

প্রাথমিক পরিবেশগত পরীক্ষা

প্রকল্প নম্বর: ৫১৩০৮-০০৯

জুন ২০২২

ভারত: ত্রিপুরায় বিদ্যুৎ বিতরণ
শক্তিশালীকরণ এবং উৎপাদন দক্ষতা
উন্নয়ন প্রকল্প

ত্রিপুরা স্টেট ইলেকট্রিসিটি কর্পোরেশন লিমিটেড
ডিস্ট্রিবিউশন কম্পোনেন্ট

ত্রিপুরা স্টেট ইলেকট্রিসিটি কর্পোরেশন লিমিটেড, বিদ্যুৎ দপ্তর, ভারত সরকার
কর্তৃক এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাংকের জন্য প্রস্তুত করা হয়েছে

নির্বাহী সারসংক্ষেপ

১) ভারত সরকারের তরফে এশিয়ান ডেভেলপমেন্ট ব্যাঙ্ক (ADB) কে ত্রিপুরা রাজ্যে শক্তি সুরক্ষা, বিদ্যুতের গুণমান, দক্ষতা এবং স্থিতিস্থাপকতা উন্নয়ন সম্পর্কিত কাজে সহায়তা করার জন্য বিতরণ শক্তিশালীকরণ এবং উৎপাদন দক্ষতার উন্নতি সমন্বিত একটি প্রকল্পে অর্থায়ন করার জন্য অনুরোধ করা হয়েছে। এই প্রকল্পটি পাঁচ বছর সময়ের মধ্যে আগামী ২০২৭ সালের ডিসেম্বর মাসেই সম্পন্ন হতে হবে।

২) এই প্রকল্পের আউটপুট ২ এবং আউটপুট ৩ এর অধীনে ২। ত্রিপুরা স্টেট ইলেকট্রিক্যাল কর্পোরেশন লিমিটেড (টিএসইসিএল) আরও স্থিতিস্থাপক বিতরণ নেটওয়ার্ক গড়ে তুলবে, একটি পরীক্ষাগার স্থাপন করবে এবং উন্নত মিটারিং পরিকাঠামো সহ স্মার্ট মিটার স্থাপন করবে। প্রস্তাবিত ডিস্ট্রিবিউশন কম্পোনেন্ট পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন নেটওয়ার্ককে শক্তিশালী ও আধুনিকীকরণ করবে, প্রযুক্তিগত ক্ষয়ক্ষতি হ্রাস করবে এবং TSECL-এর বিতরণ নেটওয়ার্কের নির্ভরযোগ্যতা বাড়াবে। এই উদ্দেশ্য সাধনের জন্য, বিতরণ উপাদানের সুযোগের মধ্যে রয়েছে: (ক) কন্ট্রোল রুম সরঞ্জাম এবং সুরক্ষা ব্যবস্থা সহ ২৭ টি বিদ্যমান ৩৩/১১ কিলোভোল্ট (kV) সাবস্টেশনের সংস্কার ও আধুনিকীকরণ; (খ) ১১ কেভি এবং ৩৩ কেভি ১৫০ টি অটো-রিক্লোজার, ৩৫০টি সেকশনলাইজার এবং ২০০০টি ফল্ট প্যাসেজ ইন্ডিকেটর ইনস্টল করা, ক্যাবল ফল্ট লোকেটার এবং টেস্ট ভ্যান সরবরাহ করা; (গ) ২৬৬৭ কিমি ১১ কেভি, ৩৩ কেভি এবং লো টেনশন ডিস্ট্রিবিউশন লাইন ইনস্টল এবং আপগ্রেড করুন। যার মধ্যে ১০০টি রিং মেইন ইউনিটের সরবরাহ এবং ইনস্টলেশন অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। যা ভূগর্ভস্থ ক্যাবলিংয়ের সাথে যুক্ত এবং একটি উচ্চ ভোল্টেজ ডিস্ট্রিবিউশন সিস্টেম (HVDS) পাইলট বিক্ষিপ্ত অঞ্চলে কৃষিবিদদের জন্য একটি বিদ্যুত মহকুমায় অননুমোদিত পাওয়ার ট্যাপিংয়ের সমস্যাগুলিও সমাধান করে। (ঘ) বিতরণ সরঞ্জামের পরীক্ষা ও রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি আধুনিক পরীক্ষাগার স্থাপন এবং TSECL কর্মীদের, প্রকৌশলীদের প্রশিক্ষণ কেন্দ্র হিসাবে বিবেচিত হবে (ঙ)

