নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০২৫

টেকসই ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (স্রেডা)
বিদ্যুৎ বিভাগ
বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

সূচি

১. পটভূমি ... ৫

১.১ এই নির্দেশিকার উদ্দেশ্য ... ৫

২. সংজ্ঞা ও কার্যপদ্ধতি ... ৫

২.১ সংজ্ঞা ... ৫

২.২ নেট মিটারিং কী এবং কীভাবে কাজ করে ... ৯

৩. নেট মিটারিং নির্দেশিকা ... ১১

৩.১ আবেদনকারীর যোগ্যতা ... ১১

৩.২ গ্রাহকের শ্রেণি বিভাগ ... ১১

৩.৩ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের ক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ শক্তি রপ্তানির সীমা ... ১২

৩.৪ বিদ্যুৎ শক্তির হিসাবরক্ষণ এবং এর নিষ্পত্তি ... ১২

৩.৫ নেট মিটারিং-এর ট্যারিফ কাঠামো ... ১৩

৩.৬ মিটারিং কার্যক্রম ... ১৪

৩.৭ আবেদন দাখিলের প্রক্রিয়া ... ১৫

৩.৮ অনুমোদিত যন্ত্রাংশ ... ১৭

৩.৯ বিতরণ ইউটিলিটির সম্পৃক্ততা ... ১৮

৩.১০ অংশীজনের সক্ষমতা বৃদ্ধি ... ১৯

৪. আন্তঃসংযোগের পূর্বশর্তসমূহ (Interconnection Requirements) ... ২০

৪.১ নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের বিবরণ ... ২০

৪.১.১ ফিডিং প্রক্রিয়া ... ২০

৪.১.২ যন্ত্রপাতির মানদন্ড ... ২০

৪.১.৩ বৈদ্যুতিক সংযোগের প্রকৃতি ... ২০

৪.২ আন্তঃসংযোগের সাধারণ শর্তাবলী ... ২২

৪.২.১ স্বাভাবিক অবস্থায় ভোল্টেজের মাত্রা ... ২২

৪.২.২ ভোল্টেজ বিচ্যুতি (Voltage Fluctuation) ... ২৩

৪.২.৩ নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে বিদ্যুৎ উৎপাদনের পাওয়ার ফ্যাক্টর ... ২৩

৪.২.৪ রিঅ্যাক্টিভ পাওয়ার কমপেনসেশন ... ২৩

৪.২.৫ ডাইরেক্ট কারেন্ট এর অনুপ্রবেশ ... ২৩

৪.২.৬ হারমোনিক ... ২৩

৪.২.৭ ভোল্টেজ আনব্যালেন্স ... ২৪

৪.২.৮ শর্ট সার্কিট লেভেল ... ২৪

৪.৩ প্রটেকশন সিস্টেম ... ২৪

৪.৩.১ স্মার্ট ইনভার্টার ... ২৪

৪.৩.২ ফ্রিকোয়েন্সি ... ২৫

৪.৩.৩ সিনক্রোনাইজেশন ... ২৫

৪.৩.৪ এন্টি-আইল্যান্ডিং ইনভার্টার ... ২৫

৪.৩.৫ ইনভার্টার ফল্ট কারেন্ট কন্ট্রিবিউশন ... ২৫

৪.৩.৬ প্রটেকশন স্কীম ... ২৫

৪.৩.৭ সিস্টেম প্রটেকশন অথবা কন্ট্রোল ইক্যুইপমেন্ট এর অকার্যকারিতা ... ২৬

৪.৩.৮ ফ্রিকোয়েন্সি বিচ্যুতি কালীন সক্ষমতা (Frequency Withstand Capability) ২৬

৪.৩.৯ ভোল্টেজ বিঘ্ন ঘটানো ২৬

৪.৩.১০ ইউটিলিটি ইন্টারফেস ডিসকানেক্ট সুইচ ২৬

৪.৪ নিরাপত্তার শর্তসমূহ ২৭

৪.৪.১ অপারেশন ২৭

৪.৪.২ লেবেলিং ২৭

৫. নির্দেশিকার সংশোধন ২৭

৬. পরিশিষ্ট ১: আবেদন ফরম ২৮

৭. পরিশিষ্ট ২: নেট মিটারের বিস্তারিত বিবরণী ৩২

৮. পরিশিষ্ট ৩: নেট মিটারিং সিস্টেম চেকলিস্ট ৩৩

৯. পরিশিষ্ট ৪: নেট মিটারিং চুক্তি ফরম ৩৮

১০. পরিশিষ্ট ৫: নেট মিটারিং গ্রাহক কর্তৃক বিদ্যুৎ ব্যবহারের হিসাবরক্ষণ এবং বিল সংক্রান্ত উদাহরণ ৪৩

১১. পরিশিষ্ট ৬: OPEX মডেলে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে বিদ্যুৎ গ্রাহক ও সিস্টেম স্থাপনকারী ওপেক্স বিনিয়োগকারীর মধ্যে চুক্তির উল্লেখযোগ্য বিষয়াদি ৪৮

১২. পরিশিষ্ট ৭: কমিশন কর্তৃক নেট মিটার্ড বিদ্যুৎ গ্রাহকের জন্য প্রকাশিত বিতরণ ইউটিলিটির ব্যবহারের বিলিং ফরম্যাট ৪৯

১৩. পরিশিষ্ট ৮: প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারে নেট মিটারিং বাস্তবায়ন ৫০

১৪. পরিশিষ্ট ৯: চুক্তিবদ্ধ লোড এর চেয়ে বেশি ক্ষমতার নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন যাচাই কমিটি..... ... ...৫১

১. পটভূমি

আর্থ-সামাজিক অগ্রগতি ও জনগণের জীবনযাত্রার মান উন্নয়নে বিদ্যুৎ অপরিহার্য। ইতোমধ্যে দেশে শতভাগ বিদ্যুতায়ন কার্যক্রম সম্পন্ন হয়েছে। সার্বজনীন বিদ্যুৎ সুবিধা প্রদান এবং জ্বালানি নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণের অভিপ্রায়ে জ্বালানি বহুমুখীকরণকে বিদ্যুৎ বিভাগ অন্যতম কৌশল হিসেবে গ্রহণ করেছে। জ্বালানি বহুমুখীকরণের আওতায় প্রচলিত জীবাশ্ম জ্বালানির পাশাপাশি নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে পরিবেশবান্ধব বিদ্যুৎ উৎপাদনের পদক্ষেপ গ্রহণ করা হয়েছে। নবায়নযোগ্য শক্তির ব্যবহার উল্লেখযোগ্য মাত্রায় বৃদ্ধি জাতিসংঘ ঘোষিত টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (এসডিজি-৭) এর অন্যতম অভীষ্ট লক্ষ্য। এছাড়া নবায়নযোগ্য জ্বালানি নীতিমালা ২০২৫-এ ২০৩০ সালের মধ্যে মোট বিদ্যুৎ চাহিদার ২০% এবং ২০৪০ সালের মধ্যে মোট বিদ্যুৎ চাহিদার ৩০% নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস হতে উৎপাদনের লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করা হয়েছে।

নবায়নযোগ্য জ্বালানির প্রধান উৎসসমূহ হচ্ছে- সৌর শক্তি, বায়ু শক্তি, হাইড্রো, বায়োগ্যাস, বায়োমাস, জিওথার্মাল, ওয়েভ এবং টাইডাল এনার্জি। ভৌগোলিক অবস্থানের কারণে বাংলাদেশে নবায়নযোগ্য জ্বালানির সবচেয়ে সম্ভাবনাময় উৎস হচ্ছে সৌর শক্তি। সৌর শক্তিকে কাজে লাগিয়ে এযাবৎ প্রায় ১৩৫০ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন সম্ভব হয়েছে, যার মধ্যে সোলার পার্ক, সোলার হোম সিস্টেম, রুফটপ সোলার এবং সোলার ইরিগেশন প্রোগ্রামসমূহ উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রেখেছে। প্রতি মেগাওয়াট সৌর বিদ্যুৎ উৎপাদনের জন্য দুই একরের অধিক ভূমির প্রয়োজন হওয়ায় বৃহৎ আকারের সৌর বিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনে ভূমির সংস্থান দুরূহ হয়ে পড়েছে। এ কারণে গ্রিডে সংযুক্ত বিভিন্ন স্থাপনা যেমন বাসা-বাড়ি, শিল্প কারখানার অব্যবহৃত ছাদে সোলার সিস্টেম স্থাপনের মাধ্যমে বিদ্যুৎ উৎপাদনের বিষয়টি গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করা হচ্ছে। ছাদে সোলার সিস্টেম স্থাপন করা হলে বিদ্যুৎ উৎপাদনের ক্ষেত্রে নবায়নযোগ্য জ্বালানির অবদান বৃদ্ধি পাবে। সোলার সিস্টেম স্থাপনের জন্য অনগ্রিড বিদ্যুৎ গ্রাহককে প্রণোদনা দেয়ার ব্যবস্থা করা হলে তা নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদনকে উৎসাহিত করবে।

নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক ডিস্ট্রিবিউটেড জেনারেশনকে উৎসাহিতকরণের লক্ষ্যে নেট মিটারিং ব্যবস্থা প্রবর্তনের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে। নেট মিটারিং পদ্ধতিতে বিদ্যুৎ গ্রাহক নিজ স্থাপনায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক সিস্টেমে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজে ব্যবহার করে উদ্বৃত্ত বিদ্যুৎ বিতরণ গ্রিডে সরবরাহ করেন। এভাবে সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ সংশ্লিষ্ট গ্রাহকের চলমান মাসের বিদ্যুৎ বিলে এবং তারপরও অতিরিক্ত থাকলে ক্রেডিট হিসেবে পরবর্তী মাসের সাথে সমন্বয় করা হয়। এ প্রক্রিয়ার ফলে গ্রাহকের বিদ্যুৎ খরচ সাশ্রয় হয়। এ পর্যন্ত সার্কভুক্ত অনেক দেশসহ বিশ্বের পঞ্চাশটিরও অধিক দেশে নেট মিটারিং পদ্ধতি চালু রয়েছে। ইতোমধ্যে এ নির্দেশিকা অনুসরণে দেশের ছয়টি বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির নেটওয়ার্কে ৩৭৬৩ এর অধিক নেট মিটার্ড রুফটপ সোলার সংযুক্ত হয়েছে, যার সমষ্টিগত ক্ষমতা ১৮৫ মেগাওয়াট। এতে বিদ্যুৎ খরচ সাশ্রয় হয় বলে এ বিষয়ে বিদ্যুৎ গ্রাহকগণ উৎসাহিত হতে পারেন। বর্ণিত পরিস্থিতিতে, অনগ্রিড এলাকায় বিদ্যুৎ গ্রাহকগণকে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের মাধ্যমে নেট মিটারিং সুবিধা প্রদানের জন্য বিদ্যুৎ বিভাগ 'নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০২৫' প্রণয়ন এবং হালনাগাদ করেছে। বাস্তবায়নের অভিজ্ঞতার আলোকে ভবিষ্যতে নির্দেশিকাটি প্রয়োজন অনুসারে সংশোধন এবং পরিমার্জন করা হবে।

১.১ এই নির্দেশিকার উদ্দেশ্য

রুফটপ সোলারের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য জ্বালানির প্রসার এবং নেট মিটারিং ব্যবস্থাপনায় গ্রাহক পর্যায়ে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজ স্থাপনায় ব্যবহারের উদ্দেশ্যে এই নির্দেশিকা প্রণয়ন করা হলো।

২. সংজ্ঞা ও কার্যপদ্ধতি

২.১ সংজ্ঞা

বিষয় বা প্রসঙ্গের পরিপন্থী অন্য কিছু না থাকলে, এ নির্দেশিকায় ব্যবহৃত শব্দগুলো নিম্নবর্ণিত অর্থ প্রকাশ করবে:

শব্দ	সংজ্ঞা
অনুমোদিত লোড/চাহিদা	বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক গ্রাহককে বিদ্যুৎ সরবরাহের জন্য কিলোওয়াট/কেভিএ/মেগাওয়াট/এমভিএ অথবা হর্সপাওয়ারে যে পরিমাণ বিদ্যুৎ চাহিদা অনুমোদন করা হয়।
অতি উচ্চ ভোল্টেজ/চাপ	১৩২,০০০ ভোল্ট বা ২৩০,০০০ ভোল্ট
আবাসিক গ্রাহক	বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক আবাসিক গ্রাহক হিসেবে শ্রেণিভুক্ত এবং বিদ্যুৎ সংযোগ প্রাপ্ত
আর.ই./RE	নবায়নযোগ্য জ্বালানি
ইন্টারকানেকশন পয়েন্ট	গ্রাহক এবং বিতরণ ইউটিলিটির মধ্যে বিদ্যুৎ লাইনের সংযোগস্থল

উপযুক্ত গ্রাহক	যে বিদ্যুৎ গ্রাহক সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির সকল নিয়মকানুন প্রতিপালনপূর্বক অনুচ্ছেদ ৩.৩ এর শর্তাদি প্রতিপালন করেন
উচ্চ ভোল্টেজ/চাপ	৩৩,০০০ ভোল্ট
এসটিসি (STC)	স্ট্যান্ডার্ড টেস্ট কন্ডিশনস্ (ইর‍্যাডিয়্যান্স ১০০০ ওয়াট/মি², সেল তাপমাত্রা ২৫° সেলসিয়াস, এবং এয়ার মাস ১.৫)
এসি/AC	অল্টারনেটিং কারেন্ট
ক্রেডিট ইউনিট	প্রতি বিলিং পিরিয়ডে উক্ত সময়ের আমদানি ইউনিট, রপ্তানি ইউনিট, এবং পূর্ববর্তী বিলিং পিরিয়ড অন্তে জমাকৃত (ক্রেডিট) ইউনিট সমূহের নির্দেশিকা অনুযায়ী হিসাবকৃত নেট রপ্তানি, যা শূণ্য বা কোন ধনাত্বক সংখ্যা
কমিশন/বিইআরসি	বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন আইন, ২০০৩ (এ্যাক্ট নং ১৩) অথবা এর যেকোন সংশোধনী আদেশের আওতায় প্রতিষ্ঠিত কমিশন
কি. ও.	কিলোওয়াট
কি. ও. ঘ.	কিলোওয়াটঘন্টা
কে.ভি.	কিলোভোল্ট অথবা ১০০০ ভোল্ট
গ্রাহক	বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক বিদ্যুৎ গ্রাহক হিসেবে সংযোগ প্রাপ্ত ব্যাক্তি/প্রতিষ্ঠান
গ্রিড কোড	‘বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরী কমিশন (ইলেকট্রিসিটি গ্রিড কোড) বিধিমালা, ২০২৩’ বা এর সর্বশেষ হালনাগাদকৃত সংস্করণ
গ্রিড সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ	সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রাহকের ব্যবহারে নির্দেশিকা অনুযায়ী জাতীয় গ্রিড অপারেটরের সুবিধা প্রদানের মূল্য, যা বিতরণ ইউটিলিটি হতে জাতীয় গ্রিডে নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের একটি নির্দিষ্ট শতাংশে নির্ধারিত
চুক্তি/চূড়ান্ত চুক্তি	সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের পর নেট মিটারিং কার্যক্রম বাস্তবায়নে নির্দেশিকার পরিশিষ্ট-৪ মোতাবেক CAPEX মডেলে গ্রাহক ও সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির মধ্যে স্বাক্ষরিত দ্বিপাক্ষিক চুক্তি এবং OPEX মডেলে গ্রাহক, সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি এবং OPEX বিনিয়োগকারী (তৃতীয় পক্ষ) এর মধ্যে স্বাক্ষরিত ত্রিপাক্ষিক চুক্তি
ওপেক্স/OPEX চুক্তি	OPEX মডেলে সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের জন্য বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটিতে আবেদনের পূর্বে নির্দেশিকার পরিশিষ্ট-৬ অনুসরণে ওপেক্স বিনিয়োগকারী প্রতিষ্ঠান এবং বিদ্যুৎ গ্রাহকের মধ্যে সম্পাদিত দ্বিপাক্ষিক চুক্তি
ওপেক্স/OPEX বিনিয়োগকারী	যে প্রতিষ্ঠান বা কোম্পানি নির্দেশিকার ওপেক্স/OPEX মডেলে সোলার সিস্টেম স্থাপনের জন্য ওপেক্স চুক্তি সম্পন্ন করে
ট্যারিফ কাঠামো আদেশ	কমিশন কর্তৃক বিদ্যুৎ বিতরণের জন্য লাইসেন্স গ্রহীতা বরাবর জারিকৃত আদেশ
ডিস্ট্রিবিউশন নেটওয়ার্ক	বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে সক্ষম একটি বিতরণ ব্যবস্থা, যা বৈদ্যুতিক লাইন, ক্যাবল, সুইচগিয়ার এবং আনুষঙ্গিক যন্ত্রপাতির সমন্বয়ে গঠিত এবং যা ৩৩ কেভি বা তার নিম্ন ভোল্টেজে বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে পারে
নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক জেনারেটর	যে যন্ত্রপাতির দ্বারা নবায়নযোগ্য জ্বালানিকে বিদ্যুৎ শক্তিতে রূপান্তরিত করা যায়
নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক ডিস্ট্রিবিউটেড জেনারেশন সিস্টেমের ক্ষমতা	নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক ডিস্ট্রিবিউটেড সিস্টেমের রেটেড আউটপুট এ.সি. ক্যাপাসিটি (ভিএ)। সোলার পিভি সিস্টেমের ক্ষেত্রে ইনভার্টারের সমষ্টিগত আউটপুট এ.সি. (ভিএ)
নির্দেশিকা	‘নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮’ এর সর্বশেষ হালনাগাদকৃত সংস্করণ
নেট জিরো	যে পরিস্থিতিতে কোন বিলিং পিরিয়ডে বিদ্যুৎ গ্রাহকের আমদানিকৃত এবং রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ সমান হয়
নেট রপ্তানিকারক বা নেট এক্সপোর্টার	যে পরিস্থিতিতে কোন বিলিং পিরিয়ডে বিদ্যুৎ গ্রাহকের আমদানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণের চেয়ে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ বেশি হয়

নেট আমদানিকারক বা নেট ইম্পোর্টার	যে পরিস্থিতিতে কোন বিলিং পিরিয়ডে বিদ্যুৎ গ্রাহকের আমদানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণের চেয়ে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ কম হয়
নেট এনার্জি মিটারিং	যে প্রক্রিয়ায় একজন উপযুক্ত গ্রাহক প্রাথমিকভাবে নিজের প্রয়োজনে নিজ স্থাপনায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করেন এবং নিজস্ব ব্যবহারের অতিরিক্ত বিদ্যুৎ গ্রিডে সরবরাহের জন্য অনুমতিপ্রাপ্ত হয়ে সরবরাহকৃত বিদ্যুতের জন্য ক্রেডিট অর্জন করেন এবং যা সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক নির্দিষ্ট বিলিং পিরিয়ডের বিলের সাথে সমন্বয়যোগ্য বা সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে অতিরিক্ত থাকলে সরকার নির্ধারিত ট্যারিফের ভিত্তিতে মূল্য প্রাপ্ত হন
নেট মিটার	একটি বৈদ্যুতিক মিটার যা নির্দেশিকায় বর্ণিত সক্ষমতাসহ বিদ্যুৎ শক্তি গ্রহণ এবং প্রেরণের হিসাব পৃথকভাবে রেকর্ড করতে সক্ষম
পিএফ/pf	পাওয়ার ফ্যাক্টর
পিএফআই/PFI	পাওয়ার ফ্যাক্টর ইম্প্রুভমেন্ট ইউনিট
প্রোজিউমার	যে বিদ্যুৎ গ্রাহক বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন ও ব্যবহার করেন
বাবিউবো/বিপিডিবি	বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড
বাণিজ্যিক গ্রাহক	বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক বাণিজ্যিক গ্রাহক হিসেবে শ্রেণিভুক্ত এবং বিদ্যুৎ সংযোগ প্রাপ্ত
বাল্ক ট্যারিফ	কমিশন কর্তৃক নির্ধারিত যে মূল্যহারে বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটি বাল্ক সরবরাহকারী (বাবিউবো) হতে সচরাচর বিদ্যুৎ ক্রয় করে
বিএনবিসি/BNBC	বাংলাদেশ জাতীয় বিল্ডিং কোড
বিতরণ ইউটিলিটি	কমিশন কর্তৃক যে কর্তৃপক্ষকে বিদ্যুৎ বিতরণের জন্য ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্তৃপক্ষ হিসেবে লাইসেন্স প্রদান করা হয়েছে
বিতরণ এলাকা	সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির লাইসেন্স দ্বারা বিদ্যুৎ বিতরণের জন্য নির্ধারিত ভৌগোলিক এলাকা
বিদ্যুৎ বিল	বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক গ্রাহকের অনুকূলে ইস্যুকৃত মাসিক অথবা পরিপূরক বিদ্যুৎ বিল
বিদ্যুৎ শক্তি গ্রহণ/আমদানি	বিতরণ ইউটিলিটির নেটওয়ার্ক হতে গ্রাহক কর্তৃক বিদ্যুৎ শক্তি গ্রহণ
বিদ্যুৎ শক্তি প্রেরণ/রপ্তানি	নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ শক্তি বিতরণ ইউটিলিটির গ্রিডে সরবরাহ করা
বিলিং সাইকেল বা বিলিং পিরিয়ড	যে সময়ের জন্য বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক গ্রাহকের জন্য বিদ্যুৎ বিল প্রস্তুত করা হয়
বিতরণ সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ	সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রাহকের ব্যবহারে নির্দেশিকা অনুযায়ী বিতরণ ইউটিলিটির সুবিধা প্রদানের মূল্য, যা গ্রাহকের বিলিং পিরিয়ডের নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের একটি নির্দিষ্ট শতাংশে নির্ধারিত
মধ্যম ভোল্টেজ/চাপ	১১,০০০ ভোল্ট
মে.ও.	মেগাওয়াট অথবা ১০০০ কিলোওয়াট
রুফটপ সোলার পিভি সিস্টেম	গ্রাহকের রুফটপে স্থাপিত সোলার পিভি সিস্টেম যা ফটোভোলটাইক প্রযুক্তি দ্বারা সূর্যরশ্মি হতে সরাসরি বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন করতে পারে
রুফটপ/ছাদ	যে কোন ভবন, পার্কিংলট, গ্যারেজ, বাণিজ্যিক ও শিল্প স্থাপনা ইত্যাদির ছাদ অথবা সোলার প্যানেল স্থাপনের উপযুক্ত টিনশেড অথবা ভবনের বহির্ভাগে গ্রাহকের নিয়ন্ত্রণাধীন এলাকায় বিদ্যমান খালি জায়গা, সীমানা প্রাচীর যেখানে বিতরণ ইউটিলিটির মিটার রয়েছে অথবা এমন কোন সুবিধাজনক এলাকা যা বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক নেট মিটারিং পদ্ধতিতে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের জন্য অনুমোদন করা হয়েছে
লাইসেন্স গ্রহীতা	বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন আইন, ২০০৩ এর আওতায় যে ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান লাইসেন্স গ্রহণ করেছেন
নিম্ন ভোল্টেজ/চাপ	২৩০/৪০০ ভোল্ট
শিল্প গ্রাহক	বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক শিল্প গ্রাহক হিসেবে শ্রেণিভুক্ত ও বিদ্যুৎ সংযোগ প্রাপ্ত
বাণিজ্যিক অপারেশন শুরুর তারিখ অথবা COD	নির্দেশিকা অনুযায়ী স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে বিদ্যুৎ উৎপাদন ৩.৭(ঠ) অনুযায়ী যাচাইয়ের পর ৩.৭(ড) অনুযায়ী চুক্তি স্বাক্ষরের তারিখ
সংযোগ স্থল	গ্রাহকের অভ্যন্তরীণ নেটওয়ার্কের যে স্থানে নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ সিস্টেমের সংযোগ দেয়া হবে

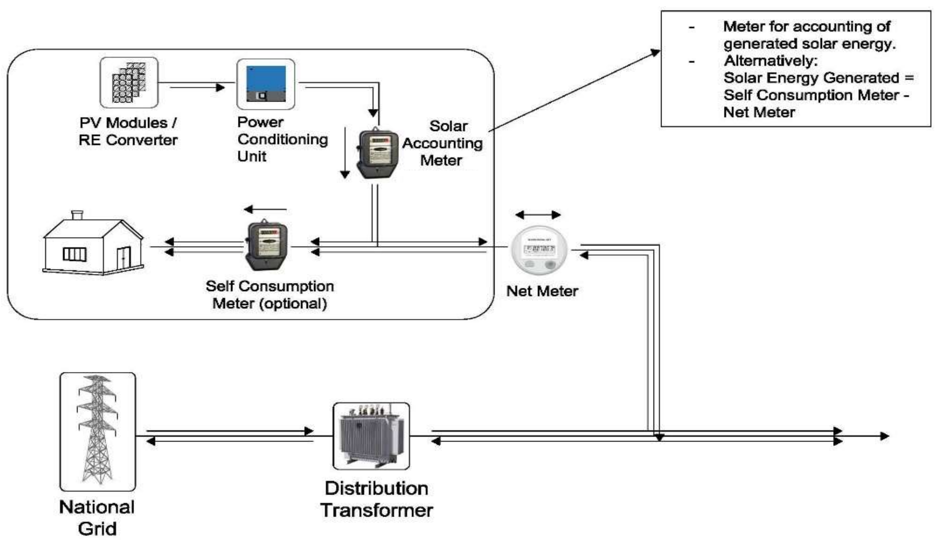
সর্বোচ্চ চাহিদা	একজন গ্রাহকের স্থাপনায় বিদ্যমান সকল বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি এবং সিস্টেমের সামগ্রিক যুগপৎ বিদ্যুৎ চাহিদা
সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড	প্রতি তিনমাস যার জন্য একজন গ্রাহক তার কিলোওয়াটঘন্টায় পুঞ্জীভূত ক্রেডিটের মূল্য প্রাপ্ত হবেন
সেট্‌লমেন্ট ইউনিট	সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড অন্তে গ্রাহকের জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট
স্রেডা	টেকসই ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ
DC:AC ratio	সোলার সিস্টেমের ক্ষেত্রে সোলার মডিউলের সমষ্টিগত ক্যাপাসিটি (কিলোওয়াটপিক বা মেগাওয়াটপিক ইউনিটে STC কন্ডিশনে, যা DC ক্যাপাসিটি) এবং সিস্টেমের AC ক্যাপাসিটির অনুপাত। এটি সাধারণত সিস্টেম ডিজাইন, উক্ত লোকেশনের সোলার ইররেডিয়েন্স ইত্যাদির উপর নির্ভর করে
BEZA	বাংলাদেশ অর্থনৈতিক অঞ্চল কর্তৃপক্ষ
BEPZA	বাংলাদেশ রপ্তানি প্রক্রিয়াকরণ অঞ্চল কর্তৃপক্ষ
CAPEX মডেল	যে পদ্ধতিতে গ্রাহক নিজস্ব বিনিয়োগে এবং নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করে নেট মিটারিং এর আওতায় সুবিধা ভোগ করেন
kWp	কিলোওয়াট পিক বলতে পিক পাওয়ার বোঝায়। অর্থাৎ স্ট্যান্ডার্ড টেস্ট কন্ডিশনে (STC) একটি সোলার সিস্টেম হতে সর্বোচ্চ যে ডি.সি. বিদ্যুৎ পাওয়া যায়
LCOE	একটি সূচক যা সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের আয়ুষ্কালের ওপর প্রতি ইউনিট (কিলোওয়াটআওয়ার) বিদ্যুৎ উৎপাদনের গড় খরচ। এটি সিস্টেম স্থাপন, রক্ষণাবেক্ষণ, অর্থায়ন ও পরিচালনা সংক্রান্ত আয়ুষ্কালের মোট ব্যয়কে উৎপাদিত মোট বিদ্যুতের পরিমাণ দ্বারা ভাগ করে নির্ণয় করা হয়
MWp	১ মেগাওয়াট পিক = ১০০০ কিলোওয়াট পিক
OPEX মডেল	যে পদ্ধতিতে গ্রাহক ব্যতিত অন্য কোন বৈধ প্রতিষ্ঠান কর্তৃক ইউটিলিটি এবং গ্রাহকের সাথে সম্পাদিত ত্রিপক্ষীয় চুক্তির আওতায় সংশ্লিষ্ট স্থাপনায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করে সিস্টেম থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রাহককে সরবরাহ করেন
OPEX ট্যারিফ	OPEX মডেলে যে দরে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রাহক ওপেক্স বিনিয়োগকারী হতে ক্রয় করে
PCC	নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ "RE Accounting Meter" অতিক্রম করে গ্রাহক প্রাঙ্গনের যে পয়েন্টে বা বাসবারে ইউটিলিটির বিদ্যুতের সাথে একীভূত হয় তাকে PCC বা Point Of Common Coupling বলা হয় (নমুনা চিত্র ৫ দ্রষ্টব্য)
RE Accounting Meter	নির্দেশিকা অনুসরণে চুক্তি সম্পন্নকৃত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে উৎপাদিত সমুদয় বিদ্যুৎ গণনার জন্য নির্দেশিকার ৩.৬ (জ)-তে বর্ণিত এনার্জি মিটার
Solar Accounting Meter	নির্দেশিকা অনুসরণে চুক্তি সম্পন্নকৃত সোলার সিস্টেম হতে উৎপাদিত সমুদয় বিদ্যুৎ গণনার জন্য নির্দেশিকার ৩.৬ (জ)-তে বর্ণিত এনার্জি মিটার
Self Consumption Meter	গ্রাহকের সামগ্রিক বিদ্যুৎ ব্যবহারের পরিমাণ গণনার জন্য ব্যবহৃত ঐচ্ছিক এনার্জি মিটার
SID	ইউনিক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম আইডেন্টিফিকেশন নম্বর, যা নির্দেশিকা অনুযায়ী চূড়ান্ত চুক্তি সম্পাদনের পর বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক উক্ত সিস্টেমের তথ্য জাতীয় নবায়নযোগ্য জ্বালানি ডাটাবেইজে এন্ট্রি প্রদানের মাধ্যমে পাওয়া যায়। এই ইউনিক নম্বরটি সিস্টেম স্থাপন পরবর্তী সকল ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হবে

