



नेपाल सरकार
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय
वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र
नेपालमा नवीकरणीय उर्जालाई मुलधारमा ल्याउने

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

सौर्य पम्प प्रणाली कार्यान्वयन निर्देशिका

नवीकरणीय ऊर्जा परिचालन कार्यविधि २०७९ अन्तर्गत अनुदान प्राप्त प्रणालीको कार्यान्वयन गर्ने उद्देश्यले स्थानीय तह, प्रदेश सरकार तथा संघीय सरकारका इकाईहरूद्वारा प्रयोगको लागि तयार गरिएको ।



यस निर्देशिका संघीय आर्थिक सहयोग तथा विकास मन्त्रालय, (BMZ) जर्मनी द्वारा Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH मार्फत कोषमा निर्माण गरिएको हो ।

प्रकाशक

नेपाल सरकार

ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाई मन्त्रालय

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

मध्य बानेश्वर, पोस्ट बक्स नं: १४३६४, काठमाडौं, नेपाल

फोन: +९७७ - १ - ४४९८०९३/४४९८०९४

इमेल: info@aepec.gov.np

वेब: www.aepec.gov.np

सहयोगी संस्था :

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Promotion of Solar Technologies for Economic Development (POSTED)

राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष भवन, खुमलटार, ललितपुर, नेपाल

टेलिफोन: +९७७ - १ - ५५५५२८९/५५३८९२९

इमेल: posted@giz.de

तयार पार्ने संस्था

Integration Umwelt & Energie GmbH, Germany

लेखक: राकेश श्रेष्ठ, विनिन्द्र श्रेष्ठ, कुशल गौतम

समीक्षकहरू: कुशल गौतम, डा. भरत राज पौडेल, फेलिक्स निट्ज

लेआउट: दृष्टि श्रेष्ठ

कभर फोटो: फेलिक्स निट्ज

परियोजना प्रमुख: फेलिक्स निट्ज

सेप्टेम्बर, २०२३ | संस्करण १

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले यस निर्देशिका तयार पार्ने क्रममा निम्नलिखित संस्था/परियोजनाका विषय विज्ञहरूको योगदानलाई कदर गर्दछ: ब्रिटिस दूतावास, काठमाडौं, अन्तर्राष्ट्रिय एकीकृत पर्वतीय विकास केन्द्र (ICIMOD), अन्तर्राष्ट्रिय जल व्यवस्थापन संस्था (IWMI), केएफडब्लु (KfW), नेपाल नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रम, ग्रामीण जीविकोपार्जनको लागि नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रम (RERL), नवीकरणीय ऊर्जा परीक्षण केन्द्र (RETS), सौर्य विद्युत उत्पादक संघ नेपाल (SEMAN) र विश्व बैंक (WB) नेपाल ।



नेपाल सरकार
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय
वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र
नेपालमा नवीकरणीय ऊर्जालाई मुलधारमा ल्याउने

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

सौर्य पम्प प्रणाली कार्यान्वयन निर्देशिका

सेप्टेम्बर, २०२३

विषय सूची

१. पृष्ठभूमि.....	१
२. निर्देशिका प्रयोगकर्ता	१
३. सौर्य पम्प प्रणालीको परिचय	२
४. सौर्य पम्प संरचनाको संक्षिप्त परिकल्पना	२
५. परियोजना ढाँचाहरु.....	३
६. अनुदान परिचालन कार्यविधि	४
६.१ खानेपानी प्रणाली.....	४
६.२ सिंचाइ प्रणाली	४
७. चरणबद्ध प्रक्रिया	५
८. अनुसूचीहरु.....	१०

तालिकाका सूचीहरु

तालिका १: लक्षित प्रयोगकर्ता

तालिका २: विस्तृत प्रक्रिया विवरण

चित्रका सूचीहरु

चित्र १: सौर्य पम्पको परिकल्पना

चित्र २: अनुदानको ढाँचा: नविकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०७८

चित्र ३: सरकारी स्वामित्वमा संचालित आयोजनाको चरणबद्ध प्रक्रिया

संक्षिप्तरूपहरु

वै.उ.प्र.के.
ने.रु

वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र
नेपाली रुपैयाँ

१. पृष्ठभूमि

यस निर्देशिकाले नेपालमा वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रबाट अनुदान उपलब्ध सौर्य फोटोभोल्टाइक प्रणालीको कार्यान्वयन प्रक्रियामा विस्तृत मार्गनिर्देश दिनेछ। यसले आवश्यक फारमहरू सन्दर्भको रूपमा प्रस्तुत गर्नुको साथै सम्बन्धित प्रविधि तथा नीतिहरूको संक्षिप्त जानकारी प्रदान गर्दछ।

यसमा प्रस्तुत गरिएका प्रक्रियाहरू वर्षौं देखि विकसित भएका छन्। जसले नवीकरणीय ऊर्जा आयोजनाको कार्यान्वयन सम्बन्धी प्रचलित संघीय नीति तथा नियमावली संग एकरूपता राख्नुका साथै भूमिकामा सरलता, पारदर्शिता, र स्पष्टता ल्याउने उपयुक्त विधि प्रस्ताव गर्दछ।

