



नेपाल सरकार
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय
पैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र
नेपालमा नवीकरणीय ऊर्जालाई मुलधारको आपूर्ति गर्ने

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

सामुदायिक सोलार मिनीग्रीडको
व्यवस्थापन तथा सञ्चालन निर्देशिका

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

उर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय

वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

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

टेलिफोन: +९७७-१-४४९८०९३/४४९८०९४

इमेल: info@aepc.gov.np

वेब: www.aepc.gov.np

सहयोगी

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Promotion of Solar Technologies for Economic Development (POSTED)

राष्ट्रिय प्रकृति संरक्षण कोष भवन, खुमलटार, ललितपुर, नेपाल

पोष्ट बक्स नं: १४५७, काठमाडौं, नेपाल

टेलिफोन: +९७७-१-५५५५२८९/५५३८९२९

इमेल: posted@giz.de

संयोजक

Integration Umwelt & Energie GmbH, Germany

लेखक: वरुणकान्त अधिकारी, मोहम्मद इमरान

समीक्षा: अजय थापा, डा. भरतराज पौडेल, फेलिक्स निट्ज

लेआउट: रोहिणी खे:

कभर फोटो: सिद्धार्थ श्रेष्ठ, क्वासर उर्जा

परियोजना प्रमुख: फेलिक्स निट्ज

सहकार्य

भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय (MoPID)

सुदूरपश्चिम प्रदेश

नेपाल



नेपाल सरकार
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय
वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र
नेपालमा नवीकरणीय उर्जालाई मूलधारको आपूर्ति गर्ने

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

सामुदायिक सोलार मिनीग्रीडको व्यवस्थापन तथा सञ्चालन निर्देशिका

२०८०

प्रस्तावना

नेपालको संविधान २०७२ ले दिएको जनादेशको आधारमा, भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, सुदूरपश्चिम प्रदेशले पहल र समर्थन गरी उपभोक्ता, स्थानीय निकाय तथा वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र र सम्बन्धित क्षेत्रका विज्ञहरूको सहयोग तथा परामर्शमा यो निर्देशिका तयार पारेको हो । यस निर्देशिकाले उपभोक्ता संगठन/सहकारी, स्थानीय सरकार तथा सोलार मिनीग्रीड परियोजनासँग सम्बन्धित सरोकारवालाहरूलाई मार्गदर्शन गर्न मद्दत गर्नेछ ।

पृष्ठभूमि

सुदूरपश्चिम प्रदेशमा राष्ट्रिय विद्युत प्रसारण प्रणालीको पहुँच भन्दा बाहिरका विद्युतीकरण नभएका क्षेत्रहरूमा सोलार मिनीग्रीडको माध्यमद्वारा विद्युतीकरण गर्ने कार्यमा वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र तथा प्रदेश सरकारको ठूलो लगानी परेको छ । यद्यपि यस्ता प्रणालीहरूको दिगो व्यवस्थापन तथा सञ्चालनका लागि गरिएका प्रयासहरू अपुग छन् । स्थानीय स्तरमा उत्पादन गरिने विद्युतको महसुल निर्धारण तथा त्यसलाई संकलन गर्ने प्रक्रिया परियोजना सञ्चालन तथा मर्मतको लागि गरिने आर्थिक स्रोतको परिचालन तथा विद्युतको उत्पादनमूलक परिप्रयोग गर्ने लगायतका विषयहरूमा आवश्यक निर्देशिका र प्रक्रियाहरूको अभाव पाइएको छ । त्यस्तै गरि प्रक्रियागत अस्पष्टता तथा मार्गदर्शनहरूको अभावले गर्दा मिनीग्रीड परियोजनाहरूको व्यवस्थापन कमजोर भएको छ । कमजोर व्यवस्थापनको कारणले गर्दा धेरैजसो सौर्य ऊर्जा प्रणालीहरू संचालनमा नरहेको पाइएको छ । परियोजना निर्माण पश्चात् गरिने हस्तान्तरण/परीक्षण/जिम्मेवारी लिने प्रक्रियाहरूलाई समेत समुचित रूपमा सम्पन्न गरी दस्तावेजीकरण गर्न सकिएको छैन भने यस प्रकारका परियोजनाहरूलाई आवश्यक पर्ने सञ्चालन तथा स्वामित्व संयन्त्रको जानकारी स्थानीय उपभोक्तालाई उचित मात्रामा उपलब्ध हुन सकेको छैन ।

स्थानीय स्तरमा सञ्चालित मिनीग्रीड प्रणालीबाट विद्युत उत्पादन गरी दिगो र नियमित सेवा उपलब्ध गराउने संस्थाहरूको अधिकार, दायित्व तथा जिम्मेवारीहरू निर्धारण गरी सम्बन्धित संस्था/संचालकहरूलाई जानकारी गराउनु जरुरी हुन्छ । सक्रिय सामुदायिक संस्था तथा सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको व्यवस्थापन तथा मर्मत/सम्भार व्यवहारिक ज्ञान भएका सञ्चालकहरूले मात्र यस्ता परियोजनाहरूको माध्यमबाट गाउँघरमा नियमित विद्युत् सेवा उपलब्ध गराउन सक्दछन् । यसप्रकारका सफल परियोजनाहरूको संरक्षणको लागि विद्युतका प्रयोगकर्ता, सरोकारवाला निकायहरू, स्थानीय निकाय र प्रदेश सरकार बीचमा साझा दायित्व अभिवृद्धि गर्न पनि आवश्यक पर्दछ । तसर्थ, त्यसप्रकारको विकास सुनिश्चितताका लागि विद्युत् उपभोक्ता, सरोकारवाला र सरकारी निकायहरूले बुझ्ने र प्रयोग गर्न सक्ने सरल, व्यावहारिक र कार्यन्वयन गर्न सकिने व्यवस्थापन तथा सञ्चालन निर्देशिका तयार पारि प्रयोगमा ल्याउन जरुरी छ । यो निर्देशिकाको उद्देश्य, मुख्यतया विद्युतका प्रयोगकर्ता, उपभोक्ता संस्था तथा सहकारी संस्थाहरूको क्षमता वृद्धि गराउनु हो । अझ मुख्य रूपमा, यस निर्देशिकाले परियोजनाको सुशासन, जवाफदेहिता तथा पारदर्शिता जस्ता विषयलाई मजबुत बनाई परियोजनाको दिगो सञ्चालनमा मद्दत गर्नेछ भने, परियोजनाहरूको प्रभावकारितामा वृद्धि हुनेछ । यस निर्देशिका तयार पार्दा नेपाल सरकारले जारी गरेको उपभोक्ता समितिको गठन, व्यवस्थापन तथा सञ्चालन गर्ने प्रक्रिया-२०७५ तथा वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र र ग्रामीण जीवनयापनका लागि नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रम (RERL) ले तयार पारेको निर्देशिकामा उल्लेख भएका विषयवस्तुहरू समेत समावेश गरिएको छ ।

प्राक्कथन

कार्यकारी निर्देशक वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रको भनाई

विकेन्द्रीकृत मिनीग्रीड प्रणालीहरूको माध्यमद्वारा दुर्गम क्षेत्रका ग्रामीण भेगहरूमा विद्युतीकरण गर्ने कार्य नेपाल लगायत अन्य विकासोन्मुख देशमा लोकप्रिय हुँदै गएको छ । कतिपय विकसित देशहरूले समेत राष्ट्रिय प्रसारण प्रणालीबाट विद्युत सेवा वितरण गर्न बढि खर्चिलो हुने भएकोले नवीकरणीय उर्जामा आधारित विकेन्द्रित मिनीग्रीड प्रणालीहरूको प्रवर्द्धन गर्न थालेका छन् । ग्रामीण क्षेत्रमा छरिएका बस्तीहरूमा सोलार पीभीबाट विद्युतीकरण गर्ने उद्देश्यले संघीय सरकार, विद्युतीकरण गर्ने निकाय, दातृ संस्थाहरू, प्रदेश सरकार तथा स्थानीय निकायहरूले ठूलो लगानी गर्ने गरेका छन् ।

नेपाल सरकारको वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले सोलार मिनीग्रिड मार्फत राष्ट्रिय ग्रिडमा पहुँच भन्दा बाहिरका समुदायहरूलाई विद्युत सेवा उपलब्ध गराउन सरकारी निकायहरू, विकास साभेदारहरू, प्रदेश सरकारहरू, स्थानीय तहहरू, निजी क्षेत्र, प्रयोगकर्ता समूहहरू र अन्य सरोकारवालाहरूसँग साभेदारी गर्दै आएका छन् । सहयोगी संस्था र जडान कम्पनीको संयुक्त प्रयासमा जडान गरिने यस प्रकारका विकेन्द्रित मिनीग्रीड प्रणालीहरूलाई निर्माण पूरा पश्चात स्थानीय संस्थाहरूलाई हस्तान्तरण गरि निजहरूलाई नै सञ्चालन र व्यवस्थापनको जिम्मेवारी दिने गरिएको छ । स्थानीय उपभोक्ता संस्था/समिति वा सहकारी संस्थाहरूले जडान पश्चात प्राप्त गर्नुपर्ने सहयोगको कमि तथा सो सम्बन्धि प्राविधिक ज्ञान र व्यवस्थापन प्रकृयाहरूको समेत जानकारी नभएको कारणले धेरै परियोजना दिगोरूपमा सञ्चालन हुन सकेका छैनन् ।

सुदूरपश्चिम प्रदेश सरकार अन्तर्गतको भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालयले उक्त प्रदेशमा विद्युतको पहुँच नभएका दुर्गम बस्तीहरूमा विद्युत् सेवा उपलब्ध गराउने उद्देश्यले आफ्नै लगानीमा सोलार मिनीग्रीड परियोजना विकास गरी रहेको छ । साथै सो क्षेत्रमा, वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रको अनुदान सहयोगमा समेत अन्य सोलार मिनीग्रीड प्रणालीहरूको जडान र सञ्चालन हुने गरेका छन् । यस आर्थिक वर्ष (२०७९/८०) भित्र मन्त्रालयले सामुदायिक सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको दिगो व्यवस्थापन तथा संचालनको लागि “सामुदायिक सोलार मिनीग्रीड व्यवस्थापन तथा सञ्चालन निर्देशिका” तयार पारि लागू गर्ने निर्णय गरेको छ ।

त्सर्थ आर्थिक विकासको लागि सोलार प्रविधिको प्रवर्धन कार्यक्रम (POSTED) परियोजनाले यस निर्देशिका मन्त्रालयको अनुरोधमा तयार पारेको हो । वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रले यस निर्देशिकालाई अनुमोदन गरि सुदूरपश्चिम प्रदेश सरकार अन्तर्गतका जिल्लाहरूमा हाल सञ्चालनमा रहेका वा भविष्यमा निर्माण हुने सोलार मिनीग्रीड प्रणालीहरूमा लागू गर्नको लागि भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालयलाई सिफारिस गर्ने छ । यस निर्देशिकामा

सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको व्यवस्थापन/सञ्चालनको लागि उपयुक्त संस्थागत संरचनाको छनौट (उपभोक्ता संस्था वा सहकारी) देखि कर्मचारी छनौट, वित्तीय व्यवस्थापन, संस्थाको सञ्चालन प्रक्रिया, महसुल निर्धारण र संकलन आदि महत्वपूर्ण विषयवस्तुहरु समावेश गरिएका छन् । साथै, सामुदायिक संस्थाले दैनिक सञ्चालन र व्यवस्थापन गर्दा आवश्यक पर्ने प्रकृयाहरु, फारमहरु, ढाँचा आदि समेत निर्देशिकामा समावेश गरिएका छन् ।

सुदूरपश्चिम सरकारको माग बमोजिम यस निर्देशिका तयार पार्ने कार्यमा प्रत्यक्ष संलग्न पोस्टेड (POSTED) टिम धन्यवादका पात्र हुनुहुन्छ । सोही कार्यक्रमका टिमलिडर श्री फेलेक्स निक्स, डिपुटी टिम लिडर डा.भरत पौडेल, सोलार विशेषज्ञ श्री अजय थापा लगाएतलाई धेरै धन्यवाद व्यक्त गर्दछौ । यस निर्देशिका तयार पार्ने विज्ञ श्री बरुण अधिकारी तथा अन्तर्राष्ट्रिय विज्ञ श्री मोहम्मद इमरानलाई हार्दिक धन्यवाद दिन चाहन्छौ । त्यस्तै, निर्देशिकाको तयारीको क्रममा निरन्तर सहयोग गरि सुझाव र सहयोग प्रदान गर्ने डा.नारायण अधिकारी, निर्देशक, डा.लक्ष्मण प्रसाद घिमिरे, सहायक निर्देशक लगायत वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रको टिमलाई धेरै धन्यवाद दिन चाहन्छौ । अन्त्यमा, यस निर्देशिकाको आवश्यकतालाई महसुस गरि, पोस्टेड (POSTED) कार्यक्रमसँग समन्वय गर्ने भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, सुदूरपश्चिम प्रदेशका तत्कालिन सचिव श्री तुलसी भट्टराई र वर्तमान सचिव श्री प्रेम दत्त भट्ट लगाएत मन्त्रालय परिवारलाई धन्यवाद दिन चाहन्छौ । अन्त्यमा, निर्देशिका तयार पार्ने क्रममा विभिन्न चरणको छलफलमा सहभागी हुने विज्ञहरु, विभिन्न कार्यालयका कर्मचारीहरु र सोलार मिनीग्रीड परियोजनाका अपरेटर, म्यानेजर लगायत समुदायहरु प्रति हार्दिक कृतज्ञता ज्ञापन गर्दछौ ।



नवराज ठकाल

कार्यकारी निर्देशक

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र



विषय सूची

भाग १	नाम र प्रारम्भ	१
१.१	उद्धरण, उपयोग तथा व्याख्या	१
१.२	यस निर्देशिकामा प्रयोग गरिएका विशेष सर्तहरूको परिभाषा	१
भाग २	संगठनात्मक मोडालिटीहरू	३
२.१	मोडालिटी चयन	३
२.२	सोलार मिनीग्रीड विकासका लागि मार्गदर्शक सिद्धान्तहरू	४
भाग ३	उपभोक्ता सङ्गठन/संस्था सम्बन्धी व्यवस्था.....	५
३.१	उपभोक्ता संस्थाको संरचना	५
३.२	उपभोक्ता समितिको गठन	६
३.३	बैठक सम्बन्धि प्रक्रियाहरू	८
३.४	आर्थिक प्रक्रियाहरू.....	१०
३.५	संस्थाको स्थिर सम्पत्ति व्यवस्थापन प्रक्रियाहरू	१३
३.६	सोलार मिनीग्रीड अपरेटर	१४
३.७	प्रबन्धक	१६
भाग ४	सहकारी मार्फत सञ्चालन गर्ने व्यवस्था.....	१८
४.१	सहकारी संरचना	१८
४.२	सहकारी संस्थाको स्थापना.....	१९
४.३	व्यवस्थापन समिति.....	२०
४.४	संचालक समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार	२०
४.५	अन्य प्रावधानहरू	२१
भाग ५	विद्युत महसुल निर्धारण र सङ्कलन.....	२२
५.१	विद्युत महसुल निर्धारण.....	२२
५.२	विद्युत महसुलको स्वीकृत प्रक्रिया	२३
५.३	महसुल संकलन, जरिवाना र छुट.....	२३
भाग ६	अन्य संस्थागत प्रक्रियाहरू	२५
६.१	स्वामित्व र दर्ता	२५
६.२	हस्तान्तरण प्रक्रियाहरू	२५
६.३	भूमिका र जिम्मेवारी.....	२६
६.४	स्थानीय सरकार र प्रदेश सरकारलाई रिपोर्टिङ	२८
६.५	सञ्चालन र मर्मत सम्बन्धी म्यानुअल	२८
६.६	अपरेटरलाई प्रशिक्षण	२८

भाग ७	परियोजना जडान पश्चातको रेखदेख.....	२९
७.१	मर्मत/सम्भार खाका	२९
७.२	मर्मत कोष.....	२९
७.३	स्पेयर पार्ट्स र उपकरणहरु	३०
७.४	न्यूनतम सुरक्षाका आवश्यकताहरु	३१
७.५	सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको अनुगमन.....	३२
भाग ८	प्रमुख सन्दर्भहरू.....	३५
भाग ९	अनुसूचीहरु	३६
अनुसूची १:	प्राविधिक उपसमितिका विशेषताहरु	३६
अनुसूची २:	वित्तिय र व्यवस्थापकीय उपसमितिका विशेषताहरु	३९
अनुसूची ३:	उर्जाको परिप्रयोगका विशेषताहरु	४१
अनुसूची ४:	अपरेटरको तालिमकोलागि आवश्यक हुने सामग्रीहरु (टेम्प्लेट)	४३
अनुसूची ५:	पेशकी रकम अनुरोध फारम (टेम्प्लेट)	४४
अनुसूची ६:	पेशकी रकम फर्छ्यौट फारम (टेम्प्लेट).....	४५
अनुसूची ७:	क्षतिपूर्ति माग फारम (टेम्प्लेट).....	४६
अनुसूची ८:	महसुल संकलन फारम (टेम्प्लेट)	४७
अनुसूची ९:	अपरेटरको दैनिक लगबुक (टेम्प्लेट).....	५०
अनुसूची १०:	आवधिक (नियमित) मर्मत लगबुक (टेम्प्लेट).....	५१
अनुसूची ११:	जग्गा भाडा सम्झौता (नमुना)	५२
अनुसूची १२:	खरिद आदेश (टेम्प्लेट).....	५४
अनुसूची १३:	नयाँ ग्राहक माग फारम (टेम्प्लेट).....	५५
अनुसूची १४:	स्थिर सम्पत्तिको रेकर्ड बुक (टेम्प्लेट).....	५७
अनुसूची १५:	लाइन बिच्छेद अनुरोध फारम (टेम्प्लेट)	५८
अनुसूची १६:	स्थान परिवर्तनको लागि आवेदन (लाइन र मिटर बक्स) (टेम्प्लेट).....	६०
अनुसूची १७:	कर्मचारी तलब भुक्तानी स्लीप (टेम्प्लेट)	६१
अनुसूची १८:	सामानको भाग फारम (टेम्प्लेट).....	६२
अनुसूची १९:	प्रादेशिक र स्थानीय सरकारको लागि अनुगमन तथा मुल्यांकन चेकलिस्ट	६३
अनुसूची २०:	कर्मचारी व्यवस्थापन म्यानुअलको समाधान रूपरेखा.....	६५
अनुसूची २१:	उपभोक्ता संस्था सम्बन्धि नियमहरूको रूपरेखा.....	६७
अनुसूची २२:	संस्थाको अनुगमन सुचाङ्क तथा मापन विधि	६८
अनुसूची २३:	मिनीग्रीड शुल्क निर्धारण टुल (मोडेल)	७०

टेबलका सूचीहरु

- टेबल १: सोलार मिनीग्रीड मोडालिटी र त्यसको लागि तय गरिएका साधारण शर्तहरु
- टेबल २: उपभोक्ता समितिको काम/कर्तव्य
- टेबल ३: न्यूनतम सुरक्षा आवश्यकताहरुको सूची
- टेबल ४: प्राविधिक उपसमितिको पदनाम र योग्यताहरु
- टेबल ५: वित्त र व्यवस्थापकीय उपसमितिको पदनाम र योग्यताहरु
- टेबल ६: व्यापार योजनामा समावेश गर्न आवश्यक जानकारीको सूचक सूची
- टेबल ७: अपरेटरको प्रशिक्षणको लागि सूचक सामग्री

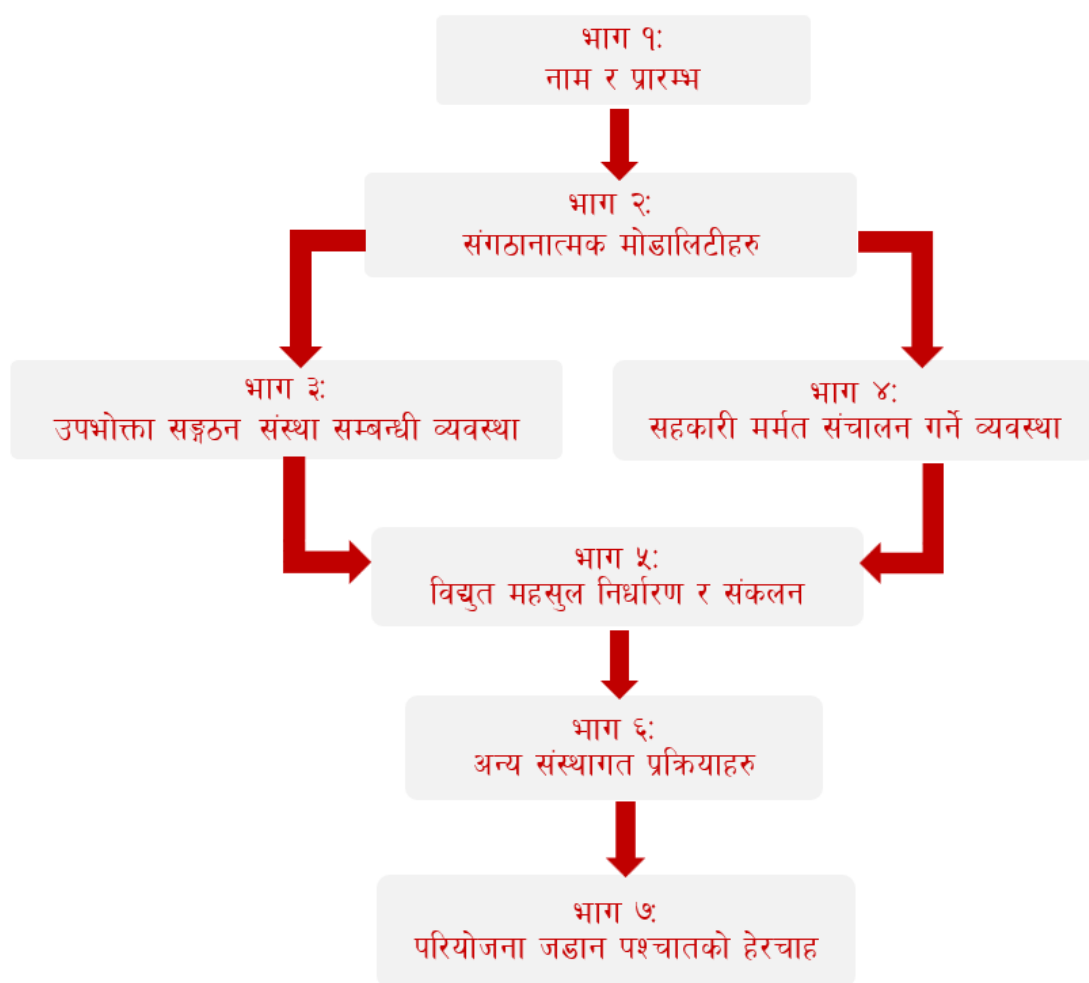
चित्रका सूचीहरु

- चित्र १: उपभोक्ता संगठन/संस्थाको संरचना
- चित्र २: बहुउद्देशीय सहकारीको संगठनात्मक संरचना
- चित्र ३: स्थलगत अनुगमनको मुख्य कार्यसम्पादन सुचाङ्कहरु
- चित्र ४: मुख्य कार्यसम्पादन सूचकहरु निर्धारण गर्न सम्भावित क्षेत्रहरु

संक्षिप्तरूपहरु

AC	अल्टरनेटिङ्ग करेन्ट
AEPC	वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र
B.S.	विक्रम संवत्
CBO	सामुदायिक संगठन/संस्था
FG	संघिय सरकार
FMSC	वित्तिय तथा व्यवस्थापन उपसमिति
GPS	ग्लोबल पोजिसनिङ प्रणाली
HH	घरघुरी
HR	मानव संसाधन
KPI	प्रमुख प्रदर्शन सूचक
kwh	किलोवाट घण्टा
LG	स्थानीय सरकार
MC	व्यवस्थापन समिति
MC	बहुउद्देश्यीय सहकारी
MDP	मुख्य वितरण प्यानल
M&E	अनुगमन तथा मुल्यांकन
MoPID	भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय
MSMEs	लघु, साना तथा मझौला उद्यम
NEA	नेपाल विद्युत प्राधिकरण
NGO	गैह्र सहकारी संस्था
M&O	व्यवस्थापन तथा संचालन
PEU	उर्जाको परिप्रयोग
PG	प्रदेश सरकार
PV	फोटो भोल्टाइक
RC	छनोट समिति
RE	नविकरणीय उर्जा
RERL	ग्रामीण जीविकोपार्जनका लागि नविकरणीय उर्जा कार्यक्रम
SMGs	सोलार मिनीग्रिड
SMS	सर्ट मेसेजिंग सेवा
ToR	टर्म अफ रिपरेन्स
TSC	प्राविधिक सब-कमिटि
UC	उपभोक्ता समिति
UO	उपभोक्ता संस्था
VAT	मूल्य अभिवृद्धि कर

अध्याय प्रवाह



भाग १

नाम र प्रारम्भ

१.१ उद्घरण, उपयोग तथा व्याख्या

- यस निर्देशिकाको नाम “सामुदायिक सोलार मिनीग्रीड व्यवस्थापन तथा सञ्चालन सम्बन्धी निर्देशिका २०८०” रहेको छ ।
- यो निर्देशिका सबै सोलार मिनीग्रीड प्रयोगकर्ता संगठनहरु सहकारी संस्थाहरु, स्थानीय सरकारी निकायहरु तथा अन्य सरोकारवालाहरुको लागि बाध्यकारी हुनेछ ।
- भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, सुदूरपश्चिम प्रदेशलाई यस निर्देशिकाको व्याख्या गर्ने अन्तिम अधिकार हुनेछ ।
- यस निर्देशिकामा भएका वा कार्यान्वयनको चरणमा आउन सक्ने कानूनी अस्पष्टताहरुमा स्थापित कानूनहरुको आधारमा समाधान गरिनेछ ।

१.२ यस निर्देशिकामा प्रयोग गरिएका विशेष सर्तहरुको परिभाषा

“उपभोक्ता” भन्नाले सोलार मिनीग्रीड प्रणालीबाट उत्पादित विद्युत् प्रयोगकर्ताहरुलाई सम्झनु पर्दछ ।

“उपभोक्ता समिति” भन्नाले सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको कार्यान्वयन, सञ्चालन र व्यवस्थापन गर्न विद्युत् उपभोक्ताको साधारणसभाले गठन गरेको व्यवस्थापन समिति बुझ्नु पर्दछ ।

“उपभोक्ता संस्था” भन्नाले स्थानीय सरकारमा औपचारिक रूपमा दर्ता भएका उपभोक्ता समितिलाई सम्झनुपर्दछ, जुन सोलार मिनीग्रीडको व्यवस्थापन र संचालनको लागि हकदार छ । उपभोक्ता संस्था सामान्यतया दर्ताको समयमा दिएको यसको अद्वितीय नाम मार्फत पहिचान गरिन्छ ।

“सहकारी” भन्नाले सहकारी ऐन-२०७४ बमोजिम दर्ता भएको बहुदेशीय सहकारीलाई सम्झनु पर्दछ । यस्ता सहकारीले सोलार मिनीग्रीडलाई अन्य आर्थिक गतिविधिहरु सँगै सञ्चालन/व्यवस्थापन गर्दछ ।

“संस्था” भन्नाले स्थानीय/प्रदेश सरकारमा कानूनी रूपमा दर्ता भएको सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको व्यवस्थापन र संचालनको लागि हकदार भएको उपभोक्ता संस्था वा बहुउद्देशीय सहकारीलाई जनाउँछ ।

“उर्जाको परिप्रयोग” भन्नाले स्थानीय स्तरमा स्थापना भई सोलार विद्युतको प्रयोग गरि वस्तु तथा सेवा उत्पादन गर्ने लघु, साना तथा मझौला खालका व्यवसाय सम्झनु पर्दछ ।

“सोलार मिनीग्रीड” भन्नाले विकेन्द्रीकृत (राष्ट्रिय प्रणालीमा जडान नभएका) प्रविधिका माध्यमबाट विद्युत उत्पादन गरी स्थानीय वितरण प्रणाली मार्फत उपभोक्तालाई विद्युतीकरण गर्ने विद्युत प्रणाली सम्झनु पर्दछ । यस्ता परियोजनाको लगानी स्थानीय वा केन्द्रीय सरकारी निकाय वा दातृ निकाय वा संयुक्त वित्तीय लगानीमा परिचालन गरिन्छ ।

“जडान कम्पनी” भन्नाले सौर्य उपकरण आपूर्ति गर्ने, जडान गर्ने र यस्ता सौर्य प्रणाली/उपकरण जडान गराउनको लागि स्थापना पछिका सेवाहरु उपलब्ध गराउन स्थानीय वा केन्द्रीय सरकारी निकाय वा लगानीकर्ताले सम्झौता गरेको योग्य (वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रद्वारा पूर्व - योग्यता निर्धारण गरेको) सौर्य उर्जा कम्पनी सम्झनु पर्दछ ।

“सेवा प्रदायक” भन्नाले सोलार मिनीग्रीड उपभोक्ता संस्था वा सहकारी वा स्थानीय/प्रदेश सरकारद्वारा परियोजनाको सञ्चालन तथा मर्मत सम्बन्धी निश्चित सेवाहरु प्रदान गर्न सम्झौता गरेको योग्य सौर्य उर्जा कम्पनी सम्झनु पर्दछ ।

