनु । कावेली ए कुविद्युत आयोजना, कावेली दीवी तडड मोओ कावेली तमोर जलाधार क्षेत्रवी निमार्ण छुन्याल्वाम्प्या पहिलो कुविद्युत परियोजना स्यो (चित्र E..२)

त्या अध्यायवी कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या भविष्यवी छुक्प्या विद्यमान, लक्षित मना अनुमान म्युन्या भ्याप्या विकासमुलक असरह्याम मना म्यायो ब्रवी कावेली इनर्जी लिमिटेडयो प्रयासह्यामपो ब्रवी व्याख्या म्युन्या ग्यो ।

वातावरणीय प्रभाव मुल्याङ्कनपो अङ्कपो रुपवी कम्पनीलक द्रुत एकीकृत प्रभाव मुल्याङ्कन सम्पादन म्युन्यासि । सन २०११ बी कावेली दीयो मात्र प्रारम्भिक द्रुत एकीकृत प्रभाव मुल्याङ्कन बी आधार मानेइ म्युसाआ भौगोलिक दायरा वृद्धि म्युसाआ ख्योले तमोर कावेली जलाधारपो मुल्याङ्कन म्युन्या ग्यो ।

उक्त RCIA स्थानीय विज्ञ सरकारी अधिकारी अन्तर्गत राष्ट्रिय समष्टिगत प्रभाव मुल्याङ्कनपो अनुभवि विज्ञ नेपालवी स्वच्छ पर्यावरण क्षेत्रवी वर्षौ क्याम म्युक्स्योप्या स्वतन्त्र अन्तराष्ट्रिय विज्ञ, कुपो गुणस्तरजाँचपो ब्रवी तथ्याङ्क संकलन मना व्यापक अध्ययन अनुसन्धान याथ तयार म्युन्या ग्यो ।

सम्भावित एकीकृत प्रभावह्यामयो पहिचान म्युन्या याथ कावेली ए कुविद्युत आयोजना निम्न लिखित प्रतिवद्धता जाहेर म्युन्या ग्यो ।

- वातावरणीय आयोजनाअया म्युप्या उल्लेखनिय एकीकृत प्रभावह्यामवी उचित तवरअया व्यवस्थापन म्युन्या प्रयोग म्युन्या सुनिश्चिता
- विश्व बैंक समुह, नेपाल सरकार मना वडाम सम्बन्धि पक्ष ह्यामकोलो सहकार्य म्युसाआशासकीय संयन्त्र यो स्वरुप तयार म्युन्या मना सो स्वरुपवी वातावरणीय मना सामाजिक प्रभावयो उचित विकास कार्यान्वयन मना निरिक्षण यो प्रयोग म्युन्या ।

त्या उद्देश्ययो ब्रवी IBRD-DA अ्या उर्जा मन्त्रालयवी २० लाख अमेरिकी डलर बरावरयो प्राविधिक सहायता प्रदान म्युत्यामग्यो । त्याअया नेपाल सरकारयो तमोर जलाधारवी छुक्प्या एकीकृत प्रभाव मना जोखिम न्युनिकरण म्युन्या आवश्यक थप अध्ययन म्युन्या सक्षम म्युत्याम ग्यो

Table e.5: DOED यो ब्रवी IDA प्राविधक सहायतापो तत्वह्याम्

क्र.सं.	तत्व	बजेट(अमेरिकी डलर)
१.	PDA पो नियमपो परिधिगोबी मुसाआ कावेली ए कुविद्युत आयोजना निरिक्षण म्युन्या यातायात भत्ता	३,००,०००।-
२	कुविद्युतपो क्षेत्रवी सरकारी निकाय मना वीत्तय सस्थाह्यामवी क्षमता विकास	२,००,०००।-
३	सामाजिक पक्षह्यामवी क्षमता विकास पुनर्वास निर्देशिका कार्यान्वयन सामुदायिक बाँडफाँड संयन्त्र, निरीक्षण मना मुल्याडन विकास अनुगमनकर्ता, आयोजना निर्मातामना परामर्शदाताह्यामपो लघु मना दीर्घकालिन तालिम लक क्षमता वृद्धि	५,००,०००।-
४	दिगो कुविद्युत विकासपो ब्रवी एकीकृत दी व्यवस्थापन विषयवी कार्यशाला, कावेली तमोर व्यवस्थापन म्युन्या अतिरिक्त अध्ययन	आयोजनायो कोष
५.	कावेली तमोर दी समष्टिगत	६,००,०००
६	वातावरणीय पक्षयो क्षमता वृद्धि, कुविद्युत विद्यमान निर्देशिकाह्यामपो समीक्षा <ul style="list-style-type: none"> ● न्युन्तम पर्यावरणीय कुप्रवाहजलाधार व्यवस्थापन, थिगो व्यवस्थापन आदीवी थप निर्देशिका, अनुगमन कर्ता, आयोजना निर्माता मना ● परामर्श दाताह्यामवी लघु मना दीर्घकालीन तालिम लक क्षमता वृद्धि 	४,००,०००।-

द्रुत एकीकृत असर मुल्याडकनअया भिन्नभिन्न सुक प्रस्तावित विकास परिदृष्यह्यामवी खडा छुक्प्या अपेक्षित चासो ह्यामवी सम्बोधन म्या । त्याक्रमवी एकीकृत असरह्यामवी जोड विन्त्या मना महत्वपूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक अङ्गह्याम (VECS) ठानेइ म्युन्या तत्वह्यामवी अभिव्यक्ति चासोको सम्बोधन म्या ।

कावेली इनर्जी लिमिटेडलक सम्बन्धित सरोकारवाला ह्यामकोलो मिलेई छुक्साआ गहन मना व्यापक परामर्श संचालन मुन्यागयो मना आयोजनालक ख्योलेक उल्लेखनीय रुपवी प्रभावित छुक्प्या मना एकीकृत

असरह्यामलक सवेदशील असर छुक्प्या महत्वपूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक अङ्कह्याम मुलत भौतिक जैविक मना सामाजिक आर्थिक मना सास्कृतिक वातावरण म्युसाआसुक कार्बी वग्रीकरण म्युन्त्यासि ।

स्थानिय वासीह्यामयो सुभावावी मनन मयुकिलो तमोर कावेली ताक्चुवी मत्स्य जनसंख्या ख्योलेकआ महत्वपूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक अङ्कयो रुपवी त्योस्त्या । वडाम महत्वपूर्ण सरोकारपो रुपवी कावेली दीयो स्थोन्त्यासी । त्या क्षेत्रपो स्थानिय समुदायपो ब्रवी कावेली दी ख्योलेकआ पवित्र दीयो रुपवी ग्योप्या थ्योन्त्यासी । त्या अर्थवी कावेली दीवी कुयो गुणस्तर मना परिमाणअया स्थानिय वासिन्दापो सामाजिक साँस्कृतिक रुपवी महत्वपूर्ण ग्योप्या थ्योन्त्यान्सी ।