২.২ নেট মিটারিং কী এবং কীভাবে কাজ করে

নেট এনার্জি মিটারিং একটি পদ্ধতি, যেখানে প্রোজিউমার বা ওপেক্স বিনিয়োগকারী তার সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমকে বিতরণ গ্রিডে যুক্ত করেন। ফলে, গ্রাহক তার ব্যবহারের অতিরিক্ত বিদ্যুৎ জাতীয় গ্রিডে সরবরাহ করে এবং পরবর্তীতে এই বিদ্যুৎ সরবরাহের জন্য গ্রিড থেকে নির্ধারিত হারে বিদ্যুৎ গ্রহণ করে। গ্রাহককে মাস শেষে শুধুমাত্র নেট আমদানিকৃত বিদ্যুতের উপর বিল পরিশোধ করতে হয়। গ্রাহকের আমদানির চেয়ে রপ্তানি বেশি হলে এই বেশি অংশ ক্রেডিট আকারে জমা থাকে। সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে ক্রেডিটকৃত বিদ্যুতের মূল্য বিদ্যুৎ গ্রাহক বিতরণ ইউটিলিটি হতে প্রাপ্ত হন।

নেট এনার্জি মিটারিং প্রক্রিয়ার আওতায় একটি বাই ডিরেকশনাল মিটারের মাধ্যমে দুই দিকে প্রবাহিত বিদ্যুৎ শক্তির হিসাব পৃথকভাবে রাখা হয়। ফলে গ্রিড থেকে গ্রাহক কর্তৃক আমদানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তি এবং সোলার পিভি সিস্টেম বা অন্য কোন নবায়নযোগ্য উৎস হতে এই গাইডলাইনের শর্ত পূরণ সাপেক্ষে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির সমন্বয়ের সুযোগ সৃষ্টি হয়। বিদ্যুৎ আমদানি রপ্তানির পরিমাপকৃত ডাটা মিটারে সংরক্ষিত থাকে এবং তা বিতরণ ইউটিলিটির কেন্দ্রীয় বিলিং সার্ভারে স্থানান্তর করা হয়। নির্দিষ্ট বিলিং পিরিয়ডে গ্রিড হতে গ্রহণ করা মোট বিদ্যুৎ থেকে গ্রিডে সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ এবং পূর্ববর্তী ক্রেডিট ইউনিট এই নির্দেশিকায় বর্ণিত পদ্ধতিতে বিয়োগ করে যে পরিমাণ বিদ্যুৎ শক্তি পাওয়া যায়, তার উপর ভিত্তি করে বিদ্যুৎ বিল প্রস্তুত করা হয়। নির্দেশিকা অনুযায়ী গ্রিড থেকে ব্যবহৃত বিদ্যুতের পরিমাণ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে গ্রিডে সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ এবং পূর্ববর্তী ক্রেডিটের হিসাবকৃত পরিমাণ গ্রিড থেকে ব্যবহৃত বিদ্যুতের পরিমাণের চেয়ে বেশি হলে গ্রাহককে কেবলমাত্র অতিরিক্ত গৃহীত বিদ্যুতের বিল প্রদান করতে হয়। অন্যদিকে, নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে গ্রিডে সরবরাহকৃত বিদ্যুৎ এবং পূর্ববর্তী ক্রেডিটের হিসাবকৃত পরিমাণের চেয়ে গ্রিড থেকে ব্যবহৃত বিদ্যুতের পরিমাণ বেশি হলে এই বেশি অংশ বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক গ্রাহকের কিলোওয়াটঘন্টায় অর্জিত ক্রেডিট হিসেবে পরবর্তী বিলিং পিরিয়ডে স্থানান্তরিত হয় এবং উক্ত মাসে গ্রাহককে কোন এনার্জি চার্জ প্রদান করতে হয় না।

সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড সমাপ্তির সময় সংশ্লিষ্ট গ্রাহক কিলোওয়াটঘন্টায় অর্জিত সকল ক্রেডিট এর মূল্য এই নির্দেশিকা দ্বারা নির্ধারিত হারে বিতরণ ইউটিলিটি থেকে প্রাপ্ত হন এবং ক্রেডিট শূন্য থেকে নতুন করে গণনা আরম্ভ হয়। একটি আদর্শ নেট মিটারিং সিস্টেম কীভাবে কাজ করে তা পিভি সিস্টেম দ্বারা পরিচালিত একটি নেট মিটারিং সিস্টেমের মাধ্যমে প্রদর্শন করা হলোঃ



চিত্র ১: একটি আর্দশ নেট মিটারিং সিস্টেম

এক্ষেত্রে গ্রাহক কর্তৃক ব্যবহৃত বিদ্যুতের উৎপাদন খরচ (LCOE) কত হবে, তা বেশ কয়েকটি বিষয় যেমন গ্রাহকের ট্যারিফ শ্রেণি, ব্যবহৃত নবায়নযোগ্য জ্বালানি প্রযুক্তি, স্থাপিত ক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ শক্তি প্রেরণের সীমাবদ্ধতা ইত্যাদির উপর নির্ভর করে। এধরনের বৈদ্যুতিক যোগাযোগ স্থাপনের সময় প্রোজিউমারকে আন্তঃসংযোগের জন্য আবশ্যকীয় প্রযুক্তিগত বৈশিষ্ট্য এবং নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য যথাযথ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্ধারিত শর্তসমূহ প্রতিপালন করতে হবে।

এই নির্দেশিকা অনুসারে দুইটি মডেলে নেট মিটারিং পদ্ধতিতে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করা হয়- একটি CAPEX মডেল এবং অপরটি OPEX মডেল। যে পদ্ধতিতে গ্রাহক নিজস্ব বিনিয়োগে এবং নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করে নেট মিটারিং এর আওতায় পূর্ণ সুবিধা ভোগ করেন, তা CAPEX মডেল নামে পরিচিত। অপরদিকে, যে পদ্ধতিতে গ্রাহক ব্যতীত অন্য কোন বৈধ প্রতিষ্ঠান কর্তৃক ইউটিলিটি এবং গ্রাহকের সাথে সম্পাদিত ত্রিপক্ষীয় চুক্তির আওতায় সংশ্লিষ্ট স্থাপনায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন

করে সিস্টেম থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রাহককে সরবরাহ করেন, তা OPEX মডেল নামে পরিচিত। বিদ্যুৎ গ্রাহক CAPEX মডেলে সোলার সিস্টেম স্থাপনে আগ্রহী না হলে যথাযথ প্রক্রিয়ায় OPEX উদ্যোক্তা কোম্পানি, ট্যারিফ এবং প্রয়োজনীয় শর্তাবলী নির্ধারণ করে একটি দ্বিপাক্ষিক চুক্তির মাধ্যমে উক্ত কোম্পানিকে OPEX মডেলে সোলার সিস্টেম স্থাপনের সুযোগ প্রদান করতে পারেন। এ দ্বিপাক্ষিক চুক্তিকে OPEX চুক্তি হিসেবে অবহিত করা হবে, যা বিতরণ ইউটিলিটিতে আবেদনের পূর্বে সম্পন্ন করতে হয়। এ মডেলে সোলার সিস্টেম স্থাপনে বিদ্যুৎ গ্রাহকের কোন ঝুঁকি নেই; সোলার সিস্টেম স্থাপন, অপারেশন এবং মেইন্টেইন্যান্স সংক্রান্ত সকল কার্যক্রম বিনিয়োগকারী OPEX কোম্পানি সম্পন্ন করে থাকে। বিদ্যুৎ গ্রাহক কেবল চুক্তিতে উল্লিখিত দর ও শর্তে OPEX কোম্পানি থেকে সোলার সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ ক্রয় করে থাকেন, যেখানে OPEX ট্যারিফ, বিতরণ ইউটিলিটির রিটেইল ট্যারিফ হতে সাধারণত কম হয়ে থাকে।

নেট মিটারিং এর সাফল্য নির্ভর করে এই আন্তঃসংযোগ প্রক্রিয়ার উপর, যার মাধ্যমে নেট মিটারের আওতায় বিদ্যুৎ শক্তি আইনানুযায়ী নিরাপত্তার বিধানাবলী প্রতিপালন করে বিতরণ গ্রিডে সরবরাহ করা হয়। আন্তঃসংযোগের মানদন্ডকে সাধারণত নেট মিটারিং নির্দেশিকার পরিমাপকসমূহ হতে পৃথকভাবে দেখানো হলেও নেট এনার্জি মিটারিং এর ক্ষেত্রে এর গুরুত্ব অপরিসীম।

৩. নেট মিটারিং নির্দেশিকা

৩.১ আবেদনকারীর যোগ্যতা

একজন বিদ্যুৎ গ্রাহক নিম্নবর্ণিত শর্ত পূরণ সাপেক্ষে নেট মিটারিং এর জন্য উপযুক্ত বিবেচিত হবেন, যথা-

(ক) তাকে সংশ্লিষ্ট এলাকায় বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির বৈধ গ্রাহক হতে হবে;

(খ) নতুন সংযোগের ক্ষেত্রে নেট মিটারিং গাইডলাইন অনুসরণপূর্বক একই সাথে নেট মিটারিং এর আবেদন করতে পারবে;

(গ) নেট মিটারিং এর আবেদন দাখিলের সময় তার কোন বিদ্যুৎ বিলের বকেয়া থাকতে পারবে না;

(ঘ) কেবল নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নেট মিটারিং এর আওতাভুক্ত হবে;

(ঙ) সংশ্লিষ্ট স্থাপনায় প্রস্তাবিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমটি স্থাপনের জন্য আবেদনকারীকে এর স্বত্বাধিকারী হতে হবে অথবা স্বত্বাধিকারী বা তার প্রতিনিধির নিকট থেকে বৈধ অনুমতিপ্রাপ্ত হতে হবে;

(চ) গ্রাহকের মালিকানাধীন কোন ভবন, পার্কিংলট, গ্যারেজ, বাণিজ্যিক ও শিল্প স্থাপনা ইত্যাদির ছাদ অথবা সোলার প্যানেল স্থাপনের উপযুক্ত টিনশেড অথবা ভবনের বহির্ভাগে গ্রাহকের নিয়ন্ত্রনাধীন এলাকায় বিদ্যমান খালি জায়গা, সীমানা প্রাচীর অথবা এমন কোন সুবিধাজনক এলাকা যা বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক স্বীকৃত এবং বিতরণ ইউটিলিটির মিটার রয়েছে এমন স্থানে নেট মিটারিং এর জন্য নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করা যাবে;

(ছ) গ্রাহক নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজে ব্যবহার করবে এবং ব্যবহারের পর উদ্বৃত্ত বিদ্যুৎ গ্রিডে সরবরাহ করবে;

(জ) নেট মিটারিং পদ্ধতিতে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রিডে সরবরাহের লক্ষ্যে বিদ্যমান বিদ্যুৎ লাইনে সংযোগ প্রদানের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটি অথবা বিদ্যমান অন্য কোন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্ধারিত বিধিমালা এবং মানদণ্ড অনুসরণ করতে হবে;

(ঝ) নবায়নযোগ্য সিস্টেমের ক্ষমতা নির্ধারণের ক্ষেত্রে এ নির্দেশিকার ৩.৩ নং অনুচ্ছেদে প্রদত্ত নির্দেশনা অনুসরণ করতে হবে;

(ঞ) এই নেট মিটারিং নির্দেশিকা প্রণয়ণের পূর্বে যেসকল রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন করা হয়েছিল, সে সকল সিস্টেম স্থাপনকারী চাইলে নেট মিটারিং সিস্টেমে রুপান্তর করার জন্য আবেদন করতে পারবে। এ ধরণের পুরাতন সিস্টেমের ক্ষেত্রে (ইউটিলিটি/সরকারি ডকুমেন্টের আলোকে স্থাপনের তারিখ প্রমাণ সাপেক্ষে) সোলার মডিউলের স্ট্যান্ডার্ড কমপ্লায়েন্স শিথিল করা যেতে পারে;

(ট) যে সকল ইকোনমিক জোন এবং এক্সপোর্ট প্রসেসিং জোনের ইন্ডাস্ট্রি ও অন্যান্য স্থাপনাসমূহ সরাসরি বিতরণ ইউটিলিটির বিদ্যুৎ গ্রাহক নয়, সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষ বিতরণ ইউটিলিটির গ্রাহক এবং এর সাথে তৃতীয় পক্ষ ক্যাপটিভ জেনারেটর যুক্ত থাকতে পারে; এরূপ ক্ষেত্রে বিতরণ ইউটিলিটি, বিতরণ ইউটিলিটির বিদ্যুৎ গ্রাহক, OPEX বিনিয়োগকারী (যদি থাকে) পক্ষসমূহের ক্ষেত্রে এই নির্দেশিকা প্রয়োগযোগ্য হবে। এসকল ক্ষেত্রে বিতরণ ইউটিলিটির সাথে BEZA/BEPZA কর্তৃপক্ষের এই নির্দেশিকা অনুযায়ী নেট মিটারিং চুক্তি থাকবে। BEZA/BEPZA এর সাথে অতিরিক্ত পক্ষসমূহের (যেমনঃ ইন্ডাস্ট্রি, কনভেনশনাল এনার্জির ক্যাপটিভ জেনারেটর ইত্যাদি) আলাদা চুক্তি থাকতে পারে এবং তাঁদের এই চুক্তি অনুযায়ী পারস্পরিক লেনদেন প্রক্রিয়া ও শর্তাবলি ইউনিফাইড বা জোনভিত্তিক নির্ধারণপূর্বক BEZA/BEPZA নিজস্ব ওয়েবসাইটে প্রকাশ করবে।

বি: দ্র: প্রোজিউমার নিজস্ব ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে নির্মিত বিতরণ লাইনের মাধ্যমে তার উৎপাদিত বিদ্যুৎ অন্য যে কোন ব্যবহারকারীকে সরবরাহ করতে পারেন। এর জন্য কোনভাবেই বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির সরবরাহ ব্যবস্থা ব্যবহার করা যাবে না। এ সংক্রান্ত সকল আনুসঙ্গিক ব্যয় প্রোজিউমারকে বহন করতে হবে। তবে অন্য ব্যবহারকারী কোন বিদ্যুৎ সংস্থার গ্রাহক হলে উক্ত সংস্থার অনুমতি গ্রহণ করতে হবে।

৩.২ গ্রাহকের শ্রেণি বিভাগ

বিইআরসি কর্তৃক প্রকাশিত খুচরা বিদ্যুৎ মূল্যহার তালিকার নিম্নোক্ত গ্রাহক শ্রেণি এই নির্দেশিকার আওতায় ৩.১ নং অনুচ্ছেদে উল্লিখিত শর্ত পূরণ সাপেক্ষে নেট মিটারিং সুবিধা গ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটিতে আবেদন দাখিল করতে পারবে:

নিম্নচাপ (এলটি): ২৩০/৪০০ ভোল্ট	মধ্যমচাপ (এমটি): ১১ কেভি	উচ্চচাপ (এইচটি): ৩৩ কেভি	অতি উচ্চচাপ (ইএইচটি): ১৩২/২৩০ কেভি
(ক) এলটি-এ: আবাসিক (খ) এলটি-বি: সেচ/কৃষিকাজে ব্যবহৃত পাম্প	(ক) এমটি-১: আবাসিক (খ) এমটি-২: বাণিজ্যিক ও অফিস	(ক) এইচটি-১: সাধারণ (খ) এইচটি-২: বাণিজ্যিক ও অফিস	সকল গ্রাহক শ্রেণি

(গ) এলটি-সি১: ক্ষুদ্র শিল্প (ঘ) এলটি-ডি১: শিক্ষা, ধর্মীয় ও দাতব্য প্রতিষ্ঠান এবং হাসপাতাল (ঙ) এলটি-ডি২: রাস্তার বাতি ও পানির পাম্প (চ) এলটি-ডি৩: ব্যাটারি চার্জিং স্টেশন (ছ) এলটি-ই: বাণিজ্যিক ও অফিস	(গ) এমটি-৩: শিল্প (ঘ) এমটি-৫: সাধারণ (ঙ) এমটি-৭: ব্যাটারি চার্জিং স্টেশন (চ) এমটি-৮: সেচ/কৃষিকাজে ব্যবহৃত পাম্প	(গ) এইচটি-৩: শিল্প	

ভবিষ্যতে বিইআরসি কর্তৃক খুচরা বিদ্যুৎ মূল্যহার তালিকার গ্রাহক শ্রেণির পরিবর্তন হলে অনুরূপভাবে পরিবর্তিত গ্রাহক শ্রেণি প্রযোজ্য হবে।

৩.৩ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের ক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ শক্তি রপ্তানির সীমা

বিদ্যুৎ সিস্টেমের ক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ শক্তি রপ্তানির জন্য স্বীকৃত সর্বোচ্চ সীমা নির্ভর করে গ্রাহকের প্রকৃতি এবং ব্যবহারের ধরণের উপর। প্রযুক্তিগত সীমাবদ্ধতার কারণে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের ক্ষমতা এবং বিদ্যুৎ শক্তি রপ্তানি নির্ধারণের লক্ষ্যে প্রাথমিকভাবে নিম্নবর্ণিত শর্তসমূহ প্রয়োগ করা হল।

(ক) যে কোনো সিঙ্গেল ও থ্রি-ফেজ গ্রাহক অনুচ্ছেদ ৩.১ এবং ৩.২ এর শর্ত পূরণ সাপেক্ষে নেট মিটারিং এর জন্য যোগ্য বলে বিবেচিত হবেন;

(খ) নবায়নযোগ্য জ্বালানি কনভার্টারের আউটপুট (AC) গ্রাহকের অনুমোদিত লোডের বেশি হবে না;

(গ) মধ্যম হতে অতি উচ্চ ভোল্টেজের গ্রাহকদের ক্ষেত্রে নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের ক্ষমতা, ট্রান্সফরমারের নির্ধারিত ক্ষমতা অথবা প্যারালাল ট্রান্সফরমারসমূহের ক্রমপুঞ্জিত ক্ষমতার ৮০% এর বেশি হতে পারবে না;

(ঘ) চুক্তিবদ্ধ লোড সীমার অতিরিক্ত ক্যাপাসিটির নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনে গ্রাহক আগ্রহী হলে সংশ্লিষ্ট বিদ্যুৎ বিতরণ সংস্থার নিকট আলাদা আবেদন করতে হবে। যদি বিদ্যুৎ বিতরণ সংস্থা উপযুক্ত মনে করে তবে পরিশিষ্ট-৯ এ উল্লেখিত গ্রিড স্ট্যাবিলিটি সংক্রান্ত কমিটি'র মতামত এর জন্য প্রেরণ করবে। কমিটির সুপারিশ এর উপর ভিত্তিতে বিদ্যুৎ বিভাগ সিদ্ধান্ত প্রদান করবে।

ভবিষ্যতে নেট এনার্জি মিটারিং সিস্টেম স্থাপনের অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে বিদ্যুৎ বিভাগ; বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয় সিস্টেমের ক্ষমতা পুনঃনির্ধারণ করতে পারে।

৩.৪ বিদ্যুৎ শক্তির হিসাবরক্ষণ এবং এর নিষ্পত্তি

বিদ্যুৎ শক্তির হিসাবরক্ষণ এবং এর নিষ্পত্তির ক্ষেত্রে নিম্নরূপ কার্যপ্রণালী অনুসরণ করা হবে:

(ক) প্রতি বিলিং পিরিয়ডের জন্য সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি **পরিশিষ্ট-৭** ফরম্যাটে (প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটার ব্যতীত) বিদ্যুৎ বিল প্রস্তুত করে গ্রাহক বরাবর প্রেরণ করবে। প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারের ক্ষেত্রে পরিশিষ্ট-৮ অনুসরণ করতে হবে। প্রতি বিলিং পিরিয়ডে নেট রপ্তানি কিংবা নেট আমদানির (কিলোওয়াটঘণ্টা) ভিত্তিতে এই নির্দেশিকার অনুচ্ছেদ ৩.৫ অনুসারে সমন্বয় সাধনের পর ক্রেডিট হিসেবে কোন বিদ্যুৎ ইউনিট জমা থাকলে তা পরবর্তী বিলিং পিরিয়ডে প্রেরিত হবে। আর নেট আমদানি হলে তা বিল হিসেবে গ্রাহককে পরিশোধ করতে হবে। সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ডের অন্তে (প্রতি তিন মাস অন্তর অন্তর) কোন কিলোওয়াটঘণ্টা ক্রেডিট জমা হলে, ইউটিলিটি এ নির্দেশিকা অনুসরণ করে তার বিল গ্রাহককে পরিশোধ করবে;

(খ) প্রতি বিলিং পিরিয়ডে ইউটিলিটি কর্তৃক প্রস্তুতকৃত বিদ্যুৎ বিলে নিম্নবর্ণিত বিষয়গুলো পৃথকভাবে উল্লেখ থাকবে:

(i) সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির গ্রিড হতে গ্রাহক কর্তৃক গৃহীত (আমদানিকৃত) বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ;

(ii) স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানিভিত্তিক বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম হতে বিতরণ গ্রিডে সরবরাহকৃত (রপ্তানিকৃত) বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ;

(iii) পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট ইউনিট, নির্দেশিকা অনুযায়ী হিসেবকৃত সংশ্লিষ্ট মাসের বিলিং ইউনিট, সংশ্লিষ্ট মাসে হিসেবকৃত ক্রেডিট ইউনিট এবং সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ডের শেষ মাসে সেট্‌লমেন্ট ইউনিট ও তার হিসাবকৃত মূল্য;

(গ) প্রোজিউমার কর্তৃক কোন বিলিং পিরিয়ডে মোট প্রেরিত (রপ্তানিকৃত) বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ হতে মোট গৃহীত (আমদানিকৃত) বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ বেশি হলে তিনি নেট আমদানিকারক হিসেবে বিবেচিত হবেন। সেক্ষেত্রে, পূর্ববর্তী ক্রেডিটের সাথে সমন্বয় করে সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি প্রোজিউমারের জন্য বিল প্রস্তুত করবে;

(ঘ) প্রোজিউমার কর্তৃক কোন বিলিং পিরিয়ডে মোট প্রেরিত (রপ্তানিকৃত) বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ হতে মোট গৃহীত (আমদানিকৃত) বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ কম হলে তিনি নেট রপ্তানিকারক হিসেবে বিবেচিত হবেন। নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ এর উপর বিতরণ সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ প্রযোজ্য হবে। সেক্ষেত্রে, বিতরণ সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ ও পূর্ববর্তী ক্রেডিট সমন্বয় করে সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি প্রোজিউমারের জন্য বিল প্রস্তুত করবে; অতিরিক্ত কিলোওয়াটঘণ্টা বিদ্যুৎ শক্তি ক্রেডিট হিসেবে পরবর্তী বিলিং পিরিয়ডে প্রেরিত হবে। এক্ষেত্রে প্রোজিউমারকে এনার্জি চার্জ শূণ্য হলেও বিদ্যুতের ডিমান্ড চার্জ, মিটার চার্জ এবং অন্যান্য সকল ধার্যকৃত খরচের জন্য বিল পরিশোধ করতে হবে;

(ঙ) এ নির্দেশিকার অনুচ্ছেদ ৩.৫ এ বর্ণিত ট্যারিফ নির্দিষ্টকরণ প্রণালী অনুসারে বিদ্যুৎ শক্তির হিসাবরক্ষণ করতে হবে;

(চ) অসমন্বিত ক্রেডিট সর্বোচ্চ সেট্লমেন্ট পিরিয়ড পর্যন্ত পরবর্তী বিলিং পিরিয়ডে স্থানান্তর করা যাবে। সেট্লমেন্ট পিরিয়ড প্রতি তিন মাস অন্তে সমাপ্ত হবে, অর্থাৎ মার্চ, জুন, সেপ্টেম্বর এবং ডিসেম্বর মাস শেষে সম্পন্ন হবে। সেট্লমেন্ট পিরিয়ড সমাপ্তিতে গ্রাহকের ক্রেডিট ইউনিট না থাকলে বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক বিদ্যুৎ গ্রাহককে কোন মূল্য পরিশোধের প্রয়োজন হবে না। গ্রাহক ইউটিলিটিকে যথারীতি বিল পরিশোধ করবে;

(ছ) সেট্লমেন্ট পিরিয়ডের সমাপ্তিকালে প্রোজিউমারের ক্রেডিট ইউনিট জমা থাকলে ৩.৫ অনুচ্ছেদের আলোকে নির্ধারিত ট্যারিফে সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি প্রোজিউমার বরাবর মূল্য পরিশোধ করবে। প্রোজিউমারের আবেদনপত্র ও চুক্তিপত্রে উল্লেখিত ব্যাংক একাউন্ট (BEFTN/NPSB পদ্ধতিতে) বা মোবাইল ব্যাংকিং একাউন্ট (নগদ/বিকাশ/রকেট) এ বিতরণ ইউটিলিটি প্রোজিউমারের প্রাপ্য অর্থ প্রেরণ করবেন অথবা প্রোজিউমার বিতরণ ইউটিলিটি হতে চেক সংগ্রহ করবেন। আবেদনের সময় প্রোজিউমার তার জন্য প্রযোজ্য উপযুক্ত পদ্ধতি নির্বাচন করবেন;

(জ) OPEX মডেলে বিদ্যুৎ গ্রাহক পারস্পরিক চুক্তি অনুযায়ী "RE Accounting Meter" এর ভিত্তিতে স্থাপিত সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুতের মূল্য সিস্টেম স্থাপনকারী OPEX বিনিয়োগকারীকে প্রদান করবে। মিটার রিডিং যাচাই এবং জটিলতা নিরসনে "Self Consumption Meter" এর ব্যবহার প্রযোজ্য হবে। এ ক্ষেত্রেও গ্রাহকের সাথে বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির বিদ্যুৎ শক্তির হিসাব ক-ছ উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত প্রক্রিয়ায় সম্পন্ন হবে;