“लगानीकर्ता” भन्नाले सोलार मिनीग्रीड परियोजनाहरूको विकासको लागि स्थानीय सरकारसँग साभेदारीमा काम गर्ने सरकारी निकायहरू, गैरसरकारी संस्थाहरू र विकास साभेदारी निकायहरू सम्भन्तु पर्दछ ।

भाग २

संगठनात्मक मोडालिटीहरू

२.१ मोडालिटी चयन

- स्थानीय सरकार र स्थानीय विद्युत उपभोक्ताहरूले सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको कार्यान्वयन, व्यवस्थापन तथा संचालनको लागि उपयुक्त स्वामित्व मोडालिटीको छनौट होसियारी पूर्ण तरिकाले गर्नुपर्दछ ।
- यसप्रकारको स्वामित्व मोडालिटी छनौट गर्दा लगानीको स्रोत, आर्थिक आय आर्जनका सम्भावनाहरू, सामुदायिक क्षमता तथा परियोजनाका विद्युत उत्पादन क्षमता आदिलाई विश्लेषण गर्नु पर्नेछ ।
- स्थानीय सरकारले उपलब्ध अनुदान नीति तथा अन्य सम्भाव्यताहरूको पहिचान गरी उपयुक्त निकायलाई आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोगको लागि अनुरोध गर्ने छ ।
- स्थानीय सरकार तथा सम्बन्धित समुदायले उपयुक्त सोलार मिनीग्रीडको स्वामित्व मोडालिटीको छनौट गर्दा टेबल १ मा उल्लेखित शर्त/अवस्थाहरू लाई आधार बनाई गर्नु पर्नेछ ।

टेबल १: सोलार मिनी ग्रीड मोडालिटी र त्यसकोलागि तय गरिएका साधारण शर्तहरू

स्वामित्व मोडालिटी	साधारण शर्तहरू
१. निम्नलिखित अवस्थामा उपभोक्ता संस्थाको छनौट उपयुक्त हुन्छ ।	<ul style="list-style-type: none">■ यदि स्थानीयस्तरमा सहकारी वा निजी कम्पनी स्थापना गर्न नसकिने अवस्था वा अन्य वैकल्पिक उपायद्वारा सौर्य मिनीग्रीडको स्वामित्व ग्रहण गर्न सक्ने अवस्था नभएमा ।■ केन्द्रीय, प्रदेश र स्थानीय सरकारबाट प्राप्त अनुदान सहयोग प्राप्त भइ उपभोक्ता संस्था आवश्यक परेमा ।■ अन्य दातृ निकाय वा सरकारी निकायले उपभोक्ताको संस्था मार्फत सहयोग उपलब्ध गराउन तत्पर भएमा ।■ तुलनात्मक रूपमा सोलार मिनीग्रीडको क्षमता सानो भई, ३० कि.वा भन्दा कम क्षमता तथा ३० घरधुरी भन्दा कममा विद्युतीकरण गर्ने योजना भएमा वा सो परियोजनाले मासिक रूपमा १५ हजार भन्दा कम महसुल संकलन गर्ने अवस्थामा ।
२. नयाँ सोलार मिनीग्रीड सम्बन्धी सहकारी संस्था	<ul style="list-style-type: none">■ सोलार मिनीग्रीडको लागि सहयोगी संस्थाले परियोजनाको कार्यान्वयन तथा व्यवस्थापन सहकारीले गर्नु पर्दछ, भन्ने शर्त राखेमा ।■ एउटै सहकारीले एकभन्दा बढी सोलार मिनीग्रीडलाई व्यवस्थापन गरी सञ्चालन तथा मर्मत गर्दा खर्च न्यून हुने अवस्थामा ।■ तुलनात्मक रूपमा सोलार मिनीग्रीडको जडान क्षमता ३० कि.वा भन्दा बढी भएमा वा ३० घरधुरी भन्दा बढी उपभोक्तालाई विद्युतीकरण गर्ने तथा मासिक रु ४० हजार भन्दा बढी महसुल संकलन गर्ने भएमा ।■ सोलार मिनीग्रीड भएको ठाउँमा विद्युतीय परिप्रयोगको सम्भावना बढी भएको खण्डमा ।■ यदि स्थानीय सरकार, गैरसरकारी संस्था, सहकारी महासंघ वा अन्य सेवा प्रदायक संघ/संस्थाहरूले समुदाय परिचालनमा सहयोग प्रदान गर्ने अवस्था रहेमा ।
३. विद्यमान बहुदेशीय सहकारी (लघुवित्त) गर्ने आधारहरू	<ul style="list-style-type: none">■ विद्यमान सहकारी संस्थाले सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको लागि विद्युत उपभोक्ताहरूको उपसमिति बनाई सञ्चालन गर्न चाहेको अवस्थामा ।■ विद्यमान सहकारी अन्तर्गतको उपसमितिले ३.१ मा उल्लेख गरे बमोजिम सोलार मिनीग्रीडको व्यवस्थापन तथा सञ्चालन गर्न इच्छुक र सक्षम भएको अवस्थामा ।

स्वामित्व मोडालिटी	साधारण शर्तहरू
	<ul style="list-style-type: none"> विद्यमान सहकारीले ३.१ मा उल्लेखित उपसमितिलाई उपभोक्ताको प्रतिनिधित्व गर्ने सेयर-होल्डरको रूपमा स्वीकार गर्ने अवस्था भएमा । विद्यमान सहकारीले सोलार मिनीग्रीडको मर्मत तथा सञ्चालनको जिम्मा लिन चाहेको अवस्थामा ।
४. सार्वजनिक/निजी कम्पनी	<ul style="list-style-type: none"> कम्पनी ऐन २०६३ अन्तर्गत कम्पनी रजिष्ट्रारको कार्यालयमा दर्ता भएका कम्पनी भएमा । स्थानीय सरकारले सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको लागि वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र मार्फत अनुदान वा लगानी प्राप्त गर्ने अवस्था रहेमा । सार्वजनिक - निजी साझेदारी अवधारणामा परियोजना निर्माण/सञ्चालन गर्ने अवस्था/सहमति भएको अवस्थामा । परियोजना निर्माण गरिने क्षेत्रमा लघु, साना तथा मझौला उद्योग/व्यवसायहरूको अवसर तथा अन्य आर्थिक क्रियाकलापहरूको हुने संभाव्यता भएको अवस्थामा । १०० जनाभन्दा बढी सेयर होल्डरहरूको सहभागिता हुने अवस्थामा सार्वजनिक कम्पनीको आवश्यकता परेमा । १ देखि १०० जना सम्मको सेयर होल्डर सदस्य भएको निजी कम्पनी भएको अवस्थामा ।
५. स्थानीय सरकार/निकाय	<ul style="list-style-type: none"> सोलार मिनीग्रीड परियोजनाका संस्थाको आर्थिक अवस्था न्युन भएमा वा आफैले परियोजना सञ्चालन गर्न असमर्थ हुने अवस्था भएमा । सामाजिक-आर्थिक अवस्था वा अन्य कारणवश माथि उल्लेखित मोडालिटी (१ देखि ४) उचित नभएको अवस्थामा । स्थानीय निकायले २०३० सम्ममा सबै घरमा विद्युतीकरण गर्ने प्रतिबद्धता अनुरूप अन्य मोडालिटीबाट सम्भव नहुने अवस्था आएमा । विद्यमान सोलार मिनीग्रीडको संचालक/उपभोक्ता संस्थाले काम गर्न असमर्थ भइ परियोजना नै बन्द हुने अवस्थामा ।

२.२ सोलार मिनीग्रीड विकासका लागि मार्गदर्शक सिद्धान्तहरू

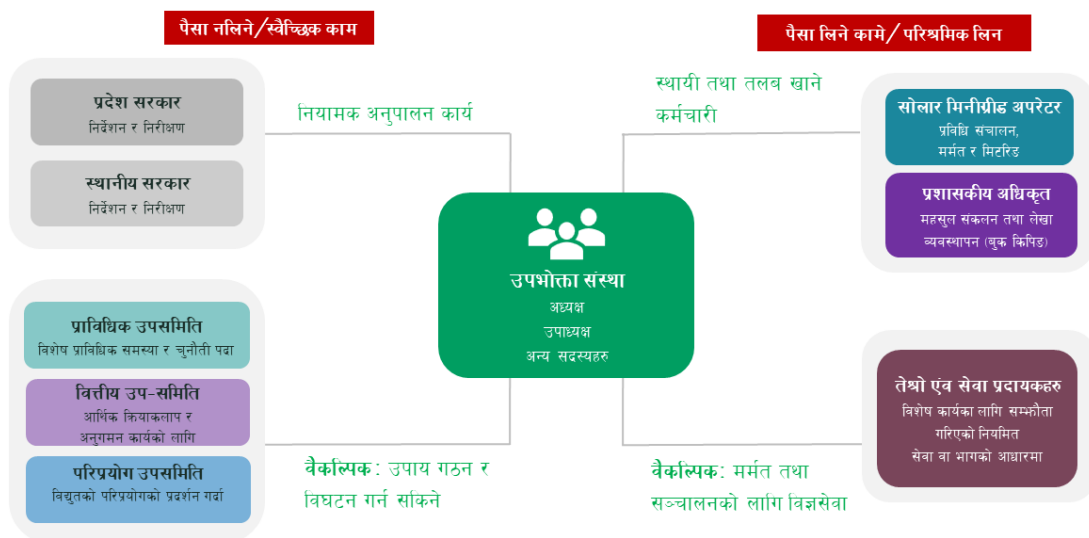
- केन्द्रीय विद्युत् सेवा (राष्ट्रिय प्रणाली) वा अन्य विकेन्द्रित विद्युत सेवा (मिनीग्रीड) बाट विद्युतीकरण नभएको ठाउँमा सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको विकास गरिने छ ।
- सोलार मिनीग्रीडका उपभोक्ताहरूले परियोजनाको स्वामित्व लिन इच्छुक तथा सक्षम भएको हुनुपर्नेछ । त्यस्तै, राष्ट्रिय ग्रीडबाट प्राप्त विद्युतको प्रति युनिट महसुल भन्दा सोलार मिनीग्रीड प्रणालीबाट उत्पादित विद्युत शुल्क बढी हुने हुँदा सो को जानकारी सुरुमै गराउनु पर्ने छ ।
- सोलार मिनीग्रीडको स्वामित्वको मोडालिटी जस्तो सुकै भएता पनि उपभोक्ता समुहहरू बिचमा बचत तथा लगानी (ऋण) का गतिविधिहरू सञ्चालन गरिनेछ ।
- सोलार मिनीग्रीडको स्वामित्वको मोडालिटी जस्तो सुकै भएता पनि उपभोक्ता संगठनले प्रतिनिधि, स्वायत्तता, गैर लाभकारी, स्वेच्छिक, लोकतान्त्रिक समावेशी र सहभागितामूलक चरित्र प्रदर्शन गर्नुपर्नेछ ।
- त्यस्तैगरी, त्यस प्रकारका संस्था/संगठनको संगठनात्मक दृष्टिकोण, लक्ष्य, योजना तथा व्यवस्थापनको लागि समितिहरू र अन्य व्यवस्थाहरू जस्तै: उपनियमहरू, कार्यालय, कर्मचारी, बैंक खाता आदि हुनु पर्नेछ ।
- परियोजनाको लागत न्यूनीकरण गर्न अन्तरिक द्वन्द नहोस् भन्ने उद्देश्यले सोलार मिनीग्रीडलाई सम्भव भएसम्म सार्वजनिक स्थानमा निर्माण गरिने छ ।
- उपभोक्ता संस्था र सोलार मिनीग्रीड जडान गर्ने कम्पनी बीचको सम्झौता नेपाली भाषामा गर्नुपर्नेछ ।
- प्रदेश सरकारको सहयोगमा विकास गरिने सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको हकमा, प्रदेश सरकार, स्थानीय नगर/गाउँपालिका र जडान कम्पनीको बीचमा तीन पक्षीय (त्रिपक्षीय) सम्झौता गरिने छ ।
- माथि टेबल १ मा दुईभन्दा बढी स्वामित्व मोडालिटीको बारेमा व्याख्या गरिए तापनि यस निर्देशिका उपभोक्ता संस्था र सहकारी स्वामित्व मोडालिटीलाई मध्यनजर गरी तयार पारिएको हो ।

भाग ३

उपभोक्ता सङ्गठन/संस्था सम्बन्धी व्यवस्था

३.१ उपभोक्ता संस्थाको संरचना

- सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको सञ्चालन र व्यवस्थापनको लागि उपभोक्ता संस्था/संगठनले निम्न सदस्यहरू भएको उपभोक्ता समिति हुनेछः
 - अध्यक्ष
 - उपाध्यक्ष
 - अन्य सदस्यहरू (७-९)
- माथि उल्लेखित उपभोक्ता संस्था/संगठनको दैनिक क्रियाकलापको लागि निम्न पूर्ण/आंशिक रूपमा काम गर्ने कर्मचारी हुनेछन्ः
 - सोलार मिनीग्रीड अपरेटर, र/वा
 - प्रबन्धक
 - उपभोक्ता समितिले सोलार मिनीग्रीडको मर्मत तथा संचालनको लागि वैकल्पिक रूपमा संलग्न गरेको तेस्रो पक्ष
- ३.१ मा उल्लेख भए बमोजिमको उपभोक्ता संस्था/संगठनले आवश्यक पर्ने कानून/नियमको पालना र अन्य विभिन्न विषयमा प्रदेश सरकार र स्थानीय निकाय (नगर/गाउँपालिका) संग समन्वय तथा रिपोर्टिङ गर्नेछ ।
- सोलार मिनीग्रीड संचालन/व्यवस्थापनको लागि, उपभोक्ता संस्था/संगठनले आवश्यकता परेमा उपसमितिहरू बनाउनेछ । त्यसप्रकारका उपसमितिहरूले परियोजना सञ्चालन/व्यवस्थापनमा महत्वपूर्ण योगदान गर्ने छन् ।
- माथिमा उल्लेख भएका सम्भावित उपसमितिहरू समावेश छन्ः
 - प्राविधिक उपसमिति-जसले प्राविधिक समस्या र चुनौतीहरूको समाधान गर्ने कार्य गर्नेछ ।
 - वित्तीय उप-समिति-जसले संस्थाको वित्तीय/आर्थिक क्रियाकलापको निरीक्षण गर्नुको साथै आवश्यक प्रतिवेदनहरू तयार पार्नेछ ।
 - विद्युतको परिप्रयोग सम्बन्धी उपसमिति, जसले परियोजनाले सेवा उपलब्ध गराउने स्थानहरूमा विद्युतबाट सञ्चालन गर्न सकिने व्यापार/व्यवसाय विकासमा काम गर्नेछ ।
 - उपभोक्ताले आवश्यक महसुस ठानेमा अन्य उपसमिति गठन गर्न सक्नेछ ।
- माथि उल्लेख गरिएको उपभोक्ता संस्था/संगठनको अन्य विभिन्न उपसमितिहरू वा निकायहरू संगको सम्बन्ध तलको चित्रमा देखाइएको छ ।



चित्र १: उपभोक्ता संस्थाको संरचना

३.२ उपभोक्ता समितिको गठन

सोलार मिनीग्रीड उपभोक्ता संगठन/संस्था दर्ता गर्नु अगाडि उपभोक्ताहरूको साधारणसभा गरी उपभोक्ता समितिको गठन गर्नु पर्दछ। यसप्रकारको गठन भएको उपभोक्ता समिति, सम्बन्धित सोलार मिनीग्रीड परियोजना निर्माण व्यवसाय र सञ्चालनको लागि मुख्य कार्यकारी निकायको रूपमा काम गर्नेछ। उपभोक्ता समितिको गठन प्रक्रिया देहायबमोजिम हुनेछ।

- सोलार मिनीग्रीड विकास गर्ने समुदायका प्रतिनिधिहरूले स्थानीय उपभोक्ताहरूलाई साधारण सभाको बैठक स्थान, समय र छलफलका विषयबस्तुहरू कम्तिमा सात दिन अगाडि जानकारी गराउनुपर्नेछ।
- सोलार मिनीग्रीड स्थानीय नगर/गाउँपालिका, प्रदेश सरकार/केन्द्रीय सरकार तथा विकास साभेदारी निकायहरूसँगको साभेदारीमा विकास गर्ने अवस्थामा, स्थानीय सरकारको प्रतिनिधिको उपस्थिति तथा सम्बन्धित वडा समितिको समन्वयमा उपभोक्ता समिति गठन गरिनेछ।
- स्थानीय उपभोक्ताहरूको साधारणसभा मार्फत ७ देखि ११ सदस्य रहेको उपभोक्ता समितिको गठन गरिनेछ।
- सोलार मिनीग्रीड जडान क्षमता ठूलो भई एकभन्दा बढी वडा समुदायहरूलाई सेवा उपलब्ध गराउने भएमा, वडा अध्यक्ष वा नगर/गाउँपालिकाको मेयरले मनोनीत गरेको ग्रामीण सदस्यको उपस्थितिमा उपभोक्ता समिति गठन गरिनेछ।
- उपभोक्ता समिति गठनको समयमा, स्थानीय सरकारको कर्मचारी वा प्रतिनिधिले निर्माण गर्न लागिएको सोलार मिनीग्रीडको संक्षिप्त विवरण तथा सो परियोजनाको स्वामित्व लिने संस्था/संगठनको संरचनाको बारेमा समेत जानकारी गराउनेछन्।
- सम्भव भएसम्म उपभोक्ता समिति गठन गर्दा सदस्यमध्ये कम्तिमा ३३% महिला सहभागी गराउनु पर्नेछ।
- एक परिवारबाट १ जना व्यक्ति उपभोक्ता समितिमा मनोनित हुन सक्नेछन् तर सोही व्यक्ति एकभन्दा बढी उपभोक्ता समितिमा मनोनीत गरिने छैन।
- सम्भव भएसम्म साधारणसभाले सबै सहमतिको आधारमा उपभोक्ता समितिको गठन गर्नेछ। तर सहमतिबाट उपभोक्ता समितिको छनौट हुन नसकेको अवस्थामा बहुमतको आधारमा समिति छनौट गरिनेछ। गठन/छनौट प्रक्रियामा केही विवाद भएमा, सम्बन्धित वडा समिति (वा नगर/गाउँपालिकाको कार्यकारी सदस्य) को उपस्थितिमा उपभोक्ता समितिको गठन प्रक्रिया सम्पन्न गरिनेछ।

३.२.१ उपभोक्ता समितिका सदस्यहरूको योग्यता

- सोलार मिनीग्रीड परियोजना क्षेत्रको स्थायी बासिन्दा ।
- १८ वर्षभन्दा बढी उमेर भएको ।
- कुनैपनि फौजदारी मुद्दामा अदालतले दोषी प्रमाणित नगरेको ।
- नेपाल सरकारलाई बुझाउनु पर्ने (बक्यौता कर) बाकी नभएको ।
- अन्य उपभोक्ता समिति वा कार्यकारी सदस्यको रूपमा काम नगरेको ।
- निर्वाचित जनप्रतिनिधि, बहालवाला सरकारी कर्मचारी वा शिक्षक र गैर सरकारी संस्थाका कर्मचारी वा विकास साभेदारी संस्थामा कार्यरत नभएको ।

३.२.२ सेवा अवधि

- उपभोक्ता समितिको सेवा अवधि गठन भएको मितिबाट ४ वर्ष वा उपभोक्ता संगठनको विनियममा उल्लेख भए बमोजिम हुनेछ ।
- कुनै कारणवश, उपभोक्ता समितिको कुनै पद रिक्त हुन गएको खण्डमा, अर्को साधारणसभाले सो पद पूर्ति गर्नेछ ।
- नयाँ गठन भएको उपभोक्ता समितिले विधिवत पदभार ग्रहण नगर्दा सम्म परियोजनाको सम्पूर्ण व्यवस्थापन र सञ्चालन कार्य पुरानो उपभोक्ता समितिले गर्नुपर्नेछ । पुरानो उपभोक्ता समितिले परियोजना सम्बन्धी सम्पूर्ण सम्पत्ति, वित्तीय कारोबार, बैंक खाता र अन्य कागजातहरू नवगठित उपभोक्ता समितिलाई विधिवतरूपमा हस्तान्तरण गर्नेछ ।

३.२.३ भूमिका, जिम्मेवारी र कर्तव्यहरू

स्थानीय उपभोक्ताहरू सोलार मिनीग्रीड प्रणालीका व्यवस्थापक र मालिक दुवै हुन्, तसर्थ परियोजनाको कार्यान्वयन र विकासको प्रत्येक चरणमा उपभोक्ताको सहभागिता सुनिश्चित गरिनुपर्दछ । अर्को शब्दमा, उपभोक्ता समिति सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको योजना तयार पार्ने काम देखि कार्यान्वयन, अनुगमन, व्यवस्थापन तथा मर्मत संभारको लागि जिम्मेवार कार्यकारी निकाय हो । त्यस्तै गरी, उपभोक्ता समितिको अर्को मुख्य जिम्मेवारी नियमित विद्युत् सेवा प्रदान गरि दिगो सञ्चालनको सुनिश्चितता गर्नु हो । सोलार मिनीग्रीडको सफलता, स्थानीय उपभोक्ता समितिको कार्य क्षमतासँग निर्भर रहने गर्दछ । तसर्थ, उपभोक्ता समितिको सदस्यहरूले परियोजना निर्माण तथा सञ्चालनको समयमा गर्नुपर्ने मुख्य जिम्मेवारीहरूलाई तलको टेबल २ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

टेबल २: उपभोक्ता समितिको काम/कर्तव्य

कार्यान्वयनको चरणमा गर्नु पर्ने कार्यहरू	व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको चरणमा गर्नु पर्ने कार्यहरू
<ul style="list-style-type: none">■ उपभोक्ता संस्थाको नाममा बैंक खाता खोल्नु पर्दछ ।■ सम्झौतामा उल्लेख भए बमोजिमको सम्पूर्ण कार्यहरूको कार्यान्वयन गर्ने । उपभोक्ता समितिले त्यसप्रकारका कार्यको लागि अन्य ठेकेदार, व्यक्ति वा संस्थालाई अर्को सम्झौता गर्ने छैन ।■ तोकिएको ढाँचामा आवश्यक फारम तथा प्रतिवेदनहरू तयार पार्ने तथा व्यवस्थापन गर्ने ।	<ul style="list-style-type: none">■ नियमित रूपमा उपभोक्ताहरूको साधारणसभा तथा बैठकहरूको आयोजना गर्ने ।■ साधारणसभा तथा उपभोक्ता समितिले निर्णय गरेका गतिविधिहरूलाई कार्यान्वयन गर्ने/गराउने ।■ स्थानीय नगरपालिका र प्रदेश सरकारको प्रतिनिधिसँग समन्वय गर्ने ।■ प्रचलित कानूनले निर्दिष्ट गरेका दायित्वहरू अध्यावधिक पूरा गर्ने ।■ साधारण सभाको बैठकबाट वार्षिक योजना र बजेट तयार पारी स्वीकृत गर्ने ।■ नियमित रूपमा सार्वजनिक सुनुवाई/लेखापरीक्षण गरी वार्षिक लेखा परीक्षण गर्ने ।■ आवश्यकता अनुसार विभिन्न उपसमितिको गठन वा विघटन गर्ने ।

कार्यान्वयनको चरणमा गर्नु पर्ने कार्यहरू	व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको चरणमा गर्नु पर्ने कार्यहरू
<ul style="list-style-type: none"> ■ उपभोक्ता सदस्यहरूलाई नियमित रूपमा परियोजनासँग सम्बन्धित आधिकारिक सूचना तथा जानकारी उपलब्ध गराउने । ■ यदि उपभोक्ता संस्थाले स्थानीय निकायको स्वामित्वमा रहेको सोलार मिनीग्रीड कार्यान्वयन/सञ्चालन गर्ने भएमा, परियोजनाको काम शुरु गर्नु अगाडि, स्थानीय सरकार र प्रदेश सरकारबाट आवश्यक मार्गनिर्देशनहरू प्राप्त गर्नुपर्दछ । ■ उपसमितिहरू गठन गरी अभिवृद्धि गर्ने उद्देश्यले विभिन्न तालिम तथा शैक्षिक भर्षणहरूको आयोजना कार्यान्वयन गर्ने । ■ परियोजना निर्माणको चरणमा, उपकरण/सामानको मात्रा वा गुणस्तर, तोकिएको अवधि वा लागतमा थप/घट गर्नुपर्ने भएमा स्थानीय निकाय र प्रदेश सरकारलाई अनुरोध गर्ने । ■ परियोजना कार्यान्वयनको बेला, स्थानीय/प्रदेश सरकारका प्रतिनिधिले गर्ने अनुगमनको कार्यलाई सहजीकरण र सहयोग प्रदान गर्ने । ■ स्थानीयस्तरमा जन समुदाय भेला गरी सामाजिक लेखा परीक्षण गरी सो को नतिजा प्रकाशन गर्ने । ■ परियोजनाको मुख्य प्राविधिक/आर्थिक विवरणहरू उल्लेख गरिएको सूचना बोर्ड बनाई सर्वसाधारणको जानकारीको लागि परियोजना स्थलमा राख्ने । ■ परियोजना कार्यान्वयनको चरणमा थप महत्वपूर्ण कार्य गर्नुपर्ने भएमा, उपभोक्ताहरूको साधारणसभाबाट निर्णय गराउने । ■ निर्माण/जडान कार्यको अनुगमन तथा निरीक्षण गर्ने तथा गुणस्तर कार्यको सुनिश्चित गर्न तथा सो कार्यको लागि भुक्तानीको समुचित व्यवस्था गर्ने । 	<ul style="list-style-type: none"> ■ सोलार मिनीग्रीडसँग सम्बन्धित विवादहरूलाई स्थानीय स्तरमा नै हल गर्ने । ■ परियोजनालाई प्रभावकारी संचालनको लागि आवश्यक जनशक्ति जस्तै अपरेटर तथा व्यवस्थापकको नियुक्ति व्यवस्थापन वा निष्काशन गर्ने । ■ संस्थाको प्रशासनिक तथा वित्तीय विवरणहरू नियमितरूपमा अध्यावधिक गर्ने र अभिलेख राख्ने । ■ तोकिए बमोजिमको ढाँचामा आवधिक प्रगति प्रतिवेदनहरू तथा वित्तीय विवरणहरू तयार पारी पूर्व सहमति बमोजिम स्थानीय/प्रदेश सरकारलाई समेत उपलब्ध गराउने तथा स्थानीय उपभोक्ताहरूलाई जानकारी गराउने । ■ सोलार मिनीग्रीड प्रभावकारी संचालनको लागि आवश्यक उपनियमहरू र निर्देशिकाहरू तयार पार्ने । ■ उपभोक्ताहरूबाट नियमित रूपमा विद्युत महसुल संकलन गरी संस्थाको बैंक खातामा जम्मा गर्ने । ■ संस्थाले निर्धारण गरेको मापदण्ड बमोजिम परियोजनाको दैनिक व्यवस्थापन तथा सञ्चालन गर्ने/गराउने । ■ सोलार मिनीग्रीडका उपकरण, सामग्री, कागजात तथा कर्मचारीहरूको व्यवस्थापन गर्ने/गराउने । ■ परियोजना व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको वार्षिक योजना तयार गरी कार्यान्वयन गर्ने/गराउने । ■ संस्थामा मर्मत/संवाद र विद्युत् परिप्रयोगको लागि छुट्टै कोषहरू स्थापना गरी स्थानीयस्तरमा विद्युत् खपत हुने प्रकारका व्यवसाय प्रवर्द्धन गर्ने कोषमा संचित रकमलाई प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र/कार्यमा सदुपयोग गर्ने । ■ सोलार मिनीग्रीडको आवश्यक पर्ने जगेडा (स्पेयर) उपकरणहरू लगायत स्थानीयस्तरमा उपलब्ध नहुने सामग्रीहरू खरिद गर्ने, भण्डारण गर्ने तथा प्रयोग गरी अभिलेख तयार पार्ने । ■ स्थानीय स्तरमा विभिन्न सामुदायिक समूहहरू गठन गरी बचत/ऋणका गतिविधि सञ्चालन गर्न सहजीकरण/समन्वय गर्ने । ■ उपभोक्ता समितिको कार्यकाल समाप्त हुनु अगाडि साधारण सभाको आयोजना गर्ने । ■ दैनिक रूपमा परियोजना सञ्चालन गर्न तोकिए बमोजिमका प्राविधिक मापदण्ड तथा सञ्चालन निर्देशिकाहरू प्रयोग भएको सुनिश्चित गर्ने । ■ प्राविधिक कर्मचारीहरूलाई तालिम/क्षमता अभिवृद्धिका कार्यक्रममा सहभागी गराउनु पर्नेछ । साथै अनुभवी कर्मचारीलाई संस्थामा नै कायम गर्न आकर्षक प्रतिस्पर्धी तलब सुविधा उपलब्ध गराउने । ■ संस्थाको नियम बमोजिम, आवश्यक परेमा उपभोक्ताहरूको विद्युत् प्रसारण सेवा काट्ने वा थप्ने निर्णय लिने । ■ परियोजनालाई तोडफोड हुनबाट जोगाउन आवश्यक सुरक्षाको व्यवस्था मिलाउने ।

३.३ बैठक सम्बन्धि प्रक्रियाहरू

३.३.१ साधारण सभा बैठक

- प्रत्येक आर्थिक वर्षको पहिलो त्रैमासिक भित्र, कमिमा एक फरक साधारणसभाको बैठक गर्नुपर्नेछ । आवश्यकता परेमा, एकभन्दा बढी साधारणसभा बैठक गर्न सकिनेछ ।
- उपभोक्ता संस्थाको अध्यक्षले साधारण सभाको बैठक अध्यक्षता गर्नेछ ।
- माथि उल्लेख गरिएको बैठकमा अध्यक्ष उपस्थिति नभएको अवस्थामा उपाध्यक्षको अध्यक्षतामा बैठक बस्नेछ ।