স্মার্ট মিটারের সাথে ১০০০০০ পরিবারের মিটার প্রতিস্থাপন এবং স্মার্ট মিটারিং সিস্টেম স্থাপনের জন্য উন্নত মিটারিং পরিকাঠামো। এডিবি একটি প্রকল্প ঋণের মাধ্যমে এসব উপাদানের জন্য অর্থায়ন করবে। প্রকল্পের সফল বাস্তবায়ন রাজ্যের আবাসিক এবং বাণিজ্যিক গ্রাহকদের বিদ্যুৎ সরবরাহের নির্ভরযোগ্যতা উন্নত করবে। একটি নির্ভরযোগ্য বিদ্যুৎ সরবরাহ সামাজিক ও অর্থনৈতিক সুবিধা এবং স্কুল, হাসপাতাল এবং অন্যান্য সামাজিক পরিষেবাগুলির জন্য উন্নত অবস্থার দিকে পরিচালিত করবে। ত্রিপুরা সরকারের বিদ্যুৎ বিভাগ হবে ADB ঋণের নির্বাহকারী সংস্থা। আর বিদ্যুৎ বিতরণকারী সংস্থা হবে টিএসইসিএল।

৩) এই প্রাথমিক পরিবেশগত পরীক্ষা (আইইই), যা প্রকল্পের বন্টন উপাদানগুলির জন্য পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (EMP) অন্তর্ভুক্ত করে, ADB-এর সেফগার্ড পলিসি স্টেটমেন্ট (২০০৯), এবং জাতীয় পরিবেশগত, স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষা প্রয়োজনীয়তাগুলির সাথে সম্মতিতে প্রস্তুত করা হয়েছে ADB-

এর সেফগার্ড পলিসি স্টেটমেন্ট (২০০৯) অনুসারে, আউটপুট ১ এর অধীনে জেনারেশন কম্পানেন্টের কারণে উল্লেখযোগ্য প্রতিকূল অপরিবর্তনীয় বা বৈচিত্র্যময় পরিবেশগত প্রভাবের সম্ভাবনা থাকার কারণে প্রকল্পটিকে পরিবেশের জন্য এ (A) হিসাবে শ্রেণীবদ্ধ করা হয়েছে এবং এজন্যই এর একটি পরিবেশগত প্রভাব মূল্যায়ন প্রয়োজন। আউটপুট ২ এবং আউটপুট ৩ নিম্নলিখিত তথ্যগুলির কারণে এই ধরনের পরিবেশগত প্রভাব সৃষ্টি করার সম্ভাবনা নেই: (ক) ওভারহেড বিতরণ উপাদানগুলি বেশিরভাগ আধা-শহুরে এবং গ্রামীণ এলাকায় রয়েছে যা উচ্চ জীববৈচিত্র্যের মানকে সমর্থন করে না; কোনো সংরক্ষিত এলাকা বা আন্তর্জাতিকভাবে বা জাতীয়ভাবে স্বীকৃত জীববৈচিত্র্য এলাকা বা ভৌত সাংস্কৃতিক সম্পদ নতুন বিতরণ লাইনের মধ্য দিয়ে যাবে না; (খ) কিছু বন্টন উপাদান ঘন শহুরে/শহর এলাকায় অবস্থিত যা ওভারহেড থেকে ভূগর্ভস্থ লাইনে রূপান্তরকে জড়িত করবে, আবার কোন সংরক্ষিত এলাকা বা আন্তর্জাতিকভাবে বা জাতীয়ভাবে স্বীকৃত জীববৈচিত্র্য এলাকা বা ভৌত সাংস্কৃতিক সম্পদ নতুন বিতরণ লাইনের মধ্য দিয়ে যাবে না; এবং (গ) বন্টন উপাদানের সাথে জড়িত কোন বড়, বড় আকারের সিভিল বা কাঠামোগত কাজ থাকবে না, বেশিরভাগ কাজ হবে বৈদ্যুতিক এবং যান্ত্রিক। পরীক্ষাগারের জন্য ৩ তলা পর্যন্ত একটি নতুন ভবন নির্মাণ হবে সবচেয়ে বড় সিভিল বা কাঠামোগত কাজ। বিতরণ উপাদানগুলির সামগ্রিক নির্মাণ, পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের ফলে প্রত্যক্ষ, পরোক্ষ এবং প্ররোচিত পরিবেশগত প্রভাবগুলির জন্ম হতে পারে। যেগুলি বেশিরভাগই গৌণ/নিম্ন মাত্রার, সাইট-নির্দিষ্ট, সাধারণত বিপরীত, অস্থায়ী এবং স্বল্প সময়ের জন্য প্রাথমিকভাবে নির্মাণ কাজের সময় . পরিবেশ ব্যবস্থাপনার জন্য আন্তর্জাতিক ভাল অনুশীলন গ্রহণের মাধ্যমে সম্ভাব্য প্রভাব এবং ঝুঁকিগুলি সহজে প্রশমিত করা যেতে পারে। ইন্টারন্যাশনাল ফাইন্যান্স কর্পোরেশন (IFC) এনভায়রনমেন্টাল, হেলথ, অ্যান্ড সেলেক্টি (EHS) নির্দেশিকা সহ সাধারণ নির্দেশিকা এবং ৩০ এপ্রিল ২০০৭ তারিখের ইলেকট্রিক পাওয়ার ট্রান্সমিশন এবং ডিস্ট্রিবিউশন সম্পর্কিত। আইএফসি এইচএস নির্দেশিকা অনুসারে ভাল অনুশীলন বিশেষ করে নতুন ট্রান্সফরমার কেনার ক্ষেত্রে পলিক্লোরিনেড বাইফেনাইল (পিসিবি) ব্যবহার এড়ানোর ক্ষেত্রে (ইতিমধ্যেই ভারতে নিষিদ্ধ) এবং নতুন নির্মাণে সমস্ত অ্যাসবেস্টসযুক্ত উপকরণ ব্যবহার করা। অতএব, উল্লেখযোগ্য প্রতিকূল অপরিবর্তনীয়, বৈচিত্র্যময়, বা অভূতপূর্ব পরিবেশগত প্রভাবগুলি আউটপুট ২ এবং ৩ এর জন্য অসম্ভাব্য এবং পরিবেশগত মূল্যায়ন নথিভুক্ত করার জন্য IEE প্রস্তুত করা হয়েছিল।