(ঝ) OPEX মডেলে স্থাপিত সিস্টেমের ক্ষেত্রে সেট্লমেন্ট পিরিয়ড শেষে গ্রাহক নেট এক্সপোর্টার হলে ইউটিলিটি হতে ক্রেডিট ইউনিটের মূল্য গ্রাহক প্রাপ্ত হবেন। এক্ষেত্রে, বিদ্যুৎ গ্রাহকের সাথে OPEX বিনিয়োগকারীর প্রয়োজনীয় সমন্বয় তাদের মধ্যে সম্পাদিত ওপেক্স চুক্তি অনুযায়ী সম্পন্ন হবে;

(ঞ) বিদ্যুৎ গ্রাহক পরপর ২ মাস OPEX মডেলে সিস্টেম স্থাপনকারীকে বিল প্রদান না করলে, সিস্টেম স্থাপনকারী বিতরণ ইউটিলিটিতে অভিযোগ জানাতে পারবেন। ইউটিলিটি কর্তৃক যাচাইয়ান্তে অভিযোগের যথার্থতা পেলে বিদ্যুৎ আইন-২০১৮ এবং সংশ্লিষ্ট বিধিমালার লাইন কর্তন সম্পর্কিত বিধানের অনুরূপ ব্যবস্থা বিতরণ ইউটিলিটি গ্রহণ করতে পারবে;

ট) কোন কারণে একটি শিল্প/বাণিজ্যিক গ্রাহকের ইন্ডাস্ট্রি স্থায়ীভাবে বন্ধ হয়ে গেলে প্রাথমিকভাবে OPEX মডেলে স্থাপিত নেট মিটারিং সিস্টেম থেকে ইউটিলিটির বিতরণ লাইন ব্যবহার করে একই ফিডারের অন্য বিদ্যুৎ গ্রাহককে ইউটিলিটির অনুমতি গ্রহণপূর্বক সিস্টেম লস (ডেলিভারি পয়েন্ট থেকে ড্রয়িং পয়েন্ট পর্যন্ত) প্রদান করে বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে পারবে অথবা "৩.৫ (গ)" উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত ট্যারিফে সরাসরি বিতরণ ইউটিলিটিকে সরবরাহ করতে পারবে। অন্য গ্রাহক বরাবর বিদ্যুৎ প্রেরণের ক্ষেত্রে ডেলিভারি পয়েন্ট থেকে ড্রয়িং পয়েন্ট পর্যন্ত সঞ্চালন লস (০.৪ কেভি লাইনে কিলোমিটার প্রতি, ১১ কেভি লাইনে ৫ কিলোমিটার এবং ৩৩ কেভি লাইনে ১০ কিলোমিটারে ১% লস) ও ট্রান্সফর্মার লস (যদি থাকে, ২.৫% লস) প্রযোজ্য হবে এবং নতুন গ্রাহকের সাথে মাসে মাসে সমন্বয় হবে;

ঠ) গ্রাহকের রুফটপ সোলার সিস্টেম থেকে উৎপাদিত মাসিক সর্বোচ্চ এসি বিদ্যুৎ (কিলোওয়াট বা মেগাওয়াট) গ্রাহকের অনুমোদিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের এসি ক্যাপাসিটির বেশি হলে গ্রাহককে প্রথম দফায় পত্র মারফত সতর্ক করা হবে। পুনরায় একই ত্রুটি পাওয়া গেলে ইউটিলিটি নেট মিটারিং চুক্তি বাতিলের উদ্যোগ নিতে পারবে। এই ধরণের গ্রাহক সেট্লমেন্ট পিরিয়ড শেষে নেট এক্সপোর্টার হলে সেট্লমেন্ট ইউনিটের জন্য কোন মূল্য প্রাপ্ত হবেন না;

ড) বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির জন্য ইনসেন্টিভ হিসেবে রুফটপ সোলার সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ সঞ্চালনের জন্য বিলিং পিরিয়ডের নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের ১০% বিতরণ সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ হিসেবে গ্রহণ করা হবে। এক্ষেত্রে নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের ৯০% গ্রাহকের জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিটের সাথে যুক্ত হবে।

৩.৫ নেট মিটারিং-এর ট্যারিফ কাঠামো

যে ট্যারিফ কাঠামো অনুযায়ী প্রতি বিলিং পিরিয়ডে এবং সেট্লমেন্ট পিরিয়ড অন্তে ইউটিলিটি কর্তৃক বিল প্রস্তুত, যথাযথ সমন্বয় এবং বকেয়া সংগ্রহের মাধ্যমে নিষ্পত্তি সাধিত হবে, তা এই অনুচ্ছেদে বর্ণনা করা হলোঃ

(ক) প্রতি বিলিং পিরিয়ডে ইউটিলিটি, বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন (বিইআরসি) কর্তৃক ইস্যুকৃত ট্যারিফ অর্ডারের ভিত্তিতে বিদ্যুৎ শক্তির হিসাবরক্ষণ এবং প্রযোজ্য নিষ্পত্তি সাধন করবে ;

(খ) নির্দেশিকার পরিশিষ্ট-৪ অনুযায়ী চুক্তি সম্পাদনকৃত গ্রাহকদের ক্ষেত্রেই সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিটের জন্য অর্থাৎ সেট্‌লমেন্ট ইউনিটের জন্য সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি বাল্ক রেটে প্রোজিউমারকে বিল পরিশোধ করবে। এক্ষেত্রে ৩৩ কেভি বা তার নিচে ভোল্টেজ লেভেলের গ্রাহকদের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটির জন্য বিইআরসি কর্তৃক ৩৩ কেভিতে নির্ধারিত বাল্ক ট্যারিফ প্রযোজ্য হবে এবং ৩৩ কেভির উর্ধ্ব ভোল্টেজ লেভেলের গ্রাহকদের ক্ষেত্রে স্ব-স্ব ভোল্টেজ লেভেলের বাল্ক রেট প্রযোজ্য হবে;

(গ) যে সকল গ্রাহকের জন্য পিক এবং অফপিক আওয়ারে বিদ্যুৎ ব্যবহারের হিসাব পৃথকভাবে লিপিবদ্ধ করা হয়, তাদের ক্ষেত্রে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট সমন্বয়ের ক্ষেত্রে প্রথমে উক্ত বিলিং পিরিয়ডের অফ-পিক ইউনিট এবং পরে অবশিষ্ট অংশ পিক আওয়ার ইউনিট এর সাথে সমন্বয় করা হবে;

(ঘ) কোনো সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ডের মধ্যবর্তী সময়ে যদি বিইআরসি কর্তৃক ট্যারিফ কাঠামো পরিবর্তিত হয়, সেক্ষেত্রে উক্ত সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ডের অবশিষ্ট বিলিং পিরিয়ডসমূহে এবং সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড অন্তে বাৎসরিক সমন্বয়ের সময় পরিবর্তিত ট্যারিফ প্রযোজ্য হবে;

(ঙ) বিলিং পিরিয়ডে নেট জিরো, নেট রপ্তানিকারক এবং নেট আমদানিকারক; সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে বিদ্যুৎ শক্তির হিসাবরক্ষণ এবং নমুনা বিলের উদাহরণ এই নির্দেশিকার পরিশিষ্ট-৫-এ প্রদত্ত হলো।

৩.৬ মিটারিং কার্যক্রম

নিম্নবর্ণিত শর্ত সাপেক্ষে মিটারিং কার্যক্রম সম্পন্ন করা হবে:

(ক) ইউটিলিটি কর্তৃক ইন্টারকানেকশন পয়েন্টে গ্রাহকের বিদ্যুৎ সংযোগের উপযোগী একটি সিঙ্গেল/থ্রি-ফেজ বাই-ডিরেকশনাল স্মার্ট মিটার (যা গৃহীত বিদ্যুৎ শক্তি এবং প্রেরিত বিদ্যুৎ শক্তির পরিমাণ পৃথকভাবে হিসাব করতে সক্ষম) স্থাপন করা হবে। রি-প্রোগ্রামিং এর মাধ্যমে পুরাতন মিটার নেট মিটারিং এর চাহিদা পূরণে সক্ষম হলে নতুনভাবে মিটার স্থাপনের প্রয়োজন নেই;

(খ) নেট মিটারকে এ নির্দেশিকার **পরিশিষ্ট-২** এ বর্ণিত বিনির্দেশ অনুযায়ী হতে হবে অথবা যথাযথ কর্তৃপক্ষ (সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি অথবা স্রেডা) কর্তৃক অনুমোদিত হতে হবে। প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারের ক্ষেত্রে **পরিশিষ্ট-৮** অনুযায়ী মিটার এবং মিটারিং/বিলিং ব্যবস্থাপনা সম্পন্ন করতে হবে;

(গ) যে সকল গ্রাহকের জন্য পিক এবং অফপিক আওয়ারে পৃথক ট্যারিফ রেট প্রযোজ্য হয়, তাদের ক্ষেত্রে পিক এবং অফপিক আওয়ারে পৃথকভাবে বিদ্যুতের খরচের হিসাব লিপিবদ্ধকরণের ক্ষমতাসম্পন্ন স্মার্ট মিটার স্থাপন করতে হবে;

(ঘ) সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি নেট মিটারসমূহ ক্রয়, পরীক্ষা-নিরীক্ষা, স্থাপন বা প্রতিস্থাপন, রক্ষণাবেক্ষণ এবং মিটার রিডিং এর কাজ করবে। প্রোজিউমার নিজে নেট মিটার ক্রয় করে বিতরণ ইউটিলিটির মাধ্যমে স্থাপন করতে পারেন। তবে এক্ষেত্রে নেট মিটারের ব্র্যান্ড এবং মডেল সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি অথবা যথাযথ কর্তৃপক্ষ (যেমন স্রেডা) কর্তৃক অনুমোদিত হতে হবে। গ্রাহক মিটারের নিরাপত্তা নিশ্চিত করবেন;

(ঙ) নেট মিটারের মূল্য এবং অন্যান্য আনুষঙ্গিক খরচ সংশ্লিষ্ট গ্রাহককে বহন করতে হবে;

(চ) হিসাব নিকাশের প্রাথমিক ভিত্তি হিসেবে নেট মিটারের রিডিং-কে গণ্য করা হবে। OPEX বিলিং এর ক্ষেত্রে "RE/Solar Accounting Meter"-কেও হিসাব-নিকাশের প্রাথমিক ভিত্তি হিসেবে গণ্য করা হবে;

(ছ) প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারে নেট মিটারিং বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে **পরিশিষ্ট-৮** এ বর্ণিত নির্দেশাবলী অনুসরণ করতে হবে;

(জ) CAPEX এবং OPEX উভয় মডেলেই নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে "RE Accounting Meter" বা "Solar Accounting Meter" বাধ্যতামূলক হবে এবং এতে মাসিক সর্বোচ্চ উৎপাদন (এসি, কিলোওয়াট বা মেগাওয়াট) রেকর্ডভুক্তির ব্যবস্থা (কমপক্ষে চলমান মাসসহ পূর্ববর্তী ২ মাস) থাকতে হবে। গ্রাহকের স্থাপনার পারস্পরিক দূরত্বের ভিত্তিতে এ মিটারের সংখ্যা একাধিক হলে সমষ্টিগত সর্বোচ্চ উৎপাদনকে মাসিক সর্বোচ্চ উৎপাদন হিসেবে বিবেচনা করা হবে। উভয় মডেলেই "Self Consumption Meter" ঐচ্ছিক হবে। বাধ্যতামূলক মিটারসমূহে বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক পরীক্ষা-নিরীক্ষা সম্পন্নকরণপূর্বক নিরাপত্তা সিল বসানো হবে এবং এগুলোতে টেম্পারিং করলে **বিদ্যুৎ আইন'২০১৮** অনুযায়ী প্রচলিত শাস্তি প্রযোজ্য হবে;

(ঝ) বিতরণ ইউটিলিটি যত দ্রুত সম্ভব Automatic Meter Reading (AMR) প্রযুক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করবে;

(ঞ) যে সকল মধ্যম এবং উচ্চ ভোল্টেজের গ্রাহকের নিম্ন ভোল্টেজ সাইডে মিটারিং (মধ্যম/উচ্চ ভোল্টেজ ট্যারিফে বিল পরিশোধ করেন), তাদের রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের বিলিং এর ক্ষেত্রে আমদানির অনুরূপ হারে ট্রান্সফর্মার লস গণনা করা হবে;

(ট) বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটি গ্রাহকদের জন্য মাসিক কিস্তিতে গ্রিড-টাইড ইনভার্টার ও নেট মিটার সরবরাহের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারবে;

(ঠ) বিতরণ ইউটিলিটির কোন ফিডারে পর্যাপ্ত ক্যাপাসিটির (গ্রিডে রপ্তানির সম্ভাবনা) নেট মিটারিং সিস্টেম থাকলে বিতরণ ইউটিলিটির চাহিদা মোতাবেক সংশ্লিষ্ট গ্রিড সাব-স্টেশনের বিদ্যুৎ বিতরণ মিটারগুলোকে বাই-ডিরেকশনাল করতে হবে। এই মিটারের মাধ্যমে বিতরণ ইউটিলিটির নেটওয়ার্ক হতে জাতীয় গ্রিডে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ, বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক সিঙ্গেল বায়ার (বিপিডিবি) হতে বিলিং পিরিয়ডে আমদানিকৃত বিদ্যুতের সাথে সমন্বয় করতে হবে। এই সমন্বয়ের ক্ষেত্রে নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের ৫% গ্রিড সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ হিসেবে ধরে অবশিষ্ট অংশ সমন্বয় করা হবে। ভেরিয়েবল রিনিউয়েবল এনার্জি ইন্টিগ্রেশন এর কন্ট্রিবিউশনের ভিত্তিতে (যেমন: BESS) কমিশন কর্তৃক নির্ধারিত হারে উপরোক্ত ৫% হতে বাল্ক বিদ্যুৎ সরবরাহকারী (বিপিডিবি) থেকে জাতীয় গ্রিড অপারেটর পাবে;

ড) নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস্য থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ ও সংশ্লিষ্ট গ্রাহকের গ্রিড বিদ্যুৎ সংযোগ থেকে প্রাপ্ত বিদ্যুৎ ব্যতীত ভিন্ন কোন উৎসের বিদ্যুৎ গ্রাহক প্রাঙ্গনে একীভূত (synchronization) হলে, প্রতি ১৫ মিনিট ব্যবধানে নেট মিটার দিয়ে বিতরণ ইউটিলিটির নেটওয়ার্কে রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের পরিমাণ উক্ত সময়ের “RE Accounting Meter” দিয়ে PCC এর দিকে প্রবাহিত নেট বিদ্যুতের পরিমাণের চেয়ে বেশি হলে, এই বেশি অংশ বিলিং পিরিয়ডে বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক সমন্বয়যোগ্য হবে না;

ঢ) ‘ড’-তে বর্ণিত পরিস্থিতিতে নেট মিটার এবং “RE Accounting Meter” উভয়টিতে কমপক্ষে ১৫ মিনিট ব্যবধানের time-of-use ডাটা নূন্যতম ৩ মাস সময়ের জন্য সংরক্ষণের ব্যবস্থা থাকতে হবে। এ ধরণের গ্রাহককে প্রতি বিলিং পিরিয়ড অন্তে উক্ত মিটারগুলোর সমাপ্ত বিলিং পিরিয়ডের time-of-use ডাটা বিতরণ ইউটিলিটিতে দাখিল করতে হবে, যা বিতরণ ইউটিলিটি যাচাই করবে;

ণ) সেলফ-কনজামশন বা অন্য কোন প্রয়োজনে PCC থেকে সোলার প্ল্যান্টের দিকে প্রবাহিত বিদ্যুৎ গণনার প্রয়োজন হলে, আমদানি ও রপ্তানি পৃথকভাবে গণনায় সক্ষম বাইডিরেকশনাল “RE Accounting Meter” ব্যবহার করতে হবে।

৩.৭ আবেদন দাখিলের প্রক্রিয়া

উপযুক্ত গ্রাহক, যিনি তার নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমকে গ্রিডের সাথে সংযুক্ত করে নেট মিটারিং এর সুবিধা গ্রহণে আগ্রহী, তিনি এই অনুচ্ছেদে বর্ণিত কার্যপ্রণালী অনুসরণ করবেন।

(ক) উপযুক্ত গ্রাহক নেট মিটারিং এর জন্য সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির সংশ্লিষ্ট অফিসের অফিস প্রধান বরাবর গ্রাহক নম্বর উল্লেখ করে একটি আবেদন দাখিল করবেন। OPEX মডেলে সোলার সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে বিতরণ ইউটিলিটিতে আবেদনের পূর্বে যথাযথ প্রক্রিয়া অনুসরণে (দরপত্র বা নেগোসিয়েশন, যার জন্য যেটি প্রযোজ্য) বিদ্যুৎ গ্রাহক এবং OPEX বিনিয়োগকারী কোম্পানির মধ্যে নির্দেশিকার **পরিশিষ্ট-৬** অনুসরণে সোলার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ ক্রয়ের দ্বিপাক্ষিক ওপেক্স চুক্তি সম্পাদন করবে;

(খ) গ্রাহক আবেদন দাখিলের সময় এ নির্দেশিকার **পরিশিষ্ট-১** এ সংযুক্ত আবেদনের টেমপ্লেট ব্যবহার করে হার্ডকপিতে আবেদন করবেন অথবা অনুরূপ ফরম্যাটে প্রদত্ত অনলাইন ব্যবস্থাপনা পদ্ধতিতে (https://nem.powerdivision.gov.bd) আবেদন দাখিল করবেন। সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক এ আবেদন বিবেচনার জন্য টেমপ্লেটের সকল কলাম পূরণ করতে হবে এবং আনুষঙ্গিক সকল কাগজপত্র এর সাথে দাখিল করতে হবে;

(গ) হার্ডকপিতে আবেদন দাখিলের ক্ষেত্রে গ্রাহকের নিকট হতে সম্পূর্ণভাবে পূরণকৃত আবেদন ও আনুষঙ্গিক সকল কাগজপত্র (মূল্য পরিশোধের প্রমাণকসহ, যদি থাকে) গ্রহণের পর সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি তারিখসহ প্রাপ্তি স্বীকার করবে;

(ঘ) অনলাইনে আবেদন দাখিলের ক্ষেত্রে আবেদনকারী এসএমএস এবং ইমেইলে আবেদনপত্র গ্রহণ নিশ্চিতকরণ বার্তা পাবে। আবেদনকারী তার আবেদনের বর্তমান অবস্থা এবং করণীয় সম্পর্কে অনলাইনে তথ্য পাবে এবং প্রতি ধাপ সমাপ্তে এসএমএস এবং ইমেইলে বার্তা পাবে।

(ঙ) আবেদনকারী এবং সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটিকে নেট মিটারিং এর জন্য নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম প্রস্তাবিত রুফটপে (স্থাপনায়) স্থাপন (যদি পূর্ব থেকেই অনুরূপ সিস্টেম না থেকে থাকে), ইন্টারকানেকশন স্থাপন, যাচাই ও প্রতিপাদন, অনুমোদন এবং নেট এনার্জি মিটারিং চুক্তি স্বাক্ষরের বিষয়ে একমত পোষণ করতে হবে;

(চ) বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক উপর্যুক্ত উপ-অনুচ্ছেদ (ঙ)-তে বর্ণিত প্রয়োজনীয় সকল পদক্ষেপ সাফল্যের সঙ্গে সমাপ্ত করার পর সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি আবেদনকারীর অনুকূলে নেট এনার্জি মিটারিং এর অনুমতিপত্র জারি করবে। অন্যথায়, যথাযথ কারণ ও করণীয় উল্লেখ পূর্বক আবেদনকারীকে অবহিত করবে। অনলাইন আবেদন প্রক্রিয়াকরণের ক্ষেত্রে ইমেইলে প্রদানকৃত বার্তাই অনুমতিপত্র হিসেবে বিবেচিত হবে। গ্রাহকের স্থাপনায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি ব্যতীত ভিন্ন কোন সিস্টেম থাকলে তা অনুমতিপত্রে উল্লেখ করতে হবে এবং তা নেট মিটারিং কার্যক্রমে অংশগ্রহণ করবে না মর্মে উপ-অনুচ্ছেদ (ট) অনুযায়ী যাচাইকালে গ্রাহককে প্রমাণ করতে হবে;

(ছ) উপর্যুক্ত (ক) উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত আবেদন পত্র দাখিলের ১০ (দশ) কার্যদিবসের মধ্যে বিতরণ ইউটিলিটি উপরে বর্ণিত প্রক্রিয়া সম্পন্ন করে (চ) উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত অনুমতিপত্র জারি করবে। বিতরণ ইউটিলিটি ৩৩ কেভি বা তদূর্ধ্ব চাপের কোন বিদ্যুৎ গ্রাহকের আবেদনের ভিত্তিতে নির্দেশিকার ৩.৭ (চ) অনুযায়ী অনুমতিপত্র জারি করলে, অনুমতিপত্রের অনুলিপি প্রদানের মাধ্যমে গ্রিড অপারেটর এবং বাল্ক সরবরাহকারী সিঙ্গেল বায়ারের (বিপিডিবি) সংশ্লিষ্ট জোনাল অফিসকে অবহিত রাখতে হবে;

(জ) নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে আবেদনকারী গ্রাহক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন (নতুনভাবে সিস্টেম স্থাপনের প্রয়োজনীয়তা থাকার ক্ষেত্রে) এবং সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির সহায়তায় প্রয়োজনীয় ইন্টারকানেকশন স্থাপন করবে;

(ঝ) আবেদনকারী এ নির্দেশিকার **পরিশিষ্ট-৩** এ বর্ণিত নেট এনার্জি মিটারিং চেকলিস্ট পূরণ করবেন;

(ঞ) অনুমতিপত্র প্রাপ্তির পর অনধিক ০৮ (আট) মাসের মধ্যে গ্রাহক প্রয়োজনীয় এনার্জি মিটারসহ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের সকল কাজ সম্পন্ন করে পূরণকৃত নেট মিটারিং সিস্টেম চেকলিস্ট সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটিতে দাখিল এবং এই নির্দেশিকা ও যথাযথ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্ধারিত মানদন্ড যাচাইয়ের জন্য আবেদন জানাবেন। অনলাইন আবেদন প্রক্রিয়াকরণের ক্ষেত্রে স্বাক্ষরিত সিস্টেম চেকলিস্ট আপলোড করে এবং পরবর্তী ধাপে অগ্রায়নের চেকবক্সে টিকমার্ক প্রদান করে অনুরোধ জানাবেন;

(ট) নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের উপাদানসমূহ এবং ইন্টারকানেকশনের পরিমাপকসমূহ এ নির্দেশিকা এবং সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি কর্তৃক নির্ধারিত মানদন্ড অনুযায়ী ঠিক আছে কিনা, তার নিশ্চয়তা বিধানের লক্ষ্যে সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি সিস্টেমটি পরীক্ষা নিরীক্ষা করবে ও এর প্রতিপাদন করবে। নির্ধারিত মানদন্ড অনুযায়ী সিস্টেমটি যথার্থভাবে পাওয়া গেলে বিতরণ ইউটিলিটি চুক্তি স্বাক্ষরের তারিখ প্রদান করবে। অনলাইন আবেদন প্রক্রিয়াকরণের ক্ষেত্রে এসএমএস এবং ইমেইলের মাধ্যমে গ্রাহক তা জানতে পারবে;

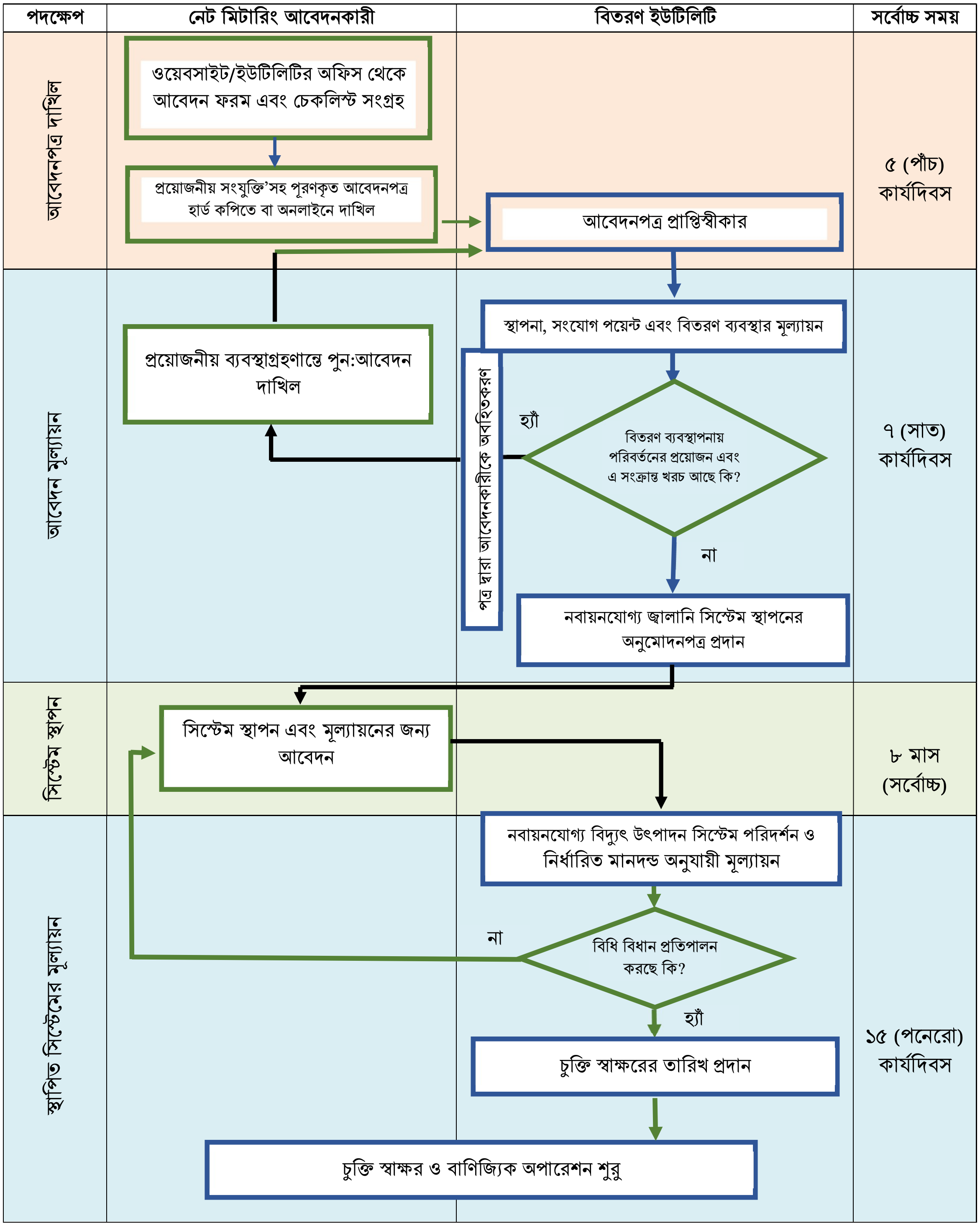
(ঠ) এ নির্দেশিকার **পরিশিষ্ট-৪** এ বর্ণিত টেমপ্লেট অনুযায়ী নেট এনার্জি মিটারিং চুক্তি প্রস্তুত করা হবে। অনলাইন আবেদন প্রক্রিয়াকরণের ক্ষেত্রে পূরণকৃত চুক্তিপত্রের পিডিএফ কপি আবেদনকারী বা ইউটিলিটি অনলাইন সিস্টেম থেকে ডাউনলোড করার সুযোগ পাবে। নির্ধারিত দিনে নেট এনার্জি মিটারিং এর আবেদনকারী গ্রাহক সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটির সাথে চুক্তি স্বাক্ষর করবে। OPEX মডেলের ক্ষেত্রে OPEX বিনিয়োগকারী কোম্পানিসহ ত্রিপক্ষীয় চুক্তি হবে;

