বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড

পবিস নির্দেশিকা ১০০-১৭

সমিতির উপকেন্দ্র ও বৈদ্যুতিক লাইনের যন্ত্রপাতি এবং ট্রান্সফরমার মেরামত/সার্ভিসিং/টেষ্টিং নীতিমালা

বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড
পবিস নির্দেশিকা ১০০-১৭

অনুমোদনের তারিখঃ ২১/১১/১৯৮৪ খ্রিঃ
সংশোধনের তারিখ ঃ ১৯/০২/২০২০ খ্রিঃ

বিষয়ঃ সমিতির উপকেন্দ্র ও বৈদ্যুতিক লাইনের যন্ত্রপাতি এবং ট্রান্সফরমার মেরামত/সার্ভিসিং/টেষ্টিং নীতিমালা।

১॥ উদ্দেশ্যঃ

পবিস উপকেন্দ্রে, বিতরণ লাইনে স্থাপিত যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমার এবং পবিস ষ্টোরে মজুত যন্ত্রপাতি, ট্রান্সফরমার মেরামত, সার্ভিসিং এবং টেষ্টিং প্রক্রিয়া সম্পাদনের দিক নির্দেশনা করাই এই নীতিমালার উদ্দেশ্য।

২॥ সাধারণ নীতিমালাঃ

পবিস উপকেন্দ্র, বিতরণ ব্যবস্থা চালু রাখার জন্য প্রয়োজনীয় সংখ্যক যন্ত্রপাতি, ট্রান্সফরমার ব্যবহার উপযোগী রাখা আবশ্যক। উপকেন্দ্র/ বিতরণ লাইনে স্থাপিত ও ষ্টোরে রক্ষিত যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমার বিভিন্ন কারণে নষ্ট হয়। নতুন যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমার সংগ্রহ করা সময় সাপেক্ষ ও ব্যয়বহুল। নষ্ট যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমারসমূহ পবিস/ বাপবিবো ওয়ার্কসপ অথবা স্থানীয় মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে মেরামত করা হবে।

২.১॥ অনুমেদিত মেরামত রেট সিডিউলঃ

পরিচালক (সিষ্টেম অপারেশন)/ পরিচালক (এসইএন্ডডি) ও পরিচালক (পবিস লোনস ও বাজেট) এর সমন্বয়ে গঠিত কমিটি বিভিন্ন যন্ত্রপাতি ও বিভিন্ন সাইজের ট্রান্সফরমার স্থানীয় মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানের মাধ্যমে মেরামতের জন্য একটি রেট সিডিউল নির্ধারণ করতঃ প্রধান প্রকৌশলী (পওপ) ও সদস্য (পরিকল্পনা ও উন্নয়ন) মাধ্যমে বাপবিবোর্ডের অনুমোদন গ্রহণ করবেন। সময়ে সময়ে এ রেট সিডিউল কমিটি কর্তৃক যাচাই করে পূনরায় রেট নির্ধারণের জন্য বোর্ডে সুপারিশ প্রেরণ করবেন। অনুমোদিত মেরামত দরের ভিত্তিতে সমিতিসমূহ পবিস ওয়ার্কসপ ও বাপবিবোর্ডের ওয়ার্কসপে মেরামতযোগ্য উপকেন্দ্র/ বৈদ্যুতিক লাইনের যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমার মেরামত করবেন। যে সমস্ত যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমার পবিস এবং/ অথবা বাপবিবোর্ডের ওয়ার্কসপে মেরামত সম্ভব নয় সে সমস্ত যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমার অনুমোদিত মেরামত দরের ভিত্তিতে পবিসসমূহ মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানের নিকট হতে দরপত্র আহবান করবেন এবং প্রতিযোগীতামূলক

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant TAPP, BREB

(Debasish Chakraborty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

দরপত্রের মাধ্যমে মেরামত কাজ সম্পাদন করবেন। দরপত্রের উদ্ধৃত মূল্য অনুমেদিত প্রক্কলন অপেক্ষা ১০% এর বেশী / কম পর্যন্ত (প্রদেয় ভ্যাট ব্যতীত) হলে এবং তা পবিস এর সিনিয়র জেনারেল ম্যানেজার/

জেনারেল ম্যানেজারের নিকট যুক্তিসংগত বিবেচিত হলে তিনি তা অনুমোদন করতে পারবেন বা বাতিল করে পূনরায় দরপত্র আহবান করতে পরবেন। দরপত্রের উদ্ধৃত মূল্য প্রক্কলিত মূল্যের ১০% এর অধিক বেশী /কম হলে (প্রদেয় ভ্যাট ব্যতীত) দরদাতাকে আইটেম ভিত্তিক দর বিশ্লেষণসহ দরপত্র দাখিল করতে হবে। এ সকল ক্ষেত্রে কার্যাদেশ অনুমোদনের জন্য সংশ্লিষ্ট জোনাল তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী এর মাধ্যমে প্রধান প্রকৌশল (পওপ) এর নিকট পাঠাতে হবে।

তিনি উহা যুক্তিসংগত মনে করলে অনুমোদন বা অন্যথায় বাতিল পূর্বক পূনরায় দরপত্র আহ্বানের জন্য পবিসকে জানিয়ে দিবেন।

মেরামত রেট সিডিউল নির্ধারণ কমিটি প্রতি বৎসর রিভিউ মিটিং-এ মিলিত হয়ে অনুমোদিত রেট সিডিউল পূণঃ যাচাই এবং প্রয়োজনে পরির্তনের সুপারিশ করবেন।

২.২॥ মেরামত কাজের আর্থিক ক্ষমতাঃ

পবিস ওয়ার্কশপে মেরামত এবং বাহিরের প্রতিষ্ঠান হতে মেরামত সম্পন্নের জন্য মালামাল ক্রয়সহ কার্যাদেশ প্রদান নিম্নোক্তভবে সম্পন্ন করতে হবে।

(ক) একক কার্যাদেশ মূল্য ৫,০০,০০০.০০ (পাঁচ লক্ষ) টাকা পর্যন্ত ক্রয়ের প্রসাশনিক অনুমোদন দানের ক্ষমতা সিনিয়র জেনারেল ম্যানেজার।

(খ) একক কার্যাদেশ মূল্য ৭,০০,০০০.০০ (সাত লক্ষ) টাকা পর্যন্ত ক্রয়ের ক্ষেত্রে প্রসাশনিক অনুমোদন দানের ক্ষমতা পবিস বোর্ড।