৪) ত্রিপুরার সংরক্ষিত অঞ্চলগুলির মধ্যে তৃষ্ণা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্যের বাইসন জাতীয় উদ্যান, সিপাহীজলা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্যের ক্লাউডেড লেপার্ড জাতীয় উদ্যান এবং রুদ্রসাগর হ্রদ রামসার সাইট সংকটজনক আবাসের ইঙ্গিত দেয়। রাজ্য দুটি প্রজাতির জন্য গুরুত্বপূর্ণ আবাসস্থল এবং সাতটি প্রজাতির সম্ভাব্য সংকট জনক আবাসস্থলকে সমর্থন করে যা বেশিরভাগ বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্যের আশেপাশে বাসস্থানের সাথে যুক্ত। ২৭ টি সাবস্টেশন এবং টেস্ট ল্যাবরেটরি সাইটের আশেপাশে একটি ১০ কিমি প্রজেক্ট এরিয়ার অফ ইনফ্লুয়েন্স (PAI) এর মধ্যে, রাজনগর ৩৩/১১ কেভি সাবস্টেশনটি একটি আইনত সংরক্ষিত এলাকার (তৃষ্ণা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য) ৬৩৩ মিটারের সবচেয়ে কাছে, কিন্তু এটি পরিবেশগতভাবে বিজ্ঞপ্তির বাইরে। সংবেদনশীল অঞ্চল (ESZ) পানিসাগর ৩৩/১১ কেভি সাবস্টেশনটি রোয়া বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য থেকে ২.৭ কিলোমিটার দূরে এবং এর বিজ্ঞপ্তিত ESZ মেলাঘর ৩৩/১১ কেভি রুদ্রসাগর হ্রদ গুরুত্বপূর্ণ পাখি এলাকা এবং রামসার সাইট থেকে ২.৩ কিলোমিটার দূরে। গোমতী বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য থেকে যতনবাড়ি সাবস্টেশন প্রায় ৬.৫ কিলোমিটার দূরে এবং ডম্বর হ্রদ

থেকে প্রায় ৬.৫ কিলোমিটার দূরে যা একটি প্রস্তাবিত রামসার সাইট, এবং পরীক্ষাগারটি ক্লাউডেড চিতাবাঘ জাতীয় উদ্যান সহ সিপাহীজলা বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য থেকে প্রায় ৬.৫ কিলোমিটার দূরে। ২৭ টি সহায়ক সাবস্টেশনের ১০ কিলোমিটারের মধ্যে নিকটতম উল্লেখযোগ্য আর্কিওলজিক্যাল সার্ভে অফ ইন্ডিয়া (ASI) এবং ত্রিপুরা সরকার সুরক্ষিত সাংস্কৃতিক সম্পদ হল আগরতলায় রাজ্য সুরক্ষিত উজ্জয়ন্ত প্রাসাদ, নেতাজি সুভাষ আঞ্চলিক কোচিং সেন্টার (NSRCC) সাবস্টেশন থেকে ৮২৩ মিটার); জোলাইবাড়িতে একটি এএসআই প্রাচীন টিবি (শ্যামসুন্দর আশ্রম টিলা) (জোলাইবাড়ি সাবস্টেশন থেকে ১.৪ কিমি); মেলাঘরের নীরমহল ওয়াটার প্যালেস (মেলাঘর সাবস্টেশন থেকে ২.৯ কিমি) সুরক্ষিত করেছে; এবং এএসআই ভাস্কর্য এবং উনকোটিতে কৈলাশহর সাবস্টেশন থেকে ৭.৫ কিমি) দূরে অবস্থিত। এই সমস্ত কাজগুলি বিদ্যমান সাবস্টেশন এবং একটি মহকুমা অফিসের সীমানার মধ্যে পরিবর্তিত আবাসস্থলে হয় এবং সাইটগুলির মধ্যে কোনও গুরুত্বপূর্ণ আবাসস্থল প্রজাতি বা সুযোগ সন্ধানের সম্মুখীন হওয়ার সম্ভাবনা নেই।