(ড) গ্রাহক কর্তৃক উপর্যুক্ত "ঞ" উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত আবেদন দাখিলের সর্বোচ্চ ১৫ (পনেরো) কার্যদিবসের মধ্যে সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটি প্রয়োজনীয় সকল কার্যক্রম সম্পন্ন করে আবেদনকারীর সাথে "ঠ" উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত চুক্তি স্বাক্ষর করবে। তারিখটি বাণিজ্যিক অপারেশন শুরুর তারিখ বা COD (Commercial Operation Date) হিসেবে গণ্য হবে। সিস্টেমটি নির্ধারিত মানদন্ড অনুযায়ী পাওয়া না গেলে উক্ত সময়ের মধ্যে যথাযথ কারণ ও করণীয় উল্লেখপূর্বক আবেদনকারীকে অবহিত করবে;

(ঢ) "ড" উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত স্বাক্ষরকৃত চুক্তির স্ক্যান কপি বিতরণ ইউটিলিটি অনলাইন আবেদন সিস্টেমে আপলোড করবে;

(ণ) গ্রাহক কর্তৃক নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের নিমিত্তে বিতরণ ইউটিলিটির সিস্টেমে যে কোন ধরনের পরিবর্তন সাধনের ব্যয়ভার নেট এনার্জি মিটারিং এর আবেদনকারীকে বহন করতে হবে;

(ত) আবেদন প্রক্রিয়াকরণে নির্দেশিকায় বর্ণিত সময়সীমার মধ্যে বিতরণ ইউটিলিটি হতে সেবা না পেলে সংশ্লিষ্ট বিদ্যুৎ গ্রাহক অনলাইনে বা হার্ড কপিতে উপযুক্ত প্রমাণকসহ স্রেডাতে অভিযোগ দাখিল করতে পারবেন। অনুরূপভাবে অগ্রহণযোগ্য আবেদনের ইউটিলিটি প্রদত্ত কারণ ও করণীয় নির্দেশিকা অনুযায়ী যথাযথ নয় মনে করলে বিদ্যুৎ গ্রাহক অনলাইনে বা হার্ড কপিতে উপযুক্ত প্রমাণকসহ স্রেডাতে রিভিউ আবেদন করতে পারবেন। স্রেডা কর্তৃক গঠিত একটি কমিটির মাধ্যমে অভিযোগ বা রিভিউ আবেদন পর্যালোচনা করে সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটিকে জানিয়ে দেওয়া হবে, যা এবিষয়ে চূড়ান্ত সিদ্ধান্ত বলে গণ্য হবে;



চিত্র ২: নেট এনার্জি মিটারিং আবেদনপত্র প্রক্রিয়াকরণ

৩.৮ অনুমোদিত যন্ত্রাংশ

টেকসই ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (স্রেডা) কর্তৃক তালিকাভুক্ত টেস্টিং ল্যাবরেটরি হতে প্রাপ্ত প্রতিবেদনের ভিত্তিতে নেট মিটারিং এর আওতায় বাস্তবায়িতব্য নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমে ব্যবহারকৃত সংশ্লিষ্ট ইক্যুইপমেন্ট যথা সোলার মডিউল, ইনভার্টার, চার্জকন্ট্রোলার এবং নেট মিটার এর ছাড়পত্র স্রেডা থেকে প্রদান করা হবে বা মডেলভিত্তিক তালিকা স্রেডার ওয়েবসাইটে

প্রকাশ করা হবে। এ সকল ইক্যুইপমেন্টের প্রতিটি মডেলের জন্য পৃথকভাবে অনুমতিপত্র নিতে হবে। এক্ষেত্রে নিম্নোক্ত ব্যবস্থাপনা অনুসরণ করতে হবে।

(ক) নেট মিটারিং প্রোগ্রামের জন্য প্রযোজ্য সোলার ইক্যুইপমেন্টসমূহের বাধ্যতামূলক বাংলাদেশ স্ট্যান্ডার্ডসমূহ এবং সেগুলোর সমমানের IEC স্ট্যান্ডার্ডসমূহের তালিকা স্রেডা ওয়েবসাইটে প্রকাশ করবে;

(খ) পণ্যের আমদানীকারক বা উৎপাদনকারীকে বাধ্যতামূলক বাংলাদেশ স্ট্যান্ডার্ডসমূহ বা সমমানের IEC স্ট্যান্ডার্ডসমূহের পূর্ণ কমপ্লায়েন্স (type test) এর জন্য স্বীকৃত (Acredited) ল্যাবরেটরি এবং সার্টিফিকেশন বডি হতে যথাক্রমে টেস্ট রিপোর্ট এবং সার্টিফিকেটসহ সোলার মডিউল, ইনভার্টার, চার্জকন্ট্রোলার এবং নেট মিটার আমদানি বা উৎপাদন করতে হবে। এক্ষেত্রে, বাংলাদেশ এ্যাক্রেডিটেশন বোর্ড বা International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) এর Mutual Recognition Arrangement (MRA) স্বাক্ষরকারী প্রতিষ্ঠান হতে এ্যাক্রেডিটেশন গ্রহণযোগ্য হবে। সার্টিফিকেশন বডির ক্ষেত্রে, বাংলাদেশ এ্যাক্রেডিটেশন বোর্ড বা International Accreditation Forum (IAF) এর Multilateral Recognition Arrangement (MLA) স্বাক্ষরকারী প্রতিষ্ঠান হতে এ্যাক্রেডিটেশন গ্রহণযোগ্য হবে;

(গ) "খ" উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত দেশীয় ও আন্তর্জাতিক ল্যাবরেটরি ও সার্টিফিকেশন বডিসমূহকে তাদের এ্যাক্রেডিটেশন সার্টিফিকেট যাচাই করে স্রেডাতে তালিকাভুক্ত হতে হবে। তালিকাভুক্ত ল্যাবরেটরি ও সার্টিফিকেশন বডিসমূহ স্রেডার অনলাইন সিস্টেমে লগইন করে তাদের ইস্যুকৃত টেস্ট রিপোর্ট এবং সার্টিফিকেট আপলোড করবে এবং বাধ্যতামূলক স্ট্যান্ডার্ডসমূহের পূর্ণ কমপ্লায়েন্স হয়েছে মর্মে প্রত্যয়ন করবে;

(ঘ) দেশে সোলার ইক্যুইপমেন্ট পরীক্ষার জন্য এ্যাক্রেডিটেড ল্যাবরেটরি প্রতিষ্ঠার পূর্ব পর্যন্ত নমুনা পরীক্ষণ (sample test) ও স্ট্যান্ডার্ড এর সাথে যাচাইয়ের জন্য স্রেডা উপযুক্ত দেশীয় ল্যাবরেটরি তালিকাভুক্ত করবে এবং বাধ্যতামূলক স্ট্যান্ডার্ডসমূহ হতে নমুনা পরীক্ষণের জন্য প্যারামিটার নির্ধারণ করে দিবে। দেশে সোলার ইক্যুইপমেন্ট পরীক্ষার জন্য এ্যাক্রেডিটেড ল্যাবরেটরি সহজলভ্য হলে এ্যাক্রেডিটেড ল্যাবরেটরি থেকে নমুনা পরীক্ষা করতে হবে;

(ঙ) "ঘ" উপ-অনুচ্ছেদে বর্ণিত নমুনা পরীক্ষণ সম্পন্ন করে এবং সংশ্লিষ্ট মডেলের এ্যাক্রেডেটেড ল্যাবরেটরি থেকে প্রাপ্ত পূর্ণ টেস্ট রিপোর্ট যাচাই করে পরীক্ষণ ও যাচাই রিপোর্ট এর কপি স্রেডার অনলাইন সিস্টেমে লগইন করে সরাসরি প্রদান করবে এবং সংশ্লিষ্ট মডেলটিকে প্রাপ্যতা সাপেক্ষে তালিকাভুক্তির জন্য সুপারিশ করবে;

(চ) স্রেডা type test (পূর্ণ কমপ্লায়েন্স) সার্টিফিকেট এবং sample test (নমুনা পরীক্ষণ) প্রতিবেদনের ভিত্তিতে সংশ্লিষ্ট পণ্যের মডেলকে তালিকাভুক্ত করবে;

(ছ) তালিকাভুক্ত সোলার ইক্যুইপমেন্টসমূহকে উৎপাদনকারীর অফিসিয়াল ওয়েবসাইটে বিবরণসহ ডাটাশীট উন্মুক্তভাবে প্রকাশিত হতে হবে;

৩.৯ বিতরণ ইউটিলিটির সম্পৃক্ততা

ক) Renewable Portfolio Standard (RPS) অনুসরণ করে বিতরণ ইউটিলিটির মোট বিদ্যুৎ চাহিদার একটি অংশ নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে উৎপাদন/আমদানি করতে হবে;

খ) প্রতিটি বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটিতে পৃথকভাবে নবায়নযোগ্য বিদ্যুতের জন্য সাংগঠনিক কাঠামো সৃজন করতে হবে এবং এতে পর্যাপ্ত সংখ্যক প্রকৌশলী, কর্মকর্তা, কর্মচারী নিয়োগ / পূর্ণ দায়িত্বে পদায়ন করতে হবে; যাতে করে উক্ত ইউটিলিটির অধীনে রুফটপ সোলার নেট মিটারিং সিস্টেম স্থাপনের আবেদন প্রক্রিয়াকরণ, ফিজিবিলিটি স্টাডি (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে), অনুমোদন, ইন্সটল পরবর্তী পরিদর্শন কাজে বিলম্ব না হয়;

গ) নির্দেশিকার ৩.৭ (ট) অনুযায়ী চুক্তি স্বাক্ষরের পর অনতিবিলম্বে স্থাপিত সিস্টেমের তথ্য সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি জাতীয় নবায়নযোগ্য জ্বালানি ডাটাবেইজে (যা https://ndre.sreda.gov.bd ওয়েব ঠিকানায় স্রেডা কর্তৃক পরিচালিত) এন্ট্রি প্রদানের মাধ্যমে ইউনিক সিস্টেম আইডেন্টিফিকেশন নম্বর (SID) গ্রহণ করবে, যা উক্ত সিস্টেমের পরিচয় হিসেবে পরবর্তীতে সকলক্ষেত্রে ব্যবহার হবে। একটি সিস্টেমের একাধিক এন্ট্রি যাতে না হয়, বিতরণ ইউটিলিটি তা নিশ্চিত করবে;

ঘ) SID নম্বর প্রাপ্ত প্রতিটি সিস্টেম হতে মাসিক/বার্ষিক উৎপাদিত বিদ্যুতের তথ্য ('RE Accounting Meter' এর ভিত্তিতে কিলোওয়াটঘন্টা বা মেগাওয়াটঘন্টা ইউনিটে) এবং বিতরণ নেটওয়ার্কে রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের তথ্য ('Net Meter' এর ভিত্তিতে অনুরূপ ইউনিটে) সংশ্লিষ্ট বিতরণ ইউটিলিটি জাতীয় নবায়নযোগ্য জ্বালানি ডাটাবেইজে এন্ট্রি প্রদানের মাধ্যমে স্রেডাকে প্রদান করবে;

ঙ) নির্দেশিকার আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে বার্ষিক উৎপাদিত বিদ্যুতের পরিমাণ কাঙ্ক্ষিত পরিমাণের ৩৫ শতাংশের কম হলে বিতরণ ইউটিলিটি গ্রাহককে প্রয়োজনীয় মৌখিক পরামর্শ প্রদান করবে এবং ৫০ শতাংশের কম হলে বিতরণ

ইউটিলিটি গ্রাহককে লিখিতভাবে সিস্টেমটি সংস্কারের অনুরোধ জানাবে। এ ধরণের সিস্টেমগুলোর সারসংক্ষেপ প্রত্যেক সেট্লমেন্ট পিরিয়ড শেষে বিতরণ ইউটিলিটি স্রেডা এবং বিদ্যুৎ বিভাগকে অবহিত করবে;

চ) বিদ্যুৎ বিভাগের আওতাধীন প্রতিটি ইউটিলিটি তার নিজ অধিক্ষেত্রের মধ্যে সম্ভাবনাময় গ্রাহক (যেমন: বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়, হাসপাতাল, স্কুল-কলেজ, অন্যান্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, শপিংমল, কারাগার, শিল্প-কারখানা, ইত্যাদি) চিহ্নিত করে OPEX মডেলে বিনিয়োগকারী হিসেবে কার্যক্রম গ্রহণ করতে পারবে।

ছ) বিতরণ ইউটিলিটিগুলো তার ফিডারসমূহের পাওয়ার কোয়ালিটি নিয়মিত মনিটর করবে।

৩.১০ অংশীজনের সক্ষমতা বৃদ্ধি

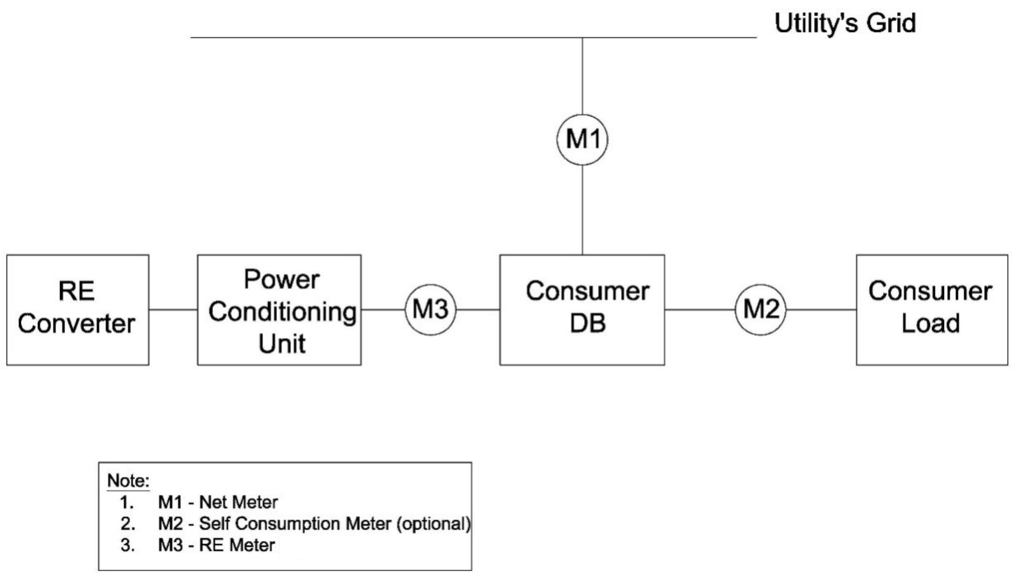
ক) নেট মিটারিং এর মাধ্যমে নবায়নযোগ্য জ্বালানির প্রসারের লক্ষ্যে বিদ্যুৎ বিভাগ প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল প্রস্তুত করবে।

৪. আন্তঃসংযোগের পূর্বশর্তসমূহ (Interconnection Requirements)

৪.১ নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের বিবরণ

৪.১.১ ফিডিং প্রক্রিয়া

ইউটিলিটি হতে বিদ্যুৎ আমদানির পরিমাণ হ্রাসের লক্ষ্যে গ্রাহক নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম স্থাপন করার সিদ্ধান্ত নিতে পারেন। এমন একটি বিদ্যুৎ সংযোগ ব্যবস্থার ডায়াগ্রাম নিম্নে প্রদর্শন করা হলোঃ



চিত্র ৩: গ্রিডের সাথে পরোক্ষ সংযোগের রূপরেখা

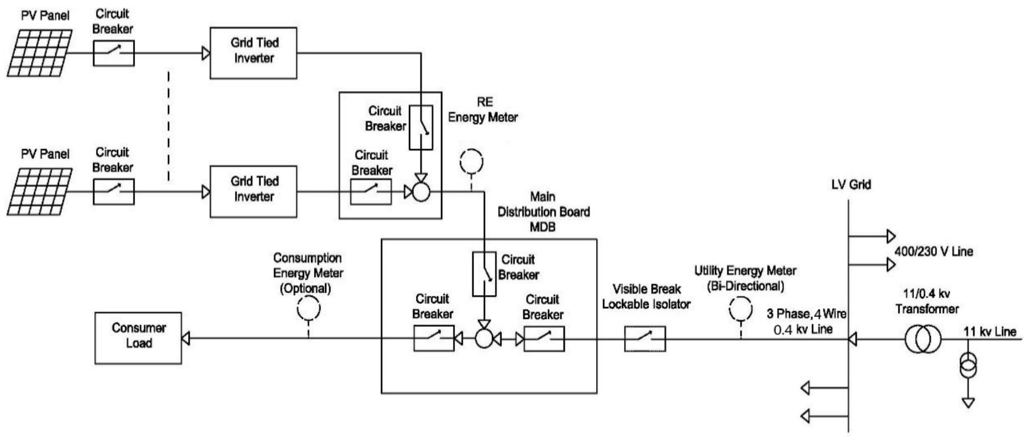
উপরের চিত্রে গ্রিড হতে বিদ্যুৎ ব্যবহারের পরিমাণ এবং গ্রিডে বিদ্যুৎ প্রেরণের পরিমাণ M1 দ্বারা, গ্রাহক কর্তৃক মোট বিদ্যুৎ ব্যবহার M2 দ্বারা এবং নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম কর্তৃক বিদ্যুৎ উৎপাদনের পরিমাণ M3 দ্বারা পরিমাপ করা যাবে। নেট মিটারিং এর ক্ষেত্রে M1 দ্বিমুখী (bi-directional) হতে হবে এবং এর 'Time-of-Use' রিডিং গ্রহণের ক্ষমতা থাকতে হবে। গ্রাহক প্রাঙ্গণে রুফটপসমূহের পারস্পরিক দূরত্ব অধিক হলে নিরাপত্তা ও কারিগরি বিষয় বিবেচনায় প্রয়োজনে রুফটপসমূহে স্থাপিত সোলার সিস্টেমের এসি আউটপুটগুলোকে স্ব-স্ব ভবন/স্থাপনার 'Consumer DB'-তে সংযোগ দেয়া যাবে। এ ক্ষেত্রে M3 এর সংখ্যা একাধিক হবে এবং এগুলোর সমষ্টিগত পরিমাণকে M3 এর রিডিং হিসেবে গণনা করা হবে।

৪.১.২ যন্ত্রপাতির মানদন্ড

ডিজাইন, অপারেশন, রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিবেশগত মানদন্ডের ক্ষেত্রে রুফটপ সোলার পিভি সিস্টেম'সহ অন্যান্য নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের মূল উপাদানসমূহকে সংশ্লিষ্ট জাতীয় মানদন্ডসমূহকে মেনে চলতে হবে। এছাড়া গ্রিডটাইড ইনভার্টার বা নবায়নযোগ্য জ্বালানি কনভার্টারকে IEC 61727 এর সর্বশেষ সংস্করণ (বর্তমানে IEC 61727:2004) অথবা IEEE 1547 এর সর্বশেষ সংস্করণ (বর্তমানে IEEE 1547:2018) অথবা সমতুল্য মানের স্রেডা স্বীকৃত ইউটিলিটি ইন্টারফেস মানদন্ড মেনে চলতে হবে।

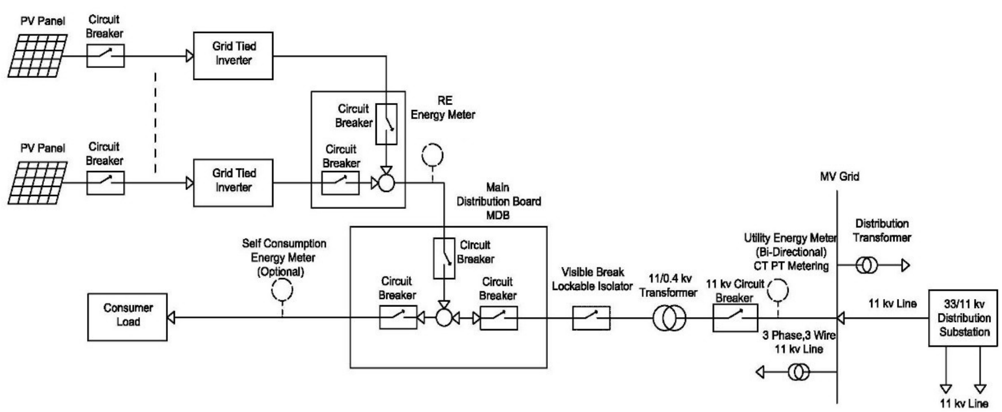
৪.১.৩ বৈদ্যুতিক সংযোগের প্রকৃতি

ইনভার্টারের আউটপুট ভোল্টেজের মাত্রা অনুযায়ী দুই ধরণের বৈদ্যুতিক সংযোগ নির্ধারণ করা যেতে পারে। এ বৈদ্যুতিক সংযোগ দু'টো সংশ্লিষ্ট ডায়াগ্রামসহ বিশেষ শ্রেণির গ্রাহকের সংযোগ পয়েন্ট নিম্নে প্রদর্শিত হল:



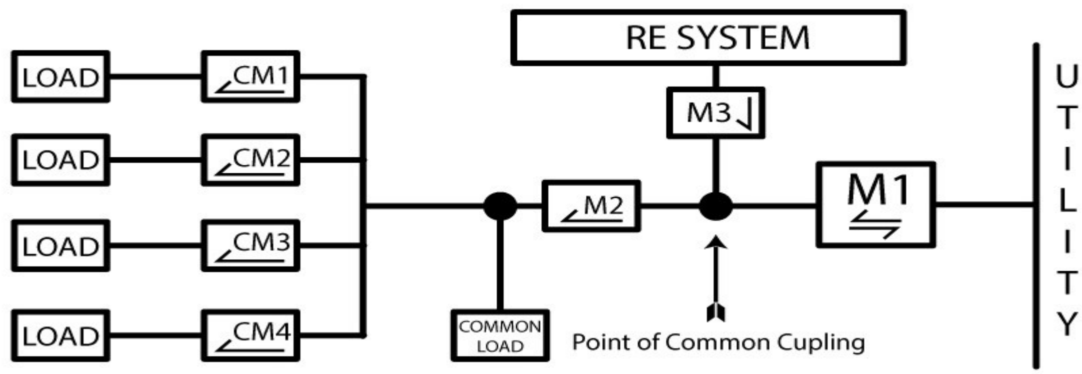
চিত্র ৪.১: টাইপ A বৈদ্যুতিক সংযোগ (নিম্ন ভোল্টেজ গ্রাহক)

বিতরণ ইউটিলিটির যে সকল গ্রাহক নিম্ন ভোল্টেজ নেটওয়ার্কের সাথে সংযুক্ত থাকবে, তাদের ক্ষেত্রে টাইপ A সংযোগ প্রযোজ্য হবে। RE/PV সংযোগ পয়েন্ট গ্রাহকের DB/MSB/SDB তে দেয়া হবে। থ্রি-ফেজ গ্রাহকের ক্ষেত্রে কেবল থ্রি-ফেজ ইনভার্টার এ সিস্টেমে ব্যবহার করা যাবে।



চিত্র ৪.২: টাইপ B সংযোগ (মধ্যম ও উচ্চ ভোল্টেজ গ্রাহক)

বিতরণ ইউটিলিটির যেসকল গ্রাহক মধ্যম ও উচ্চ ভোল্টেজ নেটওয়ার্কের সাথে সংযুক্ত তার ক্ষেত্রে টাইপ B সংযোগ প্রযোজ্য হবে। RE/PV সংযোগ পয়েন্ট গ্রাহকের MSB/DB/SDB তে দেয়া হবে। থ্রি-ফেজ গ্রাহকের ক্ষেত্রে কেবল থ্রি-ফেজ ইনভার্টার এ সিস্টেমে ব্যবহার করা যাবে। অতি উচ্চ ভোল্টেজের গ্রাহকদের ক্ষেত্রে প্রয়োজনীয় পরিবর্তনসহ এ চিত্রটি প্রযোজ্য হবে।



চিত্র ৫: টাইপ C সংযোগ (নিম্ন ভোল্টেজের বিশেষ প্রকৃতির গ্রাহক)

বিতরণ ইউটিলিটির Mother Meter এবং Sub-meter বিশিষ্ট যে সকল গ্রাহক নিম্ন ভোল্টেজ নেটওয়ার্কের সাথে সংযুক্ত, তার ক্ষেত্রে টাইপ C সংযোগ প্রযোজ্য হবে। চিত্র-৪ এর ন্যায় অনুরূপ সার্কিট ব্রেকার ও আইসোলেটর প্রযোজ্য হবে। থ্রি-ফেজ গ্রাহকের ক্ষেত্রে কেবল থ্রি-ফেজ ইনভার্টার এ সিস্টেমে ব্যবহার করা যাবে। মধ্যম ও উচ্চ ভোল্টেজ গ্রাহকের ক্ষেত্রেও অনুরূপ প্রক্রিয়ায় প্রয়োজনীয় পরিবর্তনসহ সংযোগ প্রদান করা যাবে। সিস্টেম ক্যাপাসিটি নির্ধারণের জন্য সকল মিটারের সমষ্টিগত বরাদ্দকৃত লোডকে বিবেচনায় নিতে হবে।

৪.২ আন্তঃসংযোগের সাধারণ শর্তাবলী

আন্তঃসংযোগের ক্ষেত্রে বিতরণ ইউটিলিটির বিদ্যমান বিদ্যুৎ সরবরাহ অবকাঠামো যেমন: ক্যাবল, ফিউজ, সুইচগিয়ার, ট্রান্সফরমার ইত্যাদি এবং বিতরণ ইউটিলিটির নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনায় কোন পরিবর্তনের প্রয়োজন হলে প্রোজিউমারকে এর ব্যয় বহন করতে হবে।

আন্তঃসংযোগস্থলে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে সরবরাহকৃত বিদ্যুতের গুণগত মান এবং সরবরাহ লাইনের বিদ্যুতের বিদ্যমান গুণগত মান অনুচ্ছেদ ৪ এ বর্ণিত মানমাত্রার নিম্নে হবে না। যথাযথ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ভোল্টেজ, ফ্লিকার, ফ্রিকোয়েন্সি, হারমোনিক্স এবং পাওয়ার ফ্যাক্টরের বিষয়ে নির্ধারিত মানদন্ড অনুযায়ী সরবরাহকৃত বিদ্যুতের গুণগত মান পরিমাপ করা হবে। এ মানদন্ডসমূহ হতে কোন প্রকারের বিচ্যুতি ঘটলে বুঝতে হবে যে সিস্টেমের ক্ষমতাতীত পরিস্থিতির উদ্ভব হয়েছে। এ ধরনের বিচ্যুতি ঘটলে নেট মিটারিং সিস্টেম তা সনাক্ত করতে সক্ষম হবে এবং বিতরণ গ্রিড হতে নিজের সংযোগ বিচ্ছিন্ন করে দেবে।

এই গাইডলাইনের আওতায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস ভিত্তিক সংযুক্তব্য প্রোজিউমারকে ভোল্টেজ লেভেল অনুযায়ী প্রযোজ্য ক্ষেত্রে Distribution Code এবং Grid Code কে অবশ্যই অনুসরণ করতে হবে।

আন্তঃসংযোগের ফলে বিদ্যুৎ সরবরাহ ব্যবস্থার উপর যেন কোন বিরূপ প্রভাব না পড়ে, তা নিশ্চিত করার জন্য নেট মিটারিং গ্রাহককে নিম্নবর্ণিত শর্তসমূহ পালন করতে হবেঃ

৪.২.১ স্বাভাবিক অবস্থায় ভোল্টেজের মাত্রা

নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস হতে বিতরণ গ্রিডে বিদ্যুৎ সরবরাহের ক্ষেত্রে ভোল্টেজের গ্রহণযোগ্য মাত্রা:

i. নিম্ন ভোল্টেজ আন্তঃসংযোগের মাধ্যমে সংযুক্ত নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম টেবিল ১ এ প্রদর্শিত ভোল্টেজ সীমার মধ্যে পরিচালিত হবে;

টেবিল ১: নিম্ন ভোল্টেজ আন্তঃসংযোগ পরিচালনার সাধারণ শর্ত

Nominal voltage [V]	Steady state voltage limit
400	-15% to +10%
230	-15% to +10%

ii. মধ্যম ও উচ্চ ভোল্টেজ আন্তঃসংযোগের মাধ্যমে সংযুক্ত নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম টেবিল ২ এ প্রদর্শিত ভোল্টেজ সীমার মধ্যে পরিচালিত হবে;

