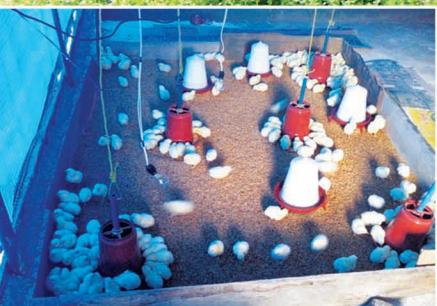
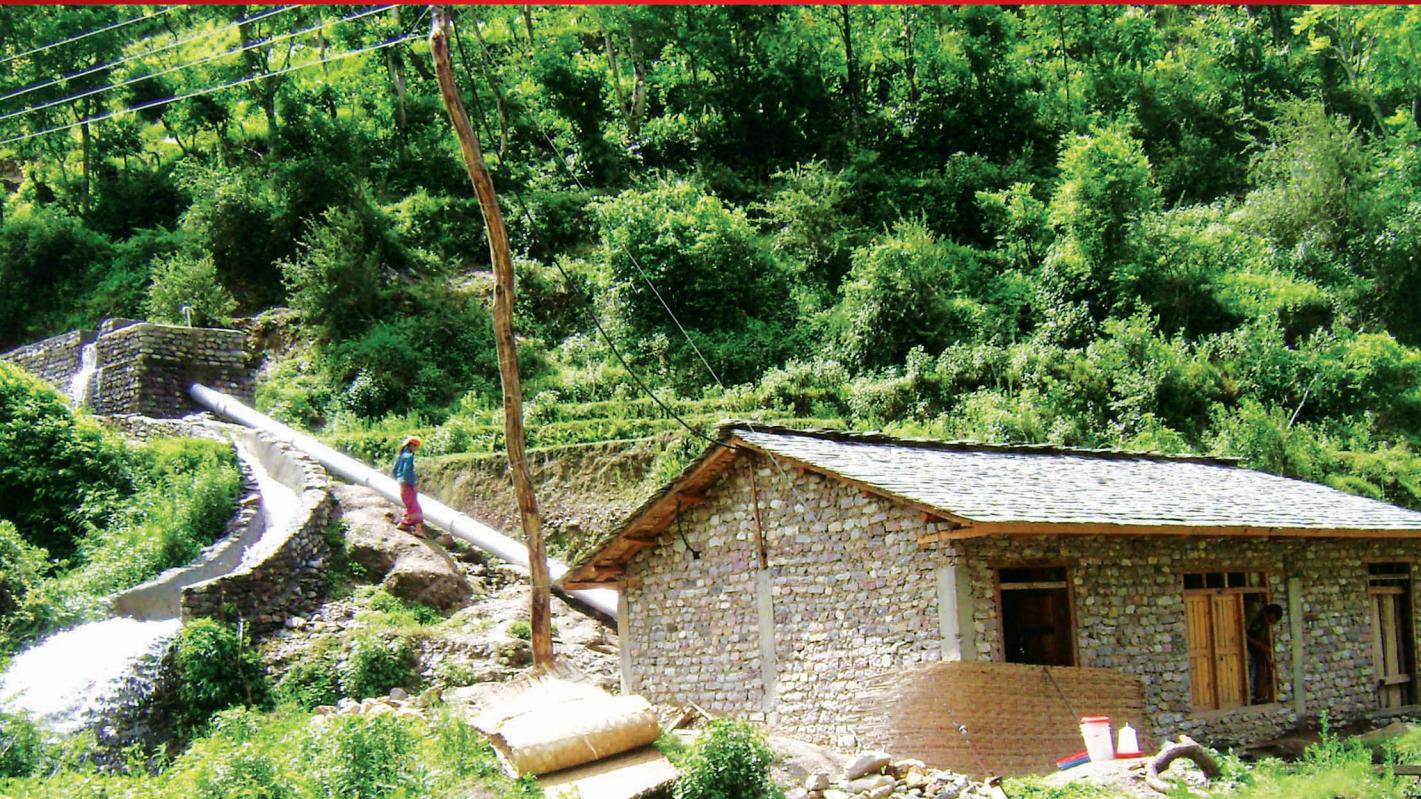


# जिल्ला स्तरीय परियोजना मुल्यांकन समितिको लागि सन्दर्भ पुस्तिका, २०७१



नेपाल सरकार  
विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय  
वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

# जिल्ला स्तरीय परियोजना मुल्यांकन समितिको लागि सन्दर्भ पुस्तिका, २०८१



नेपाल सरकार  
विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय  
वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

## **प्रकाशक**

नेपाल सरकार

विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालय

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

राष्ट्रिय ग्रामीण तथा नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रम

खुमलटार, ललितपुर

पोस्ट बक्स नं. : २६१४३, काठमाडौं, नेपाल

फोन नं. : ००१७७-५५३९३९०, ५५३९३९९, ५५४३०४४

फ्याक्स नं. : ००१७७-५५४२३९७, वेबसाइट : [www.aepc.gov.np](http://www.aepc.gov.np)

आर्थिक योगदान : नवीकरणीय ऊर्जा श्रोत कार्यक्रम (RE-SOURCE)

## आभार

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ र नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० मा व्यवस्था भए बमोजिम गठन भएको जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्याङ्कन समिति एवं अन्य सरोकारवाला व्यक्ति, संस्था र समुदायलाई नवीकरणीय ऊर्जामा आधारित लघु साना तथा मझौला उद्यम/व्यवसायका साथै पिको जलविद्युत परियोजनाको तयारी तथा स्वीकृतिका लागि सहयोग पुर्याउने उद्देश्यले यो सन्दर्भ पुस्तिका तयार पारिएको हो ।

यो सन्दर्भ पुस्तिका तयार गर्नको लागि परामर्शदाताको रूपमा भूमिका निर्वाह गर्नु हुने श्री खिमानन्द कँडेल (लघु जलविद्युत विज्ञ), श्री शिवराज लौडारी (व्यवसाय विकास विज्ञ) एवं यो जिम्मेवारी सफलतापूर्वक निर्वाह गर्न एस्सम इन्जिनियरिङ कन्सल्टेन्सी प्रा.लि. परिवारलाई समेत हामी धन्यवाद ज्ञापन गर्न चाहन्छौ ।

सन्दर्भ पुस्तिका तर्जुमाको क्रममा आवश्यक मार्गनिर्देश गर्नु हुने केन्द्रका सहायक निर्देशक रुद्र प्रसाद खनाल र कार्यक्रम अधिकृत पंकज कुमारलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

यसै गरी सन्दर्भ पुस्तिका पुनरावलोकन गरी अन्तिम रूप दिन आवश्यक सुभाव दिनुहुने केन्द्रका सहायक निर्देशक एवं उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टका कार्यक्रम प्रबन्धक राजु लौडारी, कार्यक्रम सल्लाहकार प्रेम सागर सुवेदी, कार्यक्रम अधिकृतहरू मन्जरी श्रेष्ठ र सुवास कुँवर एवं समग्र उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग कम्पोनेन्ट परिवारको योगदान महत्वपूर्ण छ ।

पुस्तिका तयारीका क्रममा सूचना तथा सुभाव उपलब्ध गराउनु हुने राष्ट्रिय तथा ग्रामीण ऊर्जा विकास कार्यक्रम अन्तर्गत सामुदायिक विद्युतीकरण सब कम्पोनेन्टका कार्यक्रम अधिकृतहरू नरेन्द्र केसी, तिलक लिम्बु तथा कन्सल्टेन्ट इन्जिनियर ललितेश्वर श्रीवास्तवको भूमिका पनि उल्लेखनीय रहेको छ ।

अन्तमा यो पुस्तिका प्रकाशनमा सहयोग पुर्याउनु हुने क्षेत्रीय सेवा केन्द्रहरू (धौलागिरी सामुदायिक स्रोत विकास केन्द्र र नाम्सालिङ सामुदायिक विकास केन्द्र) लाई समेत म धन्यवाद दिन चाहन्छु ।



श्री राम प्रसाद धिताल  
कार्यकारी निर्देशक  
वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र  
खुमलटार, ललितपुर



# विषय सूची

---

१.	प्रारम्भिक	१
२.	परिभाषा	१
३.	उद्देश्य	३
४.	जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति	४
	४.१ संरचना	४
	४.२ काम कर्तव्यहरू	५
५.	पिको जलविद्युतको निर्माणका चरणहरू	६
	५.१ माग संकलन	६
	५.२ पूर्व संभाव्यता अध्ययन	७
	५.३ विस्तृत संभाव्यता अध्ययन	७
	५.४ विस्तृत संभाव्यता अध्ययनको मूल्यांकन तथा अनुमोदन	७
	५.५ सशर्तीय स्वीकृति	७
	५.६ अन्तिम स्वीकृति	७
	५.७ परियोजनाको निर्माण	८
	५.८ निर्माण सम्पन्न, विद्युत क्षमता तथा घरधुरी प्रमाणीकरण	८
	५.९ एक वर्ष प्रत्याभूति जाँच	८
६.	पिको जलविद्युत परियोजनाको अनुदान प्राप्त गर्ने पेश गर्नुपर्ने कागजातहरू	९
७.	जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्नुपर्ने कागजातहरू	१०
८.	पिको जलविद्युत परियोजनाको मूल्यांकन मोडल तथा चेकलिष्ट	२१
	८.१. संक्षिप्त जानकारी	२१
	८.२. पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको नमूना (Input Sheet)	२२
	८.३ पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको नमूना (Output Sheet 1)	२३
	८.४ पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको नमूना (Output Sheet 2)	२४

९.	उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग सहयोग चक्र	२५
९.१.	तयारी चरण	२६
९.२.	परियोजना मूल्यांकन चरण	२७
९.३.	कार्यान्वयन चरण	२७
९.४.	अनुगमन चरण	२८
१०.	उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगको अनुदान निकासा	२९
१०.१	संक्षिप्त जानकारी	२९
१०.२	कोष परिचालन संयन्त्र	२९
११.	व्यावसायिक योजना	३१
१२.	व्यावसायिक योजना अनुमोदन सँग सम्बन्धित कागजातहरू	३१
१२.१	Format for MSME Business Plan Assessment Report	३१
१२.२	Business Plan Assessment/Appraisal Tool	४३
१२.३	Micro Enterprise Business Plan Appraisal Checklist for DRPC	४६
१२.४	Small and Medium Enterprise Business Plan Recommendation Checklist for DDC	४७
१२.५	Statement for the Endorsement of Subsidy	४८
१३.	नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ मा गरिएको व्यवस्था	४९
१४.	नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० मा गरिएको व्यवस्था	५३
१५.	अनुसूचीहरू	६२

## **१. प्रारम्भिक**

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० (Renewable Energy Subsidy Policy 2070) अन्तर्गत रहेर जिल्ला स्तरमा स्थापना गरिएका जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति (District Project Review Committee) लाई पिको जलविद्युत परियोजनाहरू र सामुदायिक विद्युतीकरणले समेटेका क्षेत्रहरूमा रहेका व्यक्तिगत लघु उद्यमको व्यावसायिक योजनाहरू मूल्यांकन तथा स्वीकृत गर्न सहयोग पुऱ्याउने उद्देश्यले यो सन्दर्भ पुस्तिका तयार गरिएको हो ।

## **२. परिभाषा**

यो सन्दर्भ पुस्तिकाको प्रयोजनको लागि निम्न शब्दावलीलाई देहाय बमोजिम परिभाषित गरिएको छ ।

- (१) “अनुदान नीति” भन्नाले नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ सम्फनुपर्छ ।
- (२) “परियोजनाको जडित वा उत्पादन क्षमता” भन्नाले परियोजना निर्माण सम्पन्न भएपछि विद्युत शक्ति तथा घरधुरी उत्पादन परीक्षणको आधारमा निर्धारण भएको विद्युत क्षमता (किलोवाट) लाई जनाउँछ ।
- (३) “उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग” भन्नाले नवीकरणीय ऊर्जाले समेटेका क्षेत्रमा ऊर्जाको उच्चतम उपयोग गरी उद्योग/व्यवसाय तथा आयआर्जन क्रियाकलाप प्रवर्द्धन गरी रोजगारी सिर्जना तथा जीवनस्तर सुधारमा योगदान पुऱ्याउने कार्य जनाउँछ ।
- (४) “उपभोक्ता समिति” भन्नाले समुदायमा संचालित सामुदायिक संस्थाहरूका प्रतिनिधि सदस्यहरू मिलेर ऊर्जा परियोजनाको स्थापना एवं संचालनको लागि परस्पर लाभ एवं फाइदाको आधारमा गठन भई सम्बन्धित निकायमा दर्ता भएका संस्थालाई जनाउँछ ।
- (५) “कार्यविधि” भन्नाले नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० लाई जनाउँछ ।
- (६) “केन्द्र” भन्नाले वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रलाई सम्फनुपर्छ ।
- (७) “कोष” भन्नाले केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषलाई सम्फनुपर्छ ।
- (८) “घट्ट विद्युतीकरण” भन्नाले सुधारिएको पानी घट्टको माध्यमबाट ५ किलोवाट सम्मको विद्युत उत्पादन भई वितरण गर्ने प्रक्रियालाई घट्ट विद्युतीकरण जनाउँछ ।
- (९) “जडान कर्ता कम्पनी ” भन्नाले केन्द्रले पिको जलविद्युत परियोजनाको लागि पूर्व मान्यता प्राप्त कम्पनी भन्ने जनाउँछ ।

- (१०) “जिल्ला ऊर्जा कोष” भन्नाले नवीकरणीय ऊर्जा विकासको लागि आर्थिक स्रोतहरू जम्मा हुने र परिचालन हुने गरी स्थानीय स्वायत्त शासन ऐन तथा नियमावलीको अधीनमा रही स्थापना गरिएको कोषलाई जनाउँछ ।
- (११) “पिको जलविद्युत” भन्नाले पानीबाट चल्ने १० किलोवाट सम्मका जलविद्युत परियोजना र ५ किलोवाटसम्मका सुधारिएको पानी घट्ट विद्युतीकरणलाई जनाउँछ ।
- (१२) “पुनःस्थापना” भन्नाले नेपाल सरकारको आर्थिक सहयोगमा निर्माण सम्पन्न भएका मिनी ग्रिड परियोजनाको पुनःस्थापना वा सुधारलाई जनाउँछ ।
- (१३) “व्यवसाय विकास सेवा प्रदायक” भन्नाले उद्योग/व्यवसाय संचालन तथा स्तरोन्नतिका लागि चाहिने विभिन्न सेवाहरू व्यावसायिक रूपमा प्रदान गर्न सेवा प्रदायकलाई जनाउँछ ।
- (१४) “व्यावसायिक योजना मूल्यांकन समिति” भन्नाले नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० को बुँदा नं. ८ मा अन्य प्रावधानहरू शिर्षक अन्तर्गत भएको व्यवस्था अनुसार लघु साना तथा मझौला व्यवसायलाई स्वीकृति प्रदान गर्न वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रमा उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टका कार्यक्रम प्रमुखको संयोजकत्वमा गठन गरिएको समिति भन्ने जनाउँछ ।
- (१५) “मिनी ग्रिड” भन्नाले लघु तथा साना जलविद्युत, सौर्य ऊर्जा, वायु ऊर्जा, जैविक ऊर्जावाट विद्युत उत्पादन भई स्थानीय विद्युतीय माग आपूर्ति गर्ने परियोजनाहरूको संरचनालाई जनाउँछ ।
- (१६) “लघु उद्यम विकास कोष” भन्नाले लघु उद्यम विकासका लागि जिल्ला स्तरमा स्थापना गरिएको कोषलाई जनाउँछ ।
- (१७) “सम्बन्धित निकाय” भन्नाले नेपाल सरकारको आधारित निकाय वा नेपाल सरकारले तोकेको संघ संस्थालाई जनाउँछ ।
- (१८) “सार्वजनिक संस्था” भन्नाले समुदायको परस्पर लाभ एवं फाइदाका लागि समान पहुँचको आधारमा संगठित संस्थालाई जनाउँछ । यस अन्तर्गत सरकारी विद्यालय, गाँउ विकास समिति, जिल्ला विकास समिति, स्वास्थ्य चौकी/केन्द्र, धार्मिक संस्थाहरू पर्दछन् ।
- (१९) “सामुदायिक संस्था” भन्नाले समुदायमा रहेका घरधुरीहरूको समान उद्देश्य प्राप्तिका लागि समान स्वामित्व तथा पहुँचको आधारमा गठित संस्थालाई जनाउँछ ।
- (२०) “सामुदायिक उद्योग” भन्नाले सात वा सो भन्दा बढी व्यक्तिहरू मिलेर संचालन गरिएको व्यवसाय तथा

उद्योगलाई जनाउँछ । यसले विभिन्न सहकारी संस्थाहरू, साम्फा सुविधा केन्द्रहरू तथा विभिन्न स्थानीय समूहहरू आवद्ध भएर संचालन गरिएका उद्योग/ व्यवसायहरूलाई समेत जनाउँछ ।

- (२१) "स्थानीय ग्रिड" भन्नाले दुई वा दुई भन्दा बढी मिनी ग्रिडहरूलाई एक आपसमा आवद्ध गराई स्थानीय वा क्षेत्रीय माग आपूर्ति गर्ने लघु तथा साना जलविद्युत परियोजनाहरूको विद्युतीय सञ्जाललाई जनाउँछ । सो सञ्जाल क्षेत्रीय वा राष्ट्रिय विद्युत प्रसारण लाइनसँग आवद्ध भई वा स्वतन्त्र रूपमा संचालन हुन सक्नेछ ।
- (२२) "स्थानीय आर्थिक विकास समिति" भन्नाले नवीकरणीय ऊर्जाको उत्पादनमूलक प्रयोग गरी स्थानीय स्तरमा लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसायहरूको विकास मार्फत आय तथा रोजगारी वृद्धि गर्न "Implementation Strategy and Working Guidelines for Promotion of MSMEs" अन्तर्गत व्यवस्था गरिएको समिति भन्ने जनाउँछ । यस समितिमा स्थानीय उद्यमीहरू र नवीकरणीय ऊर्जा व्यवस्थापन समितिको प्रतिनिधित्व रहन्छ ।
- (२३) "सेवा केन्द्र" भन्नाले विभिन्न जिल्लाहरू समेट्ने गरी क्षेत्रीय स्तरमा ग्रामीण तथा नवीकरणीय ऊर्जा सम्बन्धी कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले छनौट गरेका गैर सरकारी संस्था वा निजी कम्पनीलाई जनाउँछ ।
- (२४) "शाखा/इकाई" भन्नाले जिल्ला विकास समिति अन्तर्गत रहेको जिल्ला वातावरण, उर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखा/इकाईलाई जनाउँछ ।
- (२५) "क्षेत्रीय ग्रिड" भन्नाले दुई वा सो भन्दा बढी स्थानीय ग्रिडहरूलाई एक आपसमा आवद्ध गराई क्षेत्रीय माग आपूर्ति गर्ने विद्युतीय सञ्जाल लाई जनाउँछ ।

### ३. उद्देश्य

नेपाल सरकार, वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र मार्फत देशका विभिन्न जिल्लाहरूमा पिको, लघु तथा मिनी जलविद्युत परियोजनाहरू माग संकलन देखि लिएर निर्माण सम्पन्न हुने अवस्था सम्मका विभिन्न चरणहरूमा रहेका छन् । अनुदान नीति र कार्यविधिले विशेष गरी १० किलोवाट क्षमता सम्मका पिको जलविद्युत परियोजनाको अध्ययन तथा मूल्यांकन गरी आर्थिक तथा प्राविधिक रूपमा संभाव्य परियोजनालाई अन्तिम स्वीकृति प्रदान गर्न सक्ने अधिकार जिल्ला विकास समितिलाई दिएको छ । यसरी परियोजनाहरूको मूल्यांकन गरी स्वीकृति प्रदान गर्न नीतिगत तहमा नै व्यवस्था भए बमोजिम जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति गठन भएका छन् ।

यसैगरी नेपाल सरकारले व्यवस्था गरेको अनुदान सहयोग लिएर बन्ने विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाहरूको ऊर्जा प्रयोग बढाउँदै लैजाने र स्थानीय स्तरमा लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसायहरूको

स्थापना गरी विशेषत समाजमा पछाडी परेका वर्गहरूका लागि रोजगारी सिर्जना तथा आयमा वृद्धि गर्नुका साथै स्थानीय जीवनस्तर अभिवृद्धिका लागि उत्पादनमूलक उर्जा प्रयोगको प्रवर्द्धनमा अनुदान तथा प्राविधिक सहयोगको व्यवस्था गरेको छ । यसरी अनुदान प्राप्त गर्नका लागि उद्यमी स्वयं वा स्थानीय आर्थिक विकास समितिले वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र अन्तर्गत राष्ट्रिय ग्रामीण तथा नवीकरणीय उर्जा कार्यक्रम अन्तर्गत देशका विभिन्न स्थानहरूमा रहेका सम्बन्धित सेवा केन्द्रहरूमा प्रस्तावित व्यवसायको योजना पेश गर्दछन् । यस्ता प्रस्तावहरूलाई मूल्यांकन गरी जिल्ला विकास समितिको सिफारिस वा जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिको स्वीकृति सहित थप प्रक्रियाका लागि उत्पादनमूलक उर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टमा सिफारिस गर्नुपर्ने हुन्छ ।

पिको जलविद्युत परियोजना तथा सामुदायिक विद्युतीकरणले समेटेका क्षेत्रहरूमा रहेका व्यक्तिगत लघु उद्यमको व्यावसायिक योजनाहरू मूल्यांकन तथा स्वीकृतिमा जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिलाई सहजता प्रदान गर्नका लागि यो सन्दर्भ पुस्तिका तयार गरिएको छ ।

यस पुस्तिकामा निम्न विषयहरू समेटिएका छन् ।

- (क) जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिको संरचना तथा कार्य
- (ख) पिको जलविद्युत परियोजनाको निर्माण चक्र
- (ग) पिको जलविद्युत परियोजना निर्माणका लागि अनुदान प्राप्त गर्न पूरा गर्नुपर्ने प्रक्रिया तथा प्रतिवेदन मूल्यांकनका लागि सहयोगी मोडल
- (घ) पिको जलविद्युत परियोजनाको विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन स्वीकृत गर्ने प्रक्रृया र अनुमोदन फारम
- (ङ) उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग सहयोगको चक्र
- (च) व्यावसायिक योजनाको खाका र महत्वपूर्ण बुँदाहरू
- (छ) अनुदान नीति र कार्यविधिमा रहेका पिको, लघु तथा मिनी जलविद्युत परियोजना र लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसायसँग सम्बन्धित बुँदाहरू