৫) বিভিন্ন ডিস্ট্রিবিউশন লাইনের রুট সারিবদ্ধকরণ নির্বাচনের জন্য যে নীতিগুলি TSECL দ্বারা গৃহীত হয়েছে (এবং সেগুলি গ্রহণ করা হবে: (ক) বিদ্যমান প্রান্তিককরণ এবং/অথবা রাস্তার অধিকার (ROW) যেখানেই পাওয়া যায় ব্যবহার করুন: (খ) এড়িয়ে চলুন জাতীয় উদ্যান, বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য, সুরক্ষিত এএসআই এবং ত্রিপুরা সরকারের স্মৃতিস্তম্ভ সহ আইনগতভাবে সুরক্ষিত এলাকা, অন্যান্য আন্তর্জাতিক এবং জাতীয়ভাবে স্বীকৃত স্থান যেমন কী জীববৈচিত্র্য এলাকা, গুরুত্বপূর্ণ পাখি এলাকা, ESZ, সংরক্ষিত বন, সংরক্ষিত বন এবং সংরক্ষিত বনাঞ্চল সহ বিজ্ঞাপিত বনাঞ্চলগুলি এড়িয়ে চলুন। প্রস্তাবিত সংরক্ষিত বন, এবং সংরক্ষিত ASI এবং ত্রিপুরা সরকারের সাথে সম্পর্কিত নিয়ন্ত্রিত এলাকা এবং বিদ্যমান সারিতে প্রবেশ করা বিদ্যমান বৃক্ষ এবং সম্পত্তির ক্ষতি হ্রাস করা। যাতে নিরাপত্তা ক্লিয়ারেন্স রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়। এবং বিদ্যমান বেয়ার কন্ডাক্টরকে আচ্ছাদিত এবং বায়বীয়তে রূপান্তর করা হয়। বাস্তব কন্ডাক্টরগুলি বন্য প্রাণীদের বিদ্যমান বৈদ্যুতিক আঘাতের ঝুঁকি কমাতে সহায়ক হবে না। ১৯৭২ যদিও কিছু ১০ কিমি এর মধ্যে এবং ESZ এর সীমানার খুব কাছাকাছি। ১১ কেভি দিগলবাগ ফিডার রোয়া বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্য ESZ থেকে 147m দূরে রুদ্রসাগর লেকও এড়িয়ে যায়। কোনো নতুন নির্দেশক বা বিদ্যমান ৩৩ /১১ কেভি বিতরণ লাইন বিজ্ঞাপিত বনাঞ্চলের মধ্য দিয়ে যাচ্ছে বা নিয়ন্ত্রিত অঞ্চল AST বা ত্রিপুরা সরকারের সুরক্ষিত স্মৃতিস্তম্ভগুলিতে প্রভাব ফেলছে না। কিছু বিদ্যমান লো-টেনশন ডিস্ট্রিবিউশন লাইন রাস্তার পাশাপাশি যেতে পারে যেগুলি বিজ্ঞাপিত বনাঞ্চল এবং সুরক্ষিত স্মৃতিস্তম্ভগুলির মধ্য দিয়ে যায় বা সংলগ্ন হয় (যেমন, বক্সনগর বৈদ্যুতিক উপ-বিভাগ বন পরিসীমার সমর্থনের করে এবং বক্সনগর স্তূপের সংলগ্ন নিম্ন-টেনশন লাইন রয়েছে, একটি ASI সুরক্ষিত স্মৃতিস্তম্ভ। যেমন লো-টেনশন লাইন ম্যাপ করা হয়েছে সাইট-নির্দিষ্ট মূল্যায়ন এবং পরিচালন পরিকল্পনা সম্পূর্ণ সময়ের পরিবেশগত এবং/অথবা প্রত্নতাত্ত্বিক তত্ত্বাবধানের সাথে উদ্বেগ বা ভূগর্ভস্থ এলাকার বাইরে রিকর্ডিং করার জন্য পছন্দের বিকল্পটি পুনর্গঠন করার পরিবর্তে প্রয়োজন হবে। যেহেতু মূল্যায়ন করা বিতরণ রুটগুলি শুধুমাত্র নির্দেশক এবং ঠিকাদাররা বোর্ডে না আসা পর্যন্ত চূড়ান্ত করা হবে না, প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় এই আইইই এবং ইএমপি টিএসইসিএল দ্বারা অনুমোদিত হওয়ার আগে যেকোন সরকারী ছাড়পত্র বা অনুমতি নিয়ে ADB দ্বারা আপডেট এবং ক্লিয়ার করতে হবে।