राम्रो अभ्यासको दृष्टिकोण प्रतिनिधित्व गर्दै यस विधि-प्रक्रियाहरूले स्थानीय सरकार, प्रादेशिक सरकार तथा निजी विकासकर्ताहरूको परियोजनाहरूको कार्यान्वयनमा मद्दत गर्छ र प्रयोगकर्ताहरूको आफ्नै विधि-प्रक्रिया तयार गर्न आधारको रूपमा लिन सकिन्छ। यस्तै प्रक्रियाहरूको विस्तारीकरणले विभिन्न स्तरका शासनमा एकीकृत दृष्टिकोणलाई प्रोत्साहित गर्दछ, जुन यस प्रकाशन मार्फत वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले प्रेरित गर्न चाहन्छ।

२. निर्देशिकाको प्रयोगकर्ता

यस निर्देशिकामा भएका प्रक्रियाहरू नेपाल सरकारको नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति, २०७८ संग सम्बन्धित आयोजनाको आधारमा बनाइएको हो।

टिप्पणी: परियोजना कार्यान्वयनको प्रत्येक चरण निजी क्षेत्रसंग सम्बन्धित भएतापनि निजी क्षेत्रद्वारा पूर्ण रूपमा विकसित र कार्यान्वयन गरिएका परियोजनाहरू समेटिएका छैनन्।

यस निर्देशिकाबाट लाभान्वित हुने प्रयोगकर्ताहरू तलको तालिकामा वर्णन गरिएको छ:

तालिका १: लक्षित प्रयोगकर्ता

सरकारी निकाय	<ul style="list-style-type: none">वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र तथा नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि, २०७९ अन्तर्गतको प्रक्रियासंग सम्बन्धित रही संघीय, प्रादेशिक तथा स्थानीय सरकारहरूले सौर्य पम्प आयोजना कार्यान्वयन गर्न यस निर्देशिका पालना गर्न सक्नेछन्।प्रत्येक चरण तथा आवश्यक कागजातको लागि जिम्मेवार निकाय चित्र ३ मा उल्लेख गरिएको छ।
निजी कम्पनीहरू	<p>सौर्य पम्प परियोजनाहरू निर्माण गर्ने निजी कम्पनीहरूले आवश्यक प्रक्रिया पूरा गर्न र सेवा प्रवाहमा प्रभावकारिता ल्याउन यो निर्देशिका प्रयोग गर्न सक्नेछन्।</p> <p>प्रत्येक चरण तथा आवश्यक कागजातको लागि जिम्मेवार निकाय चित्र ३ मा उल्लेख गरिएको छ।</p>

३. सौर्य पम्प प्रणालीको परिचय

आर्थिक वर्ष २०७८/२०७९^१ को तथ्याङ्क अनुसार नेपालमा ३,१२९ वटा भन्दा बढि सौर्य पम्प खानेपानी तथा सिंचाइको लागि जडान गरिएका छन् ।

वर्तमान अनुदान नीति बमोजिम राष्ट्रिय प्रशारण नभएको ठाउँमा मात्र सौर्य पम्प जडानको अनुमति र अनुदान दिने भएको कारण त्यस्ता प्रणाली ब्याट्री ब्याक-अप बिना जडान गरिएका छन् । हालै, राष्ट्रिय प्रशारण भए सँगै केही संस्थाले वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र र नेपाल विद्युत प्राधिकरणको समन्वयमा ग्रीड प्रणालीमा जडान गर्न सकिने सौर्य पम्पको अनुसन्धान सुरु गरेका छन् । साधारणतया, यस्ता प्रणालीहरु जडान गर्दा अल्टरनेटिभ करेन्टबाट चल्ने मोटरहरु पनि प्रयोग गरिने गरेको पाइन्छ ।

सौर्य पम्पको मुख्य प्रयोग सिंचाइमा हुने भएकोले, यसलाई सौर्य सिंचाइ पम्प भनिने गरिन्छ । यस्ता पम्पहरुलाई वै.उ.प्र.के. को अनुदान सहयोग हुने भएकाले यसको माग वृद्धि हुँदै गएको पाइन्छ ।

मागको आधारमा केन्द्रले अनुदान दिने व्यवस्था भएबमोजिम त्यस्ता पम्पको आवश्यक पर्ने किसानहरुको विवरण स्थानीय सरकारको सहयोगमा तयार गरिदै आएको छ ।

४. सौर्य पम्प संरचनाको संक्षिप्त परिकल्पना

यस भागमा सौर्य पम्पको साधारण संरचनाको बारेमा जानकारी गराइन्छ ।

टिप्पणी: यस खण्डमा देखाइएका नमूना उदाहरण मात्र हुन्, प्रणाली डिजाइनको विशिष्टीकृत सुझाव भने होइन । प्रत्येक अवस्थामा आयोजनाको सम्भाव्यता अध्ययन मार्फत उपयुक्त परिकल्पनाको निर्धारण गर्नुपर्दछ ।