(গ) একক কার্যাদেশ মূল্য ৭,০০,০০০.০০ (সাত লক্ষ) টাকার উর্ধ্ব হতে ১০,০০,০০০.০০ (দশ লক্ষ) টাকা পর্যন্ত ক্রয়ের ক্ষেত্রে প্রসাশনিক অনুমোদন দানের ক্ষমতা পরিচালক, পবিস মনিটরিং ও ব্যবস্থাপনা পরিচালন পরিদপ্তর, বাপবিবোর্ড।

(ঘ) একক কার্যাদেশ মূল্য ১০,০০,০০০.০০ (দশ লক্ষ) টাকার উর্ধ্ব হতে ১৫,০০,০০০.০০ (পনের লক্ষ) টাকা পর্যন্ত ক্রয়ের ক্ষেত্রে প্রসাশনিক অনুমোদন দানের ক্ষমতা নির্বাহী পরিচালক, বাপবিবোর্ড।

(Md. Abdul Maleque)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

(ঙ) একক কার্যাদশ মূল্য ১৫,০০,০০০.০০ (পনের লক্ষ) টাকার অধিক ক্রয়ের ক্ষেত্রে প্রসাশনিক অনুমোদন দানের ক্ষমতা সদস্য (পবিস ব্যবস্থাপনা), বাপবিবোর্ড।

বিঃ দ্রঃ প্রাক্কলিত মূল্য ২(দুই) লক্ষ টাকার উর্ধ্বে হলে বাপবিবোর্ডের সংশ্লিষ্ট নির্বহী প্রকৌশলীর মতামতসহ বিষয়টি প্রক্রিয়া করতে হবে।

৩॥ পবিস ওয়ার্কসপে মেরামত প্রক্রিয়াঃ

৩.১ ইকুইপমেন্ট রিপেয়ারিং ইউনিট (ইআরইউ)

নিম্ন বর্ণিত কর্মচারীগণের সমন্বয়ে ইআরউই গঠিত ও পরিচালিত হবে-

<u>ইকুইপমেন্ট রিপেয়ারিং ইউনিটঃ</u>

সহকারী জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার ঃ ০১ জন।
লাইন টেকনেশিয়ান ঃ ০১ জন।
লাইনম্যান গ্রেড-১ ঃ ০১ জন।
প্রয়োজনীয় দক্ষ/অদক্ষ কর্মী ঃ (কর্মী সংখ্যা প্রকৃত প্রয়োজনীয়তার ভিত্তিতে নির্ধারণ করতে হবে)।

ইকুইপমেন্ট রিপেয়ারিং ইউনিট, ডিজিএম (কারিগরী-সদর দপ্তর)/ এজিএম (ইএন্ডসি) / এজিএম (ওএন্ডএম) এর সার্বিক তত্ত্বাবধানে থাকবে।

ইকুইপমেন্ট রিপেয়ারিং ইউনিট সিঙ্গেল ফেজ ও থ্রীফেজ ট্রান্সফরমার (বিতরণ/উপকেন্দ্র), ওয়েল সার্কিট রিক্লোজার (ওসিআর), অটোমেটিক সার্কিট রিক্লোজার(এসিআর), সাধারণ মানের ব্রেকার, ভোল্টেজ রেগুলেটর ইত্যাদি যন্ত্রপাতি মেরামত ও তত্ত্বাবধানের জন্য দায়বদ্ধ থাকবে। ইআরইউ, সিঙ্গেল ফেজ যন্ত্রপাতির মেরামত এবং নো- লোড ও ফুল-লোড পরীক্ষা নিশ্চিত করবে। তিন ফেজ যন্ত্রপাতি সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলীর সহযোগীতা গ্রহণ পূর্বক মেরামত ও টেষ্টিং কার্যাদি সম্পন্ন করবে। ইআরইউ হিটিং চেম্বারের হিটিং যন্ত্রাদি স্থাপন করবে। ইআরইউ পাওয়ার ট্রান্সফরমার ও ভোল্টেজ রেগুলেটর মেরামতের জন্য সুযোগ সৃষ্টি করবে এবং থ্রীফেজ যন্ত্রপাতি মেরামত ও হিটিং চেম্বার তৈরীর প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করবে। প্রদত্ত কার্যাদি যথাযথভাবে সম্পন্নের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি, সরঞ্জামাদি এবং ইআরইউ এ দক্ষ কর্মকর্তা ও কর্মচারী নিয়োগ নিশ্চিত করতে হবে।

(Md. Mozibur Rahman) Consultant, TAPP, BREB
(Md. Duhidul Islam) Consultant, TAPP, BREB
(Md. Mozammel Huq) Consultant, TAPP, BREB
(Md. Abdul Khaleque) Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque) Consultant, TAPP, BREB
(Debasish Chakraborty) PD, TAPP, BREB.
(Kamrul Ahsan Mollik) Asst. Secy. (Board), BREB.

৩.২॥ উপকেন্দ্র/দৈুতিক লাইনে লাইনে স্থাপিত যন্ত্রপাতি এবং স্টোরে রক্ষিত যন্ত্রপাতি ও গ্রাহক কর্তৃক ক্রয়কৃত যন্ত্রাদি (ট্রান্সফরমার, ওসিআর, এসিআর, ব্রেকার, ভোল্টেজ রেগুলেটর) পরিবহন ও হ্যান্ডিলিং জনিত অসাবধানতা, প্রাকৃতিক কারণ এবং অন্যান্য কারণে ব্যবহারের অযোগ্য হলে প্রথমে পবিস ওয়ার্কশপের কর্মচারীদের দ্বারা প্রাথমিকভাবে যন্ত্রপাতি নষ্টের কারণ এবং বর্ণিত যন্ত্রপাতিতে কি কি ধরণের মেরামত কাজ সম্পন্ন করতে হবে এবং তার জন্য কত অর্থ ব্যয় হবে তার একটি পূর্ণাঙ্গ প্রাক্কলন প্রস্তুত করতে হবে (পরিশিষ্ট ক ও খ)। ইনভেন্টরী ও উক্ত প্রাক্কলন ইআরইউ এর তত্ত্বাবধানকারী কর্মকর্তা কর্তৃক পরীক্ষা পূর্বক ডিজিএম (কারিগর-সদর দপ্তর) এর নিকট উপস্থাপন করবেন। ডিজিএম (কারিগরী- সদর দপ্তর) যাচাই পূর্বক অনুমোদনের জন্য সিনিয়র জেনারেল ম্যানেজার/জেনারেল ম্যানেজার এর নিকট উপস্থাপন করবেন।