৬) নমুনা বন্টন লাইনের সাইট পরিদর্শন বিতরণ উপাদানের জন্য তৈরি একটি জেলা সংবেদনশীলতা ম্যাট্রিক্সের উপর ভিত্তি করে পরিচালিত হয়েছিল; মোট দৈর্ঘ্য ২৭০ ckm এর মধ্যে ৩৩ kV লাইনের প্রায় ৯৩.৫ ckm (৩৫%) (আন্ডারগ্রাউন্ড এবং ওভারগ্রাউন্ড আচ্ছাদিত কন্ডাকটর উভয়ই), ১১ kV লাইনের ১০২.৬ ckm (৭%) (উভয় কন্ডাকটর এবং আন্ডারগ্রাউন্ড ক্যাবল সহ) মোট ৯০০ কিলোমিটারের মধ্যে ০.৪ কেভি লাইনের মোট ১,৪৯৭.৪৬ ckm এবং ৮০ ckm (৯%) জরিপ করা হয়েছিল। পরিদর্শন করা মোট কিলোমিটার ছিল ২৭৬। মোট ২,৬৬৭ কিলোমিটারের মধ্যে ১ কিলোমিটার, একটি ১০% নমুনা। সাইট পরিদর্শনের সময় কোনো গুরুত্বপূর্ণ আবাসস্থলের প্রজাতির সম্মুখীন হয়নি, তবে জেলা বন কর্মকর্তারা দুটি প্রাইমেট প্রজাতির রিপোর্ট করেছেন। নিম্নলিখিতগুলি মাঝে মাঝে বিতরণ লাইনের সাথে পরিবর্তিত আবাসস্থলে সম্মুখীন হতে পারে, যার জন্য প্রশমন ব্যবস্থাগুলির মধ্যে রয়েছে--

-- বৃক্ষ কাটার আগে নির্মাণের পূর্বে পরিবেশগত পরীক্ষা করা। বা মাটির কাজ, নির্মাণ শ্রমিকদের দ্বারা চোরাচালান এবং জ্বালানি কাঠ সংগ্রহ নিষিদ্ধ করা, বৈদ্যুতিক আঘাতের ঝুঁকি কমানোর জন্য পাখি এবং প্রাইমেট সংবেদনশীল নকশা গ্রহণ ইত্যাদি। রুট জরিপের সময় তাদের উপস্থিতি বা অনুপস্থিতি ফিল্ড ইকোলজিস্টদের দ্বারা নিশ্চিত করতে হবে: অ্যাকুইলারিয়া ম্যালাসেনসিস (আগারউড, একটি বিশ্বব্যাপী সমালোচনামূলকভাবে বিপন্ন প্রজাতি) যেখানে বৃক্ষ বিশেষ করে বৃক্ষরোপণে উপস্থিত থাকে, নীলসোনিয়া নিগ্রিকানস (ব্ল্যাক সফটশেল টার্টল, একটি বিশ্বব্যাপী বিপন্ন প্রজাতি), যদি মন্দিরের পুকুর অতিক্রম করে, জিপস বেঙ্গলেসিস (সাদা-রাঙ্গা শকুন, একটি বিশ্বব্যাপী বিপন্ন প্রজাতি, বন্যপ্রাণী আইন ১৯৭ এর অধীনে), মানিস পেন্টাডাক্টিলা (চীনা প্যাঙ্গোলিন, গ্রামীণ এলাকায় বন্য জীবন আইন, ১৯৭২ এর অধীনে একটি বিশ্বব্যাপী বিপন্ন প্রজাতি), এবং *Trachypithecus phayrei* (Phayre's Leaf Monkey, একটি বিশ্বব্যাপী বিপন্ন প্রজাতি, বন্য জীবন আইন ১৯৭২) এবং ম্যাকাকা লিওনিয়া (উত্তর পিগ টেইল্ড ম্যাকাক, একটি বিশ্বব্যাপী ঝুঁকিপূর্ণ এবং বন্যপ্রাণী আইন, ১৯৭২ এর অধীনে পাট ১ প্রজাতি)। গ্রামীণ এলাকায়/বৃক্ষরোপণ বিশেষ করে বন্যপ্রাণী অভয়ারণ্যের ১০ কিলোমিটারের মধ্যে। উত্তর ত্রিপুরা জেলার কাঞ্চনপুর মহকুমায়, গুরুতরভাবে বিপন্ন, স্থানীয় গেকো *Cyrtodactylus montanus*-এর জন্য নির্দিষ্ট গুরুত্বপূর্ণ আবাসস্থল পাওয়া যায়, যার মধ্যে রয়েছে ৬০০ মিটার উপরে পাথুরে রাস্তার ধারের কাটিং সংলগ্ন বনাঞ্চল থেকে। এর উপস্থিতি বা অনুপস্থিতি নিশ্চিত করার জন্য বাস্তুশাস্ত্র সমীক্ষার প্রয়োজন হবে, তবে ভ্যাংমুং সাবস্টেশন থেকে প্রায় ১.৭৫ কিলোমিটার দক্ষিণে শুরু হওয়া জম্পুই হিলস ব্লকের ম্যাপ করা এলাকায় কোনও বিতরণ লাইনের কাজ প্রস্তাব করা হয়নি। সমস্ত বিতরণ লাইনের জন্য জেলা বন কর্মকর্তারা TSECL এবং ঠিকাদাররা প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় সক্রিয়ভাবে নিযুক্ত থাকবেন। একটি বন্যপ্রাণী সনাক্তকরণ এবং উদ্ধার প্রোটোকল গৃহীত হবে, যা পরিবেশগত তত্ত্বাবধানে গৃহীত সমস্ত গাছপালা ছাড়পত্র এবং মাটির কাজগুলির সাথে সাইট-নির্দিষ্ট প্রয়োজনীয়তা অনুসারে বন ও বন্যপ্রাণী কর্মকর্তাদের সাথে পরামর্শ করে আরও বিকাশ করা হবে। নমুনা বন্টন লাইনের সাথে কোন শারীরিক সাংস্কৃতিক সম্পদ সনাক্ত করা হয়নি যা সরাসরি প্রভাবিত হবে, তবে রুট প্রান্তিককরণের সংলগ্নদের ক্ষতি এড়াতে যত্ন নেওয়া প্রয়োজন। অনেক বিদ্যমান বন্টন লাইন পুনঃপ্রবাহিত করা হবে বিশেষ করে নিম্ন-টেনশন লাইনগুলি ব্যক্তিগত কম্পাউন্ডে অবস্থিত খুঁটি সহ বাড়ির উপর দিয়ে যেতে দেখা গেছে যখন কিছুকে স্কুল কম্পাউন্ড বা খেলার মাঠ অতিক্রম করতে দেখা গেছে। নিরাপত্তা ছাড়পত্র বজায় রাখা এবং অপারেশন রিকর্ডিং চলাকালীন সম্প্রদায়ের স্বাস্থ্য এবং নিরাপত্তা ঝুঁকি কমানোর জন্য বিদ্যমান কন্ডাকটরগুলিকে ভেঙে ফেলার ক্ষেত্রে অত্যন্ত যত্ন সহকারে পুনঃপরিবাহী কাজের অংশ হিসাবে প্রয়োজন।