परामर्शयो प्रक्रियापो परिमाण स्वरुप मना अन्तराष्ट्रिय मना स्थानिय विज्ञह्यामपो सुभावापो आधारवी कावेली इनर्जी लिमिटेडअया द्रुत एकीकृत प्रभाव मुल्याङ्कनपो चुनेइ म्युन्त्या भ्योम महत्वपूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक अङ्कह्यामवी लक्षित म्युत्याम ग्यो । सरोकारवाला ह्यामपो विचारवी बहुसंख्यक कुविद्युत आयोजनाह्यामपो उत्तुसअ्या कावेली - तमोर ताक्चुवी छुक्पया उल्लेखनीय प्रभावह्याम निम्नासार ग्योनु ।

१. भौतिक वातावरण

- सतह मना कुपो गुणस्तर मना मात्रा
- भु स्खलन क्षयीकरण मना थिग्रो

२. जैविक वातावरण

- स्थायी मना बसाई सराई म्युप्या मत्स्य जनसंख्या

३. सामाजिक -आर्थिक मना सास्कृतिक वातावरण

- आध्यात्मिक मना धार्मिक अध्यासह्याम्
- अखण्ड भु- वनोट

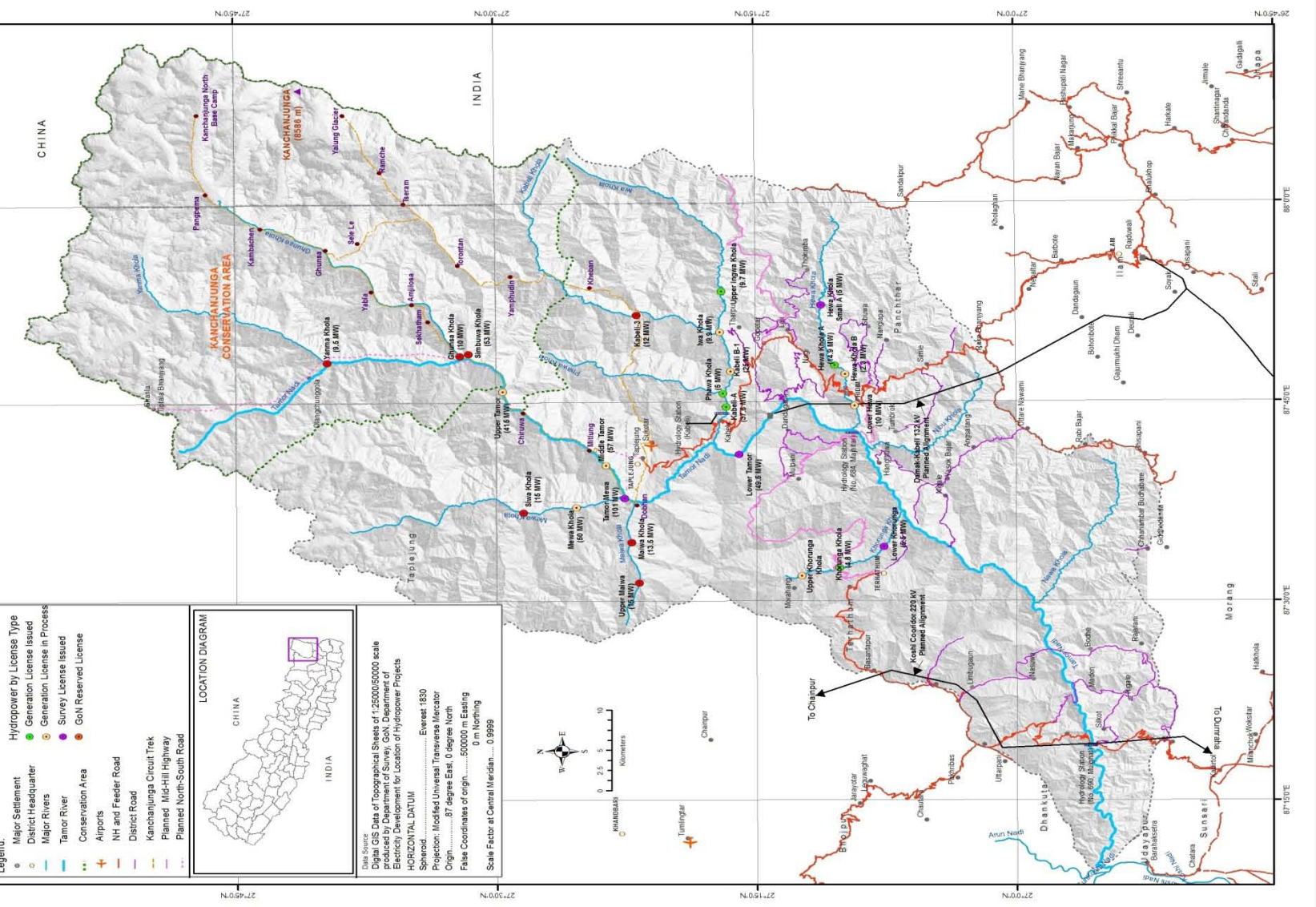


Table E.6 महत्वपूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक तत्वह्यामपो छनौट

गुण	महत्वपूर्ण वातावरणीय मना सामाजिक तत्व CVEC	व्यवस्थापन रणनितियो ब्रवी महत्वपूर्ण गुणह्याम
भौतिक वातावरण	सतहयो कुपो गुणस्तर मना परिमाण	पर्यावरण मना वातावरणीय सेवा: दीर्घकालिन तापक्रम घुलित अक्सिजन, कुल तैरेइ छुक्प्या ठोस, सूक्ष्म
		जीव विज्ञान मना प्राकृतिक विधि निश्चित सीमा गोवि मुन्यामत्यु घरायसी कृषि मना अन्य प्रयोजनयो ब्रवी ख्योले पर्याप्त मात्रा मना उच्च गुणस्तरयो कु उपलब्ध छु ।
	भु-स्खलन् भु-क्षय मना थिग्रेइ छुक्प्या	क्षयीकरण नियन्त्रण जलाधार क्षेत्रपो थिग्रे कायम त्योन्या क्षमताबी हास ह्योन्या मविन्या भ्याप्पया सोभो भ्योल बढेइम्युन्या
जैविक वातावरण	स्थायी रुपवी वसोवास म्युन्या मन्य बसाइसराई म्यप्या ड्यायो संख्या	दीक्षेत्र त्याम्या कुल्याम सम्पर्क ड्योपो दीपो तुकथा मना युक्थ छुक्प्या मन्युप्या । उपयुक्त वासस्थानपो उपलब्धता प्रजनन मना आहारापो व्यवस्था म्युसाआ ड्योपो विभिन्न प्रजातीपो संरक्षण म्युन्या
सामाजिक आर्थिक धार्मिक मना साँस्कृतिक वातावरण		दी किनारापो कुप्रवाह विद्यमान सास्कृतिक धार्मिक प्रचलह्यामबी खलल महवान प्यान्या कुपो पर्याप्त परिमाण गुणस्तर जलस्तर मना तीव्रता कायम छुन्यामत्यु

	भू-वनोट	जमिनपो खण्डीकरण म्युसाआ सडक निर्माण मना प्रसारण लाइन स्थापना म्युन्या क्यामवी सकेसम्म न्युनिकरण म्युन्यामत्यु
--	---------	---