- साधारण सभा बैठकमा निम्नलिखित व्यक्ति/संस्थालाई आमन्त्रण गरिनेछः उपभोक्ता संस्थाका सम्पूर्ण सदस्यहरू, उपभोक्ता समिति सदस्य र सल्लाहकारहरू, स्थानीय/प्रदेश सरकारका प्रतिनिधिहरू, सहकारी तथा मिनीग्रीडसँग सम्बन्धित अन्य महत्वपूर्ण व्यक्ति/संस्थाहरू आमन्त्रण गरिनेछ।
- उपभोक्ता संस्थाको कोषाध्यक्षले परियोजना सम्बन्धी आय/व्याय समेतको लिखित वित्तीय प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्नु हुनेछ।
- उपभोक्ता संस्थाको सचिवले साधारणसभा बैठकमा परियोजनाको सञ्चालन अवस्था, उपभोक्ताको संख्या विवरण, संस्थागत/कानूनी, प्रशासनिक र प्राविधिक अवस्था, वर्तमान समस्या/चुनौती, अवसर र आगामी दिनका योजनाहरू विषयवस्तु समावेश गरिएको आवधिक प्रगति लिखित प्रतिवेदन प्रस्तुत गर्नु हुनेछ।
- साधारणसभामा सहभागी मध्येबाट सोधिएका सबै प्रश्न र जिज्ञासाको जवाफ उपभोक्ता समितिले दिनुपर्नेछ।
- साधारण सभाको बैठकलाई मर्यादित र प्रभावकारी बनाउनको लागि निम्नलिखित प्रक्रिया अवलम्बन गरिनेछ।

प्रथम चरण - तयारी र सहभागिता: उपभोक्ता संस्थाको अध्यक्षले साधारण सभाको बैठकको भन्दा अगाडि नै कार्यसूची, तालिका र आमन्त्रित हरूको सूची तयार गर्नुपर्दछ।

दोस्रो चरण - बैठक बोलाउने: उपभोक्ता संस्थाको अध्यक्षले कम्तिमा ७ दिन अगाडि नै आधिकारिक रुपमा बैठक बोलाउनु पर्नेछ। सो प्रयोजनको लागि संस्थागत प्रतिनिधिहरूको हकमा पत्र मार्फत र उपभोक्ताको हकमा भरपर्दो संचारमाध्यमबाट आमन्त्रण गरिनेछ।

तेस्रो चरण - बैठक सम्बन्धी आचरण: साधारणसभाको बैठकको अध्यक्षता उपभोक्ता संस्थाको अध्यक्षले गर्नुहुनेछ। कम्तिमा ५०% भन्दा बढी सदस्यको उपस्थितिमा मात्र बैठक सुरु गरिनेछ। बैठकका एजेण्डा (विषयवस्तु)हरू सौहार्दपूर्ण व्यवस्थित तथा लोकतान्त्रिक पद्धति बमोजिम छलफल गरि सहमतिको आधारमा निर्णयहरू लिइनेछ।

चौथो चरण - माइन्युट निर्णय लेखन: साधारण सभा बैठकले गरेका समग्र निर्णयहरूलाई लिपिबद्ध रुपमा माइनुट बुकमा लेख्नुपर्नेछ। साधारण तथा संस्थाको सचिवले त्यसप्रकारका निर्णयहरूलाई लिपिबद्ध रुपमा लेख्ने तथा अन्य विवरणहरू जस्तै, बैठकको स्थान, समय, सहभागिको नाम तथा हस्ताक्षर समेत संकलन गर्नुपर्नेछ।

पाँचौ चरण - बैठक बन्द: सभाका अध्यक्षले, साधारण सभाको कार्यसूची सम्पन्न भएपछि औपचारिक रुपमा बैठकको समापन गर्नेछन्। बैठकले गरेका निर्णयहरूको सूचनाटास गरि सम्बन्धित सबैलाई जानकारी गराउनुपर्नेछ।

३.३.२ नियमित बैठकहरू

- कानूनी, सामाजिक वा अन्य सम्बन्धित मुद्दाहरूमा निर्णय लिन आवश्यक पर्दा उपभोक्ता संस्था को बैठक उपभोक्ता संस्था अध्यक्षद्वारा बोलाइनेछ।
- सामान्य अवस्थामा, उपभोक्ता संस्थाको बैठक कम्तिमा एक महिनामा एक पटक बस्नु पर्छ।
- उपभोक्ता संस्था अध्यक्षले बैठकको अध्यक्षता गर्नेछन्।
- अध्यक्षको अनुपस्थितिमा उपाध्यक्षले अध्यक्षको जिम्मेवारी वहन गर्नेछ।
- उपभोक्ता संस्था अध्यक्षले बैठकको एजेन्डा र तय गर्न समितिका अन्य सदस्यहरूको सल्लाह लिने छन्।
- नियमित उपभोक्ता संस्था बैठकले निम्नानुसार चरणबद्ध प्रक्रियाहरू पालना गर्नेछ।

प्रथम चरण - तयारी: उपभोक्ता संस्था अध्यक्षले छलफल र निर्णय गर्नुपर्ने विषयहरूको जरुरीताको आधारमा समय अगावै बैठकको एजेन्डा तयार गर्ने छ।

दोस्रो चरण - बैठक बोलाउने: उपभोक्ता संस्था अध्यक्षले औपचारिक रूपमा कम्तिमा दुई दिन अघि बैठक बोलाउनु पर्नेछ। सबै उपभोक्ता संस्था सदस्यहरू र प्रमुख आमन्त्रितहरूलाई पत्र वा सञ्चार माध्यमको अन्य विश्वसनीय माध्यमहरू मार्फत सञ्चार गरिनेछ।

तेस्रो चरण - बैठक सम्बन्धी आचरण: बैठक उपभोक्ता संस्था अध्यक्षको अध्यक्षतामा बसेर समयमै प्रारम्भ हुनेछ। ५० प्रतिशत गणपूरक संख्या पुगेपछि बैठक सुरु हुनेछ। सबै एजेन्डाहरू सौहार्दपूर्ण, प्रणालीगत र लोकतान्त्रिक रूपमा छलफल गरिनेछ।

चौथो चरण - माइन्युट निर्णय लेखन: उपभोक्ता संस्था बैठकहरूमा गरिएका सबै निर्णयहरूको माइन्युटहरू उपभोक्ता संस्थाले लिनुपर्छ। माइन्युटहरू राम्ररी लेख्नु पर्छ, माइन्युट बुकमा रेकर्ड गर्नु पर्छ र सचिव वा तोकिएको व्यक्तिले राख्नुपर्छ।

पाँचौं चरण - बैठक बन्द: निर्धारित कार्यसूची पूरा भएपछि अध्यक्षले बैठकको औपचारिक अन्त्य गर्नेछन्। कुनै पनि निर्णय समापन अघि पढाइ हुनेछ। निर्णयहरूको प्रतिलिपि सूचना बोर्डमा पिन गर्न आवश्यक छ।

३.४ आर्थिक प्रक्रियाहरू

३.४.१ लेखा प्रक्रियाहरू

- उपभोक्ता संस्थाले संस्थाको लेखा व्यवस्थापनको लागि नगद खाता, व्यक्तिगत प्रयोगकर्ता खाता, बक्यौता भुक्तानी खाताहरू र अन्य खाताहरूलाई दुरुस्त राख्नु पर्नेछ।
- सबै आर्थिक लेनदेनहरू दोहोरो प्रविष्ट लेखा प्रणालीमा राख्नुपर्नेछ।
- सम्भव भएसम्म संस्थामा लेखा व्यवस्थापन सम्बन्धी कम्प्यूटर सफ्टवेयर जडान गरी प्रयोग गर्नुपर्नेछ।
- विद्युत महशुलबाट प्राप्त आम्दानी, संस्थाको बचत, ऋण, व्याज, सदस्यता शुल्क लगायतका संस्थाका आम्दानीलाई आय शीर्षक अन्तर्गत लेख्नु पर्दछ।
- संस्थाहरूले भुक्तानी गर्दा उपलब्ध बजेट, आवश्यक कागजातहरू र आधिकारिक व्यक्तिले स्वीकृतीको सुनिश्चितता गर्नुपर्ने छ।
- सानो नगद बाहेक सबै भुक्तानीहरू सम्भव भएसम्म बैंक (चेक) मार्फत गर्नु पर्ने छ।
- संस्थाले गरेका हरेक भुक्तानीहरूको विवरण तोकिएको लेजर बुक वा व्यक्तिगत खातामा रेकर्ड गर्नु पर्नेछ।
- आर्थिक कारोबार सम्बन्धी सम्पूर्ण विलहरू, भर्पाईहरू तथा भौचरहरू रेकर्ड गरी राम्रोसँग फाइल गर्नुपर्नेछ।

३.४.२ आर्थिक कारोबार सम्बन्धी नियम र विनियमहरू

- सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको प्रबन्धकले संस्थाको/लेखा सम्बन्धी मासिक प्रतिवेदन तयार पारी उपभोक्ता संस्था समक्ष पेश गर्नेछ।
- संस्थाको वार्षिक कार्यक्रमको साथ आवश्यक बजेट समेतको तर्जुमा सहभागिता मूलक तवरले गरिने र साधारण सभाले स्वीकृत गरेपछि कार्यान्वयनमा ल्याइनेछ।
- कुनै शीर्षकको स्वीकृत बजेट अपर्याप्त भएमा, साधारण सभाको स्वीकृतिले अन्य शीर्षकबाट विनियोजन गर्न सकिनेछ।
- संस्थामा वित्तीय अभिलाषा कायम गर्ने तथा प्रभावकारी रूपमा आर्थिक कारोबार गर्ने मुख्य दायित्व प्रबन्धकको हुनेछ।

- सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको विशेष प्रशासनिक र व्यवसायिक कार्य सञ्चालन गर्ने सिलसिलामा, प्रबन्धक वा उपसमितिको संयोजकले प्रचलित नियमहरूको अधिनमा रही नगद अग्रिम प्राप्त गर्न सक्छन् । कुनै पनि नगद अग्रिम प्राप्त गर्नु अघि, निजले अधिल्लो बक्यौता भएमा सो फिर्ता गरिसकेको हुनुपर्नेछ ।
- संस्थामा पूर्ण समय कार्यरत कर्मचारीहरूले तर्कसङ्गत कारणहरु सहित आवेदन दिएमा, बढीमा एक महिनाको तलब अग्रिम भुक्तानी दिन सकिनेछ ।

३.४.३ संस्थाको बुक किपिङका प्रक्रियाहरु

- साधारण अवस्थामा, संस्थाको प्रबन्धकले विद्युत महसुल संकलन गर्नेछ ।
- प्रत्येक उपभोक्ताबाट संकलित महसुल रकम व्यक्तिगत खातामा रेकर्ड गरिनेछ र भुक्तानी रसिद उपभोक्तालाई दिइनेछ ।
- विद्युत महसुल संकलन गर्ने व्यक्तिले प्रत्येक पटक उपभोक्ता कार्डमा विवरण भरी हस्ताक्षर गर्नुपर्नेछ ।
- महसुल संकलन कर्ताले जम्मा भएको रकम सम्भव भएसम्म हरेक दिन वा संस्थाले तोके बमोजिम, प्राथमिकताको आधारमा बैंक खातामा जम्मा गराउनुपर्दछ ।
- प्रत्येक उपभोक्ताबाट संकलन भएको महसुल रकमको रेकर्ड (विवरण) सफ्टवेयर वा एक्सेलको सहयोगमा कम्प्युटरमा राखिने/अध्यावधि गरिने छ ।

३.४.४ सामान र सेवाहरूको खरिद प्रक्रिया

- उपभोक्ता समिति/संस्थाले सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको मर्मत/सम्भारको लागि आवश्यक पर्ने सामग्री, उपकरण तथा सेवा वा भविष्यमा आवश्यक पर्ने त्यस्ता जगेडा सामग्रीहरूको भण्डारणको लागि योग्य सोलार कम्पनीहरु वा विश्वसनीय स्थानीय बिक्रेताहरु मार्फत खरिद गर्नेछ ।
- माथि उल्लेखित सामग्री वा सेवा खरिदको लागि उपभोक्ता संस्थाको अनुमतिमा संस्थाको कोषाध्यक्ष वा सम्बन्धीत उपसमितिको संयोजकले रु ५०,००० मूल्यसँग सोभै खरिद गर्न सक्नेछन् ।
- सामग्री र सेवा खरिद गर्दा, न्यूनतम तीन आपूर्तिकर्ताले प्रस्ताव गरेको मूल्यलाई तुलना गरी न्यूनतम मूल्यको आधारमा गरिनेछ ।
- त्यस्ता वस्तु तथा सेवाहरूको भुक्तानी बैंक मार्फत गरिने छ ।
- माथि उल्लेख भएबमोजिम खरिद भएका सामग्रीहरूको विवरण जस्तै, वस्तु नम्बर, लागत मूल्य, गुणस्तर, आदि स्टक बुकमा दर्ता गर्नु पर्दछ । सोही विवरण र दर्ताको आधारमा माग गरिए बमोजिमको सामानको कोड/सिरियल नम्बर चित्रित गरी दिइनेछ ।
- प्रत्येक खरिदमा आपूर्तिकर्ता/सेवा प्रदायक यसबाट भ्याट/बिल मागी सोही बमोजिम भुक्तानी गर्नु पर्दछ ।
- संस्थाले इन्जिनियरिङ्ग, वित्तीय, कानूनी र अन्य सेवाहरु खरिद गर्दा उपभोक्ता संस्थाले सामान खरिद गर्दा व्यवस्था भए बमोजिमको कार्य विधि अवलम्बन गर्नेछ ।

३.४.५ बैंक खाता र कोषको उपयोग

- उपभोक्ता संस्थाले सम्भव भएसम्म “क” वा “ख” वर्गको नजिकैको वित्तीय संस्थामा बैंक खाता सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।
- बैंक खाता कम्तिमा दुईजना व्यक्तिको संयुक्त हस्ताक्षरमा सञ्चालन गर्नुपर्दछ । ती मध्ये एक जना संस्थाका अध्यक्ष र बाँकी हस्ताक्षर कर्तामा संस्थाको प्रबन्धक वा कोषाध्यक्ष वा साधारण सभाले निर्णय गरे बमोजिम हुनेछ ।

- संस्थामा हुने सबै प्रकारका नगद, आम्दानी बैंक खातामा जम्मा गर्ने व्यवस्था गर्नुपर्दछ तर स्थानीय भौगोलिक विकट तथा नगदको मात्रा हेरी संस्थाको कार्यसमितिले अन्य व्यवस्था समेत गर्न सक्नेछ ।
- बैंकमा नगद जम्मा गर्दा बैंक भौचरहरु ठिकसंग भर्नु पर्दछ, साथै भौचर बमोजिमको रकम संस्थाको आम्दानी रजिस्ट्री खातामा उल्लेख गर्नुपर्दछ ।
- प्रत्येक महिनाको अन्त्यमा, बैंकबाट स्टेटमेन्ट प्राप्त गरी रिकन्सायल गर्ने र ब्यालेन्स सीटहरु तयार पार्नु पर्दछ ।
- संस्थामा भएको संचित कोषलाई स्थानीय आवश्यकता तथा वित्तीय सिद्धान्त र नियमहरुको आधारमा रहेर खर्च गर्नु पर्नेछ ।
- उपभोक्ता संस्थाका वित्तीय गतिविधिहरु सधैं सही, लागतप्रभावी (सुलभ) तथा पारदर्शी हुनु पर्दछ ।

३.४.६ लेखापरीक्षण सम्बन्धी प्रक्रियाहरु

- उपभोक्ता संस्थाले प्रत्येक आर्थिक वर्षको पहिलो तीन महिनाभित्र रजिष्टर भएको लेखापरीक्षक मार्फत वित्तीय लेखापरीक्षण गराई सक्नु पर्दछ ।
- उपभोक्ताको साधारण सभा बैठकले लेखापरीक्षण गराउनु पूर्व नै लेखापरीक्षकको मनोनयन गर्नुपर्दछ ।
- साधारणतय, लेखापरीक्षकले आफैले नै वित्तीय लेखापरीक्षण प्रतिवेदन साधारण सभाको बैठकमा प्रस्तुत गर्नुपर्नेछ । लेखापरीक्षकको पारिश्रमिक उपभोक्ता संस्थाले निर्धारण गरी सम्भौता गर्नेछ ।
- एउटै लेखापरीक्षकबाट बढीमा तीन पटक भन्दा बढी संस्थाको वित्तीय लेखा परीक्षण गराईने छैन ।
- लेखा परीक्षण प्रतिवेदन तयार पार्ने क्रममा अनिवार्य रूपमा उपभोक्ता संस्थाको सुशासन स्थिति जस्तै वित्तीय अनुशासन, संगठनात्मक सिद्धान्तहरु, वैधानिकता, स्थानीय/प्रदेश सरकारबाट प्राप्त निर्देशनहरुको कार्यान्वयन, लागतको प्रभावकारिता तथा जनसहभागिता जस्ता विषयहरुलाई समेत परिक्षण गर्नु पर्नेछ ।
- हरेक आर्थिक वर्षको पहिलो साधारणसभा बैठकमा विभिन्न सरोकारवाला निकायहरुको समेत उपस्थितिमा, संस्थाले गरेका कार्यहरुको सार्वजनिक लेखा परीक्षण गर्नुपर्दछ ।
- माथि उल्लेख गरिए बमोजिमको सार्वजनिक सुनुवाई कार्यक्रममा उपभोक्ता, स्थानीय/प्रदेश सरकारका प्रतिनिधि, आपूर्तिकर्ता/जडानकर्ताहरु, सेवा प्रदायकहरु, कर्मचारीहरु, नागरिक समाजका प्रतिनिधिलाई आमन्त्रण गरिनेछ ।
- माथि उल्लेख गरिए बमोजिमको सार्वजनिक लेखापरीक्षकको अवसरमा, सरोकारवालाहरुले अनुदान (आर्थिक, सामग्री, सम्पत्ति, उपकरण, प्राविधिक सहयोग, आदि), त्यसको प्रयोग, आय र व्यय, खरिद प्रक्रिया तथा त्यसप्रकारका कार्यमा संलग्न व्यक्तिको नाम, विद्युत महसुल दर र संकलनको अवस्था, विद्युतको उत्पादन र वितरण, अवसर तथा चुनौती आदि बारे जिज्ञासा/प्रश्न गर्न सक्नेछन् ।

३.४.७ संस्थाको उचित दस्तावेज (रेकडिङ्ग) राख्ने तथा रिपोर्टिङ गर्ने

- उपभोक्ता संस्थाले उपसमितिहरुको बैठक माइन्युटहरुको साथै संस्थाको दर्ता प्रमाणपत्र, स्वामित्व कागजपत्रहरु, आधिकारिक सम्भौताहरु, ग्यारेन्टी/वारेन्टी प्रमाणपत्रहरु, हस्तान्तरण तथा टेकओभरका कागजातहरु, बैकिङ कागजात, शेयर प्रमाणपत्रहरु जस्ता संस्थागत प्रतिवेदन/कागजातहरु सुरक्षित रूपमा राख्नु पर्दछ ।
- अन्य नियमित प्रशासनिक अभिलेखहरु जस्तै रोजगारी, उपभोक्ता दर्ता पुस्तिका, उपभोक्ताहरुको अभिलेख तथा व्यक्तिगत विवरण पुस्तिका, विद्युत उत्पादनको लगबुक, उपभोक्ताले खपत गरेको विद्युत, भुक्तानी गरेको रकमको विवरणहरु, अनुगमन तथा मुल्यांकन प्रतिवेदनहरु, आधिकारिक पत्रहरु पनि संस्थाले सुरक्षित तरिकाबाट राख्नु पर्दछ ।

- संस्थाले हरेक महिनाको वित्तिय प्रतिवेदनहरु जस्तै वित्तीय उत्तरदायित्व विवरण, आम्दानी र खर्चको विवरण, खाता भुक्तानी निक्षेप, पुनःप्राप्ति, पेशिक तथा कोषको मौजुदा रकमको विवरण तथा बैंकको रिक्विजिटसन् विवरण, अर्को महिनाको १५ गते भित्र तयार परि सक्नु पर्नेछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले वार्षिक योजना बमोजिमको प्रगति भए/नभएको एकीन गर्नको लागि हरेक महिना प्रगति प्रतिवेदन तयार पार्नेछ ।
- संस्थाको नियमित बैठकमा सम्पूर्ण अभिलेख तथा प्रतिवेदन प्राप्त गरी समीक्षा गरिनेछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले संगठानात्मक, व्यवस्थापकीय, प्राविधिक, वित्तीय र कानूनी पक्षहरुलाई समावेश गरिएको वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन प्रकाशित गर्नेछ । यस प्रकारको प्रतिवेदनमा संस्थाले भोगेका चुनौती तथा अवसरहरुलाई समेत समावेश गरिनेछ ।

३.५ संस्थाको स्थिर सम्पत्ति व्यवस्थापन प्रक्रियाहरु

३.५.१ सुरक्षा सम्बन्धी प्रावधानहरु

- उपभोक्ता संस्थाले सोलार मिनीग्रीडका विद्युत उत्पादन गृहा, वितरण प्रणाली लगायत अन्य संरचनाहरुलाई जनावर वा अन्य अतिक्रमणबाट नोक्सान हुनबाट बचाउनको लागि सम्भव भएसम्म सुरक्षाको प्रत्याभूति गर्नु पर्दछ ।
- सोलार मिनीग्रीडमा प्रयोग हुने ब्याट्री तथा अन्य उपकरणको सुरक्षाको लागि विद्युत उत्पादन गृहको स्थायी संरचना निर्माण गर्नुपर्दछ ।
- कोषको उपलब्धता र अत्यावश्यकताको आधारमा उपभोक्ता संस्थाद्वारा सुरक्षाकर्मीहरु भर्ति गर्न सकिन्छ र कसरी भित्र र बाहिर नियमित गस्ती, सतर्कता, र रेकर्ड राख्ने भनेर तालिम दिन सकिन्छ ।
- परियोजना बाहिरको सुरक्षाको अवस्था डरलाग्दो भएको महशुस गरेमा नजिकैको प्रहरी चौकीलाई तुरुन्तै सूचित गर्नु पर्दछ ।
- सुरक्षा विषय र संकेतहरु तयार पारी आवश्यकता अनुसार विद्युत उत्पादन गृहा, र अन्य संवेदनशील स्थानमा देख्ने गरी राख्नुपर्दछ ।
- सुरक्षा मापदण्डहरु तयार पारी उपभोक्ता संस्थाले कडाइका साथ कार्यान्वयन गराउनु पर्दछ ।

३.५.२ वातावरण/पर्यावरण संरक्षण

- उपभोक्ता संस्थाले स्थानीय वातावरणलाई असर/प्रभाव पर्ने सामग्रीहरुको प्रयोगमा कमी गर्नुका साथै सम्भव भएसम्म वस्तुको पुनः प्रयोग गर्ने वा सुरक्षित प्रकारले नष्ट गर्नुपर्दछ ।
- परियोजना निर्माण वा संरचना निर्माणको बेला उत्पादन हुने खतरानाक वस्तुहरु र इलेक्ट्रोनिक फोहोर वस्तुहरु जस्तै प्रयोग भएका ब्याट्री, रसायनहरु, इन्सुलेटरहरु, प्लास्टिक, लिड, फलाम लगायत अन्य धातु पदार्थ आदिलाई सरकारले तोकेको मापदण्ड अनुसार नष्ट गर्नुपर्दछ ।
- सोलार मिनीग्रीडको वरिपरि स्वच्छ तथा प्राकृतिक इकोसिस्टमको सुनिश्चितता कायम गर्नुपर्दछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले विद्युतको अर्थिङ्ग र वायरिङ्ग तथा अन्य प्राकृतिक प्रकोपहरु यस्तै बाढी पहिरो तथा हुरीबतासले परियोजनालाई पार्न सक्ने सम्भाव्य जोखिमको नियमित अनुगमन गर्नुपर्दछ ।

३.५.३ संस्थाको सम्पत्ति लेखा व्यवस्थापन

- संस्थाले आफ्नो स्थिर सम्पत्ति जस्तै सोलार मोडुल, इन्भर्टर, युटिलिटी मिटर, ब्याट ९:एम मुख्य वितरण प्रणाली), युटिलिटी ग्रीड, पोल, कार्यालय भवन, फर्निचर, उपकरणहरू, गाडी आदिको व्यवस्थित अभिलेख तयार पारी संस्थाको मुख्य तथा अन्य सहयोगी लेखा प्रणालीमा कायम गर्नुपर्दछ ।
- त्यस्तै गरी खरिद लेजर खाता तयार पारी संस्थाले खरिद गरेका वस्तुको विवरणहरू जस्तै सिरियल नम्बर, संख्या, स्थान, प्राप्त गर्ने व्यक्तिको विवरण र मर्मतको तालिका समेत समावेश गरी कायम राख्ने र सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।
- संस्थाको स्थिर सम्पत्तिहरूमा चिन्ह लगाई सहि नम्बर अनुसार त्यस्ता सम्पत्तिहरूको अनुगमन गर्ने परिपाटी गर्नुपर्दछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले सोलार परियोजनाको प्रयोग हुने उपकरणहरूको जडान मिति, मर्मत गरिएको समयहरू तथा परिवर्तन गरिएको विवरणहरूको अभिलेख कायम गर्नुपर्दछ ।
- सोलार मिनीग्रीड परियोजनामा प्रयोग हुने उपभोग्य वस्तुहरू जस्तै तार, बल्ब, स्विच, कागज, कलम, गम्सा, सफा गर्ने सामग्री आदिको अतिरिक्त खाताहरू तयार पारी अभिलेख राख्नु पर्दछ ।
- सोलार मिनीग्रीड परियोजनासंग सम्बन्धित वारेन्टी/ग्यारेन्टी कागजातहरू र सम्पत्ति बिमा पोलिसीहरू भएमा उचित रूपमा व्यवस्थापन गर्नुपर्दछ ।

३.५.४ अन्य प्रावधानहरू

- उपभोक्ता संस्थाले आफ्ना कर्मचारीले गर्ने कार्यहरू र मुख्यतया सम्पत्ति व्यवस्थापन गरेका कार्यहरूको नियमित रूपमा अनुगमन गर्नेछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले सम्पत्ति व्यवस्थापनमा कार्यरत कर्मचारीले प्रभावकारी कार्य सम्पादन गर्न सक्नु भन्ने उद्देश्यले, सो तालिम र क्षमतावृद्धिका कार्यक्रमहरूको आयोजना गर्नेछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले सोलार मिनीग्रीडको व्यवस्थापन/सञ्चालनमा आइपर्ने चुनौतीहरूको सामना गर्नको लागि नियमित रूपमा सकेसम्म सम्बन्धित उपनियम तथा परिचालन प्रक्रियाहरू अध्यावधिक गर्नेछ ।

३.६ सोलार मिनीग्रीड अपरेटर

३.६.१ नयाँ अपरेटर छनौट प्रक्रिया

- उपभोक्ता संस्थाले, परियोजना जडान गर्ने कम्पनीद्वारा नियुक्त गरेको र हाल कार्यरत अपरेटरलाई आफ्नो आधिकारिक अपरेटर नियुक्त गर्न सक्दछ वा पारदर्शी छनौट प्रक्रियाद्वारा नयाँ अपरेटर नियुक्त गर्न सक्दछ ।
- संस्थाले स्थानीय आवश्यकता तथा परियोजनाको क्षमता आदिको आधारमा, पूर्णकालिन वा आंशिक समय कामगर्ने गरी अपरेटर नियुक्त गर्न सक्दछ ।
- संस्थाले सोलार मिनीग्रीड अपरेटरको छनौट प्राविधिक उपसमिति माफत गर्न सक्नेछ । सो को लागि पारदर्शी र प्रतिस्पर्धात्मक प्रक्रियाहरू अवलम्बन गरिने छन् ।
- सोलार मिनीग्रीड अपरेटरको छनौट गर्दा निम्नलिखित पाँच चरणहरूलाई कडाइका साथ पालना गरिनेछ ।
 - (१) संस्थाले कर्मचारी व्यवस्थापन निर्देशिका तयार पारी नसकेको अवस्थामा, संस्था स्वयम वा प्राविधिक उपसमितिले अपरेटरको कामको दायरा, तलब र सुविधा, दैनिक काम गर्ने समय, शैक्षिक योग्यता र अनुभव, सेवा अवधि, करारको प्रकार (निक ज्याला वा तलब), मूल्याङ्कनको प्रक्रिया (लिखित परीक्षा, प्रयोगात्मक, अन्तरवार्ता) र वार्षिक बजेट आदिको बारेमा निर्णय गर्ने ।

- (२) संस्थाले माथि निर्णय भए बमोजिमको विवरण समावेश गरी कर्मचारीको आवश्यकताको सूचना तयार पारि कार्यालयको सूचना बोर्ड वा स्थानीय पत्रिकाहरु वा स्थानीय सरकारको सूचना बोर्डमा प्रकाशित गर्ने ।
- (३) तोकिएको ढाँचामा प्राप्त आवेदनहरुको संकलन गरि छनौट भएका उम्मेदवारहरुको परीक्षा लिई सूचीबद्धहरु मध्येबाट अन्तिम छनौट गर्ने ।
- (४) अन्तिम छनौटको नतिजा, संस्थाले निर्णय गरेबमोजिम सूचना बोर्ड वा पत्रपत्रिका माफत सार्वजनिक गर्ने ।
- (५) अपरेटरहरुको लागि छनौट हुने उम्मेदवारलाई निजको कामको विवरण संलग्न गरी नियुक्ति पत्र प्रदान गर्ने ।