৭) ডিস্ট্রিবিউশন অবকাঠামোর নকশা, অবস্থান, নির্মাণ, পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে সম্ভাব্য পরিবেশগত প্রভাব চিহ্নিত করা হয়েছে এবং চিহ্নিত সমস্ত সম্ভাব্য নেতিবাচক প্রভাবের ক্ষেত্রে প্রশমন ব্যবস্থা তৈরি করা হয়েছে। সম্ভাব্য নির্মাণ প্রভাবগুলি সাবস্টেশন এবং পরীক্ষাগার পরীক্ষাগারের পদচিহ্ন এবং বিতরণ লাইনের ROW পাশাপাশি দূষণ, স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষা সহ সংলগ্ন সম্প্রদায়গুলিতে জমির ঝামেলার সাথে সম্পর্কিত TSECL এবং তাদের ঠিকাদারদের দ্বারা নির্মাণ কার্যক্রম ভালভাবে পরিচালিত না হলে শ্রমিক এবং সম্প্রদায়ের জন্য ঝুঁকি। অপারেশন এবং রক্ষণাবেক্ষণের কাজ চলাকালীন শ্রমিক এবং সম্প্রদায়ের জন্য দূষণ, স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ঝুঁকি থাকবে। ২৭ টি বিদ্যমান সাবস্টেশনের পরিবেশগত নিরীক্ষায় পুরানো সরঞ্জামগুলির উপস্থিতি চিহ্নিত করা হয়েছে, বিশেষ করে ট্রান্সফরমার যেগুলি ফুটো হয়ে যায় এবং যেগুলিতে PCB তেল থাকতে পারে, তা নির্ভর করে তেল প্রতিস্থাপনের তারিখ এবং সময়সূচীর উপর নির্ভর করে। ইউনাইটেড নেশনস ইন্ডাস্ট্রিয়াল ডেভেলপমেন্ট অর্গানাইজেশন (ইউএনআইডিও) নির্দেশনার বিরুদ্ধে মূল্যায়নের ভিত্তিতে অন্তত একটি সাবস্টেশনকে পিসিবি ধারণকারী ট্রান্সফরমার থাকার ঝুঁকিতে চিহ্নিত করা হয়েছে যে কোনো ধরনের অপসারণ, সঞ্চয়স্থান এবং পর্যায়ক্রমে ট্রান্সফরমারের নিষ্পত্তি আন্তর্জাতিক ভাল অভ্যাস অনুযায়ী করা হবে। ভারতের প্রবিধান সরকার। ডিস্ট্রিবিউশন কম্পানেন্টের সুযোগের বাইরে, ভারত সরকারের প্রবিধানে ইতিমধ্যেই টিএসইসিএলকে ৩১ ডিসেম্বর ২০২৫ এর আগে ডি-ক্লোরিনেশন বা সমস্ত PCB-দূষিত ট্রান্সফরমার অপসারণ সম্পূর্ণ করতে হবে।