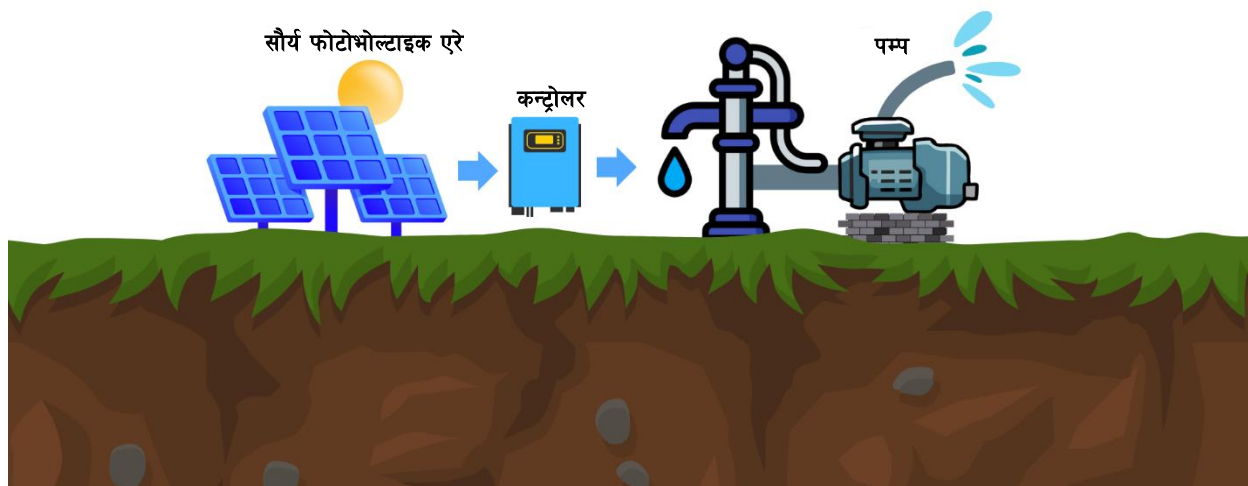
चित्र १ मा प्रस्तुत गरिएको संरचना पूर्ण रूपमा सौर्य पम्प प्रणालीको हो । यसमा पूर्ण रूपमा भन्नुको तात्पर्य, सो पम्पको लागि आवश्यक पर्ने ऊर्जा राष्ट्रिय प्रणालीबाट जडान नभई पूर्ण रूपमा सौर्य प्रणालीबाट प्राप्त हुने भन्ने हो । तथापी, राष्ट्रिय प्रशारणमा जडान गर्न मिल्ने सौर्य पम्प कन्ट्रोलरहरु पनि बजारमा उपलब्ध छन् ।

साधारणतया, यस्ता संरचनाको डिजाइन, पम्प जडान गरिने स्थानको निम्न अवस्था बमोजिम तय गरिन्छ ।

क) सौर्य पम्पको आयु हुने समय सम्म राष्ट्रिय प्रशारण प्रणाली पुग्न नसक्ने स्थान ।

ख) स्थानीय किसानको माग तथा सिंचाइ वा खानेपानीको प्रयोगबाट स्थानीय आर्थिक अवस्थामा सुधार गर्न सकिने स्थान ।

^१ वै.उ.प्र.के. (२०२१/२२), "प्रगति भ्रमक: वार्षिक समिक्षा आ.व. २०७८/७९"



चित्र १: सौर्य पम्पको परिकल्पना

५. परियोजना ढाँचाहरू

नेपाल सरकारको नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति, २०७८ बमोजिम सौर्य पम्पको लागि प्रदान गरिने सहयोग चित्र २ मा वर्णन गरिएको छ ।

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति, २०७८ मा परिभाषित अनुदान ढाँचाहरू भित्र रही चित्र २ ले सौर्य पम्पिङ्ग प्रणालीका दुई वटा प्रयोगहरूमा हुने सहयोगको व्याख्या गर्दछ: (क) खानेपानी तथा (ख) सिंचाइ

यसले दुवै प्रयोगका शर्त, स्वामित्व र अनुदान व्याख्या गर्दछ । यस निर्देशिकाले दुवै प्रयोगलाई समेट्दछ ।

खानेपानी प्रयोजन

शर्त	स्वामित्व	क्षमता	अनुदान
विद्युत सेवा नभएको स्थान	व्यक्तिगत, स्थानीय तह वा उपभोक्ता समूह	(तोकिएको छैन)	९० प्रतिशत वै.उ.प्र.के र बाँकी प्रयोगकर्ताबाट

सिंचाइ प्रयोजन

शर्त	स्वामित्व	क्षमता	अनुदान
विद्युत सेवाबाट कम्तीमा ३०० मिटर भन्दा पर भएको	व्यक्तिगत, स्थानीय तह वा निजी कम्पनी	(तोकिएको छैन)	६० प्रतिशत वा ने.रु २० लाख भन्दा बढी नहुने गरी वै.उ.प्र.के. र बाँकी प्रयोगकर्ताबाट

चित्र २: अनुदानको ढाँचा: नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान नीति २०७८

६. अनुदान परिचालन कार्यविधि

नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि, २०७९ बमोजिम खानेपानी र सिंचाइ प्रयोजनको लागि सौर्य पम्पमा प्रदान गरिने अनुदान व्यवस्थाको वर्णन तल गरिएको छ ।