त्या भ्योम अड्डह्यामवी सम्भावित एकीकृत प्रमाणह्याम निम्न लिखित ग्योनु :

कुपो गुणस्तर मना परिमाण बी कटौती :

बहुसंख्यक कुविद्युत परिमार्जनाह्याम तुखेप संचालन छुक्पया परिपेक्षवी दीयो प्राकृतिक वातयो परिवर्तन छुक्पया कातयो सजिलै अनुमान वेन्या भ्याप माडकेखी विना अवरोध वगेइ छुक्पया दी प्रणाली मानव निर्मित संरचना मना संयन्त्र प्रयोग छुक्साआ नियन्त्रित रुपवी संचालित छु । त्याकोलो कुपो गुणस्तरपो प्रभावित छुन्या सम्भावना मत्यु कुपो मात्रा घटेइ छुक्पया दीयो खण्ड ह्यामवी कुपो तापक्रम उच्च छुक्पया कुबी धुलन ग्योप्या अक्सिजन घटेइ छुक्पया सुक्ष्म जैविक मना वडाम प्रदुषणपो तत्वह्याम कुबी छुक्पया ठोस वस्तु ह्याम घ्वाल्या मात्रावी संकलित छुक्पया सम्भावना प्रवल यदी त्याफेम स्थान ह्यामलक प्रयोग छुखो तुक उल्लिखित समस्या अझ विकराल छुन ख्वाई ।

त्या कुविद्युत आयोजनाह्यामपो उत्सअया दीयो ख्याले कुप्रभावित मछुन्या ग्योखोयो कुयो वाँडफाँड मना वाँडफाँड अवधि निश्चित तडइ छुमिमअया कुप्रवाह परिवर्तन छुनु । सुख्या म्युइयाहमवी कुपो मात्रा घटेइ छुन्यापो उत्सह्याम प्राकृतिक बहावपो करिव दश प्रतिशत क तुडनासअया उपलब्ध छु । अर्कोल कुपो मात्रा उच्च छुक्पया थोचीवी दीपो तुक लाम ख्वापह्यामवी कुपो मात्रावी उताराचढाव ह्यो । थेलो दीपो प्राकृतिक जलस्तरकआ अधिकतम रुपवी उच्च छुन्या च्याब्यू । त्या थोचीवी दीपो कुस्तरवी छुक्पया उतार चढावअ्या दीपो युक्त्याम ख्वापथ तुडलासपो पर्यावरणीय कुप्रवाह कायम म्युन्या प्रयासवी गम्भीर धक्का ह्योप्या मना सुखा यामवी दीपो वातावरणीय तनाव उत्पन्न मसत्यु । कुप्रवाहवी छुक्पयातेफेम दैनिक उतारचढावअ्या दीवी सिंचाई मना मनोरञ्जन पो ब्रवी प्रयोग म्युन्या सम्भावना छु । कुपो मात्रा प्राविधिक रुपवी समान ग्योखोयो आवश्यकता छुलो कुउपलब्ध मछुन्यायो च्याब्यू ।

भू-स्खलन क्षयीकरण मना थिगो

भू-स्खलन मना थिगोपो आवागमन हिमाली क्षेत्र ह्यामपो प्रमुख गतिविधि ग्योनु म्यावी मानव जातिपो उत्पत्ति सम्बन्धि अध्ययननह्यामअ्या प्रभाव म्यामिन मत्यु बहुसंख्यक कुविद्युत आयोजना मना भवारप्या

मानव गतिविधित्याम (थुन्याम फडाँनी जथाभावी फोहरमैला विसर्जन सडक निर्माणपो क्रमवी उत्पन्न फोहोर मैला दीवी विसर्जन) पो संयुक्त प्रभावपो रूपवी थुन्याम क्षेत्रवी ह्रास ह्यो जमिन उपयोगपो दरबी वृद्धि छु मना । समग्र क्षयी करण वी वृद्धि छुन्या सम्भावना ग्यो । अन्ततः थुन्याम क्षेत्रवी ह्योप्या दख्खाईकोलो प्योक ख्यान्या क्षमता घटेई छुक्प्या सहतहपो थिग्रो खिइने क्रम तिव्र छुमना भू-स्खलनपो जोखिम भवारन्या स्थिति पैदा छु ।

विविध कुविद्युत आयोजनाह्यामपो संचलन निम्तेई म्युप्या कुप्रवाह परिवर्तनअ्या कवापो जीवन प्रणाली कुपो प्रभावअ्या जमेई छुक्प्या थिग्रो मना कुपो फैलावटवी गम्भीर प्रभाव म्या । त्याकोलो बालुवा, गोगर चट्टान हेडमिम् दिपो महत्वपूर्ण तत्वह्याम मना टुक्राटाक्री ह्यामवी यो प्रतिकूल प्रभाव म्या । त्या थोचिवीड न्यूनिकरण म्युम्युकिम खण्डवी कमजोर जलाधार व्यवस्थापन थुन्याम फडाँनी भवारप्या क्षयीकरणअ्या त्या क्षेत्रपो पर्यावरणीय मना भु-जैविक अखण्डतावी तडड मोओ कुविद्युत आयोजनापो प्राविधिक मना आर्थिक दिगोपनावीड गम्भीर धक्का ह्योप्या ।

कु बासस्थानवी ह्रास मना खण्डीकरण

तुड दि प्रणालीवी खण्ड खण्डवी संचालन छुक्प्या कुविद्युत अयोजना ह्यामअ्या म्या क्षेत्रपो कु बासस्थानवी खण्डित म्युप्या अपेक्षा म्युन्या ग्यो । बाँध, तारबार, कुपो न्यूनस्तर आदिअ्या म्यालो ड्यापो तुकथाम मना । युक्तथामपो बसाई सराई मना कुपो प्रवाहवी खण्डित मना हस्तक्षेप म्या ।

प्राकृतिक कुप्रवाहवी ह्योप्या अवरोध मना दीपो केही खण्डह्यामवी कुपो बहाववी ह्योप्या कमीअ्या स्थायी रूपवी बसोबास म्युप्या मना बसाई सराई म्युप्या ड्यापो ब्रवी उपयुक्त आहार प्रजनन मना बासस्थानपो गुणस्तर मना परिमाणपो कमी ह्याद्यु ।

बासस्थानवी छुक्प्या खण्डीकरणअ्या ख्योलेकआ घ्वाल्या असर पर्यावरणीय कुल्यामवी छु । तेथेफ कुल्यामह्याम बन्द छुन्या अ्याइकिम जनचर ह्यामपो प्रजातिवी थोकिम विविधता नष्ट छुन्या, उहेमयो तुब प्रजातीपो दबदबा समाप्त छुन्या मना । बसाईसराई म्युन्या ड्योह्यामअ्या ओनतापो जीवनचक्र पूरा म्युन्या अवसरलक बन्चित हुन्या स्यो । मुख्यतया सुख्खा यामवी त्यादी प्रणालीपो तुकलाम मना युक्तलाम खापविच छुन्या सम्बन्ध विच्छेद छुन्याह्योप्या । दीवी निर्माण म्युन्या बाधअ्या दीपो युक्तलाभ खाप थ मना तुकथाम खाप लक प्रजनन मना आहारापो खोजीपो ब्रवी छुक्प्या बसाई सराईवी यो बाधा ह्योप्या । आयोजना निर्माण छुन्याल्याल उच्चो हुकेइम्युन्या प्रयोग म्युन्या स्थान मना मत्स्य जनसंख्यावी गिरावटकोलो केही प्रजातीपो ड्यो आयोजना निर्माण पश्चात जलाधार क्षेत्रलक लोप छुन्या । अवश्यम्भावी ग्यो । त्योपो प्रमुख