३.६.२ अपरेटरको भूमिका तथा जिम्मेवारी

- सोलार मिनीग्रीड अपरेटरको मुख्य जिम्मेवारी विद्युत उत्पादन गृह (पावर हाउस) र वितरण प्रणालीको सुरक्षित सञ्चालन र रेखदेख तथा उपभोक्ताहरुको विद्युत् खपतको अभिलेख राख्ने (मिटर रिडिङ) तथा पूर्व निर्धारित सूचनाहरुको आधारमा परियोजनाले प्रदान गर्ने सेवाको रिपोर्ट तयार पार्ने हो ।
- सोलार मिनीग्रीड अपरेटरको मुख्य भूमिका तथा जिम्मेवारीहरु उपभोक्ता संस्थाले उपलब्ध गराउने सञ्चालन तथा मर्मत पुस्तिकामा स्पष्ट रूपमा उल्लेख गर्नुपर्दछ ।
- अपरेटरले विद्युत उत्पादन गृहमा गर्नुपर्ने मुख्य कार्यहरु:
 - नियमित रूपमा सोलारपाताहरु सफाई गर्ने, विद्युत गृहको भित्र र बाहिर सफा गर्ने ।
 - नियमितरूपमा सोलार प्रणालीमा जडान हुने उपकरणहरु जस्तै विद्युत उपकरणहरु, ब्याट्री, भौतिक संरचनाहरु, तार आदिको अनुगमन गर्ने तथा फुटेको छ वा छैन अथवा तातिएको छ कि खिया लागेको कि छैन भनेर जाँच गर्ने ।
 - पूर्व निर्धारण भएको समय तालिका बमोजिम विद्युत् स्विचहरुको माध्यमद्वारा विद्युतसेवा दिने वा बन्द गर्ने ।
 - विद्युतीय उपकरण तथा सञ्चालन गर्ने औजारहरुको सुरक्षाको लागि चनाखो हुने ।
 - मिनीग्रीडको विद्युत सेवालाई अवरुद्ध हुन नदिन आवश्यक जगेडा सामग्री (स्पेयरपार्ट) र उपभोग्य सामग्रीहरुको यथोचित व्यवस्था (भण्डारण) तथा प्रयोग गर्ने ।
- अपरेटरले विद्युत वितरण प्रणालीमा गर्नुपर्ने कार्यहरु:
 - विजुलीका तार तथा पोलहरुको नियमित अनुगमन गरी ढले/नढलेको, खिया लागे/नलागेको तथा अन्य भौतिक नोन्सानी भए/नभएको निकाल गर्ने ।
 - सुरक्षाकोलागि अर्थिङ गरेका ठाउँहरुको अनुगमन गरि नछुट्टिएको वा केही क्षति नभएको सुनिश्चित गर्ने ।
 - वितरण प्रणालीबाट घरधुरीमा विद्युत जडान गर्न भएको सर्भिस केवलको अवलोकन गर्ने तथा कुनै पनि अनाधिकृत जडान नभएको सुनिश्चित गर्ने ।
- अपरेटरले विद्युत मिटर सम्बन्धी गर्नुपर्ने मुख्य कार्यहरु:
 - उपभोक्ताको घरमा जडान भएको मिटर जाँच गर्ने तथा मिटर रिडिङ बमोजिम बिल तयार पार्ने । तर संस्थाले छुट्टै प्रशासकीय अधिकृतको व्यवस्था गरेको अवस्थामा अपरेटरले महसुल संकलन गर्ने छैन ।
 - उपभोक्ताहरुलाई मिटरको प्रयोग गर्न सहयोग गर्ने तथा उक्त मिटरबाट अन्यव्यक्तिले अनाधिकृत रूपमा विद्युत चलेको छ वा छैन भनेर सतर्क हुन मद्दत गर्ने ।
- अपरेटरले अभिलेख तयार पार्ने जिम्मेवारीहरु:
 - उपभोक्तासंस्थाले तयार पारेको ढाँचामा तथा तोकिएको अवधि जस्तै दैनिक, हप्ता, मासिक र वार्षिक अवधिको प्रतिवेदनहरु तयार पार्ने ।

- तुरुन्त भैपरी आउने समस्याहरु वा अन्य जरुरी विषयहरुमा सम्भव भएसम्म छिटो आवश्यक प्रतिवेदनहरु तयारपारि उपभोक्ता संस्थामा बुझाउने ।
- सोलार मिनीग्रीड अपरेटरका अन्य कार्यहरु:
 - उपभोक्ता संस्थाले तयार पारेको सञ्चालन तथा मर्मत पुस्तिकामा उल्लेख भए बमोजिमका प्रत्येक कार्यहरु गर्न तथा तालिमबाट सिकेजानेका कुराहरु कार्यान्वयन गर्ने ।
 - संस्थाले परियोजना संचालनको लागि निर्देशन गरेका अन्य कार्यहरु गर्ने ।
 - कुनैपनि खतरा कार्यहरु वा जोखिमपूर्ण मर्मत/सञ्चालन गर्न शुरु गर्नु अगाडि जडानकर्ता, सेवा प्रदायक कम्पनी वा मिनीग्रीड इन्जिनियरसँग परामर्श गर्ने ।
 - उपभोक्ता समिति वा प्राविधिक उपसमितिका बैठकहरुमा भाग लिने, मर्मत तथा सञ्चालन सम्बन्धी केही समस्याहरु भएमा जानकारी गराउने तथा प्राप्त निर्देशन/सुझावहरुलाई कार्यान्वयन गर्ने ।
 - सेवा प्रदायक वा जडान कम्पनीको जिम्मेवारीमा नभएका मर्मत तथा सञ्चालन सम्बन्धी अन्य कार्यहरु गर्ने ।
 - सोलार मिनीग्रीडको कार्य सम्पादनको नियमित अनुगमन गर्ने तथा सोको प्रतिवेदन नियमित रुपमा उपभोक्ता संस्थालाई बुझाउने । यस प्रयोजनको लागि तयार पारिएका अनुगमन सुचाङ्कहरु यस निर्देशिकाको सेक्सन ७.५ मा विस्तृत व्याख्या गरिएको छ ।
 - विद्युत उपभोक्ताहरुको अनुरोधमा बिजुलीबत्ति परिवर्तन गरिदिने, वायरिङ सम्बन्धी केही समस्या भएमा मर्मत गरिदिने तथा अन्य सहयोग गर्ने ।

३.६.३ अपरेटरको तलब सुविधा तथा कोषको स्रोतहरु

- उपभोक्ता संस्थाद्वारा सञ्चालकको तलब केही उपयोगी सन्दर्भहरु लिएर निर्धारण गरिनेछ जस्तै:
 - आफ्नो सोलार मिनीग्रीड नजिकै सञ्चालित अन्य त्यस्तै प्रकृतिका मिनीग्रीड अपरेटरहरुको औसत तलब स्केल ।
 - मिनीग्रीड प्रणालीमा कार्यरत अपरेटरहरुको प्रचलित तलब स्केल ।
- आफ्नो सोलार मिनीग्रीडको वार्षिक आम्दानीको आधारमा अपरेटरको मासिक तलब स्केल निर्धारण गर्नुपर्दछ ।
- अपरेटरको दैनिक काम गर्ने समय (घण्टा), ओभर टाइमको प्रावधान, बिदा दिन, चाडपर्व भत्ता, यात्रा भत्ता, दैनिक भत्ता आदि संस्थाको संगठनात्मक मानव संसाधन नियम बमोजिम दिनु पर्दछ ।
- अपरेटरलाई उपभोक्ता संस्थाको नियमित कर्मचारीको रुपमा व्यवहार गर्नु पर्दछ ।
- अपरेटरको तलब र अन्य सम्बन्धित खर्च लाई उपयुक्त बजेट शीर्षक अन्तर्गत संस्थाको वार्षिक कार्यक्रम र बजेटमा समावेश गर्नु पर्दछ ।
- अपरेटरको तलबको लागि आवश्यक पर्ने बजेट, उपभोक्ता संस्थाको नियमित आय स्रोत (विद्युतको महसुल) बाट व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ ।

३.७ प्रबन्धक

३.७.१ प्रबन्धकको छनौट प्रक्रिया

- उपभोक्ता संस्थाले सम्पूर्ण वित्तीय तथा व्यवस्थापकीय कार्य सम्पादन गर्नको लागि व्यवस्थापक नियुक्त गर्न सक्दछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले पारदर्शी तथा प्रतिस्पर्धात्मक विधिहरु अवलम्बन गरी प्रबन्धकको पदपूर्ति प्रक्रिया सुरु गर्नेछ ।

- उपभोक्ता संस्थाले प्रबन्धकको पदपूर्तिको लागि सोलार मिनीग्रीड अपरेटरको पदपूर्ति गर्न तयार पारेको प्रक्रिया नै अवलम्बन गर्न सक्नेछ ।

३.७.२ भूमिका र जिम्मेवारीहरु

- उपभोक्ता संस्थाको लेखापालको भूमिका निर्वाह गर्न र लेखासँग सम्बन्धित सबै लेखा प्रणाली/बुकहरु राख्ने जिम्मेवारी प्रबन्धकको हुनेछ ।
- प्रबन्धकले संस्थाको दैनिक क्रियाकलापको लागि आवश्यक पर्ने वित्तीय नियम/प्रक्रियाहरु, उपकरणहरु, फारम ढाँचाहरु तयार गर्नेछ ।
- नियमित रुपमा विद्युत महसुल संकलन गर्ने, अभिलेख राख्ने र जम्मा भएको रकम संस्थाको बैंक खातामा जम्मा गर्ने ।
- संस्थाको वित्त र व्यवस्थापिक उपसमिति (FMSC) द्वारा गरिने आन्तरिक लेखा परिक्षण तथा स्वतन्त्र लेखापरीक्षकद्वारा गरिने बाह्य लेखापरीक्षण गराउने ।
- संस्थाको आम्दानी र व्यय सम्बन्धी सबै कार्यहरु विधान र वित्तीय मापदण्डअनुसार गर्ने ।
- सबै प्रकारका प्रशासनिक र वित्तीय प्रतिवेदनहरु तयार पार्ने कार्यमा उपभोक्ता संस्थालाई सहयोग प्रदान गर्ने ।
- संस्थाका सम्पूर्ण प्रशासनिक अभिलेखहरु जस्तै उपभोक्ताहरुको दर्ता पुस्तिका, निर्णय पुस्तिका (माइन्युट), स्टक बुक, खरिद सम्बन्धी अभिलेख, दर्ता चलानी पुस्तिका, करार तथा सम्झौताहरुको व्यवस्थापन गर्ने ।
- उपभोक्ता संस्थाका भौतिक, आर्थिक तथा सामाजिक पुँजी/सम्पत्तिहरु सुरक्षित र व्यवस्थित गर्ने ।
- सोलार मिनीग्रीड सञ्चालन तथा व्यवस्थापन गर्ने चरणमा जटिल समस्याहरु आएमा वा जटिल परिस्थिति सिर्जना भएमा संस्थाको अध्यक्ष तथा वित्त तथा व्यवस्थापकीय उपसमिति (FMSC) संयोजकको निर्देशन तथा सुझाव लिई कार्यन्वयन गर्ने ।
- उपभोक्ता संस्थाको निर्देशन बमोजिम संस्थाका नियमित, प्रशासनिक तथा लेखा क्रियाकलापहरु गर्ने ।

३.७.३ प्रबन्धकको तलब र कोषको स्रोत

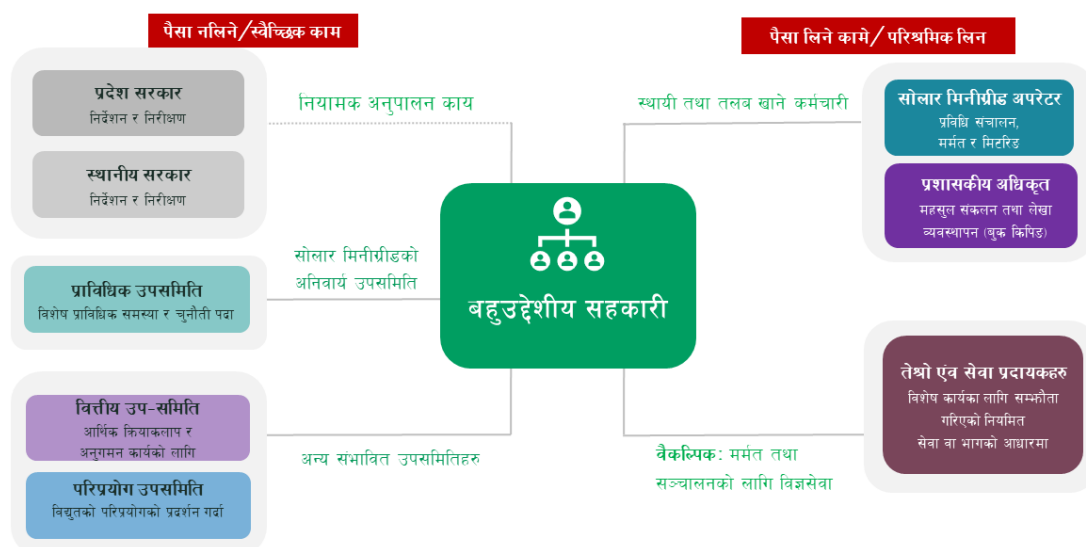
- प्रबन्धकको मासिक तलब निर्धारण गर्दा उपभोक्ता संस्थाले निम्न बमोजिमका केही उपयोगी सन्दर्भहरु लिएर गर्न सक्दछ ।
 - सोलार मिनीग्रीड वरिपरि सञ्चालित अन्य त्यस्तै प्रकृतिका मिनीग्रीडको औसत तलब स्केल ।
 - मिनीग्रीड प्रणालीमा कार्यरत प्रबन्धकहरुको प्रचलित तलब स्केल ।
- माथिको सन्दर्भहरुको आधार लिएतापनि प्रबन्धकको मासिक तलब स्केल आफ्नो सोलार मिनीग्रीडको वार्षिक आम्दानीको आधारमा निर्धारण गर्नुपर्दछ ।
- प्रबन्धकको दैनिक काम गर्ने समय (घण्टा), ओभर टाइमको प्राबधान, बिदा दिन, चाडपर्व भत्ता, यात्रा भत्ता, दैनिक भत्ता आदि संस्थाको संगठनात्मक मानव संसाधन नियम बमोजिम दिनु पर्दछ ।
- प्रबन्धकलाई उपभोक्ता संस्थाको नियमित कर्मचारीको रुपमा व्यवहार गर्नु पर्दछ ।
- प्रबन्धकको तलब र अन्य सम्बन्धित खर्चलाई उपयुक्त बजेट शीर्षक अन्तर्गत संस्थाको वार्षिक कार्यक्रम र बजेटमा समावेश गर्नु पर्दछ ।
- प्रबन्धकको तलबको लागि आवश्यक पर्ने बजेट, उपभोक्ता संस्थाको नियमित आय स्रोत (विद्युतको महसुल) बाट व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ ।

भाग ४

सहकारी मार्फत सञ्चालन गर्ने व्यवस्था

४.१ सहकारी संरचना

- सहकारी मार्फत सोलार मिनीग्रीडको व्यवस्थापन तथा सञ्चालन गर्ने अवस्थामा, सोही प्रायोजनको लागि नयाँ सहकारी संस्थाको स्थापना वा हाल सञ्चालित स्थानीय सहकारी संस्थाले सोलार मिनीग्रीड सम्बन्धी प्राविधिक उपसमिति बनाई गर्न सक्नेछन् ।
- माथिमा उल्लेखित दुवै अवस्थाको सहकारीको संरचनामा, सहकारीको भूमिमा सोलार मिनीग्रीडको व्यवस्थापन र सञ्चालन गर्नुको साथै अन्य थप क्रियाकलापहरु समेत गर्नेछ ।



चित्र २: बहुउद्देशीय सहकारीको संगठनात्मक संरचना

नोट: साधारणतया बहुउद्देशीय सहकारी संस्थाले विभिन्न उपसमितिहरु मार्फत अन्य कार्यहरु गर्न सक्दछ । तर सोलार मिनीग्रीड बाहेक अन्य क्रियाकलापहरु यस निर्देशिकाको दायरा अन्तर्गत नभएको कारण छलफल गरिएको छैन् ।

४.२ सहकारी संस्थाको स्थापना

- सोलार मिनीग्रीडका उपभोक्ताहरूले निम्न तीन फरक तरिकाले बहुदेशीय सहकारी संस्थासँग आवद्ध भई सेवा लिन सक्दछन् ।
 - परियोजनाको निर्माण अगाडि नै, सोलार मिनीग्रीड प्रणालीबाट लाभान्वित हुन सक्ने उपभोक्ताहरूले सहकारी संस्थाको स्थापना गरी परियोजनाको योजना/तर्जुमा, कार्यान्वयन तथा सञ्चालन र व्यवस्थापन गर्न सक्दछन् ।
 - विद्यमान उपभोक्ता समितिको अन्तर्गत सोलार मिनीग्रीडको सञ्चालन/व्यवस्थापन भइरहेको अवस्थामा, सो उपभोक्ता समितिलाई सहकारी संस्थामा विकास गर्न सकिन्छ ।
 - सोलार मिनीग्रीडको उपभोक्ता समिति, स्थानीयस्तरमा सञ्चालित सहकारी संस्थाको सेयर होल्डर सदस्य बन्ने अवस्था भएमा सोलार मिनीग्रीडलाई सहकारीको व्यवस्थापन भित्र ल्याउन सकिन्छ ।
- सहकारी संस्था मार्फत सोलार मिनीग्रीडको विकास गर्दा विद्युतका सम्पूर्ण प्रयोगकर्ता, सहकारीको सदस्य हुने सुनिश्चित गर्नुपर्दछ ।
- माथि उल्लेख गरिएको सहकारी संस्था आफ्ना सदस्यहरूलाई भरपर्दो विद्युत् सेवा उपलब्ध गराउने र सो बापतमा स्थानीयस्तरमा आर्थिक लाभहरू प्राप्त गर्ने उद्देश्यले स्थापना भएको स्वेच्छिक संस्था हुनेछ ।
- स्थानीय उपभोक्ताहरूले सहकारीको नियम र सिद्धान्तहरू पालना गर्ने, व्यवस्थापन गर्ने क्षमता भएको र सहकारी नियमहरूले तोकेका अन्य योग्यता मापदण्डहरू पालना गर्ने ईच्छुकता देखाएमा मात्र सोलार मिनीग्रीड सहकारी संस्थाको स्थापना गर्नु पर्दछ ।
- स्थानीय/प्रदेश सरकारद्वारा आफ्नो छुट्टै सहकारी ऐन नभएको अवस्थामा, संघीय सहकारी ऐन २०७४, सहकारी नियम २०७५ र सो सम्बन्धी निर्देशिकाहरू (दिग्दर्शन) बमोजिम बहुउद्देशीय सहकारी संस्थाको गठन गर्नु पर्दछ ।
- सहकारी संस्थाको गठन गर्दा निम्नलिखित छ वटा प्रक्रिया अपनाउनु पर्नेछ ।
 - सामुदायिक स्तरमा छलफल
 - सहकारी रजिस्ट्रार कार्यालयसँग प्रारम्भिक परामर्श/छलफल
 - सम्भाव्य उपभोक्ता सदस्यहरूलाई सहकारी सम्बन्धी प्रारम्भिक सहकारी शिक्षा/तालिम
 - पहिलो सामूहिक बैठक (प्रारम्भिक)
 - दोस्रो सामूहिक बैठक (प्रारम्भिक)
- आवश्यक पर्ने कागजपत्र सहित सम्बन्धित निकायमा सहकारी दर्ताको लागि निवेदन पेश गर्ने ।
- सहकारी दर्ता हुनु अगाडि नै संस्थाले आवश्यक पर्ने उपनियमहरू तयार गरि दोस्रो सामूहिक बैठकबाट अनुमोदन गर्ने ।
- साधारणतया सहकारी संस्थालाई अनिवार्य रूपमा स्थानीय सरकारमा दर्ता गराउनु पर्दछ तर सोलार मिनीग्रीड प्रयोगकर्ताहरू एकभन्दा बढी स्थानीय सरकार अन्तर्गत छरिएको अवस्थामा सहकारीलाई प्रदेश सरकारमा दर्ता गराउनु पर्दछ ।
- सहकारी दर्ताको प्रक्रिया पूरा भएपछि प्रमाणपत्र प्राप्त गर्नुपर्दछ ।
- सहकारी संस्थाले दर्ताको प्रक्रिया पूरा गरी प्रमाण पत्र प्राप्त गरिसकेपछि मात्र बहुउद्देशीय सहकारीको रूपमा काम र गतिविधिहरू सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।
- यसप्रकारको सोलार मिनीग्रीड सहकारी सम्बन्धित सहकारी महासंघ र समान विचारधारका अन्य संस्थाको सदस्य हुन योग्य हुनेछ ।

४.३ व्यवस्थापन समिति

- संस्थाले स्वीकृत गरेको नियमावलीको अधिनमा रही, सहकारीले स्थानीयस्तरका प्रतिनिधिको उपस्थितिमा लोकतान्त्रिक छनौट प्रक्रिया (आवश्यक परेमा निर्वाचनमा समेत) द्वारा व्यवस्थापन समिति (कार्यकारी तथा सदस्यहरूको) गठन गर्नेछ ।
- सञ्चालक समितिमा कम्तिमा ११ जना सदस्यहरू हुनुपर्छ र सदस्यहरूको छनौट गर्दा सामाजिक रूपमा समावेशी प्रकृतिको हुनेछ ।
- सहकारी संस्थाको साधारण सभाको बैठकद्वारा सञ्चालक समितिको गठन हुनेछ ।
- सञ्चालक समितिको गठन स्थानीय सरकार वा प्रदेश सरकारको कानून वा संघीय सरकारले जारी गरेको सहकारी ऐन २०७४ बमोजिम हुनेछ ।
- सहकारी संस्थाको मूल्य-मान्यताको उल्लंघन भएको अवस्थामा, सहकारीको साधारण सभा बैठकमा उपस्थित सदस्यहरूको साधारण बहुमतले सञ्चालक समिति विघटन गर्न सक्नेछ ।
- सञ्चालक समितिको गठन सम्बन्धि अन्य प्रावधानहरू जस्तै योग्यता, कार्यकाल, बैठक प्रक्रिया र अयोग्यता लगायतका मापदण्डहरू सहकारी विनियमहरूद्वारा निर्दिष्ट हुनेछ ।
- सहकारीले सोलार मिनीग्रीडको प्रणाली सम्बन्धी भईपरी आउने विभिन्न क्रियाकलापहरूको व्यवस्थापन गर्नको लागि कम्तिमा एउटा प्राविधिक उपसमिति स्थापनागरी काम लगाउनु पर्दछ ।

४.४ संचालक समितिको काम, कर्तव्य र अधिकार

- सहकारीको मर्म र सिद्धान्तहरूलाई आत्मसात गर्दै सहकारीको समग्र व्यवस्थापनको जिम्मेवारी लिने ।
- संस्थाका सम्पूर्ण प्रशासनिक तथा वित्तीय (आर्थिक) गतिविधिहरू अध्यावधिक राख्ने ।
- शेयरको स्वामित्व तथा हस्तान्तरण तथा फिर्ता सम्बन्धी कार्यहरू पूरा गर्ने ।
- संस्थाका सदस्यहरूको विस्तार (थप) र खारेजी सम्बन्धी कार्यहरू गर्ने ।
- भरपर्दो वित्तीय संस्थाबाट आवश्यकता अनुसार ऋण लिने ।
- व्यापार खाताहरू कायम, अद्यावधिक र प्रमाणित गर्ने ।
- विभिन्न उपसमितिहरू जस्तै वित्तीय उपसमिति, प्राविधिक उपसमिति, विद्युत उपसमिति, ऋण/बचत उपसमिति, सामाजिक उपसमिति, आर्थिक विकास उपसमिति आदि गठन गर्ने वा खारेजी गर्ने ।
- संस्थाको प्रबन्धक तथा अन्य कर्मचारीको नियुक्ति गरी निजहरूको तलब स्केल र अन्य सुविधाहरू निर्माण गर्ने ।
- आवश्यक पर्ने कानुनी परामर्श सेवाहरूको लागि आवश्यक निर्णय गर्ने ।
- वार्षिक कार्ययोजना तथा बजेट तयारपारी साधारण सभाको बैठकबाट स्वीकृत गराउने ।
- स्वीकृत विधान बमोजिम साधारणसभाको बैठकहरू आयोजना गर्ने तथा प्रभावकारी सञ्चालन/व्यवस्थापन गर्ने ।
- साधारणसभाले गरेका सबै निर्णयहरू आवश्यकता अनुसार उपसमिति र कर्मचारीहरू मार्फत कार्यान्वयन गर्ने ।
- आधिकारिक व्यक्ति/संस्था मार्फत सहकारीको लेखा परीक्षण गर्न आवश्यक व्यवस्था गर्ने ।
- साधारण सभाको बैठकको कार्यसूची तथा सो बैठकमा पेश गर्ने नीति मस्यौदा गर्ने, प्रतिवेदन तयार पार्ने तथा कार्यक्रम र बजेट तर्जुमागरी पेश गर्ने ।
- संचालक समिति सदस्यहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने उद्देश्यले विभिन्न तालिम र भ्रमणको व्यवस्था गर्ने वा सो को लागि अन्य निकायसँग समन्वय गर्ने ।

- सञ्चालक समितिका कार्यकारी तथा सदस्यहरूको लागि जिम्मेवारी बाँडफाँड गर्ने तथा सम्भव भएसम्म कार्यभारको हिसाबले समानता कायम राख्ने ।
- सञ्चालक समितिको कार्यकाल समाप्त हुनु अगावै नयाँ कार्य समितिको चयन गर्न निष्पक्ष छनौट समितिको गठन गर्ने ।
- साधारणसभा र सहकारी कानूनले निर्देशन दिए बमोजिम अन्य जिम्मेवारी हरू पूरा गर्ने ।
- स्थानीय र प्रदेश सरकारलाई वार्षिक रुपमा प्रतिवेदनहरू पेश गर्न आवश्यक फारम, ढाँचा र टेम्प्लेटहरू तयार पार्ने ।

४.५ अन्य प्रावधानहरू

- सोलार मिनीग्रीडको स्थिर सम्पत्ति व्यवस्थापन सम्बन्धी प्रावधान यस निर्देशिकाको खण्ड ३.८ मा वर्णन गरिए बमोजिम हुनेछ । त्यस्तै सोलार मिनीग्रीड अपरेटर सम्बन्धी प्रावधान यस निर्देशिकाको खण्ड ३.९ मा व्यवस्था गरिए अनुसार हुनेछ ।
- सन्दर्भिक भएमा यस निर्देशिकाको भाग ३ मा वर्णन गरिए बमोजिम उपभोक्ता संस्थाबाट गरिने व्यवस्थापन प्रक्रिया र अन्य प्रावधानहरू सहकारी संस्थाको हकमा पनि लागू हुन सक्छ ।

भाग ५

विद्युत महसुल निर्धारण र सङ्कलन

५.१ विद्युत महसुल निर्धारण

- सोलार मिनीग्रीडबाट उत्पादित विद्युतको महसुल निर्धारण गर्दा वैज्ञानिक आधारमा तयार गर्नुपर्दछ । साथै उपभोक्ताको चाहना, तिर्ने क्षमता एवं स्थानीय वस्तुस्थितिलाई समेत ध्यान दिनुपर्दछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले अनुदानबाट निर्माण गरिएका सोलार मिनीग्रीडको महशुल निर्धारण गर्दा, सरल वा प्रभावकारी विधि अपनाउन सक्दछ । जसअनुसार, उपभोक्ताले तिर्ने महसुलले परियोजनालाई राम्रोसँग सञ्चालन तथा प्रभावकारी मर्मत सम्भार गर्न आवश्यक पर्ने रकम जम्मा हुनु पर्दछ ।
- साधारणतया, परियोजना सञ्चालनमा खटिएका कर्मचारीको तलब, कुनै तेस्रो पक्षबाट परियोजनाले सेवा लिएको खण्डमा त्यस बापतको खर्च, साना/तिना मर्मत/सम्भारको खर्चलाई पुग्ने गरेर महशुल निर्धारण गर्नुपर्दछ । सोलार मिनीग्रीड प्रणालीमा प्रयोग हुने ब्याट्रीको प्रतिस्थापन जस्ता ठूलो मर्मतको खर्च विद्युतको नियमित महसुल सङ्कलनबाट नै बेहोर्ने गरी महशुल निर्धारण गर्दा उपभोक्तालाई महँगो पर्न जाने भएकोले, उपभोक्ता सदस्यहरूको सहमति बिना त्यसप्रकारको खर्चलाई महसुल निर्धारणमा समावेश गरिनु हुँदैन ।
- परियोजना संचालनको प्रथम वर्षमा लागत प्रभावकारी ढंगले महशुल निर्धारण गर्न कठिनाई भएमा, तल दिइएका दुई विकल्प मध्ये कुनै एकमा निर्भर पर्न सकिन्छ ।
 - नजिकैको संचालनमा रहेको अर्को सोलार मिनीग्रीडको महसुललाई आधार बनाउने ।
 - त्यस्तो अवस्था नभएमा, बैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रको ग्रामीण जीविकोपार्जनका लागि नविकरणीय उर्जा कार्यक्रम द्वारा तयार पारिएको सोलार मिनीग्रीड व्यवस्थापन तथा सञ्चालन निर्देशिका २०७६ बमोजिमको महसुल ^१ व्यवस्था गर्ने ।
- परियोजना संचालनको दोस्रो वर्षबाट निम्नलिखित तरिका मध्येबाट एक छनौट गरि विद्युत महशुल निर्धारण गर्नुपर्दछ ।
 - लागत प्रभावी विधिका आधारमा समान शुल्क निर्धारण:
 - पहिलो चरणमा, परियोजना संचालनको लागि आवश्यक सञ्चालन तथा मर्मत खर्चको ^२ अनुमान गर्ने । (ग)
 - त्यस्तै एक वर्षभरिमा खपत हुने ऊर्जा (kwh) को हिसाब किताब गर्ने । (घ)
 - (ग) लाई (घ) ले भाग गरी न्यूनतम प्रतियुनिट विद्युत शुल्क निर्धारण गर्ने ।
 - माथि हिसाब गरिएको न्यूनतम शुल्कमा ५ देखि १२% अन्य भैपरी आउने खर्च समेत जोड्ने ।
 - यसरी हिसाब गरिएको अंकलाई सदर गरि प्रति युनिट विद्युत महशुल निर्धारण गरी लागू गर्ने ।