६.१ खानेपानी प्रणाली

केन्द्रले प्रत्येक वर्ष सम्बन्धित स्थानीय तहसँग समन्वय गरी सार्वजनिक सूचना मार्फत आवेदन आव्हान गर्नेछ । व्यक्ति, दर्ता भएको उपभोक्ता समिति वा सामूहिक संस्थाले माग फारम, स्थानीय तहको सिफारिस, प्रणालीको कूल लागतमध्ये अनुदान बाहेकको रकमको स्रोत सुनिश्चितता गर्ने प्रतिबद्धता पत्र सहित आवेदन पेश गर्नुपर्नेछ ।

केन्द्रले प्राप्त आवेदनको मूल्याङ्कन गरी केन्द्रबाट स्वीकृत मापदण्डको आधारमा संभाव्य आयोजनाको सूची त्रैमासिक रुपमा वा आवश्यकता अनुसार प्रकाशन गर्दछ । छनौट भएका आवेदनको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन केन्द्रले गर्नेछ ।

सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदनलाई प्राविधिक पुनरावलोकन समितिले मूल्यांकन गर्दछ । उक्त समितिमा देहायका सदस्यहरु रहेका हुन्छन् :

- प्रमुख, सम्बन्धित शाखा - संयोजक
- प्राविधिक प्रतिनिधि (इन्जिनियर) मन्त्रालय - सदस्य
- प्रतिनिधि, नेपाल विद्युत प्राधिकरण- सदस्य
- केन्द्रले तोकेको प्राज्ञिक संस्थाको प्रतिनिधि - सदस्य
- प्रतिनिधि, नवीकरणीय ऊर्जा परीक्षण केन्द्र - सदस्य
- अधिकृत, सम्बन्धित शाखा - सदस्य सचिव

उक्त प्राविधिक पुनरावलोकन समितिले मूल्याङ्कन गरी सिफारिस गरेको प्रतिवेदन केन्द्रले स्वीकृत गर्नेछ । स्वीकृत आयोजनाको लागि आवश्यक पर्ने अनुदान बाहेकको रकमको हकमा सम्बन्धित संस्थाले स्रोत सुनिश्चितता गरी आवश्यक कागजात सहित केन्द्रमा पेश गर्नु पर्नेछ । स्वीकृत आयोजनाको खरिद प्रक्रिया प्रचलित खरिद ऐन नियमावली बमोजिम हुनेछ । आयोजनाको निर्माण पश्चात जडानकर्ता कम्पनीले जडान सम्पन्न प्रतिवेदन केन्द्रमा पेश गर्नु पर्नेछ । जडान सम्पन्न प्रतिवेदनको चेकजाँच गरी केन्द्रले प्रणालीको परीक्षण तथा हस्तान्तरण गर्नेछ । परीक्षण तथा हस्तान्तरण प्रतिवेदनको आधारमा केन्द्रले अनुदान रकम भुक्तानीको लागि केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषलाई सिफारिस गरी कोषले सम्झौता बमोजिम दश प्रतिशत रिटेन्सन रकम कट्टा गरी भुक्तानी गर्नेछ ।

प्रणाली जडान गरेको दुई वर्षपछि केन्द्र वा स्थानीय तहले अनुगमन गरी प्रणालीको अवस्था र अनुगमन प्रतिवेदनको आधारमा केन्द्रले १० प्रतिशत रिटेन्सन रकम भुक्तानी र कार्य सम्पादन जमानत फुकुवा गर्न केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषलाई सिफारिस गर्नेछ । अनुगमन कार्यको लागि केन्द्रले नयाँ प्रविधिमा आधारित रिमोट मोनिटरिङ समेत प्रयोग गर्न सक्नेछ ।

६.२ सिंचाइ प्रणाली

निजी तवरबाट (व्यक्ति वा कम्पनीद्वारा) सञ्चालित प्रणालीको हकमा सम्बन्धित उपभोक्ताले कृषि योग्य जमिनको जग्गाधनी पूर्जाको प्रतिलिपी पेश गर्नु पर्नेछ । निजी कम्पनीबाट सञ्चालित प्रणालीको हकमा प्रचलित कानून बमोजिम दर्ता भई कम्पनीको नाममा रहेको वा भाडामा लिइएको कृषि योग्य जमिन भए भाडा सम्झौताको प्रमाण प्रतिलिपि पेश गर्नुपर्दछ । समुदायबाट सञ्चालित प्रणालीको हकमा उपभोक्ता समिति प्रचलित कानून बमोजिम दर्ता भएको हुनुपर्नेछ । उपभोक्ता समितिका सदस्यको आफ्नो वा लिजमा लिइएको कृषि योग्य जमिन भएको हुनुपर्नेछ र सिंचाइ गर्ने जमिनको जग्गाधनी पूर्जाको प्रतिलिपी पेश गर्नुपर्नेछ । सम्बन्धित उपभोक्ता जग्गाधनी नभएको हकमा भने जग्गाको भोगाधिकार स्थानीय तहले सिफारिस गरेको हुनुपर्नेछ ।

केन्द्रले सम्बन्धित निकायसंग समन्वय गरी प्रत्येक वर्ष सार्वजनिक सूचना मार्फत आवेदन आव्हान गर्नेछ । इच्छुक आवेदकले केन्द्रले तोके बमोजिमको ढाँचामा सम्भाव्यता अध्ययन फारम भरी सम्बन्धित स्थानीय तहको सिफारिस सहित आवेदन पेश गर्नुपर्नेछ ।