## ४. जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति

### ४.१ संरचना

अनुदान नीति अन्तर्गत व्यवस्था गरिएका अनुदानहरूलाई परिचालन गर्नको लागि तयार पारिएको कार्यविधिको बुँदा नं ८ मा अन्य प्रावधानहरू शिर्षक अन्तर्गत १० किलोवाट क्षमता सम्मको लघु जलविद्युत (पिको हाइड्रो) को प्राविधिक, आर्थिक तथा सामाजिक पक्षको मूल्यांकन गर्न र सङ्घीय मामिला तथा स्थानीय विकास मन्त्रालयको मिति २०७०/०९/३० गतेको प.सं.वा.व्य.शा. २०७०/७१ च.नं.१६७ को पत्रानुसार तपसिल बमोजिमको जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिको व्यवस्था गरिएको छ ।

(१) संयोजक : स्थानीय विकास अधिकारी वा स्थानीय विकास अधिकारीले तोकेको जिल्ला विकास समितिको अधिकृत

### पिको जलविद्युत परियोजनाको मूल्यांकनको लागि

(२) सदस्य : जिल्ला प्राविधिक कार्यालयको प्राविधिक अधिकृत

(३) सदस्य : जिल्ला सिंचाई कार्यालयको प्राविधिक अधिकृत

(४) सदस्य : जिल्ला खानेपानी कार्यालयको प्राविधिक अधिकृत

### लघु उद्यम/व्यवसायको व्यावसायिक योजनाको मूल्यांकन / सिफारिसको लागि

(२) सदस्य : जिल्ला घरेलु तथा साना उद्योग कार्यालयको अधिकृत वा जिल्ला घरेलु तथा साना उद्योग विकास समितिको अधिकृत

(३) सदस्य : जिल्ला उद्योग वाणिज्य संघको प्रतिनिधि वा जिल्ला घरेलु तथा साना उद्योग संघको प्रतिनिधि

(४) सदस्य : सम्बन्धित क्षेत्रीय सेवा केन्द्रको टिम लिडर वा तोकेको अधिकृत

(५) सदस्य सचिव : जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाको अधिकृत

आवश्यकता अनुसार सम्बन्धित विषयको विज्ञालाई बैठकमा आमन्त्रित गर्न सकिनेछ । केन्द्रले जिल्ला परियोजना मूल्यांकन समितिको क्षमता अभिवृद्धि गर्न सहयोग गर्नेछ । सेवा केन्द्रको टिम लिडरले जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिसँग सम्बन्धित विषय वस्तुहरूमा जिल्ला विकास समितिसँग समन्वय गर्नेछ । साथै सम्बन्धित सेवा केन्द्रको टिम लिडर वा तोकिएको अधिकृतले जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाका अधिकृतसँग जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिका नियमित क्रियाकलापहरू संचालन गर्न समन्वय गर्नेछ ।

## ४.२ काम कर्तव्यहरू

जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिले निम्न उल्लेखित कार्यहरू गर्नेछ ।

(क) पेश गरिएका कागजातहरूको पूर्णता जाँच गर्ने,

(ख) विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन वा सेवा केन्द्रले सिफारिस गरेका सामुदायिक विद्युतीकरणले समेटेका क्षेत्रहरूमा रहेका व्यक्तिगत लघु उद्यमको व्यावसायिक योजनाले न्यूनतम मापदण्ड पूरा गरे नगरेको निश्चित गर्ने,

(ग) थप सुधार गर्नु परेमा विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनलाई परामर्शदाता संस्था र व्यावसायिक योजनालाई सम्बन्धित क्षेत्रीय सेवा केन्द्रमा फिर्ता पठाउन सक्ने,

(घ) प्रस्तावित अनुदान नियमानुसार भए नभएको निश्चित गर्ने,

(ङ) प्राप्त भएका विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन र व्यावसायिक योजनाहरूको अनुमोदन गर्ने,

(च) अनुमोदन गरि सकिएका विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन र व्यावसायिक योजनाहरूलाई केन्द्रमा अनुदान स्वीकृति तथा भूक्तानीका लागि पठाउने,

सामान्यतया महिनाको एकपटक बैठक बस्नेछ । तथापि, प्राप्त भएका विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन र व्यावसायिक योजनाहरूको संख्याको आधारमा बैठक कति समय र पटक बस्ने भन्ने निर्क्ष्याले समितिले गर्नेछ ।

#### ५. पिको जलविद्युतको निर्माणका चरणहरू



रेखाचित्र १: पिको जलविद्युत परियोजना चक्र (Pico Hydro Project Cycle)

##### ५.१ माग संकलन (Demand Collection)

ईच्छुक परियोजना निर्माणकर्ता (समुदाय वा सहकारी) ले केन्द्रले तोकेको परियोजना माग फाराम भरी जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखामा पेश गर्नेछन् । सम्बन्धित गाउँ विकास समिति हुँदै जिल्ला विकास समितिको योजना प्रकृया समेत प्रस्तावित निर्माणकर्ताले पूरा गरेको हुनुपर्दछ । १० किलोवाट सम्मको परियोजनाको हकमा यस्ता मागहरूलाई जिल्ला विकास समिति अन्तर्गत जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखामा संकलन गरिन्छ । यसरी प्राप्त भएका मागहरूमा ईच्छुक परियोजना निर्माणकर्ताको तर्फबाट परियोजना निर्माणको लागि स्पष्ट प्रतिवेद्धता भएपछि जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाले मागहरूको अध्ययन गर्दछ ।

## **५.२ पूर्व संभाव्यता अध्ययन (Prefeasibility Study)**

प्राप्त भएका मागहरूको अध्ययन गरिसकेपछि जिल्ला वातावरण,ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाका ईन्जिनियर/प्राविधिक वा ईच्छुक परियोजना निर्माणकर्ताले नियक्त गरेको परामर्शदाता कम्पनीका ईन्जिनियर/प्राविधिकले स्थलगत अध्ययन गरी पूर्व संभाव्यता अध्ययन गर्दछन् । जिल्ला वातावरण,ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाका ईन्जिनियर /प्राविधिकले परियोजना उपयुक्त भए नभएको मूल्यांकन गर्दछन् । उपयुक्त परियोजनाको लागि सामुदायिक विद्युतीकरण उप इकाईसँग विस्तृत संभाव्यता अध्ययनको प्रकृया अगाडि बढाउनको लागि स्वीकृति लिने काम गर्दछन् ।

## **५.३ विस्तृत संभाव्यता अध्ययन (Detail Feasibility Study)**

परियोजना निर्माणकर्ताले सम्बन्धित जिल्ला वातावरण,ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाका ईन्जिनियर /प्राविधिकको सहजीकरणमा पिको तथा लघु जलविद्युत परियोजनाको विस्तृत संभाव्यता अध्ययन गर्नको लागि पूर्व योग्यता मान्यता दिएका परामर्शदाता संस्थाहरूबाट विस्तृत संभाव्यता अध्ययनको सूचना प्रवाह गरेर वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले मान्यता दिएका कम्पनीहरूसँगबाट शिल्वन्दी कोटेसन मागी सोहीको आधारमा परामर्शदाता संस्था छनौट गर्दछन् । छनौट भएका कम्पनीले केन्द्रद्वारा निर्धारित विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन निर्देशिका अनुसार विस्तृत सर्वेक्षण तथा डिजाइन प्रतिवेदन तयार गरी जिल्ला वातावरण,ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखामा पेश गर्दछन् ।

## **५.४ मूल्यांकन तथा अनुमोदन (Appraisal from DPRC)**

जिल्ला वातावरण,ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाका ईन्जिनियर /प्राविधिकले संबन्धित क्षेत्रीय सेवा केन्द्रको समन्वयमा परामर्शदाता संस्थाहरूबाट प्राप्त भएका विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनको मूल्यांकन गरिसकेपछि प्रतिवेदनले तोकिएको मापदण्ड पूरा गरेको देखिएमा थप स्वीकृतिको लागि जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्दछन् । जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिले सम्बन्धित जिल्ला वातावरण,ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाले पेश गरेका विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनको प्राविधिक तथा आर्थिक पक्षहरूको मूल्यांकन गरी प्रतिवेदनमा थप सुधार गर्नुपर्ने भए परामर्शदाता संस्थाहरूलाई सुधारको लागि सिफारिस गर्ने र उपयुक्त देखिएको खण्डमा जिल्ला विकास समितिबाट शसर्तीय स्वीकृतिको लागि सिफारिस गर्नेछ ।

## **५.५ सशर्तीय स्वीकृति (Conditional Approval)**

जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिको अनुमोदन पछि सम्बन्धित जिल्ला विकास समितिले शसर्तीय स्वीकृति प्रदान गर्दछ । शसर्तीय स्वीकृति पत्रमा निर्माणकर्ताले पाउन सक्ने अनुमानित अनुदान ऊलेख गरिनुको साथै अनुदान पाउनको लागि पूरा गर्नु पर्ने शर्तहरू ऊलेख गरिएको हुन्छ ।

## **५.६ अन्तिम स्वीकृति (Final Approval)**

जिल्ला विकास समितिले शसर्तीय स्वीकृति प्रदान गरिसकेपछि परियोजना निर्माणकर्ताले विस्तृत सर्वेक्षण

प्रतिवेदनलाई आधार मानी अनुदान सहित कुल लागतको ७५ प्रतिशत रकमको प्रत्याभूति गराउने, जग्गाको नामसारी वा जग्गा उपयोगको स्वीकृति पत्र पेश गर्ने, जिल्ला जलस्रोत समितिबाट वा सम्बन्धित गाविसबाट पानीको अग्राधिकार संबन्धी सिफारिस पत्र पेश गर्ने लगायतका नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० मा व्यवस्था गरिएका शर्तहरू जिविसलाई पूरा गरे पश्यात केन्द्रवाट स्वीकृत निर्देशिका अनुसार प्रतिस्पर्धाको आधारमा सामान आपूर्ति तथा जडानका लागि मान्यता प्राप्त कम्पनीहरू मध्येबाट कम्पनी छनौट गर्दछन् । निर्माणकर्ताले शसरीय स्वीकृति पत्रमा उल्लेखित सबै शर्तहरू पूरा गरी जि.वि.स.मा कागजात पेश गरेपछि जिविसले केन्द्रवाट स्वीकृत निर्देशिकामा उल्लिखित मापदण्ड वमोजिम अन्तिम अनुदान स्वीकृत गरी अनुदान निकासाको लागि केन्द्रमा सिफारिस गर्दछ ।

#### ५.७ निर्माण (Construction)

माथि उल्लेखित सम्पूर्ण चरणहरू पार भईसकेपछि परियोजनाको निर्माण कार्य शुरू हुन्छ । परियोजना निर्माणकर्ताको दायित्व आयोजनाका सम्पूर्ण सिभिल संरचना बनाउने, निर्माण सामग्री, जनशक्तिको व्यवस्थापन तथा उपकरणहरूको ढुवानी गर्ने रहन्छ । यसै गरी जडानकर्ता कम्पनीले ठेकका सम्भौतामा कवुल गरे अनुसार समयमै उपकरण तथा मेशीनहरू उपलब्ध गराउने र जडान गर्ने रहन्छ । जिल्ला विकास समितिले केन्द्रसँग समन्वय गरेर परियोजना निर्माणको क्रममा निर्माण सुपरिवेक्षण गर्ने र समयमै अनुदान परिचालन गर्न समन्वय गर्दछ ।

#### ५.८ निर्माण सम्पन्न, विद्युत क्षमता तथा घरधुरी प्रमाणीकरण (PoHV)

परियोजना सम्पन्न भई सत प्रतिशत घरहरूमा विद्युतीकरण भएपछि जडानकर्ता कम्पनी, परियोजना निर्माणकर्ता र जिल्ला विकास समितिका प्रतिनिधिको उपरिथितिमा विद्युत शक्ति उत्पादन परीक्षण तथा हस्तान्तरण र विद्युत उत्पादन तथा घरधुरी प्रमाणीकरण कार्य गरिन्छ ।

#### ५.९ एक वर्ष प्रत्याभूति जाँच (One Year Guarantee Check)

परियोजना हस्तान्तरण गरेको मितिले एक वर्षपछि जडानकर्ता कम्पनीले परियोजना निर्माणकर्ता र जिविसका प्रतिनिधिको रोहवरमा एक बर्ष प्रत्याभूति जाँच गरिन्छ । यस अवधिमा जडान कर्ता कम्पनीले एक पटक नियमित परियोजनाको प्राविधिक पक्षहरूको जाँच गर्दछ । परियोजना निर्माणकर्ता / समुदायको कारणले हुने समस्याको जिम्मेवारी परियोजना निर्माण कर्ताको नै हुन्छ ।

## अनुदान कसरी प्रवाह हुन्छ त ?

किस्ता	पूरा गर्नुपर्ने गतिविधि	अनुदान प्रवाह संयन्त्र	
पहिलो	निर्माणकर्ताले शसर्तीय स्वीकृतिमा ऊल्लेखीत सर्तहरू पूरा गरी जि.वि.स.ले अन्तिम स्वीकृति गरे पछी	अनुदान रकमको ५०% केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट जिल्ला ऊर्जा कोष /जिल्ला विकास समितिमा पठाउने ।	जिल्ला विकास समिति/जिल्ला ऊर्जा कोषबाट जडानकर्ता कम्पनीलाई बैंक प्रत्याभूतिको आधारमा वा सामान हस्तान्तरण फारम स्वीकृत भईसकेपछि ५०% अनुदान भुक्तानी दिने ।
दोस्रो	विद्युत शक्ति उत्पादन, परीक्षण एवं घरधुरी प्रमाणीकरण (७२ घण्टाको सफल परीक्षण) भए पछी	अनुदान रकमको ४०% र लक्षित वर्गको लागि थप अनुदान केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट जिल्ला ऊर्जा कोष /जिल्ला विकास समितिमा पठाउने ।	जिल्ला विकास समिति/जिल्ला ऊर्जा कोषबाट जडानकर्ता कम्पनीलाई अनुदान रकमको ४०% भुक्तानी दिने तथा लक्षित वर्गको लागि थप अनुदान निर्माणकर्तालाई निकासा गर्ने ।
अन्तिम	एक बर्ष प्रत्याभूति अवधि (विद्युत शक्ति उत्पादन, परीक्षण तथा हस्तान्तरणको मितिले एक बर्ष पछि)	अनुदान रकमको १०% केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट जिल्ला ऊर्जा कोष /जिल्ला विकास समितिमा पठाउने ।	अनुदान रकमको ७% जडानकर्ता कम्पनी र ३% पिको जलविद्युत उपभोक्ता समितिको ३ बर्ष मुद्द्वती खातामा परियोजना मर्मत संभार को लागि निकासा गर्ने ।

### ६. पिको जलविद्युत परियोजनाको अनुदान प्राप्त गर्न पेश गर्नुपर्ने कागजातहरू

पिको जलविद्युत परियोजनाको अनुदान प्राप्त गर्न जि.वि.स.ले वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र, केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषमा निम्न कागजातहरू पेश गर्नुपर्दछ ।

१. जिल्ला विकास समितिबाट अनुदान निकासाको लागि अनुरोध पत्र ।
  २. जिल्ला विकास समितिले सम्बन्धित उपभोक्ता समितिलाई प्रदान गरेको शसर्तीय स्वीकृति पत्र ।
  ३. जिल्ला विकास समितिले सम्बन्धित उपभोक्ता समितिलाई प्रदान गरेको अनुदान स्वीकृति पत्र ।
  ४. वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले तोकेको अनुदान आवेदन फारम ।
  ५. विभिन्न संरचनाहरूमा खर्च हुने खर्च सहितको कुल खर्च तथा सोही अनुसारको आर्थिक श्रोतको विवरण र आर्थिक श्रोत उपलब्धताको प्रमाण/प्रतिवद्धता
- ५.१ सम्बन्धित गा.बि.स.को लगानी रकमको पत्र/प्रतिवद्धता पत्र ।
- ५.२ सम्बन्धित जि.बि.स.को लगानी रकमको पत्र/प्रतिवद्धता पत्र ।
- ५.३ वैक तथा वित्तीय संस्थाबाट कृण लिने भए कृण स्वीकृत कागजात ।
- ५.४ अन्य संस्थाहरूको लगानी तथा अनुदान सहयोगको प्रतिवद्धता पत्र ।
- ५.५ बैंक मौज्जाद भए सोको प्रमाण ।

५६ सम्बन्धित निर्माण कम्पनीलाई नगद भुक्तानी गरेको भए सो को भरपाई ।

६. विद्युत उत्पादन क्षमता स्वीकृत विस्तृत संभाव्यता अध्ययन भन्दा फरक पर्न गएमा स्थलगत प्रमाणीकरण प्रतिवेदनको ढाँचा अनुसार पेश गर्नुपर्ने प्रतिवेदन पेश गर्ने ।

७. उपभोक्ता समिति गठन गरेको निर्णयको प्रतिलिपि ।

८. सम्बन्धित उपभोक्ता समितिको स्वीकृत विधानको प्रतिलिपि ।

९. परियोजनाबाट विद्युत लाभ प्राप्त गर्ने उपभोक्ताहरूको नामावली र विद्युत प्रयोग गर्ने हस्ताक्षर सहितको प्रतिवद्धता ।

१०. थप अनुदान प्राप्त गर्ने लक्षित वर्गको हस्ताक्षर सहीतको नामावली ।

११. जिल्ला जलस्रोत समितिबाट पानीको अग्राधिकार संबन्धी सिफारिस पत्र

१२. ठेक्का प्रकृयासँग सम्बन्धित निम्न कागजातहरू

१२१ सम्पूर्ण प्राप्त कोटेसनहरू

१२२ कोटेसन खुल्ला गरेको निर्णयको प्रतिलिपि

१२३ कोटेसन मूल्यांकन तथा ठेक्का प्राप्त गर्ने कम्पनीको नाम

१३. निर्माणकर्ता /जडानकर्ता कम्पनी र उपभोक्ता समितिबीचको ठेक्का सम्झौताको प्रतिलिपि

१४ स्थलगत प्रमाणीकरणको आधारमा टर्वाईन र जेनेरेटरको विस्तृत स्पेसिफिकेसन

१५ परियोजनाको संरचनाले अर्थिने जग्गाको नामसारी वा सहमति पत्र (नीजि जग्गा को हकमा परियोजनाको नाममा नामसारी वा मञ्जुरीनामा तथा सरकारी जग्गाको हकमा सम्बन्धित गा.बि.स.बाट सहमति पत्र)

१६ परियोजना निर्माणको लागि केन्द्रको निर्देशिका बमोजिम सहमति गरिएको कार्य तालिका

## ७. जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्नुपर्ने कागजातहरू

परामर्शदाता कम्पनीबाट प्राप्त हुन आएका पिको लघु जलविद्युत परियोजनाको विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनहरूलाई जिल्ला विकास समिति अन्तर्गत जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखाका सम्बन्धित अधिकृतले प्रारम्भिक मूल्यांकन गरिसकेपछि निम्न कागजातहरू जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्नेछन् ।

(१) विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन (Detail Feasibility Study Report)

(२) विस्तृत संभाव्यता अध्ययन मूल्यांकन फारम (DFS Appraisal Sheet)

(३) जिल्ला परियोजना मूल्यांकन समिति अनुदान अनुमोदन फारम (DPRC Subsidy Endorsement Sheet)

(४) Project Assessment / Appraisal Report

माथि उल्लेखित बुँदाहरू मध्ये बुँदा नं. २, ३ र ४ अन्तर्गतका फारमहरू सहज रूपमा भर्नको लागि DFS Appraisal Model तयार गरिएको छ । यस मोडलमामा भर्नुपर्ने विवरणहरू यसप्रकार रहनेछन् ।

Input Sheet for DFS Appraisal Model		
General Information:	Input	Remarks
DFS Submitted to	: DEECCS, Baglung	
Report Assessed and Appraised by	: Er. ....Sharma	
Designation:	: Energy and Environment Officer	
Power Output (kW)	: 12	
Name of the Source	: Kathe Khola	
Name of the Scheme	: Kathe Khola PHP	
District:	: Baglung	
VDC:	: Sigana	
Location	: Sigana, Baglung	
Altitude (m)	: 1200	
Beneficiary Households (nos.)	: 100	
Distance from road head (km)	: 2	
Nearest Roadhead Location	: Deurali	
Type of Ownership	: Community	
Contact Person	: Mr. Ram Bahadur GC	
Type of Project (New or Rehab)	: New	
Name of Consulting Firm	: Epsom Engineering Consultancy Pvt. Ltd. , Kathmandu	
Date of Report Assessment	: 9/16/2014	
Technical Information:	:	
Flow, 11month (lps)	: 85.24	
Design flow (lps)	: 72.00	
Measured flow (lps)	: 72.00	
Measured date	: April 13, 2012	
Headrace Length (Section 1 ) m	: 534	
Shape of Section 1	: Rectangular	
Headrace Length (Section 2) m	: 100	
Shape of Section 2	: 160 mm OD, 4 kgf/cm2	
Penstock Information	:	
Material	: Mild Steel	
Diameter (mm)	: 230	
Thickness (mm)	: 3.50	
Length (m)	: 83.20	
Total Length (m)	: 83.20	
Turbine Information	:	
Turbine Proposed:	: Crossflow	
Shaft Power (kW)	: 16	
Generator Information	:	
Type of Generator:	: Synchronous	
kVA/kW	: 25	kW in case of Induction
RPM	: 1500	
Phase	: 3	
Volt	: 400/230	
Power Factor (PF)	: 0.8	
Drive System Infromation	:	
Drive System	: Belt Drive	
Type of Drive Mechanism	: Flat Habasit Belt	
ELC/IGC/Ballast Information	:	
Size of ELC/IGC	: ELC	
Size of ELC	: 12	
Size of Ballast Heater:	: 15	
Transmission and Distribution Line Information	:	
Single Phase Length (m)	: 0.00	
Three Phase Length (m)	: 7160.00	
High Tension Length (m)	: 8580.00	
Tranformer Information	:	
Size of Step up Transformer (kVA)	: 0	
Size of Step up Transformer 1 (kVA)	: 0	
Size of Step up Transformer 2 (kVA)	: 0	
Pole Information	:	
HT (8 m)	: 0	
Steel tubular (6 m)	: 0	
Steel Tubular (7 m)	: 0	
Local Wooden (6 m)	: 258	
Local Wooden (7 m )	: 188	