^१ घरायसी = न्यूनतम रु १०० + रु ५१० प्रति युनिट, उद्योग = न्यूनतम रु ५०० + रु १२ प्रति युनिट

^२ जम्मा व्यवस्थापन तथा संचालन खर्च हिसाब गर्दा व्यवस्थापन खर्च (सफ्टवेयरको लागत + कर्मचारीको खर्च + तेस्रो सेवा प्रदायकको खर्च + जग्गाको भाडा + लजेस्टिक खर्च + युटिलिटी खर्च आदि) मर्मत/संभार खर्च तथा अन्य भर्पाइ आदि खर्च।

- **लागत प्रभावकारी विधिको आधारमा फरक महसुल निर्धारण:** संस्थाले स्थानीय उपभोक्ताहरूको सामाजिक तथा आर्थिक अवस्थालाई ध्यानमा राखी, लचिलो प्रकारको महसुल समायोजन गर्नको लागि घरपरिवार/संस्था/व्यवसाय आदिका फरक शुल्कहरू प्रयोग गर्न सक्दछ। सो प्रायोजनको लागि यस निर्देशिकाको अनुसूची २३ मा आवश्यक तरिका र प्रक्रियाहरू उल्लेख गरिएको छ। लागत प्रभावकारी महसुल निर्धारण गर्ने क्रममा निम्नलिखित वस्तुहरू (सिद्धान्त) हरूलाई पालना गर्नु पर्दछ।
 - विद्युत् महसुलबाट जम्मा हुने रकम परियोजनाको कुल सञ्चालन तथा मर्मत लागत भन्दा बढी हुनु पर्दछ।
 - त्यसैगरी संस्थाको खर्चको हिसाब गर्दा, ५ देखि १२% प्रतिशत अप्रत्याशित र भैपरी आउने खर्चलाई पनि समावेश गर्नु पर्दछ।
 - संस्थाको आम्दानीको हिसाब गर्दा न्यूनतम सेवा महसुल शुल्कलाई मान्नु पर्दछ।
 - सम्भव भएसम्म, विभिन्न समयमा प्रयोग गरिने विद्युतको फरक शुल्क निर्धारण गर्न सकिने गरी स्मार्ट मिटरिङ् प्रणाली लागू गर्नु पर्दछ।
- यदि लागत प्रभावकारीता विधिबाट निर्धारण गरिएको महसुल भन्दा कमगरी शुल्क लागू गर्ने अवस्थामा संस्थाले स्थानीय सरकार, प्रदेश सरकार वा अन्य सहयोगी निकायसँग अपुग रकमको लागि अनुरोध गर्नु पर्दछ।
- संस्थाले जडान शुल्क वा सेवा शुल्कको रूपमा निश्चित रकम सङ्कलन गर्न सक्छ र ट्यारिफको शीर्षमा प्रयोगकर्ताहरूको प्रकारमा आधारित हुने छ।

५.२ विद्युत महसुलको स्वीकृत प्रक्रिया

- विद्युत महसुल साधारणतया लागू गरिएको दुई वर्षमा समीक्षा गर्न सकिन्छ। संबन्धित संस्थाले आवश्यकता अनुसार सो अवधि भन्दा अगाडि पनि गर्न महसुल परिवर्तन गर्न सक्नेछन्। त्यसप्रकारको समीक्षा गर्दा संस्थाले तोकेको समूहले दिएको सिफारिसलाई आधार बनाई छलफल गर्नेछ।
- संस्थाले नयाँ महसुल लागूगर्दा स्थानीय सरकारलाई जानकारी गराउनु पर्नेछ।
- नयाँ महसुल उपभोक्ताहरूको साधारण सभाको बैठकबाट स्वीकृत गराई लागू गर्नुपर्दछ।
- साधारणतया, सोलार मिनीग्रीडको विद्युत महसुल, राष्ट्रिय विद्युत प्रणालीबाट उपलब्ध विद्युत महसुल भन्दा बढी हुने भएकोले, विद्युत उपभोक्ता संस्थाले यो तथ्यलाई प्रयोगकर्ता समक्ष पेश गरि बुझाउनु पर्दछ।

५.३ महसुल संकलन, जरिवाना र छुट

- उपभोक्ता संस्थाले महसुल संकलन गर्न उपलब्ध प्रविधिको प्रयोग गरी, कम्प्युटरमा आधारित प्रिपेड प्रणाली लागू गर्न सक्नेछन्। जसअनुसार, विद्युत प्रयोगकर्ताले रिचार्ज कार्ड मार्फत अर्को महिनाको लागि अग्रिम आवश्यक विद्युत् खरिद गर्न पाउनेछन्।
- विभिन्न वैध कारणहरूवश प्रिपेड प्रणाली लागू गर्न सक्ने अवस्था नभएको खण्डमा, परम्परागत तरिकाले महसुल संकलन, छुट प्रणाली र जरिवानाको व्यवस्था लागू गरिनेछ।
 - प्रत्येक उपभोक्ताले अर्को महिनाको ७ गते भित्रमा, तोकिएको व्यक्ति वा महसुल संकलन केन्द्रमा गई अनिवार्य रूपमा विधुतको बिल तिर्नु पर्दछ।
 - संस्थाले सो सम्बन्धी जानकारी एसएमएस (SMS) वा अन्य भरपर्दो माध्यमबाट गराउनु पर्दछ।
 - कुनै विद्युत् उपभोक्ताले तोकिएको समयमा बिल भुक्तानी गर्न असमर्थ भएको अवस्थामा वा अग्रिम भुक्तानी गरेमा निम्न जरिवाना वा छुटको व्यवस्था गरिनेछ।
 - जरिवाना - १५ दिनसम्म - ५% प्रतिशत अतिरिक्त, ३० दिनसम्म - १०% अतिरिक्त र ६० दिनसम्म - ५०% अतिरिक्त।

- छुट - १५ दिनको अग्रिम भुक्तानीमा १% कम र १५ दिनभन्दा बढीको अग्रिम भुक्तानीमा २% कम छुट ।
- कुनै विद्युत उपभोक्ताले ६० दिनसम्म पनि बिल भुक्तानी नगरेको अवस्थामा, ६१ औं दिनमा निजको विद्युत सेवा काटिनेछ । बक्यौता भएको बिल र जरिवाना समेत भुक्तानी भएपछि मात्र त्यसरी काटिएको सेवा पुनः सुरु गर्न सकिन्छ ।
- सबै विद्युत् उपभोक्ताहरूलाई विद्युत खपत र महशुल भुक्तानीको अभिलेख सुरक्षित राख्ने उद्देश्यले प्रयोगकर्ता कार्ड उपलब्ध गराइनेछ ।
- संस्थाले हरेक उपभोक्ताबाट नियमित महसुल एवं छुट र जरिवाना समेत भएमा सो उल्लेख गरी रसिद उपलब्ध गराउनु पर्दछ ।

भाग ६

अन्य संस्थागत प्रक्रियाहरू

६.१ स्वामित्व र दर्ता

- तोकिएको अवस्थामा बाहेक अनुदानमा निर्माण भएका सोलार मिनीग्रीड प्रणालीमा प्रयोग भएका भौतिक सम्पत्तिहरू सार्वजनिक सम्पत्ति मानिने छन् ।
- परियोजना जडान पश्चात हस्तान्तरण कागजातमा सूचीबद्ध यी सार्वजनिक सम्पत्तिहरूको संस्थाद्वारा सञ्चालन र व्यवस्थापन गरिनेछ ।
- उपभोक्ताहरूको साधारण सभाको बैठकले मात्र यसप्रकारको सम्पत्ति व्यवस्थापन जिम्मेवारी अर्को संस्थालाई हस्तान्तरण गर्न सक्नेछ । त्यसप्रकारको जिम्मेवारी हेरफेर गर्दा, स्थापित प्रक्रियाहरू पूरा गरेर वा स्थानीय सरकारले तोकेको प्रक्रिया बमोजिम गर्नु पर्दछ ।
- कुनै कारणवश, सोलार मिनीग्रीड सञ्चालन नभई निष्क्रिय रहेको अवस्थामा, स्थानीय सरकारले सार्वजनिक सम्पत्तिको अधिकरण गरी अन्य संस्थालाई संचालनको लागि हस्तान्तरण गर्न सक्नेछ । अथवा अति विषम परिस्थितिमा यसलाई स्थानीय निकायले लिलामी समेत गर्न सक्नेछ ।
- संस्था स्थानीय सरकार र प्रदेश सरकारमा दर्ता हुनेछ (यदि प्रयोगकर्ताहरू दुई स्थानीय सरकारहरूबाट छन्) यसको आवश्यक प्रक्रियाहरू पूरा गरेर र दर्ता ट्रेडन प्रमाणपत्र लिनु पर्दछ ।

६.२ हस्तान्तरण प्रक्रियाहरू

- सबै सोलार मिनीग्रीडहरू जडान पश्चात जडान कम्पनीले वा अनुदान प्रदायक संस्थाले संस्थालाई (उपभोक्ता संस्था वा सहकारी) लिखितरूपमा हस्तान्तरण गर्नु पर्दछ ।
- सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको सफल परीक्षण गरी सञ्चालन भएपश्चात मात्र संस्थाले जिम्मेवारी लिनेछ । साधारणतया परियोजना निर्माणको समयमा संस्थाले निर्माण कम्पनी वा अन्य निकायलाई सहयोग प्रदान गर्ने भएता पनि प्रणालीको मुख्य सञ्चालनको जिम्मेवारी परियोजनाको हस्तान्तरण पछि मात्र हुनेछ ।
- परियोजना हस्तान्तरण गर्नु पूर्व नै जडान कम्पनीले बोलपत्र र उपभोक्ता संस्थासँग गरिएको सम्झौता बमोजिमका सम्पूर्ण सिभिल, इलेक्ट्रिकल तथा मेकानिकल कार्यहरू पूरा गरेको हुनु पर्दछ । परियोजनाको परीक्षण, कमिसनिङ, कार्यसम्पादन परीक्षण, आवश्यक तालिम दिने कार्य सम्पन्न भए पछि मात्र, उपभोक्ता संस्थाले जडान कम्पनीलाई कार्यसम्पादन प्रमाणपत्र उपलब्ध गराउनेछ ।
- हस्तान्तरण कागजातहरू तयार पार्दा, जडानका सम्पूर्ण सर्तहरू, वारेन्टी/ग्यारेन्टीका अवधिहरू, भुक्तान गर्नुपर्ने रकमहरूको विवरण, सामान/उपकरण/कागजातहरूको सूची, हस्ताक्षर कर्ताको कानूनी दायित्व र सोलार मिनीग्रीड सम्बन्धी अन्य आवश्यक जानकारीहरू उल्लेख गर्नुपर्दछ । हस्तान्तरण कागजातमा हस्ताक्षर गर्नु अगाडि उपभोक्ता संस्थाले सो दस्तावेज राम्रोसँग अध्ययन गर्नुपर्दछ ।
- हस्तान्तरणको कागजमा उपभोक्ता संस्थाको अध्यक्ष र स्थानीय सरकारको आधिकारीक प्रतिनिधि साथै जडान कम्पनीको प्रतिनिधि, दातृ निकायको प्रतिनिधि वा सरकारी निकायको प्रतिनिधिले, आवश्यकता अनुसार हस्ताक्षर गर्ने गरी व्यवस्था गरिनेछ ।

- हस्ताक्षरित र छाप लगाइएको हस्तान्तरण कागजातको प्रतिलिपि हस्ताक्षरकर्ताहरूले प्राप्त गर्नुपर्नेछ । हस्तान्तरण कागजात त्यसपछि सोलार मिनीग्रीड स्वामित्वको लागि कानूनी कागजात मानिन्छ ।
- परियोजना हस्तान्तरणको समारोहमा स्थानीय सरकारको आधिकारीक प्रतिनिधिको उपस्थितिको व्यवस्था अनिवार्य गराउनु पर्दछ ।

६.३ भूमिका र जिम्मेवारी

६.३.१ स्थानीय सरकार

- स्थानीय निकायको प्रचलित नियम/कानून बमोजिम उपभोक्ता संस्था वा स्थानीय संस्थालाई दर्ता गर्ने ।
- संघिय सरकार मार्फत सोलार मिनीग्रीड परियोजना निर्माणको लागि आवश्यक अनुदान सहयोगको लागि वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र समक्ष निवेदन तयार पार्ने/पेश गर्ने । यदि प्रदेश सरकारबाट अनुदान प्राप्त गर्नुपर्ने अवस्था आएमा सोही बमोजिमको निवेदन तयार पारी प्रदेश सरकार समक्ष पेश गर्ने ।
- सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको निर्माणको लागि वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्रको अनुदान नीति बमोजिमको स्थानीय निकायले बेहोर्नु पर्ने लगानी तथा इक्विटी वित्त उपलब्ध गराउने परियोजना निर्माणको लागि आवश्यक जग्गा उपलब्ध गराउने ।
- स्थानीय निकायले सोलार मिनीग्रीड सञ्चालन, व्यवस्थापन तथा महसुल निर्धारण सम्बन्धी नीति निर्देशनहरूको नियमित समीक्षा गर्ने ।
- नयाँ प्रविधि तथा क्षमतावान संस्था निर्माण सम्बन्धी तालिम र शैक्षिक भ्रमणहरूको आयोजना गरी संस्थाको क्षमता अभिवृद्धि गराउने ।
- परियोजना सञ्चालनको क्रममा हुने विवाद समाधान गर्न पहल गर्ने तथा प्रणालीको क्षमता वृद्धि गर्न, संगठनात्मक क्षमता अभिवृद्धि गर्न, लघुवित्तका अवसरहरूमा पहुँच बढाउन र स्थानीय उत्पादनको बजारमा पहुँच बढाउन आवश्यक सहजीकरण गरी सहयोग प्रदान गर्ने ।
- उपकरणहरूको मुख्य मर्मत तथा संभार कार्य प्रमुख प्रतिस्थापन लगायत उपभोक्ताहरूको बीचमा विद्युतको परिप्रयोग (PEU) गतिविधिहरू बढाउने गरी प्राविधिक, वित्तीय र समन्वयको सहयोग प्रदान गर्ने ।
- उपभोक्ता संस्थाको व्यवस्थापन क्षमता बढाउने उद्देश्यले संस्थाको साधारण सभा बैठक, कार्य समितिको नियमित बैठक र उप समितिको बैठकहरूमा आवश्यकता बमोजिम भाग लिने ।
- उपभोक्ताहरूको अधिकार निर्वाध रूपमा प्रत्याभूति दिने गरी नेतृत्वदायी भूमिका प्रदान गर्ने तथा परियोजनाको संरक्षण गर्ने ।
- परियोजना जडान गर्ने कम्पनीले परियोजना निर्माण र सञ्चालनको समयमा गर्ने क्रियाकलापहरूको अनुगमन गर्ने ।
- उपभोक्ता/सहकारी संस्थाको कार्यसम्पादनको अनुगमन गर्नुका साथै सोलार मिनीग्रीड सञ्चालन निर्देशिका बमोजिम परियोजनाको व्यवस्थापन र सञ्चालनको सुनिश्चितता गर्ने ।
- कुनै कारणवश सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको कुनै उपकरणमा क्षति हुनगई स्थानीयस्तरमा विद्युत उत्पादन/वितरण रोकिने अवस्था आएमा, सोको संचालनको लागि आवश्यक प्रयासहरू गर्ने तथा नियमित विद्युत् सेवाको लागि राम्रो उपायहरू पत्तालागी कार्यान्वयन गराउने ।
- उपभोक्ता संस्थाको तर्फबाट सोलार मिनीग्रीड प्रणालीलाई राष्ट्रिय प्रणालीमा जोड्नु पर्ने अवस्था भएमा नेपाल विद्युत प्राधिकरण (NEA) सँग नेट मिटरिङको लागि आवश्यक समन्वय गर्ने ।
- सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको मुख्य उपकरण बदल्नु पर्ने अवस्थामा, प्रदेश सरकारसँग आवश्यक समन्वय गर्ने ।

- सार्वजनिक निजी साभेदारी मोडल अन्तर्गत कुनै पनि परियोजनाहरु स्थापना गर्नको लागि सार्वजनिक निजी साभेदारी (PPP) ऐन तथा नियमावलीहरु बनाई अनुमोदन समेत गर्ने ।
- स्थानीयस्तरमा, उर्जा विकास उपसमिति (EDSC) गठन गरी स्थानीय निकाय अन्तर्गत हुने/गर्ने ऊर्जा विकास सम्बन्धी सम्पूर्ण क्रियाकलापहरुको जिम्मेवारी दिने/काम गराउने ।
- स्थानीयस्तरमा विद्युतबाट सञ्चालन हुने विभिन्न साना उद्योग/व्यवसायहरुको प्रवर्द्धन गर्ने उद्देश्यले विभिन्न जानकारी मूलक तालिमको व्यवस्था गर्ने ।
- विद्युतको परिप्रयोग मार्फत स्थानीयस्तरमा उत्पादन भएका वस्तुको बजारीकरण गर्ने गरि विभिन्न क्रियाकलापहरु जस्तै बजारको मूल्य श्रृंखला संयन्त्रको (value chain mechanism) विकास गर्ने ।
- स्थानीय सरकारले आफ्नो निकाय अन्तर्गत लघु, साना तथा मझौला उद्योगको विकास प्रवर्द्धन गर्ने गरि उद्योग विकास अधिकारीको व्यवस्था गर्ने ।
- विद्युतको परिप्रयोग मार्फत स्थानीय स्तरमा विभिन्न व्यवसाय स्थापना गर्न चाहने उद्यमीहरुलाई उद्यम स्थापनाको स्वीकृति प्रदान गर्ने ।

६.३.२ प्रदेश सरकार

- यदि सोलार मिनीग्रीड परियोजना दुईभन्दा बढी स्थानीय सरकार अन्तर्गत निर्माण हुने अवस्थित भएको अवस्थामा त्यस्तो उपभोक्ता संस्थाको दर्ता प्रक्रियामा सहजीकरण गर्ने ।
- स्थानीय सरकार तथा अन्य सरोकारवाला निकायहरुलाई नियमित रुपमा सोलार मिनीग्रीड व्यवस्थापन तथा संचालनमा आवश्यक नीति, दिशानिर्देशन प्रक्रिया इत्यादिमा सीप र तालिमको व्यवस्था गरी क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।
- स्थानीय सरकारबाट मागभई आएको खण्डमा, सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको मुख्य उपकरणहरु बदल्ने कार्य, मर्मत/सम्भार तथा विद्युतको परिप्रयोग सम्बन्धी क्रियाकलाप सञ्चालन गर्न आवश्यक प्राविधिक, आर्थिक सहयोग एवं समन्वय प्रदान गर्ने ।
- समय समयमा सोलार मिनीग्रीड परियोजनाको भ्रमण गरी स्थानीय निकाय र उपभोक्ता संस्थालाई आवश्यक सुझाव दिने ।
- प्रदेश स्तरमा सोलार मिनीग्रीड वितरणहरु जस्तै भौगोलिक स्थान (GPS मार्फत), उपभोक्ताहरुको संख्या, परियोजना स्थापना मिति, विद्युत उत्पादनको विवरण लगायत सहयोगी संस्थाहरु, जडान कम्पनी,लागत, व्यवस्थापन मोडल, संस्थाका पदाधिकारीहरु, तथा सम्पर्क विवरण, विद्युतको परिप्रयोग सम्बन्धी विवरण आदि समावेश गरिएको अभिलेख (डाटाबेस) बनाई प्रकाशन गर्ने । यसप्रकारका विवरणहरुलाई अध्यावधिक गर्दा भविष्यमा बनाउने योजनालाई समेत सहयोग हुने गर्दछ ।
- प्राथमिकताका आधारमा सोलार मिनीग्रीडका प्राविधिक, सामाजिक, आर्थिक क्षेत्रलाई समावेश गरी यसले गर्ने प्रभावहरुको अनुसन्धान/अध्ययन/सर्वेक्षण गर्ने तथा प्रतिवेदन तयार पारी सार्वजनिक गर्ने ।
- सोलार मिनीग्रीडमा प्रयोग हुने ब्याट्रीको प्रतिस्थापन, लगायत अन्य उपकरणहरुको नियमित जाँच/मर्मत/सम्भार तथा विद्युत प्राधिकरणसँगको नेट मिटरिडका सम्बन्धी कार्यको लागि प्रादेशिक स्तर समर्थन संयन्त्रको गठन गर्ने ।
- उत्कृष्ट सोलार मिनीग्रीड प्रणालीहरुबाट परियोजना व्यवस्थापन तथा सञ्चालनमा गरिएका सफल प्रयासहरुलाई अनुकरण गर्ने गरी स्थानीय सरकार/निकायहरुलाई प्रोत्साहन गर्ने ।
- संघिय सरकार मातहतका निकाय (वैकल्पिक उर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र, नेपाल विद्युत प्राधिकरण, संघिय मन्त्रालयहरु) र विकास साभेदारी संस्थाहरु सँग समन्वय गरी आवश्यक वित्तीय सहयोग र क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी गतिविधिहरुको खोजी गर्ने ।

- विद्युतको परिप्रयोगका गतिविधिहरूलाई प्रदेश स्तरमा प्रवर्द्धन गर्ने उद्देश्यले आवश्यक ऐन, नीति, नियमावली, निर्देशन र अन्य कानूनी व्यवस्थाको विकास गर्ने ।
- प्रदेशभित्र सोलार उर्जाका विभिन्न गतिविधिलाई प्रभावकारी ढंगले सञ्चालन गर्ने उद्देश्यले, प्रदेश सरकारले प्राविधिक अधिकृत (सम्भव भएसम्म इलेक्ट्रिकल इन्जिनियर)को व्यवस्था गर्ने ।

६.४ स्थानीय सरकार र प्रदेश सरकारलाई रिपोर्टिङ

- संस्थाले हरेक वर्षको वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन तथा लेखा परीक्षण प्रतिवेदन (अडिट रिपोर्ट) नयाँ आर्थिक वर्षको प्रथम त्रैमासिकको अन्त्य सम्ममा सम्बन्धित स्थानीय सरकार/प्रदेश सरकारलाई उपलब्ध गराउनु पर्दछ ।
- संस्थाको प्रगति प्रतिवेदन तयारपार्दा, सङ्गठनात्मक संरचना, साधारणसभा, उपभोक्ता समितिको बैठकको विवरणहरू, संस्थाका मुख्य निर्णयहरू, कर्मचारीको विवरण, संस्थाको स्वामित्वमा रहेको सम्पत्ति विवरण, विद्युत् सेवा वितरणको अवस्था/मर्मत/सम्भारको अवस्था आदिलाई समावेश गर्नुपर्दछ । त्यसैगरी प्रतिवेदनमा विद्युत् महसुलको संरचना तथा कानूनी विषय/वस्तु, वार्षिक योजना र प्रगतिको लेखाजोखा, तालिम एवं शैक्षिक भ्रमण, समन्वय एवं लिंकेज, वार्षिक बजेट तथा खर्चको विवरणहरू, मुख्य चुनौति, बचत र क्रेडिट स्थिति तथा स्थानीय, प्रदेश सरकारका आकांक्षाहरूलाई समावेश समेत समेटिनु पर्दछ ।
- उपभोक्ता/सहकारी संस्थाले, स्थानीय सरकार वा प्रदेश सरकारको विशेष अनुरोध/माग भएको खण्डमा कुनै निश्चित जानकारी वा आवधिक प्रतिवेदनहरू उपलब्ध गराउनु पर्दछ ।

६.५ सञ्चालन र मर्मत सम्बन्धी म्यानुअल

- संस्थाले सोलार मिनीग्रीडको मर्मत तथा सञ्चालनका गतिविधिहरूलाई प्रभावकारी गर्न तथा परियोजनाको नियमित संचालनको लागि आवश्यक पर्ने सबै प्रकारका प्राविधिक एवम् व्यवस्थापकीय प्रावधानहरूलाई नेपाली भाषामा विस्तृत रूपमा समावेश गरी म्यानुअलको रूपमा विकास गर्नेछ ।

६.६ अपरेटरलाई प्रशिक्षण

- सोलार मिनीग्रीडको लागि मुख्य व्यक्ति परियोजनाको अपरेटर हो । तसर्थ, सोलार अपरेटरलाई मिनीग्रीडको मर्मत र सञ्चालन प्रक्रियाहरूमा राम्रोसँग प्रशिक्षित गराउनु जरुरी पर्दछ । संस्थाले आफ्नो परियोजनामा कार्यरत अपरेटरले सञ्चालन प्रक्रियाहरू राम्रो सँग बुझेको, र सोही बमोजिम कार्य सम्पादन गर्न क्षमतावान भएको सुनिश्चितता गर्नु पर्दछ । त्यस्तै गरी अपरेटरले परियोजना सञ्चालनको लागि आवश्यक पर्ने सहयोगको जानकारी लिनुको साथै संस्थालाई सुझाव समेत दिन सक्ने हुनुपर्दछ ।
- जडान कम्पनीले परियोजनाको निर्माण कार्य सम्पन्न गरी हस्तान्तरण गर्नु अगाडि अपरेटरलाई आवश्यक तालिम (ज्ञान र सीप) को व्यवस्था गर्नु पर्दछ । यस निर्देशिकाको अनुसूची ४ मा अपरेटरको तालिम सम्बन्धी थप जानकारी उपलब्ध गरिएकोछ ।
- अपरेटरहरूलाई भईपरि आउने विभिन्न प्राविधिक समस्याहरूको सामधान गर्न सक्षम बनाउनको लागि उपभोक्ता संस्थाले वर्षमा कम्तिमा एकपटक पुनःताजकी तालिमको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

भाग ७

परियोजना जडान पश्चातको रेखदेख

७.१ मर्मत/सम्भार खाका

- उपभोक्ता संस्थाले सम्भौता बमोजिम, सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको ग्यारेन्टी/वारेन्टी अवधिभित्र सबै प्रकारका रेखदेख, मर्मत र सञ्चालन सम्बन्धि सहयोगहरू जडान कम्पनी मार्फत प्राप्त गर्नेछ ।
- सोलार मिनीग्रीड प्रयोग भएका विद्युत उपकरणहरूको नियमित निरीक्षण कार्य उत्पादन कम्पनीको सिफारिस बमोजिम गर्नुपर्दछ । सोलार मिनीग्रीड अपरेटरले तोकिए बमोजिमको प्रक्रिया र समय अवधिमा सोलार प्यानलको सफाई, जडान गरिएको ठाउँमा भारपातको सफाई, विभिन्न जडान र तारहरूको सफाई, विभिन्न उपकरणहरूको भौतिक निरीक्षण गर्नुको साथै, त्यसप्रकारको कार्यको नियमित अभिलेख समेत राख्नुपर्दछ । त्यस्तै गरी सोलार प्रणालीमा केही समस्या भए नभए वा भविष्यमा केही समस्या नहोस् भन्नाका लागि प्यानल, इन्भर्टर र ब्याट्रीको विद्युतीय जाँच र थर्मोग्राफी फोटो लिने जस्ता निर्देशिकामा तोकिए बमोजिमका मर्मत/सम्भारका कार्य गरिन्छ । परियोजनाको अपरेटरले गर्ने यसप्रकार नियमित जाँच/निरीक्षणहरूलाई वार्षिक मर्मत/सम्भार योजनामा राख्ने गर्नु पर्दछ ।
- सोलार मिनीग्रीडमा हुने सानातिना समस्याले विद्युत् उत्पादन/वितरण बन्द हुने अवस्था आएमा अपरेटरले तुरुन्त मर्मत गरी विद्युत् पुनःस्थापना गर्नु पर्दछ । यसप्रकारका मर्मत/सञ्चालन अन्तर्गत पर्ने गतिविधिहरू निम्न छन्^१ समस्याको पहिचान, आकस्मिक मर्मत/सम्भार तथा प्रतिस्थापन, फयुज र मिटरको प्रतिस्थापन, रिमोट निगरानी त्रुटिहरू सुधार गरिने मर्मत कार्यहरू ।
- मिनीग्रीड अपरेटर वा सेवा प्रदायक कम्पनीले वास्तविक समयको सूचना (डाटा) को आधारमा सोलार मिनीग्रीडमा प्रयोग भएका विद्युतीय उपकरणहरूको सम्भावित समस्या वा काम गर्न नसक्नुको कारण अनुमान गर्न सक्नुपर्दछ । त्यस प्रकारका संवेदनशील वा खराब उपकरणहरू तुरुन्तै बदल्नु पर्दछ । यसप्रकारका उपकरणहरू मध्ये DC ऐरेजे, ट्रान्सफर्मर, इन्भर्टर आदि पर्दछन् ।
- आगलागी, चोरी, उपकरणमा खराबी वा डिजाइनमा भएको त्रुटि आदिको कारणले गर्दा परियोजनाले विद्युत उत्पादन वा वितरण गर्न असमर्थ भएमा, संस्थाले असाधारण प्रकारको मर्मत/सम्भार गर्नुपर्दछ । सोलार मिनीग्रीड सञ्चालन गर्ने संस्थाहरूको यसप्रकारका अप्रत्याशित र असाधारण प्रकारका परिस्थितिहरूको सामना गर्नको लागि तयार हुनु पर्दछ ।