পবিসতে প্রস্তুতকৃত প্রাক্কলন নিম্নোক্তভাবে সম্পন্ন করতে হবেঃ-

(ক) তারসমূহ ক্রয়মূল্যের উপর ৫% সার্ভিস চার্জ হিসাব করে মূল্য নির্ধারিত হবে। যন্ত্রাদি/ট্রান্সফরমার হতে প্রত্যাহারকৃত তারের মূল্য বাপবিবো কর্তৃক নির্ধারিত অব্যবহাযোগ্য তারের মূল্য হিসেবে বিবেচনা করে প্রাক্কলন হতে বাদ দিতে হবে।

(খ) অন্যান্য মালামালসমূহের ক্ষেত্রে ক্রয়মূল্যের সঙ্গে ৫ (পাঁচ)% সার্ভিস চার্জ যোগ করে মূল্য নির্ধারণ করতে হবে।

(গ) যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমার এর অব্যবহারযোগ্য তৈল সেন্টিফিউজ করার জন্য প্রতি লিটার ২৫.০০ (পঁচিশ) টাকা হারে প্রাক্কলন প্রস্তুত করতে হবে। যদি নুতন তৈলের প্রয়োজন হয় সেক্ষেত্রে ট্রান্সফরমার তৈলের প্রতি লিটার ক্রয়মূল্যের সঙ্গে ৫% সার্ভিস চার্জ যোগ করে প্রাক্কলন প্রস্তুত করতে হবে।

৩.৩॥ মেরামতযোগ্য যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারের ক্যানিবালাইজেশন (Cannibalization) ঃ

জরুরীভাবে যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমার মেরামত ও লাইনে স্থাপনের প্রয়োজন দেখা দিলে যদি প্রয়োজনীয় সংখ্যক যন্ত্রংশ পবিস ষ্টোরে মওজুদ না থাকে সেক্ষেত্রে পবিস ক্যানিবালাইজেশন প্রক্রিয়ায় যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমার মেরামত করতে পরবে। এ প্রক্রিয়ায় নষ্ট/অব্যবহারযোগ্য যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমারের যন্ত্রাংশ অপসারণ করে মেরামতযোগ্য অপর যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারে প্রতিস্থাপন করা যাবে। ক্যানিবালইজেশন পদ্ধতিতে মেরামত করা হলে সংযুক্ত ছকে (পরিশিষ্ট-গ) প্রতিস্থাপিত যন্ত্রাংশের একটি তালিকা অবশ্যই লিপিবদ্ধ থাকতে হবে।

পবিস কর্তৃক মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারের গুনগত মান (দৈব চয়ন ভিত্তিতে) পবিসের ডিজিএম (কারিগরী-সদর দপ্তর)/ এজিএম (ওএন্ডএম) / এজিএম (ইএন্ডসি) এর মাধ্যমে পরীক্ষা নিশ্চিত করতে হবে।

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ঃ ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

কোন যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমার একাধিকবার মেরামাতের কারণে লসের পরিমান নির্ধারিত সীমার ১০% এর অধিক হলে উক্ত যন্ত্রাদি/ট্রান্সফরমার পরবর্তীতে পূণরায় মেরামত না করে তা মেরামত অযোগ্য বা ব্যবহার অযোগ্য ঘোষণা করা যেতে পারে।

মেরামত বা ব্যবহার অযোগ্য ইকুইপমেন্ট এবং ট্রান্সফরমার পবিস নির্দেশিকা ১০০-৫৯ অনুযায়ী Junked হিসেবে ষ্টোরে ফেরৎ গ্রহণ করতে হবে এবং ERC সফ্‌টওয়্যারে পোষ্টিং দিতে হবে। সফ্‌টওয়্যার থেকে সাইজ ভিত্তিক প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে কেবলমাত্র উক্ত সংখ্যক Junked বৈদ্যুতিক ইকুইপমেন্ট ও ট্রান্সফরমার নির্ধারিত কমিটির মাধ্যমে কনডেম ঘোষণা করা হবে। চুরি যাওয়া বৈদ্যুতিক ইকুইপমেন্ট ও ট্রান্সফরমারকেও ভার্চুয়ালী Junked হিসেবে ERC সফ্‌টওয়্যারে পোষ্টিং দিতে হবে এবং নির্ধারিত কমিটির মাধ্যমে কনডেম ঘোষণা করা হবে। চুরি যাওয়ার বিষয়টির নোট ERC সফ্‌টওয়্যারে থাকতে হবে। চুরি যাওয়ার বিষয়টিতে থানায় জিডি করা থাকতে হবে অন্যথায় ERC সফ্‌টওয়্যারে পোষ্টিং দেয়া যাবে না।

৪॥ পবিস ওয়ার্কশপ ব্যতিত বাপবিবো ওয়ার্কসপ/মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানের নিকট হতে মেরামত।

৪.১॥ পবিস ওয়ার্কশপে মেরামত অযোগ্য যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারসমূহ সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলী বা তার প্রতিনিধির মাধ্যমে মেরামতের ধরণ অথবা মেরামত করা হবে কি-না তা নিশ্চিত হবেন। যে সকল যন্ত্রপাতি পবিস ওয়ার্কশপে মেরামত করা সম্ভব হবে না সে সকল যন্ত্রপাতি বাপবিবোর্ডের সংশ্লিষ্ট আঞ্চলিক ওয়ার্কশপে প্রেরণ করতে হবে। আঞ্চলিক ওয়ার্কশপে মেরামত করার সুযোগ না থাকলে বাপবিবোর্ডের কেন্দ্রীয় ওয়ার্কশপে মেরামতের জন্য প্রেরণ করা যেতে পারে। উক্ত মেরামত কার্যাদি পবিস নির্দেশিকা ১০০-০৫ দ্বারা পরিচালিত হবে। বাপবিবো ওয়ার্কশপেও মেরামত সম্ভব না হলে অথবা মেরামতের জন্য দীর্ঘ সময় প্রয়োজন হলে বাহিরের প্রতিষ্ঠানের নিকট হতে মেরামত করার প্রয়োজনীয়তা দেখা দিবে। এক্ষেত্রে পবিস কর্তৃক মেরামতযোগ্য যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারের মেরামত বিবরণী এবং প্রাক্কলন প্রস্তুত পূর্বক অনুচ্ছেদ ২.২ এর প্রশাসনিক ক্ষমতা অনুযায়ী অনুমোদন গ্রহণ করতে হবে। তবে প্রাক্কলিত মূল্য ২(দুই) লক্ষ টাকার উর্ধ্বে হলে বাপবিবোর্ডের সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলী, বাপবিবো এর মতামতসহ প্রক্রিয়া করতে হবে।