<b>Financial Information:</b>				
AEPC/NRREP Subsidy (Rs.):	1000000			
DDC/VDC Investment (Rs.):	0			
Bank Loan (Rs.):	1000000			
Other Loan (Rs.):	0			
Community Cash Contribution (Rs.):	1484704.45			
Community Kind Contribution (Rs.):	1703570.57			
Other Support (PAF and Others) Rs.:	0			
<b>Productive Energy Use Information</b>				
Tariff for Lighting (Rs./watt/month):	4			
Tariff for Business Use (per kWh):	9			
Lighting Hours per day:	8			
Yearly Operating Days:	350			
Daily Operating Hours:	24			
<b>End Use Operating Schedule</b>				
	Type of Productive Energy Use	Size in kW	Operating Hours Per day	Operating Days Per Year
Productive Energy End Use 1:	Huller	4	4.0	330
Productive Energy End Use 2:	Grinder 1	4	3.0	330
Productive Energy End Use 3:	Grinder 2	4	3.0	330
Productive Energy End Use 4:	Battery Charger	4	5.0	330
Productive Energy End Use 5:				
<b>Investment Cost</b>				
Mechanical components (Rs.):	613200.00			
Electrical component (Rs.):	2792466.00			
Civil component (Rs.):	2269059.66			
Spare parts/ Tools (Rs.):	60400.00			
Transportation (Rs.):	222495.00			
Installation (Rs.):	100000.00			
Testing/ commissioning (Rs.):	60000.00			
VAT (Rs.):	537451.86			
Contingencies (Rs.):	220702.50			
Others (Rs.):	0.00			
<b>Annual Operation and Maintenance Cost (Rs.)</b>				
Salary:	90000.00			
Spares:				
Maintenance:	206273.25			
Office expenses:	4000.00			
Miscellaneous:	4000.00			
Interest Rate for Bank Loan (%):	16.00			
Interest Rate for Other Loan (%):	0.00			
Loan Maturity Period (Years):	5.00			
Other Loan Maturity Period (Years):	0.00			
Annuity Installment (Rs.):	305409.38			
Discount Rate Assumed (%):	0.00			

माथि उल्लेखित विवरणहरू भरिसकेपछि जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्नु पर्ने तपसिल बमोजिमको प्रतिवेदन तयार हुन्छ ।

## (A) Salient Feature

Salient Features of the Scheme								
<b>Project Name:</b>		<b>Kathe Khola PHP</b>						
<b>General</b>								
Power Output (kW)	:	12.00			HHs/kW :	8.33		
Name of the Source	:	Kathe Khola						
Location	:	Sigana, Baglung						
Altitude (m)	:	1200.00						
Beneficiary Households (nos.)	:	100						
Distance from road head (km)	:	2						
<b>Technical</b>								
Discharge data								
Flow, 11month (lps)		85.24		Measured flow (lps)	72.00			
Design flow (lps)	:	72.00		Measured date	April 13, 2012			
Headrace								
Length (m)	:	534.00	Shape & type	Rectangular				
Length (m)	:	100.00	Shape & type	160 mm OD, 4 kgf/cm <sup>2</sup>				
Head		Gross (m) : 33.00	Net (m)	31.35				
Penstock								
Material	:	Mild Steel						
Dia.(mm)	:	230						
Thickness (mm)	:	3.50						
Length (m)	:	83.20		Total Length	83.20			
Turbine								
Type	:	Crossflow	Shaft (kW)	16.00				
Generator								
Type	:	Synchronous	Rating (kVA)	25 Phase	3			
RPM	:	1500	Volt	400/230	pf	0.80		
Drive System		Belt Drive	Flat Habasit Belt					
Load Controller								
Type	:	ELC	Capacity (kW)	12.00	Ballast	15.00		
Transmission/Distribution								
Length (m)	:	0.00	Phase					
Length (m)	:	7160.00	Phase	HT				
Length (m)	:	8580.00	Phase	Single				
			Phase	Three				
Transformer								
Size (kVA)	:	0.00	Numbers	Step Up	HT (8 m)	Nos.		
Size (kVA)	:	0.00	Numbers	Step Down	Steel tubular (6 m)	Nos.		
Size (kVA)	:	0.00	Numbers	Step Down	Steel Tubular (7 m)	Nos.		
					Local Wooden (6 m)	Nos.		
					Local Wooden (7 m)	Nos.		
						258.00		
						188.00		
<b>Financial</b>								
Total Project Cost (Rs.)								
AEPC/NRREP Subsidy	:	1,000,000.00						
Loan	:	1,000,000.00	Bank					
		-	DDC/VDC					
Equity	:	1,484,704.45	Cash					
.....	:	1,703,570.57	Kind					
Others	:	-	(PAF,.....specify)					
<b>Others</b>								
Cost per kW (Rs.)		432,356.25						
Subsidy per HH (Rs.)		10,000.00						
Average HH demand (watt)		120						
End uses			Huller , Grinder 1, Grinder 2, Battery Charger,					
Proposed tariff		4.00	Rs./watt/month	Business	9.00	Rs./kWh		
Ownership type		Community						

## (B) Productive Energy Use Information

Annex-2

**Project Name:** *Kathe Khola PHP*

### Market Analysis

#### End Use and Income Table

Number of HH	100
Average Watt	120
Lighting Hours	8
Lighting Days/year	350
Plant Capacity (kW)	12.00
Yearly Operating Days	350
Daily Available (Hour)	24
Annual Available kWh	100800

S. N.	End Use	Demand/ Load/(kW)	Operation Period		Yearly Load	
			Hours/day	Days/year	kWh	LF (%)
	<b>Domestic Lighting</b>	12.0	8	350	33600	33.33
<b>Existing/Committed Business Load</b>						
1	Huller	4.0	4.0	330.0	5,280.00	5.2
2	Grinder 1	4.0	3.0	330.0	3,960.00	3.9
3	Grinder 2	4.0	3.0	330.0	3,960.00	3.9
4	Battery Charger	4.0	5.0	330.0	6,600.00	6.5
5	0	0.0	0.0	0.0	-	0.0
Total Committed Load					19800.0	19.6
<b>Probable Business Load</b>						
					0.0	0.0
					0.0	0.0
					0.0	0.0
Total					0	0.0
Productive End Use (%)			19.64			

## ( C) Project Cost, Source and Income

Annex-3

Project Cost, Sources and Income												
Project Name: Kathe Khola PHP												
Project Cost (Rs.)												
<b>Investment Cost</b>												
Mechanical components	613,200											
Electrical component	2,792,466											
Civil component	2,269,060											
Spare parts/ Tools	60,400											
Transportation	222,495											
Installation	100,000											
Testing/ commissioning	60,000											
VAT	537,452											
Contingencies	220,703											
Others	0											
Total	6,875,775											
<b>Annual Operation &amp; Maintenance Cost (O&amp;M Cost)</b>												
Salary	90,000.00											
Spares	-											
Maintenance	206,273.25											
Office expenses	4,000.00											
Miscellaneous	4,000.00											
	Total											
	304,273.25											
<b>Source</b>												
	Bank Loan	Other loan	Equity	Subsidy	DDC/VD							
Others	1,000,000	0	3,188,275	1,000,000	0							
Total	5,188,275.0											
<b>Loan repayment calculation</b>												
	Bank Loan	Other Loan										
Interest rate for loan (%)	16%											
Payback period (years)	5											
Annual installment (Rs)	305,409											
<b>Income</b>												
<b>Tariff</b>												
	Unit	Rate	Amount									
Domestic lighting	Rs./w/month	5.00	747,600									
<b>Existing business</b>												
Huller	Rs/kWh	10.00	52,800.00	<b>Milling Income</b>								
Grinder 1	Rs/kWh	10.00	39,600.00									
Grinder 2	Rs/kWh	10.00	39,600.00	Type	Volume	Rate						
Battery Charger	Rs/kWh	10.00	66,000.00	Rice								
0	Rs/kWh	10.00	-									
0	Rs/kWh	10.00	-	Maize								
0	Rs/kWh	10.00	-									
	Total											
	198,000											
<b>Probable business</b>												
0	Rs/kWh	10	0	<b>Simple financial analysis</b>								
0	Rs/kWh	10	0									
0	Rs/kWh	10	0	Plant life	15	Yrs						
0	Rs/kWh		0	Disc. Rate	0%							
0	Rs/kWh		0	NPV	3,217,079	Positive						
0	Rs/kWh		0	IRR	6%							
	Total											
	0											
<i>Note: NPV based on return on equity at 6% discount rate &amp; 15 years of plant operation (life)</i>												
<b>Income from electricity sales</b>												
Total annual income for 1st 3 years	945,600											
Increment of income after 3rd yrs	-											

## ( D) Financial Analysis

Financial Analysis							
							Annex-4
<b>Job:</b>		<b>Financial Analysis</b>					
<b>Project Name:</b>		<b>Kathe Khola PHP</b>					
<b>Capacity (kW):</b>		<b>12.00</b>					
<b>Beneficiaries (Nos.):</b>		<b>100</b>					
<b>Given Data</b>							
		<b>Discount Rate</b>	0%				
Bank Loan Interest Rate		16%	Maturity Period (Year)	5.00			
Other Loan Interest Rate		0%	Maturity Period (Year)	0.00			
<b>Cash Flow Table</b>							
<b>Year</b>	0	1	2	3	4	5	6
Total Investment	(6,875,775)						
Subsidy	1,000,000						
Annual income	945,600	945,600	945,600	945,600	945,600	945,600	945,600
Annual O & M costs	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)
Bank Loan repayment	1,000,000	(305,409)	(305,409)	(305,409)	(305,409)	(305,409)	-
Other loan repayment	-	-	-	-	-	-	-
Net Cash flow	(4,875,775)	335,917	335,917	335,917	335,917	335,917	641,327
<b>Year</b>	8	9	10	11	12	13	14
Total Investment							
Subsidy							
Annual income	945,600	945,600	945,600	945,600	945,600	945,600	945,600
Annual O & M costs	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)	(304,273)
Bank Loan repayment	-	-	-	-	-	-	-
Other loan repayment	-	-	-	-	-	-	-
Net Cash flow	641,327	641,327	641,327	641,327	641,327	641,327	641,327
<b>NPV</b>	3,217,079	<i>(The project is financially viable.)</i>					
<b>IRR</b>	6.18%						

यसका साथै तपशिलका पत्र तथा फारमहरु पनि वैठकमा पेश गर्नु पर्दछ ।

## (2) DPRC Subsidy Endorsement Sheet

DPRC Subsidy Endorsement Sheet	
From:	District Environment Energy and Climate Change Section (DEECCS)
To:	District Project Review Committee (DPRC)
Subject:	Subsidy Disbursement Process: DEECCS-Recommendation to DPRC
Date:	9/16/2014

This is certified that the technical appraisal report, information and documents submitted by the Consulting Company for the following project has met the requirements in accordance with existing Mini/Micro/Pico Hydro Standard Guidelines, Renewable (Rural) Energy Subsidy Policy and Renewable (Rural) Energy Subsidy Delivery Mechanism. Hence, we hereby recommend these micro hydro projects for review and further approval by the District Project Review Committee (DPRC).

Memo Reference No:

SN	Project Name	District	VDC	kW	Households	Subsidy, NPR	Remarks
1	Kathe Khola Pico Hydro Project	Baglung	Sigana	12	100	1000000	

The undersigned acknowledge that based on documents submitted to DEECCS by Consulting company information are true and correct.

9/16/2014

Er. ....Sharma

Signature

Date:

Energy and Environment Officer (EEO)  
Responsible for checking/verifying project related documents

### (3) Project Assessment/ Appraisal Report

## PROJECT ASSESSMENT / APPRAISAL REPORT

Date: 9/16/2014

Name of the Scheme	Kathe Khola PHP	DEECCS Code No	
Source of Water	Kathe Khola	Location	Sigana VDC Epsom Engineering Consultancy Pvt. Ltd. , Kathmandu
Distance nearest roadhead/airport	2 KM from Deurali	Consulting Firm	
Type of Scheme	New	Installed Capacity	12 kW
Beneficiary Households	100		
<b>A General &amp; Socio-Economical Information</b>			
Entrepreneur Detail:	Community	Contact Person:	Mr. Ram Bahadur GC
<b>Details of Service Area</b>	Sigana VDC		<b>Remarks / Actions Requirements (if any)</b>
<b>Description</b>	<b>Field data Sufficiency?</b>	<b>Analysis Sufficiency?</b>	
Assess & Travel information	Y	Y	
End Uses of Community	Y	Y	
Social Aspects	Y	Y	
Market Aspects	Y	Y	
Institutional Aspects	Y	Y	
Environmental Aspects	Y	Y	
<b>B Technical</b>			
<b>Description</b>	<b>Field data Sufficiency?</b>	<b>Design/ Specification Sufficiency ?</b>	<b>Drawing Sufficiency?</b>
Hydrology	Y	Y	Y
Flow, head and Power Output	Y	Y	Y
Intake/Headrace	Y	Y	Y
Settling Basin and Forebay	Y	Y	Y
Penstock and Support Blocks	Y	Y	Y
Powerhouse and Tailrace	Y	Y	Y
Selection of EM Equipments	Y	Y	Y
Transmission/Distribution	Y	Y	Y
Protection/Control System	Y	Y	Y
Overall Design	Y	Y	Y
<b>C Financial and Others</b>			
<b>Description</b>	<b>Data/Specification Sufficiency?</b>	<b>Analysis Sufficiency?</b>	<b>Remarks / Actions Requirements (if any)</b>
BoQ	Y	Y	
End Uses	Y	Y	
Financial Mix	Y	Y	
Overall Policy Requirement	Y	Y	

#### D. Risk & Assumption:

It has been assumed that the Kathe Khola PHP Users Committee will be actively involved and make all the necessary arrangements during the implementation of the project as well as in the operational phase.

It has been assumed that the Kathe Khola PHP Users Committee will be able to motivate the potential entrepreneur to maximize the use of electricity in the vicinity.

It has been assumed that the Kathe Khola PHP Users Committee shall be able to arrange Equity Cash: Rs. 1484704.45 & Kind Rs. 1703570.57.

Being a development project, the existing security situation in the country will have less impact and will be manageable by the developer.

## **E. Conclusions**

Technical, market, social, institutional, and financial feasibility have been met for an installed capacity of 12 kW and the project has also adequately addressed policy requirements as follows:

1. In order to provide electricity to meet lighting energy requirements and end use application, the proposed pico-hydro appears to be a suitable energy option for the village.
2. The estimated Productive end-use for electricity is about 19.64 %.
3. The per kW production cost is Rs. 432356.25 Only.
4. No significant adverse environmental impacts are reported.
5. The scheme fulfills the financial obligations required to be eligible for the subsidy.

## **F. Recommendations**

After the submission of the detail feasibility study report of Kathe Khola PHP prepared by Epsom Engineering Consultancy Pvt. Ltd. , Kathmandu submitted to DEECCS, Baglung ,technical team found the project feasible. Thus the team decides to conditionally recommend this project of 12 kW capacity, benefitting 100 households, for implementation with project subsidy of Rs. 1000000 . (In Words: One Million Rupees and No Paisas only).

The conclusion being:

1. The Users Committee should register the project at District Water Resources Committee (DWRC).
2. The users committee shall acquire commitment letter with demanding power from the potential entrepreneurs.
3. The users committee shall provide proof of the equity.

Assessed and appraised by:

---

Er. ....Sharma  
Energy and Environment Officer  
DEECCS, Baglung

जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिले परियोजनाको सबै पक्षको अध्ययन गरी उपयुक्त ठानेमा अनुदानको लागि जि.वि.स.मा सिफारिस गर्दछ ।

### Statement for the Endorsement of Subsidy (DPRC)

From:	District-based Project Review Committee (DPRC)
To:	District Development Committee (DDC)
Subject:	Subsidy Disbursement Process: DPRC-Recommendation to DDC
Date:	7/27/2014

This is certified that the technical appraisal report, information and documents submitted by District Energy Environment and Climate Change Section (DEECCS) received from the Consulting Company for the following project has met the requirements in accordance with existing Mini/Micro/Pico Hydro Standard Guidelines, Renewable (Rural) Energy Subsidy Policy and Renewable (Rural) Energy Subsidy Delivery Mechanism. Hence, I hereby recommend this micro hydro projects for Conditional Approval from District Development Committee (DDC).

Memo Reference No:

SN	Project Name	District	VDC	kW	Households	Subsidy, NPR	Remarks
1	Kathe Khola Pico Hydro Project	Baglung	Sigana	12	100	1000000	

The undersigned acknowledge that based on documents submitted to DPRC by DEECCS / Consulting company information are true and correct.

S.N	Name	Office Name	Designation in DPRC	Signature
1				
2				
3				
4				
5				

Date:

## ८. पिको जलविद्युत परियोजनाको मूल्यांकन मोडल तथा चेकलिष्ट

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले यसको स्थापनाकाल देखि नै पिको तथा लघु जलविद्युत क्षेत्रमा केन्द्रीय प्रसारण लाईन नपुगेका दुर्गम जनताहरूलाई मध्यनजर गर्दै नेपाल सरकार र विभिन्न अर्तराष्ट्रिय दातृ संस्थाहरूको सहयोगमा पिको तथा लघु जलविद्युत परियोजनाहरूमा अनुदान दिँदै आएको छ र नेपालका विभिन्न पहाडी भागहरूमा ठूलो संख्यामा पिको जलविद्युत परियोजनाको निर्माण हुँदै आएको छ । नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ र नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० ले १० किलोवाट सम्मका पिको जलविद्युत परियोजनाहरूको सम्पूर्ण जिम्मेवारी (अनुदान परिचालनको लागि केन्द्रमा समन्वय वाहेक) सम्बन्धित जिल्ला विकास समितिलाई दिएकोले सोही जिल्लामा गठन भएको जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति सम्बन्धित शाखा/इकाई तथा क्षेत्रीय सेवा केन्द्रको समन्वयमा विस्तृत संभाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनहरूको मूल्यांकन तथा अनुमोदन गर्नुपर्ने हुन्छ । जिल्ला तहमा आवश्यकता अनुसारका विज्ञहरूको अभाव समेत हुन सक्ने भएकोले सरल ढंगबाट परियोजनाको प्राविधिक तथा आर्थिक मूल्यांकन गर्न सहयोग पुगोस् भन्ने उद्देश्यका साथ पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको विकास गरिएको छ र यस मोडल प्रयोगको लागि संक्षिप्त व्याख्या समेत गर्ने प्रयास गरिएको छ ।

### ८.१. संक्षिप्त जानकारी

- (क) पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडल Microsoft Excel मा तयार गरिएको मोडल हो र यसको लागि कम्प्युटरमा Microsoft Office Pakage Install भएको हुनुपर्दछ ।
- (ख) Input Cells हरूलाई निलो रंगले संकेत गरिएको छ र किलक बटनहरू समेत Input Cells हरू हुन् ।
- (ग) Output Cells हरूलाई कालो रंगले संकेत गरिएको छ ।
- (घ) प्रतिवेदन मूल्यांकनको लागि हाईड्रोलोजी, कुलोको आकार, हेडरेस पाईपको आकार, ग्राभेल ट्रापको साईज, फोरवेको साईज, पेनस्टक पाईपको गोलाई तथा मोटाई, टर्वाईन , जेनेरेटर, व्यालाष्ट ट्यांक, इएलसी/ आईजिसी, एमसिसीबी, तामा र एलम्बुनियमको तार, भोल्टेज ड्रप, नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ मा व्यवस्था भएबमोजिम पिको जलविद्युतको लागि अनुदान निर्धारण, विद्युत क्षमता निर्धारण, पोलहरूको अनुमानित संख्या निर्धारण, आर्थिक मूल्यांकन एवं वैक तथा वित्तिय संस्था एवं अन्य सरकारी तथा गैरसरकारी संस्थावाट लिईने क्रृणको वार्षिक किस्तावन्दी सहित क्रृण भुक्तानी तालिका समेत निर्धारण गर्न सकिन्छ ।
- (ङ) १० किलोवाट सम्मका परियोजनाको मूल्यांकनमा वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले गरिरहेको मूल्यांकन अभ्यासलाई अधिकतम रूपमा समावेश गर्ने प्रयास गरिएको छ ।
- (च) सरकारी नीति एवं डिजाईन अवधारणामा परिवर्तन भएको सन्दर्भमा यस मोडललाई समेत सोही अनुसार परिवर्तन गर्नुपर्ने हुन्छ ।
- (छ) विस्तृत संभाव्यता अध्ययन गर्दा डिजाईनरले डिजाईनको स्पष्ट पुष्ट्याई पेश गरेको र केन्द्रको निर्देशिका बमोजिम नबाभिएको सन्दर्भमा यस मोडलमा उल्लेख भएका डिजाईनमा फेरबदलसम्म पनि हुन सक्नेछ ।

- (ज) थप जानकारीको लागि "Guidelines for Detailed Feasibility Studies of Hydro- Project:2013, "Chitrakar, Pushpa; Mini Hydropower Design Aids, Version 2006. 5" लगायतका पुस्तकहरूलाई समेत लिन सकिनेछ ।
- (झ) यो मोडल जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिको लागि तयार पारिएको हो । यसै मोडलको आधारमा सम्बन्धित शाखा/इकाईको अधिकृतले प्रतिवेदनमा सच्चाउनु पर्ने भए सम्बन्धित परामर्शदाता संस्थालाई र स्थीकृति गर्नुपर्ने भए जिल्ला परियोजना मूल्यांकन समितिलाई आफ्नो मूल्यांकन धारणा सहित मूल्यांकन प्रतिवेदन पेश गर्ने मिल्ने व्यवस्था मिलाईएको छ ।
- (ञ) यो मोडलको डिजिटल कपी यसै Training Manual साथ उपलब्ध गराईएको छ ।