प्राप्त आवेदनको मूल्याङ्कन गरी छनौट भएका आवेदन केन्द्रले सूचनापाटी तथा वेबसाइट मार्फत प्रकाशित गर्नेछ । निजी तवरबाट सञ्चालित प्रणालीको हकमा सूचीकृत आयोजनाको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन आवेदक स्वयंले गरी केन्द्रले प्रमाणीकरण तथा मूल्याङ्कन गर्नेछ । तर, ५ लाख सम्मका आयोजनालाई भने प्रारम्भिक सम्भाव्यता अध्ययनको आधारमा अधि बढाउन सकिनेछ । समुदायबाट सञ्चालित प्रणालीको हकमा केन्द्र वा उपभोक्ता समितिबाट प्रणालीको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन गरिनेछ ।

प्राविधिक पुनरावलोकन समितिले विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन मूल्याङ्कन गरी सिफारिस गर्नेछ । निजी तवरबाट सञ्चालित प्रणालीको हकमा स्वीकृत आयोजनाको अनुदान बाहेकको रकमको स्रोत सुनिश्चितता गरी उपभोक्ता स्वयंले प्रचलित खरिद ऐन तथा नियमावली बमोजिम केन्द्रबाट मान्यताप्राप्त कम्पनीबाट प्रणाली जडान गर्नुपर्नेछ । समुदायबाट सञ्चालित प्रणालीको हकमा खरिद प्रक्रिया उपभोक्ता समिति वा उपभोक्ता समितिको अनुरोधमा केन्द्र वा स्थानीय तहले गर्न सक्नेछन् ।

जडानकर्ता कम्पनीले मापदण्ड बमोजिमका प्रणाली आपूर्ति र जडान सम्पन्न गरी केन्द्रले निर्धारण गरेको ढाँचामा उपभोक्ताको तर्फबाट कार्य सम्पन्न प्रतिवेदन केन्द्रमा पेश गर्नुपर्नेछ । केन्द्रले कार्य सम्पन्न प्रतिवेदनको आधारमा तोकिएको अवधिभित्र अनुगमन गरी परीक्षण तथा हस्तान्तरण गर्नुपर्नेछ । परीक्षण तथा हस्तान्तरण प्रतिवेदनको आधारमा केन्द्रले रिटेन्सन बापतको दश प्रतिशत रकम कट्टा गरी बाँकी अनुदान रकम कम्पनीलाई भुक्तानी गर्न केन्द्रीय नवीकरणीय ऊर्जा कोषलाई सिफारिस गर्दछ, र कोषले उक्त रकम कम्पनीलाई भुक्तानी गर्दछ ।

प्रणाली जडान गरेको दुई वर्षपछि केन्द्र वा स्थानीय तहले अनुगमन गरी प्रणालीको अवस्था र अनुगमन प्रतिवेदनको आधारमा बाँकी दश प्रतिशत रकम भुक्तानी गर्न कोषलाई सिफारिस गर्दछ ।

७. चरणबद्ध प्रक्रिया

सौर्य पम्प परियोजना कार्यान्वयन प्रक्रिया चित्र चित्र ३ ले मा चरणबद्ध रूपमा देखाइएको छ । जसअनुसार आयोजना कार्यान्वयन माग संकलनबाट सुरु भई निर्माण तथा सञ्चालन हुँदै परियोजना हस्तान्तरणसम्मको प्रक्रियाहरु देखाउँछ । चित्र ३ को फ्लोचार्टमा प्रत्येक चरणसंग सम्बन्धित आवश्यक कागजातहरु उल्लेख गरिएको छ ।

टिप्पणी: सौर्य सिंचाइ पम्प र सौर्य खानेपानीका कागजातहरु आवश्यक भएमा छुट्याइएका छन् र फ्लोचार्टमा संगसंगै सूचीबद्ध छन् । सौर्य सिंचाइ पम्प र सौर्य खानेपानी को लागि विशिष्ट कागजातहरु कागजात नम्बर पछि क र ख अक्षरहरुद्वारा भिन्न छन् । उदाहरणका लागि, ६ (क) सौर्य सिंचाइ पम्पको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन फारम हो र ६ (ख) सौर्य खानेपानीको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन फारम हो ।

यसका अलावा तालिका २ ले सरकारी स्वामित्वमा संचालित आयोजनाको लागि आवश्यक कागजातहरुको विवरण प्रस्तुत गर्दछ ।

सरकारी स्वामित्वमा संचालित सौर्य पम्प प्रणाली आयोजनाको चरणबद्ध प्रक्रिया
नवीकरणीय ऊर्जा अनुदान परिचालन कार्यविधि, २०७९ अन्तर्गत परियोजनाहरू