৪.২॥ যে সকল যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমার বাপবিবো ওয়ার্কশপে মেরামত সম্ভব নয় অথবা জরুরী প্রয়োজনে বাহিরের প্রতিষ্ঠানের নিকট হতে মেরামত করা প্রায়োজন হবে সেই সকল যন্ত্রপাতির মেরামত বিবরণী এবং প্রাক্কলন সংশ্লিষ্ট জোনের তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলর মাধ্যমে অনুচ্ছেদ ২.২ এর প্রশাসনিক ক্ষমতা অনুযায়ী অনুমোদন

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

গ্রহণ করতে হবে। অনুমোদন প্রাপ্তির পর পবিসসমূহ PPR এর আলোকে RFQ/ সিল্ড কোটেশন/ OTM এর মাধ্যমে মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানের নিকট হতে দরপত্র আহবান করবে। দরপত্র বিজ্ঞপ্তিতে নির্ধারিত তারিখে মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ পবিসতে রক্ষিত নষ্ট যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমার পরিদর্শন করে দেখবেন। পবিস এর ডিজিএম (কারিগরী-সদর দপ্তর)/ এজিএম(ওএন্ডএম) সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলীর অফিসের একজন সহকারী প্রকৌশলী এবং মেরামতকরী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি মেরামতযোগ্য যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমারসমূহের ইনভেন্টরী সম্পন্ন করবেন। মেরামতযোগ্য যন্ত্রাংশের বিবরণ উল্লেখ পূর্বক একটি তালিকা ইআরইউ কর্তৃক সংরক্ষণ করতে হবে এবং পরবর্তীতে এ তালিকা বহির্ভূত কোন যন্ত্রাংশের মেরামত বিল পরিশোধ করা যাবে না। তালিকায় সংশ্লিষ্ট সকলের স্বাক্ষর থাকতে হবে। ইচ্ছুক মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ বিজ্ঞপ্তিতে উল্লিখিত তারিখে দরপত্র দাখিল করবেন। দরপত্রে অংশগ্রহণকরী প্রতিষ্ঠানসমূহ বিজ্ঞপ্তিতে উল্লিখিত পরিমাণ উদ্ধৃত মূল্যের(২.৫% - ৩%) আর্নেষ্টমানি দরপত্র দাখিলের সময় জমা প্রদান করবেন। আনেষ্টমানি কার্যাদেশপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠানের জামানত হিসেবে গণ্য হবে। ইনভেন্টরীকালে যে সমস্ত যন্ত্রাংশ পরিবর্তন বা মেরামত প্রয়োজন হবে (নন টেন্ডার আইটেমসহ) তা কমিটি কর্তৃক অনুমোদিত মূল্য তালিকা অনুযায়ী হবে।

৫॥ **মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারের টেষ্ট কার্যাদিঃ**

৫.১॥ পবিস মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারের সরবারহকৃত নূতন তৈলের ডাই- ইলেকট্রিক ক্ষমতা কমপক্ষে ৩২ কেভি হতে হবে এবং সেন্টিফিউজকৃত তৈলের মান কমপক্ষে ২৬ কেভি হতে হবে। (ASTM D877, Electrode cap 2.54 mm, Duration 60 seconds).

পবিস কর্তৃক মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমার টেষ্ট ঃ

(ক) **ইন্সুলেশন রেজিষ্টেন্স টেষ্টঃ**

৫ কেভি ইন্সুলেশন রেজিষ্টেন্স টেষ্টার দ্বারা টেস্টকৃত ইনসুলেশন

হাই ভোল্টেজ	- লো ভাল্টেজ বুশিং	= ১০০০ মেগাওহম এর উর্দ্ধে
লো ভোল্টেজ বুশিং	- ট্রান্সফরমার ট্রাংক	= ১০০০ মেগাওহম এর উর্দ্ধে

(খ) কান্টিনিউটি টেষ্টঃ

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD, TAPP, BREB.

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board) BREB.

হাই ভোল্টেজ বুশিং - ট্রান্সফরমার ট্যাংক = ০ ওহম

লো ভোল্টেজ বুশিং - ট্রান্সফরমার ট্যাংক = ০ ওহম

(গ) পোলারিটি টেষ্ট ঃ যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমার নেমপ্লেট অনুযায়ী(এ্যাডিটিভ ও সাব-ট্রাকটিভ)

(ঘ) ভোল্টেজ রেশিও টেষ্ট ঃ (১% ভ্যারিয়েশন গ্রহণযোগ্য)

(ঙ) **নো-লোড ও ফুল-লোড টেষ্ট** (সংযুক্ত পরিশিষ্ট-ঘ) অনুযায়ী হতে হবে, যা ১০% সীমার মধ্যে গ্রহণযোগ্য পবিস কর্তৃক সম্পন্নকৃত টেষ্টসমূহ সংযুক্ত ছকে (পরিশিষ্ট-ঙ) লিপিবদ্ধ করতে হবে এবং ওয়ার্কশপে সংরক্ষণ করতে হবে।

ইআরইউ দায়িত্বপ্রাপ্ত টেকনিশিয়ানসহ জুনিয়র ইঞ্জিনিয়ার, ডিজিএম(কারিগরী-সদর দপ্তর)/ এজিএম (ইএন্ডসি)/ এজিএম (ওএন্ডএম) এর তত্ত্বাবধানে টেষ্ট প্রক্রিয়া সম্পন্ন করবে।

৫.২॥ মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানে মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারের নিম্নলিখিত টেষ্টসমূহ পবিস এর প্রতিনিধি এবং সংশ্লিষ্ট নির্বাহী প্রকৌশলীর দপ্তরের একজন প্রতিনিধির মাধ্যমে সম্পন্ন করতে হবে। টেষ্ট রিপোর্ট সন্তোষজনক হলে যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমারসমূহ পবিস কর্তৃক গ্রহণ করা হবে।