## ८.२. पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको नमूना Input Sheet

District Development Committee (DDC)		
District Environment Energy and Climate Change Section(DEECCS)	Baglung	Baglung
Pico Hydro DFS Review of Gang Khola Pico Hydro Project, Input Sheet		
Date:	09/01/2071	
Name of the Consulting Firm:	Epsom Engineering Consultancy Pvt. Ltd.	
Address of Consulting Firm:	Kupandole, Lalitpur	
Name of the Scheme:	Gang Khola Micro Hydro Project	
Name of the Client:	District Environment Energy and Climate Change Unit (DEECCU), Baglung	
Checked By:	Er. Binod Karki	
Position:	District Energy and Environment Officer	
Is Report Recommended for DPRC:	No	
1. Hydrology	Input Parameters	Remarks
Method of Flow Measurement	Salt Dilution	
Measured Flow (lps)	40	
Flow Measurement Date		2
MIP Region	7.00	
Dry flow to be allocated for Irrigation /Water Supply/Mills and other uses	0	
Catchment Area (km <sup>2</sup> )		
Design Guideline Adopted:	NRREP	
Design Flow (lps)	28	

## ८.३ पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको नमूना Output Sheet 1

तल प्रस्तुत गरिएको नमूना Output परामर्शदाता संस्थाले पेश गरेको प्रतिवेदन उपयुक्त छ र जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्नको लागि मूल्यांकन गर्दै जाँदा एवं मूल्यांकन कर्ताको सल्लाह राख्दै जाँदा मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार हुने गरी तयार गरिएको छ । साथै जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिका सदस्यहरूले पनि यही मोडलको आधारमा प्राविधिक तथा आर्थिक मूल्यांकन गर्न सक्नेछन् ।

<b>District Development Committee</b>																																													
<b>District Energy Environment and Climate Change Unit (DEECCU) ,Baglung</b>																																													
<b>Pico Hydro DFS Appraisal of Gang Khola Micro Hydro Project</b>																																													
			Date: 09/01/2071																																										
Coordinator, DPRC																																													
District Energy Environment and Climate Change Unit (DEECCU) , Baglung																																													
<b><u>Subject: Submission of Final Report for Approval from DPRC</u></b>																																													
Dear Sir/Madam;																																													
The Final report of Gang Khola Micro Hydro Project is checked thoroughly and the report is upto the required standard as per the data and information provided by the consultant. So, I would like to submit this report for approval from District Review Project Committee.																																													
Please do not hesitate to contact for further information.																																													
With Regards,																																													
.....																																													
Er. Binod Karki District Energy and Environment Officer																																													
<b>Report review report is also attached and is as following.</b>																																													
<table border="1"><thead><tr><th>Name of the Scheme</th><th colspan="2">Gang Khola Micro Hydro Project</th></tr></thead><tbody><tr><td><b>1. Hydrology</b></td><td></td><td></td></tr><tr><td>S.N.</td><td>Description</td><td>Output</td></tr><tr><td>1</td><td>Design Discharge (Q)</td><td>28</td></tr><tr><td>2</td><td>Measured Flow (lps)</td><td>40</td></tr><tr><td>3</td><td>Flow Measurement Date</td><td>January2</td></tr><tr><td>4</td><td>MIP Region</td><td>7</td></tr><tr><td>5</td><td>Catchment Area (km<sup>2</sup>)</td><td>0</td></tr><tr><td>6</td><td>Design Flow (lps)</td><td>28</td></tr><tr><td>8</td><td>Seepage Allowance</td><td>1.40</td></tr><tr><td>9</td><td>Environmental Allowance</td><td>2.8</td></tr><tr><td>10</td><td>Maximum Design flow Possible</td><td>6.26</td></tr><tr><td>11</td><td>Dry flow in the stream</td><td>5.26</td></tr><tr><td>12</td><td>Is flow sufficient in the Stream?</td><td>Not Ok</td></tr></tbody></table>				Name of the Scheme	Gang Khola Micro Hydro Project		<b>1. Hydrology</b>			S.N.	Description	Output	1	Design Discharge (Q)	28	2	Measured Flow (lps)	40	3	Flow Measurement Date	January2	4	MIP Region	7	5	Catchment Area (km <sup>2</sup> )	0	6	Design Flow (lps)	28	8	Seepage Allowance	1.40	9	Environmental Allowance	2.8	10	Maximum Design flow Possible	6.26	11	Dry flow in the stream	5.26	12	Is flow sufficient in the Stream?	Not Ok
Name of the Scheme	Gang Khola Micro Hydro Project																																												
<b>1. Hydrology</b>																																													
S.N.	Description	Output																																											
1	Design Discharge (Q)	28																																											
2	Measured Flow (lps)	40																																											
3	Flow Measurement Date	January2																																											
4	MIP Region	7																																											
5	Catchment Area (km <sup>2</sup> )	0																																											
6	Design Flow (lps)	28																																											
8	Seepage Allowance	1.40																																											
9	Environmental Allowance	2.8																																											
10	Maximum Design flow Possible	6.26																																											
11	Dry flow in the stream	5.26																																											
12	Is flow sufficient in the Stream?	Not Ok																																											

## ८४ पिको जलविद्युत परियोजना मूल्यांकन मोडलको नमूना Output Sheet 2

तल प्रस्तुत गरिएको नमूना Output परामर्शदाता संस्थाले पेश गरेको प्रतिवेदन उपयुक्त छैन र सम्बन्धित परामर्शदाता संस्थालाई थप सुधारको लागि शाखा/इकाईको अधिकृत वा जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिले मूल्यांकन गर्दै जाँदा एवं मूल्यांकन कर्ताको सल्लाह राख्दै जाँदा मूल्यांकन प्रतिवेदन तयार हुने गरी तयार गरिएको छ ।

<b>District Development Committee District Environment Energy and Climate Change Section(DEECCS) ,Baglung</b>			
<b>Pico Hydro DFS Appraisal of Gang Khola Micro Hydro Project</b>			
<b>Date: 09/01/2071</b>			
Managing Director			
Epsom Engineering Consultancy Pvt. Ltd. , Kupandole, Lalitpur			
<b><u>Subject: Request for Amendment in DFS</u></b>			
Dear Sir/Madam;			
We would like to thank all the expertise involved for carrying out detailed feasibility survey, design, cost estimate and report preparation of Gang Khola Micro Hydro Project. Some of the issues recommended for amendment is mentioned in the attached letter and hope you will try your best to resubmit the Final report in earliest possible time as per the AEPC/NRREP/CESC guidelines.			
Wishing full cooperation			
With Regards,			
.....			
Er. Binod Karki District Energy and Environment Officer			
<b>Report review report is also attached and is as following.</b>			
Name of the Scheme		<b>Gang Khola Micro Hydro Project</b>	
1. Hydrology	S.N.	Description	Output
1	1	Design Discharge (Q)	28
2	2	Measured Flow (lps)	40
3	3	Flow Measurement Date	January2
4	4	MIP Region	7
5	5	Catchment Area (km2)	0
6	6	Design Flow (lps)	28
8	8	Seepage Allowance	1.40
9	9	Environmental Allowance	2.8
10	10	Maximum Design flow Possible	6.26
11	11	Dry flow in the stream	5.26
12	12	Is flow sufficient in the Stream?	Not Ok

## ९. उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग सहयोग चक्र

उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग सहयोग चक्रले नवीकरणीय ऊर्जाको प्रयोगबाट संचालन हुन सक्ने लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसायहरूको प्रवर्द्धनका विभिन्न चरणहरूलाई समेटेको छ । लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसायहरूलाई निजी वा सामुदायिक रूपमा स्थापना गर्न सकिन्छ । यस्ता किसिमका उद्योग/व्यवसायहरू नवीकरणीय ऊर्जाले समेटेका क्षेत्रहरू भित्र तथा बाहिरका उद्यमीहरूले संचालन गर्न सक्नेछन् । तल उल्लेखित चरणहरूले उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग सहयोग चक्र भित्र गर्नुपर्न सम्पूर्ण कामहरू तथा उक्त कामहरू पूरा गर्नका लागि जिम्मेवार संस्थाहरू; वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र, राष्ट्रिय ग्रामीण तथा नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रम, उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग कम्पोनेन्ट र यस अन्तर्गतका सम्बन्धित इकाईहरू, क्षेत्रीय सेवा केन्द्रहरू, जिल्ला वातावरण, ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन शाखा र विभिन्न गठित समितिहरू जस्तैः स्थानीय आर्थिक विकास समिति, जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति आदिको भूमिका /जिम्मेवारी प्रस्त पारेको छ । विभिन्न शिर्षकहरूको शाविक विस्तृत विवरण वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले प्रकाशित गरेको "Implementation Strategy and Working Guidelines for Promotion of MSMEs" मा उल्लेख गरिएको छ ।



## ९.१. तयारी चरण (Preparation Phase)

चरणहरू	गुरुपर्ने कार्यहरू
१. व्यवसायका अवसरहरूको अध्ययन	स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता/व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था र साझेदारी संस्थाहरूले स्थानीय रूपमा संचालित नवीकरणीय ऊर्जा व्यवस्थापन समितिको सहयोगमा स्थानीय भेला आदि गरी व्यवसायका अवसरहरूको अध्ययन गर्ने ।
२. आयआर्जन क्रृयाकलाप र लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसाय अवसरका लागि अभिमुखीकरण	स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता/व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था र साझेदारी संस्थाहरूले संभावित व्यवसायहरूको पहिचान गरी सो सम्बन्धी उद्यमी अभिमुखीकरण गर्ने ।
३. स्थानीय आर्थिक विकास समितिको गठन	स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता/व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था र साझेदारी संस्थाहरूले स्थानीय रूपमा संचालित नवीकरणीय ऊर्जा व्यवस्थापन समितिको सहयोगमा केन्द्रको निर्देशिका अनुसार स्थानीय आर्थिक विकास समितिको गठन गर्ने ।
४. नयाँ उद्यमीको लागि व्यवसाय सृजना तालिम तयार, व्यवसाय संचालन गरिरहेका उद्यमीहरूको लागि व्यवसाय व्यवस्थापन तालिम	उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृत र व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्थाले व्यवसाय प्रवर्द्धन अधिकृतको सहयोगमा निश्चित तालिम पुस्तिका तयार गरी आवश्यकता अनुसार तालिम संचालन गर्ने ।
५. व्यावसायिक योजनाको तयारी	स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता, उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृत, व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था र साझेदारी संस्था वा उद्यमीले व्यवसाय प्रवर्द्धन अधिकृतको सहयोगमा व्यावसायिक योजना तयार गर्ने ।
६. व्यवसायको सम्बन्धित निकायमा दर्ता	उद्यमीले स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता/व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था/ साझेदारी संस्था/उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृत/व्यवसाय प्रवर्द्धन अधिकृतको सहयोगमा सम्बन्धित निकायमा दर्ता गर्ने ।
७. स्थानीय आर्थिक विकास समिति वा गाउँ विकास समितिमा थप सिफारिसको लागि पेश गर्ने ।	उद्यमीले स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता, व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था र साझेदारी संस्थाको सहयोगमा अनुदान फारम भरी सिफारिसका लागि पेश गर्ने ।

## ९.२. मूल्यांकन चरण (Appraisal Phase)

चरणहरू	गुरुपर्ने कार्यहरू
१. स्थानीय आर्थिक विकास समिति/उद्यमीले व्यावसायिक योजनालाई क्षेत्रीय सेवा केन्द्रमा पेश गर्ने ।	स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ता/व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्था/सामेदारी संस्थाले उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृतको सहयोगमा क्षेत्रीय सेवा केन्द्रमा पेश गर्ने ।
२. क्षेत्रीय सेवा केन्द्रले जिल्ला स्तरीय मूल्यांकन समिति/जि.वि.स.मा पेश गर्ने ।	व्यवसाय प्रवर्द्धन अधिकृतले उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृतको सहयोगमा सिफारिस फारम भरि जि.वि.स.मा पेश गर्ने ।
३. जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति/जि.वि.स.ले अनुमोदन र सिफारिस सहित उत्पादनमूलक उर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टमा पेश गर्ने ।	सामुदायिक विद्युतीकरणले समेटेका क्षेत्रहरूमा रहेका व्यक्तिगत लघु उद्यमको हकमा व्यावसायिक योजना जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्ने । अनुमोदन पश्चात जि.वि.स.ले सिफारिस सहित उत्पादनमूलक उर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टमा पेश गर्ने । अरु व्यावसायिक योजनाहरू जि.वि.स.ले सिफारिस सहित उत्पादनमूलक उर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टमा पेश गर्ने ।
४. उत्पादन मूलक ऊर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टले व्यावसायिक योजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्ने ।	सम्बन्धित कार्यक्रम अधिकृतले व्यावसायिक योजनाको पूर्णता जाँच गरी व्यावसायिक योजना मूल्यांकन समितिमा पेश गर्ने । जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिबाट अनुमोदन भएर आएका व्यावसायिक योजनाहरूको पूर्णता जाँच गरी अनुदान स्वीकृती तथा निकासाका लागि कोषमा पेश गर्ने ।
५. व्यावसायिक योजना मूल्यांकन समितिले योजना स्वीकृत गरी अनुदान निकासाका लागि सिफारिस गर्ने ।	पेश भएका व्यावसायिक योजनाहरूको मूल्यांकन गरी अनुमोदन सहित कोषमा अनुदान निकासाका लागि सिफारिस गरी पेश गर्ने ।

## ९.३. कार्यान्वयन चरण (Implementation Phase)

चरणहरू	गुरुपर्ने कार्यहरू
१. कोषले जिल्ला उर्जा कोष मार्फत वा उद्यमको प्रकार हेरी सिधै स्थानीय आर्थिक विकास समिति वा उद्यमीलाई अनुदान निकासा गर्ने ।	जिल्ला उर्जा कोषमा निकासा भएको अनुदानको ९० प्रतिशत स्थानीय आर्थिक विकास समितिमा निकासा गर्ने । स्थानीय आर्थिक विकास समितिले निकासा भएको अनुदान उद्यमीलाई भुक्तानी गर्ने ।
२. उद्यमीले उद्योग/व्यवसाय स्थापना वा स्तरोन्नति गर्ने ।	उद्यमी तथा व्यावसायिक सेवा प्रदायक संस्थाले सेवा केन्द्रबाट उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृत/ स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ताको सहयोगमा उद्योग/व्यवसाय स्थापना वा स्तरोन्नति गर्ने ।

## ९.४. अनुगमन चरण (Monitoring and Follow up Phase)

चरणहरू	गर्नुपर्ने कार्यहरू
१. सेवा केन्द्रले अनुगमन गरिसकेपछि बाँकी १० प्रतिशत अनुदान निकासा गर्ने ।	व्यवसाय प्रवर्द्धन अधिकृतले उद्यम तथा जीविकोपार्जन अधिकृत वा स्थानीय उद्यम विकास सहजकर्ताको सहयोगमा सेवा केन्द्र मार्फत अन्तिम किस्ता स्वीकृतिको लागि अनुगमन फारम सहित सिफारिस केन्द्र वा जि.वि.स.मा पेश गर्ने ।
२. गुणस्तर नियन्त्रण तथा नियमित अनुगमन	सेवा केन्द्रले व्यवसाय प्रवर्द्धन इकाई मार्फत अनुगमन फारम भर्ने र आवश्यक गुणस्तरको सुनिश्चितता गर्ने ।
३. नियमित अनुगमन गर्ने ।	उत्पादनमूलक उर्जा प्रयोग कम्पोनेन्टले नियमित अनुगमन गर्ने ।
४. Random Sample छनौट विधिबाट अनुगमन गर्ने ।	तेस्रो पक्ष/जि.वि.स./अनुगमन तथा गुणस्तर निर्धारण इकाईले अनुगमन गर्ने ।

## १०. उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगको अनुदान निकासा

### १०.१ नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ मा भएको व्यवस्था

नवीकरणीय अनुदान नीति २०६९, “८६ उत्पादन मूलक ऊर्जा प्रयोग” शिर्षक अन्तर्गत उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगको लागि निम्नानुसारको अनुदानको व्यवस्था गरिएको छ ।

८६.१ राष्ट्रिय प्रसारण लाइनमा नजोडिएका लघु तथा साना जलविद्युतमा आधारित व्यवसायहरूलाई निजी व्यवसायको हकमा ऊर्जा परिवर्तन र प्रशोधन उपकरण तथा व्यवसायको हार्डवेयर अंशमा अधिकतम रु. १००,००० भन्दा बढी नहुनेगरी कुल लागतको ३० प्रतिशत सम्म अनुदान रकम उपलब्ध गराइनेछ भने, सामुदायिक व्यवसायको हकमा अधिकतम रु. ३००,००० भन्दा बढी नहुनेगरी कुल लागतको ५० प्रतिशत सम्म अनुदान रकम उपलब्ध गराइनेछ ।

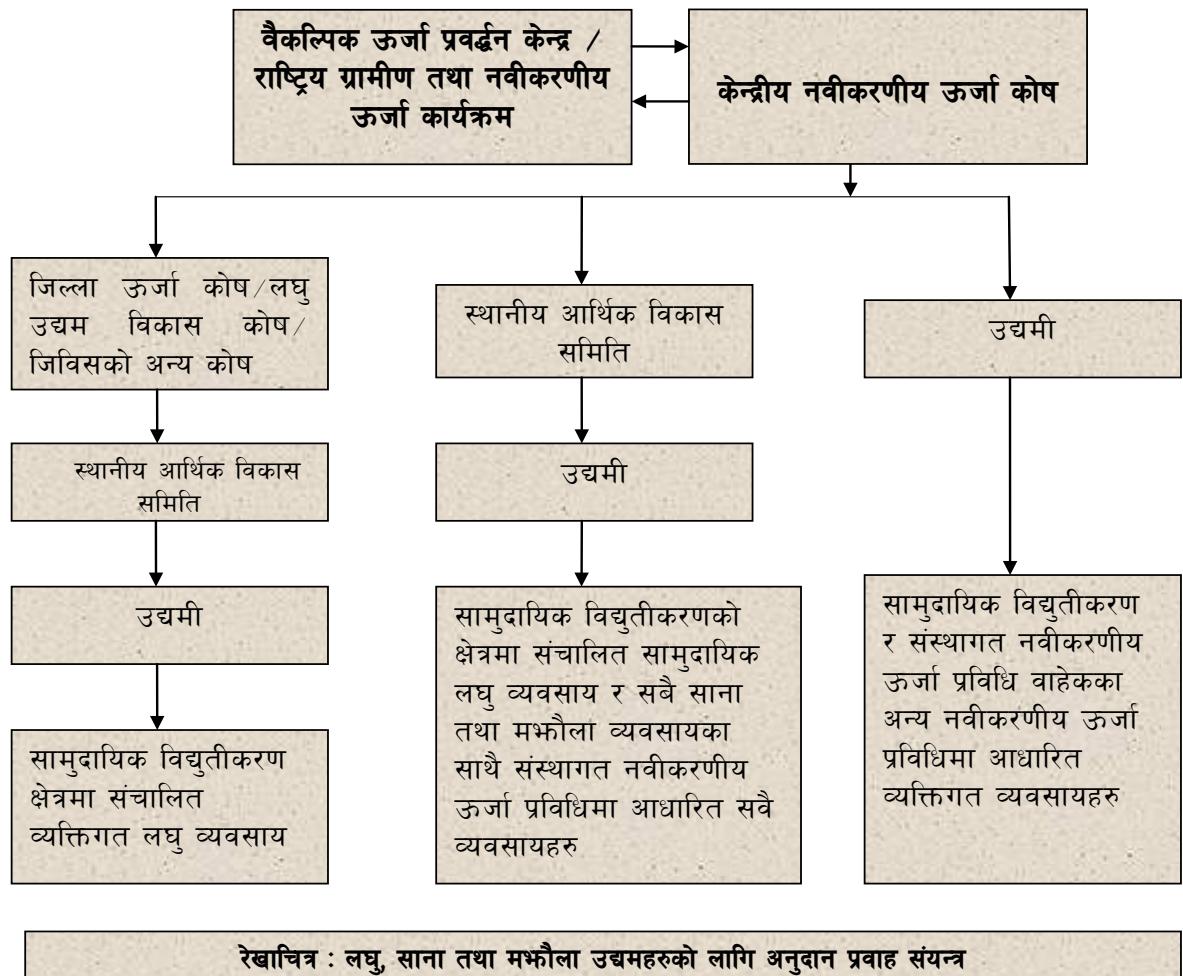
८६.२ लघु तथा साना जलविद्युत बाहेक विद्युतिय तथा तापिय ऊर्जा प्राप्त हुने अन्य नवीकरणीय ऊर्जामा आधारित व्यवसायको ऊर्जाको परिवर्तन र प्रशोधन उपकरण तथा व्यवसायको हार्डवेयर अंशमा अधिकतम रु. १००,००० भन्दा बढी नहुने गरी कुल लागतको ३० प्रतिशत सम्म अनुदान रकम उपलब्ध गराइनेछ ।

८६.३ नेपाल सरकारले पहिचान गरेका एकल महिला, पिछडिएका वर्ग, विपत्ति पीडित, गरिव, द्वन्दवाट प्रभावित तथा लोपोन्मुख जातिका घरपरिवारद्वारा सञ्चालित व्यवसायको लागि अधिकतम रु. १०,००० भन्दा बढी नहुनेगरी १० प्रतिशत सम्म थप अनुदान रकम उपलब्ध गराइनेछ ।