कारण अ्याकिम दी प्रणालीपो युक्लाम खण्डह्यामवी मुप्या ड्योपो तुब घ्वालया हिस्सा दी प्रणालीपो तुकथाम ख्वापवी बसोबास म्युन्या ड्योपो भुराह्यामवी आहारापो ब्रवी निर्भर ग्योप्या तुब प्रवृत्ति यो हो ।

धार्मिक बया मना परम्परावी प्रतिकूल प्रभाव

दीपो केही खण्डहययामवी कुपो कमीमना समग्र दिवीडकुपो बहाववी ह्योप्या परिवर्तनअ्या त्याफेम कुविद्यत आयोजना संचालन छुक्प्या तमोर मना कावेली ताक्चुह्यामवी पर्याप्त कुपो मात्रा मना गुणस्तर मेछुलो धार्मिक कार्यक्रमह्याम् प्रभावित छुक्प्या त्वाई क्रियाकर्म म्युकिम बया त्याम्या पर्याप्त शुद्ध कुपो आवश्यकता छुलोतड्ड स्थानीयअ्या तापो परम्परा अनुसार तापो आफन्त जनपो दाहसंस्कार म्युन्या भ्याप । त्यापो निमित्त कम्तिवी यो छातीसोम्पो डुवेइम्युन्या धम्प्या तड्ड स्वच्छ कु दीवी छुन्यामत्यु ।

भू-बनोट परिवर्तन

विभिन्न कुविद्युत आयोजना मना आयोजनापो ब्रवी निर्माण म्युन्या सहायक योजनाह्याम हेडमिम् ल्याम, प्रशारण लाइन मना बडाम ख्योले विकासपो प्रक्रियाअ्या विद्यमान भू-बनोटवी परिवर्तन ह्योप्या सम्भावना ग्यो । नेपालपो पर्यटनवी आधारित अर्थतन्त्रपो ब्रवी त्या नकारात्मक छुन्याच्याब्यु । योजना म्याम्यु मना विभिन्न सडक ल्याम, विद्युत प्रशारण मना वितरण लाइन आदिअ्या ह्योप्या भू-बनोटपो खण्डीकरणअ्या नेपालपो मनोरम प्राकृतिक सुन्दरतावी विकृत म्या मना पर्यटन उद्योगवी धरासायी म्या ।

सम्भाव्य समष्टिगत प्रभाव न्यूनिकरणः

तमोर-कावेली ताक्चुपोल्याल कुविद्युत आयोजना छुमिमअ्या कावेली ए कुविद्युत आयोजनावी न्यूनिकरणपो उपयुक्त उपायह्यामपो ढाँचा निर्माण मना कार्यन्वयन मना वातावरणीय व्यवस्थापन योजनापो सम्भावित एकीकृत प्रभावह्यामपो निरन्तर व्यवस्थापनापो सन्दर्भवी तुव अभ्यास स्थापित म्युन्या अवसर ग्यो ।

ताक्चु स्तरवी एकीकृत प्रभाव दख्वाई म्युन्या कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या वातावरणीय व्यवस्थापन योजनापो निम्नानुसार उपाह्याम अवलम्बन म्या ।

- दीपो तुकथाम मना युक्थामपो ड्योपो बसाईसराई प्रभावित मुछुनिया अ्यान्यापो बातवी ड्योपो ब्रवी खुदुपो स्वरुप निर्धारण मना निर्माण ।
- सलमक्षेत्र त्याम्या गहिरो पोखरी निर्माणपो ब्रवी छेकबाँधपो स्वरुप निर्धारण मना निर्माण । त्यापो अतिरिक्त उनेडपो अवसरवी दीपो किनारवी बसोबास म्युन्या समुदायपो रदमहोदम पुरा म्युन्या मना सरसफाई कायम म्युन्या आवश्यक कुपो व्यवस्था म्युन्या बाँधपो उधालक कुपो बहाव वृद्धिम्या ।
- ड्यो ख्यान्या जोखिम दख्वाई म्युन्या मत्स्य डाइभर्सनपो स्वरुप निर्धारण मना निर्माण ।

- दिपो युक्लाभ ख्वायथ कुपो प्राकृतिक वहाव सूचारु म्या
(क) दीपो पर्यावरणीय कुल्याम खुल्ला त्या (ख) ड्योपो लक्षित प्रजातीह्यामपो भूराह्यामपो जिविकोपार्जन सुनिश्चितता कायम म्या । (ग) स्थानीय समुदायपो परम्परागत दाहसंस्कार, क्रियाकर्म मना वडाम धार्मिक क्रियाकलापह्याम संचालन म्युन्या मद्दत ह्योप्या ।
- आयोजनापो निर्माण मना संचालनपो चरणह्यामवी प्रस्तावित न्यून कुस्तरअ्या कवा किनारावी बसोबास म्युन्या समुदाय मनो मुख्य ड्योपो प्रजातिह्यामपो बसाईसराईवी थपेई छुक्प्या चुनौतीपो ब्रवी उन्नतस्तरपोज्ञान प्रदान म्युन्या तुव सशक्त निरीक्षण कार्यक्रमपो विकास मना कार्यान्वयन निरीक्षण कार्यक्रमको प्रभावस्वरूप कवपो मिथाम भाग तर्फपो कुपो प्राकृतिक बहाव दुरुस्त त्योन्या अनुकरणीय व्यवस्थापन त्यपो अतिरिक्त जमिनवी परेइ छुक्प्या असरपो लागि काबेली ए जलविद्युत आयोजनाअ्या लागू म्युप्या **उपायह्याम :**

(क) कु संकलन छुक्प्या वयवी भू-क्षय दख्वाई म्युन्या मन काबेली कववी प्योख् संरक्षण कववी थिग्रेइ छुक्प्या भार दख्वाई म्युन्या जैविक मन भौतिक उपायह्याम लक काटो संरक्षण कववी गेग्रापो वितरण मन थिग्रेइ छुक्प्या संकलन तत्कालवी नजिकलक निरीक्षण ।

(ख) कु संकलन छुक्प्या क्षेत्रवी प्योख्पो कु संकलन म्युक्दे क्षमतावी सुधार म्युतो पर्यावरण संरक्षणपो लागि जनचेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम

(ग) वातावरण विनाश छुक्प्या क्षेत्रवी बनस्पतीयोड संरक्षण म्युन्या बृक्षरोपण मन बायोइन्जिनियरिङ्ग संचालन

(घ) कुविद्युत नीति २०५९ अनुसार आयोजना प्रभावित गा.वि.स.ह्यामवी इन्धनपो लागि सडपो निर्भरता दख्वाई म्युन्या ग्रामिण विद्युतीकरण योङ्ग प्रबर्द्धन ।

काबेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या त्या न्युनीकरणपो उपायह्यामपो आवश्यक विकास मन कार्यान्वयनवी लगानी म्युकिम पश्चात त्यो क्षेत्रवी संचालित वोडाम आयोजनाह्यामअया योड म्या प्रवृत्तियोङ्ग अपेक्षा म्युन्या गयो । तर काबेली ए कुविद्युत आयोजना का तुकलाम वा युक्लाम भागवी संचालन छुक्प्या भावी आयोजनाह्यामअया योड त्याफेम उपायह्याम अबलम्बन मुम्नुम खण्डवी काबेली ए कु विद्युत आयोजनापो तुव प्रयासअया तड् तमोर कवपो जलाचारपो पर्यावरणीय मन सामाजिक आर्थिक अखण्डता अक्षुण्ण त्योन्या पर्याप्त मुच्छु ।

काबेली इनर्जी लिमिटेडअया नेपाल सरकार मन वडाम निर्माण पक्षह्याम योङ्ग बडप्या अभ्यासा सुचारु त्योन्यापो निमित्त मियोपो भूमिका चेम्सि । म्यकारण :

(१) ख्योलेड कुविद्युत आयोजनाह्यामअ्या सुख्वायामबी पर्यावरणीय मन सामाजिक अपरिहार्यता कायम त्योन्या पर्याप्त मागबी कवबी कुपो वहाव सुचारु त्योन्यामत्त्यु ।

(२) पर्यावरणीय मार्ग खुला त्योन्या ख्योलेड आयोजनाह्यामअ्या तापो ढाँचाबी ड्योपो लागि भन्याड मन ड्यो थुनेइ छुक्प्या जोखिम दखाई म्युन्या उपायह्याम समावेस म्युन्यामत्त्यु ।

(३) घाटिपो ख्योलेड निर्माणकर्ताह्यामअ्या स्थायी बसोबास म्याम्दे ड्योपो प्रजनन केन्द्रपो संरक्षणबी उचित ध्यान ख्वान्नया मत्त्यु मन वार्षिक रुपबी ड्योपो व्यवस्थित गणना अभिलेखीकरण मन संरक्षण म्युन्यात्त्यु ।

(४) तमोर-काबेली घाँटीपो ख्योलेङ्ग निर्माणकर्ता ह्यामअ्या म्या क्षेत्रपो चौतर्फी विकासपो लागि संगठित छुक्सा प्रयास म्युन्यामत्त्यु । त्यपो लागि तुव संयुक्त कु संकलन मन शुद्धिकरण योजना विकास म्युन्या च्याप्कि । त्या योजनाअ्या क्षयीकरण नियन्त्रण प्रविधि थेम्वी प्रकाश म्या । त्यलक प्राप्त छुक्प्या सूचनाअ्या क्षयीकरणपो चरित्रपो ज्ञान विन्यपो सार्थ समस्यापो सुरक्षात्मक नियन्त्रण मन निर्मुल म्युन्या उपाय अवलम्बन म्युन्या फ्ल्यो । निर्माण पक्षअ्या सम्भावित प्रतिकुल वातावरणीय असर दखाई म्युन्या मन टार्न ग्रामिण सडक मन ग्रामिण विद्युतीकरणपो उचित निर्माण म्युन्यामत्त्यु ।

(५) पँहुचमार्ग मन प्रसारण लाइन घोले ग्योले अनावश्यक रुपबी जमिन अधिग्रहण म्युन्या थप वासस्थान मन भू-बनोटपो खण्डीकरण छुक्प्या, ख्योले निर्माण पक्षह्यामअ्या पूर्वाधार फान्या मत्त्यु ।

(६) संयुक्त संचालन तथा मर्मत सम्भार सम्बन्धी गतिविधिह्याम (तत् सम्बन्धी नियमावली तथा निर्देशिका) कवपो तुक्लाभ भाग तर्फपो प्राकृतिक जलप्रवाह मन अभूतपूर्व जलप्रवाहको संगठित व्यवस्था, आपतकालिन सुरक्ष व्यवस्था मन प्रतिक्रियापो व्यवस्था आयोजनापो प्रभावकारिता मन मर्मत खर्च कटौतीपो सवालबी महत्वपूर्ण ग्यो । E.5 बी उल्लेख ग्योप्या अनुसार रुपबी IDA अया विद्युत विभाग योङ्ग निम्न लिखित क्षमता विकास गतिविधि संचालन म्युन्या २० (बीस) लाख अमेरिकी डलर फान्या ग्यो ।

(१) नेपालबी कुविद्युत विकासपो लागि एकिकृत कव घाँटी व्यवस्था विषयक अन्तराष्ट्रिय कार्यशाला :

विश्व बैंक समूहअया विद्युत विभाग तथा विकासपो वोडाम साभ्केदारह्यामकोलो मिलेइ छुक्सा नेपालबी दिगो कुविद्युत आयोजना विकास शिर्षकबी अन्तराष्ट्रिय कार्यशाला आयोजना म्युन्या सहायक पुरेइम्या । उक्त प्रस्तावित कार्यशाला अन्तराष्ट्रिय अनुभवह्याम साटासाट म्युन्या दिगो कुविद्युत विकासपो विषयबी अध्ययन म्युन्या मन मुख्या सरोकारकालाह्याम योङ्ग नेपालबी दिगो कुविद्युत विकासपो प्रबर्द्धन

म्युन्या आवश्यक छुक्प्या प्राविधिक सहायतापो बारेबी छलफल म्युन्या भेला म्युन्या तर्फ लक्षित ग्यो । त्या कार्याशालाबी छलफल छुक्प्या विशेष शिर्षकह्यामबी समष्टिगत प्रभाव मूल्याडकन विधि मन जलाधार स्तरबी कुविद्युत विकासबी म्या विधिह्यामपो प्रयोग दखाई पर्यावरणीय कुप्रवाह त्योन्या, पर्यावरणीय क्षतिपुर्ति, निर्माण मन संचालनपो लागि वातावरणीय योजनाकोलो परामर्श तथा समुदायपो सहभागिता पुर्नबास तथा भूमि अधिग्रहणपो पक्षह्याम, प्रभावित आदिवासी जनजातिपो स्वीकृति मन लाभ बाँडफाँडपो बडप्या अभ्यासह्याम ।

लक्षित समूह : नीति निर्माता, अनुगमनकर्ताह्याम, नागरिक समाज, आयोजना विकासकर्ताह्याम, निजीक्षेत्र, नेपालबी कुविद्युत विकासकोलो सम्बन्धित सार्वजनिक निकायह्याम प्राविधिक तथा परामर्शदाताह्याम:

(१) काबेली तमोर जलाधारको समष्टिगत प्रभाव व्यवस्थापन म्युन्या अतिरिक्त घाटीव्यापी अध्ययन त्य क्यामअया विद्युत विभागपो लागि राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय परामर्शदाताह्यामपो उत्तम आधार रेखिय तथ्याडक प्राप्त म्युप्या उद्देश्यबी सहभागी म्युकी, तमोर-काबेली जलाधारपो विषयगत नक्साडकन म्युन्या काबेली-तमोर जलाधारबी छुक्प्या समष्टिगत प्रभाव व्यवस्थापन म्युन्या आवश्यक ख्योलेड सान्दर्भिक तथ्याङ्क संकलन म्युसा नेपाल सरकारयोड विन्या हेडमीम स्रोतसाधन ह्यामपो प्रबन्ध मिलेईम्या ।