(ক) ইনসুলেশন টেষ্ট

(খ) তৈল এর টেষ্ট

(গ) পোলারিটি টেষ্ট

(ঘ) পারসেন্টেজ(%) ইমপিডেন্স টেষ্ট

(ঙ) রেশিও টেষ্ট

(চ) নো-লোড লস টেষ্ট

(ছ) পারসেন্টেজ(%) রেগুলেশন টেষ্ট

(জ) ফুল-লোড টেষ্ট

টেষ্টসমূহ অনুচ্ছেদ-৫.১ (ঘ) অনুযায়ী সম্পন্ন করতে হবে।

৬॥ মেরামতকৃত ট্রান্সফরমারসমূহ বিতরণ লাইনে স্থাপনঃ

মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমারসমূহ পবিস ওয়ার্কশপে মেরামতের পর যথাশীঘ্র সম্ভব পবিস ঐগুলি বৈদ্যুতিক লাইনে স্থাপন পূর্বক সন্তোষজনক মেরামত কাজ সম্পর্কে নিশ্চিত হতে হবে। মেরামতকৃত যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমার অগ্রাধিকার ভিত্তিতে লাইনে স্থাপন করতে হবে।

৬.১॥ বাহিরের প্রতিষ্ঠান কর্তৃক মেরামত করা হলে মেরামত পূর্বক পবিসতে ফেরৎ প্রদানের তারিখ হতে মেরামতকৃত মালামাল/যন্ত্রাংশ এবং তৈল ইত্যাদির ব্যবহার সম্পর্কে মেরামতকারীর প্রতিষ্ঠানকে ন্যূনতম ০১ (এক) বৎসরের জন্য নিশ্চয়তা প্রদান করতে হবে। **"এ সময়ের মধ্যে কোন প্রকার ক্রটি দেখা দিলে মেরামতকারী প্রতিষ্ঠান নিজ ব্যয়ে পরিবহন ও মেরামত করে দিতে বাধ্য থাকবে"**, এ মর্মে বিলের উপর প্রত্যয়ন করতে হবে। উল্লেখ্য প্রতিটি যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমারের জন্য বিস্তারিত বিবরণ উল্লেখ করে মেরামতকারী প্রতিষ্ঠান ০৩ (তিন) কপি বিল পবিসতে দাখিল করবে। এজিএম (ইএন্ডসি)/ এজিএম (ওএন্ডএম) পরীক্ষান্তে এজিএম (অর্থ) এর নিকট পরিশোধের জন্য প্রেরণ করবে।

৬.২॥ মেরামতকারী প্রতিষ্ঠানসমূহ মেরামততব্য যন্ত্রপাতি/ ট্রান্সফরমারসমূহের দরপত্র দাখিলের সময়ে সরকারী নিয়মানুযায়ী মূল্য সংযোজন করসহ দর উল্লেখ করবেন। সরকারী নিয়মানুযায়ী কর কর্তন করা হবে।

৭॥ মেরামত কাজের রেজিষ্টার সংরক্ষণ ঃ

পবিস সংযোজিত ছক (পরিশিষ্ট- চ) মোতাবেক সকল যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফরমারসমূহের মেরামত কাজের একটি পৃথক রেজিষ্টার সংরক্ষণ করবে।

৮॥ উপকেন্দ্র ও লাইনে স্থাপনের সময় সকল বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি ও ট্রান্সফরমার এর পবিস নির্দেশিকা ১০০-৫৯ অনুযায়ী ইলেক্ট্রনিক পদ্ধতিতে ERC(Equipment Record Card) আপডেডটসহ প্রয়োজনীয় মেরামত তথ্য সংযোজন করতে হবে।

(Md. Mosibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakraborty)
PD,TAPP, BREB.

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

পরিশিষ্ট-ক

DAMAGED X-FORMER/EQUIPMENT INVENTORY SHEET INVENTORY

DATE:-

Sl. No.	Inventory No.	Transformer No.	Transformer No.	Transformer No.	Transformer No.
	Description of Item	KVA: Type: Mfg. Co.: Mfg. Date: Sl. No.	KVA: Type: Mfg. Co.: Mfg. Date: Sl. No.	KVA: Type: Mfg. Co.: Mfg. Date: Sl. No.	KVA: Type: Mfg. Co.: Mfg. Date: Sl. No.
01	Insulation Resistance Test Result	H1-G = H1-X1= X1-X2 = X1-G =	H1-G = H1-X1= X1-X2 = X1-G =	H1-G = H1-X1= X1-X2 = X1-G =	H1-G = H1-X1= X1-X2 = X1-G =
02	LT Coil	OK/Burnt/ Damaged	OK/Burnt/ Damaged	OK/Burnt/ Damaged	OK/Burnt/ Damaged
03	LT Bushing	OK/Broken/ Miss. No-	OK/Broken/ Miss. No-	OK/Broken/ Miss. No-	OK/Broken/ Miss. No-
04	LT Bushing Cap	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
05	LT Eyebolt Nut & Washer	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
06	LT Bushing Rod	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
07	LT Socket	No Included	No	No	No Included

(Md. Mozibur Rahman) Consultant TAPP BREB
(Md. Duhidul Islam) Consultant TAPP BREB
(Md. Muzammel Huq) Consultant, TAPP, BREB
(Md. Abdul Khaleque) Consultant TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque) Consultant TAPP, BREB
(Debasish Chakrabortty) PD, TAPP, BREB
(Kamrul Ahsan Mollik) Asst. Secy. (Board), BREB.

			Included	Included	
08	HT Coil	OK/Burnt/ Damaged	OK/Burnt/ Damaged	OK/Burnt/ Damaged	OK/Burnt/ Damaged
09	HT Bushing	OK/Broken/ Miss. No-	OK/Broken/ Miss. No-	OK/Broken/ Miss. No-	OK/Broken/ Miss. No-
10	HT Bushing Cap	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
11	HT Eyebolt Nut & Washer	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
12	HT Bushing Rod	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
13	HT Socket	No Included	No Included	No Included	No Included
14	Painting	OK/Damage d	OK/Damag ed	OK/Damag ed	OK/Damage d
15	Tap Changer	OK/Remove / Nil	OK/Remov e/ Nil	OK/Remov e/ Nil	OK/Remove / Nil
16	Circuit Breaker	OK/Remove / Nil	OK/Remov e/ Nil	OK/Remov e/ Nil	OK/Remove / Nil
17	Gasket	OK/Damage d/ Nil	OK/Damag ed/ Nil	OK/Damag ed/ Nil	OK/Damage d/ Nil
18	Body Clamp	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
19	Earthing Lug	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-	OK/Miss. No-
20	Pressure Release	OK/Remove / Nil	OK/Remov e/ Nil	OK/Remov e/ Nil	OK/Remove / Nil

(Md. Mozibur Rahman) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque) Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque) Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty) PD, TAPP, BREB.