### १०.२ नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० मा गरिएको व्यवस्था

व्यवसायको प्रकार	किसिता	पूरा गर्नुपर्ने गतिविधि	अनुदान प्रवाह संयन्त्र		
सामुदायिक विद्युतीकरण तथा सञ्चालित व्यवसाय	पहिला	व्यावसायिक योजना जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्याङ्कन समिति/जिविस र केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट स्वीकृत हुनुपर्ने	सम्पूर्ण स्वीकृत अनुदान केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट जिल्ला ऊर्जा कोष वा लघु उच्चम विकास कोषबाट स्थानीय आर्थिक विकास समितिको खातामा पठाउने ।	स्वीकृत अनुदानको ९०% स्थानीय आर्थिक विकास समितिबाट संबन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने ।	स्वीकृत अनुदानको ९०% स्थानीय आर्थिक विकास समितिबाट संबन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने ।
	दोस्रा	स्थापना तथा संचालनमा रहेको अनुगमन हुनुपर्ने			१० % माथिकै संयन्त्रबाट उच्चमीलाई भुक्तानी गर्ने ।
सामुदायिक विद्युतीकरण तथा सञ्चालित व्यवसाय	पहिला	व्यावसायिक योजना सम्बन्धित जिविसबाट सिफारिस भई व्यवसाय प्रस्ताव मूल्याङ्कन समिति र केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट स्वीकृत हुनुपर्ने ।	स्वीकृत अनुदानको ९० % केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट स्थानीय आर्थिक विकास समितिमा पठाउने	स्वीकृत अनुदानका ९० % स्थानीय आर्थिक विकास समितिबाट संबन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने	स्वीकृत अनुदानका ९० % स्थानीय आर्थिक विकास समितिबाट संबन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने
	दोस्रा	स्थापना तथा संचालनमा रहेको अनुगमन हुनुपर्ने			१० % माथिकै संयन्त्रबाट उच्चमीलाई भुक्तानी गर्ने ।
सामुदायिक विद्युतीकरण तथा सञ्चालित व्यवसाय	पहिला	व्यावसायिक योजना जिविसबाट सिफारिस र व्यवसाय परियोजना मूल्याङ्कन समिति तथा केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट स्वीकृत हुनुपर्ने	स्वीकृत अनुदानको ९० % केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट संवन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने	स्वीकृत अनुदानको ९० % केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट संवन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने	स्वीकृत अनुदानको ९० % केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषबाट संवन्धित व्यवसायीको वैक वा वित्तिय संस्थाको खातामा पठाउने
	दोस्रा	स्थापना तथा संचालनमा रहेको अनुगमन हुनुपर्ने			१० % माथिकै संयन्त्रबाट उच्चमीलाई भुक्तानी गर्ने ।

अनुदान प्रवाह हुने कोष परिचालन संयन्त्रको रेखाचित्र यसै साथ प्रस्तुत गरिएको छ र विस्तृत विवरण "Implementation Strategy and Working Guidelines for Promotion of MSMEs" मा उल्लेख गरिएको छ ।



## ११. व्यावसायिक योजना

बजार सर्वेक्षणबाट लाभदायक देखिएको उद्योग/व्यवसायमा के कति लगानी गर्नुपर्छ र त्यसबाट कति फाइदा हुन्छ भन्ने सम्बन्धमा जानकारी लिन उद्यमीले व्यावसायिक योजना बनाउनु पर्ने हुन्छ । त्यसकारण उद्यमीले छनौट गरेको व्यवसायमा योजना बनाउँदा कुन कुन पक्ष हेर्नुपर्ने हुन्छ सो को जानकारीको लागि व्यावसायिक योजनामा समेट्नु पर्ने प्रमुख बुँदाहरू विस्तृत रूपमा तल प्रस्तुत गरिएको छ ।

### १. उद्यमीको नाम/ठेगाना तथा परिचय

यस अन्तर्गत उद्यमीको नाम, ठेगाना तथा कुन व्यवसाय गर्ने हो र उक्त व्यवसाय किन गर्न लागेको हो सो को संक्षिप्त परिचय उल्लेख गर्नुपर्दछ ।

### २. उत्पादन गर्ने वस्तु/सेवा

यस अन्तर्गत, उद्यमीले उत्पादन गर्न चाहेको वस्तुको विवरण उल्लेख गर्नुपर्दछ । उदाहरणको लागि कुनै उद्यमीले पाउरोटी उत्पादन गर्ने निर्णय गरेको छ भने त्यो पाउरोटीको साइज के हुन्छ ? त्यसको आकार, प्रकार, प्याकेजिङ, तौल, मासिक उत्पादन, वार्षिक उत्पादन परिमाण कति हुन्छ ? सो को उल्लेख गर्नुपर्दछ ।

### ३. व्यवसाय स्थापना गर्ने स्थान

व्यवसायको छनौट गरिसकेपछि स्थापना गर्ने स्थानको पनि छनौट गर्नुपर्दछ । स्थान छनौट गर्दा विभिन्न पक्षमा ध्यान दिनुपर्दछ । यदि व्यवसाय सेवामूलक वा व्यापार हो भने बजारको नजिक हुनुपर्छ । यदि वस्तु उत्पादन गरी बजारमा बिक्री गर्ने हो भने कच्चा पदार्थ पाइने स्थानको नजिक हुनु राम्रो हुन्छ । त्यसैले स्थानको छनौट गर्दा, निम्न पक्षलाई ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ :-

- कच्चा पदार्थको निकटता,
- यातायातको सुविधा,
- घरपायक, पारिवारिक सुविधा,
- बजार तथा बिक्री वितरणमा सुविधा आदि ।

### ४. उत्पादित वस्तुको बजारक्षेत्र र ग्राहक

वस्तुको प्रकृति, बजारको माग र वितरण सुविधा, आदि पक्षलाई हेरेर बजार क्षेत्र निर्धारण गर्नुपर्दछ । आफूले उत्पादन गरेको वस्तु कुन ठाउँमा बिक्री गर्ने हो ? किन त्यो ठाउँमा बिक्री गर्ने हो ? त्यस ठाउँमा कसरी बिक्री गर्ने ? त्यसको बारेमा वर्णन गर्नुपर्दछ । आफूले उत्पादन गर्न चाहेको वस्तुको बजार क्षेत्र निर्धारण गरिसकेपछि त्यो क्षेत्रमा खास कुन वर्गले उक्त वस्तु खरीद गर्छन् वा खास ग्राहक को हुन् ? त्यो निर्कर्त्ता गर्नुपर्दछ । जस्तै, पाउरोटी उत्पादन गर्ने हो भने त्यो कुन समूहलाई लक्षित गरेर बनाउने हो निर्णय गर्नुपर्दछ ।

#### ५. प्रतिस्पर्धीसँग आफ्नो वस्तु/सेवाको तुलना

सामान्यतयाया प्रतिस्पर्धी भन्नाले आफ्नो जस्तै वस्तु वा सेवा बिक्री गर्ने उद्यमी व्यवसायीलाई जनाउँछ । त्यसैले उत्पादन गर्न खोजेको वस्तु/सेवा उत्पादन गर्ने अरु को को छन् ? कुन कुन बजार क्षेत्रमा बिक्री गरिरहेका छन् ? उनीहरूको वस्तु/सेवा भन्दा तपाईंको वस्तु/सेवाको गुणस्तर, मूल्यमा के फरक हुन्छ, सो को विश्लेषण गर्नुपर्ने हुन्छ ।

क्र.सं.	प्रतिस्पर्धीको नाम, ठेगाना	उत्पादन गर्ने वस्तु/सेवा	बजार क्षेत्र	वस्तुको गुणस्तर र मूल्य
१				
२				
३				
४				
५				

#### ६. वस्तुको दैनिक, मासिक वा वार्षिक उत्पादन

यो प्रश्नको उत्तर दिन सर्वप्रथम त त्यस क्षेत्रमा त्यस्तै प्रकारका कति वस्तु बिक्री भएहेको छ ? सो को हिसाब गर्नुपर्ने हुन्छ । यो हिसाब गर्न, त्यहाँ विद्यमान पसल/बिक्रेताहरूबाट तथ्याङ्क लिई त्यस क्षेत्रको कुल माग निकाल सकिन्छ र त्यो कुल मागमा आफ्नो हिस्साको हिसाब गरी उत्पादन लक्ष्य निर्धारण गर्न सकिन्छ । यदि वस्तु/सेवा नयाँ हो भने लक्षित ग्राहकका आधारमा कुल माग अनुमान गरी उत्पादन लक्ष्य निर्धारण गर्न सकिन्छ ।

#### ७. वस्तुको उत्पादन प्रक्रिया

आफूले उत्पादन गर्ने वस्तु वा सेवाको उत्पादन प्रक्रिया कस्तो हुन्छ वा कच्चा पदार्थ देखि तयारी वस्तु निर्माण कुन प्रक्रिया अनुसार हुन्छ भन्ने बारे जानकारी लिएमा त्यसमा आवश्यक पर्ने कच्चा पदार्थ, आवश्यक कामदारको सीप र उक्त प्रक्रियामा ध्यान दिनुपर्ने प्रमुख कार्यहरूको बारेमा ध्यान दिन सकिन्छ । त्यसैले यस बुँदा अन्तर्गत आफूले उत्पादन गर्ने वस्तु/सेवाको उत्पादन प्रक्रियाका बारेमा वर्णन गर्नुपर्दछ ।

## ८. व्यवसाय सुरु गर्न आवश्यक घर, जग्गा, मेसिन/औजार र मूल्य

व्यवसायको प्रकृति हेरी विभिन्न प्रकारका मेसिन/औजार, उपकरण तथा कारखाना घरको आवश्यकता हुन्छ । लक्ष्य अनुसारको परिमाण उत्पादन गर्न के कस्तो मेसिन/औजार, घरको आवश्यकता पर्दछ ? त्यसको विवरण र मूल्य खुलाउनु पर्ने हुन्छ । यसमा आवश्यक भन्दा बढी मेसिन/औजार वा घरको लागि लागत छुट्ट्याएमा व्यवसायको लागत बढ्न जान्छ र त्यो व्यवसाय/लाभदायक नदेखिन सक्छ । त्यसैले आवश्यक घर, जग्गा, मेसिन, औजार आवश्यकता अनुसार राखेर, सोको लागत निकाल्नु पर्दछ ।

विवरण	आवश्यक परिमाण	प्रति इकाई लागत	जम्मा मूल्य	खप्ने समय	वार्षिक हास रकम
घर					
जग्गा					
मेसिन					
औजार					
फर्निचर					
अन्य					

## ९. आवश्यक कच्चा पदार्थ

आफूले छनौट गरेको वस्तु उत्पादन गर्न कुन कुन कच्चा पदार्थ आवश्यक हुन्छ ? मासिक वा वार्षिक कति कच्चावस्तु आवश्यक पर्छ र त्यसको कति मूल्य पर्छ ? उल्लेख गर्नुपर्दछ । कच्चा पदार्थको हिसाब गर्दा, नै द मा तोकिएको उत्पादन लक्ष्यसँग मेलखाने गरी गर्नुपर्दछ ।

### मासिक कच्चा पदार्थको विवरण

कच्चा पदार्थको विवरण	आवश्यक परिमाण	प्रति इकाई खरिद मूल्य	जम्मा लागत
१.			
२.			
३.			
४.			
५.			

## १०. आवश्यक कामदार र ज्याला

कामदार २ प्रकारका हुन्छन् । उत्पादनमा प्रत्यक्ष संलग्न हुने प्रत्यक्ष कामदार र अप्रत्यक्ष कामदार । प्रस्तावित व्यवसाय संचालन गर्ने कति जना कामदार आवश्यक पर्छ ? उनीहस्को सीप, दक्षता, योग्यता कति चाहिन्छ ? कति तलब वा ज्याला दिनुपर्छ ? परिवार वा बाहिर कहाँबाट कामदारको व्यवस्था गर्ने हो ? त्यसको आधारमा कामदार तथा श्रम खर्चको अनुमान गर्नुपर्छ ।

### कामदारको आवश्यकता र मासिक ज्याला

कामदारको विवरण	सङ्ख्या	प्रति महिना ज्याला
प्रत्यक्ष कामदार		
अप्रत्यक्ष कामदार		

## ११. शिर्षभार खर्च (ओभरहेड)

कच्चा पदार्थ, कर्मचारीको तलब बाहेक व्यवसायमा अन्य सानातिना, जस्तै, मसलन्द, चियापानी, मर्मत सम्भार, भाडा आदि खर्चहरू हुनसक्छन् । यी सबैलाई शिर्षभार खर्च अन्तर्गत राख्नी मासिक कति खर्च हुन्छ ? त्यसको लागत राख्न उपयुक्त हुन्छ ।

क्र.सं.	खर्चको विवरण	मासिक खर्च
	जम्मा खर्च (मासिक)	

## १२. प्रति इकाई लागत मूल्य

प्रति इकाई लागत निकालन मासिकस्यमा माथि उल्लेख गरिएका कच्चा पदार्थ (८) मासिक कर्मचारीको तलब/ज्याला (९) र अन्य खर्च (१०) लाई जोडी मासिक उत्पादन लक्ष्य (६) ले भाग गरी निकालन सकिन्छ । आवश्यक मेसिन/औजारमा भएको लागतको ह्लासकट्टी हिसाब, वार्षिक स्यमा हुने हुनाले, त्यसको ह्लासकट्टी पनि हिसाब गर्नुपर्ने हुन्छ । ऋण लिने भए त्यसको व्याज र ह्लासकट्टी हिसाब वार्षिकस्यमा गर्नुपर्दछ । त्यसैले यहाँ माथिका ३ वटा खर्चको मात्र हिसाब गरी प्रति इकाई लागत मूल्य निकालन सकिन्छ ।

कच्चा पदार्थको मासिक खर्च (९).....

कामदारको मासिक ज्याला (१०).....

अन्य खर्च (मासिक) (११).....

जम्मा मासिक खर्च :- मासिक उत्पादन लक्ष्य (६) = प्रति इकाई लागत मूल्य

तर, यो प्रकारको प्रति इकाई लागत मूल्य, उस्तै प्रकारका वस्तुमा मात्र बढी उपयोगी हुन्छ । तर, एउटै व्यवसायबाट धेरै प्रकारका वस्तुहरू उत्पादन गरिन्छ भने, त्यसलाई मजदुरीमा लागेको खर्च उत्पादन समयअनुसार बाँडी त्यसमा लाग्ने कच्चा पदार्थको हिसाब गरी, अन्य स्थिर खर्चहरू व्याज, ह्लासकट्टी, अन्य खर्च, अप्रत्यक्ष कामदार खर्च पनि सोही प्रतिशतमा बाँडी प्रति इकाई लागत मूल्य निकालन सकिन्छ । अर्को तरिकामा उत्पादन बिक्री रकमको आधारमा पनि स्थिर खर्च वितरण गर्न सकिन्छ ।

## १३. कुल पूँजी लगानी

उद्योग/व्यवसाय संचालन गर्नु पूर्व प्रस्तावित व्यवसायमा कति जति लगानी गर्नुपर्छ ? सोको अनुमान गर्नुपर्दछ । कति लगानी लाग्छ, भन्ने हिसाबको लागि निम्न पक्षहरूमा के कति खर्चहरू हुन्छन् ? सोको विवरण र मूल्य आवश्यक पर्छ ।

- ◆ घर, जग्गा, मेसिन, औजार कति चाहिन्छ र त्यसको मूल्य कति पर्छ ?
- ◆ व्यवसाय सुरु गर्नु अघि जस्तै दर्ता, तालिम र बजार अध्ययनमा कति खर्च हुन्छ ?
- ◆ कच्चा पदार्थको मौज्दात कति राख्नुपर्छ र त्यसको मूल्य कति पर्छ ?
- ◆ उत्पादन गरेको सामान मौज्दातमा कति जति रहन्छ र त्यो कति मूल्य बराबरको हुन्छ ?
- ◆ सामान उत्पादन गरी बिक्रीबाट आम्दानी नहुँदासम्म कर्मचारीलाई कति खर्च लाग्छ ?
- ◆ शिर्षभार खर्च कति लाग्छ ?

माथिका यी सबै जोडेपछि व्यवसायमा कति कुल पूँजी लगानी गर्न आवश्यक छ त्यसको हिसाब निकालन सकिन्छ ।

## १४. पूँजीको स्रोत र व्याज

कुल आवश्यक पूँजीको हिसाब गरिसकेपछि त्यो कहाँबाट जुटाउने हो, त्यसको स्रोत के हो ? आफूले कति लगानी गर्न सकिन्छ, ऋण कति लिनुपर्ला ? ऋण लिने भए धितो के दिने, वार्षिक कति व्याज दिनुपर्छ, कहिलेसम्म ऋण तिर्नुपर्ने हो ? सोको हिसाब गर्नुपर्दछ ।

## १५. ऋण तिर्ने तालिका

ऋण तिर्ने तालिका सामान्यतया उद्यमी र बैंकको सहमति अनुसार निर्धारण गरिएको हुन्छ । सहमति अनुसार जति वर्षमा ऋण तिर्नुपर्ने हो, तालिका पनि त्यहि अनुसार निर्धारण गर्नुपर्ने हुन्छ ।

वर्ष	ऋण रकम	किस्ता	व्याज	जम्मा
१				
२				
३				
४				

## १६. बिक्री मूल्य निर्धारण

उत्पादित वस्तु कतिमा बिक्री गर्ने ? निर्णय गर्नु अघि उत्पादन गरेको वस्तुको लागत मूल्य निकाल्नु पर्दछ । यो मूल्य माथि नं ११ मा निकालिएको हुन्छ । तर माथि निकालिएकोमा लागत मूल्य हिसाब गर्दा, त्यो वस्तु उत्पादनमा लागेको खर्च, जस्तै - कच्चा पदार्थ, श्रम र शिर्षभार खर्चमात्र जोडिएकाले यहाँ वार्षिक रूपमा हुने अरु खर्च जस्तै- व्याज, हासकट्टीसहित जोडी अन्तिम मूल्य निकाल्नु पर्दछ । अन्तिम लागत मूल्य निकाली सकेपछि मात्र बिक्री मूल्य निर्धारण गर्नुपर्दछ । बिक्री मूल्य निर्धारण गर्दा ३ वटा तरिकालाई ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ ।

- ◆ तुलनात्मक तरिका : यस तरिका अनुसार आफ्नो वस्तुको मूल्य अरूले बिक्री गरेका उस्तै प्रकारका वस्तुहरूको मूल्यसँग तुलना गरी गरिन्छ । अर्थात् अरूको वस्तुको गुणस्तर, मूल्य र आफ्नो वस्तुको गुणस्तरलाई हेरी, बिक्री मूल्य निर्धारण गरिन्छ ।
- ◆ बजारले निर्धारण गर्न तरिका : यस तरिका अनुसार वस्तुको मूल्य वस्तुको आपूर्तिको रिथति अनुसार हुन्छ । अर्थात् मागभन्दा आपूर्ति बढी भएमा वस्तुको मूल्य घट्न सक्छ र वस्तुको आपूर्ति कम भएमा मूल्य बढी हुनसक्छ ।

- ◆ लागतमा थप तरिका : यस तरिका अनुसार वस्तु उत्पादन गर्दा लागेका सम्पूर्ण कच्चा पदार्थ, श्रम, व्याज, हासकट्टी र अन्य खर्च सबै जोडी प्रति इकाई वस्तुको मूल्य कति परेको छ ? भनी हिसाब गरि न्छ र त्यसमा नाफाको केही प्रतिशत थपी बिक्री मूल्य निर्धारण गरिन्छ । यस्तो तरिकालाई लागतमा थप तरिका भनिन्छ ।
- ◆ निर्धारित मूल्य : कुनै कुनै वस्तुको मूल्य, उत्पादनकर्ता, डिलर वा सरकारले नै तोकिदिएको हुन्छ र सोही अनुसार वस्तु बिक्री गर्नुपर्ने हुन्छ । जस्तै- मट्टितेल, ग्याँस, दूध आदि ।

## १७. वार्षिक नाफा/नोक्सान

व्यवसाय संचालन गर्दा एउटा व्यवसायीलाई त्यस व्यवसायबाट कति नाफा आर्जन भएको छ ? त्यसको लेखाजोखा गर्नुपर्दछ । नाफा/नोक्सानको हिसाब निकाल्दा एक वर्षमा भएका खर्चहरू जस्तै- कच्चा पदार्थ, श्रम, ऋण लिएको भए व्याज, हासकट्टी तथा अन्य ओभरहेड खर्च कट्टा गरिन्छ र वार्षिक बिक्रीबाट भएको

क्र.सं.	वार्षिक वस्तु/सेवा बिक्रीबाट हुने आम्दानी
	खर्चहरू घटाउने
१	कच्चा पदार्थ
२	कामदार खर्च
३	शिर्षभार खर्च
४	वार्षिक व्याज
५	हासकट्टी
	जम्मा खर्च
	वार्षिक नाफा (वार्षिक आम्दानी - वार्षिक खर्च)

## १८. पारविन्दू

पारविन्दू भनेको उत्पादनको त्यस्तो स्तर हो जुन अवस्थामा न नाफा न घाटा हुन्छ अर्थात् नाफा गर्न त्यो भन्दा बढी उत्पादन गर्नुपर्ने हुन्छ भने सो संख्या भन्दा कम उत्पादन भएमा घाटा हुन्छ । पारविन्दू निकालका लागि तीनवटा पक्षहरू आवश्यक हुन्छन् ।

- (क) वार्षिक बिक्रीबाट हुने आम्दानी
- (ख) वार्षिक चल खर्च (कच्चा पदार्थ र प्रत्यक्ष कामदार)
- (ग) वार्षिक स्थिर खर्च (अप्रत्यक्ष कामदार, हासकट्टी, व्याज, शिर्षभार खर्च)

अब माथिका ३ वटा पक्षबाट प्राप्त रकमलाई निम्न सुत्र अनुसार हिसाब गरी पारविन्दू निकाल सकिन्छ ।

वार्षिक स्थिर खर्च

वार्षिक बिक्री - वार्षिक चल खर्च

× १००

## १९. लगानीमा प्रतिफल

आफूले छनौट गरेको व्यवसाय संचालन गर्ने वा नगर्ने ? भन्ने निर्णय गर्दा, विचार गर्नुपर्ने अर्को पक्ष भनेको लगानी वापत प्राप्त हुने प्रतिफल हो । लगानीको प्रतिफल भन्नाले आफूले जम्मा कति लगानी गर्नु पर्दछ र सोवापत कति प्रतिशतका हिसाबले प्रतिफल आउँछ ? त्यसको हिसाब हो । यो हिसाब निकाल, प्रमुख २ कुरा आवश्यक पर्छ ।

- क) वार्षिक खुद नाफा : यो नाफा नोक्सानको हिसाबबाट लिन सकिन्छ ।  
ख) कुल पूँजी लगानी : कुल पूँजीको हिसाबबाट लिन सकिन्छ ।  
यसको हिसाब निम्नानुसार गरिन्छ ।

वार्षिक खुद नाफा

× १००

कुलपूँजी

माथिको अनुसार हिसाब गर्दा, यदि व्यवसायबाट राम्रो प्रतिफल, अर्थात् बैंकको मुद्दती खातामा भन्दा बढी प्रतिफल छ भने, त्यसमा लगानी गर्न उपयुक्त हुन्छ । तर यसमा आफूले पाएको रोजगारी, सो बापतको तलबबाट हुने फाइदालाई भने बिर्सनु हुँदैन ।

## २०. निष्कर्ष

निष्कर्षमा प्रस्तावित व्यवसाय लगानी तथा यसबाट प्राप्त हुने प्रतिफल, उक्त व्यवसायले समाज तथा वातावरणमा पार्ने प्रभाव, प्रविधि तथा बजार मागका आधारमा कतिको सम्भाव्य छ, सो को निचोड उल्लेख गर्नु पर्दछ ।