৮) পরিবেশগত এবং সামাজিক অবস্থার বিষয়ে কোন মতামত বা বিতরণের উপাদান সম্পর্কে তাদের উদ্বেগ প্রকাশ করার জন্য পরামর্শদাতাদের জন্য বিদ্যমান সাবস্টেশন, টেস্ট ল্যাবরেটরি এবং নমুনা বিতরণ লাইন রুট সহ IEE প্রস্তুতির সময় ছোট অনানুষ্ঠানিক গোষ্ঠী সম্প্রদায়ের পরামর্শ পরিচালিত হয়েছিল। মোট ১৭৪ জন অংশগ্রহণকারীকে (২৮ % মহিলা এবং ৭২ % পুরুষ) বিতরণ উপাদানের জন্য পরামর্শ দেওয়া হয়েছিল। পরামর্শগুলি পরিদর্শন করা নমুনা বিতরণ লাইনের সাথে পরিচালিত হয়েছিল, সাবস্টেশন অডিটের সময় এবং পরীক্ষাগারের সাইটে। পরামর্শগুলি ডিসেম্বর ২০২০ এবং মে ২০২২ - এর মধ্যে অনুষ্ঠিত হয়েছিল। COVID-19 পরামর্শের কারণে অর্থপূর্ণ পরামর্শ সীমিত ছিল এবং সাইট পরিদর্শনের সময় বড় জমায়েতের অনুমতি ছিল না। অধিকন্তু, গ্রামীণ সাবস্টেশনগুলির জন্য, গ্রাম কেন্দ্র থেকে দূরে আরও বিচ্ছিন্ন স্থানে থাকা সংলগ্ন রিসেপ্টরগুলি অনুপস্থিত ছিল বা কম ছিল, যার ফলে পরামর্শে অংশগ্রহণের হার কম ছিল যেহেতু পরামর্শগুলি প্রাথমিকভাবে ঘটনাস্থলে আলোচনার উপর ভিত্তি করে ছিল, নারী অংশগ্রহণকারীরা খুবই কম ছিল। বন্টন উপাদান এর জন্য মহিলা প্রতিনিধিত্ব কোন উল্লেখযোগ্য পরিবেশগত এবং সামাজিক উদ্বেগ উত্থাপিত হয়নি, যদিও গ্রামীণ এলাকায় বিদ্যমান বেকারত্ব এবং জলের প্রাপ্যতার সমস্যাগুলি রিপোর্ট করা হয়েছিল। সামগ্রিকভাবে, পরামর্শ নেওয়া সকলেই উন্নত বিদ্যুৎ পরিষেবার সুবিধার অপেক্ষায় ছিলেন। এই IEE টিএসইসিএল দ্বারা জনসাধারণের জন্য উপলব্ধ করা হবে এবং স্থানীয়ভাবে একটি বিস্তৃত দর্শকদের কাছে প্রকাশ করা হবে (এক্সিকিউটিভ সারাংশ) টিএসইসিএল ওয়েবসাইট, টিএসইসিএল অফিস (প্রধান কার্যালয়, সার্কেল এবং বিভাগ), সমস্ত ২৭টি বিদ্যমান সাবস্টেশন, এবং অন্যান্য নির্মাণ সাইট অফিস। সমস্ত আগ্রহী স্টেকহোল্ডার এবং প্রভাবিত স্থানীয় সম্প্রদায়গুলিকে সম্পূর্ণরূপে নিযুক্ত করা, কাজ শুরু করার আগে কোনও কনসেম উত্থাপন করার সুযোগ রয়েছে এবং বিতরণ লাইনের চূড়ান্ত রুটিংগুলির বিকাশ ও বাস্তবায়ন সম্পর্কে অবহিত করতে পারে তা নিশ্চিত করার জন্য বিতরণ উপাদানটি বাস্তবায়নের সময়

অর্থপূর্ণ পরামর্শ অব্যাহত থাকবে। ক্ষতিগ্রস্ত ব্যক্তিদের থেকে বন্টন উপাদান-নির্দিষ্ট সমস্যা সমাধানের জন্য, টিএসইসিএল দ্বারা একটি অভিযোগ নিষ্পত্তি ব্যবস্থা প্রতিষ্ঠিত হবে, যার বিশদ বিবরণ ভবিষ্যতের পরামর্শের সময় স্থানীয় সম্প্রদায়ের কাছে ছড়িয়ে দেওয়া হবে।

