৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন সংক্রান্ত প্রতিবেদন

১। ভূমিকাঃ রুপকল্প ডিজিটাল বাংলাদেশ বাস্তবায়নের পর ৩য় শিল্প বিপ্লব থেকে ৪র্থ শিল্প বিপ্লবে পদার্পণ করেছে। ৪র্থ শিল্প বিল্পবের আওতায় “জ্ঞান ও কৃত্তিম বুদ্ধিমত্তা” ভিত্তিক কম্পিউটিং প্রযুক্তি, ড্রোন, ন্যানো প্রযুক্তি, বিগ ডাটা, ক্লাউড কম্পিউটিং, ইন্টারনেট অব থিংকস, ব্লকচেইন টেকনোলজি, সাইবার সিকিউরিটি, থ্রিডি প্রিন্টিং, অটোনোমাস রোবট ও ডাটা সাইন্স ইত্যাদি। এর প্রেক্ষিতে ওয়ার্ল্ড ইকোনোমিক ফোরাদম এপ্রিল, ২০২০ এ মাননীয় প্রধানমন্ত্রী এ বিষয়ে একটি প্রস্তাবনা উপস্থাপন করেন। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী ঘোষনা করেন যে, ২০২৩ সালেরে মধ্যে 5G চালু করা হবে। কৃত্তিম বুদ্ধিমত্তা, রোবোটিক্স, বিগ ডাটা, ব্লক চেইন, আইওটিসহ ভবিষ্যত প্রযুক্তির বিকাশ ঘটানো হবে। বিদ্যুৎ বিভাগের সাথে ডিপিডিসি’র ২০২২-২০২৩ অর্থ বছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (এপিএ) এর ই-গর্ভানেন্স ও উদ্ভাবন কর্মপরিকল্পনার সূচক নং ১.৪ অনুযায়ী ডিপিডিসিতে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন এবং বিষয়ভিত্তিক কর্মশালা আয়োজনের নির্দেশনা রয়েছে। এছাড়া, যুগের সাথে তাল মিলিয়ে উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার করে উৎকৃষ্ট গ্রাহকসেবা প্রদানের লক্ষ্যে ডিপিডিসি ৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার জন্য কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করার উদ্যোগ গ্রহণ করেছে।

২. কমিটি গঠনঃ

ডিপিডিসিতে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা পণয়নের লক্ষ্যে নিম্নলিখিত কর্মকর্তাদের সমন্বয়ে একটি কমিটি গঠন করা হয়েছে।

ক্রম	কর্মকর্তার নাম	পদবী	কমিটিতে অবস্থান
১	জনাব মোঃ রবিউল হাসান	মহাব্যবস্থাপক, আইসিটি, এনার্জি এন্ড মিটারিং	আহবায়ক
২	জনাব মোঃ কামরুল আহছান	উপ- মহাব্যবস্থাপক (আইসিটি)	সদস্য
৩	জনাব তপন কুমার মন্ডল	তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী	সদস্য
৪	জনাব মোঃ হাবিবুল্লাহ	তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী	সদস্য
৫	জনাব ডি এম কামরুল হাসান	ব্যবস্থাপক (আইসিটি)	সদস্য-সচিব
৬	জনাব মো :আহসানুজ্জামান	নির্বাহী প্রকৌশলী	সদস্য
৭	জনাব মো :আবদুর রউফ	জুনিয়র এসিস্টেন্ট ম্যানেজার (আইসিটি)	সদস্য

কমিটির কর্মপরিধিঃ

ক। ডিপিডিসিতে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্র বা খাত চিহ্নিতকরণ।

খ। ডিপিডিসিতে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা আগামী ১০ই অক্টোবরের মধ্যে প্রণয়ন করে ব্যবস্থাপনা পরিচালক মহোদয় বরাবর দাখিল করতে হবে।

কমিটির সদস্যগণ গত ১৮-০৯-২০২২ এবং ৩০-১০-২০২২ তারিখে ডিপিডিসিতে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্র বা খাত চিহ্নিতকরণ ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের বিষয়ে সভা করেন এবং কর্মপরিকল্পনা চুড়ান্ত করেন।

৩। এসপায়ার টু ইনোভেট (এটুআই) কর্তৃক আয়োজিত কর্মশালা:

এসপায়ার টু ইনোভেট (এটুআই) প্রোগ্রাম কর্তৃক “চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের উপযোগী প্রকল্প/উদ্যোগ গ্রহণ এবং চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন”-সংক্রান্ত ০৩ (তিন) দিনব্যাপী কর্মশালা গত ১০-১২ অক্টোবর, ২০২২ (সোমবার-বুধবার) আয়োজন করা হয়েছিল যাতে ডিপিডিসি’র ৪ সদস্যবিশিষ্ট প্রতিনিধি অংশগ্রহণ করেছিল। উক্ত কর্মশালায় চতুর্থ