## १२. व्यवसाय योजना अनुमोदन सँग सम्बन्धित कागजातहरू

### १२.१ Format for MSME Business Plan Assessment Report

Name of Regional Service Center

#### **MSME Business Plan Assessment Report**

Date:

Name of Enterprise			
Address			
Name of Entrepreneur(s)			
Contact Phone No.			
Registered At			
Registration No.		PAN No. (if available)	
Name and Address of RE System			Capacity (kW):
Size of Enterprise	<input type="checkbox"/> Micro	<input type="checkbox"/> Small	<input type="checkbox"/> Medium
Status of Enterprise	<input type="checkbox"/> New		<input type="checkbox"/> Upgrading
Ownership	<input type="checkbox"/> Individual		<input type="checkbox"/> Community-based
List of Products/Services			
Targeted Market			

Financial Details (NRs.)		Source of Finance (NRs.)	
a. Fixed Capital		a. Equity	
b. Working Capital		b. Loan	
c. Other Capital		c. Regular Subsidy Requested	
<b>Total Capital (a+b+c)</b>		d. Additional Subsidy Requested	
<b>Equipment (Machines, Tools, etc.) Cost</b>		e. Support from Others	
		<b>Total Investment (a+b+c+d+e)</b>	

<b>Indicators</b>			
Total Income (NRs.)		Proposed/Additional Employment	
Total Expenditure (NRs.)		Return on Investment (%)	
Profit before Tax (NRs.)		Break Even Point (%)	

<b>Overall Impression about the Business Plan and Enterprise</b>

<b>Recommendation</b>			
<input type="checkbox"/> Recommended for subsidy and technical support		<input type="checkbox"/> Recommended for technical support only	
Total Subsidy Recommended (NRs.)		List of recommended technical supports	
Regular Subsidy			
Additional Subsidy			

**Prepared By:**

Signature:

Date:

Name:

Position: (BPO)

**Reviewed By:**

Signature:

Date:

Name:

Position: (Team Leader)

Stamp of RSC:

## **Business Plan Assessment/Appraisal Tool**

### **1. Market Plan**

<b>Key elements</b>	<b>Is this element covered in the plan?</b>	<b>Is the information complete?</b>
Clear description about the proposed product and services		
Identification of the target market (local, regional, national and international) for the products and services		
Identification of the competitors of the proposed enterprise		
Identification of the collaborators of the proposed enterprise		
Description of the marketing routes and distribution channels ( <b>In case of SMEs only</b> )		

### **2. Organizational capacity**

<b>Key elements</b>	<b>Is this element covered in the plan?</b>	<b>Is the information complete?</b>
Track record of the entrepreneur for running enterprise/business		
Management/direct involvement in the enterprise		
Identification of the required skills and human resources		
Plan to fulfill the required skills and human resources		
Planned for necessary office/store/sales outlet facilities ( <b>In case of SMEs only</b> )		

### **3. Production Plan**

<b>Key elements</b>	<b>Is this element covered in the plan?</b>	<b>Is the information complete?</b>
Production process and required equipments		
Production targets		
Allocation of sufficient resources (fund, raw materials, skill human resources) for production		
Production cost of the products and services ( <b>In case of SMEs only</b> )		

### **4. Feasibility**

<b>Key elements</b>	<b>Is this element covered in the plan?</b>	<b>Is the information complete?</b>
Proposed technology is proven		
Power available to run the enterprise		
Availability and regular supply of raw materials		
Possibility of using local resources		
Social acceptability of the proposed enterprise		
Legal requirements and policy issues (if any)		
EIA or IEE provision related to proposed enterprise* <b>(In case of SMEs only)</b>		

\*If the enterprise needs to conduct EIA or IEE as per the Government Rules, a copy of the EIA or IEE report need to be submitted together with the business plan.

## 5. Financial plan

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Financial closure of the proposed enterprise		
Does the profit earned from sales is sufficient to pay the interest and loan installment?		
Higher Return on Investment (ROI) is better for any business. Assessment should be done whether the return on investment is higher than the Bank interest rate?		
Lower Break Even Point (BEP) is better for any enterprise. If the BEP is higher than 50%, the level of risk is high.		

## 6. Risks assessment and mitigation plan

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Identification of potential risks for the enterprise		
Preparation of risk mitigation plan		

## 7. Impact

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Employment generation		
Gender Equality and social inclusion in terms of ownership		
Gender Equality and social inclusion in terms of employment		
Other direct/indirect benefits		
Growth potential of the proposed enterprise		

## 8. Other Support Documents

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Agreement between RE management committee and enterprise regarding the supply/use of electricity		
Loan agreement between enterprise and financial institutions (in case the entrepreneur plan to borrow loan)		
Bank account of the proposed enterprise		
Quotation from equipment suppliers		

### Note for the Business Plan Appraisal:

Please review the business plan submitted and answer "Yes" or "No" for all the questions. If the key elements are explained in the business plan, than answer to the question "Is this element covered in the plan?" should be "Yes", otherwise it will be "No".

All these elements are very essential for a good business plan. Please ensure these points are explained in the business plan and provide your overall impression about the business plan.

There are few elements that are applicable only for small and medium enterprises. Those elements should not be considered while evaluating the business plan of micro enterprises.

Based on this assessment, please provide your final recommendation.

# 92.2 Business Plan Assessment/Appraisal Tool

## Alternative Energy Promotion Center

### National Rural and Renewable Energy Programme

#### MSME Business Plan Assessment Report

Date:

Name of Enterprise		
Name of the Entrepreneur (s)		
Address:		
Contact Phone No:		
Name and address of the RE system		
Size of Enterprise	Micro	Small Medium
Type of enterprise	New	Upgrading
Ownership	Sole proprietorship/partnership	Community/cooperative/institutional

Financial Information	
Total investment	
Equipment (machines, tools etc)cost	
Subsidy requested	
Return on Investment	
Break Even Point	

Recommendation	
Recommended for subsidy (Yes/No)	
If not recommended (give major reason)	
Amount of Subsidy recommended:	

Signature:

Date:

Name:

Position: Team Leader/BPO

Name of Regional Service Center:

Stamp:

#### 1. Market Plan

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Clear description about the proposed product and services		
Identification of the target market (local, regional, national and international) for the products and services		
Identification of the competitors of the proposed enterprise		
Identification of the collaborators of the proposed enterprise		
Description of the marketing routes and distribution channels (In case of SMEs only)		

## 2. Organizational capacity

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Track record of the entrepreneur for running enterprise/business		
Management/direct involvement in the enterprise		
Identification of the required skills and human resources		
Plan to fulfill the required skills and human resources		
Planned for necessary office/store/sales outlet facilities (In case of SMEs only)		

## 3. Production Plan

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Production process and required equipments		
Production targets		
Allocation of sufficient resources (fund, raw materials, skill human resources) for production		
Production cost of the products and services (In case of SMEs only)		

## 4. Feasibility

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Proposed technology is proven		
Power available to run the enterprise		

Availability and regular supply of raw materials		
Possibility of using local resources		
Social acceptability of the proposed enterprise		
Legal requirements and policy issues (if any)		
EIA or IEE provision related to proposed enterprise*(In case of SMEs only)		

\*If the enterprise needs to conduct EIA or IEE as per the Government Rules, a copy of the EIA or IEE report need to be submitted together with the business plan.

## 5. Financial plan

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Financial closure of the proposed enterprise		
Does the profit earned from sales is sufficient to pay the interest and loan installment?		
Higher Return on Investment (ROI) is better for and business. Assessment should be done whether the return on investment is higher than the Bank interest rate?		
Lower Break Even Point (BEP) is better for any enterprise. If the BEP is higher than 50%, the level of risk is high.		

## 6. Risks assessment and mitigation plan

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Identification of potential risks for the enterprise		
Preparation of risk mitigation plan		

## 7. Impact

Key elements	Is this element covered in the plan?	Is the information complete?
Employment generation		
Gender Equality and social inclusion in terms of ownership		
Gender Equality and social inclusion in terms of employment		
Other direct/indirect benefits		
Growth potential of the proposed enterprise		

## 8. Other Support Documents

## **१२.३ लघु व्यवसायको व्यावसायिक योजना लेखाजोखा गर्दा चाहिने कागजातहरू**

सामुदायिक विद्युतीकरणको क्षेत्रमा संचालित व्यक्तिगत लघु व्यवसायको व्यावसायिक योजनाको लेखाजोखा तथा अनुदान स्वीकृत गर्नको लागि निम्न लिखित कागजातहरू आवश्यक पर्दछन् ।

- (१) केन्द्रले निर्धारण गरेको माग फाराम
- (२) प्रस्तावित व्यवसायको व्यावसायिक योजना
- (३) क्रृण लिने भएमा क्रृण दिने संस्थाको प्रतिवद्धता पत्र
- (४) व्यवसाय दर्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि
- (५) पिछडिएको वर्ग पर्न भए सोको प्रमाणीकरण
- (६) उद्यमी र उपभोक्ता समिति वीच भएको ऊर्जा आपूर्ति सम्बन्धी सम्झौता पत्र
- (७) उद्यमीको नागरिकताको प्रतिलिपि
- (८) प्रस्तावित उद्यम/व्यवसायमा प्रयोग हुने तथा अनुदान माग गरिएका उपकरण र हार्डवयरको कोटेसनको प्रतिलिपि

निम्न लिखित प्रक्रृया पूरा भई प्राप्त भएका व्यावसायिक योजनाहरूको लेखाजोखा गरि अनुदान स्वीकृतिको लागि जिविसमा सिफारिस गरिनेछ ।

- (१) स्थानीय आर्थिक विकास समितिसँग कोष परिचालन निर्देशिका भएको हुनेपर्छ ।
- (२) स्थानीय आर्थिक विकास समितिको नाममा खोलिएको वैक खाताको विवरण अनुदान फाराममा विस्तृत रूपमा उल्लेख भएको हुनुपर्छ ।
- (३) प्रस्तावित सबै उद्यम/व्यवसायहरू सम्बन्धित निकायमा दर्ता भएको हुनुपर्छ ।
- (४) प्रस्तावित उद्यम/व्यवसायहरूलाई स्थानीय आर्थिक विकास समितिले सिफारिस गरेको हुनुपर्छ ।
- (५) प्रत्यक्ष व्यावसायिक योजनाहरूको लेखाजोखा गरि अनुदानको लागि सम्बन्धित क्षेत्रीय सेवा के न्द्रबाट सिफारिस भएको हुनुपर्छ ।
- (६) प्रस्तावित उद्यम/व्यवसायमा प्रयोग हुने तथा अनुदान माग गरिएका उपकरण र हार्डवयरको कोटेसनको प्रतिलिपि हुनुपर्छ ।
- (७) उद्यमी र उपभोक्ता समिति बीच भएको ऊर्जा आपूर्ति गर्न सम्झौताको प्रतिलिपि संलग्न भएको हुनुपर्छ ।

## **१२.४ जिविसले व्यावसायिक योजनाहरूको लागि अनुदान स्वीकृति वा सिफारिस गर्दा सुनिश्चित गर्नुपर्ने कागजातहरू**

जिविसले व्यावसायिक योजनाहरूको लागि अनुदान स्वीकृति वा सिफारिस गर्दा निम्न लिखित कागजातहरू सम्बन्ध भएको हुनु पर्छ ।

- (१) केन्द्रले निर्धारण गरेको माग फाराम
- (२) प्रस्तावित व्यवसायको व्यावसायिक योजना
- (३) ऋण लिने भएमा ऋण दिने संस्थाको प्रतिवद्धता पत्र
- (४) व्यवसाय दर्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि
- (५) पिछडिएको वर्ग पर्ने भए सोको प्रमाणीकरण
- (६) उद्यमी र उपभोक्ता समिति वीच भएको ऊर्जा आपूर्ति सम्बन्धी सम्झौता पत्र
- (७) उद्यमीको नागरिकताको प्रतिलिपि
- (८) प्रस्तावित उद्यम/व्यवसायमा प्रयोग हुने तथा अनुदान माग गरिएका उपकरण र हार्डवयरको कोटेसनको प्रतिलिपि
- (९) सामुदायिक व्यवसायको हकमा संस्था वा समूह दर्ता प्रमाणपत्रको प्रतिलिपि, विनियम भएमा सो को प्रतिलिपि तथा व्यवसाय संचालन गर्नको लागि गरिएको निर्णयको प्रतिलिपि

## 92.4 Statement for the Endorsement of Subsidy

### District Letterhead

## Statement for the Endorsement of Subsidy

From	District-level Project Review Committee (DPRC)
To	Alternative Energy Promotion Center
Subject	Recommendation for Further Processing
Date	

We have reviewed the business plan(s) submitted by Regional Service Center - **Name of RSC** among which the following business proposal(s) is judged feasible and has met the requirements as per existing Productive Energy Use Implementation Guideline, Renewable Energy Subsidy Policy and Renewable Energy Subsidy Delivery Mechanism. Hence, we hereby recommend these business proposal(s) for subsidy processing by Alternative Energy Promotion Center.

DPRC Memo Reference No:- **District Name/XXX**

SN	Enterprise Name	Lead Entrepreneur's Name	VDC, District	Type of Business	Type of Ownership	Estimated Subsidy Amount, Rs.

The undersigned acknowledge that based on documents submitted to DPRC by **Name of RSC**, information is true and correct. For District-level Project Review Committee:

Name of the DPRC Members	Designation	Organization	Signature
	Coordinator		
	Member		
	Member		
	Member		
	Member-Secretary		

### १३. नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ मा गरिएको व्यवस्था

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ मा पिको जलविद्युत आयोजना अन्तर्गत सुधारिएको पानी घट्ट र १० किलोवाट भन्दा कम क्षमताको लघु जलविद्युत शिर्षकमा अलग अलग अनुदानको व्यवस्था गरिएको छ । जुन यस प्रकार रहेको छ ।

#### (क) सुधारिएको पानी घट्ट विद्युतीकरण

बुँदा नं ८.१.७.२ सुधारिएको पानी घट्टबाट बिजुली उत्पादन गरी गाउँघरमा विद्युतीकरण गर्ने भएमा त्यस्ता समुदायको स्वामित्व भएका सुधारिएको पानी घट्टमा निम्नानुसारको अनुदानको व्यवस्था गरिएको छ ।

अनुदान वर्गीकरण	अनुदान रकम (रु.मा)		
	"क" वर्गका गाविसहरू	"ख" वर्गका गाविसहरू	"ग" वर्गका गाविसहरू
अनुदान (प्रति घरधुरी)	८,०००	७,०००	६,०००
प्रति किलोवाट दुवानी अनुदान	२०,०००	१०,०००	५,०००

तर प्रति किलोवाट अधिकतम अनुदान रकम "क", "ख" र "ग" वर्गका गाविसहरूमा ऋमश: रु. १०,०००; रु. ८०,००० र रु. ७०,००० भन्दा बढी हुने छैन ।

#### ८.१.४. १० किलोवाट भन्दा कम क्षमताको लघु जलविद्युत

बुँदा नं ८.१.४. अन्तर्गत १० किलोवाट भन्दा कम क्षमताका लघु जलविद्युतको लागि निम्नानुसारको अनुदानको व्यवस्था गरिएको छ ।

अनुदान वर्गीकरण	अनुदान रकम (रु.मा)		
	"क" वर्गका गाविसहरू	"ख" वर्गका गाविसहरू	"ग" वर्गका गाविसहरू
अनुदान (प्रति घरधुरी)	१५,०००	१५,०००	१५,०००
अनुदान (प्रति उत्पादित कि.वा.)	१०,०००	८०,०००	६०,०००

तर प्रति उत्पादित किलोवाटको लागि अधिकतम अनुदान रकम "क", "ख" र "ग" वर्गका गाविसहरूमा ऋमश: रु. १६५,०००; रु. १५०,००० र रु. १३५,००० भन्दा बढी हुने छैन ।

तर मठमन्दिर लगायतका धार्मिक स्थलहरू, सामुदायिक रेडियो र अस्पताल जस्ता संस्थागत तथा सामुदायिक उपयोगको लागि विद्युतीकरण गर्ने माथि उल्लेखित तालिकामा प्रति किलोवाटलाई दिइने अनुदान रकम मात्र उपलब्ध गराइनेछ ।

#### क्षति भएका पुराना आयोजना पुनःस्थापना

१० किलोवाट भन्दा तलका लघु जलविद्युतको परियोजनाको लागि क्षति भएका पुराना आयोजना पुनःस्थापनाको लागि कुनैपनि व्यवस्था गरिएको छैन ।

## थप अनुदान

बुँदा नं ८.१.६ मा उल्लेख भएबमोजिम ग्रिडलाइनमा जडान गरिने साना जलविद्युत र क्षति भएका पूराना आयोजना पुनःस्थापना वाहेक अन्य लघु जलविद्युत परियोजनाहरूको हकमा एकल महिला, पिछडिएका वर्ग, विपत्ती पीडित, गरिव, द्वन्दवाट प्रभावित तथा सरकारले पहिचान गरेका लोपोन्मुख जनजाति आदिको लागि प्रति घरधुरी रु. २,५०० का दरले थप अनुदान रकम उपलब्ध गराउने व्यवस्था मिलाईएको छ ।

## उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग

ऊर्जाको उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगले नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत तथा प्रविधिलाई लघु, साना तथा मझौला उद्यम व्यवसायहरूमा प्रयोग गरी त्यसबाट आर्थिक लाभ उठाउन योग्य वनाउनेछ । नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाहरूलाई दीगो बनाउन तथा ग्रामीण जनताहरूको जीवनस्तरमा सुधार ल्याउन नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिहरूमा आधारित ऊर्जाको उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगसँग सम्बन्धित उद्योग व्यवसायहरूलाई देहाय वमोजिमको अनुदान उपलब्ध गराउने व्यवस्था गरिएको छ । नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतबाट उत्पादित ऊर्जाको प्रयोग गरी उपयोग्यमूलक वस्तु र सेवाहरू उत्पादन गर्नुका साथै रोजगारी तथा आयआर्जन गर्ने व्यवसायहरूलाई मात्र अनुदानको लागि योग्य मानिने व्यवस्था गरिएको छ ।

बुँदा नं ८.६.१ मा राष्ट्रिय प्रसारण लाइनमा नजोडिएका लघु तथा साना जलविद्युतमा आधारित व्यवसायहरूलाई निजी व्यवसायको हकमा ऊर्जा परिवर्तन र प्रशोधन उपकरण तथा व्यवसायको हार्डवेयर अंशमा अधिकतम रु. १००,००० भन्दा बढी नहुनेगरी कुल लागतको ३० प्रतिशत सम्म अनुदान रकम उपलब्ध गराइने व्यवस्था गरिएको छ भने, सामुदायिक व्यवसायको हकमा अधिकतम रु. ३००,००० भन्दा बढी नहुनेगरी कुल लागतको ५० प्रतिशत सम्म अनुदान रकम उपलब्ध गराउने नीतिगत व्यवस्था गरिएको छ ।

बुँदा नं ८.६.३ मा नेपाल सरकारले पहिचान गरेका एकल महिला, पिछडिएका वर्ग, विपत्ती पीडित, गरिव, द्वन्दवाट प्रभावित तथा लोपोन्मुख जातिका घरपरिवारद्वारा सञ्चालित व्यवसायको लागि अधिकतम रु. १०,००० भन्दा बढी नहुनेगरी १० प्रतिशत सम्म थप अनुदान रकम उपलब्ध गर्ने व्यवस्था गरिएको छ ।

## अनुदान परिचालन कार्यविधि तथा अन्य प्रावधान

बुँदा नं ९ अन्तर्गत नेपाल सरकारले नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्रमा लगानी वढाउनको लागि कम ब्याजदरमा सरल तरीकाले ग्रामीण क्षेत्रले धान्न सक्ने दीर्घकालिन कर्जा उपलब्ध गराउन प्रतिवद्वता जाहेर गरेको छ । नवीकरणीय ऊर्जामा वित्तीय संरथाहरूलाई लगानी बढाउन प्रोत्साहन गर्न संरथागत कर्जा प्रवाह प्रणालीको माध्यमबाट केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोष अन्तर्गत कर्जा प्रवाह तथा कर्जाको प्रत्याभूति उपलब्ध गराउनुपर्णे हुन्छ ।

बुँदा नं ९.१ अन्तर्गत विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधि वा प्रणालीमा सरल, प्रभावकारी तथा पारदर्शी तरिकाले अनुदान परिचालन गर्न यस सम्बन्धी नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधिलाई वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले तयार गरी मन्त्रालयले स्वीकृत गरी लागू गर्ने नीतिगत प्रतिवद्धता गरिएको छ । उक्त अनुदान परिचालन कार्यविधिमा विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा आयोजना तथा प्रणालीहरूको विस्तृत संभाव्यता अध्ययनको लागि उपलब्ध गराइने आर्थिक सहायताको अतिरिक्त प्राविधिक मापदण्ड तथा डिजाइन, अनुगमन तथा मूल्यांकन र दण्ड जरिवाना, आदि समेतको व्यवस्था गर्ने व्यवस्था गरिए बमोजिम नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० मार्फत माथि उल्लेखित प्रतिवद्धताहरूलाई स्पष्ट गरि सकिएको छ ।

बुँदा नं ९.२ अन्तर्गत अनुदानको अतिरिक्त विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधि वा प्रणालीहरूको लागि वित्तीय संस्थाहरू मार्फत सरल कर्जाको समेत व्यवस्था गर्ने प्रतिवद्धता गरिएको छ ।

बुँदा नं ९.३ विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधि वा प्रणालीको लागि माथि उल्लेखित अनुदान रकम वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र मार्फत वा अनुदान परिचालन कार्यविधिमा उल्लेख भए अनुरूप परिचालन गर्ने व्यवस्था नवीकरणीय ऊर्जा परिचालन कार्यविधि २०७० मार्फत गरि सकिएको छ ।

बुँदा नं ९.४ अन्तर्गत मान्यता प्राप्त निजी कम्पनीहरू मार्फत आपूर्ति र जडान गरिएका नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधि वा प्रणालीमा ग्रामीण घरपरिवार वा समुदायलाई अनुदान उपलब्ध गराइने हुँदा त्यस्तो अनुदान रकम भुक्तानीमा कुनै पनि कर नलाग्ने नीतिगत व्यवस्था गरिएको छ । तर अनुदान बाहेकको रकम उपभोक्ताले आफैले व्यहोरुपर्ने हुँदा प्रचलित कानून बमोजिम त्यस्तो रकममा कर लानेछ ।