७.२ मर्मत कोष

- उपभोक्ता संस्थाले परियोजनामा कुनैपनि बेला आवश्यक पर्ने मर्मत कार्यहरूको लागि विशेष मर्मत कोषको स्थापना गर्नुपर्दछ ।
- संस्थाले विद्युत् महसुलबाट संकलन भएको आम्दानीको ५ देखि १२% सम्म रकम विनियोजन गरी मर्मत/संभार कोषमा जम्मा गर्नु पर्दछ ।

- मर्मत कोषको छुट्टै बैंक खाता खोली संस्थाका कोषाध्यक्ष र अध्यक्षको संयुक्त हस्ताक्षर वा साधारणसभाले तोकेबमोजिम सञ्चालन गर्नुपर्दछ ।
- परियोजनामा आवश्यक सबै प्रकारका निवारण, सुधारात्मक, पूर्वानुमानात्मक तथा असाधारण मर्मत/सम्भारका कार्यहरूको लागि यस कोषको प्रयोग गरिन्छ ।
- यस कोषबाट १० हजार भन्दा बढी लागतको मर्मत कार्य गर्नु परेमा संस्थाको स्वीकृति लिनुपर्नेछ । यस भन्दा कम लागतको मर्मत कार्यको लागि संस्थाको अध्यक्षको मौखिक सहमतिमा खर्च गर्न सकिनेछ ।
- कुनै मर्मतकार्यको लागि ५० हजार भन्दा बढीको लागत अनुमान हुन आएमा, संस्थाले आवश्यक वस्तु तथा सेवाहरूको खरिदको लागि बोलपत्र प्रक्रिया (३ सेवा प्रदायकबाट कोटेसन लिने) अवलम्बन गर्नेछ ।
- यसप्रकारका मर्मत/सम्भार कार्यको योजना, खरिद, अनुगमन तथा सेवा प्रदायक कम्पनीको कार्यको प्रमाणीकरणको लागि सम्बन्धित मिनीग्रीड उपभोक्ता संस्था वा प्राविधिक उपसमिति पूर्ण रुपमा जिम्मेवारी हुनेछ ।

७.३ स्पेयर पार्ट्स र उपकरणहरू

- सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको मर्मत तथा संचालनको लागि संस्थाले दैनिक रुपमा प्रयोग हुने वस्तु, स्पेयर पार्ट र अन्य उपकरणहरू आवश्यक संख्यामा स्टक राख्नेछ ।
- त्यस प्रकारका स्पेयर पार्टहरू मर्मत/संभार कोषबाट खरिद गर्नुपर्दछ तथा सम्भव भएसम्म तिनीहरूलाई सुरक्षित स्थान (उच्च आर्द्रता वा गर्मी नहुने, चोरीको डर नभएको वा मुसा नलाग्ने आदि) ठाउँमा भण्डारण गर्नु पर्दछ ।
- यदि संस्थाले सम्झौता गरेको सेवा प्रदायक कम्पनीले कुनै स्पेयर पार्ट्स उपलब्ध गराउनु पर्ने सर्त भएको खण्डमा त्यस्ता वस्तुहरूको आपूर्तिको खर्च निज कम्पनीले व्यहोर्नु पर्नेछ ।
- स्पेयर पार्ट्स र औजार उपकरणहरूको सूची व्यवस्थित रुपमा राखिनेछ । सो अभिलेखमा खरिदको मिति, प्रतिस्थापनको मिति, उपकरण फेर्नु परेको मुख्य कारण, वारेन्टी विवरणहरू, मूल्यको विवरण आदि समावेश गर्नु पर्दछ ।
- संस्थामा स्पेयरपार्ट र औजारहरू खरिद गर्दा, परियोजनामा आवश्यक पर्ने मर्मत/सम्भारको क्रियाकलापलाई आधार बनाई सोही बमोजिमको संख्यामा भण्डारण गर्नु पर्दछ । स्पेयरपार्टको खरिद तथा भण्डारण गर्दा त्यस्ता उपकरण कति पटक र कति समयको अन्तरालमा खराब हुन्छन् वा ती सामग्री बिग्रिएमा त्यसले विद्युत् उत्पादन/वितरणमा कस्तो प्रभाव पार्दछ, त्यस्ता स्पेयरपार्टको मूल्य र उपलब्धता आदि कुरालाई ध्यानमा राखेर निर्णय गरिन्छ । तल आरक्षित सामग्रीको सुझाव सूची छ ।
 - फ्यूज (इन्भर्टर,कम्बाइनर बक्स,अन्य) तथा फ्यूज किट
 - सोलार पाता (१०० कि.वा पिक क्षमता भन्दा साना प्रणालीलाई आवश्यक पर्दैन)
 - इन्भर्टर स्पेयर (पावर स्टाक्स,सर्किट ब्रेकर,कन्ट्र्याक्टर,स्विचहरू,कन्ट्रोलर बक्स आदि)
 - अनइन्टरप्टेबल पावर सप्लाई (UPS)
 - भोल्टेज टर्मिनेसन (MV)
 - पावर प्लान्ट कन्ट्रोलर
 - स्विचगियर
 - किला, अन्य सामग्री तथा औजारहरू
 - हार्नेस तथा तार
 - सोलारपाता जडान गर्ने विशेष कनेक्टर (मेल र फिमेल कनेक्टर - एउटै कम्पनी)

७.४ न्यूनतम सुरक्षाका आवश्यकताहरू

- उपभोक्ता संस्थाले आवश्यक स्वास्थ्य सुरक्षाका प्रावधानहरूलाई सोलार मिनीग्रीड मर्मत तथा सञ्चालन निर्देशिकामा समावेश गर्नेछ वा नेपाल सरकारले निर्धारण गरेको स्वास्थ्य, सुरक्षा तथा चोर रोकथाम सम्बन्धी निर्देशिकालाई लागु गर्न सक्दछ । जुनसुकै प्रकारको सुरक्षा नीति अवलम्बन गरेता पनि संस्थाका सदस्य र कर्मचारीलाई सुरक्षा सम्बन्धी प्रावधानहरू प्रयोग गर्न आवश्यक तालिमको व्यवस्था गर्नेछ ।
- मिनीग्रीड प्रणालीमा संस्थाको आम्दानी र परियोजनाको क्षमताको आधारमा विद्युतीय अलार्म प्रणाली र सुरक्षागार्डको व्यवस्था गर्न सकिनेछ ।
- हरेक सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको सुरक्षा निर्धारण मापदण्ड फरक हुन सक्दछ, तथापि कम्तीमा पनि निम्नलिखित सुरक्षाको व्यवस्था सबै मिनीग्रीडमा राख्नुपर्दछ ।

टेबल ३: न्यूनतम सुरक्षा आवश्यकताहरूको सूची

सम्भावित खतराहरू	न्यूनतम सुरक्षा आवश्यकता
इलेक्ट्रिकल	<ul style="list-style-type: none"> ■ अपरेटरले अधिक तातिने, पानीको मिसावट, उच्च आद्रता, उच्च विद्युतीय तनाव आदिको अवस्थाको जानकारी लिनको साथै त्यस्ता समस्याहरू ठिक गर्न सक्षम हुनुपर्दछ । ■ ऊर्जा स्टोरेज प्रणालीको सञ्चालन/सम्भार प्रशिक्षित अपरेटरद्वारा गराउनु पर्दछ । ■ विद्युतीय उपकरण/तारबाट विजुली झटका (करेन्ट) लाग्ने जोखिमबाट जोगिन उपयुक्त विद्युतीय इन्सुलेसन वा पीपीइ लगाएर काम गर्नुपर्दछ ।
मेकानिकल	<ul style="list-style-type: none"> ■ कुनै वस्तु झरेर चोट नलागोस् वा नठोक्रियोस् भन्नाका लागि कामदारहरूले मर्मत कार्य गर्दा अनिवार्य रूपमा सेफ्टी हेल्मेट लगाउनु पर्दछ । ■ अपरेटरले विद्युत पोलहरूमा काम गर्दा सेफ्टी पेटी र पन्जा लगाउनु पर्दछ ।
विषालु पदार्थ	<ul style="list-style-type: none"> ■ सोलार मिनीग्रीडमा प्रयोग हुने ब्याट्रीको अवधि पुरा भएपछि यसमा प्रयोग हुने सल्फ्युरिक एसिड विषाक्त हुने भएकोले यसको सुरक्षित प्रकारले डिस्पोज गराउनु पर्दछ ।
अन्य	<ul style="list-style-type: none"> ■ विष्फोट, आगलागी, थर्मल रनअवे वा रासायनिक वस्तुहरू चुहावट जस्ता घटना हुन गएमा, तालिम प्राप्त व्यक्तिहरूबाट तुरुन्त बन्द गराउनु पर्दछ । ■ पर्याप्त मात्रामा प्राथमिक उपचारका सामग्री र आगो निभाउने उपकरणहरू, अनिवार्य रूपमा सोलार मिनीग्रीडको विद्युत उत्पादन नजिकै व्यवस्थित रूपमा राख्नु पर्दछ ।

- संस्थालाई आवश्यक पर्ने मर्मत/संभारको कार्य अपरेटरले गर्न नसक्ने अवस्थामा ब्यवसायिक सेवा प्रदायक कम्पनीलाई नियुक्त गर्नु पर्दछ । सोको लागि प्रतिस्पर्धी बोलपत्र प्रक्रिया (bidding process) अपनाई इच्छुक आवेदकहरूबाट आवश्यक स्थलगत तथा रिमोटबाट गरिने मर्मत/संभार कार्यहरूको प्रस्ताव माग गरी सोहि आधारमा छनौट गर्नुपर्दछ । सेवा प्रदायक कम्पनीले आफ्नो जिम्मेवारी बमोजिम सम्पादन गरिने कार्यहरूको प्रतिवेदन तयार पार्नु पर्दछ ।
- सेवा प्रदायक कम्पनीको छनौट गर्ने क्रममा संस्थाले योग्य कम्पनीहरू बाट प्रस्तावहरू आह्वान गर्नुपर्दछ । त्यस प्रकारको प्रस्ताव आह्वान गर्दा मर्मत/सम्भार सेवाको प्रकार, सेवाको गुणस्तर र सेवाको संख्या, रिपोर्टिङको मोडालिटी, तालिमका प्रकार तथा लागत लगायतका वस्तुहरूलाई समावेश गर्नुपर्दछ ।
- इच्छुक सेवा प्रदायक कम्पनीहरूबाट प्राप्त प्रस्तावहरूको मुल्यांकन पछि सफल हुने सेवा प्रदायक कम्पनीसँग संस्थाले सम्झौता गर्ने छ । सेवा प्रदायकको भूमिका र विशेष जिम्मेवारीका साथै भौतिक रूपमा परियोजनामा गर्नुपर्ने अवलोकन/जाँच सम्बन्धि विवरणहरू सम्झौतामा स्पष्ट रूपमा उल्लेख गर्नुपर्दछ । साधारणतया सेवा प्रदायक कम्पनीले निम्न प्रकारका सेवाहरू उपलब्ध गराउनेछ ।
 - सम्झौतामा तोकिएका सम्पूर्ण क्रियाकलापहरू सहमति भएको भुक्तानीको तालिका बमोजिम सम्पन्न गर्ने ।
 - कम्पनीको अनुभव, सीप, व्यापार नैतिकता र क्षमतालाई पूर्णरूपमा प्रयोग गरी सेवा उपलब्ध गराउने ।

- गुणस्तरीय सेवाहरू जस्तै सेवाको आवृत्ति (पटक), ग्राहकको समस्याको संबोधन अवधि, सामान, अनुभवी कर्मचारी तथा गुणस्तरीय कामहरू उपलब्ध गराउने ।
 - नियमित परियोजना संचालनको लागि आवश्यक पर्ने प्रत्येक निवारक (नियमित), सुधारात्मक र असाधारण खालका मर्मत/सम्भारका कामहरू गर्ने ।
 - परियोजनाको कार्यसम्पादन, प्रणालीको व्यवस्थापन, खतराको सूचनाहरू, पावर उत्पादन र वितरण, विद्युत मागको पूर्वानुमान तथा सुझाव समावेश गरी प्रतिवेदन तयार पार्ने ।
 - आवश्यक मात्रामा अपरेटर र संस्थाका पदाधिकारीहरूलाई तालिमको व्यवस्था गर्ने ।
 - अनुगमन प्रतिवेदन तयार पार्ने ।
- यदि सेवा प्रदायक कम्पनीले सम्झौतामा निर्धारण गरिएका सेवाहरू प्रदान गर्न असफल भएको अवस्थामा, संस्थाले आफ्नो वित्तीय, व्यवस्थापन र भौतिक सम्पत्तिहरूलाई नोक्सान नपुग्ने गरी सम्झौता रद्द गर्न सक्दछ ।

७.५ सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको अनुगमन

- प्रणाली अनुगमनको उद्देश्य संगठनलाई ट्याक राख्न अनुमति दिनु हुनेछ । सोलार मिनिग्रीडको कार्यसम्पादन र चाँडो भन्दा चाँडो समस्याहरू पहिचान र सुधार गर्ने । यो आत्मनिगरानी बाहिरी हस्तक्षेप नियमित रूपमा सम्भव नहुने दुर्गम क्षेत्रहरूमा दिगो सञ्चालन सुनिश्चित गर्न सौर्य मिनीग्रीड महत्त्वपूर्ण छ ।
- साथै, संस्थाले स्थानीय सरकारलाई नियमित रूपमा रिपोर्टिङ गर्नको लागि अनुगमन तथ्याङ्क सङ्कलन गर्नेछ ।
- संस्थाले अनुरोध गर्दा प्रान्तीय सरकारलाई अनुगमन प्रतिवेदन पनि उपलब्ध गराउनेछ । सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको अनुगमन मुख्यतया दुई प्रकारबाट गरिन्छ ।
- भौतिक अनुगमन: यस प्रकारका अनुगमन परियोजनाको स्थलगत भ्रमण गरी आवश्यक सूचना/जानकारीहरू तोकेबमोजिमको फारम, उपयुक्त तालिकाहरूमा लेखेर ल्याइने गरिन्छ ।
 - रिमोट अनुगमन: स्थानीय सरकार, प्रादेशिक सरकार वा अन्य कोष एजेन्सी द्वारा संचालित रिमोट निगरानी प्रणालीमा डाटाको स्वचालित संकलन र प्रसारण हुन्छ ।

७.५.१ भौतिक (स्थलगत) अनुगमन

स्थलगत अनुगमन गर्ने क्रममा तलको तस्विरमा देखाईए बमोजिमका विवरणहरू संकलन गरी प्रतिवेदन तयार पार्नु पर्दछ । त्यस प्रकारका अनुगमन कार्यको लागि आवश्यक पर्ने फारम तथा सूचनाहरू नाप गर्ने प्रक्रियाहरू यस निर्देशिकाको अनुसूची २२ मा उल्लेख गरिएको छ ।

प्राविधिक सुचाङ्गहरू			वित्तिय तथा आर्थिक सुचाङ्गहरू		
	सोलार पीपी प्यानल	साधारण भौतिक अवस्था (सफा र मर्मत गर्नुपर्ने)		राजस्व	उत्पत्ति र सकल भएको राजस्व, तथा शुल्क नतिर्नेहरूको सङ्ख्या र रकम
	ब्याट्री	ब्याट्रीको तापक्रम, बाँकी काम गर्न सक्ने समय		खर्च	व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको लागि अनुमानित र यथार्थ खर्च
	पावर हाउस	साधारण भौतिक अवस्था, कुलिङ प्रणाली, अर्थद		नगद प्रवाह	आम्दानी र खर्चको प्रकृति
	वितरण प्रणाली	तार, पोल र मिटरको अवस्था, लामो वितरण प्रणालीमा हुने भोल्टेज		विद्युत परिप्रयोगकता	विद्युतको परी प्रयोग गर्ने उपभोक्ताहरूको प्रतिशत
सामाजिक सुचाङ्ग			व्यावस्थापकिय सुचाङ्ग		
	विद्युतसेवा जडान	विद्युत सेवा जडान भएका परिवार र जम्मा जडान हुन सक्ने परिवारको संख्या		बैठक	सञ्चालक समिति र उपसमितिहरूको नियमित बैठक तथा बैठकको संख्या
	गुनासो	गुनासोको संख्या र सो उपर गरिएका कारवाही र समाधानहरू		कर्मचारी	सम्झौता बमोजिम कार्य सम्पादन गरे नगरेको तथा सोको पालना भएनभएको

चित्र ३: स्थलगत अनुगमनको मुख्य कार्यसम्पादन सुचाङ्गहरू

- सम्भव भएसम्म परियोजनाको अपरेटरले निजको काम/कर्तव्यमा उल्लेख भए बमोजिमको मर्मत/सम्भारको कार्यसम्पादन गर्नुपर्दछ। साथै निज अपरेटरले अनुगमनको लागि आवश्यक तोकिए बमोजिमका सूचनाहरू संकलन गरी परियोजनाको कार्यसम्पादन सम्बन्धित नियमित प्रतिवेदन तयार पार्नु पर्दछ। सञ्चालकले संस्थालाई नियमित रूपमा रिपोर्ट गर्नुपर्दछ।
- प्रबन्धक भएको परियोजनाहरूमा निजको सहयोगमा अपरेटरले त्यस प्रकारको अनुगमन गर्ने तथा प्रतिवेदन तयार गर्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ।
- स्थानिय अपरेटरले मर्मत गर्न नसक्ने प्रकृतिका समस्याहरू आउने अवस्थामा, उपभोक्ता संस्थाले बाह्य सेवा प्रदायक कम्पनीसँग सम्झौता गरी आवश्यक स्थलगत वा रिमोट मर्मत/सम्भारको प्रक्रिया अपनाउनु पर्दछ। त्यस प्रकारको सेवा प्रदायक कम्पनी छनोट गर्दा प्रतिस्पर्धाको प्रक्रिया अवलम्बन गर्नुपर्दछ। साथै छनोट भएको कम्पनीले उल्लेख गरिए बमोजिमको ढाँचामा तोकिए बमोजिमको सुचाङ्गहरूको अनुगमन गरी प्रतिवेदन समयमा तयार पार्नु पर्दछ।
- माथि उल्लेख गरिए बमोजिमको सेवा प्रदायक कम्पनी छनोट गर्ने क्रममा उपभोक्ता संस्थाले इच्छुक सेवाप्रदायकहरूबाट प्रस्तावहरू माग गर्नुपर्दछ। यसको लागि संस्थाले मर्मत/सम्भारको प्रकार, गुणस्तर तथा सेवा संख्या, रिपोर्टिङको विधि, तालिम/कोचिङको व्यवस्था साथै सेवाको लागि आवश्यक पर्ने रकम समेत वितरण गर्नुपर्दछ।
- सेवा प्रदायक कम्पनी छनोट भए पश्चात उपभोक्ता संस्थाले निश्चित काम/कर्तव्य उल्लेख गरी स्थलगत अनुगमनको लागि सम्झौता गर्दछ। साधारणतया त्यस प्रकारका सेवा प्रदायक कम्पनीको काम/कर्तव्य निम्न बमोजिम हुनेछ।
 - सम्झौतामा उल्लेख भए बमोजिमका कार्यहरू, उल्लेखित भुक्तानी प्रक्रिया बमोजिम संकलन गर्ने।
 - कम्पनीको अनुभव, स्रोत, सीप, क्षमता र व्यवसायिक इमान्दारिताको भरपुर उपभोग गर्ने।
 - गुणस्तरीय सेवा जस्तै आवश्यक संख्या/पटक, सेवा अवधि, सामान, कार्यक्षमता/कार्यकुशलता तथा जनशक्ति उपलब्ध गराउने।
 - नियमित, सुधारोन्मुख तथा विशेष प्रकृतिका मर्मत/सम्भार कार्यहरू सम्पादन गर्ने।
 - परियोजनाको कार्य सम्पादन प्रणालीको व्यवस्थापन, खपतको सूचना, विद्युत उत्पादन र वितरण, विद्युत पूर्वानुमान, प्रतिक्रिया, सुझाव आदि समावेश गरी प्रतिवेदन तयार पार्ने तथा अभिलेख राख्ने।
 - परियोजनाको अपरेटर वा संस्थाले तोकेको व्यक्तिलाई आवश्यक तालिम/प्रशिक्षणको व्यवस्था गर्ने।

- अनुगमन प्रतिवेदन तयार पार्ने ।
- निर्धारित सेवाहरू प्रदान गर्न असफल भएमा, संस्थाले वित्तीय, व्यवस्थापकीय र भौतिक सम्पत्ति सुरक्षित गरेर सम्झौता समाप्त गर्न सक्छ ।

७.५.२ रिमोट अनुगमन

- सोलार मिनीग्रीड उपभोक्ता संस्था आफै एउटा गैर प्राविधिक निकाय भएकोले, रिमोट अनुगमन प्रणालीको उद्देश्य जडान कम्पनीले कबुल र प्रतिज्ञा गरे बमोजिम परियोजनाले काम गरेको छ वा छैन भन्ने बारे नियमित रुपमा मर्मत/सम्भार सम्बन्धी सुझावहरू प्राप्त गर्न हो ।
- रिमोट अनुगमन प्रणाली प्राविधिक रुपमा कठिन र खर्चिलो समेत हुने हुदा त्यसको प्रयोग संस्थाको अनुकूल अवस्थामा मात्र गर्नु राम्रो हुन्छ । तसर्थ देहायका अवस्थामा रिमोट अनुगमन प्रणाली प्रयोग गर्न सुझाव गरिन्छ ।
 - सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको क्षमता ठूलो र सोको प्राविधिक पक्षको रेखदेख गर्न कठिन भएको अवस्थामा ।
 - रिमोट अनुगमन प्रणालीको प्रयोग व्यवस्थापकीय, प्राविधिक तथा आर्थिक हिसाबले सम्भव भएमा ।
 - सम्बन्धित संस्था रिमोट अनुगमन सम्बन्धी जानकारी भई सोको प्रयोग गर्न तयार भएमा ।
- संस्थाले भरपर्दो सेवा प्रदायक कम्पनीबाट रिमोट अनुगमन प्रणालीको खरिद गर्नुपर्दछ तथा साधारण सभाको स्वीकृत लिनु पर्दछ ।
- स्थानीय/प्रदेश सरकार वा दातृ निकायको सहकार्यमा संस्थाले रिमोट अनुगमनको लागि आवश्यक पर्ने सुचाङ्कहरूको छनौट गरी सेवाप्रदायक कम्पनीलाई सोही अनुसार अनुगमन गर्ने तथा प्रतिवेदन तयार पार्ने व्यवस्था मिलाउनु पर्दछ । साधारणतया रिमोट अनुगमनको लागि निम्न बमोजिमका सुचाङ्कहरू समावेश गर्नुपर्दछ ।

सामाजिक सुचाङ्क 	प्राविधिक सुचाङ्कहरू 	वित्तीय सुचाङ्क 	अन्य रिपोर्टिङ 
प्रत्यक्ष ऊर्जाको पहुच, उपभोक्ता, सन्तुष्टि, विद्युत खपतको समय र परिप्रयोग	उत्पादन पिभी, व्याट्री, डिजेल जेनेरेटर तथा विद्युत उत्पादन गृहा	लागत क्यापेक्स, अपेक्स, पुन लगनी र वित्तीय लागत	वातावरणीय इआईए र एडआईए, रिसाईकलड तथा निपटान
अप्रत्यक्ष शिक्षा, रोजगारी र आर्थिक उन्नति	प्रसारण प्रसारण तथा वितरण लाइन, प्रयोग तथा खपत र गुणस्तर	राजस्व जडानको संख्या (उपभोक्ता), महसुल तथा विद्युत विक्री	कानूनी करारनामा तथा अनुदान सम्झौता
			सुरक्षा मापदण्डहरू र कोडहरू

चित्र ४: मुख्य कार्यसम्पादन सूचकहरू निर्धारण गर्न सम्भावित क्षेत्रहरू

- सेवा प्रदायक कम्पनीको छनौट बोलपत्र प्रकृयाबाट गर्नु पर्दछ र सोको लागि आवश्यक सुचाङ्क, प्राविधिको प्रयोग, सेवाको प्रकार, संख्या, गुणस्तर, समय, रिपोर्टिङ तथा लागत समेतलाई आधार बनाउनु पर्दछ ।
- उपभोक्ता संस्थाले रिमोट मिटरिङ मार्फत सूचनाहरू संकलन गर्नको लागि आधुनिक डाटा अधिकरण प्रणाली र प्लेटफर्मको सुनिश्चितता गर्नु पर्दछ । यसको लागि विज्ञहरूको सुझाव अनुसार प्राविधिक रुपमा सोलार मिनीग्रीड र सेवा प्रदायकको अपरेटिङ सिस्टम काम गर्न सक्ने प्राविधि छनौट गर्नुपर्दछ ।

भाग द

प्रमुख सन्दर्भहरू

- सहकारी कानून २०७४
- सहकारी नियमहरू २०७५
- सहकारी संस्था दर्ता निर्देशिका (दिगदर्शन) २०७४
- स्थानीय निकायमा उपभोक्ता संस्थाको गठन, व्यवस्थापन तथा सञ्चालन सम्बन्धी प्रक्रिया २०७४
- मिनीग्रीड विशेष कार्यक्रम प्रक्रिया २०७९
- मिनी/माइक्रो हाइड्रोको सहकारी मोडल निर्देशिका दिशानिर्देश
- सोलार मिनीग्रीड सञ्चालन तथा व्यवस्थापन निर्देशिका दिशानिर्देश
- सञ्चालन तथा व्यवस्थापन, बजेट प्राटिक्स निर्देशिका, अफ्रीका एडिक्सन, सोलार युरोप
- लघु जलविद्युतको निर्माण तथा जडान निर्देशिका दिशानिर्देश २०७१
- इनर्जि फर इम्याक्ट, मिनीग्रीड सञ्चालन तथा मर्मत
- लघु, साना र मझौला उद्यमहरू (MSME) अपरेसन डाइरेक्टीभ २०७७, उद्योग वाणिज्य तथा आपूर्ति मन्त्रालय

भाग ९

अनुसूचीहरू

अनुसूची १: प्राविधिक उपसमितिका विशेषताहरू

गठन

- आवश्यकता अनुसार उपभोक्ता संस्थाले साधारणसभाको अनुमतिमा प्राविधिक उपसमितिको गठन गर्न सक्नेछ ।
- निम्न आदर्श व्यक्तिगत योग्यता भएका सदस्यहरूसँग ३-५ सदस्य TSC तालिका ४ मा दिइएको सुझाव छ ।

टेबल ४: प्राविधिक उपसमितिको पदनाम र योग्यताहरू

समिति गठन	पद	बांछनिय योग्यता
संस्थालाई तोकेको सदस्य	संयोजक	<ul style="list-style-type: none"> ■ सोलार मिनीग्रीडको पूर्ण ज्ञान भएको वा प्राविधिक शिक्षालयबाट मर्मत/सम्भार तालिम प्राप्त व्यक्ति ■ न्यूनतम एसएलसी पास गरेका
स्थानीय सरकारको प्रतिनिधि (प्राविधिक व्यक्ति)	सदस्य	<ul style="list-style-type: none"> ■ सोलार मिनीग्रीडको मर्मत/सम्भार र व्यवस्थापन सम्बन्धी अनुभव भएको ■ सोलार मिनीग्रीड सम्बन्धि समस्याहरूको ज्ञान तथा मर्मत सम्बन्धी सीप भएको
सोलार मिनीग्रीड सम्बन्धी प्राविधिक ज्ञान भएको व्यक्ति (स्थानीय ऊर्जाक्षेत्रमा अनुभवि व्यक्ति)	सदस्य	<ul style="list-style-type: none"> ■ सोलार मिनीग्रीड सम्बन्धी जानकारी भएको ■ प्राविधिक समस्याहरूमा सुझाव दिनसक्ने व्यक्ति

छनौट प्रक्रिया

- प्राविधिक उपसमितिको सदस्य बन्नको लागि कमिमा १८ वर्ष उमेर भएको, कुनै पनि फौजदारी मुद्दामा संलग्न नभएको, सरकारी बक्यौता नभएको तथा त्यस्तै प्रकृतिको अर्को संस्थाको सदस्य नभएको हुनुपर्दछ ।
- सम्भव भएसम्म प्राविधिक उपसमितिका सदस्यहरू भौगोलिक र ज्ञानको हिसाबले प्रतिनिधि मूलक र सामाजिक रूपमा समावेशी (लिङ्ग र जातीय) एवं राजनैतिक हिसाबले तटस्थ व्यक्ति हुनुपर्दछ ।
- प्राविधिक उपसमितिको सदस्यले संस्थाको लागि समय उपलब्ध गराउन सक्ने, संलग्न हुन उत्साहित तथा प्राविधिक ज्ञान र अनुभवहरू भएको व्यक्ति हुनुपर्दछ ।
- उपसमितिको थप सदस्य छनौट गर्दा सम्भव भएसम्म संस्थागत उपभोक्ता वा विद्युतको परिप्रयोगकर्ताहरूबाट गर्नुपर्दछ ।