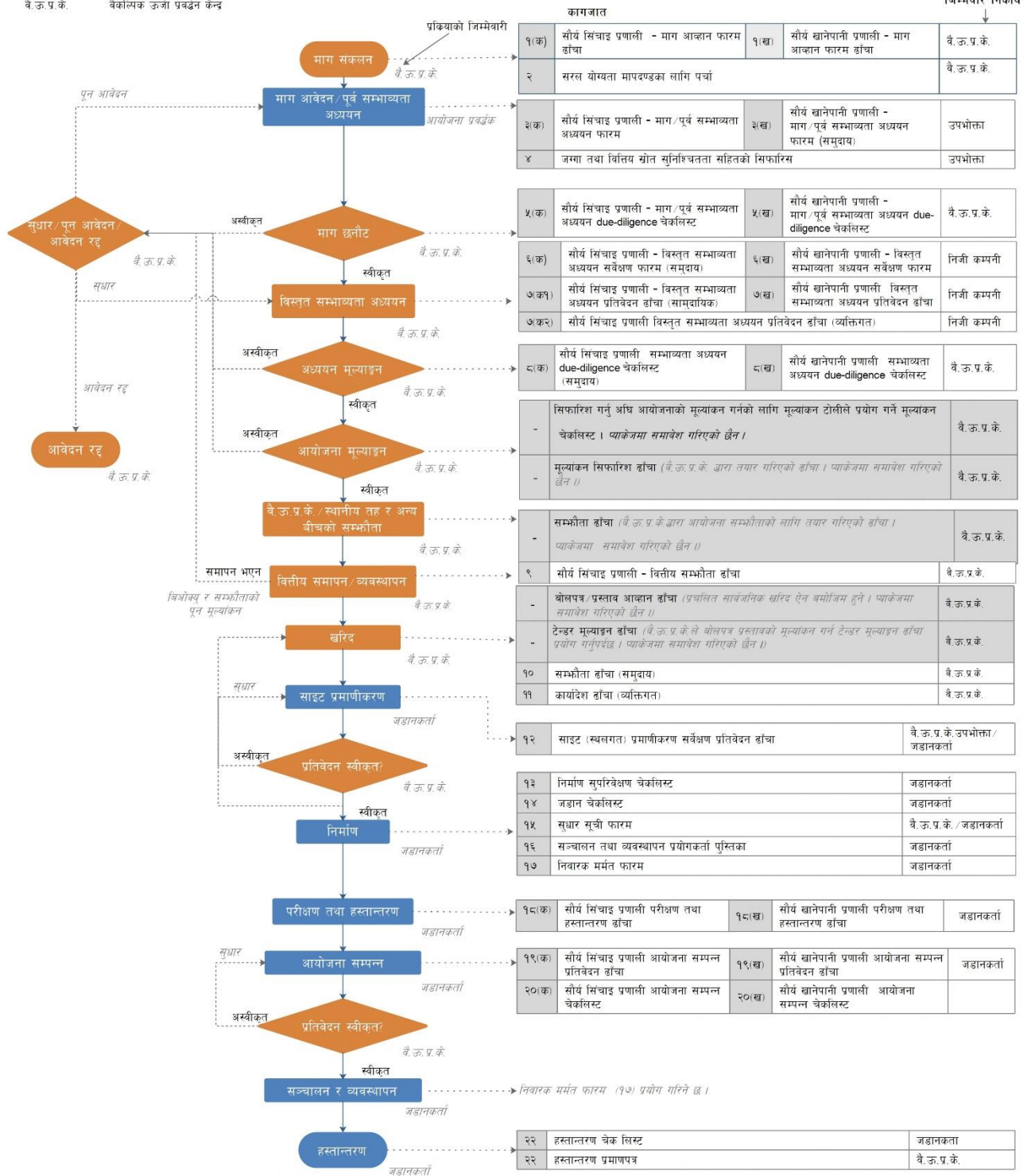
लिजेन्ड

प्रक्रिया पूरा गर्ने वै.ऊ.प्र.के. जिम्मेवार

प्रक्रिया पूरा गर्ने उपभोक्ता/जडानकर्ता जिम्मेवार

टिपोटः
अन्यथा कोष्ठकहरूमा उल्लेख नगरेसम्म, सौर्य सिंचाइ प्रणालीको कागजातहरू व्यक्तिगत र सामुदायिक दुवै प्रणालीहरूमा लागू हुन्छन्।

संक्षिप्त रूपः
वै.ऊ.प्र.के. वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र



चित्र ३: सरकारी स्वामित्वमा संचालित आयोजनाको चरणबद्ध प्रक्रिया

तालिका २: विस्तृत प्रक्रिया विवरण

प्रक्रिया	कागजात संख्या	कागजात	व्याख्या
माग संकलन	१(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-माग आव्हान फारम ढाँचा	नेपाल सरकार वै.ऊ.प्र.के. द्वारा माग आव्हानका लागि ढाँचा ।
	१(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-माग आव्हान फारम ढाँचा	
	२	योग्यता मापदण्डको पर्चा	आवेदकलाई सरल मार्ग निर्देशनका लागि पर्चा ।
माग आवेदनर पूर्व सम्भाव्यता अध्ययन	३(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-माग/पूर्व सम्भाव्यता अध्ययन फारम (व्यक्ति, समुदाय र निजीलाई छुट्टै)	माग/पूर्व सम्भाव्यता अध्ययन फारम ।
	३(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-माग/पूर्व सम्भाव्यता अध्ययन फारम (समुदाय)	
	४	जग्गाको व्यवस्था गर्ने प्रतिबद्धता तथा वित्तिय स्रोत सुनिश्चितताको कागजात सहितको सिफारिस	जग्गाको व्यवस्था गर्ने प्रतिबद्धता तथा वित्तिय स्रोत सुनिश्चितताको कागजात सहितको सिफारिस ।
माग छनौट	५(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-माग/पूर्वसम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट	पूर्वसम्भाव्यता अध्ययनको गुणस्तर र परिणाम प्रमाणित गर्न वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रद्वारा प्रयोग गरिएको due-diligence चेकलिस्ट ।
	५(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-माग/पूर्वसम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट	
विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन	६(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन सर्वेक्षण फारम (समुदाय)	वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रसंग करार सम्भौता भएका निजी कन्सल्टिङ्ग फर्महरूले प्रयोग गर्ने वातावरण तथा सामाजिक परीक्षण सहितको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन सर्वेक्षण फारम ।
	६(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन सर्वेक्षण फारम	
	७(क१)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन ढाँचा (समुदाय)	निजी/परामर्शदाता कम्पनीले वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रमा पेश गर्ने वातावरण तथा सामाजिक परीक्षण सहितको विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन ढाँचा ।
	७(क२)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन ढाँचा (व्यक्ति)	