(Kamrul Ahsan Mollik) Asst. Secy. (Board), BREB.

21	X-former Oil	OK/ Contaminated/ Nil	OK/ Contaminated/ Nil	OK/ Contaminated/ Nil	OK/ Contaminated/ Nil
22	Req. Oil (Ltr.)				
23	Damaged Date				
24	Repaired Date				

<u>Lineman/LT</u>   <u>AJE/JE(ERU)</u>   <u>AGM(O&M/E&C)</u>   <u>DGM(Tech-HQ)</u>

পরিশিষ্ট-খ

Estimate

Consumer Name : 　　　　　　　　　　Res. Sl. No.:

Address : 　　　　　　　　　　Date:

Account No. :

Class :

Office :

Sl. No.: KVA Rating: Manufacturing Co.: Manufacturing Year:	Imp %= Insulation Resistance Test Result= H1-H2= X1-X2= H1-X1= X1-H2=
Complain / Cause of Damage:-	

Sl. No.	Action taken/ Material Consumed	Units	Quantity	Unit Price	Total Price
1	Super Enamel Copper Wire SWG	Kg			

বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড				
পবিস নির্দেশিকা ধারা ১০০-১৭ঃ সমিতির উপকেন্দ্র ও বৈদ্যুতিক লাইনের যন্ত্রপাতি এবং ট্রান্সফরমার মেরামত/ সার্ভিসিং/ টেষ্টিং নীতিমালা।				
উৎপত্তির তারিখ	সংশোধনকারী	অনুমোদনকারী এর	পৃষ্ঠা সংখ্যা	সংশোধন সংখ্যা
২২/১১/১৯৮৪	বাপবিবো	বাপবিবো বোর্ড	পৃষ্ঠা ১২ / ২৭	৯
সংশোধনের তারিখঃ ২৯/০৬/১৯৯২, ২৮/০২/১৯৯৩, ৩১/০৩/১৯৯৩, ২৯/০৬/১৯৯৩, ২৫/০৭/১৯৯৪, ২৯/০৩/১৯৯৫, ১৪/১১/১৯৯৬, ০১/০৯/২০১৩ ও ১৯/০২/২০২০				

(Md. Mozibur Rahman) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque) Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque) Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty) PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik) Asst. Secy. (Board), BREB.

2	Super Enamel Copper Strip SWG	Kg			
3	Insulation Varnish	Galen			
4	Cotton Tape	Pcs			
5	Scotch Tape	Pcs			
6	Ampere Tube	Pcs			
7	Leather Wed Paper no mm	Kg			
8	Leather Wed Paper (Ring Paper)	Kg			
9	Leather Board Paper (Press Board)	Kg			
10	LT Bushing (Ceramic)	Pcs			
11	LT Bushing Rod, Nut, Bolt, Washer, Gasket	Pcs			
12	LT Bushing Cap	Pcs			
13	LT Eye Bolt, Nut, Washer	Pcs			
14	HT Bushing (Ceramic)	Pcs			
15.	HT Bushing Rodd, Nut, Bolt Washer Gasket	Pcs			

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

16.	HT Bushing Cap	Pcs			
17.	HT Eye, Bolt, Nut, Washer	Pcs			
18.	Earthing Lug	Pcs			
19.	Tank Gasket	Pcs			
20.	Holder Eye Bolt	Pcs			
21.	Body Clamp	Pcs			
22.	Welding Rod (Gas Arc)	Pcs			
23.	Transformer Oil (New)	Liter			
24.	Transformer Oil (Refine)	Liter			
25.	Transformer Oil (Centrifuged)	Liter			
26.	Gum, Berglund Cement	L/S			
27.	Aica	L/S			
28.	Super Glue	Pcs			
29.	Steel Path	Kg			
30.	Jute Cotton	L/S			
31.	Emery paper	Pcs			
32.	NC Thinner T-6	Liter			
33.	Paint	Liter			

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP BREB

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

34.	Washing Powder	L/S			
35.	Paper Tape	Kg			
36.	Bus Tape	Pcs			
37.	HT Cable Socket No	Pcs			
38.	LT Cable Socket No	Pcs			
39.	Wooden Forma	Pcs			
40.	Heating Charge	L/S			
41.	P R D	Pcs			
42.	Peril No	Pcs			
43.	Others				
44.	Labor Cost				
45.	Total				
46.	Deduction				
47.	Total Taka (In Word)				

Remarks:-

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭৩০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakraborty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB

পরিশিষ্ট-গ

ক্যানিবালাইজেশন (Cannibalization) রেজিষ্টার

যন্ত্রপাতির নামঃ

ক্রমিক নং	যে সকল যন্ত্রপাতি মেরামত করা হবে তার সিরিয়াল নং, তৈরির সন ও প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠানের নাম	যন্ত্রপাতির রেটিং	প্রতিস্থাপিত স্পেয়ার পার্টস এর নাম/ বিবরণ	যে সব যন্ত্রপাতি হতে স্পেয়ার পার্টস অপসারণ করা হবে তার সিরিয়াল নং, তৈরীর সন, প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠানের নাম	মন্তব্য

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Dunidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP BREB

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB,

পরিশিষ্ট-ঘ

Electrical Performance Data of Transformers (C) Of Different Manufacturers:
(At rated Voltage, Frequency, unity P.F. and 85^{0}C)