- उपसमितिको संयोजक वा कुनै सदस्यले आफ्नो जिम्मेवारी निर्वाह गर्न असमर्थ भएको अवस्थामा संस्थाले निजको सट्टामा अन्य उपयुक्त व्यक्ति छनौट गर्नुपर्दछ ।
- स्थानीय सरकारको प्रतिनिधीको हकमा, निजले तोकेको इन्जिनियर वा प्राविधिक व्यक्ति उक्त उपसमितिको सदस्य हुनेछ ।

कर्तव्य र अधिकारहरू

- प्राविधिक उपसमितिका सदस्यहरूले स्वयंसेवकको रूपमा काम गर्नेछन्, तसर्थ संस्थाबाट कुनै पारिश्रमिक लिने छैनन् ।
- उपसमिति सदस्यहरू संस्थाप्रति उत्तरदायी तथा सोलार मिनीग्रीडको विभिन्न प्राविधिक पक्षहरू प्रति जिम्मेवार हुनेछ ।
- उपसमितिको संयोजन मुख्य समिति, जडान कम्पनी, सेवा प्रदायक कम्पनीहरू तथा स्थानीय सरकारसंग समन्वय, सञ्चार र सम्बन्धको लागि जिम्मेवार बन्नु पर्दछ ।
- संस्थाका प्राविधिक कर्मचारीको भती र बर्खास्तिको विषयमा संस्थालाई उचित राय/सुझाव दिने ।
- आवश्यकता अनुसार संस्थाका सदस्यहरू, अपरेटर तथा साधारण उपभोक्तालाई तालिमको व्यवस्था गर्ने ।
- संस्थालाई प्राविधिक क्रियाकलापको योजना तथा बजेट बनाउन सहयोग गर्ने ।
- विद्युत उत्पादन एवं वितरण र त्यसको विश्लेषण गरी संस्थालाई सुधारको लागि आवश्यक राय/सुझाव उपलब्ध गराउने ।
- बिजुलीको चुहावट वा दुरुपयोग भएको अवस्था भएमा सोको अनुगमन/निगरानी गर्ने ।
- विद्युतको नयाँ जडानको माग आएको खण्डमा माग फारमहरूको मूल्याङ्कन गरी सिफारिस प्रदान गर्ने ।
- आवश्यकता अनुसार संस्थाको लागि आवश्यक पर्ने प्राविधिक डिजाइन, निर्देशिका, सञ्चालन औजारहरू, प्राविधिक योजनाहरू, अन्वेषण, अनुसन्धान, अध्ययन आदिको लागि जोड गर्ने ।
- जडान कम्पनी तथा सेवा प्रदायकहरू द्वारा सम्पन्न प्राविधिक कार्यहरूको प्रमाणीकरण तथा निरीक्षण गर्ने ।
- संयोजकको नियन्त्रणमा छुट्टै बैठक माइन्युटबुक राख्ने ।
- आवश्यकता अनुसार प्राविधिक उपसमितिको बैठकमा स्वतन्त्र विज्ञ तथा प्राविधिक व्यक्तिलाई आमन्त्रण गर्ने ।
- सोलार मिनीग्रीड प्रणालीको क्षमता बमोजिम घरधुरी वा उद्योग/व्यवसायमा विद्युत जडान गर्ने वा काट्ने निर्णय गर्ने ।
- स्थानीय स्तरमा विद्युतको माग अत्याधिक भएमा उर्जा खपतको उचित व्यवस्थापन गर्ने ।
- सोलार मिनीग्रीडको कुनै उपकरण खरिद गर्नु परेमा वा प्रतिस्थापन गर्ने अवस्था भएमा उपभोक्ता संस्था वा सहकारी संस्थालाई प्राविधिक सिफारिस गर्ने ।

सेवा अवधि तथा पारिश्रमिक

- प्राविधिक उपसमितिको सेवा अवधि ४ वर्षको वा संस्थाको कार्यसमितिको सेवा अवधि बराबर हुनेछ ।
- संस्थाको साधारण सभाले उपसमितिमा रिक्त सदस्य तुरुन्तै भर्ना गर्न सक्दछ ।
- नयाँ उपसमितिले कार्यभार लिनु अघिसम्म पुरानो उपसमितिले काम गर्नेछ ।

- उपसमितिको संयोजक वा सदस्यहरू साधारणतया स्वयंसेवकको रूपमा काम गर्दछन् तर कुनै सदस्यलाई आशिक वा पूर्ण रूपमा काममा ल्याउनुपर्ने अवस्थामा संस्थाले निर्णय गरेबमोजिम पारिश्रमिक उपलब्ध गराइनेछ ।
- यस निर्देशिकाले प्राविधिक उपसमितिको बैठकमा उपस्थित व्यक्तिलाई बैठक भत्ता, भ्रमण खर्च, खाना र बस्ने खर्च उपलब्ध गराउनको लागि बाधा वा प्रतिबन्धित गर्दैन ।

बैठक प्रक्रियाहरू

- प्राविधिक उपसमितिको बैठक साधारणतया त्रैमासिक रूपमा हुनेछ तर आवश्यकता अनुसार आवस्मिक रूपमा पनि बैठक बस्न सक्नेछ ।
- उपसमिति संयोजकले कम्तीमा तीन दिन अगाडी बैठक बोलाउनु पर्दछ । अन्यथा, पहिलो बैठकले आगामी बैठकको मिति तोक्न सक्नेछन् ।
- बैठकको नेतृत्व संयोजकले गर्नुपर्दछ र बैठकको माइन्युट अनिवार्य रूपमा लेख्ने र सुरक्षित राख्ने गर्नु पर्दछ ।
- साधारणतया उपसमिति बैठक सञ्चालन गर्दा निम्न ५ प्रक्रियाहरू : बैठकको तयारी (छलफलका बिषयबस्तुहरू), बैठकको जानकारी/निमन्त्रणा, बैठकको संचालन, माइन्युट लेख्ने र बैठकको समापन अवलम्बन गर्नुपर्दछ ।

अनुसूची २: वित्तीय र व्यवस्थापकीय उपसमितिका विशेषताहरू

गठन

- आवश्यकता अनुसार संस्थाले साधारण सभाको बैठकबाट वित्त र व्यवस्थापकीय उपसमिति (FMSC) को गठन गर्न सक्दछ ।
- उपसमितिमा ३ देखि ५ जनासम्म सदस्यहरू रहनेछन् । उपसमितिका सदस्यहरूको योग्यता निम्न बमोजिम अपेक्षा गरिनेछ ।

टेबल ५: वित्त र व्यवस्थापकीय उपसमितिको पदनाम र योग्यताहरू

समिति	पद	बोन्डनिय योग्यता
संस्थाले तोकेको सदस्य	संयोजक	<ul style="list-style-type: none"> ■ वित्तीय/व्यवस्थापकीय अनुभव भएको वा वाणिज्यशास्त्र/लेखा वा व्यवस्थापन विषयमा अध्ययन गरेको व्यक्ति ■ न्यूनतम एसएलसी उत्तीर्ण गरेका
स्थानीय सरकार प्रतिनिधि	सदस्य	<ul style="list-style-type: none"> ■ वित्तीय व्यवस्थापन, आर्थिक विकास, कोष परिचालन, लेखापरीक्षण तथा बजेटिङ क्षेत्रको अनुभव भएको ■ सोलार मिनीग्रीडको वित्तीय तथा व्यवस्थापकीय क्षेत्रको राय/सुझाव दिन सक्ने व्यक्ति
वित्तीय सेवा वा व्यवस्थापन क्षेत्रमा ज्ञान/अनुभव भएको तथा संस्थाको कारोबार भएको वित्तीय संस्थाको प्रतिनिधि	सदस्य	<ul style="list-style-type: none"> ■ बैङ्किङ, लगानी तथा उद्योग/व्यवसाय सम्बन्धी ज्ञान भएको ■ वित्तीय क्षेत्रको प्रवर्द्धन/विकासको लागि सल्लाह/सुझाव दिनसक्ने व्यक्ति

छनौट मापदण्ड

- उपसमिति सदस्यहरूको चयन गर्दा, विद्युतको संस्थागत प्रयोगकर्ता, विद्युतको प्रयोगकर्ता विद्युतको परिप्रयोगकर्ताहरूबाट र स्थानीय स्तरमा प्रतिष्ठित व्यक्तिलाई प्राथमिकता दिइनेछ ।
- संस्थागत प्रतिनिधिको हकमा, संस्थाले तोकेको व्यक्ति उक्त उपसमिति सदस्य हुनेछ ।
- बाँकी छनौट मापदण्डहरू अनुसूची १ मा उल्लेखित प्राविधिक उपसमितिको मापदण्ड बमोजिम गरिनेछ ।

कर्तव्य र अधिकारहरू

- संस्थाप्रति उत्तरदायी र सोलार मिनीग्रीडको समग्र वित्तीय र व्यवस्थापकीय मामिलाहरूलाई सहजिकरण गर्न जिम्मेवार हुने ।
- उपसमितिको संयोजक मार्फत वित्तीय संस्थाहरू, स्थानीय सरकार, प्रदेश सरकार र अन्य सरोकारवालाहरूसँग सञ्चार र सम्पर्कको लागि जिम्मेवारी हुने ।
- आवश्यकता अनुसार संस्थाका लेखा र व्यवस्थापकीय कर्मचारीहरूको नियुक्ति तथा बर्खास्त गर्न संस्थालाई राय/सुझाव दिने ।
- संस्थाका सदस्यहरू, लेखापाल, प्रशासनिक कर्मचारी तथा उपभोक्ताहरूलाई आवश्यकता अनुसार तालिमको व्यवस्था गर्ने ।

- कर्मचारी व्यवस्थापन, संस्थाको सम्पत्ति, प्रशासन, अनुपालन, लेखा, योजना, अनुगमन, बजेट, गुनासो, आमदानी, खर्च, बैंकको स्थिति, विद्युतको परिप्रयोग, अवस्था आदिको आवधिक समीक्षा गरी आवश्यक सुधारात्मक कार्यहरूको लागि संस्थालाई राय/सुझाव उपलब्ध गराउने ।
- आवश्यकता अनुसार कार्यालय व्यवस्थापनको लागि आवश्यक नियम र उपकरणहरू (फारम, ढाँचा), योजना, पोस्टर, होर्डिङ आदि तयार गर्ने कार्यलाई प्रोत्साहन गर्ने ।
- अन्य सोलार मिनीग्रीडमा भए/गरेका लेखा व्यवस्थापन सम्बन्धी क्रियाकलापको अनुसरण गर्न प्रयास गर्ने ।
- प्रशासन र लेखा शाखाबाट प्राप्त वित्तीय विवरण र प्रतिवेदनहरूको जाँच तथा प्रमाणीकरण गर्ने ।
- संयोजकको नियन्त्रणमा छुट्टै बैठक माइन्युटबुक राख्ने ।
- लेखापरीक्षकहरूको नियुक्ति/निष्कासन गर्ने, संस्थाको अध्यावधिक गर्ने तथा वित्तीय कारोबार बन्द गर्ने जस्ता वित्तीय गतिविधिहरूको लागि जिम्मेवारी लिने ।

सेवा अवधि तथा पारिश्रमिक

अनुसूची १ मा उल्लेखित प्राविधिक उपसमितिका लागि तोकिएका सबै प्रावधानहरू यस वित्तीय एवं व्यवस्थापकीय उपसमितिको लागि पनि लागू हुनेछन् ।

बैठक प्रक्रियाहरू

माथि अनुसूची १ मा उल्लेख गरिएका प्राविधिक उपसमितिका सबै प्रावधानहरू यस वित्तीय एवं व्यवस्थापकीय उपसमितिको लागि समेत लागू हुनेछन् ।

अनुसूची ३: उर्जाको परिप्रयोगका विशेषताहरु

विद्युतको परिप्रयोग (PEU) प्रवर्द्धन

- संस्थाले स्थानीय स्तरमा उत्पादन हुने उर्जाको मात्रा (क्षमता) विद्युत परिप्रयोगको सम्भाव्यता तथा निजको व्यवस्थापकीय क्षमताको आधारमा उपभोक्ताहरु बीच विद्युतको परिप्रयोग गतिविधिहरुको प्रवर्द्धन गर्न योग्य हुनेछ ।
- संस्थाले स्थानीय स्तरमा लघु, साना र मझौला उद्योग (एमएसएमई) स्थापना गरि उपभोक्ताको रोजगारी र आयआर्जन कार्यलाई सहजीकरण गर्न विद्युतको परिप्रयोग (PEU) कोष स्थापना गर्न सक्दछ ।
- उर्जाको परिप्रयोग (PEU) कोष स्थापना भएको अवस्थामा त्यस प्रकारका गतिविधि व्यवस्थित सञ्चालन गर्नको लागि छुट्टै विद्युतको परिप्रयोग (PEU) कोष परिचालन नियम विकास गरिनेछ ।
- उर्जाको परिप्रयोग (PEU) गतिविधिहरुलाई उल्लेखनीय रूपमा वृद्धि गर्ने उद्देश्यले संस्थाले छुट्टै (PEU) कोष परिचालन उपसमितिको गठन गर्न सक्दछ ।
- संस्थाले योग्य आवेदकहरुलाई उर्जाको परिप्रयोग (PEU) कोषबाट ऋण परिचालन गर्नेछ, यस्तो प्रकारको ऋणको ब्याजदर स्थानीय बचत र क्रेडिट संस्थाले दिने ब्याजदर भन्दा सुलभ र सस्तो हुनुपर्दछ ।
- स्थानीय स्तरमा स्थापना हुने लघु, साना र मझौला उद्योग हरूको आफ्नै बैंक खाता खोली स्थानीय निकायमा दर्ता समेत हुनुपर्दछ । त्यस प्रकारका उद्योग व्यवसायले अन्य सरकारी स्रोतहरुबाट पनि सहयोग लिन प्रयास गर्नुपर्दछ ।
- लघु, साना र मझौला उद्योगहरुले उर्जाको परिप्रयोग (PEU) सम्बन्धी आवश्यक पर्ने नियमहरु पुरा गरेपछि संस्थाबाट ऋण प्राप्त गर्न योग्य हुनेछन् ।
- संस्थाले आवेदकहरुको व्यवसाय विकास योजनाको आधारमा ऋणस्वीकृत गर्नेछ ।
- थप उर्जाको परिप्रयोग (PEU) प्रस्तावहरुलाई स्वीकृत गर्न पर्याप्त मात्रामा ऊर्जा उत्पादन भएको हुनुपर्दछ ।

उर्जाको परिप्रयोग (PEU) को व्यवसायिक योजना

- संस्थाले स्वीकृत उर्जाको परिप्रयोग (PEU) कोष परिचालन नियम/विधिमा उल्लेखित प्रक्रिया बमोजिम ऋण उपलब्ध गराउनु पर्दछ ।
- संस्थाले यस सम्बन्धमा, उपनियमको महत्वपूर्ण भागको रूपमा उपभोक्ता - मैत्री व्यवसाय योजनाको नमुना विकास गर्नुपर्दछ । त्यस्तो नमुनामा आवश्यक पर्ने महत्वपूर्ण प्राविधिक तथा वित्तीय जानकारीहरु समावेश गरिनेछ । त्यस प्रकारको व्यवसाय योजना नमुनाले प्रमाणीकर्तालाई व्यवसायहरुको आवेदन मूल्याङ्कन गर्न सहज हुने गर्दछ । तलको टेबलमा व्यवसायी योजनामा समावेश गर्नुपर्ने आवश्यक जानकारीहरु समावेश गरिएको छ ।

टेबल ६: व्यापार योजनामा समावेश गर्न आवश्यक जानकारीको सूचक सूची

प्राविधिक जानकारीहरू	वित्तीय जानकारीहरू
<p>आवेदकको विवरण - नाम, ठेगाना, लिङ्ग, उमेर, शिक्षा, परिवारको संख्या, सम्बन्धित अनुभव आदि ।</p> <p>व्यवसायको पृष्ठभूमि - शीर्षक, स्थान, सुरु गर्ने मिति, स्थानीय माग, प्रतिस्पर्धी, बजार, श्रम, कच्चा पदार्थ आदि ।</p> <p>व्यवसायको उद्देश्य - वार्षिक/मासिक उत्पादन, उत्पादनको गुणस्तर, वार्षिक आमदानी, रोजगारी सिर्जना आदि ।</p> <p>मुख्य क्रियाकलापहरू - सामग्री खरिद, जडान, तालिम उत्पादन, प्याकेजिङ, बिक्री आदि ।</p> <p>उर्जाको आवश्यकता - प्रतिदिन खपत, संचालनको घण्टा, अधिकतम पावर ईनपुटको आवश्यकता ।</p> <p>व्यवसायिक दृष्टिकोण - दीगोपन, वातावरणीय प्रभाव, मूल्य निर्धारण, सीप विकास, प्रविधिमा पहुँच, गुणस्तर नियन्त्रण, बजारमा पहुँच, लघुवित्तमा पहुँच आदि ।</p> <p>समन्वय र संबन्ध - स्थानीय सरकार, वित्तीय संस्था, प्राविधिक सेवा प्रदायकहरू ।</p> <p>अनुगमन र पर्यवेक्षण - जिम्मेवारी, आवृत्ति, रेकर्डिङ र डकुमेन्टेसन, गुणस्तर नियन्त्रण, लेखा आदि ।</p>	<p>कुल अनुमानित लागत - उपकरण, विद्युत, जग्गा, श्रम, दुवानी, स्थापना शुल्क, कच्चा पदार्थ, ओभरहेड आदि ।</p> <p>आर्थिक स्रोत - आफ्नो लगानी, संस्थाबाट ऋण, बैंकबाट ऋण, सरकारी अनुदान आदि ।</p>

अनुसूची ४: अपरेटरको तालिमकोलागि आवश्यक हुने सामग्रीहरू (टेम्प्लेट)

टेबल ७: अपरेटरको प्रशिक्षणको लागि सूचक सामग्री

तालिमका विषयहरू	समावेश गर्नुपर्ने मुख्य क्षेत्रहरू
१) आवधिक मर्मत र सम्भारको प्रक्रिया	निवारक, सुधारात्मक तथा भविष्यमा पर्ने मर्मत तथा असाधारण मर्मत/सम्भार
२) पिभी मोडुलहरूको रेखदेख गर्ने प्रक्रिया	जडान गरिएका उपकरण/सामग्रीहरूको आधारभूत ज्ञान (रेखदेख सुरक्षा सम्बन्धी निर्देशिकाहरू मर्मत कोषको तरिकाहरू) आधारभूत नाप तौलको ज्ञान (थर्मोग्राफी, भोल्टेज, करेन्ट र पावरको मापन गर्ने जस्ता कार्यहरू)
३) इन्भर्टर तथा ब्याट्री रेखदेख गर्ने प्रक्रिया	इन्भर्टरको प्रकार तथा सोको काम, निरीक्षण, प्रविधि, जाँच गर्ने प्रक्रियाहरू
४) खतरानाक विद्युतीय उपकरणहरूको परिचय	उपभोक्ता, अपरेटर तथा मर्मतकर्ताले विद्युतीय उपकरणबाट हुन सक्ने विद्युतीय झट्का, इन्सुलेटरको हेरचाह, ब्याट्रीको मर्मत/सम्भार गर्दा अपनाउनु पर्ने सुरक्षाका प्रक्रियाहरू
५) मिटर रिडिङ तथा प्रणालीको अनुगमन	प्रसारण तथा वितरण लाईनहरू, सर्भिस तारहरू, पावर सकेटहरू, स्विचहरू, कनेक्टरहरू
६) सानातिना मर्मत/संभार	प्रसारण तथा वितरण लाईनहरू, सर्भिस तारहरू, पावर सर्किटहरू, स्विचहरू, कनेक्टरहरू
७) स्वास्थ्य तथा सुरक्षा सम्बन्धि जानकारी	निर्देशिकामा उल्लेख गरिएका प्राविधिक तथा व्यवस्थापकीय प्रावधानहरूको बुझाइ
८) व्यवस्थापन तथा सञ्चालनका प्रक्रियाहरू	स्वास्थ्य र सुरक्षा, प्राविधिक व्यवस्था, व्यवस्थापकीय दायरा, (PEU) कोष, मर्मत/संभार कोष, स्पेयर पार्ट आदि
९) वातावरणीय व्यवस्थापनका प्रक्रियाहरू	सोलार मिनीग्रीडको फोहोर व्यवस्थापन प्रक्रिया, वरपरको वातावरण, प्राकृतिक प्रकोप आदि
१०) इमर्जेन्सी (आपतकालीन) प्रतिक्रियाका प्रक्रियाहरू	आगलागी, हुरीबतास, पहिरो र बाढीको समयमा अपनाउनुपर्ने सुरक्षा उपायहरू, विद्युत सेवा अवरुद्ध हुँदाको जानकारी (व्यक्तिगत प्रयोगकर्ता, क्लस्टर वा प्रणाली स्तरमा) चोरी र तोडफोडको समयमा सञ्चारको व्यवस्था आदि बारे जानकारी
११) लगबुकको प्रयोग प्रक्रिया	विद्युत उत्पादन (कि.वा. घण्टा), भोल्टेज (V), फ्रिक्वेन्स (Hz), सञ्चालन समय (घण्टा), लगबुकको प्रयोग सम्बन्धी प्राविधिक ज्ञान र सूचनाहरूको पढाइ र रेकर्डिङ गर्ने प्रविधिहरू
१२) रिपोर्टिङ प्रक्रियाहरू	दैनिक, हप्ता महिना वार्षिक रुपमा गर्ने रिपोर्टिङको नमुनाहरू

अनुसूची ५: पेशकी रकम अनुरोध फारम (टेम्पलेट)

श्रीमान अध्यक्ष ज्यू

.....
.....

विषय: पेशकी रकम उपलब्ध गराई पाऊ ।

मलाई.....

.....

..... बमोजिमको कार्यको

लागि रु (अक्षरमा) पेशकी रकम
उपलब्ध गराइदिन हुन अनुरोध गर्दछु ।

म/हामी विनम्रताका साथ अनुरोध गर्दछौं कि पेशकी रकम प्रयोगगरी माथि तोकिएका बमोजिमको सामान/सेवाहरु खरीद गरी सोको बिल भरपाई प्रमाणहरु पेश गर्नेछु । संस्थाको आर्थिक नियमावली बमोजिम खर्च नभएको रकम फिर्ता गर्नेछु । तोकिएको समय भित्रमा पेशकी रकमको फर्छ्यौट गर्न नसकेमा प्रचलित नियम कानुनबमोजिम सजाय भोग्न तयार छु ।

अनुरोधकर्तास्वीकृत गर्ने

सहि

सहि

नाम

नाम

पद

पद

ठेगाना

ठेगाना

सम्पर्क नम्बर

सम्पर्क नम्बर

मिति

मिति

अनुसूची ६: पेशकी रकम फर्छ्यौट फारम (टेम्प्लेट)

श्री/श्रीमतीले
कार्यको लागि
 लिएको पेशकी रकम रु (अक्षरमा.....)
 तपसिल बमोजिम फर्छ्यौट गरियो ।

कोषको विवरण

पेशकी रकम: रु
 चेक नं.:
 मिति:

फर्छ्यौट सम्बन्धी विवरण

खर्च भएको जम्मा रकम: रु
 फिर्ता गरेको रकम: रु
 बैंक खातामा जम्मा गरेको रकम: रु
 कार्यालयमा जम्मा गरेको रकम : रु
 खरिद गरेको सामान/सेवाको विवरण:

(लामो लिस्ट भएमा छुट्टै समावेश गर्नुहोस् ।)

अभिलेख/विवरण प्रमाणित गर्ने

स्वीकृत गर्ने

सहि
 नाम
 पद
 ठेगाना
 मिति

सहि
 नाम
 पद
 ठेगाना
 मिति

अनुसूची ७: क्षतिपूर्ति माग फारम (टेम्प्लेट)

विवरणहरू	दावीकर्ताले भने विवरणहरू	कैफियत
१. दावीकर्ता को नाम		
ठेगाना		
२. क्षतिपूर्ति दिनुपर्ने सम्पत्तिको छोटो विवरण		
३. सम्पत्ति स्वामित्वको विवरण (फ्रिहोल्ड, लीज होल्ड, छोटो समयको लागि करार सम्झौता)		
४. सम्पत्तिको मात्रा		
५. संलग्न प्रमाणहरूको विवरण (लालपुर्जा, नक्शा, फोटो भरपाई, नागरिकता, लाइसेन्स, आदि)		
६. सम्पत्तिमा भएको क्षतिपूर्ति सम्बन्धी विवरणहरू (पाइप लाइन, नहर, खर्च, ट्र्याक, आदि)		
७. माथि नं ६ मा भएको सम्पत्ति नोक्सान सम्बन्धी स्थानीय सरकार वा अदालतबाट प्राप्त सुचनाहरू		
८. दावीको विवरण (सम्पत्तिको मुल्य, स्वास्थ्यको जोखिम, अशान्ति, आदि)		
९. दावी नगद (रु)		
१०. अन्य दावीहरू (केही भएमा)		

दाबी गर्ने

सहि

नाम

ठेगाना.....

सम्पर्क नम्बर

मिति

स्वीकृत गर्ने

सहि

नाम

ठेगाना

सम्पर्क नम्बर

मिति

अनुसूची दः महसुल संकलन फारम (टेम्प्लेट)

भरपाई नंः मितिः
 उपभोक्ताको नामः
 पहिचान नम्बरः
 ठेगानाः
 जडान क्षमता (वाट) :

माथि उल्लेखित उपभोक्ताबाट महिना, वर्षमा
 खपत गरेको विद्युतको महसुल निम्नअनुसार प्राप्त भएको छ ।

क्र स	विवरण	खपत युनिट	दर		शुल्क		कैफियत
			रु	पै	रु	पै	
१.	मासिक न्यूनतम शुल्क/ जडान महसुल						
२.	खपत शुल्क						
३.	पहिलो महिनाको तिर्न बाँकी रकम						
४.	जरिवाना						
५.	अन्य शुल्क						
जम्मा शुल्क							
अक्षरमा							

नोट : कृपया महशुल संकलन पछि ग्राहक कार्ड भर्नुहोस् ।

.....
 प्राप्तकर्ताको हस्ताक्षर

ग्राहक महसुल कार्डकभर पेज

उपभोक्ताको परिचय पत्र:

उपभोक्ताको नाम:

स्वीकृत क्षमाता:

ठेगाना:

आर्थिक वर्ष:

ग्राहक नियम

.....

.....

.....