টেবিল ২: মধ্যম ও উচ্চ ভোল্টেজ আন্তঃসংযোগ পরিচালনার সাধারণ শর্ত

Nominal voltage [kV]	Steady state voltage limits
11	-15% to +10%
33	-15% to +10%

iii. অতি উচ্চ ভোল্টেজ অর্থাৎ ১৩২ কেভি বা ২৩০ কেভি ভোল্টেজ লেভেলে আন্তঃসংযোগের ক্ষেত্রে জাতীয় গ্রিড কোড এ বর্ণিত ভোল্টেজ সীমা ও অন্যান্য বিষয়াদি অনুসরণীয় হবে।

৪.২.২ ভোল্টেজ বিচ্যুতি (Voltage Fluctuation)

নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎসের তারতম্যের কারণে নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে বিদ্যুৎ উৎপাদনের পরিমাণে তারতম্য ঘটে। ফলে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির নেটওয়ার্কে সরবরাহের ক্ষেত্রে তা আন্তঃসংযোগস্থল এবং গ্রিডের অভ্যন্তরে অন্যান্য বাসে ভোল্টেজের তারতম্য ঘটাতে পারে।

নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎসের তারতম্যের কারণে নিম্ন, মধ্যম এবং উচ্চ ভোল্টেজ এর জন্য সর্বোচ্চ ৬% ভোল্টেজ বিচ্যুতি ঘটতে দেয়া যেতে পারে। এর চেয়ে বেশি বিচ্যুতি ঘটলে ইউটিলিটি অথবা গ্রাহক প্রান্তের বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি উত্তপ্ত হয়ে উঠতে পারে। প্রয়োজন অনুযায়ী ভোল্টেজ বিচ্যুতি কমানোর জন্য একটি যথাযথ ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা গ্রহণ করা আবশ্যক।

৪.২.৩ নবায়নযোগ্য জ্বালানি হতে বিদ্যুৎ উৎপাদনের পাওয়ার ফ্যাক্টর

অ্যাপ্লাইড এ্যাক্টিভ পাওয়ার এবং অ্যাপারেন্ট পাওয়ার এর অনুপাতকে পাওয়ার ফ্যাক্টর বলা হয়। নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের ইনভার্টার কনফিগারেশনের মাধ্যমে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের পাওয়ার ফ্যাক্টর এমনভাবে নির্ধারণ করবে (প্রয়োজনে পিএফআই ইউনিটের সহযোগিতাসহ) যেন ইউটিলিটির বিলিং মিটারে মাসিক গড় পাওয়ার ফ্যাক্টর কমিশন কর্তৃক গ্রাহক শ্রেণির জন্য প্রকাশিত পাওয়ার ফ্যাক্টর সীমার মধ্যে থাকে।

i. রেটেড ইনভার্টার আউটপুটের ২০% এর বেশি লোডে ইনভার্টারটি পরিচালিত হলে নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ সিস্টেমের ক্ষেত্রে লিডিং অথবা ল্যাগিং পাওয়ার ফ্যাক্টর ০.৮৫ এর বেশি যে কোন পজিশনে অপারেশনে সক্ষম হতে হবে। স্মার্ট ইনভার্টার ব্যবহার করা হলে তা স্বয়ংক্রিয়ভাবে প্রয়োজনীয় সামঞ্জস্য বিধান করবে যেন পাওয়ার ফ্যাক্টরের কারণে ভোল্টেজ বৃদ্ধি অনুমোদিত সীমার উপরে না ওঠে;

ii. কারিগরি মূল্যায়নের সময় প্ল্যান্ট পাওয়ার ফ্যাক্টরের প্রয়োজনীয় পরিমাণ নির্ধারণ করতে হবে।

৪.২.৪ রিঅ্যাক্টিভ পাওয়ার কমপেনসেশন

ইউনিটি পাওয়ার ফ্যাক্টরে (pf=1) পরিচালিত নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের ক্ষেত্রে গ্রাহকের লোডের জন্য রিঅ্যাক্টিভ পাওয়ারের সবটুকু ইউটিলিটি হতে আমদানি করা হবে এবং রিয়েল পাওয়ার হবে অন-সাইট জেনারেশন এবং ইউটিলিটি হতে আমদানিকৃত বিদ্যুৎ শক্তির মিশ্রণ। নিজস্ব উৎপাদনের জন্য রিএ্যাক্টিভ পাওয়ারের অনুপাত সাধারণত বেশি হয় বিধায়, এ পরিস্থিতিতে, ইউটিলিটি ট্যারিফ মিটারে লো পাওয়ার ফ্যাক্টর রিডিং প্রদর্শন করবে। এ পরিস্থিতি পরিহারে বিদ্যুৎ গ্রাহককে অনুচ্ছেদ ৪.২.৩ এর নির্দেশনা অনুসরণ করতে হবে। OPEX মডেলে সোলার সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে প্ল্যান্ট থেকে গৃহীতব্য রিঅ্যাক্টিভ পাওয়ার এর প্রয়োজনীয় পরিমাণ এবং শর্তাবলী OPEX চুক্তিতে অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

৪.২.৫ ডাইরেক্ট কারেন্ট এর অনুপ্রবেশ

যেকোন অপারেটিং কন্ডিশনে পিভি সিস্টেমটি রেটেড ইনভার্টার আউটপুটের ১% এর বেশি ডাইরেক্ট কারেন্ট ইউটিলিটি ইন্টারফেসে সরবরাহ করতে পারবে না।

৪.২.৬ হারমোনিক

হারমোনিক হচ্ছে একটি ওয়েভ এর এমন একটি কম্পোন্যান্ট ফ্রিকোয়েন্সি যা মৌলিক ফ্রিকোয়েন্সি এর পূর্ণ সংখ্যার গুণিতক। কম্পিউটার পাওয়ার সাপ্লাই এবং অন্যান্য বৈদ্যুতিক সরঞ্জামের মত নন লিনিয়ার লোডের উপস্থিতিতে অল্টারনেটিং কারেন্ট বিকৃতি (distorted) হয়ে যেতে পারে, যদি বিভিন্ন রকমের হারমোনিক ফ্রিকোয়েন্সি আসে। হারমোনিক্সকে মৌলিক ফ্রিকোয়েন্সি এর শতকরা হারে অথবা টোটাল হারমোনিক ডিস্টরশন (THD) গণনার মাধ্যমে পরিমাপ করা হয়। খুব উচ্চ মাত্রায় বিদ্যমান থাকলে হারমোনিক্স বৈদ্যুতিক সিস্টেম এবং এর লোডের জন্য ক্ষতিকর হয়। ক্ষতি এড়ানোর জন্য নিম্নবর্ণিত পদক্ষেপসমূহ গ্রহণ করতে হয়:

i. পিভি সিস্টেম আউটপুটের লো কারেন্ট ডিস্টরশন লেভেল থাকতে হবে যেন বিতরণ ইউটিলিটির সাথে সংযুক্ত অন্যান্য সিস্টেমগুলোর উপর বিরূপ প্রভাব না পড়ে;

ii. আন্তঃসংযোগ স্থলে সংযুক্ত ক্যাবলে টোটাল হারমোনিক কারেন্ট ডিস্টরশন রেটেড ইনভার্টার আউটপুটের ৫% এর কম হতে হবে।

৪.২.৭ ভোল্টেজ আনব্যালেন্স

নেগেটিভ সিকোয়েন্স ভোল্টেজ কম্পোন্যান্ট এবং পজিটিভ সিকোয়েন্স ভোল্টেজ কম্পোন্যান্ট এর অনুপাতকে ভোল্টেজ আনব্যালেন্স বলা হয়।

i. ভোল্টেজ আনব্যালেন্সের জন্য সর্বোচ্চ ১ মিনিটব্যাপী ২% অনিয়মিত পিক ঘটতে দেয়া যেতে পারে;

ii. যখন কয়েকটি সিঙ্গেল-ফেজ পিভি সিস্টেম স্থাপন করা হবে, তখন ভোল্টেজ আনব্যালেন্সকে পাওয়ার সিস্টেমের তিনটি ফেজে সমানভাবে ভাগ করে দিতে হবে;

iii. গ্রাহকের স্থাপনার প্রান্তে যেকোন ৩০ মিনিট সময়সীমার মধ্যে আনব্যালেন্সড ভোল্টেজ ৫ বারের বেশি ১% অতিক্রম করবে না।

৪.২.৮ শর্ট সার্কিট লেভেল

ইক্যুইপমেন্ট রেটিং অনুযায়ী নেটওয়ার্কের শর্ট সার্কিট লেভেল যথাযথ রয়েছে কিনা তা বিতরণ ইউটিলিটিকে নিশ্চিত করতে হবে। নেটওয়ার্কের ম্যাক্সিমাম সাব-ট্রানজিয়েন্ট থ্রি-ফেজ সিমেট্রিক্যাল শর্ট সার্কিট ইক্যুইপমেন্ট এর শর্ট-টাইম মেক এন্ড ব্রেইক ক্যাপাসিটির ৯০% এর মধ্যে হতে হবে। বিষয়টি বিতরণ ইউটিলিটি নিশ্চিত করবে। টেবিল-৩ এ ইউটিলিটি কর্তৃক সচরাচর ব্যবহৃত ইক্যুইপমেন্ট রেটিং এর আদর্শ মানগুলো তুলে ধরা হলোঃ

টেবিল ৩: বিতরণ নেটওয়ার্কে গতানুগতিক ইক্যুইপমেন্ট রেটিং

Nominal voltage [kV]	Rated voltage [kV]	Fault current [kA]
33	36	25
11	12	20
0.4	1.0	31.5

৪.৩ প্রটেকশন সিস্টেম

নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের নিরাপত্তা ব্যবস্থা এমন হতে হবে যেন তা ত্রুটিযুক্ত অংশকে প্রয়োজনে সিস্টেমের সঠিকভাবে সক্রিয় অবশিষ্ট অংশ থেকে বিচ্ছিন্ন করে দিতে পারে। প্রোজিউমার তার প্রটেকশন সিস্টেমকে এমনভাবে তৈরি করবেন যেন তা তার চাহিদা মোতাবেক নিরাপত্তা দিতে সক্ষম হয়। তবে, নেট মিটার গ্রাহককে অবশ্যই প্রটেকশন বিষয়ে ইউটিলিটি কর্তৃক আরোপিত শর্ত পূরণ করতে হবে, যেন নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎপাদন সিস্টেমের কোন ত্রুটি থাকলেও তা এ সিস্টেমের বাইরে বিস্তার লাভ করতে না পারে।

৪.৩.১ স্মার্ট ইনভার্টার

ব্যবহারকারীর প্রান্তে লোড বেড়ে বা কমে যাওয়ার কারণে বিতরণ নেটওয়ার্কের সাথে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের সংযোগস্থলে ভোল্টেজ কমে বা বেড়ে গেলে নেটওয়ার্কে ভারসাম্যহীনতা সৃষ্টি করতে পারে। বিশেষত উচ্চ মাত্রার ডিস্ট্রিবিউটেড জেনারেশন পেনিট্রেশনের ক্ষেত্রে এটা হতে পারে।

উচ্চ প্রযুক্তির ইনভার্টার, যা স্মার্ট ইনভার্টার নামে পরিচিত, তা ডিসি-কে এসি বিদ্যুতে রূপান্তরে সক্ষম হওয়ার পাশাপাশি আরো অতিরিক্ত কিছু বৈশিষ্ট্যের অধিকারী। স্মার্ট ইনভার্টার প্রয়োজনের সময় গ্রিডের ভারসাম্য রক্ষায় সহযোগিতা দানে সক্ষম। এ বৈশিষ্ট্যগুলোর মধ্যে আছে:

- রিঅ্যাক্টিভ পাওয়ার কন্ট্রোল
- অ্যাক্টিভ পাওয়ার কন্ট্রোল
- গ্রিড ব্যবস্থাপনা

গ্রাহকের সিস্টেমে ব্যবহৃত ইনভার্টারকে এ নির্দেশিকার ৪.৩.৩ হতে ৪.৩.৯ নং অনুচ্ছেদে বর্ণিত স্মার্ট ইনভার্টারের শর্তসমূহ পূরণ করতে হবে।

৪.৩.২ ফ্রিকোয়েন্সি

বিতরণ ইউটিলিটিকে সিস্টেম ফ্রিকোয়েন্সি বজায় রাখতে হবে এবং পিভি সিস্টেম বিতরণ ইউটিলিটি'র সাথে সামঞ্জস্য রেখে পরিচালিত হবে। বিতরণ ইউটিলিটি ±১% রেঞ্জ ব্যান্ডবিশিষ্ট ৫০ হার্জ সিস্টেমে পরিচালিত হবে। ইনভার্টারকে অন্ততপক্ষে ±৪% ফ্রিকোয়েন্সি ব্যান্ডের মধ্যে বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদনে সক্ষম হতে হবে।

৪.৩.৩ সিংক্রোনাইজেশন

নির্ধারিত সীমার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়ার প্রক্রিয়াকেই সিংক্রোনাইজেশন বলে। নেট মিটারিং এর আওতায় বিদ্যুৎ শক্তি উৎপাদন সিস্টেমে অটোমেটিক সিংক্রোনাইজেশন সুবিধা থাকতে হবে। সোলার পিভি সিস্টেমের ক্ষেত্রে ইনভার্টারে সিংক্রোনাইজেশন করতে হবে।

৪.৩.৪ এন্টি-আইল্যান্ডিং ইনভার্টার

i. এন্টি-আইল্যান্ডিং বা নন-আইল্যান্ডিং ইনভার্টার গ্রিড বিদ্যুতের উপস্থিতি ব্যতীত বিদ্যুৎ সরবরাহ করতে পারে না। সোলার পিভি সিস্টেমের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার স্বার্থে ইউটিলিটি গ্রিড না থাকা অবস্থায় (লস অব মেইনস্), পিভি প্লান্টকে সক্রিয় রাখা কোনভাবেই অনুমোদিত নয়। গ্রিড কারেন্ট চলে যাওয়ার ২ (দুই) সেকেন্ডের মধ্যে প্রোজিউমারের পিভি সিস্টেম থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ ব্যবস্থা স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিচ্ছিন্ন করে দিতে হবে, যা একটি এন্টি-আইল্যান্ডিং ইনভার্টারের মাধ্যমে সম্ভব। নেট মিটারিং সিস্টেমে ব্যবহৃত গ্রিড-টাইড ইনভার্টারকে IEC 62116 (Utility-interconnected photovoltaic inverters - Test procedure of islanding prevention) অনুযায়ী এন্টি-আইল্যান্ডিং এ সক্ষম হতে হবে;

ii. নেট মিটারিং গ্রাহক যে ইনভার্টার ব্যবহার করবে তার নিম্নবর্ণিত এন্টি-আইল্যান্ডিং সনাক্তকরণের ক্ষমতা থাকতে হবে:

ক. আন্ডার ভোল্টেজ

খ. ওভার ভোল্টেজ

গ. আন্ডার ফ্রিকোয়েন্সি

ঘ. ওভার ফ্রিকোয়েন্সি

নিম্নবর্ণিত অ্যাক্টিভ অ্যান্টি-আইল্যান্ডিং টেকনিকগুলোর যেকোন একটি নেট মিটারিং সিস্টেমের ইনভার্টারে থাকতে হবে:

ক. নেগেটিভ সিকোয়েন্স কারেন্ট ইনজেকশন

খ. ইমপিডেন্স পরিমাপ

গ. স্লিপ মোড ফ্রিকোয়েন্সি শিফ্‌ট

ঘ. ফ্রিকোয়েন্সি বায়াস, ইত্যাদি

iii. প্লান্ট এর এন্টি-আইল্যান্ডিং এর ক্ষমতা আছে কিনা তা নেট মিটারিং গ্রাহককে কমিশনিং টেস্টের সময় প্রমাণ করতে হবে।

৪.৩.৫ ইনভার্টার ফল্ট কারেন্ট কন্ট্রিবিউশন

ইনভার্টারের ফল্ট কারেন্ট সাধারণত ইনভার্টার কন্ট্রোলের দ্বারা নিয়ন্ত্রণ করা হয়। IEC 61727 অথবা IEEE 1547 অনুযায়ী শর্ট সার্কিট কারেন্টের সীমা সাধারণত রেটেড ইনভার্টার কারেন্টের ১০০% থেকে ২০০% এর মধ্যে থাকে। নেট মিটারিং গ্রাহককে এটা নিশ্চিত করতে হবে যে তার ব্যবহৃত ইনভার্টার IEC 61727 অথবা IEEE 1547 এর শর্তসমূহ পূরণ করে।

৪.৩.৬ প্রটেকশন স্কীম

প্রটেকশন স্কীম প্রণয়নের ক্ষেত্রে মৌলিক শর্তসমূহ নিম্নরূপ:

i. নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের কোন অভ্যন্তরীণ ত্রুটির জন্য বিতরণ ইউটিলিটি সিস্টেম এবং এর অন্যান্য গ্রাহকদের কোন অসুবিধা ঘটতে দেয়া যাবে না;

ii. বিতরণ নেটওয়ার্কের ত্রুটির কারণে যাতে নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের কোন ক্ষতি না হয়, সেজন্য প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা ব্যবস্থা থাকতে হবে;

iii. উপর্যুক্ত নিরাপত্তা ব্যবস্থা ছাড়াও নেট মিটারিং গ্রাহককে বিতরণ নেটওয়ার্ক ও নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের নিরাপত্তা সংক্রান্ত অন্যান্য পরিপূরক ব্যবস্থা রাখতে হবে।

৪.৩.৭ সিস্টেম প্রটেকশন অথবা কন্ট্রোল ইক্যুইপমেন্ট এর অকার্যকারিতা

যেকোন সিস্টেম অকার্যকারিতার ঘটনা ঘটলেই নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমকে বিতরণ নেটওয়ার্ক হতে বিচ্ছিন্ন করে দিতে হবে। যে ধরণের পরিস্থিতিতে নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমকে বিতরণ নেটওয়ার্ক থেকে বিচ্ছিন্ন করতে হবে তা নিম্নরূপ:

i. প্রটেকশন ইক্যুইপমেন্ট অকার্যকর হলে;

ii. কন্ট্রোল ইক্যুইপমেন্ট অকার্যকর হলে;

iii. কন্ট্রোল পাওয়ার অকার্যকর হলে।

৪.৩.৮ **ফ্রিকোয়েন্সি** বিচ্যুতি কালীন সক্ষমতা (Frequency Withstand Capability)

নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমকে আন্ডার ফ্রিকুয়েন্সি ও ওভার ফ্রিকোয়েন্সি ইভেন্টের ক্ষেত্রে গ্রিড কোডে বর্ণিত Frequency Withstand Capability নিশ্চিত করতে হবে।

৪.৩.৯ ভোল্টেজ বিঘ্ন ঘটানো

i. নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের ইনভার্টারে টেবিল-৪ এ বর্ণিত মানমাত্রা অনুযায়ী ভোল্টেজের যে কোন অস্বাভাবিক মাত্রা বোঝার কারিগরি সক্ষমতা থাকতে হবে। ট্রান্সফরমার, ওয়্যারিং অথবা ফিডার সার্কিটে ভোল্টেজ কমবেশি হলে ইনভার্টার টেবিল-৪ অনুযায়ী ব্যবস্থা গ্রহণ করবে;

টেবিল ৪: ভোল্টেজ বিঘ্ন

Voltage at interconnection	Maximum trip time (s)
V < 50%	0.10
50% ≤ V < 85%	2.00
85% ≤ V ≤ 110%	Continuous operation
110% < V < 135%	2.00
135% ≤ V	0.05

ii. ইনভার্টারকে বিতরণ নেটওয়ার্কের নমিনাল ভোল্টেজের -১৫% থেকে +১০% বিচ্যুতি পর্যন্ত সার্বক্ষণিক চালু থাকার সক্ষমতা থাকতে হবে;

iii. নিকটবর্তী ফিডারে ট্রান্সমিশন নেটওয়ার্ক সুইচিং এবং ডিস্ট্রিবিউশন সুইচিং এর ফলে সৃষ্ট ভোল্টেজ বিঘ্নের কারণে ভোল্টেজ প্রভাবিত হতে পারে। এজন্য ইনভার্টারকে অবশ্যই ৫০% হতে ৮৫% এবং ১১০% হতে ১৩৫% পর্যন্ত ভোল্টেজ বিঘ্নকারী ব্যান্ডকে অতিক্রম করার মত সক্ষমতা থাকতে হবে, যা ইউটিলিটি'র সিস্টেমকে স্থিতিশীল রাখতে সাহায্য করবে;

iv. লস অব মেইনস্ এর ক্ষেত্রে ৫০% এর কম ভোল্টেজ ড্রপ হবে;

v. তিনটি ফেজের জন্যই ওভার ভোল্টেজ এবং আন্ডার ভোল্টেজ সনাক্তকরণের ব্যবস্থা থাকতে হবে।

৪.৩.১০ ইউটিলিটি ইন্টারফেস ডিসকানেক্ট সুইচ

বিতরণ ইউটিলিটি লাইনে কোন কাজ করার ক্ষেত্রে সিস্টেম ও কর্মীর নিরাপত্তা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম আউটপুটকে ইউটিলিটি হতে বিচ্ছিন্নকরণের জন্য ইউটিলিটি ইন্টারফেস ডিসকানেক্ট সুইচ

থাকতে হবে। এক্ষেত্রে একটি স্ট্যান্ডার্ড সুইচ ব্যবহার করা যেতে পারে। সুইচটিকে ম্যানুয়েল এবং লকেবল (lockable) হতে হবে। এছাড়াও এর নিম্নবর্ণিত বৈশিষ্ট্যসমূহ থাকতে হবে:

- সুইচের অবস্থান সুনির্দিষ্টভাবে প্রদর্শিত থাকতে হবে;
- রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিচালনার কাজে নিয়োজিত কর্মীবৃন্দ সহজে একে দেখতে পায় এবং এর কাছে গিয়ে সহজেই অন-অফ করতে পারে; এবং
- সুইচ অফ থাকা অবস্থায় কন্টাক্ট পয়েন্ট দুইটি পৃথক থাকা দৃশ্যমান হওয়া বাঞ্ছনীয়।

৪.৪ নিরাপত্তার শর্তসমূহ

নিরাপত্তা সংক্রান্ত জাতীয় এবং আন্তর্জাতিক মানদন্ড অনুসরণে গ্রিড সংযুক্ত নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন করতে হবে। গ্রিড কানেক্টেড সিস্টেমের নিরাপদ পরিচালনার স্বার্থে সিস্টেমের টপোলজি এবং আর্থিং এর ব্যবস্থাকে বিবেচনায় নিতে হবে।

৪.৪.১ অপারেশন

i. অপারেটিং স্টাফ এবং জনসাধারণের নিরাপত্তার স্বার্থে বিতরণ ইউটিলিটি এবং নেট মিটারিং গ্রাহককে পরস্পরের সাথে সমন্বয় সাধন করতে হবে এবং ইন্টারফেস/কানেকশন পয়েন্টে যখন কোন ধরণের কাজ বা পরীক্ষা পরিচালনা করা হবে তখন সিস্টেমটিকে বিতরণ গ্রিড হতে পৃথকীকরণ এবং আর্থিং এর প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা রাখতে হবে।

ii. বিতরণ নেটওয়ার্ক এবং নেট মিটারিং এর আওতায় নবায়নযোগ্য জ্বালানি তথা রুফটপ সোলার সিস্টেমের ইন্টারফেসে যখন কাজ বা পরীক্ষা পরিচালনা করা হবে তখন নিরাপত্তা রক্ষার জন্য বিতরণ ইউটিলিটি এবং নেট মিটারিং গ্রাহককে সকল সংবিধিবদ্ধ আইন, বিধিমালা, উপ-বিধিমালা, লাইসেন্স এর শর্ত, সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটির সেফটি রুলস এবং দেশে বিদ্যমান গ্রিড কোড এবং ডিস্ট্রিবিউশন কোড মেনে চলতে হবে।

৪.৪.২ লেবেলিং

যন্ত্রপাতির এবং সংশ্লিষ্ট ক্যাবলের লেবেল/মার্কিং এমন স্থানে লাগানো থাকতে হবে যেন তা সুস্পষ্টভাবে দৃশ্যমান হয় এবং অপারেটর যন্ত্রপাতি পরিচালনা/রক্ষণাবেক্ষণের বিষয়ে সতর্ক হতে পারে। কারণ, নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেমের সাথে বিদ্যুতায়িত অংশ সংশ্লিষ্ট থাকতে পারে।

৫. নির্দেশিকার সংশোধন

প্রয়োজনীয়তার নিরিখে সরকার সময় সময় নির্দেশিকাটি পরিবর্তন ও পরিমার্জন করতে পারবে।

৬. পরিশিষ্ট ১: আবেদন ফরম

বরাবর,

…………………………

…………………………

i. তথ্য

গ্রাহক শ্রেণি : ____

সিস্টেম স্থাপনের মডেল নির্বাচন করুন:

☐ CAPEX মডেল ☐ OPEX মডেল

OPEX মডেলে সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে এর বিনিয়োগকারী প্রতিষ্ঠানের তথ্য:

প্রতিষ্ঠান/ কোম্পানির নাম:	
রেজিস্ট্রেশন নং	
ট্রেড লাইসেন্স নং	
ঠিকানা:	

আবেদনকারী (গ্রাহক) ব্যক্তি হলে:

নাম:			
ঠিকানা:			
জাতীয়তা:			
জাতীয় পরিচয়পত্র নম্বর			
পাসপোর্ট নং (বাংলাদেশী না হলে)			
টেলিফোন		মোবাইল	
ইমেইল			

যোগাযোগের ক্ষেত্রে বিকল্প ব্যক্তি

নাম:			
ঠিকানা:			
সম্পর্ক:			
জাতীয়তা:			
জাতীয় পরিচয় পত্র নম্বর			
পাসপোর্ট নং (বাংলাদেশী না হলে)			
টেলিফোন		মোবাইল	
ইমেইল			

আবেদনকারী (গ্রাহক) প্রতিষ্ঠান হলে

প্রতিষ্ঠান/ কোম্পানির নাম:	
রেজিস্ট্রেশন নং	
ট্রেড লাইসেন্স নং	
ঠিকানা:	
পত্র প্রেরণের ঠিকানা (যদি ভিন্ন হয়ে থাকে):	

যার সাথে যোগাযোগ করা যাবে

নাম:			
পদবী:			
ঠিকানা:			
জাতীয়তা:			
জাতীয় পরিচয়পত্র নম্বর			
পাসপোর্ট নং (বাংলাদেশী না হলে)			
টেলিফোন		মোবাইল	
ইমেইল			

ii. নবায়নযোগ্য জ্বালানি/বিদ্যুৎ উৎপাদন সিস্টেম সংক্রান্ত তথ্য

২.১ যে সাইটে স্থাপন করা হবে তার ঠিকানা

সাইটের ঠিকানা			
পোস্ট কোড		জেলা:	
সাইটের মালিকানা	☐সম্পূর্ণ মালিক	☐ব্যাংকের নিকট বন্ধক রাখা	☐লীজ সম্পত্তি
সাইটের জিপিএস লোকেশন:			
অক্ষাংশ *		দ্রাঘিমাংশ	

* অক্ষাংশ ও দ্রাঘিমাংশ সুস্পষ্টকরণের উদ্দেশ্যে দশমিকের পর ৬ (ছয়) ডিজিট পর্যন্ত (উদাহরণঃ ২৩.০৩৯৬১২, ৯০.৪০১৩৮৭) বর্ণিত উদাহরণ অনুযায়ী প্রদান করতে হবে।

২.২ স্থাপন করার বিষয়ে তথ্য

ইউটিলিটি ও সংশ্লিষ্ট অফিস						
গ্রাহক নম্বর/বিলিং অ্যাকাউন্ট নম্বর						
ট্যারিফ শ্রেণি						
বরাদ্দকৃত লোড						
বর্তমান মিটার নম্বর (যদি থাকে)						
প্রস্তাবিত সিস্টেমের ক্ষমতা	AC (kW)		DC (kW_p)		DC : AC ratio	