Manufacturers:	Rating (KVA)	Full Load Loss (KW)	No Load Loss (KW)	Exciting Current (AMP)	% Impedance	% Resistance	% Regulation
HICO		0.110	0.023	0.0046	4.02	2.20	2.26
New Korea Electric Co. Ltd		0.129	0.022	0.0150	3.50	2.58	2.63
Leechun Electric Mfg. Co. Ltd		0.120	0.025	0.0150	2.50	2.10	2.65
Gemco Bangladesh		0.102	0.018	0.004	2.22	2.11	2.40
Vijoy India		0.103	0.022	0.004	1.9	2.04	2.4
Fasons Metal Industries		0.102	0.019	0.004	2.18	2.12	2.49
Molony Canada		0.090	0.017	0.0035	1.8	1.84	2.0
Shanghai Elec. Apparatus Co. Ltd		0.110	0.024	0.005	2.0	2.2	
Wuhan Electrical Equipment Works China	5	0.106	0.025	0.0060	2.09	2.3	1.8
Elecro Venture Ltd							
Techno Venture Ltd							

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant TAPP BREB

(Debasish Chakraborty)
PD,TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

T. S Transformers Ltd							
Sunrise Electric & Electronics (China)							
Eagle Rise Electric & Electronics (China)							
Vantage Electronics Ltd.							
Shanghai Transformer Work (Stw)							
Energy Pac							
Vikar Transformer							
Sylvan Transformer							
Prince Transformer							
Navana Transformer							
MANS Transformer							
HICO		0.199	0.034	0.0067	4.11	1.99	2.05
New Korea Electric Co. Ltd		0.218	0.032	0.0200	3.80	2.18	2.26
Leechun Electric Mfg. Co. Ltd		0.205	0.037	0.0250	2.80	2.40	2.25
Gemco Bangladesh		0.176	0.024	0.0248	2.0	2.3	2.4

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Dunidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB

Vijoy India		0.190	0.027	0.006	2.24	1.97	2.4
Fasons Metal Industries		0.184	0.026	0.008	2.10	1.97	2.45
Molony Canada		0.170	0.027	0.005	1.6	1.71	1.7
Shanghai Electrical. App Aratus Co. Ltd China	10	0.195	0.029	0.005	2.2	1.95	
Electro Venture Ltd							
Techno Venture Ltd							
T.S Transformers Ltd							
Sunrise Electric & Electronics (China)							
Eagle Rise Electric & Electronics (China)							
Vantage Electronics Ltd.							

Kotsons Pvt. Ltd						
Shanghai Transformer Work (Stw)						
Wuhan Electrical Equipment Works China						

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Dunidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP, BREB.

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB

Energy Pac							
Hico		0.278	0.044	0.009	4.13	1.85	1.92
New Korea Electric Co. Ltd		0.287	0.043	0.030	4.10	1.92	2.01
Leechun Electric Mfg Co. Ltd		0.205	0.037	0.025	2.8	2.4	2.25
Gemco Bangladesh		0.247	0.033	0.007	1.9	1.8	2.2
Vijoy India		0.275	0.034	0.007	2.25	1.8	2.2
Fasons Metal Industries		0.269	0.034	0.010	2.10	1.8	2.41
Molony Canada		0.229	0.031	0.006	1.95	1.53	2.0
Shanghai Elec. Apparatus Co. Ltd		0.280	0.035	0.007	2.2	1.41	
Shampa	15	0.260	0.036	0.009	2.4		
Electro Venture Ltd							
Techno Venture Ltd							
T. S Transformer Ltd							
Sunrise Electric & Electronics (China)							
Eagle Rise Electric & Electronics (China)							

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board) BREB

Vantage Electronics Ltd							
Shanghai Transformer Work (Stw)							
Wuhan Electrical Equipment Works China							
Energy Pac							
Hico	25	0.418	0.064	0.013	5.39	1.67	1.80
New Korea Electric Co . Ltd		0.430	0.062	0.040	5.50	1.72	1.81
Gemco Bangladesh		0.430	0.072	0.047	3.40	1.76	1.82
Vijoy India		0.450	0.150	0.110	1.90		
Fasons Metal Industries		0.410	0.045	0.008	2.35	1.56	2.35
Molony Canada		0.408	0.045	0.015	2.18	1.57	3.35
Electro Venture Ltd		0.346	0.045	0.009	1.85	1.39	1.9
Techno Venture Ltd							
T.S Transformer Ltd							
Sunrise Electric & Electronices (China)							
Eagle Rise Electric & Electronices (China)							

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭৩০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty
PD,TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB

Vantage Electronices Ltd.							
Shanghai Transformer Work Stw							
Wuhan Elecrrical Equipment Works China							
Energy Pac							
Hico	37.5	0.549	0.087	0.018	5.66	1.46	1.61
New Korea Electric Co.LTD		0.595	0.086	0.060	3.70	1.50	1.69
Keechun Electric Mfg.Co.LTD		0.600	0.096	0.089	3.60	1.29	1.75
Vijoy India		0.617	0.060	0.012	2.40	1.29	2.30
Fasons Metal Industries		0.615	0.063	0.017	2.45	1.31	2.28
Electro Venture LTD							
Techno venture LTD							
T.S Transformer LTD							
Sunrise Electric & Electronices (China)							
Eaglerise Electric & Electronices (China)							
Vantage Electronices Ltd.							

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant.TAPP. BREB

(Debasish Chakraborty)
PD.TAPP. BREB.

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

Energy PAC							
Hico		0.774	0.105	0.023	5.12	1.55	1.67
New korea Electric Co.LTD		0.770	0.106	0.080	3.90	1.54	1.64
Leechun Electric Mfg.Co.LTD		0.750	0.115	0.190	3.85	1.72	1.65
Vijoy India		0.783	0.078	0.015	2.40	1.57	2.00
Fasons Metal Industries		0.785	0.079	0.021	2.50	1.58	2.10
Electro Venture LTD	50						
Tcehno Venture LTD							
T.S Transformer LTD							
Sunrise Electric & Elecronices (China)							
Eaglerise Electric Electronices (Cina)							
Wuhan Elecrrical Equipment Works (China)							
Energy PAC							
Hico		1.138	0.138	0.0299	5.85	1.52	1.65
New korea Electric Co.LTD		1.130	0.141	0.120	4.20	1.54	1.61

(Md. Mozibur Rahman) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque) Consultant, TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque) Consultant, TAPP, BREB

(Debasish Chakraborty) PD, TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik) Asst. Secy. (Board), BREB.