	७(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन ढाँचा	
आयोजना मूल्यांकन	८(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट (समुदाय)	विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययनको गुणस्तर र परिणाम प्रमाणित गर्न वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रद्वारा प्रयोग गरिएको due-diligence चेकलिस्ट ।
	८(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-सम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट	
मूल्याङ्कन		मूल्याङ्कन चेकलिस्ट	सिफारिश गर्नु अघि आयोजनाको मूल्यांकन गर्नको लागि मूल्यांकन टोलीले प्रयोग गर्ने मूल्याङ्कन चेकलिस्ट । प्याकेजमा समावेश गरिएको छैन ।
		मूल्याङ्कन सिफारिश ढाँचा	वै.ऊ.प्र.के. द्वारा तयार गरिएको ढाँचा । प्याकेजमा समावेश गरिएको छैन ।
वै.ऊ.प्र.के./स्थानीय तह र अन्य बीचको सम्झौता		सम्झौताको ढाँचा	वै.ऊ.प्र.के. र स्थानीय तह बीचको आयोजना सम्झौताले आयोजना कार्यान्वयनको पुष्टि गर्दछ । प्याकेजमा समावेश गरिएको छैन ।
वित्तीय समापन/व्यवस्थापन	९	वित्तीय सम्झौताको ढाँचा	वै.ऊ.प्र.के. द्वारा तयार गरिएको ढाँचा ।
खरिद		बोलपत्र/प्रस्ताव आव्हान ढाँचा	प्रचलित सार्वजनिक खरिद ऐन/नियम बमोजिम हुने । प्याकेजमा समावेश गरिएको छैन ।
		टेन्डर मूल्याङ्कन ढाँचा	स्थानीय तह वा वै.ऊ.प्र.के.ले बोलपत्र प्रस्तावको मूल्याङ्कन गर्न टेन्डर मूल्याङ्कन ढाँचा प्रयोग गर्नुपर्दछ । प्याकेजमा समावेश गरिएको छैन ।
	१०	सम्झौताको ढाँचा	वै.ऊ.प्र.के.ले सम्झौता हस्ताक्षर गर्नु अघि तयार गर्ने ढाँचा ।
	११	कार्यादेश	वै.ऊ.प्र.के. द्वारा तयार गरिएको कार्यादेश ढाँचा ।
साइट प्रमाणीकरण	१२	साइट (स्थलगत) प्रमाणीकरण सर्वेक्षण प्रतिवेदन ढाँचा	बोलपत्र आव्हान कागजातमा उल्लेख भएबमोजिमको स्थलगत अवस्था प्रमाणीकरणको लागि निजी कम्पनीले स्थलगत प्रमाणीकरण प्रतिवेदन ढाँचा प्रयोग गर्नुपर्दछ । त्यस्तो प्रतिवेदन वै.ऊ.प्र.के. मा पेश गर्नुपर्दछ ।
निर्माण	१३	निर्माण सुपरिवेक्षण चेकलिस्ट	निर्माण (निजी) कम्पनीले त्यस्तो निर्माण सुपरिवेक्षण चेकलिस्ट प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
	१४	जडान चेकलिस्ट	व्यवस्थित र गुणस्तरीय कारिगरी सुनिश्चित गर्न कम्पनीले जडान चेकलिस्ट प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