भुक्तानी विवरण

उपभोक्ताको परिचय पत्र/ग्राहक नं:

वित्तीय वर्ष:

महिना	रकम	समायोजन	जम्मा बिलको रकम	जम्मा रकम छुट डिस्काउन्ट र अन्य शुल्क सहित	रसिद नं	प्राप्त गर्नेको सही
पहिलो आर्थिक वर्षको बाँकी						
श्रावण						
भाद्र						
असोज						
कार्तिक						
मंसिर						
पौष						
माघ						
फाल्गुण						
चैत्र						
वैशाख						
जेठ						
असार						

अनुसूची ९: अपरेटरको दैनिक लगबुक (टेम्प्लेट)

क्र.सं.	मिति/समय	सोलार बाट उत्पादन भएको पावर (कि.वा)	ब्याट्रीको चार्जिङ अवस्था (%)	ब्याट्रीले डिस्चार्ज गरेको पावर (कि.वा)	ब्याट्रीको खर्च भएको पावर (कि.वा)	करेन्टको नाप (केबल)				भोल्टेज (V)			
						R	Y	B	N	R-Y	Y-B	B-R	R-N
						आर	ऐ	बी	एन	आर ऐ	ऐ बी	बी आर	आर एन

अनुसूची १०: आवधिक (नियमित) मर्मत लगबुक (टेम्प्लेट)

उपकरण/भाग	कार्य गरेको	अवस्था/संख्या	कार्य गरेको मिति	कार्य गरेको समय (दैनिक, हप्ता, मासिक, वार्षिक)	टिप्पणीहरू	अपरेटरको सही
१. सोलार प्यानल	सोलार प्यानलको सफाई	धुलोले छोपेको सोलार पाता सफा भएको छ	१०/९ /२०२३	हप्ता	टाकेले धुलो हटाएको	
२. ब्याट्री						
३. चार्ज कन्ट्रोलर						
४. एसी इन्भर्टर						
५. मुख्य मिटर						
६. प्रसारण तथा वितरण प्रणाली						
७. ग्राहकका मिटर						
८. अन्य						

सम्भावित क्रियाकलापहरू

- टिपोट (रिकडिङ) गर्नु पर्ने: विद्युत उत्पादन, सञ्चालनको समय, तापक्रम, भोल्टेज, करेन्ट, आवाज, इन्डिकेटर आदि ।
- सर सफाई गर्नु पर्ने: परियोजना वरिपरि, विद्युतीय उपकरणहरू, सोलार पाता, ट्रान्सफर्मर, इन्भर्टर आदि ।
- निरीक्षण गर्नु पर्ने: जनावर वा मान्छेले गर्न सक्ने नोक्सानी, पोल, तार र जडान भएका ठाउँहरू, विद्युतीय घेराहरू, तारको जडानहरू, पानीको निकासी प्रणाली, जमिन क्षय भए/नभएको, कुनै दाग भए/नभएको, मेटलमा खिया लागे/नलागेको आदि ।
- मर्मत/सम्भार: कुनै पनि सोलार मिनीग्रीडको भाग ।

अनुसूची ११: जग्गा भाडा सम्झौता (नमुना)

आज मिति (दिन) (महिना) (वर्ष)का दिन देहायमा उल्लेख भए बमोजिमका बीच, यो जग्गा भाडा सम्बन्धी सम्झौता सम्पन्न गरिएको छ ।

निजी सम्पत्तिको हकमा :

श्री को छोरा/छोरी न.पा/गा.पा
बस्ने वर्ष का श्री/ श्रीमती/सुश्रीलाई यस
पश्चात प्रथम पक्ष (जग्गा धनी) भनिने छ ।

प्रदेश/संघिय सरकारी सम्पत्तिको हकमा :

..... सरकार अन्तर्गत मन्त्रालय (त्यसपछि पहिलो पक्ष वा
जमिनको मालिक भनि उल्लेख गरिएको छ ।) यसको उत्तराधिकारी र कानुनी प्रतिनिधि आदि हुनेछ ।

स्थानीय सरकारको सम्पत्तिको हकमा:

..... नगरपालिका/गाउँ पालिका (त्यसपछि पहिलो पक्ष/जमिनको मालिक भनिन्छ ।)
यसको उत्तराधिकारी र कानुनी प्रतिनिधि आदि हुनेछ ।

र,

..... (उपभोक्ता संस्था/सहकारीको नाम) (ठेगाना),
यसपछि दोस्रो पक्ष/भाडामा लिने व्यक्ति, जसलाई अर्को पक्ष भनि सोको उत्तराधिकारी वा कानुनी प्रतिनिधि समेत
भनिन्छ ।

जग्गा धनि (पहिलो पक्ष) लेस्थानमा रहेको कित्ता नं
..... को जग्गा मासिक रु. अक्षरमा
.....) का दरले दोस्रो पक्षलाई भाडामा उपलब्ध गराउन मन्जुर हुनुहुन्छ ।

अब यो सम्झौता निम्नअनुसारको सर्त र साक्षीहरु बीच सम्पन्न भयो:

माथि उल्लेखित परिसरको भाडा रु प्रति महिना/वर्ष हुनेछ । त्यसमा अन्यशुल्क वा खर्च
समावेश गरिएको छैन ।

यो भाडाको अवधि मिति देखि सम्म कायम हुने छ ।

दोस्रो पक्षले, पहिलो पक्षलाई सुरक्षा बोन्ड रकमको रुपमा रु उपलब्ध गराउनु पर्नेछ, जुन रकम
उक्त परिसर खालि गराए पछि फिर्ता हुनेछ ।

दोस्रो पक्षले भाडामा लिएको जमिन सोलार मिनीग्रीड परियोजना स्थापनाको लागि मात्र उपभोग गर्नुपर्ने छ । सो
जग्गामा अन्य व्यवसाय गर्न पाइने छैन ।

दोस्रो पक्षले भाडामा लिएको जमिन अन्य तेस्रो पक्षलाई पुनः भाडामा लगाउन पाइने छैन ।

दोस्रो पक्षले यदि महिनाको (अवधि) सम्म पनि भाडा तिर्न असमर्थ भएको अवस्थामा प्रथम
पक्षले भाडाको परिसर खाली गर्न भन्न सक्दछ ।

दोस्रो पक्षले भाडामा लिएको जग्गा राम्रोसँग हेरचाह गर्नु पर्दछ तथा प्रथम पक्षको स्वीकृति बिना केही अन्य
निर्माण वा भत्काउन/नोक्सान गर्न पाउँदैन ।

पहिलो पक्ष आफै वा आधिकारिक प्रतिनिधि मार्फत भाडामा लगाएको जग्गाको निरीक्षण गर्न सक्नेछ तर यसको लागि दुवै पक्ष बिचमा सहमति गर्नु पर्नेछ ।

भाडाको सम्झौता अवधि समाप्त भएपश्चात एक महिनाको अग्रिम सूचना दिई कुनै पनि पक्षले जग्गा खाली गर्न सक्नेछन् ।

माथि, जे उल्लेख भए पनि भाडा सम्झौतामा उल्लेख गरिएका सबै शर्तहरू दुवै पक्षले पालन गर्नुपर्दछ । यसमा उल्लेखित सहमत शर्त/नियमहरू अन्तिम र अपरिवर्तनीय छन् ।

प्रथम पक्ष/जग्गा धनी

सहि

नाम

मिति

दोस्रो पक्ष/उपभोक्ता समिति वा सहकारी

सहि

नाम

पद

मिति

मिति:

खरिदको उद्देश्य:

खरिदकर्ताले मिति भित्रमा उल्लेखित सामानहरु लगायत बिल र सम्बन्धित कागजातहरु
बभ्हाउनपर्ने छ ।

स्वीकृत गर्ने

सहिः

नामः

पदः

अनुसूची १३: नयाँ ग्राहक माग फारम (टेम्प्लेट)

नयाँ ग्राहक माग फारम

श्रीमान अध्यक्ष ज्यू,

.....

.....

विषय: विद्युतजडान गरि सेवा उपलब्ध गराइदिनु हुन ।

उपरोक्त सम्बन्धमा सोलार मिनीग्रीड परियोजनाबाट उत्पादन भएको विद्युत सेवा जडान गरिदिनु हुन अनुरोध गर्दछु । साथै, तोकिएको अनुसारको विद्युत महशुल तथा संस्थाका अन्य नियमहरू पालना गर्ने विश्वास दिलाउन चाहन्छु । मेरो व्यक्तिगत जानकारी तथा विद्युत माग सम्बन्धी विवरणहरू यसप्रकार छन्:

क्र.सं.	विवरण	
१.	निवेदकको नाम (व्यक्तिगत वा संस्थागत)	
	व्यक्तिगत भएमा:	
	बाबु/आमाको नाम:	
	पति/पत्नीको नाम:	
	हजुरबा/हजुरआमाको नाम:	
२.	घरधनीको नाम:	
३.	विद्युतको प्रायोजन (घरायसी/व्यवसाय)	
४.	इलेक्ट्रिसियनको नाम/ठेगाना:	
५.	लाईन जडान गर्ने स्थान (टोल, वार्ड नं, गाउँ/नगरपालिका)	
६.	जडान गर्ने घरबाट नजिकको पोलका दूरी (मी)	
७.	स्थानबाट नजिकको पोल नम्बर	
८.	विद्युतको माग	
९.	जडानको प्रकार (१ फेज/३ फेज)	

माथि उल्लेखित जानकारी/विवरण सही छ । गलत जानकारीले केही हानी नोक्सानी भएमा त्यसको परिणामको लागि जिम्मेवारी हुनेछु ।

आवेदक

सहि

नाम

पद (यदि संस्थागत भएमा)

सम्पर्क नम्बर

नयाँ ग्राहक दर्ता फारम

क्र स	हजुर बुवाको नाम	बुबाको नाम	श्रीमान / श्रीमतीको नाम	विद्युत उपभोक्ताको नाम	उमेर	ठेगाना	पेसा

खरिद गरेको शेयर संख्या	सदस्यता लिएको मिति	उम्मेदवारको नाम	उमेर	ठेगाना	कैफियत

अनुसूची १४: स्थिर सम्पत्तिको रेकर्ड बुक (टेम्प्लेट)

स्थिर सम्पत्तिको नाम:

सम्पत्ति वर्गीकरण:

पहिचान नम्बर:

मिति	डिस्प्याच नं/चलानी	स्पेसिफि केसन नम्बर	विवरण			
			कम्पनीको नाम र उत्पादन भएको देश	माप/ क्षमता	प्रयोग हुने अवधि (वर्ष)	स्रोत एजेन्सी

आम्दानी			खर्च		बचत		कैफियत
संख्या	प्रति इकाई लागत	जम्मा लागत	संख्या	जम्मा खर्च	संख्या	जम्मा लागत	

अनुसूची १५: लाइन बिच्छेद अनुरोध फारम (टेम्प्लेट)

मिति:

श्रीमान अध्यक्ष ज्यू,

.....
.....

विषय: विद्युत लाइन बिच्छेद गरी पाउँ ।

उल्लेखित विषयमा, मेरो आफ्नो घरायसी कारणले मैले यस विद्युत सेवा प्रयोग गर्न असमर्थ/अनिच्छुक भएको कारणले, मेरो नाममा दर्ता भएको बिजुलीको लाइन मिति बाट लागु हुनेगरी बिच्छेद गरी दिनु हुन अनुरोध गर्दछु ।

१. ग्राहकको पूरा नाम:

२. बाबुको पूरा नाम/थर:

३. ग्राहक नम्बर:

४. ग्राहकको ठेगाना: जिल्ला नपा/गापा

वार्ड

टोल

५. मिटरको प्रकार: वाट

६. जम्मा रकम रु

.....
ग्राहकको सहि

ग्राहकको नाममा कुनै पनि बक्यौता बाँकी छैन ।

.....
महसुल संकलकको सहि

मिति बाट लागू हुने गरी विद्युत् लाइन बिच्छेद गरिने ।

मिति देखि सम्म कारणले गर्दा
विद्युत लाइन बिच्छेद गर्न नमिल्ने ।.....
अपरेटर/ प्राविधिकको सहि

ग्राहकको जिम्मामा रहेका सम्पूर्ण सामानहरु संस्थानमा फिर्ता भएको छ ।

.....

स्टोर रक्षकको सहि

.....

कोषाध्यक्षको सहि

स्वीकृत गर्ने

.....

अध्यक्ष

अनुसूची १६: स्थान परिवर्तनको लागि आवेदन (लाइन र मिटर बक्स) (टेम्प्लेट)

मिति:

श्रीमान अध्यक्ष ज्यू,

.....

म, जिल्ला
 न.पा/गा.पा, वडा/टोल निवासीलाई
 विद्युतको लाइन र मिटर बक्स परिवर्तन गर्नु परेकोले निम्न अनुसार विवरण सहित अनुरोध गर्दछु ।

क्र स	विवरण	
१	ग्राहकको पुरा नाम	
२	नागरिकता नम्बर तथा जारीगर्ने निकाय	
३	ग्राहक नम्बर	
४	स्वीकृत क्षमता (जडान) एम्पस् किवा फेज
५	विद्युतको प्रयोग (घरायसी, संस्थागत, औद्योगिक)	
६	हालको घरको ठेगाना	टोल वडा नं न.पा/गा.पा जिल्ला

माथि उल्लेखित विद्युत लाइन मेरो नाममा दर्ता भएको छ । मेरो आवश्यकता बमोजिम, मेरो विद्युत लाइन/मिटर बक्स परिवर्तन गर्नुपर्ने भएकोले, सोको लागि अनुरोध गर्दछु । मैले मिति सम्मको सम्पूर्ण महसुल एवं अन्य शुल्क भुक्तानी गरिसकेको समेत जानकारी गराउँछु ।

आवेदक

सहि:

टेलिफोन/मोबाइल नं:

ग्राहक नम्बर:

ठेगाना:

अनुसूची १७: कर्मचारी तलब भुक्तानी स्लीप (टेम्प्लेट)

मिति:

भुक्तानी को महिना: वर्ष

कर्मचारीको नाम:

कर्मचारीको पद:

काम गरेको दिन:

गयल भएको दिन:

बिदाका दिन:

आम्दानी	जम्मा रकम रु	कट्टी	रकम रु
मासिक तलब		आयकर	
भत्ता		बचत	
ओभर टाइम		अन्य (उल्लेख गर्नुहोस्)	
जम्मा			

रकम बुझेको रु

(शब्दमा)

.....

(प्रापकको सहि)

.....

(बुझाउनेको सहि)

अनुसूची १८: सामानको भाग फारम (टेम्प्लेट)

आर्थिक वर्ष:

मागको संख्या:

मिति:

क्र स	सामानको नाम	स्पेसिफिकेसन	माग		कैफियत
			इकाई	संख्या	
१	२	३	४	५	६

(क) बजारबाट खरिदगरी उपलब्ध गराउने ।

(ख) स्टोरमा मौजुदा सामान उपलब्ध गराउने ।

(माग गर्ने)

(सिफारिस गर्ने)

(स्वीकृत गर्ने)

सहि:

सहि:

सहि:

नाम:

नाम:

नाम:

मिति:

मिति:

मिति:

.....
(स्टोर किपरको सहि)

अनुसूची १९: प्रादेशिक र स्थानीय सरकारको लागि अनुगमन तथा मुल्यांकन चेकलिस्ट

भाग (ए): चेकलिस्ट

मुख्य अनुगमनका सुचाङ्कहरू	(छ/छैन)	चित्रण, टिप्पणी, हालको अवस्था तथा छलफलका बिषयहरू
(क) संस्थापन पक्ष		
(१) संस्थाको परिचय		
(२) दर्ताको अवस्था		
(३) कानूनद्वारा व्यवस्थापन र सञ्चालनको कब्जा		
(४) उपभोक्ता संस्थाको सञ्चालन		
(५) उपसमितिको गठन		
(६) संस्थाको नियमित बैठकहरू		
(७) उपसमितिका नियमित बैठकहरूको नियमितता		
(८) हस्तान्तरण र अधिकरण सम्बन्धी कागजातहरूको पर्यादाता		
(९) लेखा सम्बन्धी हिसाबकिताब		
(१०) माइन्सुट बुकको प्रयोग/संभार		
(११) कार्यरत कर्मचारीहरू		
(ख) वित्तीय पक्षहरू		
(१) सोलार मिनीग्रीडको सहयोगी संस्था वा साभेदारी		
(२) लेखा प्रक्रिया		
(३) बुक किपिङ प्रक्रिया		
(४) खरिद प्रक्रिया		
(५) महसुल र संरचना		
(६) महसुल संकलन प्रक्रिया		
(७) बैंक खाता संचालन		
(८) वार्षिक आम्दानी		
(९) वार्षिक खर्च		
(१०) बचत/लगानी गतिविधि		
(११) उर्जाको परिप्रयोग गतिविधि		
(१२) लेखा परीक्षण (नियमित तथा सार्वजनिक)		
(ग) प्राविधिक पक्षहरू		
(१) सोलार मिनीग्रीडको क्षमताको पर्याप्तता		

मुख्य अनुगमनका सुचाङ्कहरू	(छ/छैन)	चित्रण, टिप्पणी, हालको अवस्था तथा छलफलका बिषयहरू
(२) अपरेटरको भूमिका		
(३) पावर उत्पादन र आपूर्ति		
(४) प्रसारण तथा वितरण लाइन		
(५) अपरेटरको तालिम		
(६) जडान गर्ने कम्पनी		
(७) जडान कम्पनीको गुणस्तर सेवा		
(८) अपरेटरको दैनिक कार्य		
(९) मर्मत/संभार कोष		
(१०) सेवा प्रदायकहरू		
(११) जगेडा पाटपुर्जा		
(१२) मर्मत तथा संभारको लागि जिम्मेवार व्यक्ति		
(१३) सुरक्षाका प्रावधानहरू		
(घ) अन्य पक्षहरू		
(१) स्थानिय सरकारको भूमिका		
(२) प्रदेश सरकारको भूमिका		
(३) स्थानीय तथा प्रदेश सरकारमा गरिने रिपोर्टिङ		
(४) पर्यावरण संरक्षण		
(५) सुरक्षाको अवस्था र अचल सम्पत्ति		
(६) ऊर्जाको माग - आपूर्ति अवस्था		
(७) नेपाल विद्युत प्राधिकरणसँग नेट मिटरिङको सम्भावना		
(८) रिमोट मिटरिङको अवस्था		

भाग (बी):

उपभोक्ताका सामान्य समस्या तथा सरोकारहरु:

(१)

(२)

स्थानीय/ प्रदेश सरकारले हल गर्नुपर्ने समस्याहरु:

(१)

(२)

अनुसूची २०: कर्मचारी व्यवस्थापन म्यानुअलको समाधान रूपरेखा

भाग १: नाम र प्रारम्भ, परिभाषा, व्याख्या गर्ने अधिकार आदि ।

भाग २: नियमित पदहरूको नाम र प्रकार, अस्थाई पद, स्तर, शिक्षा र योग्यता, समिति, छनौट समितिको भूमिका र जिम्मेवारी, परीक्षाका प्रकार र प्रक्रिया, नियुक्ति पत्र, सन्दर्भ सर्तहरू आदि ।

भाग ३: अख्तियारको प्रत्यायोजन, पदोन्नति, कार्यसम्पादन मूल्यांकन र प्रक्रियाका लागि मापदण्ड, तालिम आदि ।

भाग ४: कर्मचारी: तलब स्केल, भत्ता, ओभर टाइम, दशै (चाडपर्व भत्ता) भुक्तानी विधि, तलब भुक्तानी तालिका, बचत प्रावधान टिए/डिए, उपचार भत्ता आदि । संचालक: बैंक भत्ता, पारिश्रमिक, यात्रा भत्ता, टिए/डिए, उपचार भत्ता आदि ।

भाग ५: सेवानिवृत्ति मापदण्ड, सेवानिवृत्ति भत्ता, राजीनामा प्रक्रिया, अग्रिम तलब, हस्तान्तरण प्रक्रिया आदि ।

भाग ६: कार्यालय समय, हाजिरी, बिदाका प्रकार र प्रावधानहरू (आकस्मिक, घर बिदा, बिरामी, प्रसुती, शोक बिदा आदि), बिदाको आवेदन र स्वीकृत, संचित बिदाको प्रावधान, अनावश्यक अनुपस्थिति भए तलब कटौती, बिदाको अभिलेख आदि ।

भाग ७: संगठनात्मक, अनुशासन, दण्ड, पुरस्कार गल्ती गरेमा चेतावनी, कामबाट बर्खास्त, स्पष्टीकरणको अवसर, पुनरावलोकन, नयाँ रिक्तस्थानमा पुनः आवेदन दिने योग्यता, दण्डको अवस्थामा तलब, सजायको अभिलेख, सामान्य आचारसंहिता, निष्ठा, संगठनको अखण्डता, कर्मचारी सुरक्षा आदि ।

भाग ८: स्वास्थ्य र सुरक्षाका उपायहरू ।

भाग ९: फारम र ढाँचाहरू संलग्न अनुसूचीहरू ।

अनुसूची २१: उपभोक्ता संस्था सम्बन्धि नियमहरूको रूपरेखा

प्रस्तावना

भाग १: नाम र प्रारम्भ, परिभाषा, छाप, कार्यालय आदि ।

भाग २: संस्थाको आधारभुत उद्देश्य, विशिष्ट उद्देश्यहरू, प्रमुख गतिविधिहरू आदि ।

भाग ३: उपभोक्ता संस्थाको सदस्यताको लागि योग्यता मापदण्ड, सदस्यता शुल्क, सदस्यता खारेजीका शर्तहरू ।

भाग ४: साधारणसभा, विशेष साधारण सभा, साधारणसभाको भूमिका र जिम्मेवारी, उपभोक्ता संस्थाको गठन, उपभोक्ता संस्थाको नियमित बैठक, उपभोक्ता संस्थाको भूमिका र जिम्मेवारी आदि ।

भाग ५: अध्यक्षको भूमिका र जिम्मेवारी, सचिवको भूमिका र जिम्मेवारी, कोषाध्यक्षको भूमिका र उत्तरदायित्व, उपभोक्ता सदस्यहरूको भूमिका र जिम्मेवारी, प्राविधिक उपसमितिको गठन र जिम्मेवारी, वित्तिय तथा व्यवस्थापन उपसमितिको गठन, भूमिका र जिम्मेवारी आदि ।

भाग ६: आयका स्रोतहरू, स्थिर र चल सम्पत्तिको अभिलेख, संस्थाको कोष, बैंक खाता, लेखापरीक्षण, भुक्तानी प्रक्रिया, खरिद प्रक्रिया आदि ।

भाग ७: उपभोक्ता समितिको कार्यकारी र सदस्यहरूको छनौट, अविश्वासको मत, राजीनामा, उपनियमको संशोधन, उपभोक्तालाई सजाय दिने अधिकार, छापको मोडल आदि ।

भाग ८: सोलार मिनीग्रीड जडान कम्पनीको भूमिका र जिम्मेवारी, व्यवस्थापन र सञ्चालन, महसुल निर्धारण र संकलन, सेवा प्रदायकको नियुक्ति, स्वास्थ्य र सुरक्षा उपायहरू, विजुली प्रयोगको लागि प्रावधानहरू आदि ।

भाग ९: सोलार मिनीग्रीडका उपभोक्ताहरूको सुची ।

अनुसूची २२: संस्थाको अनुगमन सुचाङ्क तथा मापन विधि

प्राविधिक मुख्य सुचाङ्कहरू (KPIs)

कम्पोनेन्ट	सुचाङ्क	मापनको इकाई	गणना विधि
सोलार पिभी प्यानल	सामान्य भौतिक अवस्था	राम्रो, सफा गर्नु पर्ने, मर्मत गर्नुपर्ने,	अपरेटरले भौतिक रुपमा निरीक्षण गर्नुपर्ने
ब्याट्री	तापक्रम	डिग्री सेन्टीग्रेड	इन्भर्टरको स्क्रिनबाट वा तापक्रम सेन्सरको प्रयोग
	बाँकी काम गर्ने अवधि	चक्रको संख्या	इन्भर्टरको स्क्रिनबाट
पावर हाउस	साधारण अवस्था	राम्रो, सफा गर्नुपर्ने, मर्मत गर्नुपर्ने	भौतिक रुपमा निरीक्षण
	कुलिङ प्रणाली	डिग्री सेन्टीग्रेड	तापक्रम सेन्सरको प्रयोग
वितरण प्रणाली	ग्रीडको अवस्था (पोल र तार)	ठिक, सफा र मर्मत गर्नुपर्ने	प्रत्यक्ष निरीक्षण गरी समस्या भएको पोल नम्बर रिकर्ड गर्ने
	मिटरको अवस्था	ठिक, सफा र मर्मत गर्नुपर्ने	प्रत्यक्ष निरीक्षण गरी समस्या भएको पोल को रिकर्ड गर्ने
	सबैभन्दा लामो र टाढाको वितरण प्रणालीमा भोल्टेज ड्रप	भोल्टेज भी	पावर हाउस र अन्तिम बिन्दुको भोल्टेज लेबल नाप्ने र भोल्टेजको अन्तर थाहा पाउने

वित्तीय तथा आर्थिक सुचाङ्कहरू

कम्पोनेन्ट	सुचाङ्क	मापनको इकाई	गणना विधि
राजस्व	राजस्व (यथार्थ अनुमानित)	जम्मा भएको राजस्वको मूल्य प्रोजेक्ट डकुमेन्टबाट अनुमानित राजस्व	भुक्तानी भएका सबै बिलहरूको योगबाट परियोजनाको डिजाईनमा अनुमानित राजस्व घटाउने (वा गतवर्षको मूल्य)
	बिलहरू	बाकि बिलहरूको संख्या र मूल्य	भुक्तानी हुन बाकि बिलहरूको संख्या र त्यसको जम्मा मूल्य
लागत	सञ्चालन तथा मर्मतसम्भार	वार्षिक रकम (रुपैयाँमा)	सञ्चालन तथा मर्मतसम्भारको लागि लाग्ने जम्मा लागत । हरेक वर्षको सञ्चालन तथा मर्मतसम्भार खर्चको तुलना गर्ने वा डिजाईनमा अनुमान गरिएको सञ्चालन तथा मर्मतसम्भारको आधारमा हिसाब गर्ने ।
नगद प्रवाह	प्रवाह - बहिर्गमन	रकम (रु) प्रति वर्ष	आम्दानी (महसुल र अन्य राजस्व) र खर्च (सञ्चालन र मर्मतसम्भार र अन्य लागत) को भिन्नता/नगद प्रवाह वास्तविक पैसा हो, जुन संस्थाले प्राप्त वा खर्च गरेको हुन्छ ।

कम्पोनेन्ट	सुचाङ्क	मापनको इकाई	गणना विधि
	(आम्दानी - खर्च)		सकारात्मक नगद पर्वाहले संस्था को नगद राख्ने क्षमतालाई प्रस्तुत गर्दछ ।
उत्पादक परिप्रयोगकर्ता	उत्पादक परिप्रयोगकर्ता जडानको प्रतिशत (%)	%	$100 \times (\text{उत्पादक परिप्रयोगकर्ताको जडानको संख्या} / \text{कुल अपेक्षित उत्पादक परिप्रयोगकर्ताको जडानको संख्या})$ । यस मानले परियोजनाको उत्पादनमूलन परिप्रयोगकर्ताको प्रतिशत कति प्राप्त भयो भन्ने थाहा हुन्छ ।

सामाजिक सुचाङ्कहरू (KPIs)

कम्पोनेन्ट	सुचाङ्क	मापनको इकाई	गणना विधि
जडान घरधुरीहरू	जडानको संख्या	विभिन्न प्रकारका ग्राहकको संख्या	जम्माग्राहक मध्ये मिटरको आधारमा वर्गीकरण गर्ने
गुनासाहरू	वार्षिक गुनासाहरूको संख्या	गुनासा प्रतिवर्ष	वार्षिकरूपमा अपरेटर वा उपभोक्ता समितिले प्राप्त गर्ने गुनासाहरू/समस्याहरू
	समाधानहरू	प्रतिशत (%)	$(\text{जम्मा समाधान} / \text{जम्मा गुनासा}) \times 100\%$

व्यवस्थापन सम्बन्धी सुचाङ्क (KPIs)

कम्पोनेन्ट	सुचाङ्क	मापनको इकाई	गणना विधि
बैठक	कति पटक	बैठकको नम्बर	बैठकको आयोजना र बैठक सञ्चालन भएको नम्बरलाई तुलना गर्ने
	नियमित बैठक	% बैठक समयमा बोलाइएको	$(\text{समयमा सञ्चालित बैठक} / \text{जम्मा बैठकको संख्या}) \times 100\%$
कर्मचारी	अनुपालन	समग्र अवलोकन	प्राप्त उजुरीको संख्या, कार्यविवरण/सम्झौता बमोजिम कर्तव्यहरू र अन्य सहमत दायित्वहरूको पूर्तिलाई विचार गर्नुहोस्
	कर्मचारीको कार्यसम्पादन	समग्र अवलोकन	स्थायी वा ज्यालादारी कर्मचारीहरूको कार्य सम्पादनको समग्र मूल्यांकन, कर्मचारीको दीर्घकालीन सेवा वा छिटो परिवर्तन हुने विषयलाई ध्यान दिन

अनुसूची २३: मिनीग्रीड शुल्क निर्धारण टुल (मोडेल)

टुलको प्रयोग गर्ने सम्बन्धी नोटः

- सूत्रको प्रयोग गरि एक्सेल पानामा शुल्क निर्धारण गर्ने ।
- सञ्चालन खर्च (OPEX) मा आधारित प्रणालीहरुको लागि (संचालनखर्चहरु मात्र संकलन गर्ने) ।
- तल उल्लेखित अंकहरु प्रतिनिधि भाग हो, र प्रत्येक परियोजनाको लागि आफ्नै भाग (अंकहरु) हाल्नु पर्दछ ।

बार्षिक खर्चको विवरण	रु प्रति वर्ष	संकेत
कर्मचारी	१८०,०००	इन्पुट सेल
सामान	२००,०००	इन्टरमिडिएट सेल
जमिनको लिज शुल्क	५०,०००	आउटपुट सेल
अन्य खर्च (लजेस्ट्रिक)	५०,०००	
तेस्रो पक्ष सेवा प्रदायक	६००,०००	
मनिटरिङ्ग सफ्टवेयर्स	१००,०००	
अन्य १	-	
अन्य २	-	
जम्मा	१,१८०,०००	क: माथिको जम्मा
योजना गरेको बचत	१० %	ख

आम्दानीको लक्ष्य १,२९८,००० $ग = क \times (१ + ख)$

विद्युतको खपत	घ ग्राहकको संख्या	ड ग्राहकको औसत खपत (किवाआ/वर्ष)	च = घ X ड जम्मा (किवाआ/वर्ष)
घरायसी	३००	११०	३२,८५०
व्यापारिक	३०	३२९	९,८५५
सार्वजनिक	१०	५४८	५,४७५
उत्पादनमूलक	१०	१,२७८	१२,७७५
अन्य १			-
अन्य २			-
अन्य ३			-
जम्मा	३५०		६०,९५५

राजस्व	च	छ	ज = घ x च x 12 + घ x ड x छ
	मासिक शुल्क (रुपैया/ग्राहक)	शुल्क (रुपैया/कि.वा.घण्टा)	जम्मा (रुपैया/वर्ष)
घरायसी	५०	१०	५०८,५००
व्यापारिक	१००	२०	२३३,१००
सार्वजनिक	५०	१०	६०,७५०
उत्पादनमूलक	२००	३०	४०७,२५०
अन्य १			०
अन्य २			०
अन्य ३			०
जम्मा			१,२०९,६००

वित्तीय अबस्थाको सारांश	(रुपैया/वर्ष)
लक्षित आय	१,२९८,०००
अनुमानित आय	१,२०९,६००



नेपाल सरकार

ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाई मन्त्रालय

वैकल्पिक ऊर्जा प्रवर्द्धन केन्द्र

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

टेलिफोन: +९७७-१-४४९८०९३/४४९८०९४

ईमेल: info@aepec.gov.np

वेब: www.aepec.gov.np