৯) বিতরণ উপাদানের জন্য একটি EMP প্রস্তুত করা হয়েছে। EMP অন্তর্ভুক্ত (ক) বিদ্যমান সুবিধার জন্য সংশোধনমূলক পদক্ষেপ যেমন। ২৭টি বিদ্যমান সাবস্টেশন: (খ) বাস্তবায়নের সময় পরিবেশগত প্রভাবগুলির জন্য প্রশমন ব্যবস্থা, বিশদ নকশাগুলি জীববৈচিত্র্য এবং ভৌত সাংস্কৃতিক সম্পদ ব্যবস্থা, রাস্তার উচ্চ ভূমিকম্পের ঝুঁকি, এবং জলবায়ু পরিবর্তন অভিযোজন ব্যবস্থাগুলিকে বিবেচনায় নেওয়া নিশ্চিত করা, বিশেষ করে যেখানে বিদ্যমান লাইনগুলি সুরক্ষা ছাড়পত্রগুলি বজায় রাখা। প্রয়োজন অনুসারে ঘরের উপর দিয়ে যাওয়া এবং স্কুলের কম্পাউন্ড বা খেলার মাঠের উপর দিয়ে যাওয়া এড়িয়ে যাওয়া; ইলেক্ট্রোম্যাগনেটিক ফিল্ড (EMF) এক্সপোজার, ধুলো এবং গোলমাল নির্দেশিকা মাত্রা মেনে চলা। শ্রমিকদের জন্য পানীয় জলের গুণমান নিশ্চিত করা: ঠিকাদারদের বন্যপ্রাণী সনাক্তকরণ এবং উদ্ধার প্রোটোকল, দূষণ প্রতিরোধ, কঠিন এবং বিপজ্জনক বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, এবং কাজের আগে স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা অনুমোদন করা: নির্মাণে উপকরণযুক্ত নতুন ট্রান্সফরমার এবং অ্যাসবেস্টসগুলিতে PCB ব্যবহার নিষিদ্ধ করা, এবং, সম্প্রদায় বিতরণ পরিকাঠামোর স্বাস্থ্য ওপর নিরাপত্তা ঝুঁকি সম্পর্কে TSECL এবং ঠিকাদারদের সচেতনতা বাড়ানোর কার্যক্রম, স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা পর্যবেক্ষণ সহ একটি পরিবেশগত পর্যবেক্ষণ কর্মসূচি। প্রশমন, পর্যবেক্ষণ এবং প্রতিবেদনের জন্য দায়ী সত্ত্বা হল TSECL। প্রশমনের ব্যবস্থা নেওয়া হবে নির্মাণ এবং অপারেশন পর্যায়ে পরিচালিত পরিবেশগত তত্ত্বাবধান এবং পর্যবেক্ষণের একটি প্রোগ্রাম দ্বারা আশ্রিত করা হয়েছে। ডিস্ট্রিবিউশন কম্পোনেন্ট বাস্তবায়নের সময় যে কোনো অপ্রত্যাশিত প্রভাব বা সংশোধনমূলক পদক্ষেপের প্রয়োজনীয়তা TSECL দ্বারা ADB-কে জানানো হবে।

১০) TSECL প্রাথমিকভাবে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা ইউনিটের অংশ হিসাবে EMP বাস্তবায়ন, তত্ত্বাবধান, এবং নির্মাণ এবং অপারেশন উভয় সময় পর্যবেক্ষণে সহায়তা করার জন্য একটি সুরক্ষা ইউনিট প্রতিষ্ঠা করবে। এর জন্য একজন উপযুক্ত যোগ্য এবং অভিজ্ঞ পরিবেশগত এবং সামাজিক সুরক্ষা কর্মকর্তা এবং একজন স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা কর্মকর্তা (পেশাদার সার্টিফিকেশন সহ) ১২-১৫ বছরের অভিজ্ঞতার সাথে কর্মী নিয়োগ করা হবে। প্রকল্প বাস্তবায়ন পরামর্শদাতাদের মধ্যে একজন পরিবেশ পরামর্শদাতা (পরিবেশগত দক্ষতা সহ) এবং পেশাদার সার্টিফিকেশন সহ স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা পরামর্শদাতা অন্তর্ভুক্ত থাকবে সাইট-নির্দিষ্ট মূল্যায়নে সহায়তা করার জন্য এবং সাইটে সহায়তা প্রদানের পাশাপাশি সক্ষমতা বৃদ্ধি এবং প্রশিক্ষণ প্রদানের জন্য। তদুপরি, ইঞ্জিনিয়ারিং, প্রকিউরমেন্ট অ্যান্ড কনস্ট্রাকশন (EPC) ঠিকাদারের উপযুক্তভাবে যোগ্য এবং অভিজ্ঞ, ডেডিকেটেড অন-সাইট কাউন্টারপার্ট স্টাফ থাকতে হবে যার মধ্যে একজন পরিবেশ ব্যবস্থাপক এবং স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা ব্যবস্থাপক সহ পেশাদার সার্টিফিকেশন সহ সাইটের বেশ কয়েকটি স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা স্টুয়ার্ড দ্বারা সমর্থিত। ADB TA পরামর্শদাতারা TSECL-কে পরিবেশ, স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার প্রভাব এবং এর সাবস্টেশনের ঝুঁকি, পরীক্ষাগার পরীক্ষাগার এবং রক্ষণাবেক্ষণ সহ যেকোনো পেশাগত এবং সম্প্রদায়ের স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা সংক্রান্ত ঘটনার রেকর্ডিং সহ স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং পদ্ধতি (SOP) বিকাশে সহায়তা করবে।

১১) EMP সহ এই IEE বিতরণ উপাদানের জন্য ADB এর পরিবেশগত মূল্যায়নের প্রয়োজনীয়তা পূরণের জন্য যথেষ্ট বলে বিবেচিত হয়। যাইহোক, চূড়ান্ত রুট সারিবদ্ধকরণ নির্বাচন করার পরে কিন্তু কাজ শুরু করার আগে, এবং, প্রকল্প বাস্তবায়নের সময় কোন অপ্রত্যাশিত সুযোগ বা নকশা পরিবর্তনের ক্ষেত্রে, এই IEE এবং EMP টিএসইসিএল দ্বারা আপডেট করা হবে এবং ADB দ্বারা সাফ করা হবে।