২.৩ যে স্থানে স্থাপন করা হবে তার তথ্য

কানেকশন পয়েন্টে ভোল্টেজের মাত্রা	☐ নিম্ন ভোল্টেজ (সিঙ্গাল ফেজ)	☐ নিম্ন ভোল্টেজ (থ্রি-ফেজ)	☐ মধ্যম ভোল্টেজ (থ্রি-ফেজ ১১ কেভি)	☐ উচ্চ ভোল্টেজ (থ্রি-ফেজ ৩৩ কেভি)	☐ অতি উচ্চ ভোল্টেজ (থ্রি-ফেজ ১৩২ কেভি)	☐ অতি উচ্চ ভোল্টেজ (থ্রি-ফেজ ২৩০ কেভি)
কমন কাপলিং পয়েন্টে ভোল্টেজ (টিক চিহ্ন দিন)						
কেবলমাত্র বাণিজ্যিক এবং শিল্প শ্রেণিভুক্তদের জন্য:						
নিম্ন ভোল্টেজ	*সম্পূর্ণ ফেজ/লাইন কারেন্ট<= 100 A, ফিউজ রেটিং:*					
অথবা,	*সিটি রেটিং:*					
মধ্যম থেকে অতি উচ্চ ভোল্টেজ	*সিটি রেটিং: , পিটি রেটিং:*					
নবায়নযোগ্য বিদ্যুৎ সিস্টেম	☐ সম্পূর্ণ নতুন			☐ চলমান সিস্টেম আপগ্রেডেশন		
বিল্ডিং এর প্রকার (বাসা/ দোকান/ অফিস/ অন্যান্য এর বিবরণ)						
যে জায়গায় স্থাপন করা হবে তার প্রকৃতি	☐ বিল্ডিং এর ছাদ অথবা সম্মুখভাগ	☐ পার্কি লট অথবা গ্যারেজ		☐ অন্যান্য		
স্টোরেজ ব্যাটারির ব্যবহার	☐ হ্যাঁ			☐ না		
হ্যাঁ হলে, অনুগ্রহপূর্বক বিস্তারিত পরিকল্পনা দাখিল করুন:						
ব্যাটারির ক্ষমতা ও সংখ্যা		প্রযুক্তি				
ব্র্যান্ড এবং মডেল		কোন দেশে তৈরি				
ইনভার্টারের বিবরণ (যদি পৃথক থাকে)						

২.৪ কারিগরি স্বমূল্যায়ন (কেবল বাণিজ্যিক এবং শিল্প শ্রেণিভুক্তদের জন্য)

দিনের বেলায় পিক ডিমান্ড (০৯ ঘটিকা হতে ০৫ ঘটিকা পর্যন্ত)	কি.ও. এসি
দিনের বেলায় সর্বনিম্ন ডিমান্ড (০৯ ঘটিকা হতে ০৫ ঘটিকা পর্যন্ত)	কি.ও. এসি
সাপ্তাহিক ছুটি/ ছুটিতে পিক ডিমান্ড (০৯ ঘটিকা হতে ০৫ ঘটিকা পর্যন্ত)	কি.ও. এসি
সাপ্তাহিক ছুটি/ ছুটিতে সর্বনিম্ন ডিমান্ড (০৯ ঘটিকা হতে ০৫ ঘটিকা পর্যন্ত)	কি.ও. এসি

iii. আবেদনকারীর সেটলমেন্ট ইউনিটের মূল্য গ্রহণ পদ্ধতি

আবেদনকারী নিম্নোক্ত যেকোন একটি পদ্ধতি নির্বাচন করবে, যেখানে হিসাবের নাম বিদ্যুৎ গ্রাহকের নামে হতে হবে।

☐ পদ্ধতি-১: ব্যাংক একাউন্ট (BEFTN/NPSB)	☐ পদ্ধতি-২: মোবাইল ব্যাংকিং একাউন্ট (নগদ/বিকাশ/রকেট)	☐ পদ্ধতি-৩: চেক
১. হিসাবের নাম: ২. হিসাব নম্বর (১৩ ডিজিট): ৩. ব্যাংকের নাম: ৪. শাখার নাম: ৫. রাউটিং নম্বর:	১. ☐ নগদ/ ☐ বিকাশ/ ☐ রকেট ২. হিসাবের নাম: ৩. হিসাব নম্বর:	১. হিসাবের নাম:

iv. আবেদনকারীর ঘোষণা

**আবেদনকারী (ব্যক্তি) কর্তৃক পূরণযোগ্য*

আমি,

………………………………………..……………………………………………………………

………..,জাতীয় পরিচয় পত্র নং/পাসপোর্ট নং:........................……………………………….এবং

ঠিকানা:………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………

……………………….................................ঘোষণা করছি যে:

i. আমি (উপযুক্ত ব্যক্তির নাম) .... জাতীয় পরিচয় পত্র নম্বর/পাসপোর্ট নম্বর.: .... কে আমার পক্ষে নেট মিটারিং সংক্রান্ত আবেদন প্রক্রিয়াকরণের জন্য ক্ষমতা অর্পণ করছি;

অথবা

আমি (উপযুক্ত প্রতিষ্ঠানের নাম) .... নিবন্ধিত ঠিকানা: .... কে আমার পক্ষে নেট মিটারিং সংক্রান্ত আবেদন প্রক্রিয়াকরণের জন্য ক্ষমতা অর্পণ করছি, যার নিবন্ধন নং .... এবং নিবন্ধনকারী কর্তৃপক্ষের নাম ও ঠিকানা....................... ....;

অথবা

আমি, জাতীয় পরিচয় পত্র নং/ পাসপোর্ট নং……………………………………আমার নিজেকে নেট মিটারিং সংক্রান্ত আবেদন প্রক্রিয়াকরণের জন্য উপযুক্ত মর্মে ঘোষণা করছি;

ii. আমি এ মর্মে প্রত্যয়ন করছি যে, ক্ষমতাপ্রাপ্ত ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান (যদি থাকে) এই নির্দেশিকা ও এ সংক্রান্ত যথাযথ কর্তৃপক্ষ প্রদত্ত সকল নির্দেশনা অনুসরণে সক্ষম;

iii. আমি এ মর্মে প্রত্যয়ন করছি যে, নেট মিটারিং এর আওতায় স্থাপিতব্য নবায়নযোগ্য জ্বালানি/বিদ্যুৎ সিস্টেমে এই নির্দেশিকার আওতায় অনুমোদিত যন্ত্রাংশ স্থাপন করা হবে এবং যন্ত্রাংশের উল্লিখিত মানদন্ড ও জাতীয় মানদন্ড যাচাইপূর্বক নিশ্চিত করা হবে;

iv. আমি এ মর্মে প্রত্যয়ন করছি যে, নবায়নযোগ্য জ্বালানি ব্যতীত ভিন্ন কোন উৎস হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নেট মিটারিং করা হবে না এবং তা নির্দেশিকা অনুযায়ী নিশ্চিত করা হবে;

v. আমি এ মর্মে নিশ্চয়তা প্রদান করছি যে, আমি বিদ্যুৎ আইন ২০১৮ অথবা বিদ্যুৎ সরবরাহ এবং বিদ্যুতের লাইসেন্সিং সংক্রান্ত অন্য কোন আইন বা বিধিমালার আওতায় শাস্তিযোগ্য কোন অপরাধ করিনি;

vi. আমি এ মর্মে প্রত্যয়ন করছি যে, এখানে প্রদত্ত সকল তথ্য আমার জ্ঞান ও বিশ্বাসমতে সত্য এবং নির্ভুল;

vii. আমি স্বীকার করছি যে, এখানে প্রদত্ত কোন তথ্য মিথ্যা প্রমাণিত হলে বিতরণ ইউটিলিটি আবেদন ফি হিসাবে প্রদত্ত অর্থ বাজেয়াপ্ত করাসহ আমার বিরুদ্ধে যে কোন পদক্ষেপ নেয়ার অধিকার সংরক্ষণ করবে;

viii. আমি এ মর্মে স্বীকার করছি যে, এ আবেদনের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য সকল আইন, বিধিমালা এবং সরকার প্রদত্ত নির্দেশনা আমি মেনে চলতে বাধ্য থাকবো;

…………………………

স্বাক্ষর

৭. পরিশিষ্ট ২: নেট মিটারের বিস্তারিত বিবরণী

১. বিদ্যমান ইউনিডিরেকশনাল বৈদ্যুতিক মিটারগুলোকে রিপ্রোগ্রামিং এর মাধ্যমে এই নির্দেশিকার চাহিদামতো বাইডিরেকশনাল এ পরিবর্তন সম্ভব না হলে নতুন বাইডিরেকশনাল মিটার দ্বারা প্রতিস্থাপন করতে হবে।

২. বিতরণ ইউটিলিটির সহায়তায় অথবা বিতরণ ইউটিলিটির অনুমোদিত টেকনিশিয়ান কর্তৃক বিদ্যমান মিটার বোর্ড এবং মিটার সংশ্লিষ্ট ওয়্যারিং (প্রয়োজন হলে) প্রতিস্থাপন করতে হবে। যে স্থানে মিটার স্থাপন করা হবে সেখানে বিতরণ ইউটিলিটির কর্মীদের অভিগম্যতা থাকতে হবে।

৩. মিটার প্রতিস্থাপন, সাপ্লাই আপগ্রেডিং এবং সিস্টেম কানেকশন/মডিফিকেশনসহ আন্তসংযোগ সংক্রান্ত সকল ব্যয়ভার গ্রাহককে অথবা ওপেক্স বিনিয়োগকারীকে বহন করতে হবে।

৪. স্থাপিত নেট মিটার সিস্টেমের রিমোট অনলাইন মনিটরিং ব্যবস্থা থাকতে হবে। নেট মিটার গ্রাহক এবং ওপেক্স বিনিয়োগকারী ইউটিলিটিকে অনলাইন মনিটরিং এর সুযোগ প্রদান করবে।

(ক) নেট মিটারিং পরিমাপের জন্য নূন্যতম কারিগরি বিনির্দেশ:

নং.	টেকনিক্যাল প্যারামিটার	নিম্ন ভোল্টেজ লেভেলের কানেক্টিভিটি	
		সম্পূর্ণ বৈদ্যুতিক মিটার	সিটি অপারেটেড
১	পরিমাপক (সমূহ)	কি.ও. ঘ. (kWh), কি.ভা.ঘ. (kVAh), kVA, পাওয়ার ফ্যাক্টর	কি.ও. ঘ. (kWh), কি.ভা.ঘ. (kVAh), kVA, পাওয়ার ফ্যাক্টর
২	সঠিকতার শ্রেণি	০.৫	০.২
৩	প্রেরণ এবং গ্রহণের বৈশিষ্ট্য	গ্রহণ এবং প্রেরণ	গ্রহণ এবং প্রেরণ
৪	কমিউনিকেশন পোর্ট/ প্রটোকল	Optical / RS-232 / DLMS / MODBUS / Wireless	Optical / RS-232 / DLMS / MODBUS / Wireless

বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন আইন এর আওতায় প্রকাশিত রিটেইল ট্যারিফ অর্ডারের ভিত্তিতে বরাদ্দকৃত লোডের পরিমাণ এবং ট্যারিফ শ্রেণির জন্য প্রযোজ্য ভোল্টেজ লেভেলে সকল ক্ষেত্রেই নেট মিটারিং সম্পন্ন হবে। এক্ষেত্রে নেট মিটার গ্রাহককে বিতরণ ইউটিলিটির মানদন্ড অনুসরণ করতে হবে।

(খ) প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটার:

প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটার গ্রাহকগণের এমন মিটারিং সিস্টেম থাকতে হবে যা বিতরণ গ্রিড হতে বিদ্যুৎ গ্রহণের পরিমাণ, বিতরণ গ্রিডে বিদ্যুৎ প্রেরণের পরিমাণ রেকর্ড ও সংরক্ষণ করতে পারে। মিটারটিকে এই নির্দেশিকা অনুযায়ী বিলিং হিসাবের সক্ষমতা থাকতে হবে। এক্ষেত্রে নির্দেশিকার পরিশিষ্ট-৮ অনুসরণ করতে হবে।

৮. পরিশিষ্ট ৩: নেট মিটারিং সিস্টেম চেকলিস্ট

১. আবেদনকারীর তথ্য

নাম (ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান)	
ঠিকানা	
ইউটিলিটি অ্যাকাউন্ট নং	
মিটার নম্বর	
অনুমোদিত লোড	

ক. যোগাযোগকারী ব্যক্তি:

নাম			
পদবী			
ঠিকানা			
জাতীয়তা			
জাতীয় পরিচয়পত্র নম্বর			
পাসপোর্ট নম্বর (বিদেশী হলে)			
টেলিফোন		মোবাইল	
ইমেইল			

২. ব্যবহৃত উপাদানসমূহ

ক. সোলার পিভি প্যানেল

উৎপাদনকারী (কোম্পানি, দেশ)	
ব্র্যান্ড	
মডেল	
রেটেড পাওয়ার (W_p)	
স্ট্যান্ডার্ড কমপ্লায়েন্স (BDS IEC 61215-1:2022, BDS IEC 61215-2:2022, BDS IEC 61730-1:2019, BDS IEC 61730-2:2019 অথবা এর হালনাগাদ সংস্করণ)*	
অন্যান্য কমপ্লায়েন্সকৃত স্ট্যান্ডার্ড সমূহ	

নেট মিটারিং প্রোগ্রামে ব্যবহারের অনুমোদন নম্বর ও রেফারেন্স	
প্যানেল সংখ্যা	
স্থাপিত ক্ষমতা (মোট)	

খ. ইনভার্টার

উৎপাদনকারী (কোম্পানি, দেশ)	
ব্র্যান্ড	
মডেল	
রেটেড পাওয়ার (kW)	
স্ট্যান্ডার্ড কমপ্লায়েন্স (BDS IEC 61727:2020, BDS IEC 62116:2020, BDS IEC 62109-1:2016, BDS IEC 62109-2:2016 অথবা এর হালনাগাদকৃত সংস্করণ)*	
অন্যান্য কমপ্লায়েন্সকৃত স্ট্যান্ডার্ডসমূহ	
পাওয়ার ফ্যাক্টর সংক্রান্ত সক্ষম অপারেটিং অপশনসমূহের নাম সহ নির্বাচিত অপশনের নাম	
নেট মিটারিং প্রোগ্রামে ব্যবহারের অনুমোদন নম্বর ও রেফারেন্স	
ইনভার্টারের সংখ্যা	
স্থাপিত ক্ষমতা (মোট)	

*** সোলার মডিউল এবং ইনভার্টারের বাধ্যতামূলক এ স্ট্যান্ডার্ডসমূহের তালিকা সময়ে সময়ে হালনাগাদ হতে পারে, স্রেডা'র ওয়েবসাইট (www.sreda.gov.bd) থেকে আপডেটেড তালিকা দেখে নিতে হবে।**

গ. প্যানেল/মডিউল মাউন্টিং সিস্টেম

সাধারণ তথ্য	
উৎপাদনকারী (কোম্পানি, দেশ)	
প্রকার এবং বিবরণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	
রুফটপের ধরণ এবং মাউন্টিং সিস্টেমের প্রকার	
মাউন্টিং লোকেশন	☐ ঢালাই ছাদ ☐ টিনশেড ☐ গ্রাহক প্রাঙ্গনে খোলা জায়গা ☐ অন্যান্য
রুফটপের অ্যাঙ্গেল (সমূহ)	
ডিজাইন	☐ সিজনাল ট্র্যাকিং ☐ দৈনিক ট্র্যাকিং ☐ ফিক্সড ☐ অন্যান্য
মাউন্টিং স্ট্রাকচারের ধরণ, উপাদান এবং প্রতি বর্গমিটারে ভর	

☐ আমি/আমরা এ মর্মে প্রত্যয়ন করছি যে, বিএনবিসি'সহ বিল্ডিং মালিকানা সংক্রান্ত সকল বিধি বিধান, বিল্ডিং এর বিষয়ে সকল কারিগরি স্পেসিফিকেশন প্রতিপালন করা হয়েছে।

ঘ. ক্যাবল/ পাওয়ার লাইন

সাধারণ বিবরণ	
পিভি স্ট্রিং ক্যাবল/ পাওয়ার লাইন	
উৎপাদনকারী	
প্রকার	
প্রস্থচ্ছেদ	
পিভি অ্যারে ক্যাবল/ পাওয়ার লাইন (ডিসি)	
উৎপাদনকারী	
প্রকার	
প্রস্থচ্ছেদ	
ইনভার্টার সাপ্লাই ক্যাবল/ পাওয়ার লাইন (এসি)	
উৎপাদনকারী	
প্রকার	
প্রস্থচ্ছেদ	

ঙ. ফিড-ইন ম্যানেজম্যান্ট/কমিউনিকেশন

সাধারণ তথ্য	
বৈশিষ্ট্যসমূহ	☐ ডাটা সংগ্রহ, সংরক্ষণ এবং সরবরাহ ☐ কার্যকর পাওয়ার রিডাকশন ☐ অন্যান্য: ____________________________
বাস্তবায়ন	☐ স্থায়ী ইনভার্টার সেটিং ☐ ফিড-ইন ম্যানেজম্যান্ট সিস্টেম ☐ অন্যান্য ব্যবস্থা: ___________
উৎপাদনকারী (কোম্পানি, দেশ)	
প্রকার এবং বিবরণ (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	
সিস্টেমটি কি নেটওয়ার্ক অপারেটর বরাবর কার্যকর ফিড-ইন লেভেল প্রদর্শন করে? ☐ হ্যাঁ ☐ না	

৩.পরিকল্পনা এবং স্থাপন সংক্রান্ত তথ্য

সাধারণ
☐ পিভি সিস্টেমটি বিদ্যমান কারিগরি বিধিবিধান এবং মানদন্ড অনুযায়ী স্থাপন করা হয়েছে।
☐ পিভি সিস্টেমটি যথাসম্ভব শ্যাডোয়িং ইফেক্ট পরিহার করে স্থাপন করা হয়েছে।
☐ ইন্ড ফোরকাস্টে একটি শেডিং অ্যানালাইসিস যুক্ত করা হয়েছে, যদি শেডিং এর পরিমাণ বেশি হয়।

গাঠনিক তথ্য	
☐ রুফ মাউন্টেড সিস্টেমের ক্ষেত্রে স্ট্রাকচারের লোড বহন করার ক্ষমতা ব্যক্তি বা ফার্ম (ঠিকানা ও ফোন নম্বরসহ) কর্তৃক মূল্যায়ন করা হয়েছে:	
☐ রুফ মাউন্টেড সিস্টেমের ক্ষেত্রে রুফটপের উপরিভাগের এজিং কন্ডিশন ব্যক্তি বা ফার্ম (ঠিকানা ও ফোন নম্বরসহ) কর্তৃক মূল্যায়ন করা হয়েছে;	
☐ উৎপাদনকারীর বিনির্দেশ অথবা মাউন্টিং স্ট্রাকচারের প্রকার এবং মাউন্টিং বিষয়ে নির্দেশাবলী অনুযায়ী এংকরিং এবং লোডিং এপ্লিকেশন সম্পন্ন করা হয়েছে।	
☐ উৎপাদকের নির্দেশিকা অনুযায়ী সোলার মডিউল এর ফাসেনিং সম্পন্ন করা হয়েছে;	
☐ সিস্টেমটি মাউন্টিং বা স্থাপনের জন্য অন্য কোন প্রকারের মাধ্যম ব্যবহার করা হয়ে থাকলে তার বিবরণ:	
☐ কারিগরি বিধি এবং মানদন্ড অনুযায়ী প্যানেল, ক্যাবল এবং অন্যান্য যন্ত্রাংশ স্থাপন সম্পন্ন করা হয়েছে।	

বিল্ডিং এর বিস্তারিত বিবরণ:		
বিল্ডিং এর উচ্চতা		মিটার
উইন্ড লোড জোন		
জোনের সর্বোচ্চ উইন্ড স্পিড		মিটার/সেকেন্ড
ক্যাবল		মিটার
প্রান্তভাগের দূরত্ব		মিটার
রুফ রিজ		মিটার

অগ্নিনির্বাপন ব্যবস্থা	
☐ ধোঁয়া এবং তাপ নির্গমন সিস্টেমসমূহ পুরোপুরি কার্যকর আছে।	
☐ অগ্নিকান্ড হতে রক্ষার্থে জারিকৃত বিধিমালা অনুযায়ী ফায়ারওয়াল এবং ফায়ার কম্পার্টম্যান্ট বিবেচনায় নেয়া হয়েছে।	
☐ অন্যান্য পদক্ষেপসমূহ:	

ইলেকট্রিক্যাল সেফটি, চয়েস এন্ড ইনস্টলেশন অব ইলেট্রিক্যাল ইক্যুইপমেন্ট:
ইক্যুইপমেন্ট এবং সিস্টেম নির্বাচনের ক্ষেত্রে IEC 60364-1 (DIN VDE0100) এর সাধারণ বিধান এবং IEC 60364-7-712:2017 (VDE 0100-712) এবং VDE-AR-N 4105 (অথবা এর সমতুল্য IEC মানমাত্রা) এর বিশেষ বিধান অনুযায়ী স্থাপন করা হয়েছে, এবং IEC 62446 (VDE 0126-23) এর বিধান অনুযায়ী পরিদর্শন করা হয়েছে। অন্যান্য বৈশিষ্ট্যসমূহের সাথে নিম্নবর্ণিত বৈশিষ্ট্যসমূহ বিদ্যমান পাওয়া গিয়েছে:
☐ IEC 60364-5-52 (VDE 0100-520) অনুযায়ী নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের ক্যাবল এবং পাওয়ার লাইনসমূহকে এমনভাবে নির্বাচন এবং স্থাপন করা হয়েছে যেন এতে আর্থিং ক্রুটি এবং শর্ট সার্কিটের ঝুঁকি না থাকে।
☐ ক্যাবলসমূহ ফ্রেম এর সাথে যুক্ত, কোনভাবে ছাদের সংস্পর্শে নেই এবং ধারালো প্রান্তভাগের উপর দিয়ে নেয়া হয়নি। প্রতিটি কানেকশন পয়েন্টে প্রয়োজনীয় স্ট্রেইন রিলিফের ব্যবস্থা করা হয়েছে। বিল্ডিং এর বাইরে বিদ্যমান ক্যাবলসমূহ আবৃত ক্যাবল ট্রের মাধ্যমে টানা হয়েছে।

☐ উৎপাদনকারীর নির্দেশিকা মোতাবেক উপযুক্ততা এবং সুইচিং ক্যাপাসিটির বিচারে ডিসি কারেন্ট সার্কিটের জন্য যথেষ্ট পরিমাণে সার্কিট ব্রেকার রাখা হয়েছে।

বজ্রপাত এবং হাই ভোল্টেজ হতে রক্ষা		
রুফটপ সোলার সিস্টেমে বজ্রপাত নিবারণ ব্যবস্থা **(Lightning Protection System)** রাখা আবশ্যক।	**হ্যাঁ**	**না**
১. বিল্ডিং এর জন্য লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেম আবশ্যক। বিল্ডিং এ লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেম আছে কি?	☐	☐
২. লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেমের বিষয়ে কোন টেস্ট রিপোর্ট আছে কি?	☐	☐
৩.বাইরের লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেমটি সে অনুযায়ী সমন্বয় করা হয়েছিল কি?	☐	☐
৪.লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেমের মধ্যবর্তী দূরত্বসমূহ পরিমাপ করা হয়েছে কি?	☐	☐
৫. পিভি সিস্টেমটি লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেমের এরিয়াভুক্ত কি?	☐	☐
৬. লাইটনিং প্রটেকশন সিস্টেমের সাথে পিভি জেনারেটরটি সরাসরি সংযুক্ত কি?	☐	☐
৭. লাইটনিং প্রটেকশন ইকুইপটেনশিয়াল বন্ডিং সম্পন্ন করা হয়েছে কি?	☐	☐
৮. স্ট্রিং ক্যাবলের প্রবেশমুখের সন্নিকটে টাইপ ১ ডিসি লাইটনিং এ্যারেস্টর স্থাপন করা হয়েছে কি?	☐	☐
৯. ইনভার্টারের এসি প্রান্তে টাইপ ১ লাইটনিং এ্যারেস্টর স্থাপন করা হয়েছে কি?	☐	☐
১০. ফিড কন্ড্যুইট এর বিল্ডিং এর প্রবেশমুখে টাইপ ১ লাইটনিং এ্যারেস্টর স্থাপন করা হয়েছে কি?	☐	☐
১১. ইনভার্টারের সম্মুখের ডিসি প্রান্তে টাইপ ২ ডিসি সার্জ এ্যারেস্টর স্থাপন করা হয়েছে কি?	☐	☐
১২. ইনভার্টারের সম্মুখের এসি প্রান্তে টাইপ ২ সার্জ এ্যারেস্টর স্থাপন করা হয়েছে কি?	☐	☐
১৩.ফিড কন্ড্যুইট এর বিল্ডিং এর প্রবেশমুখে টাইপ ১-২-৩ কম্বিনেশন এ্যারেস্টর স্থাপন করা হয়েছে কি?	☐	☐
১৪.মাউন্টিং স্ট্রাকচারের জন্য ইকুইপটেনশিয়াল বন্ডিং সম্পন্ন করা হয়েছে কি? বিঃদ্রঃ পৃথক লাইটনিং প্রটেকশন = কমপক্ষে ৪ বর্গ মি.মি. (অরক্ষিত ক্যাবল চ্যানেলের জন্য) কম্বাইন্ড লাইটনিং প্রটেকশন = কমপক্ষে ১৬ বর্গ মি.মি.।	☐	☐

৯. পরিশিষ্ট ৪: নেট মিটারিং চুক্তি ফরম

এই চুক্তি প্রস্তুতপূর্বক ______________ সালের ___________ মাসের ___________ তম দিবসে ______________ (চুক্তি স্বাক্ষরের স্থানের নাম)__________________________________ নামীয় বিদ্যুৎ গ্রাহক, গ্রাহক নম্বর ____________________________, ____ (বিতরণ অফিসের নাম), গ্রাহকের ঠিকানা____ ____, অতঃপর প্রথম পক্ষ বলে অভিহিত

এবং __________________________________ (ইউটিলিটি'র নাম), _________________________ (হেড অফিসের ঠিকানা), __________________________________ আইন বা অধ্যাদেশের দ্বারা প্রতিষ্ঠিত অথবা "কোম্পানি আইন, ১৯৯৪" (১৮ নং আইন) এর আওতায় রেজিস্ট্রিকৃত এবং "বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরী আইন, ২০০৩" এর আওতায় "বিতরণ ইউটিলিটি" হিসেবে কর্মরত, অতঃপর _____________________ অথবা ইউটিলিটি বলে অভিহিত, যা এর অনুমতিপ্রাপ্ত প্রতিনিধি এবং উত্তরসূরী কোম্পানিকেও দ্বিতীয় পক্ষ হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করবে

এবং যেহেতু ____________________ (কোম্পানীর নাম), _____________________ (ঠিকানা) ________________ কোম্পানি নিবন্ধন নং ___________, নিবন্ধনকারী সংস্থা _____________________, OPEX মডেলে গ্রাহকের স্থাপনায় সোলার সিস্টেম স্থাপন করেছেন, অতঃপর তৃতীয় পক্ষ বলে অভিহিত

এবং যেহেতু _____________________ (বিদ্যুৎ গ্রাহকের নাম) __________________ (স্থানের নাম) এ অবস্থিত তার স্বত্বাধীন স্থাপনায় স্থাপিত এবং _________ (ইউটিলিটি'র নাম) এর বিতরণ গ্রিডের সাথে ________ ভোল্টেজ লেভেলে সংযুক্ত ___________ কিলোওয়াট এসি (___________ কিলোওয়াট পিক ডিসি) ক্ষমতাসম্পন্ন একটি নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম নিজ স্থাপনার অভ্যন্তরে নেট মিটারিং নির্দেশিকা অনুযায়ী স্থাপনের কার্যক্রম সম্পন্ন করেছেন,

এবং যেহেতু, ____________________ (সংশ্লিষ্ট কর্তৃপক্ষের নাম) ____________________ তারিখের ___________ নং স্মারকমূলে জারিকৃত আদেশ দ্বারা নিজের বিদ্যুৎ চাহিদা মেটানোর লক্ষ্যে _______________ (নীতিমালার নাম) এর আওতায় ________________ ঠিকানায় অবস্থিত __________ (বিদ্যুৎ গ্রাহকের নাম) এর মালিকানাধীন স্থাপনায় (ছাদ অথবা সদর প্রাঙ্গনসহ) __________ কিলোওয়াট এসি (__________ কিলোওয়াট পিক ডিসি) ক্ষমতার নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের উন্নয়ন এবং স্থাপনের আদেশ প্রদান করেছেন,