बुँदा नं ९.५ अन्तर्गत अनुसूचीमा उल्लेखित जिल्ला तथा गाविसहरू नेपाल सरकाले हेरफेर गरेको अवस्थामा सोही अनुसार हुने व्यवस्था गरिएको छ ।

बुँदा नं ९.६ आवश्यकता अनुसार वा प्रत्येक २ बर्षमा माथि उल्लेखित अनुदानको दरलाई पुनरावलोकन गरिने नीतिगत व्यवस्था गरिएको छ ।

## ११. अनुसूचीहरू

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ अन्तर्गत बुँदा नं ११ को अनुसूची-१ मा “क”, “ख” र “ग” वर्गमा पर्ने जिल्ला र गाविसहरूको विवरण उल्लेख गरिएको छ । कतिपय जिल्लाको सन्दर्भमा एकै जिल्लामा पनि “क”, “ख” र “ग” वर्गमा गाविसहरू परेका छन् र यसको विस्तृत तालिका यस प्रकार रहेको छ ।

सि.नं	जिल्हाहरू	"क" वर्गमा पर्ने गाविसहरू	"ख" वर्गमा पर्ने गाविसहरू	"ग" वर्गमा पर्ने गाविसहरू
१.	सोलुखुम्बु	खुम्जुङ्ग, नाच्चे, चौरीखर्क, जुविङ्ग, छेस्काम, वुङ्ग, गुदेल, वाकु, सोताङ्ग	केरुङ्ग, तापटिङ्ग, मावे, चौलाखर्क, गोली, टाकासिन्धु, वेनी, लोदिङ्ग तामाखानी, सल्लेरी, काकु, बासा, जुबु, पानचन, काँगेल, मुकाली, देउसा, गार्मा, नेचावेदघारी, नेचावतासे, सल्यान, तिङ्गला, भकान्जे, लोखिम, गोराखानी, नेले	यसमा उल्लेखित जिल्हाहरूका "क" र "ख" वर्गमा नपरेका अन्य गाविसहरू र वाँकी जिल्हाहरूका सम्पूर्ण गाविसहरू
२.	मनाङ्ग	ध्यारू, पिसाङ्ग, भ्रका, खाङ्गसार, मनाङ्ग, तांकीमनाङ्ग, नार, फू	थोचे, धारापानी, चामे, वगरचाप	
३.	मुस्ताङ	धामी, चराङ, लोमानथाङ, छोण्डुप, छोसेर, सुरखाङ	कागवेनी, छुसाङ, मुक्तिनाथ, लेते, मार्फा, कुन्जो, भोड, कोवाङ, द्रुकुचे, जोमसोम	
४.	रङ्गूम	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
५.	डोल्पा	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
६.	मुग्ग	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
७.	हुम्ला	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
८.	जुम्ला	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
९.	कालीकोट	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
१०.	तालेजुङ्ग	ओलाङ्गुचुंगोला, पापुङ्ग, याम्फुदिन, लेलेप	इखारु, थापेथोक	
११.	संखुवासभा	पावाखोला, हटिया, चेपुवा, नुम, किमाथान्का, सिसुवा, वाला, मकालु, माङ्गतेवा, याफु, ताम्फु, पाथीभारा,	दिदिङ्ग	
१२.	दोलखा	विगु, आलम्पु, गौरीशंकर, लामाबगर	खारे, मार्वु, ओराङ्ग, विलंखा	
१३.	रसुवा	थुमन, टिमुरे, लाङ्गटाङ्ग, चिलिमे	वृदिम, हाकु, गतलाङ्ग, गोलजुङ्ग	
१४.	गोरखा	ल्हो, सामागाउ, प्रोक, विही, चुनयेत, चेकम्पार	सिर्दिवास, उझ्या, केरैजा, काशीगाउ, मान्चु, लाप्राक, गुम्दा, लापु	
१५.	रोल्पा	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
१६.	अछाम	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
१७.	सिन्धुपाल्बोक	गुम्बा, फुलपिङ्गकटी, तातोपानी	—	
१८.	धादिङ्ग	लापा, तिलिङ्ग, सिरटुङ्ग	—	
१९.	जाजरकोट	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
२०.	दैलेख	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
२१.	बाजुरा	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
२२.	बफाङ	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	
२३.	दार्चुला	सम्पूर्ण गा.वि.स.हरू	—	

## १४. नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० मा गरिएको व्यवस्था

नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्को आर्थिक तथा पूर्वाधार समितिको मिति २०६९/११/१४ गतेको निर्णयबाट स्वीकृत नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९" को बुँदा नं ९ को ९.१ ले दिएको अधिकारको प्रयोग गरी मन्त्रालयले यो कार्यविधि तयार गरेको हो । यो कार्यविधि विज्ञान, प्रविधि तथा वातावरण मन्त्रालयबाट स्वीकृत भई हाल कार्यान्वयनमा रहेको छ ।

### आयोजना पहिचान र सम्भाव्यता अध्ययन

कार्यविधिको बुँदा नं ५ अन्तर्गत १० किलोवाट क्षमता सम्मका लघु जलविद्युत (पिको हाईड्रो) परियोजनाहरूको लागि निम्न व्यवस्थाहरू गरिएको छ ।

### विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययनको लागि अनुदान

- (ख) १० किलोवाट क्षमता सम्मका लघु जलविद्युत (पिको हाईड्रो) परियोजनाको हकमा जिविसले सम्भाव्यता अध्ययनको मूल्यांकन गरी परियोजनाको सम्भाव्यता निश्चित गर्नुको साथै अनुदान रसीकृतिका लागि केन्द्रमा सिफारिस गर्नुपर्नेछ ।
- (ग) १० किलोवाट क्षमता भन्दा माथिका परियोजनाको हकमा केन्द्रले परियोजनाको प्राविधिक तथा वित्तीय सम्भाव्यता अध्ययनको मूल्यांकन गर्नेछ ।
- (घ) केन्द्रले नयाँ लघु तथा साना जलविद्युत परियोजनाहरूको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन गर्न देहाय वमोजिमको रकम भन्दा वढी नहुनेगरी प्रति आयोजना कुल सम्भाव्यता अध्ययन लागतको अधिकतम ८० प्रतिशत सम्म आर्थिक सहयोग उपलब्ध गराइनेछ ।

स्थान	विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययनको लागि दिइने आर्थिक सहयोग (रु.मा)	
	५ कि.वा. सम्म	५ कि.वा. भन्दा माथि १० कि.वा. सम्म
"क" वर्गका गाविसहरू	रु. ५०,०००	रु. ९०,०००
"ख" वर्गका गाविसहरू	रु. ४०,०००	रु. ८०,०००
"ग" वर्गका गाविसहरू	रु. ३०,०००	रु. ७०,०००

### ५.३.१.१ विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन गर्ने प्रक्रिया

- (क) १० किलोवाट सम्मका लघु जलविद्युत (पिको हाईड्रो) र सुधारिएको पानी घट्ट विद्युतिकरण परियोजनाको लागि:

ईच्छुक आयोजना निर्माणकर्ताले केन्द्रले तोकेको आयोजना माग फाराम भरी सम्बन्धित सेवा केन्द्र वा शाखा/इकाईमा पेश गर्नेछन् । परियोजनाको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन शाखा/इकाई वा सेवा केन्द्रको सहजिकरणमा आयोजना निर्माणकर्ताले मान्यता प्राप्त परामर्शदाता कम्पनीहरू र मान्यता प्राप्त प्राविधिकहरू मार्फत गर्ने छन् ।

## **५.३.१.२ विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययनको लागि आर्थिक सहयोग रकम भुक्तानी**

विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययनको लागि सामुदायिक, सहकारी, निजी वा सार्वजनिक निजी साफेदारी परियोजनालाई मात्र आर्थिक सहयोग उपलब्ध गराइनेछ । संचालित परियोजनाहरूको गुणस्तर सुनिश्चित गर्न आवश्यकता अनुसार केन्द्रले प्राविधिक सहयोग गर्नसक्नेछ ।

### **(क) १० किलोवाट सम्मका पिको जलविद्युत र सुधारिएको पानी घट्ट विद्युतिकरण परियोजनाको लागि:**

विस्तृत सर्वेक्षण वापतको आर्थिक सहयोग विस्तृत अध्ययन सम्पन्न भई प्रतिवेदन पेश गरेपछि ५० प्रतिशत र वाँकी ५० प्रतिशत पिको जलविद्युत प्राविधिक मूल्यांकन समितिको निर्णय पश्चात सम्बन्धित जिविस मार्फत भुक्तानी दिइनेछ ।

### **५.३.१.३ दण्ड जरीवाना सम्बन्धमा**

- (क) सम्भौता भएको मितिले १०० कि.वा. क्षमता भन्दा माथिको साना जलविद्युत परियोजनाको हकमा ६ महिना र १०० कि.वा. क्षमता सम्मका परियोजनाको हकमा ३ महिना भित्र विस्तृत अध्ययन प्रतिवेदन पेश गर्नुपर्नेछ । सो अवधि भित्रमा पेश नभएका आयोजनको हकमा प्रति हप्ता आर्थिक सहयोग रकमको १ प्रतिशतको दरले बढीमा १० प्रतिशत रकम जरीवाना गरिने छ । जरीवाना रकम १० प्रतिशत भन्दा बढी भएको अवस्थामा सम्भौता स्वत खारेज हुनेछ । तर सम्बन्धित कम्पनीको नियन्त्रण भन्दा बाहिर को परिस्थिति जस्तै प्राकृतिक विपत्ति, वन्द हडताल, द्वन्द आदिको कारणले कार्य सम्पन्न हुन नसकेमा सम्बन्धित कम्पनी र उपभोक्ता समितिको सहमतिमा एक पटकमा बढीमा दुई महिनासम्मको लागि पूर्व स्वीकृति लिई समय थन्न सकिनेछ ।
- (ख) जडानकर्ता कम्पनीले स्थलगत प्रमाणिकरण गर्दा परियोजनाको क्षमता र परियोजनाको क्षमता र प्रशारण एवम वितरण (विल अफ कवान्टी) को परिमाण परिवर्तन भएर कुल लागतमा १० प्रतिशत भन्दा बढी फरक पर्न गएमा उक्त परियोजनाको पुनः विस्तृत सर्वेक्षण गर्नुपर्नेछ । सम्बन्धित कम्पनीले पुनः विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन नगरे वा पुनः अध्ययन गर्दा परियोजनाको क्षमता र प्रशारण एवम वितरणको परिमाणमा १० प्रतिशत भन्दा बढी फरक पर्न गएमा केन्द्रले कम्पनीको मान्यता खारेज गर्नेछ ।
- (ग) विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन गर्ने कम्पनी र जडानकर्ता कम्पनी बीच कुनै विवाद उत्पन्न भएमा केन्द्रले गरेको निर्णय अन्तिम हुनेछ ।

## **५.३.२ अनुदानका लागि पूरा गर्नुपर्ने आधारहरू**

परियोजनाका निर्माणकर्ताले अनुदानका लागि देहायका शर्तहरू पूरा गर्नुपर्नेछ:-

### **(क) १० किलोवाट सम्मको लघु जलविद्युत (पिको हाइड्रो) र सुधारिएको पानी घट्ट विद्युतीकरण परियोजनाको लागि:**

- (१) परियोजनाको निर्माणकर्ता सम्बन्धित निकायमा दर्ता भएको हुनुपर्नेछ ।
- (२) परियोजनाले जिल्ला जलस्रोत समितिबाट पानीको अग्राधिकार दर्ता प्रमाणपत्र समावेश गर्नुपर्नेछ ।
- (३) परियोजनाको संभाव्यता र विस्तृत सर्वेक्षण प्रतिवेदन जिविस बाट स्वीकृत भएको हुनुपर्नेछ ।
- (४) संस्थागत तथा सामुदायिक उपयोगको लागि आयोजना मार्फत विद्युत माग पुष्ट्याई गर्ने आवश्यक कागजातहरू जस्तै गाविसको सिफारिस, संस्थागत निर्णय, विद्युतीय उपकरण/भवनले खपत गर्ने विद्युतको मापन र विवरण पेश गर्नुपर्नेछ ।

- (५) परियोजनाको निर्माणको लागि कोटेशन/टेण्डर आव्हान गर्नु अगाडि सम्बन्धित आयोजना निर्माणकर्ताले अनुदान सहित ७५ प्रतिशत रकमको प्रत्याभूति हुने आधिकारिक कागजात पेस गर्नुपर्नेछ ।
- (६) केन्द्रबाट मान्यता प्राप्त कम्पनी वा ठेकेदारद्वारा मात्र परियोजनाको निर्माण गर्नुपर्नेछ ।
- (७) आयोजना निर्माणकर्ताले सम्बन्धित गाविसको प्रमाणिकरण सहित विद्युत जडान भएका घरधुरीका नामावली पेश गर्नुपर्नेछ ।
- (८) **विद्युत उत्पादन एवं जडित घरधुरी प्रमाणीकरण:** निर्धारित उचाई तथा पानीको प्रवाहमा वास्तविक विद्युत उत्पादन कुनैपनि अवस्थामा डिजाइन गरिएको उत्पादन क्षमता भन्दा कम हुनु हुँदैन । विद्युत उत्पादन एवं जडित घरधुरी प्रमाणीकरण केन्द्रको विद्युत उत्पादन तथा घरधुरी प्रमाणीकरण निर्देशिका बमोजिम हुनेछ । परियोजनाको डिजाइन गर्दाको समयको अनुमानित विद्युत उत्पादनको क्षमता भन्दा वास्तविक उत्पादन क्षमता कम भएमा सोहि अनुसार अन्तिम अनुदान निर्धारण गरिनेछ । कम भएको अनुदान रकम दोस्रो किस्तावाट कटाई बाँकी रकम भुक्तानी दिईनेछ ।
- (९) **प्रत्याभूति अवधि:** जडानकर्ताले पिको हाईद्वो परियोजनामा प्रयोग भएको यान्त्रिक उपकरणमा कम्तीमा ३ वर्ष र विद्युतीय उपकरणमा १ वर्ष अवधिको प्रत्याभूति दिनुपर्नेछ । यस सम्बन्धी प्रावधान उत्पादक/जडानकर्ता र आयोजना सञ्चालकद्वारा हस्ताक्षर गरिएको करार सम्झौतामा स्पष्ट रूपमा उल्लेख गरिएको हुनुपर्नेछ । प्रत्याभूति अवधिभर जडानकर्ताले परियोजनाको कम्तीमा एक पटक नियमित जाँच गरी संचालन एवं व्यवस्थापनमा सुधार गर्न सञ्चालकलाई सुझाव दिनुपर्नेछ । अनुपयुक्त कार्यशैली, सामाग्री एवं सुपरीवेक्षणका कारण उत्पन्न कुनै पनि समस्या समाधान गर्नका लागि जडानकर्ता उत्तरदायी हुनेछ ।
- (१०) प्रस्तावित महसुल दरले परियोजनाको संचालन खर्च (विशेषगरी कर्मचारीको तलब भत्ता, नियमित मर्मत सम्भार) तथा ऋण भुक्तानी गर्न सक्नुपर्नेछ ।
- (१३) **विद्युत उत्पादन एवं जडित घरधुरी प्रमाणीकरण:** निर्धारित उचाई तथा पानीको प्रवाहमा वास्तविक विद्युत उत्पादन कुनै पनि अवस्थामा डिजाइन गरिएको उत्पादन क्षमता भन्दा कम हुनु हुँदैन । विद्युत उत्पादन एवं जडित घरधुरी प्रमाणीकरण केन्द्रको विद्युत उत्पादन तथा घरधुरी प्रमाणीकरण निर्देशिका बमोजिम हुनेछ । परियोजनाको डिजाइन गर्दाको समयको अनुमानित विद्युत उत्पादनको क्षमता भन्दा वास्तविक उत्पादन क्षमता कम भएमा वा उत्पादक वा जडानकर्ता वा आपूर्तिकर्ताको लापरवाहीवाट अनियमितता भएको खण्डमा केन्द्रद्वारा निर्धारित/स्वीकृत प्रति किलोवाटको लागत खर्चको दरमा उत्पादक वा जडानकर्ता वा आपूर्तिकर्तालाई भुक्तानी गरिने तेस्रो तथा अन्तिम किस्ताको रकमबाट घटेको प्रति किलोवाट वापत कट्टा गरिनेछ । उक्त कट्टा गरिने रकम अन्तिम किस्ता भन्दा वढी भएमा कम्पनीद्वारा निर्माणाधिन अन्य परियोजनाहरूको अनुदान किस्ताबाट कट्टा गरिनेछ ।
- (१४) **प्रत्याभूति अवधि:** आपूर्तिकर्ता वा जडानकर्ताले मिनी ग्रिड परियोजनामा प्रयोग भएका यान्त्रिक उपकरणमा कम्तीमा ३ वर्ष र विद्युतीय उपकरणमा कम्तीमा १ वर्ष अवधिको प्रत्याभूति दिनुपर्नेछ । यस सम्बन्धी प्रावधान उत्पादक वा जडानकर्ता वा आपूर्तिकर्ता र निर्माणकर्ताद्वारा हस्ताक्षर गरिएको करार सम्झौतामा स्पष्ट रूपमा उल्लेख गरिएको हुनु पर्नेछ । प्रत्याभूति अवधिभर जडानकर्ता वा आपूर्तिकर्ताले परियोजनाको कम्तिमा दुई पटक नियमित जाँच गरी आयोजना संचालन एवम

व्यवस्थापनको सुधारका लागि निर्माणकर्तालाई सुभाव दिनेछ । अनुपयुक्त कार्यशैली, सामाज्री एवं सुपरीवेक्षणका कारण उत्पन्न कुनै पनि समस्या समाधान गर्नका लागि आपूर्तिकर्ता वा जडानकर्ता उत्तरदायी हुनेछ । सञ्चालक तथा प्रबन्धकको तर्फवाट भएको लापरवाहीका कारण उत्पन्न समस्याको लागि निर्माणकर्ता उत्तरदायी हुनेछ ।

### ५.३.३ अनुदान वितरण

परियोजनाको अनुदानको लागि परियोजनाको क्षमता निर्धारण गर्दा प्रति घरधुरी सामान्यतया: २०० वाट र बढीमा ४०० वाट सम्मको आधारमा गरिनेछ । तर आयोजना निर्माणकर्ताले सो भन्दा ठूलो क्षमताको आयोजना बनाउन पनि सक्नेछ ।

विभिन्न क्षमताका लघु तथा साना जलविद्युत परियोजनाको लागि अनुदान वितरण देहाय बमोजिम हुनेछः—

#### (क) १० किलोवाट सम्मका लघु जलविद्युत (पिको हाइड्रो) परियोजनाको लागि:

- (१) पिको जलविद्युत परियोजनाहरूको अनुदान भुक्तानी सम्बन्धित जिविस मार्फत गरिनेछ ।
- (२) आयोजना निर्माणकर्ताले मान्यता प्राप्त परामर्शदाताद्वारा विस्तृत संभाव्यता अध्ययन गराई सोको प्रतिवेदन जिविसमा पेश गर्नुपर्नेछ । जिविसले आवश्यक अध्ययन तथा मूल्यांकन गरी आर्थिक तथा प्राविधिक रूपमा सम्भाव्य उपयुक्त परियोजनालाई शसर्तिय स्वीकृति प्रदान गर्नेछ । साथै यसको जानकारी केन्द्रमा गराउनुपर्नेछ ।
- (३) आयोजना निर्माणकर्ताले विस्तृत सर्वेक्षण प्रतिवेदनलाई आधार मानी अनुदान सहित कुल लागतको ७५ प्रतिशत रकमको प्रत्याभूति जिविसलाई गराए पश्चात केन्द्रवाट स्वीकृत निर्देशिका अनुसार प्रतिस्पर्धाको आधारमा सामान आपूर्ति तथा जडानका लागि मान्यता प्राप्त कम्पनीहरू मध्येबाट कम्पनी छनौट गरी सम्भौता गर्नुपर्नेछ ।
- (४) जिविसले केन्द्रवाट स्वीकृत निर्देशिका मा उल्लिखित मापदण्ड बमोजिम अन्तिम अनुदान स्वीकृत गरी अनुदान निकासाको लागि केन्द्रमा सिफारिस गर्नेछ । केन्द्रले आवश्यक मूल्यांकन एवम जाँच गरी कोषलाई सिफारिस गर्नुपर्नेछ ।
- (५) जडानकर्ता कम्पनीले केन्द्रको निर्देशित मापदण्ड बमोजिम जडान सम्पन्न गर्नुपर्नेछ ।
- (६) आयोजना निर्माणकर्ता र सम्बन्धित कम्पनीले प्रत्येक ३ महिनामा कार्य प्रगति प्रतिवेदन सेवा केन्द्र /जिविस मार्फत केन्द्रमा पेश गर्नुपर्नेछ ।
- (७) जिविसले सम्बन्धित निकायहरूलाई परिचालन गरी निर्माणधिन परियोजनाको गुणस्तरको सुनिश्चिताको लागि आवश्यक प्राविधिक सहयोग गर्नुपर्नेछ ।
- (८) आयोजना सम्पन्न भई सत प्रतिशत घरहरूमा विद्युतीकरण भएपछि जडानकर्ता कम्पनी, आयोजना निर्माणकर्ता र केन्द्रका प्रतिनिधिको उपस्थितिमा विद्युत शक्ति उत्पादन परीक्षण तथा हस्तान्तरण र विद्युत उत्पादन तथा घरधुरी प्रमाणिकरण कार्य गर्नु पर्नेछ । जिविसले उक्त प्रतिबेदन मूल्यांकन गरी दोश्रो किस्ताको अनुदान निकासाको लागि केन्द्रलाई अनुरोध गर्नुपर्नेछ । केन्द्रले आवश्यक मूल्यांकन गरी उपयुक्त देखेमा कोषलाई सिफारिस गर्नुपर्नेछ ।
- (९) आयोजना हस्तान्तरण गरेको मितिले एक वर्षपछि जडानकर्ता कम्पनीले आयोजना निर्माणकर्ता र