	१५	सुधार सूची फारम	निजी कम्पनी/स्थानीय तह/वै.ऊ.प्र.के. का इन्जिनियरले निर्माण सुपरिवेक्षणको समयमा सुधार गर्नुका साथै निर्माण वस्तुहरुको सूची उपलब्ध गराउनका लागि सुधारसूची फारम प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
	१६	सञ्चालन तथा व्यवस्थापन प्रयोगकर्ता पुस्तिका	निजी कम्पनीले सञ्चालन तथा व्यवस्थापन प्रयोगकर्ता पुस्तिका तयार गरी सञ्चालकलाई हस्तान्तरण गर्नुपर्दछ ।
	१७	निवारक मर्मत फारम	जडानकर्ता (बिक्री पछिको सेवामा सम्भौता बमोजिम) वा स्थानीय तह द्वारा (हस्तान्तरण पछि) प्रणाली सहज रुपमा सञ्चालनमा छ भनेर सुनिश्चित गर्न एक निवारक मर्मत फारम प्रयोग गरिन्छ ।
परीक्षण तथा हस्तान्तरण	१८(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-परीक्षण ढाँचा	प्रणाली जडानका लागि निजी कम्पनी र वै.ऊ.प्र.के. बाट एक परीक्षण ढाँचा प्रयोग गरिने छ ।
	१८(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-परीक्षण ढाँचा	
आयोजना सम्पन्न	१९(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-आयोजना सम्पन्न प्रतिवेदन ढाँचा	स्थानीय तह तथा वै.ऊ.प्र.के.मा पेश गर्नको लागि निजी कम्पनीले एक आयोजना सम्पन्न प्रतिवेदन ढाँचाको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
	१९(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-आयोजना सम्पन्न प्रतिवेदन ढाँचा	
	२०(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली-आयोजना सम्पन्न चेकलिस्ट	स्थानीय तह तथा वै.ऊ.प्र.के.मा पेश गर्नको लागि निजी कम्पनीले एक आयोजना सम्पन्न चेकलिस्टको प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
	२०(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली-आयोजना सम्पन्न चेकलिस्ट	
सञ्चालन र व्यवस्थापन		निवारक मर्मत फारम (१७) प्रयोग गरिने छ ।	
हस्तान्तरण	२१	हस्तान्तरण चेकलिस्ट	जडानकर्ता कम्पनीले आफ्नो करार दायित्व पूरा गरे पछि प्रणाली सञ्चालन र मर्मत सम्भारको जिम्मेवारी हस्तान्तरण गर्न एक ढाँचा प्रयोग गर्नेछ ।
	२२	हस्तान्तरण प्रमाणपत्र	वै.ऊ.प्र.के. ले आफ्ना सबै दायित्व पूरा भई आयोजना प्रवर्द्धकलाई हस्तान्तरण गरेको प्रमाणित गर्ने अन्तिम कागजातको रुपमा आयोजना हस्तान्तरण प्रमाणपत्र प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

द. अनुसूचीहरू

अनुसूची १(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—माग आव्हान फारम ढाँचा	
अनुसूची १(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—माग आव्हान फारम ढाँचा	
अनुसूची २	योग्यता मापदण्डको लागि पर्चा	
अनुसूची ३(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—माग/पूर्व सम्भाव्यता अध्ययन फारम (३ फारम)	
अनुसूची ३(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—माग/पूर्व सम्भाव्यता अध्ययन फारम (समुदाय)	
अनुसूची ४	जग्गाको व्यवस्था गर्ने प्रतिबद्धता तथा वित्तिय स्रोत सुनिश्चितताको कागजात सहितको सिफारिस	
अनुसूची ५(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—माग/पूर्वसम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट	English only
अनुसूची ५(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—माग/पूर्वसम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट	English only
अनुसूची ६(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन सर्वेक्षण फारम (समुदाय)	English only
अनुसूची ६(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन सर्वेक्षण फारम	English only
अनुसूची ७(क१)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन (समुदाय) • ढाँचा	English only
अनुसूची ७(क२)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन ढाँचा (व्यक्ति)	English only
अनुसूची ७(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—विस्तृत सम्भाव्यता अध्ययन प्रतिवेदन ढाँचा	English only
अनुसूची ८(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—सम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट (समुदाय)	English only
अनुसूची ८(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—सम्भाव्यता अध्ययन due-diligence चेकलिस्ट	English only
अनुसूची ९	वित्तीय सम्झौता • ढाँचा	
अनुसूची १०	सम्झौता • ढाँचा	English only
अनुसूची ११	कार्यादेश	
अनुसूची १२	साइट (स्थलगत) प्रमाणीकरण सर्वेक्षण प्रतिवेदन • ढाँचा	English only
अनुसूची १३	निर्माण सुपरिवेक्षण चेकलिस्ट	
अनुसूची १४	जडान चेकलिस्ट	
अनुसूची १५	सुधार सूची फारम	
अनुसूची १६	सञ्चालन तथा व्यवस्थापन प्रयोगकर्ता पुस्तिका	
अनुसूची १७	निवारक मर्मत फारम	
अनुसूची १८(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली परीक्षण तथा हस्तान्तरण • ढाँचा	English only
अनुसूची १८(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली परीक्षण तथा हस्तान्तरण • ढाँचा	English only
अनुसूची १९(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली आयोजना सम्पन्न प्रतिवेदन • ढाँचा	English only
अनुसूची १९(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली आयोजना सम्पन्न प्रतिवेदन • ढाँचा	English only
अनुसूची २०(क)	सौर्य सिंचाइ प्रणाली—आयोजना सम्पन्न चेकलिस्ट	
अनुसूची २०(ख)	सौर्य खानेपानी प्रणाली—आयोजना सम्पन्न चेकलिस्ट	
अनुसूची २१	हस्तान्तरण चेकलिस्ट	
अनुसूची २२	हस्तान्तरण प्रमाणपत्र • ढाँचा	

नेपाल सरकार

ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

मध्य बानेश्वर, पोष्ट बक्स नं १४३६४, काठमाडौं, नेपाल

टेलिफोन: +९७७-१-४४९८०९३/४४९८०९४

ईमेल: info@aepe.gov.np

वेब: www.aepe.gov.np