क्षमता विकास

त्य क्यामअया नियमन निकाय, परामर्शदाता, निजी ठेकेदारह्यामपो निर्माण इन्जिनियरह्याम, प्राज्ञ आदिपो लागि वातावरणीय क्षमता विकासपो साक्पु मुख्य पक्षह्यामयोड ध्यानबी त्या ।

(क) समष्टिगत प्रभाव न्यूनतम पर्यावरणीय वहाव, जलाधार व्यवस्थापन, थिग्रो व्यवस्थापन इत्यादी हेडमीम विशेष विषयह्यामबी तयारी म्युप्या तथा निर्देशिका जारी म्युन्या ।

(ख) नेपालबी दिगो कुविद्युत विकासपो लागि लघु कालिन मन दीर्घकालिन विशिष्ट तालिम क्यामह्याम ।

त्व आयोजनाअ्या विद्युत विभागयोड तु उल्लेखित विशिष्ट निर्देशिका तयार म्युन्या आवश्यक राष्ट्रिय अन्तराष्ट्रिय विज्ञह्याम नियुक्ती म्युन्या स्रोत साधन उपलब्ध म्या ।

विद्युत विभागअ्या प्रतिष्ठित राष्ट्रिय संस्थाह्याम हेड इन्जिनियरिड अध्ययन संस्थान, काठमाण्डौ विश्व विद्यालय, न्यू एरा, विनरक इन्टरनेशनल नेपाल, हिमालयन रिसोर्सेस आदियोङ्क नियुक्त म्युसा नेपालबी कुविद्युत विकासकोलो सम्बन्धित घोले सरोकारवालह्याम (नीति निर्माता, अनुगमनकर्ता, नागरिक समाज, आयोजनापो ठेकेदारह्याम निजी क्षेत्र सम्बन्धित सरकारी निकायह्याम, प्राज्ञ मन परामर्शदाताह्याम) पो लागि नियमित तालिमपो कार्यक्रम संचालन म्युन्या च्याप्कि :

त्या वाहेक, विद्युत विभागच्या सामाजिक पक्ष व्यवस्थापनपो लागि निम्न लिखित साक्षु कार्यक्रमह्याम लागू म्युन्या साहायता प्राप्त छु ।

- (क) पुर्नवास, सामुदायिक लाभ वाँडफाँडपो संयन्त्र, निरिक्षण मन मूल्याडकन आदिपो कार्यान्वयनपो लागि निर्देशिका निर्माण ।
- (ख) लघुकालिन मन दीर्घकालिन तालिम प्रदान म्युसा अनुगमनकर्ता, आयोजना संचालक तथा परामर्शदाताह्यामपो क्षमता अभिवृद्धि ।

अध्याय :- ८

वातावरणीय व्यवस्थापन योजना, निरिक्षण योजना मन रुजु

त्य अध्यायबी कावेली ए कुविद्युत आयोजनापो निर्माण तथा संचालन सम्बन्धी कावेली इनर्जी लिमिटेडद्वारा प्रस्तावित

वातावरणीय मन सामाजिक प्रभाव व्यवस्थापनपो उपायह्याम बर्णन म्युन्या ग्यो । न्युनीकरणपो उपायह्याम विस्तृत वातावरणीय व्यवस्थापन योजना (EMP) बी समाविष्ट ग्योनु ।

योजनाच्या आयोजना विकास सम्बन्धी वातावरणीय मन सामाजिक प्रभाव नियन्त्रण तथा न्युनीकरणपो सिद्धान्त, विधि मन प्राक्रियापो पहिचान म्या । त्या योजनापो उद्देश्य कावेली इनर्जी लिमिटेडच्या व्यक्त म्युत्यम प्रतिबद्धता अनुरूप आयोजना सम्बन्धी वातावरणीय तथा सामाजिक प्रभावह्याम न्युनीकरण म्युन्या प्रक्रिया जारी त्योन्या । त्य योजनाच्या सामाजिक क्याम योजनापो सहायक दस्तावेजपो क्याम म्या ।

वातावरणीय व्यवस्थापन योजनापो कार्यान्वयन निम्न आधारभुत सिद्धान्त गोबी ग्यो ।

आयोजना स्वीकृति सम्बन्धि ख्वलेङ्ग वातावरणीय मन् सामाजिक शर्तह्याम पुरा

आयोजनापो वातावरणीय तथा सामाजिक क्याम सम्पादनबी सामुहिक जिम्मेवारी बोधपो विकास प्रबर्द्धन तथा प्रेरणा प्रदान ।

आयोजनाबी आवद्ध क्याम म्युप्या ठेकेदार लगायतबी तालिम वातावरणीय तथा सामाजिक व्यवस्थापनपो बारेबी अमह्यामपो भूमिका मन दायित्वबोध मार्फत मन् आयोजनापो क्याम सम्पादन र समग्र मन वातावरणीय क्याम सम्पादन ल्युप्कीपो अन्तरम्बन्ध दर्शाएर अमह्यामबी वातावरणीय जनचेतना मन ज्ञानपो प्रबर्द्धन स्थानीय जीवनशैली मन संस्कृतिबी आयोजनापो प्रभाव दख्खाई म्युन्या मस्प्य आवश्यकता मन समभ्कदारीको विकास ।

आयोजना अवधिभरी वातावरणीय मन सामाजिक (क्यामसम्पादनपो) निरिक्षण मन निरन्तर सुधारपो लागि अनुकरणीय व्यवस्थापन विधिपो कार्यान्वयन स्थानिय समुदाय मन सरोकारवाला ह्यामकोलो सहकार्य म्युसा अमह्यामयोङ्ग आयोजनापो निकासलक प्राप्त छुक्प्या लाभह्यामपो सुनिश्चितता आयोजनापो ख्वोलेङ्ग चरणह्यामबी स्थानिय सरोकारवालाह्यामपो संलग्नता मन सूचनापो हकपो प्रतिबद्धता कायम कावेली इनर्जी लिमिटेडपो वातावरणीय व्यवस्थापन समन्धि गतिविधिह्यामबी वातावरणीय न्युनिकरण तथा अभिवृद्धि साक्पु तत्वह्याम पो मिश्रण छुक्प्या प्रतिविम्ब थ्योकी । म्य गतिविधिह्यामयोङ्ग छानेइछुक्प्या वातावरणीय प्रभावह्याम म्यपो गम्भिरता अ्यान्ज्योई अनिशिचित ग्यो म्ययोङ्ग सम्बोधन म्युन्या तयार म्युन्या अनुकरणीय व्यवस्थापन रणनीति अथवा निर्माण पैदा छुक्प्या प्रभाव व्यवस्थापन म्युन्या गतिविधिपो रुपबी व्याख्या म्युन्या च्याप्की ।