এবং যেহেতু, বিতরণ ইউটিলিটি যোগ্য বিবেচিত গ্রাহককে ____________ কিলোওয়াট এসি (__________ কিলোওয়াট পিক ডিসি) রুফটপ সোলার পিভি সিস্টেমে উৎপাদিত বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটির বিদ্যুতের মধ্যে অনুপ্রবেশের লক্ষ্যে এবং সংশ্লিষ্ট গ্রাহক কর্তৃক এ চুক্তির শর্ত পূরণসাপেক্ষে এবং নিম্নেবর্ণিত প্রযোজ্য নীতি/ নিয়ম/ প্রবিধান/ কোড (সময়ে সময়ে সংশোধিত) এ উল্লিখিত বিধান প্রতিপালন সাপেক্ষ গ্রিড সংযোগ প্রদানের সম্মতি প্রদান করেছে-

(ইউটিলিটি কর্তৃক নির্ধারিত সংশ্লিষ্ট দলিলের তালিকা)

উভয়/সকল পক্ষ এ মর্মে নিম্নবর্ণিত বিষয়ে একমত পোষণ করে:

১. সাধারণ যোগ্যতা

i. প্রথম পক্ষ "নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮" এর অনুচ্ছেদ ৩.১ এ বর্ণিত শর্তাবলী পূরণ করেছে।

ii. প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) "নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮" এর ৩.৩ নং অনুচ্ছেদ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত বিদ্যুৎ উৎপাদন এবং গ্রিডে বিদ্যুৎ প্রেরণের সীমারেখা সংক্রান্ত নিয়মাবলী যথাযথভাবে প্রতিপালন করবে।

iii. প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) এই মর্মে সম্মত রয়েছে যে নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ গ্রিডে প্রেরণের ক্ষেত্রে সরকার দ্বারা নিয়ন্ত্রিত বিধিবিধান এবং সময়ে সময়ে এর সংশোধনীর দ্বারা জারিকৃত নিয়মকানুন মেনে চলবেন।

২. কারিগরি এবং ইন্টারকানেকশন সংক্রান্ত যোগ্যতা

i. প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) এ মর্মে সম্মত হয়েছে যে, স্থাপিত নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮, প্রবিধান, দেশে বিদ্যমান গ্রিড কোড ও বিতরণ কোড এবং সময়ে সময়ে এতে আনীত সংশোধনীসমূহে বিশেষায়িত মানদন্ড এবং চাহিদা এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ হবে।

ii. প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) এ মর্মে সম্মত হয়েছে যে, সে ইউটিলিটি'র বিতরণ গ্রিডের সাথে রুফটপ সোলার পিভি সিস্টেমের সংযোগ প্রদানের পূর্বে একটি "ইউটিলিটি ইন্টারফেস ডিসকানেক্ট সুইচ" (অটোমেটিক এবং ম্যানুয়াল, উভয় প্রভিশন যুক্ত) স্থাপন করেছে অথবা করবে এবং এ মর্মে সে আরও অঙ্গীকার করে যে, সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটি বিতরণ ব্যবস্থার মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণের স্বার্থে এতে প্রবেশাধিকার পাবে এবং প্রয়োজনে এগুলো নিয়ন্ত্রণ করতে পারবে।

iii. প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) এ মর্মে সম্মত হয়েছে যে, গ্রিড বিদ্যুৎ প্রবাহ বন্ধ হয়ে যাওয়ার ক্ষেত্রে, তার স্থাপিত নবায়নযোগ্য সিস্টেম স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিচ্ছিন্ন হয়ে যাবে এবং উক্ত সিস্টেম হতে কোন বিদ্যুৎ শক্তি ইউটিলিটি'র বিতরণ সিস্টেমে প্রবাহিত হবে না।

iv. বিতরণ সিস্টেমের সাথে সংযুক্ত সকল যন্ত্রপাতি এই নির্দেশিকায় উল্লিখিত সংশ্লিষ্ট সকল প্রবিধান অনুসরণে পরিচালিত হবে।

v. প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) এ মর্মে সম্মত হয়েছে যে, ইন্টারফেস/ ইন্টারকানেকশন পয়েন্ট এবং মিটারিং পয়েন্ট দ্বিতীয় পক্ষের নির্দেশনা অনুযায়ী সম্পন্ন করা হয়েছে।

vi. সকল পক্ষ এ মর্মে সম্মত রয়েছে যে, প্ল্যান্ট পরিচালনা ও এর রক্ষণাবেক্ষণ, ড্রয়িং ও ডায়াগ্রাম, সাইটে দায়িত্ব পালনের শিডিউল, হারমোনিক্স, সিনক্রোনাইজেশন, ভোল্টেজ, ফ্রিকোয়েন্সি, ফ্লিকার ইত্যাদি বিষয়ে সরকার কর্তৃক জারিকৃত সকল প্রবিধান মেনে চলবে।

vii. নিরাপদ এবং নির্ভরযোগ্য বিতরণ ব্যবস্থা বজায় রাখার বিষয়ে দ্বিতীয় পক্ষের যে বাধ্যবাধকতা রয়েছে, তা পূরণ করার লক্ষ্যে প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ (যদি থাকে) এ মর্মে সম্মত যে, যদি দ্বিতীয় পক্ষ সিদ্ধান্ত প্রদান করে যে, গ্রাহকের নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটি'র সম্পদের অথবা এর অন্যান্য গ্রাহকদের ক্ষতির কারণ হচ্ছে অথবা কোন রকম বিরূপ প্রতিক্রিয়ার সৃষ্টি করছে, তবে দ্বিতীয় পক্ষ হতে এ বিষয়ে নির্দেশনা পাওয়া মাত্র প্রথম পক্ষ/তৃতীয় পক্ষ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমটিকে বিতরণ গ্রিড হতে বিচ্ছিন্ন করবে এবং নিজ খরচে দ্বিতীয় পক্ষের সন্তুষ্টি মোতাবেক এ সিস্টেমটির সংশোধনের ব্যবস্থা করবে।

viii. ইউটিলিটির বিতরণ গ্রিডে বিদ্যুতের প্রবাহ বন্ধ থাকাকালীন প্রথম পক্ষ/তৃতীয় পক্ষ থেকে উৎপাদিত বিদ্যুৎ ইউটিলিটির গ্রিডে ব্যাক ফিডিং এর কারণে সংঘটিত যেকোন ধরনের দূর্ঘটনায় কোন মানুষ বা পশু ক্ষতিগ্রস্থ (প্রাণঘাতী/ প্রাণঘাতী নয়/ বিভাগীয়/ অবিভাগীয়) হলে তার সম্পূর্ণ দায়ভার প্রথম/তৃতীয় পক্ষকে নিতে হবে। এধরনের সংকটময় মুহূর্তে দ্বিতীয় পক্ষ প্রথম/তৃতীয় পক্ষের সিস্টেমকে যেকোন সময় বিচ্ছিন্ন করে দেয়ার ক্ষমতা সংরক্ষণ করে।

৩. ছাড়পত্র গ্রহণ এবং অনুমোদন

সংশ্লিষ্ট ইউটিলিটি ব্যতীত আর কোন কর্তৃপক্ষের নিকট হতে অনুমোদন এবং ছাড়পত্র গ্রহণের প্রয়োজনীয়তা থাকলে প্রথম/তৃতীয় পক্ষ কর্তৃক তা ফটোভোল্টাইক সিস্টেমকে বিতরণ সিস্টেমের সাথে সংযোগ প্রদানের পূর্বেই সংগ্রহ করা হয়েছে।

৪. প্রবেশাধিকার এবং সংযোগ বিচ্ছিন্নকরণ

i. মিটারিং যন্ত্রপাতি এবং নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের সংযোগ বিচ্ছিন্নকরণের স্বয়ংক্রিয় ও ম্যানুয়েল দু'টো মাধ্যমের ক্ষেত্রেই সকল সময় দ্বিতীয় পক্ষের প্রবেশাধিকার থাকবে।

ii. জরুরি অবস্থায়, যখন স্বয়ংক্রিয় অথবা সুইচ বা ব্রেকারের মত ম্যানুয়েল-কোন সংযোগ বিচ্ছিন্নকরণ ব্যবস্থার সাথেই যোগাযোগ করা যায়না, তখন বিতরণ ইউটিলিটি গ্রাহকের স্থাপনার বিদ্যুৎ সংযোগ বিচ্ছিন্ন করে দিতে পারে।

iii. OPEX মডেলে নেট মিটারিং সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে প্রথম পক্ষ কর্তৃক পর পর ২ (দুই) মাস তৃতীয় পক্ষকে OPEX চুক্তি মোতাবেক বিল প্রদান না করলে এবং দ্বিতীয় পক্ষ কর্তৃক তা যাচাইয়ান্তে সত্যতা পাওয়া গেলে দ্বিতীয় পক্ষ প্রথম পক্ষের বিদ্যুৎ সংযোগ বিচ্ছিন্ন করতে পারবে।

৫. দায়িত্ব

i. নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমের সংযোগ প্রদান এবং এর পরিচালনার ক্ষেত্রে প্রথম/তৃতীয় পক্ষের অবহেলা অথবা ইচ্ছাকৃত অসদাচরণের ফলে কোন ক্ষতি বা বিরূপ প্রতিক্রিয়া সাধিত হলে প্রথম/তৃতীয় পক্ষ দ্বিতীয় পক্ষকে এর ক্ষতিপূরণ প্রদান করতে বাধ্য থাকবে। প্রথম পক্ষ তা নিশ্চিত করবে।

ii. দ্বিতীয় পক্ষ প্রথম পক্ষকে "নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮"-এ বর্ণিত প্রণোদনার অতিরিক্ত সরকার কর্তৃক প্রদত্ত অন্য যে কোন আর্থিক অথবা অন্য কোন প্রণোদনা প্রদানে বাধ্য থাকবে না।

৬. মিটারিং

মিটারিং ব্যবস্থা "নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮"র অনুচ্ছেদ ৩.৬, পরিশিষ্ট ২ এবং সময়ে সময়ে সংশোধনসমূহ অনুযায়ী নির্ধারিত হবে।

৭. বাণিজ্যিক বন্দোবস্ত

"নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮"র অনুচ্ছেদ ৩.৪, ৩.৫ এবং সময়ে সময়ে এর সংশোধনী অনুযায়ী বাণিজ্যিক বন্দোবস্ত সম্পাদন করা হবে।

সেটলমেন্ট ইউনিটের মূল্য বিতরণ ইউটিলিটি বিদ্যুৎ গ্রাহককে নিম্নোক্ত নির্বাচিত পদ্ধতিতে ও প্রযোজ্য ক্ষেত্রে উল্লেখিত একাউন্টে প্রদান করবে।

☐ পদ্ধতি-১: ব্যাংক একাউন্ট (BEFTN/NPSB)	☐ পদ্ধতি-২: মোবাইল ব্যাংকিং একাউন্ট (নগদ/বিকাশ/রকেট)	☐ পদ্ধতি-৩: চেক
১. হিসাবের নাম: ২. হিসাব নম্বর (১৩ ডিজিট): ৩. ব্যাংকের নাম: ৪. শাখার নাম: ৫. রাউটিং নম্বর:	১. ☐ নগদ/ ☐ বিকাশ/ ☐ রকেট ২. হিসাবের নাম: ৩. হিসাব নম্বর:	১. হিসাবের নাম:

৮. সংযোগ প্রদানের ব্যয়

মিটারিং এবং ইন্টারকানেকশনসহ রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপনের সকল ব্যয়ভার প্রথম/তৃতীয় পক্ষ বহন করেছে। প্রযোজ্য ক্ষেত্রে, প্রথম/তৃতীয় পক্ষ সিস্টেম পরিবর্তনের মূল খরচ এবং সিস্টেম আপগ্রেড করার খরচও বহন করেছে এবং করবে।

৯. সিস্টেম স্থাপনের পরে প্রথম পক্ষের আমন্ত্রণে পরিদর্শন, পরীক্ষা-নিরীক্ষা, ক্যালিব্রেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণ

সিস্টেম স্থাপনের পরে প্রথম পক্ষের আমন্ত্রণে ইউটিলিটি কর্তৃক গ্রাহকের সাথে আলোচনাক্রমে নির্ধারিত সকল পরিদর্শন এবং পরীক্ষা-নিরীক্ষা সম্পাদন করেছে। প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষ এ প্রকল্পের অথবা উৎপাদন স্টেশনের (যেটা প্রযোজ্য) সকল ড্রয়িং, বিশেষত্ব এবং টেস্ট রেকর্ড দ্বিতীয় পক্ষকে সরবরাহ করেছে এবং ভবিষ্যতে প্রয়োজন হলেও সরবরাহ করবে।

১০. রেকর্ডসমূহ

সকল পক্ষ সম্পূর্ণ শুদ্ধ রেকর্ড এবং অন্যান্য সকল ডাটা সংরক্ষণ করবে, যা সকল পক্ষ কর্তৃক এ চুক্তির সঠিক বাস্তবায়নের লক্ষ্যে রুফটপ সোলার সিস্টেম চালানোর জন্য প্রয়োজন হবে। OPEX মডেলে সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে প্রথম পক্ষ এবং তৃতীয় পক্ষের মধ্যে পরিশিষ্ট-৬ মোতাবেক ইতিপূর্বে স্বাক্ষরিত OPEX চুক্তির কপি সংযুক্তি হিসেবে এই চুক্তিপত্রের সাথে সংযুক্ত করা হয়েছে, যা এই চুক্তির অংশ হিসেবে গণ্য হবে।

১১. বিরোধ নিষ্পত্তি

i. যে কোন দুই পক্ষের মধ্যে এই চুক্তির বিষয়ে অথবা এর সাথে সম্পর্কযুক্ত কোন বিষয়ে উদ্ভুত বিরোধ প্রথমে পারস্পরিক আলাপ আলোচনার মাধ্যমে, দ্রুততার সাথে, ন্যায়সঙ্গতভাবে, সরল বিশ্বাসে নিষ্পন্ন করার চেষ্টা করতে হবে।

ii. এধরনের বিরোধের সূত্রপাত হওয়ার ৬০ (ষাট) দিনের মধ্যে অথবা পারস্পরিক সম্মতির মাধ্যমে সম্প্রসারিত সময়ের মধ্যে আলোচনার ম্যাধমে উভয় পক্ষের মধ্যকার বিরোধ নিষ্পন্ন করা না গেলে,

   a) প্রথম ও তৃতীয় পক্ষের বিদ্যুৎ শক্তি প্রেরণের বিলিং অথবা বিলিং এর পরিমাণ সংক্রান্ত বিরোধ দ্বিতীয় পক্ষ (ইউটিলিটি) কর্তৃক নিষ্পন্ন করা হবে।

   b) প্রথম ও দ্বিতীয় পক্ষের বিদ্যুৎ শক্তি প্রেরণের বিলিং অথবা বিলিং এর পরিমাণ সংক্রান্ত বিরোধ বিদ্যুৎ বিভাগ/স্রেডা কর্তৃক নিষ্পন্ন করা হবে।

   c) প্রবিধানমালা অথবা এর ব্যাখ্যা সংক্রান্ত বিষয়ে উদ্ভূত বিরোধ বিদ্যুৎ বিভাগ; বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয় এর সিদ্ধান্ত মোতাবেক অথবা বিদ্যুৎ বিভাগ কর্তৃক ক্ষমতাপ্রাপ্ত কোন সংস্থা কর্তৃক যথাযথ প্রক্রিয়ায় নিষ্পন্ন করা হবে। এই সিদ্ধান্ত চূড়ান্ত ধাপ হিসেবে বিবেচিত হবে।

১২. চুক্তির অবসান

i. প্রথম পক্ষ যেকোন সময় চুক্তি অবসানের লক্ষ্যে দ্বিতীয় পক্ষকে ৩০ (ত্রিশ) দিনের পূর্ব নোটিশ প্রদান করতে পারবে।

ii. প্রথম/তৃতীয় পক্ষ এই মর্মে সম্মত রয়েছে যে, এ চুক্তির কোন শর্ত ভঙ্গের কারণে দ্বিতীয় পক্ষ কর্তৃক প্রথম পক্ষকে কোন নোটিশ প্রদান করলে প্রথম পক্ষ নোটিশ প্রাপ্তির পরবর্তী ৩০ (ত্রিশ) দিনের মধ্যে শর্তভঙ্গের কারণ প্রতিকারের প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবে, অন্যথায় ৩০ (ত্রিশ) দিন অন্তে দ্বিতীয় পক্ষ লিখিত পত্রের মাধ্যমে চুক্তির অবসান ঘটাতে পারবে।

iii. এ চুক্তি অবসানের পর এক সপ্তাহের মধ্যে প্রথম পক্ষ তার নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেমটি দ্বিতীয় পক্ষের সন্তুষ্টি মোতাবেক ইউটিলিটি'র বিতরণ গ্রিড হতে বিচ্ছিন্ন করে দিবে।

iv. প্রথম/তৃতীয় পক্ষ এই মর্মে সম্মত রয়েছে যে, দ্বিতীয় পক্ষের ব্যর্থতা ব্যতীত নির্দেশিকা অনুযায়ী স্থাপিত এ নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম হতে ১ বছর বা দ্বিতীয় পক্ষ প্রদানকৃত বর্ধিত মেয়াদে কোন বিদ্যুৎ উৎপাদন না হলে দ্বিতীয় পক্ষ লিখিত পত্রের মাধ্যমে চুক্তির অবসান ঘটাতে পারবে।

v. প্রথম/তৃতীয় পক্ষ এই মর্মে সম্মত রয়েছে যে, সিস্টেমটির উল্লেখযোগ্য কম্পোন্যান্ট নির্দেশিকা অনুযায়ী অনুমোদনবিহীন কম্পোন্যান্ট দ্বারা প্রতিস্থাপন বা নতুন সংযোজন করা হলে দ্বিতীয় পক্ষ লিখিত পত্রের মাধ্যমে চুক্তির অবসান ঘটাতে পারবে।

প্রজ্ঞপ্তি

এ চুক্তির আওতায় যেকোন যোগাযোগের ক্ষেত্রে নিম্নবর্ণিত কর্মকর্তাগণ দায়িত্ব পালন করবেন:

________ (ইউটিলিটি'র নাম) এর পক্ষে:	বিদ্যুৎ গ্রাহকের পক্ষে:	OPEX বিনিয়োগকারীর পক্ষে:

সকলপক্ষ স্ব স্ব ক্ষমতাপ্রাপ্ত কর্মকর্তার মাধ্যমে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে এ চুক্তি সম্পাদন করলেন এবং উপরে বর্ণিত তারিখে বিদ্যমান এর কপি প্রত্যেক পক্ষ বরাবর প্রেরণ করা হল।

ইউটিলিটি'র পক্ষে,	বিদ্যুৎ গ্রাহকের পক্ষে,	OPEX বিনিয়োগকারীর পক্ষে,
স্বাক্ষরদাতা	স্বাক্ষরদাতা	স্বাক্ষরদাতা

সাক্ষী ১. ২.	সাক্ষী ১. ২.	সাক্ষী ১. ২.

১০.পরিশিষ্ট ৫: নেট মিটারিং গ্রাহক কর্তৃক বিদ্যুৎ ব্যবহারের হিসাবরক্ষণ এবং বিল সংক্রান্ত উদাহরণ

ক) বিদ্যুৎ গ্রাহকের মাসিক বিলিং পিরিয়ডে আমদানি, রপ্তানি এবং ক্রেডিট ইউনিট বিবেচনায় বিলিং ইউনিট শূণ্য হলে:

ধরা যাক, জনাব আব্দুল করিম বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (বাবিউবো) এর 'এমটি-৩: শিল্প শ্রেণির' একজন বিদ্যুৎ গ্রাহক। তার অনুমোদিত লোডের (Sanctioned Load) পরিমাণ ৫০০ কিলোওয়াট। নেট মিটারিং-এর সুবিধা গ্রহণের জন্য তিনি একটি রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন করেছেন, যার ক্ষমতা ৫০০ কিলোওয়াট এসি। নভেম্বর, ২০২৪ মাসে জনাব আব্দুল করিম গ্রিড হতে ৫০,০০০ ইউনিট (I) বিদ্যুৎ আমদানি (ইমপোর্ট) করেছেন। উক্ত মাসে তিনি তার সোলার সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজে ব্যবহারের পর ৪৮,০০০ ইউনিট (E) বিদ্যুৎ গ্রিডে প্রেরণ/রপ্তানি (এক্সপোর্ট) করেছেন। যেহেতু তিনি রপ্তানি থেকে আমদানি বেশি করছেন কাজেই তার নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুৎ নেই অর্থাৎ E_{net} = ০। অতএব তাকে কোন মেইনটেইন্যান্স চার্জ প্রদান করতে হবে না। তার পূর্ববর্তী মাসের (অক্টোবর, ২০২৪) ক্রেডিট ছিল ২,০০০ ইউনিট অর্থাৎ C=২,০০০। এক্ষেত্রে জনাব আব্দুল করিমের এ মাসের বিলিং ইউনিট হবে, BU = (I-E-C) = (৫০,০০০-৪৮,০০০-২,০০০)= ০ ইউনিট। যেহেতু তার আমদানি (ইমপোর্ট) বিদ্যুতের পরিমাণ রপ্তানি (এক্সপোর্ট) বিদ্যুতের পরিমাণ থেকে বেশি, তাই এ মাস শেষে ক্রেডিট হিসেবে তার কোন ইউনিট জমা থাকবে না। নভেম্বর, ২০২৪ মাসে জনাব আব্দুল করিমের বিলের পরিমাণ নিম্নে দেখানো হলো:

বিদ্যুৎ আমদানি/রপ্তানির বিবরণ	**পরিমাণ**	**রেট**	**মোট বিলের পরিমাণ (টাকা)**
ডিমান্ড চার্জ	৫০০ কিলোওয়াট	৯০ টাকা/কি.ও./মাস	৪৫,০০০
গ্রিড হতে আমদানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (I)	৫০,০০০ ইউনিট		
গ্রিডে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E)	৪৮,০০০ ইউনিট		
নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{net})	০ ইউনিট		
সমন্বয়যোগ্য রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{adj})	০ ইউনিট		
পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট ইউনিট (C)	২,০০০ ইউনিট		
নেট বিলিং ইউনিট (BU)	০ ইউনিট		
পরবর্তী মাসে সমন্বয়ের জন্য জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট (C)	০ ইউনিট		
মোট বিল	-	-	৪৫,০০০
মোট বিলের উপর ভ্যাট	-	৫%	২,২৫০
সর্বমোট বিল (বিলম্ব মাসুল ও মিটার চার্জ ব্যতীত)	**-**	**-**	**৪৭,২৫০**

জনাব আব্দুল করিমের এ মাসের রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ এবং পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিটের সমষ্টি তার এ মাসের আমদানিকৃত বিদ্যুতের সমান হওয়ায়, তাকে এ মাসে কোন এনার্জি চার্জ প্রদান করতে হচ্ছে না, শুধুমাত্র অন্যান্য ফিক্সড চার্জসমূহ প্রদান করতে হবে।

খ) বিদ্যুৎ গ্রাহকের মাসিক বিলিং পিরিয়ডে আমদানি, রপ্তানি এবং ক্রেডিট ইউনিট বিবেচনায় নেট এক্সপোর্টার/রপ্তানিকারক হলে:

ধরা যাক, জনাব আব্দুস সালাম ঢাকা ইলেকট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি (ডেসকো) এর ‘এলটি-ই: বাণিজ্যিক ও অফিস’ শ্রেণির একজন বিদ্যুৎ গ্রাহক। তার অনুমোদিত লোডের (Sanctioned Load) পরিমাণ ২০ কিলোওয়াট। নেট মিটারিং-এর সুবিধা গ্রহণের জন্য তিনি একটি রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন করেছেন, যার ক্ষমতা ২০ কিলোওয়াট এসি। নভেম্বর, ২০২৪ মাসে জনাব আব্দুস সালাম গ্রিড হতে অফ-পিক আওয়ারে ৫০০ ইউনিট ($I_{off\ peak}$) এবং পিক আওয়ারে ১,০০০ ইউনিট (I_{peak}) বিদ্যুৎ ব্যবহার (ইমপোর্ট) করেছেন। অর্থাৎ গ্রিড হতে আমদানিকৃত মোট বিদ্যুৎ ১,৫০০ ইউনিট (I)। উক্ত মাসে তিনি তাঁর সৌর বিদ্যুৎ সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজে ব্যবহারের পর ২,০০০ ইউনিট (E) বিদ্যুৎ গ্রিডে প্রেরণ/রপ্তানি (এক্সপোর্ট) করেছেন। তার পূর্ববর্তী মাসের (অক্টোবর, ২০২৪) ক্রেডিট ছিল ২০০ ইউনিট অর্থাৎ C=২০০। তার নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুতের পরিমাণ হবে, $E_{net} = (E- I_{off\ peak} - I_{peak})$ = (২০০০-১০০০-৫০০)=৫০০ ইউনিট। নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুৎ (E_{net}) হতে সিস্টেম মেইনটেনেন্স চার্জ বাবদ ১০% বাদ দিয়ে জনাব আব্দুস সালামের সমন্বয়যোগ্য রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের পরিমাণ হবে, $E_{adj} = (1-0.1)\times E_{net}$=(০.৯×৫০০)= ৪৫০ ইউনিট। পরবর্তী মাসে (ডিসেম্বর, ২০২৪) সমন্বয়ের জন্য জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট হবে, সমন্বয়যোগ্য রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ (E_{adj} =৪৫০) ও পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট (C=২০০) এর সমষ্টি অর্থাৎ, (E_{adj} + C) = (৪৫০+২২০) =৬৫০ ইউনিট। নভেম্বর, ২০২৪ মাসে জনাব আব্দুস সালামের বিলের পরিমাণ নিম্নে দেখানো হলো:

বিদ্যুৎ আমদানি/রপ্তানির বিবরণ	**অফ-পিক আওয়ারের পরিমাণ ($I_{off\ peak}$)**	**পিক আওয়ারের পরিমাণ (I_{peak})**	**রেট**	**মোট বিলের পরিমাণ (টাকা)**
ডিমান্ড চার্জ	২০ কিলোওয়াট		৯০ টাকা/কি.ও./মাস	১,৮০০
গ্রিড হতে আমদানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (I)	৫০০	১,০০০		
গ্রিডে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E)	২,০০০			
নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{net})	৫০০			
সমন্বয়যোগ্য রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{adj})	৪৫০			
পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট ইউনিট (C)	২০০			
নেট বিলিং ইউনিট (BU)	০	০	০×ট্যারিফ	০
পরবর্তী মাসে সমন্বয়ের জন্য জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট (C)	৬৫০			
মোট বিল				১,৮০০
মোট বিলের উপর ভ্যাট			৫%	৯০
সর্বমোট বিল (বিলম্ব মাসুল ও মিটার চার্জ ব্যতীত)			-	**১,৮৯০**

জনাব আব্দুস সালামের এ মাসের সমুদয় আমদানিকৃত বিদ্যুৎ তার রপ্তানিকৃত বিদ্যুতের সাথে সমন্বয় হওয়ার পর অবশিষ্ট ৬৫০ ইউনিট সমন্বয়যোগ্য ক্রেডিট হিসেবে জমা থাকছে, যা পরবর্তী মাসে সমন্বয়ে ব্যবহার করা হবে। তাকে এ মাসে কোন এনার্জি চার্জ প্রদান করতে হবে না, শুধুমাত্র অন্যান্য ফিক্সড চার্জ সমূহ প্রদান করতে হবে।

গ) বিদ্যুৎ গ্রাহকের মাসিক বিলিং পিরিয়ডে আমদানি, রপ্তানি এবং ক্রেডিট ইউনিট বিবেচনায় নেট ইমপোর্টার/আমদানিকারক হলে:

ধরা যাক, জনাবা রাফিয়া বেগম বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড এর আওতাধীন কোন একটি পল্লী বিদ্যুৎ সমিতির একজন আবাসিক বিদ্যুৎ গ্রাহক। তার অনুমোদিত লোডের (Sanctioned Load) পরিমাণ ১০ কিলোওয়াট। নেট মিটারিং-এর সুবিধা গ্রহণের জন্য তিনি ১০ কিলোওয়াট এসি ক্ষমতার একটি রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন করেছেন। এপ্রিল, ২০২৪ মাসে জনাবা রাফিয়া বেগম গ্রিড হতে ৫০০ ইউনিট (I) বিদ্যুৎ ব্যবহার (ইমপোর্ট) করেছেন। উক্ত মাসে তিনি তাঁর সৌর বিদ্যুৎ সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজে ব্যবহারের পর ৩৫০ ইউনিট (E) বিদ্যুৎ গ্রিডে প্রেরণ/রপ্তানি (এক্সপোর্ট) করেছেন। যেহেতু তিনি রপ্তানি থেকে আমদানি বেশি করছেন কাজেই তার নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুৎ নেই অর্থাৎ E_{net} = ০ । অতএব তাকে কোন মেইনটেইন্যান্স চার্জ প্রদান করতে হবে না। তার পূর্ববর্তী মাসের (মার্চ) কোন ক্রেডিট ইউনিট জমা নেই অর্থাৎ C=০। এক্ষেত্রে জনাবা রাফিয়া বেগমের এ মাসের বিলিং ইউনিট হবে, BU= (I-E-C) = (৫০০-৩৫০-০)= ১৫০ ইউনিট। যেহেতু তিনি বিদ্যুৎ শক্তি ইমপোর্ট এর তুলনায় এক্সপোর্ট কম করেছেন, তাই এ মাস শেষে ক্রেডিট হিসেবে তার কোন ইউনিট জমা থাকবে না।

এলটি-এ শ্রেণির আবাসিক গ্রাহকের ট্যারিফ স্ল্যাভসমূহ নিম্নরূপ:

লাইফ লাইন	০-৫০ ইউনিট	৪.৬৩ টাকা
প্রথম ধাপ	০-৭৫ ইউনিট	৫.২৬ টাকা
দ্বিতীয় ধাপ	৭৬-২০০ ইউনিট	৭.২০ টাকা
তৃতীয় ধাপ	২০১-৩০০ ইউনিট	৭.৫৯ টাকা
চতুর্থ ধাপ	৩০১-৪০০ ইউনিট	৮.০২ টাকা
পঞ্চম ধাপ	৪০১-৬০০ ইউনিট	১২.৬৭ টাকা
ষষ্ঠ ধাপ	৬০০ ইউনিটের উর্ধ্বে	১৪.৬১ টাকা

এপ্রিল, ২০২৪ মাসে জনাবা রাফিয়া বেগমের বিলের পরিমাণ নিম্নে দেখানো হলো:

	সোলার সিস্টেম স্থাপনের পরের বিল			**সোলার সিস্টেম স্থাপনের আগে সমপরিমাণের বিল**		
বিদ্যুৎ আমদানি/রপ্তানির বিবরণ	**পরিমাণ**	**রেট (টাকায়)**	**মোট বিলের পরিমাণ (টাকা)**	**পরিমাণ**	**রেট (টাকায়)**	**মোট বিলের পরিমাণ (টাকা)**
ডিমান্ড চার্জ	১০ কিলোওয়াট	৪২ টাকা/কি.ও./মাস	৪২০	১০ কিলোওয়াট	৪২ টাকা/কি.ও./মাস	৪২০
গ্রিড হতে আমদানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (I)	৫০০			৫০০ ইউনিট		
গ্রিডে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E)	৩৫০			-		
নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{net})	০			-		
সমন্বয়যোগ্য রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{adj})	০					
পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট ইউনিট (C)	০			-		
নেট বিলিং ইউনিট (BU)	১৫০			৫০০ ইউনিট		
পরবর্তী মাসে সমন্বয়ের জন্য জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট (C)	০			-		
প্রথম ধাপ (০-৭৫)	৭৫ ইউনিট	৫.২৬	৩৯৫	৭৫ ইউনিট	৫.২৬	৩৯৫
দ্বিতীয় ধাপ (৭৬-২০০)	৭৫ ইউনিট	৭.২০	৫৪০	১২৫ ইউনিট	৭.২০	৯০০
তৃতীয় ধাপ (২০১-৩০০)				১০০ ইউনিট	৭.৫৯	৭৫৯
চতুর্থ ধাপ (৩০১-৪০০)				১০০ ইউনিট	৮.০২	৮০২
পঞ্চম ধাপ (৪০১-৬০০)				১০০ ইউনিট	১২.৬৭	১২৬৭
ষষ্ঠ ধাপ (>৬০০)						
মোট বিল	**১৫০ ইউনিট**		**১,৩৫৫**	**৫০০ ইউনিট**		**৪,৫৪৩**

মোট বিলের উপর ভ্যাট	-	৫%	৬৭.৭৫	-	৫%	২২৭
সর্বমোট বিল (বিলম্ব মাসুল ব্যতীত)			**১,৪২২.৭৫**			**৪,৭৭০**

জনাবা রাফিয়া বেগমের আমদানিকৃত বিদ্যুৎ এর পরিমাণের চেয়ে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ এবং পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট ইউনিটের সমষ্টি কম হওয়ায় কোন বিদ্যুৎ শক্তি ক্রেডিট হিসেবে জমা থাকবে না। তবে আগে তিনি পঞ্চম ধাপ পর্যন্ত বিদ্যুৎ বিল দিতেন কিন্তু বর্তমানে সোলার সিস্টেম বসানোর কারনে ২য় ধাপ পর্যন্ত বিদ্যুৎ বিল দিচ্ছেন। ফলে তিনি মাত্র ১৪২২.৭৫ টাকা বিদ্যুৎ বিল দিচ্ছেন, যা আগের বিদ্যুৎ বিল থেকে (৪,৭৭০-১,৪২২.৭৫)=৩,৩৪৭.২৫ টাকা কম। অর্থাৎ তিনি রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন করে ৩,৩৪৭.২৫ টাকা বাঁচালেন, যা প্রায় ৭০% বিল সাশ্রয়।

ঘ) প্রোজিউমার নেট রপ্তানিকারক (এক্সপোর্টার) হলে সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে (প্রতি তিন মাস অন্তরান্তে) কিভাবে বিদ্যুৎ বিল প্রস্তুত করা হবে, তার নমুনা নিম্নে দেখানো হলো:

ধরা যাক, জনাবা অদিতি চৌধুরী ঢাকা পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি (ডিপিডিসি) এর 'এলটি-সি ১: ক্ষুদ্র শিল্প' শ্রেণির একজন বিদ্যুৎ গ্রাহক। তার অনুমোদিত লোডের (Sanctioned Load) পরিমাণ ৫০ কিলোওয়াট। নেট মিটারিং-এর সুবিধা গ্রহণের জন্য তিনি ৫০ কিলোওয়াটের (এসি) একটি রুফটপ সোলার সিস্টেম স্থাপন করেছেন। জুন, ২০২৪ মাসে জনাবা অদিতি চৌধুরী গ্রিড হতে ৪,৫০০ ইউনিট (I) বিদ্যুৎ ব্যবহার (ইমপোর্ট) করেছেন। উক্ত মাসে তিনি তাঁর সৌর বিদ্যুৎ সিস্টেম হতে উৎপাদিত বিদ্যুৎ নিজে ব্যবহারের পর ৪,০০০ ইউনিট (E) বিদ্যুৎ গ্রিডে প্রেরণ/রপ্তানি (এক্সপোর্ট) করেছেন। যেহেতু তিনি রপ্তানি থেকে আমদানি বেশি করছেন কাজেই তার নেট এক্সপোর্ট বিদ্যুৎ নেই অর্থাৎ E_{net} = ০ । অতএব তাকে কোন মেইনটেইন্যান্স চার্জ প্রদান করতে হবে না। তার পূর্ববর্তী মাসের (মে, ২০২৪) ক্রেডিট ছিল ২,০০০ ইউনিট অর্থাৎ C=২,০০০। এক্ষেত্রে জনাবা অদিতি চৌধুরীর জুন মাসের বিলিং ইউনিট হবে, BU=(I-E-C)= (৪,৫০০-৪,০০০-২,০০০) = -১,৫০০ ইউনিট, যার ধনাত্মক পরিমাণ সেট্‌লমেন্টকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট হিসেবে বিবেচনা করা হবে। অর্থাৎ সেট্‌লমেন্টকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট হবে ১,৫০০ ইউনিট।

বিদ্যুৎ আমদানি/রপ্তানির বিবরণ	**পরিমাণ**	**রেট (টাকায়)**	**মোট বিলের পরিমাণ (টাকা)**
ডিমান্ড চার্জ	৫০ কিলোওয়াট	৪৮ টাকা/কি.ও./মাস	২,৪০০
জুন মাসে গ্রিড হতে আমদানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (I)	৪,৫০০		
জুন মাসে গ্রিডে রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E)	৪,০০০		
জুন মাসে নেট রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{net})	০		
সমন্বয়যোগ্য রপ্তানিকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট (E_{adj})	০		
পূর্ববর্তী (মে, ২০২৪) মাসের ক্রেডিট ইউনিট (C)	২,০০০		
সেট্‌লমেন্টকৃত বিদ্যুৎ ইউনিট	১,৫০০	৮.৫৬ টাকা/ইউনিট*	-১২,৮৪০
পরবর্তী মাসের জন্য ক্রেডিট ইউনিট (C)	০		
মোট বিল	-	-	-১০,৪৪০
মোট বিলের উপর ভ্যাট	-	৫%	৫২২
সর্বমোট পরিশোধ	**-**	**-**	**-৯,৯১৮**

* ডিপিডিসির বাল্ক রেট: ৮.৫৬ টাকা/ইউনিট

সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে সেট্‌লমেন্ট ইউনিট এর মূল্য বাবদ হিসাবকৃত ১২,৮৪০ টাকা হতে অন্যান্য ফিক্সড চার্জ এবং ভ্যাট বাদ দিয়ে বিদ্যুৎ বিতরণ ইউটিলিটি প্রোজিউমারকে অবশিষ্ট ৯,৯১৮ টাকা পূর্বনির্ধারিত পদ্ধতিতে (ব্যাংক একাউন্ট/মোবাইল ব্যাংকিং/চেক) পরিশোধ করবে।

বি.দ্র: সেট্‌লমেন্ট পিরিয়ড শেষে (মার্চ, জুন, সেপ্টেম্বর, ডিসেম্বর মাস সমাপ্তে) চুক্তি স্বাক্ষরিত কোন গ্রাহক নেট এক্সপোর্টার হলে তাঁকে বিদ্যুৎ বিতরণ সংস্থা/কোম্পানি বিইআরসি কর্তৃক নির্ধারিত বাল্ক রেটে নির্দেশিকা অনুযায়ী বিল পরিশোধ করবে।

১১. পরিশিষ্ট ৬: OPEX মডেলে নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপনের ক্ষেত্রে বিদ্যুৎ গ্রাহক ও সিস্টেম স্থাপনকারী ওপেক্স বিনিয়োগকারীর মধ্যে চুক্তির উল্লেখযোগ্য বিষয়াদি

১. বিদ্যুৎ গ্রাহককে 'নেট মিটারিং নির্দেশিকা-২০১৮' অনুযায়ী সোলার সিস্টেম হতে উৎপাদিত সমুদয় বিদ্যুৎ 'RE Accounting Meter' বা 'Solar Accounting Meter' (সমূহের) ভিত্তিতে OPEX বিনিয়োগকারী হতে ওপেক্স চুক্তিতে উল্লিখিত দর ও শর্তে ক্রয়ে সম্মত হতে হবে। সাধারণত এ দর (ট্যারিফ) বিতরণ ইউটিলিটির রিটেইল ট্যারিফ হতে কম হয়ে থাকে। বিদ্যুৎ গ্রাহক তার জন্য প্রযোজ্য যথাযথ প্রক্রিয়ায় এ দর নির্ধারণ ও OPEX বিনিয়োগকারী প্রতিষ্ঠান নির্বাচন করবে।

২. বিদ্যুৎ গ্রাহক এবং ওপেক্স বিনিয়োগকারীর মধ্যে বিদ্যুৎ ক্রয় বিক্রয়ের ট্যারিফ ফ্ল্যাট অথবা বছর ভিত্তিক স্ল্যাভে সুস্পষ্টভাবে চুক্তিপত্রে উল্লেখ থাকতে হবে। প্রয়োজনে ট্যারিফ পরিবর্তনের শর্তাবলী সুস্পষ্টভাবে উল্লেখ থাকতে হবে যাতে সন্দেহাতীতভাবে চুক্তি মেয়াদে ভবিষ্যৎ ট্যারিফ নির্ধারণ হতে পারে।

৩. পেমেন্ট ব্যবস্থাপনা ব্যাংক অথবা অনুরূপ নির্ভরযোগ্য উপায়ে হতে হবে, যাতে লেনদেনের উপযুক্ত প্রমাণক থাকে। চুক্তিপত্রে ব্যাংক একাউন্টের তথ্য (হিসাবের নাম, হিসাব নম্বর, ব্যাংকের নাম, শাখার নাম, রাউটিং নম্বর, ইত্যাদি) অথবা অনুরূপ নির্ভরযোগ্য মাধ্যমের একাউন্টের তথ্য উল্লেখ থাকতে হবে।

৪. সকল মিটারের প্রতি মাসের মিটার রিডিং যথা সময়ে উভয়পক্ষের প্রতিনিধির উপস্থিতিতে নিতে হবে এবং রেকর্ডবুকে উভয় পক্ষ সংরক্ষণ করবে।

৫. উভয় পক্ষের সম্মতিতে কমপক্ষে ১২ মাসের স্ট্যান্ডবাই এলসি গ্যারান্টি বা অনুরূপ সিকিউরিটি গ্রাহক ওপেক্স বিনিয়োগকারীকে প্রদান করবে। উভয় পক্ষের সম্মতিতে চুক্তিপত্রে উল্লেখ করে প্রভিশনটি বাদ দিতে পারবে, তবে এক্ষেত্রে তৃতীয় পক্ষ ভবিষ্যতে বিরূপ পরিস্থিতির সম্মুখীন হতে পারে।

৬. বিদ্যুৎ গ্রাহকের বার্ষিক সেট্‌লমেন্ট ইউনিট শূণ্য না হলে তার জন্য উভয় পক্ষের মধ্যে সমন্বয়ের শর্তাদি ওপেক্স চুক্তিতে স্পষ্টভাবে উল্লেখ করতে হবে।

৭. সোলার সিস্টেম হতে রিঅ্যাকটিভ পাওয়ার গ্রহণের পরিমাণ ও শর্তাবলী চুক্তিতে অন্তর্ভুক্ত থাকতে হবে।

৮. পরিশিষ্ট ৪-এ উল্লিখিত চুক্তিপত্রে এবং নির্দেশিকায় যে সকল কাজের দায়িত্ব বিদ্যুৎ গ্রাহক এবং ওপেক্স বিনিয়োগকারীকে যৌথভাবে দেওয়া হয়েছে, সেসকল কাজের দায়িত্ব বন্টন ওপেক্স চুক্তিতে স্পষ্টভাবে উল্লেখ থাকতে হবে।

৯. OPEX চুক্তির একটি নির্ধারিত মেয়াদ থাকবে এবং মেয়াদ শেষে সোলার সিস্টেমটির বিষয়ে করণীয় (regular exit plan) চুক্তিপত্রে উল্লেখ থাকতে হবে।

১০. বিদ্যুৎ গ্রাহকের প্রস্তাবে চুক্তির মেয়াদের পূর্বেই কোন অনিবার্য কারণে চুক্তি বাতিল করতে হলে (forced exit plan) উভয় পক্ষের করণীয় চুক্তিতে উল্লেখ থাকতে হবে। অনুরূপভাবে OPEX বিনিয়োগকারীর প্রস্তাবে চুক্তির মেয়াদের পূর্বেই কোন অনিবার্য কারণে চুক্তি বাতিল করতে হলে উভয় পক্ষের করণীয় চুক্তিতে উল্লেখ থাকতে হবে।

১১. পারস্পরিক সম্মতিতে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ ফি গ্রহণ সাপেক্ষে বিতরণ ইউটিলিটি OPEX বিনিয়োগকারীর পক্ষে বিদ্যুৎ গ্রাহকের নিকট হতে OPEX বিল সংগ্রহের কাজ করতে পারবে। এ ক্ষেত্রে প্রভিশনটি এ চুক্তিতে উল্লেখ করতে হবে এবং এ সংক্রান্ত বিতরণ ইউটিলিটির সাথে OPEX বিনিয়োগকারী কোম্পানির সম্পাদিত চুক্তির কপি অথবা বিতরণ ইউটিলিটির সম্মতিপত্র সংযুক্ত করতে হবে। বিতরণ ইউটিলিটির গৃহীত এই ফি এর সাথে জাতীয় গ্রিড অপারেটরের গ্রিড সিস্টেম মেইনটেন্যান্স চার্জ অন্তর্ভূক্ত থাকতে পারে।

১২. এই দ্বিপাক্ষিক ওপেক্স চুক্তির কপি নেট মিটারিং সিস্টেম স্থাপনের পরে পরিশিষ্ট-৪ অনুযায়ী অনুষ্ঠিতব্য ত্রিপক্ষীয় চুক্তির অংশ হিসেবে গণ্য হবে এবং উক্ত চুক্তিপত্রের সাথে সংযুক্ত করতে হবে।

১২.পরিশিষ্ট ৭: কমিশন কর্তৃক নেট মিটার্ড বিদ্যুৎ গ্রাহকের জন্য প্রকাশিত বিতরণ ইউটিলিটির ব্যবহারের বিলিং ফরম্যাট

কমিশন কর্তৃক প্রকাশিত বর্তমান বিলিং ফরম্যাটটি নিম্নে প্রদান করা হলো, যা কমিশন কর্তৃক সময় সময় সংশোধনী দ্বারা পরিবর্তিত হবে।

Logo

ORGANIZATION NAME

Office of the................

NET METERING BILL

Consumer Name:		MONTH	BILL NO	CD	ISSUE DATE
Address:		LOCATION	BILL GROUP	BOOK NO	WALK ORD
NID:					
E-mail:		PRV A/C NO	CONSUMER NO		DUE DATE
Mobile:					

TARIFF	Main/Sub Meter	STATUS	CT	PT	S.LOAD(kW)	Max.Demand(kW)	Solar Capacity(kWp)	Mode

MTR TYPE	METER NO	COND	OMF	Meter Seal No.
IMPORT-EXPORT				

CARRY OVER UNIT		Import Meter				Export Meter	
READING		kWh		kVarh		kWh	
DETAIL	DATE	SIN.REG./OFF PEAK	PEAK	SIN.REG./OFF PEAK	PEAK	SIN.REG./OFF PEAK	PEAK
PRESENT							
PREVIOUS							
DIFFERENCE							
CONSUMED(DIFF x OMF)							
ADJUSTED UNIT							
x-FORMER LOSS UNIT							
OLD METER UNIT							
SUB M.CONS.							
NET BILLED UNIT				PF		CARRY FORWARD UNIT	
DEMAND METER READING DETAIL (kW)						SETTLEMENT UNIT	
PRESENT		PREVIOUS		CONSUMED		SETTLEMENT RATE	

CURRENT CHARGES	TAKA	OTHER CHARGES	TAKA
S.REG.ELEC.CHARGE		ADJ.PRINCIPAL	
OFF PEAK ELEC.CHARGE		ADJ.L.P.S	
PEAK ELEC.CHARGE		ADJ.VAT	
DEMAND CHARGE		ADV/ARP.PRINCPAL	
METER RENT		CURR.& ARR.L.P.S	
PF SURCHARGE		ADD./ARR.VAT	
MISC BILL/FEE:		NEM SETTLEMENT AMT.	
		PRINCIPAL SETTLEMENT	
		VAT SETTLEMENT	
PRINCPAL AMOUNT		VAT TOTAL	
VAT		AMOUNT TO BE PAID BY CONSUMER	
Bill Month total			
LAST PAYMENT	[DATE] [AMOUNT]	AMOUNT TO BE PAID TO CONSUMER	

ARREAR DETAILS:	MONTH	PRINCIPAL	MISC BILL/FEE:	LPS	VAT	TOTAL (TK)

PAY AT	[Designation] [Office Name & Phone No.]

Office of the................ BANK & OFFICE COPY

SERIAL NO RCVD TK. DATE TARIFF	LOCATION	BILLGR	BOOK NO	WALK ORD	PAY AT
	CONSUMER NO		ISSUE DATE		DUE DATE
	BILL NO	CD	VAT (TK)		TOTAL AMOUNT (TK)
	BILL MONTH		LPS	AMOUNT TO BE PAID TO CONSUMER	
CONS NO					

১৩.পরিশিষ্ট ৮: প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারে নেট মিটারিং বাস্তবায়ন

প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারে নেট মিটারিং বাস্তবায়নে নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরণীয় হবে:

(১) প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারে এবং/অথবা এর সার্ভার সিস্টেমে বিদ্যমান প্যারামিটারের পাশাপাশি নেট মিটারিং সিস্টেমের কারণে সৃষ্ট Export, Import, Credit, Settlement Unit, Settlement BDT Amount ইত্যাদি প্রয়োজনীয় তথ্য সংগ্রহ ও সংরক্ষণের ব্যবস্থাপনা অন্তর্ভুক্ত করে মিটারটিকে বাইডিরেকশনাল করতে হবে। Export, Import, Credit, Settlement Unit-এর হিস্টোরিক্যাল ডাটা সেটলমেন্ট পিরিয়ড ভিত্তিক সংরক্ষণের ব্যবস্থা রাখতে হবে।

(২) সেটলমেন্ট মাস অন্তে (মার্চ, জুন, সেপ্টেম্বর, ডিসেম্বর মাস শেষে) জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট সেটলমেন্ট ইউনিট হিসেবে গণ্য হবে এবং ক্রেডিট ইউনিট শূণ্য থেকে নতুন করে গণনা হবে। সেটলমেন্ট ইউনিট শূন্য না হলে পরিশিষ্ট-৭ অনুযায়ী বিতরণ ইউটিলিটি বিস্তারিত উল্লেখপূর্বক বিলিং ডকুমেন্ট গ্রাহককে প্রদান করবে এবং গ্রাহককে নির্ধারিত মাধ্যমে (ব্যাংক একাউন্ট/মোবাইল ব্যাংকিং একাউন্ট/চেক) সেটলমেন্ট ইউনিট এর মূল্য পরিশোধ করবে।

(৩) প্রতি মাসে আমদানি, রপ্তানি, নেট রপ্তানি, পূর্ববর্তী মাসের ক্রেডিট, বর্তমান মাসের ক্রেডিট এবং সেটলমেন্ট ইউনিট ও তার মূল্য বিতরণ ইউটিলিটি গ্রাহককে এসএমএস/ইমেইল/মোবাইল এ্যাপস/ওয়েব পোর্টাল এর মাধ্যমে জানাবে এবং মিটারের ডিসপ্লেতে প্রদর্শনের ব্যবস্থা রাখবে। মোট আমদানি এবং রপ্তানি ইউনিটের পরিমাণ মিটারে রেকর্ড থাকতে হবে এবং প্রদর্শনের ব্যবস্থা রাখতে হবে।

(৪) প্রতি বিলিং পিরিয়ড সমাপ্তে উক্ত সময়ের আমদানি ইউনিট, রপ্তানি ইউনিট, নেট রপ্তানি ইউনিট, বিতরণ সিস্টেম মেইন্টেইন্যান্স চার্জ, পূর্বের জমাকৃত ক্রেডিট ইউনিট, ইত্যাদির নির্দেশিকা অনুযায়ী প্রয়োজনীয় হিসাব সম্পন্নকরত সংশ্লিষ্ট রেজিস্টারসমূহকে হালনাগাদ করতে হবে এবং গ্রাহকের ক্রেডিট ইউনিট থাকলে তা ক্রেডিট রেজিস্টারে সংরক্ষণ করতে হবে।

(৫) গ্রাহক কর্তৃক বিদ্যুৎ ব্যবহার অনুযায়ী প্রথমে ক্রেডিট ইউনিট হতে সমন্বয় হবে এবং ক্রেডিট ইউনিট শূন্যে পৌঁছালে প্রি-পেমেন্ট/স্মার্ট মিটারের রিচার্জকৃত ব্যালান্স হতে বিধি মোতাবেক টাকা কর্তন করা হবে। ক্রেডিট ইউনিট অবশিষ্ট থাকা অবস্থায় কোনভাবেই রিচার্জকৃত ব্যালান্স হতে টাকা কর্তন করা যাবে না।

(৬) স্লাবযুক্ত গ্রাহকের ক্ষেত্রে কেবলমাত্র রিচার্জকৃত টাকা কর্তনের জন্য ব্যবহৃত বিদ্যুতের ইউনিট-এর ভিত্তিতে স্লাব বিবেচনা করতে হবে।

(৭) নেট মিটারিং এর জন্য ব্যবহৃত স্মার্ট প্রিপেইড মিটার রি-প্রোগ্রামেবল হতে হবে। বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরি কমিশন হতে ভবিষ্যতে এক্সপোর্টের জন্য পৃথক ট্যারিফ প্রযোজ্য হলে তা বাস্তবায়নের জন্য একই মিটারে ইমপোর্ট ও এক্সপোর্টের জন্য পৃথক ট্যারিফ প্রয়োগের সুবিধা থাকতে হবে।

(৮) প্রি-পেমেন্ট/পোস্ট-পেইড/স্মার্ট মিটার, প্রত্যেক ক্ষেত্রেই বিতরণ ইউটিলিটি প্রতিটি মিটারের জন্য মিটার সার্ভার থেকে বিদ্যুৎ আমদানি এবং রপ্তানি ডাটা স্রেডা'র সাথে স্বয়ংক্রিয় অনলাইন সিস্টেমের মাধ্যমে শেয়ার করবে। স্রেডা প্রয়োজন অনুযায়ী সে ডাটা যাচাই করবে।

(৯) নতুন স্মার্ট মিটারে উল্লিখিত বিধানসমূহ অন্তর্ভুক্ত থাকতে হবে যাতে বিতরণ ইউটিলিটি প্রয়োজন অনুযায়ী তা কার্যকর করতে পারে। পুরাতন মিটারগুলোতে রি-প্রোগ্রাম-এর মাধ্যমে বিতরণ ইউটিলিটি প্রয়োজন অনুযায়ী উল্লিখিত সুবিধা চালুর ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।

১৪. পরিশিষ্ট ৯: চুক্তিবদ্ধ লোড এর চেয়ে বেশি ক্ষমতার নবায়নযোগ্য জ্বালানি সিস্টেম স্থাপন যাচাই কমিটি

যদি কোন গ্রাহক চুক্তিবদ্ধ লোড এর চেয়ে বেশি বিদ্যুৎ নবায়নযোগ্য জ্বালানি উৎস থেকে উৎপাদন করতে চায়, তবে তাকে সংশ্লিষ্ট বিদ্যুৎ বিতরণ সংস্থার নিকট আলাদা আবেদন করতে হবে। যদি বিদ্যুৎ বিতরণ সংস্থা উপযুক্ত মনে করে তবে গ্রিড স্ট্যাবিলিটি সংক্রান্ত কমিটি'র মতামত এর জন্য প্রেরণ করবে। কমিটির সুপারিশ এর উপর ভিত্তি করে বিদ্যুৎ বিভাগ সিদ্ধান্ত প্রদান করবে। গ্রিড স্ট্যাবিলিটি সংক্রান্ত কমিটির রূপরেখা নিম্নরূপ:

১.	নির্বাহী প্রকৌশলী, এনওডি, এলডিসি, পিজিবি পিএলসি	-	আহ্বায়ক
২.	প্রতিনিধি, বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড	-	সদস্য
৩.	প্রতিনিধি, বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড	-	সদস্য
৪.	প্রতিনিধি, ঢাকা পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি লি.	-	সদস্য
৫.	প্রতিনিধি, ঢাকা ইলেকট্রিক সাপ্লাই কোম্পানি লি.	-	সদস্য
৬.	প্রতিনিধি, ওয়েস্ট জোন পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি লি.	-	সদস্য
৭.	প্রতিনিধি, নর্দান ইলেকট্রিসিটি সাপ্লাই পিএলসি	-	সদস্য
৮.	নির্বাহী প্রকৌশলী, আইএমডি, এলডিসি, পিজিবি পিএলসি	-	সদস্য সচিব