जिविसका प्रतिनिधिको रोहवरमा एक बर्षे प्रत्याभूति जाँच गर्नुपर्नेछ ।

### **परियोजनाको अनुदान भुक्तानी प्रक्रिया सम्बन्धमा :**

परियोजनाको अनुदानको लागि भुक्तानी प्रक्रिया देहाय बमोजिम हुनेछः—

#### **(१) पहिलो किस्ता:**

जिविसबाट अन्तिम स्वीकृति प्राप्त भई अनुदानका लागि केन्द्रमा पेश भएपछि कोषमा सिफारिस गरिनेछ । कोषले आवश्यक अध्ययन तथा मूल्यांकन गरी प्रक्रिया पूरा भएको देखेमा अनुदान स्वीकृत गर्नेछ । कोषले शुरुमा ५० प्रतिशत अनुदान रकम जिविस वा जिल्ला ऊर्जा कोषमा पठाउनेछ ।

जिविसले ठेकेदार कम्पनी वा आयोजना जडानकर्तालाई आयोजना निर्माणकर्ताको सिफारिस र अग्रिम भुक्तानी बैंक प्रत्याभूति बापत अनुमानित अनुदानको ५० प्रतिशतसम्म रकम भुक्तानी दिनेछ । वैंक प्रत्याभूति पत्र कम्तिमा ३ महिना देखि बढीमा ६ महिनासम्मको हुनुपर्नेछ । सम्बन्धित निर्माणकर्ताको सिफारिसमा एक पटक मात्र बढीमा ३ महिनासम्म बैंक जमानत पत्रको म्याद थप गर्न सकिनेछ । सम्भौतामा उल्लेख भए अनुसारका सामान तथा उपकरण आयोजना रथलमा वा ठेकका सम्भौता अनुसार शाखा/इकाईका प्रतिनिधिको उपस्थितिमा आयोजना निर्माणकर्तालाई हस्तान्तरणपछि केन्द्रले तोकेको सामान तथा उपकरण हस्तान्तरण फाराम जिविसमा पेश गर्नुपर्नेछ । जिविसले आवश्यक अध्ययन तथा मूल्यांकन गरी सम्पूर्ण प्रक्रिया पूरा भएको देखेमा अग्रिम किस्ता वापतको बैंक प्रत्याभूति फिर्ता गर्नेछ । तर जडानकर्ता वा ठेकेदार कम्पनीले अग्रिम भुक्तानी बैंक प्रत्याभूतिमा रकम नलिएता पनि आयोजना निर्माणकर्तालाई सम्भौता अनुसारको सामान/उपकरण हस्तान्तरण गरेर हस्तान्तरण फाराम भरी पेश गरेमा जिविसले अनुदानको ५० प्रतिशत रकम भुक्तानी गर्नुपर्नेछ ।

#### **(२) दोस्रो किस्ता:**

परियोजनाको क्षमता अनुसार कम्तीमा ७२ घण्टासम्म निरन्तर संचालन भएको सफल परीक्षण पछि केन्द्रको निर्धारित फाराममा परीक्षण संचालन, विद्युत शक्ति उत्पादन र घरधुरी प्रमाणीकरण प्रतिवेदन, गाविसबाट परियोजनाले सम्पूर्ण घरहरूमा विद्युत जोडेको प्रमाणित गरी आयोजना हस्तान्तरण गरेको प्रतिवेदन जिविसले सिफारिस सहित केन्द्रमा पठाउनुपर्नेछ । केन्द्रले मूल्यांकन एवम जाँच गरी कोषमा पेश गरेको १ महिना भित्र ४० प्रतिशत अनुदान र लक्षित वर्गले पाउने थप अनुदान जिविस वा जिल्ला ऊर्जा कोषमा पठाउनेछ । जिविसले १० प्रतिशत अनुदान रकम जडानकर्ता वा आयोजना निर्माण कर्ता र लक्षित वर्गले पाउने अनुदान आयोजना निर्माणकर्ता मार्फत सम्बन्धित लक्षित वर्गलाई भुक्तानी दिनेछ ।

अनुदान नीति अनुसार उल्लेखित लक्षित वर्गलाई उपलब्ध गराइने थप अनुदानको लागि केन्द्रले निर्धारण गरेको आवेदन फाराम अनुसार विस्तृत नामसूचि तयार गरी सम्बन्धित जिविसको सिफारिस सहित केन्द्रमा पेश गर्नुपर्नेछ । सो थप अनुदान सम्बन्धित आयोजना निर्माणकर्ता मार्फत सम्बन्धित लक्षित वर्गहरूलाई घरधुरीमा विद्युत जडानका लागि भुक्तानी दिइनेछ ।

### (3) अन्तिम किस्ता:

उत्पादन परीक्षण, परीक्षण संचालन तथा आयोजना हस्तान्तरणको मितिवाट १ वर्ष पछि उपकरणको गुणस्तर, बिक्री पछिको सेवाको गुणस्तर उपलब्ध भएपछि जिविसले बाँकी ९० प्रतिशत अनुदानको लागि कोषमा कागजात पेशगर्नेछ । कोषले कागजातको अध्ययन एवम मूल्यांकन गरी १ महिना भित्र बाँकी ९० प्रतिशत अनुदान जिविस वाजिल्ला ऊर्जा कोषमा पठाउनेछ । जिविस वा जिल्ला ऊर्जा कोषले उक्त ९० प्रतिशत रकम मध्ये ७ प्रतिशत रकम ठेकेदार कम्पनीलाई र बाँकी ३ प्रतिशत रकम तीन बर्षसम्म खर्च गर्न नमिल्ने गरी आयोजना निर्माणकर्ताको मुद्दती खातामा मर्मत तथा सम्भार कोषमा भुक्तानी गर्नेछ ।

#### ५.३.४ अनुगमन तथा मूल्यांकन

- (क) ९० किलोवाट सम्मको लघु जलविद्युत परियोजनाको हकमा केन्द्रले कम्तीमा ५० प्रतिशत परियोजनाको स्वतन्त्र परामर्शदाताको सहयोगमा विद्युत उत्पादन एवं जडित घरधुरी प्रमाणीकरण गर्नेछ ।
- (ग) केन्द्रले स्वतन्त्र परामर्शदाताद्वारा प्रत्येक २ बर्षमा आयोजनको प्रभाव मूल्यांकन र उपभोक्ताहरूको सन्तुष्टि सम्बन्धी अध्ययन गराउनेछ । मूल्यांकन प्रतिवेदनको निष्कर्ष सम्बन्धित निकायहरू पेश गरिनेछ ।
- (घ) आयोजना निर्माणकर्ताले परियोजनाको निर्माण कार्य शुरू गर्नु अघि र सम्पन्न भए पश्चात अनिवार्यरूपमा सार्वजनिक सुनुवाई गर्नुपर्नेछ । त्यस्तो सुनुवाई सहज बनाउनका लागि सेवा केन्द्र र वातावरण शाखा/इकाईले समन्वय तथा सहजीकरण गर्नेछन् ।

#### ३. उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगको लागि गरिएको व्यवस्था

#### ६. उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग

- (क) राष्ट्रिय प्रसारण लाईनमा नजोडिएका नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिबाट उत्पादन भएको ऊर्जा प्रयोग गरी संचालन गरिने उद्यम तथा व्यवसायहरू मात्र अनुदानका लागि योग्य हुनेछन् ।
- (ख) नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिसँगै आवद्ध भई आउने ऊर्जा प्रयोग विशेषगरी सुधारिएको पानी घट्ट, सौर्य विद्युत पम्प, आदि बाहेकका उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोगका लागि मात्र अनुदान उपलब्ध गराईनेछ ।

#### ६.१ अनुदानका लागि पूरा गर्नु पर्ने आधारहरू

- (क) राष्ट्रिय प्रसारण लाईन नजोडिएका समुदायमा आधारित विद्युत आयोजना एवम प्रणालीमा उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग प्रवर्द्धनका लागि स्थानीय आर्थिक विकास समिति गठन गर्नुपर्नेछ । अन्य संस्थागत तथा सामुदायिक नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिको हकमा व्यवस्थापन समिति गठन गरिएको हुनुपर्नेछ ।
- (ख) उद्यमीलाई अनुदान वितरणका लागि स्थानीय आर्थिक विकास समिति वा व्यवस्थापन समिति जमानत बस्नुपर्नेछ ।
- (ग) व्यावसायिक योजना तयार गर्ने र प्रविधि तथा उपकरण जडान कार्य केन्द्रले पहिचान गरेका व्यवसाय विकास सेवा प्रदायक वा कम्पनी मार्फत गर्नुपर्नेछ ।

- (घ) जडानकर्ता कम्पनीद्वारा बिक्री पछिको सेवा सुनिश्चित गर्नुपर्नेछ ।
- (ङ) अनुदान स्वीकृत गर्नका लागि उद्यमीले अनुदान बाहेकको आवश्यक रकमको सुनिश्चिता गर्नुपर्नेछ ।
- (च) अनुदान फाराम, व्यावसायिक योजना तथा आवेदनहरू स्थानीय आर्थिक विकास समिति वा व्यवस्थापन समिति, जिविस एवम सेवा केन्द्रहरूको सिफारिसमा तोकिएको ढाँचामा केन्द्रमा पेश गर्नुपर्नेछ ।

#### **६.१.१ अनुदान वितरण**

**६.१.१.१ राष्ट्रिय प्रसारण लाईन नजोडिएका समुदायमा आधारित विद्युत परियोजना/प्रणालीले उत्पादन गरेका ऊर्जा प्रयोग गरी संचालन गरिने निजी र सामुदायिक उद्योग व्यवसायको लागि:**

- (क) उद्यमीले व्यवसाय विकास सेवा प्रदायक वा सेवा केन्द्रहरूको सहयोगमा उद्योगको व्यावसायिक योजना तयार गरी आफ्नो उद्यम सम्बन्धित निकायमा दर्ता गर्नुपर्नेछ ।
- (ख) उद्यमीले आफ्नो व्यावसायिक योजना सहित अनुदान फाराम स्थानीय आर्थिक विकास समितिमा पेश गर्नुपर्नेछ ।
- (ग) समितिले प्राप्त अनुरोधहरूलाई प्राथमिकीकरण गरी सिफारिस सहित सम्बन्धित सेवा केन्द्रमा पठाउनु पर्नेछ ।
- (घ) सेवा केन्द्रले प्राप्त व्यावसायिक योजनाहरूलाई अध्ययन एवम जाँच गरी सम्बन्धित शाखा/इकाईमा सिफारिस सहित पठाउनु पर्नेछ ।
- (ङ) सम्बन्धित जिविसले उद्योगको प्रकार हेरी लघु उद्यम अनुदानका लागि कागजात स्वीकृत गरी जिल्ला ऊर्जा कोष वा लघु उद्यम विकास कोषमा अनुदान उपलब्ध गराउनको लागि केन्द्रमा सिफारिस गर्नुपर्नेछ । साना तथा मझौला उद्योगको हकमा जिविसले सिफारिस सहित उद्यमीको व्यावसायिक योजना लगायत सम्बन्धित सम्पूर्ण कागजातहरू केन्द्रमा पठाउनुपर्नेछ ।
- (च) सामुदायिक उद्योगहरूको हकमा जिविसले सिफारिस सहित व्यावसायिक योजना लगायत सम्बन्धित सम्पूर्ण कागजातहरू केन्द्रमा पठाउनुपर्नेछ ।
- (छ) केन्द्रले आफु समक्ष पेश भएका कागजातहरू मूल्यांकन गरी सम्पूर्ण प्रक्रिया पूरा भएको अवस्थामा कोषमा अनुदान स्वीकृतिका लागि सिफारिस गर्नेछ ।
- (ज) अनुदान सम्बन्धित सम्पूर्ण प्रकृया पूरा भएको सुनिश्चित भएमा कोषले लघु उद्यमको हकमा अनुदान रकम जिल्ला ऊर्जा कोष वा लघु उद्यम विकास कोषमा निकाशा गर्नेछ । जिविसले आवश्यक अध्ययन एवम मूल्यांकन गरी अनुदान स्वीकृत गरी कुल अनुदानको ९० प्रतिशत रकम स्थानीय आर्थिक विकास समितिको खातामा निकाशा गर्नुपर्नेछ । बाँकी १० प्रतिशत अनुदान जिल्ला ऊर्जा कोष वा लघु उद्यम विकास कोषले उद्योग तथा व्यवसायको अनुगमन पश्चात स्थानीय आर्थिक विकास समितिलाई उपलब्ध गराउनेछ ।
- (झ) साना तथा मझौला उद्योग र सामुदायिक उद्योगको हकमा अनुदान सम्बन्धी सम्पूर्ण प्रकृया पूरा

भएको देखेमा कोषले अनुदान स्वीकृत गरी कुल अनुदानको १० प्रतिशत रकम स्थानीय आर्थिक विकास समितिलाई निकाशा गर्नुपर्नेछ । बाँकी १० प्रतिशत अनुदान कोषले उद्योग तथा व्यवसायको स्थलगत अनुगमन पश्चात स्थानीय आर्थिक विकास समितिलाई भुक्तानी दिनेछ ।

- (ज) कोष संचालन निर्देशिका वमोजिम स्थानीय आर्थिक विकास समितिले प्राप्त अनुदान रकम सम्बन्धित उद्यमीलाई उपलब्ध गराउनेछ ।

#### ६.१.२ अन्य नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिबाट उत्पादन गरेका विद्युतीय, यान्त्रिक तथा तापिय ऊर्जा प्रयोग गरी संचालन गरिने निजी/सामुदायिक उद्योग व्यवसायको लागि:

- (क) उद्यमीले व्यवसाय विकास सेवा प्रदायक वा सेवा केन्द्रहरूको सहयोगमा उद्योगको व्यावसायिक योजना तयार गरी आफ्नो उद्यम सम्बन्धित निकायमा दर्ता गर्नुपर्नेछ ।
- (ख) संस्थागत तथा सामुदायिक नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिको हकमा उद्यमीले आफ्नो व्यावसायिक योजना सहित अनुदान फाराम व्यवस्थापन समितिमा पेश गर्नुपर्नेछ । उक्त समितिले सिफारिस सहित व्यावसायिक योजना सम्बन्धित सेवा केन्द्रमा पठाउनु पर्नेछ ।
- (ग) नवीकरणीय ऊर्जा प्रविधिबाट उत्पादित ऊर्जा प्रयोग गर्ने निजी उद्यमीहरूले व्यावसायिक योजना तथा अन्य आवश्यक कागजातहरू सम्बन्धित गाविसको सिफारिस सहित सम्बन्धित सेवा केन्द्रमा पठाउन पर्नेछ । अनुदान प्राप्त गर्नका लागि उद्योगको नाममा बैंक खाता अनिवार्य हुनुपर्नेछ ।
- (घ) सेवा केन्द्रले प्राप्त व्यावसायिक योजनाहरूलाई अध्ययन तथा जाँच गरी सम्बन्धित जिविसको सिफारिस सहित केन्द्रमा पठाउनुपर्नेछ ।
- (ङ) केन्द्रले पेश भएका कागजातहरूको मूल्यांकन गरी कोषमा अनुदानको लागि सिफारिस गर्नेछ ।
- (च) कोषले थप अध्ययन तथा जाँच गरी अनुदान सम्बन्धी सम्पूर्ण प्रकृया पूरा भएको देखेमा अनुदान स्वीकृत गरी कुल अनुदानको १० प्रतिशत रकम व्यवस्थापन समिति वा उद्यमीलाई भुक्तानी दिनेछ । बाँकी १० प्रतिशत अनुदान कोषले उद्योग तथा व्यवसायको स्थलगत अनुगमन पश्चात व्यवस्थापन समिति वा उद्यमीलाई उपलब्ध गराउनेछ ।

#### ६.२ अनुगमन तथा मूल्यांकन

- (क) सेवा केन्द्रले प्रत्येक ४ महिनाको अन्तरालमा सम्पूर्ण उद्योग तथा व्यवसायहरूको स्थलगत अनुगमन गरी केन्द्रले तोकेको ढाँचामा प्रतिवेदन केन्द्र र सम्बन्धित जिविसमा नियमित रूपमा पठाउनु पर्नेछ ।
- (ख) लघु उद्यमको हकमा सेवा केन्द्रले शाखा/इकाईको समन्वयमा उद्योग तथा व्यवसायहरूको स्थलगत अनुगमन गरी बाँकी रहेको १० प्रतिशत अनुदान रकम भुक्तानीको लागि सिफारिस सहित जिल्ला ऊर्जा कोष वा लघु उद्यम विकास कोषलाई प्रतिवेदन पठाई एक प्रति केन्द्रमा समेत पठाउनु पर्नेछ ।
- (ग) साना तथा मझौला उद्योगको हकमा सेवा केन्द्रले शाखा/इकाईको समन्वयमा उद्योग तथा व्यवसायहरूको स्थलगत अनुगमन गरी बाँकी रहेको १० प्रतिशत अनुदान रकम भुक्तानीको लागि सिफारिस सहित केन्द्रमा प्रतिवेदन पठाउनु पर्नेछ ।

- (घ) उत्पादनमूलक ऊर्जा प्रयोग सम्बन्धी क्रियाकलापहरूको अनुगमन तथा मूल्यांकन केन्द्र, जिविस वा सेवा केन्द्रबाट गरिनेछ ।
- (ङ) स्थानीय आर्थिक विकास समितिले वार्षिक रूपमा सेवा केन्द्र तथा शाखा/इकाईको उपस्थितिमा सार्वजनिक लेखा परीक्षण गर्नुपर्नेछ ।

## ८. अन्य प्रावधानहरू

### ८.१ अनुदान प्रवाह सम्बन्धी विशेष व्यवस्था

यस कार्यविधिमा जुनसुकै कुरा लेखिएको भएपनि केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोष स्थापना भई संचालनमा नभएसम्मको अवधिको लागि सम्पूर्ण अनुदान रकम यस कार्यविधि जारी गर्नु अगाडि गठन भएको ग्रामीण ऊर्जा कोषको कार्यविधि एवम प्रक्रिया बमोजिमनै हुनेछ ।

### ८.२ थप अनुदान सम्बन्धी व्यवस्था

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ मा उल्लिखित विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रणाली एवम परियोजनामा थप अनुदानको लागि “एकल महिला” को हकमा सम्बन्धित निकायवाट जारी भएको परिचयपत्र वा परिचयपत्र नभएको अवस्थामा गाविसको सिफारिस पत्र, “पिछडिएका वर्ग” को हकमा सम्बन्धित निकाय वा गाविसको सिफारिस, “विपत्ती पीडित” एवम “द्वन्दवाट प्रभावित” को हकमा जिल्ला प्रशासन कार्यलयको सिफारिस पत्र, “गरिव” को हकमा सम्बन्धित निकायले जारी गरेको परिचय पत्र वा गरिवी निवारण कोषले पहिचाहन गरेका समुदायका सदस्य रहेका घरधुरीको पहिचाहन खुल्ने कागजात र “सरकारले पहिचाहन गरेका लोपोन्मुख जनजाति” को हकमा गाविसको सिफारिस पत्र अनिवार्यरूपमा संलग्न हुनुपर्नेछ ।

तर नेपाल सरकारले तोकेको भन्दा वाहिरका घरपरिवार, वर्ग वा जातिलाई सिफारिस गरेमा थप अनुदानको लागि मान्य हुनेछैन ।

### ८.३ दिग्दर्शन, निर्देशिका, मापदण्ड स्वीकृत गर्ने

यस कार्यविधिमा उल्लिखित निर्देशिका, मापदण्ड, अनुदान तथा अन्य आवेदन फारामहरू आदि कार्यविधिमा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ र उल्लेख नभएको हकमा वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले स्वीकृत गर्नेछ ।

### ८.४ विभिन्न प्राविधिक समितिहरू गठन गर्न सक्ने

केन्द्रले यस कार्यविधिमा उल्लिखित विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जासँग सम्बन्धित परियोजनाहरूको प्राविधिक, आर्थिक, सामाजिक आदि पक्षको मूल्यांकन गर्न केन्द्रका सम्बन्धित कम्तीमा वरिष्ठ अधिकृतको संयोजकत्वमा विभिन्न प्राविधिक समितिहरू गठन गर्न सक्नेछ । त्यस्तो समितिमा आवश्यकता अनुसार सम्बन्धित संस्थाहरूका प्रतिनिधि समेत गरी वढीमा ५ जना सदस्यहरू हुनेछन् । १० कि.वा. क्षमता सम्मको लघु जलविद्युत (पिको हाइड्र) को प्राविधिक, आर्थिक तथा सामाजिक पक्षको मूल्यांकन गर्न रथानीय विकास अधिकारीको संयोजकत्वमा शाखा/इकाईको अधिकृतस्तरको प्राविधिक कर्मचारी सदस्य—सचिव हुने गरी जिल्ला प्राविधिक कार्यालय, सिचाई कार्यालय, खानेपानी कार्यालय र अन्य सम्बन्धित निकायहरूको प्राविधिक प्रतिनिधिहरू सहितको वढीमा ५ सदस्य रहने गरी प्राविधिक समिति गठन गर्नुपर्नेछ ।

## १५. अनुसूचीहरू

यो सन्दर्भ पुस्तिका जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समितिलाई पिको जलविद्युत परियोजनाको मूल्यांकनको लागि सरल बनाउनको लागि प्रकाशन गरिएको हो । कतिपय डिजिटल मोडल तथा प्रतिवेदन मूल्यांकन फारम लगायतको सन्दर्भमा यस पुस्तिकामा सामान्य जानकारी मात्र राखिएको छ । यस पुस्तिका सँगसँगै निम्न सामग्रीहरू अनुसूचीको रूपमा राखिएको छ ।

- (१) पिको जलविद्युत मूल्यांकन मोडल (Pico Hydro Appraisal Model)
- (२) जिल्ला स्तरीय परियोजना मूल्यांकन समिति अनुमोदन मोडल (DPRC Endorsement Model)
- (३) व्यावसायिक योजना मूल्यांकन तथा अनुमोदन मोडल (Business Plan Appraisal and Endorsement Model)
- (४) अनुदान क्याल्कुलेटर (Subsidy Calculator)
- (५) Implementation Strategy and Working Guidelines for Promotion of MSMEs
- (६) नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०६९ (Renewable Energy Subsidy Policy 2069)
- (७) नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि २०७० (Renewable Energy Subsidy Delivery Mechanism 2070)
- (८) ऋण तालिका (Loan Table)
- (९) साना तथा मध्यम उद्योग व्यावसायिक योजनाको लागि थप विवरणहरू (Additional Information for Small and Medium Business Plans)