निर्माणपो क्रमबी पैदा छुक्प्या प्रभावह्यामपो व्यवस्थापन म्युकिलो निर्माणकोलो सम्बन्धी ख्वोलेङ्ग मुद्दाह्याम सम्बोधन छुनु म्यबी :-

- (क) स्वीकृति मन अनुमोदन
- (ख) वातावरण सम्बन्धी तालिम
- (ग) निर्माण शिविर सवारी आवागमन व्यवस्थापन योजना
- (घ) प्रदुषण नियन्त्रण योजना
- (ङ) स्थल पर्यावरण व्यवस्थापन योजना
- (च) कु (जल) पर्यावरण योजान
- (छ) (खियेई) रोकथाम तथा व्यवस्थापन योजना ।
- (ज) हस् स्वास्थ्य तथा (क्यामगत) सुरक्षा व्यवस्थापन योजना
- (झ) आकास्मीकता व्यवस्थापन योजना
- (ञ) पुर्नस्थापना योजना
- (ट) सम्भावना थ्योप्या प्रक्रिया
- (ठ) क्यामम्यूप्यापो ऐनकोलो तादाम्यता
- (ड) सुरक्षा कर्मचारी/मन
- (ढ) गुनासो सम्बोधन संयन्त्र समावेश छुनु ।

आयोजना निर्माणबी ठेकेदार कम्पनीपो दायित्व सम्बन्धी जानकारीह्याम् विस्तृत रुपबी वातावरणीय व्याख्याबी प्रदान म्युन्या ग्यो उहेम बोलपत्रपो दस्तावेजह्यामकोलो ठेकेदार कम्पनीह्याम योङ्ग उपलब्ध म्युन्या ग्यो । त्या जानकारीह्यामयोङ्ग बाहय परामर्शदाता कम्पनीअ्या सुपरिवेक्ष म्यानु ।

कावेली 'ए' कुविद्युत आयोजनापो वातावरणीय व्यवस्थापन सम्बन्धी ख्योलेङ्ग सरोकारवालाह्यामयोङ्ग प्रभावकारी रुपबी संगठित म्युन्य, आयोजना विकास मन् कार्यान्वयनपो तुब संस्थागत ढाँचा स्थापना म्युकि । म्य संस्थागत ढाँचापो उद्देश्य घोले सरोकारवालाह्याम तु खालपो मर्यादाक्रम अनुरूप त्याल ख्वान्या मन् सरोकारवालाह्यालक प्राप्त योगदानह्याम योङ्ग आत्मासात म्युसा आयोजनापो घोले तहह्यामबी लागू म्युकी ।

तुक उल्लेख म्युन्या अनुसार विज्ञह्यामपो टोली गठन म्युसा कावेली ए कुविद्युत आयोजनाकोलो सम्बन्धित वातावरणीय मन् सामाजिक मुद्दाह्यामपो निष्पक्ष पुर्नसमिक्षा मन मार्ग निर्देशन प्रदान म्युकी । क्यामपो प्रगती विवरण मन वातावरणीय व्यवस्थापन योजना मन सामाजिक क्याम योजनापो आवश्यक तादात्म्यतापो तयार म्युन्या विज्ञ टोलीपो अर्को जिम्मेवारी गोबी मत्त्यु ।

अनुकरणीय व्यवस्थापन :-

प्रस्तावित योजनाह्यामयोङ्ग भविश्यबी सन्तुलन मिलेइ म्युन्या मस्प्या आवश्यकता महसुस मत्त्यु । म्यकारण वातावरणीय मन सामाजिक व्यवस्थापनापो अङ्गह्यामपो लागि अनुकरणीय व्यवस्थापन विधि अवलम्बन म्युन्या । वास्तविक क्याम सम्पादनपो मूल्याडन मन निरिक्षणपो आधारबी व्यवस्थापन योजनाह्यामपो उचित सन्तुलन मिलेइम्युन्या । आयोजना सम्पन्न छुक्प्या ख्योलेइ वातावरणीय मन सामाजिक प्रणालीह्याम स्थिर मछु सम्म त्या प्रक्रिया छुहेमु । अनुकरणीय व्यवस्थापन विधि विशेष म्युसा इयो जनसंख्या व्यवस्थापन कुपो मात्रा मन (च्यरी) वहाव मन एकिकृत असरपो व्यवस्थापन लागू छु । वातावरणीय प्रभाव मूल्याडकन प्रतिवेदनअ्या न्युनिकरणपो उपायह्याम पहिचान म्युन्या मन सुधार म्युन्या थप सूचना आवश्यक छुक्प्या महत्वपूर्ण क्षेत्रह्याम उजागर म्युत्या । मुख्य आधार रेखिय अध्ययनह्यामबी कावेली मन तमोर कवह्यामबी कुपो सामुदायिक उपयोग मन जलचरपो बारेबी आधार रेखिय जानकारी मन सुरुइ निर्माण छुक्प्या क्षेत्र त्याथाम म्याथामपो कम मन पूर्वाधारह्यामपो अवस्थापो बारेबी आधार रेखिय सूचना सम्बन्धी अध्ययनह्याम मत्नु । निरिक्षण प्रयास मन आधार रेखिय अध्ययनपो अतिरिक्त अनुकरणीय व्यवस्थापन ढाँचापो सहयोगार्थ आयोजना निर्माण दौरान साक्पु मुख्य अध्ययनह्याम संचालन म्युन्या ।

स्थायी रूपबी म्युप्या मन् बसाई सराई म्युप्या ड्यो सम्बन्धी अध्ययन :-

कावेली ए जलविद्युत योजना हेडमीम आयोजनाह्यामअया छेकवारमन कु छेकेइ म्युप्या प्रविधि प्रयोग म्युन्याअ्या ड्यो विविधता मन जनसंख्याबी प्रभाव मत्त्यु । त्यखाल प्रभाव मत्थर म्युन्या आयोजनाअ्या बाँध संरचनावी म्याडपो व्यवस्था म्युत्याम ग्यो । कवपो तुकलाम भागबी मन युक्लाम मागबी छुक्प्या ड्योपो बसाईसराईपो लागि भर्याडपो प्रभावकारीतावी अनिशितअया तुब चिन्ता उत्पन्न म्युत्याम ग्यो । तसर्थ, अनिशितता मन जोखिम दखाई म्युन्या, ड्यो विविधता मन जनसंख्या कायम म्युन्या कावेली ए कुविद्युत आयोजना समक्ष ड्योपो लागि प्रजनन केन्द्र मन पोखरी निर्माण म्युन्या प्रस्ताव म्युन्या ग्यो । प्रजनन केन्द्रबी प्रजननपो लागि लक्षित प्रजातिह्याम खतरापो सुचिबी परेइछुक्प्या बसाईसराई म्युप्या मन स्थानीयपो लागि आर्थिक महत्व कर्प्या प्रजातीह्याम मुनु । TOR अध्ययनबी

- (क) नेपाली लक्षित प्रजातिको ड्योपो प्रजननपो अनुभवपो पुर्ण समिक्षा
- (ख) कावेली ए कु विद्युत आयोजना नजिक उपयुक्त प्रजनन केन्द्रपो पहिचान
- (ग) आवश्यकता सहायक पूर्वाधार मन ड्यो प्रजनन केन्द्रपो एकरूप निर्धारण
- (घ) त्यपो संचालन मन व्यवस्थापन
- (च) त्य केन्द्रपो निर्माण मन संचालनपो लागत