Leechun Electric Mfg.co.ltd	75	1.100	0.150	0.210	4.10	1.67	1.60
Vijoy India		0.825	0.122	0.04	2.50	1.10	2.30
Electro Venture. LTD							
Techno Venture LTD							
T.S Transformer LTD							
Energy PAC							
Hico	100	1.280	0.178	0.037	5.01	1.28	1.40
New korea Electric CO.LTD		1.330	0.181	0.150	4.70	1.33	1.44
Ellchun Electric Mfg.Co.LTD		1.550	0.180	0.320	4.40	1.60	1.64
Vijoy India							
Electro Venture. LTD							
T.S Transformer LTD							
Energy Pac							
Hico	167	2.011	0.275	0.058	4.03	1.204	1.28
New Korea Keectric Co. LTD		2.00	0.244	0.200	3.00	1.200	1.26
Leechun Electric Mfg.Co. LTD		2.24	0.270	0.780	4.70	1.500	1.45

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant. TAPP BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP, BREB

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board), BREB.

Vijoy India							
Electro Venture. LTD							
Techno Venture LTD							
T.S Transformer LTD							
Energy PAC							

Note: Temperature Correction Factor	=K	Temperature Constant	=(T)
Temperature Constant	=T	For different materials:	
		For Annealed Copper	=234.50
Temperature (Test to be done)	$T_1{}^0C$	For Hard-drawn Copper	=241.00
		For Hard-drawn Aluminum	=228.00
Temperature (Test result given)	$T_1{}^0C$ (ambient)		
Formula: $K = \frac{T_K + T_1}{T_K + T2}$			

বিঃ দ্রঃ পাওয়ার ট্রান্সফরমারসহ অন্যান্য যন্ত্রপাতির টেকনিক্যাল স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী টেষ্ট কার্যাদি সম্পন্ন করিতে হইবে।

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP, BREB

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy. (Board) BREB.

Test Report

Date of Testing:

X-former Sl. No.		X-er -1	X-er -2	X-er -3	X-er -4	X-er -5
KVA Rating						
Manufacturer						
Insulation Resistance Test Result	HT-LT(M-ohm)					
	LT-G(M-ohm)					
	HT-G(M-ohm)					
	HT-LT(M-ohm)					
Full Load	Rated Applied Current in LT Side(Amps.)					
	Loss at Room Temperature(Watt)					
	Loss at 85^0(Watt)					
	Imp. Voltage(V)					
	% of Imp.					
No Load Test	Applied Volts in LT Side (240V)					
	Obtained Current(Amps.)					
	Obtained Loss(Watt)					
Turn Ratio	Applied Volts in HT Side (240V)					
	Obtained Volts in LT Side					
	Ratio					
	% Erro					
Polarity(additive/subtractive)						
% of Exciting current						
% of Regulation						
Oil Test						
Remarks						

Tested by

Lineman/LT AJE/JE(ERU) AGM(O&M/E&C) DGM(Tech-HQ)

বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড				
পবিস নির্দেশিকা ধারা ১০০-১৭ঃ সমিতির উপকেন্দ্র ও বৈদ্যুতিক লাইনের যন্ত্রপাতি এবং ট্রান্সফরমার মেরামত/ সার্ভিসিং/ টেষ্টিং নীতিমালা।				
উৎপত্তির তারিখ	সংশোধনকারী	অনুমোদনকারী এর	পৃষ্ঠা সংখ্যা	সংশোধন সংখ্যা
২২/১১/১৯৮৪	বাপবিবো	বাপবিবো বোর্ড	পৃষ্ঠা ২৬ / ২৭	৯
সংশোধনের তারিখঃ ২৯/০৬/১৯৯২, ২৮/০২/১৯৯৩, ৩১/০৩/১৯৯৩, ২৯/০৬/১৯৯৩, ২৫/০৭/১৯৯৪, ২৯/০৩/১৯৯৫, ১৪/১১/১৯৯৬, ০১/০৯/২০১৩ ও ১৯/০২/২০২০				

(Md. Mozibur Rahman) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Duhidul Islam) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Mozammel Huq) Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque) Consultant TAPP BREB

(Md. Ahsanul Haque) Consultant,TAPP BREB

(Debasish Chakraborty) PD,TAPP, BREB

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Kamrul Ahsan Mollik) Asst. Secy. (Board), BREB.

ট্রান্সফরমার মেরামতের তথ্যাদি সংক্রান্ত রেজিষ্টার																
ক্রঃ নং	কাজ এর ক্রমিক	যন্ত্রপাতি/ট্রান্সফর- মারের ক্রমিক নং	রেটিং	প্রস্তুতকারক	বর্তমানে প্রাপ্ত মালামাল			প্রাপ্ত তার			তৈলের পরিমান			মেরামতের সংক্ষিপ্ত বিবরণ	মেরামতের মোট খরচ
					এলটি কয়েল	এইচটি কয়েল	তৈল	অব্যবহার যোগ্য	ব্যবহার যোগ্য	মোট	অব্যবহার যোগ্য	ব্যবহার যোগ্য	মোট		

বাংলাদেশ পল্লী বিদ্যুতায়ন বোর্ড				
পবিস নির্দেশিকা ধারা ১০০-১৭ঃ সমিতির উপকেন্দ্র ও বৈদ্যুতিক লাইনের যন্ত্রপাতি এবং ট্রান্সফরমার মেরামত/ সার্ভিসিং/ টেষ্টিং নীতিমালা।				
উৎপত্তির তারিখ	সংশোধনকারী	অনুমোদনকারী এর	পৃষ্ঠা সংখ্যা	সংশোধন সংখ্যা
২২/১১/১৯৮৪	বাপবিবো	বাপবিবো বোর্ড	পৃষ্ঠা ২৭ / ২৭	৯
সংশোধনের তারিখঃ ২৯/০৬/১৯৯২, ২৮/০২/১৯৯৩, ৩১/০৩/১৯৯৩, ২৯/০৬/১৯৯৩, ২৫/০৭/১৯৯৪, ২৯/০৩/১৯৯৫, ১৪/১১/১৯৯৬, ০১/০৯/২০১৩ ও ১৯/০২/২০২০				

(Md. Mozibur Rahman)
Consultant TAPP BREB

(Md. Duhidul Islam)
Consultant TAPP BREB

(Md. Mozammel Huq)
Consultant, TAPP, BREB

(Md. Abdul Khaleque)
Consultant TAPP BREB

(Md. Ahsanul Haque)
Consultant,TAPP, BREB

(Debasish Chakrabortty)
PD,TAPP, BREB.

৬২১ তম বোর্ড সভায় অনুমোদিত সিদ্ধান্ত নং ১৭৭০০

(Kamrul Ahsan Mollik)
Asst. Secy (Board) BREB.