कुसंकलन छुक्प्या बयपो शुद्धिकरण योजना :

भू-बनोटपो तुकलाम भागबी ग्योप्या क्षयीकरण मन युक्ललाम भागबी जम्मा छुक्प्या थिगो कावेली लगायतपो हिमाली कवह्यामबी उत्पन्न छुक्प्या मुद्दाह्याम मध्ये मत्त्यु । त्य मुद्दाह्यामयोड न्युनीकरण मूल्या वय त्यथम्यथ जोखिमपूर्ण बय मन त्यपो कारक तत्वपो पहिचान म्युन्यामस्या आवश्यक ग्यो । अन्योलमिम् मितिसम्म आयोजना बय त्यथम्यथा त्यफेम उहेमयोङ्ग अध्ययन सम्पन्न छुक्प्याम म्युग्यो । निकट भविश्यबी कावेली ए कुविद्युत आयोजनाअया त्य मुद्दाह्याम सम्बोधन म्युन्या तुव विस्तृत अध्ययन संचालन म्युतोडमु । त्य अध्ययबी आधारित ग्योप्या कु संकलन छुक्प्यो क्षेत्रपो योजना तर्जुमा म्युन्यामत्त्यु । त्यड अध्ययनअया घोले कावेली ए कुविद्युत आयोजनाकोलो वडाम विकासमूलक संस्थाह्याम विच जिम्मेवारी बाँडफाँडपो आधार तयार म्य मन क्षयीकरण मन थिगो संकलन योङ्ग न्यून म्य ।

वातावरणीय निरिक्षण योजनामा आयोजना निर्माण ल्याल, निर्माण याथ मन संचालनपो चरणबी आधार रेखिय, तादाम्यता मन आयोजना गतिविधिह्यामपो प्रवाह निरिक्षणपो लागि वातावरणीय निरिक्षण क्याम समावेश छुनु । निरिक्षणपो लागि मापन योग्य सूचकह्यामपो समूह छनौट म्युकी । त्या योजनाबी

निरिक्षणपो विधि तिब्रतापो निरिक्षण स्थानपो निरिक्षण, निरिक्षणपो लागत मन जिम्मेवारी कर्मचारी समावेस म्यून्या ग्योनु । कावेली इनर्जी लिमिटेड नियमित रुपबी आन्तरिक निरिक्षण क्याम संचालन म्युवी मन प्रत्येक तीन महिनावी प्रतिवेदन जारी छु । निर्माणपो क्रमबी प्रत्येक ६ महिनावी वातावरणीय मन सामाजिक सुरक्षापो उपायह्यामपो कार्यान्वयनपो अवस्था पूर्ण समिक्षा म्यून्या अर्ध वार्षिक रुपबी निष्पक्ष बाह्य निरिक्षण कार्य संचालन छु ।

वातावरणीय निरिक्षण :

वातावरणीय निरिक्षण योजनाबी निर्माण ल्याल, निर्माणपो क्रमबी मन संचालनपो क्रमबी आयोजनापो गतिविधिह्याम संलग्न छुनु । निरिक्षणपो लागि मापनयोग्य सूचाङ्कह्याम छनौट म्यून्या ग्योनु भने त्य योजना अन्तर्गत निरिक्षणपो वय निरिक्षणपो लागि जिम्मेवारी प्राप्त कर्मचारी मन लागत समावेश म्यून्या ग्योनु । कावेली इनर्जी लिमिटेडअ्या त्रैमासिक रुपबी आन्तरिक रुजु । म्य मन प्रत्येक वर्ष चारवटा प्रतिवेदनह्याम तयार म्यानु । आयोजना निर्माणपो दौरान स्वतन्त्र अर्धवार्षिक बाह्य रुजु म्युसा वातावरणीय तथा सामाजिक सुरक्षापो उपायह्याम कार्यान्वयन छु मुछुक्क्या समिक्षा म्या ।

अध्याय -९

वातावरणीय न्यूनीकरण, निरिक्षण, रुजु मन व्यवस्थापनपो लागत खर्च :

त्या अध्यायबी वातावरणीय व्यवस्थापन योजना, वातावरणीय न्यूनीकरण मन वातावरणीय निरिक्षणपो कार्यान्वयनकोलो सम्बन्धित अनुमानित खर्चपो विवरण पेश म्यून्या ग्यो । आयोजनापो कुल वातावरणीय खर्च रु.२३८,२७९,१८७ /- मध्ये रु.३०,२२३५७५/- निर्माणपो क्रमबी वातावरणीय व्यवस्थापनपो लागि खर्च म्यून्या- निर्माण पूर्व, निर्माण पश्चात मन संचालनपो क्रमबी वातावरणीय निरिक्षणपो लागि कुल रु.१३,५०२,५००/- खर्च म्यून्या-आयोजना निर्माण मन संचालनपो क्रमबी वातावरणीय न्यूनीकरणपो लागि रु.४१,७४४,१७७ /- खर्च विनियोजन म्यून्या-वातावरणीय रुजुपो लागि रु.७५०,०००/- मन शिविर संचालन, पर्नस्थापना तथा अन्य प्रयोजनपो लागि रु.१५२,०५८,९३५ /- विनियोजन म्यून्या । सामाजिक क्याम योजना कार्यान्वयनपो नडबी थप रु.२९५७९,१७३०५/- छुट्टै विनियोजन म्यून्या ।

अन्य सुरक्षा मुद्दाह्याम :

बाँधपो सुरक्षा (OP 4.37) अन्तराष्ट्रिय विज्ञपो तुव टोलीअ्या आयोजनापो दौरान साक पटक आयोजनावय भ्रमण म्युसा आयोजनापो स्वरुपपो सम्बन्धी सुभावह्याम प्रदान म्यून्या । कावेली इनर्जी

लिमिटेडअया संचालन तथा मर्मत सम्मार नियमावलीकोलो बाँध सुरक्षा योजना मन आपतकालिन तयारी योजना म्युसा विश्व बैंकपो बाँध विशेषज्ञलक अनुमोदन म्युन्प्या ।

अन्तराष्ट्रिय जलमार्ग (op 7.50)

काबेली ए कुविद्युत आयोजनाअ्या तापो प्रारम्भिक संभाव्यता अध्ययन मन वातावरणीय प्रभाव वि.स.२०५५ बी सम्पन्न म्युत्याम् गोत्या । चीन, भारत, मन बंगलादेश योङ्ग वि.स.२०५९ सालबी आयोजना सम्बन्धी जानकारी होडसा तीन महिना गोबी सम्बन्धित देशह्यामलक टिप्पणी फित्याम गोत्या । निर्धारित मितिसम्म मन अन्योलसम्म योङ्ग त्य मुलुकह्याम लक आयोजनापो सम्बन्धीबी मायोड प्रतिक्रिया मन आपती प्राप्त मछुड ग्यो । वि.स.२०७० बी ४५ दिने म्यादकोलो फेरी सूचना जारी म्युन्प्या ग्यो ।