শিল্পবিপ্লবের উপযোগী প্রকল্প/উদ্যোগ গ্রহণ এবং চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য সংস্থা সমূহকে দিক নির্দেশনা প্রদান করা হয়।

৪। ডিপিডিসি'র কার্যক্রম:

বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরী কমিশন কর্তৃক নির্ধারিত বাল্ক রেট এ বিপিডিবি হতে বিদ্যুৎ ক্রয় করে এবং একইভাবে বাংলাদেশ এনার্জি রেগুলেটরী কমিশন কর্তৃক নির্ধারিত রেট এ গ্রাহক পর্যায়ে বিদ্যুৎ বিতরন করছে ডিপিডিসি। কাজেই ডাটা-কেন্দ্রিক অবকাঠামো নির্মান ও জনবল তৈরি করে তথ্য প্রযুক্তির সর্বোচ্চ ব্যবহারের মাধ্যমে সকল স্টেইকহোল্ডারের কাছে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা নিশ্চিত করা এবং উন্নত গ্রাহকসেবা প্রদান করে গ্রাহকগণের সন্তুষ্টি অর্জনই ডিপিডিসি'র মূল উদ্দেশ্য।

আধুনিক বিতরণ ব্যবস্থার অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ অনুষঙ্গ একটি আধুনিক স্ক্যাডা (সুপারভাইজারি কন্ট্রোল অ্যান্ড ডাটা অ্যাকুইজিশন) সিস্টেম গড়ে তোলার কাজ চলছে ডিপিডিসিতে। ভবিষ্যৎ ঢাকার বিদ্যুৎ বিতরণ নেটওয়ার্ক থাকবে ভূগর্ভে। ডিপিডিসির তত্ত্বাবধানে আন্ডারগ্রাউন্ড ক্যাবলিং নেটওয়ার্কের কাজ চলছে। ইতোমধ্যেই ঢাকা পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানি লিমিটেডের (ডিপিডিসি) ১ হাজার ২৮৭ কিলোমিটার ভূগর্ভস্থ লাইন নির্মাণকাজ শেষ হয়েছে। বিদ্যুতের তার মাটির নিচে পাঠাতে ঢাকা পাওয়ার ডিস্ট্রিবিউশন কোম্পানির (ডিপিডিসি) এ সংক্রান্ত দুইটি প্রকল্প চলমান। স্থাপন করা হচ্ছে অত্যাধুনিক আরএমইউ, লো-টেনশন ডিস্ট্রিবিউশন বক্স এবং কিয়স্ক ট্রান্সফর্মার। পাশাপাশি চলছে স্মার্ট গ্রিড বাস্তবায়নের কাজ। এই প্রকল্পটির আওতায় বাংলাদেশে প্রথমবারের মতো বিদ্যুৎ বিতরণ ব্যবস্থায় OMS (Outage Management System) এবং DMS (Distribution Management System) প্রবর্তন করা হবে। ঢাকা শহর হয়ে উঠবে বৈদ্যুতিক খুঁটি, পুরনো ট্রান্সফর্মার ও ঝুলন্ত তার থেকে মুক্ত। ডিপিডিসি এসব পরিকল্পনা বাস্তবায়নের মধ্য দিয়ে আরও এগিয়ে যাচ্ছে। এছাড়া, ডিপিডিসি তার আওতাধীন এলাকায় জিটুজি প্রকল্পের আওতায় স্ক্যাডা বাস্তবায়নের পাশপাশি ফাইবার অপটিক স্থাপন করে ইউনিফাইড কমিউনিকেশন সিস্টেম বাস্তবায়নের পরিকল্পনা করছে।

ডিপিডিসি ডিজিটাল বাংলাদেশ গড়ার অংশ হিসাবে ডিজিটাল ডিপিডিসিতে রুপান্তরে কাজ করছে। কল সেন্টার ভিত্তিক গ্রাহকসেবা, অনলাইন বা মোবাইল ফাইনান্সিয়াল সার্ভিস কিংবা ভিসা/মাস্টার/নেক্সাস কার্ড ব্যবহার করে বিদ্যুৎ বিল পরিশোধ, মোবাইল অপারেটর এবং এজেন্ট ব্যাংকিং এর মাধ্যমে POS-বেজড প্রি-পেইড মিটার অনলাইনে ভেন্ডিং ব্যবস্থাপনা, এসএমএস এবং ইমেইল এর মাধ্যমে বিল এবং বিল পরিশোধের তথ্য প্রদান, জিপিএস বেজড মোবাইল অ্যাপস ভিত্তিক গ্রাহক অভিযোগ ব্যবস্থাপনা, ওয়েব বেজড স্টোর ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, একাউন্টিং সিস্টেম, এইচআরএম, এসেট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম, ই-অকশন, ই-রিক্রুটমেন্ট, ইআরপি বাস্তবায়ন, ১১ কেভি ফীডার অটোমেশন ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য।

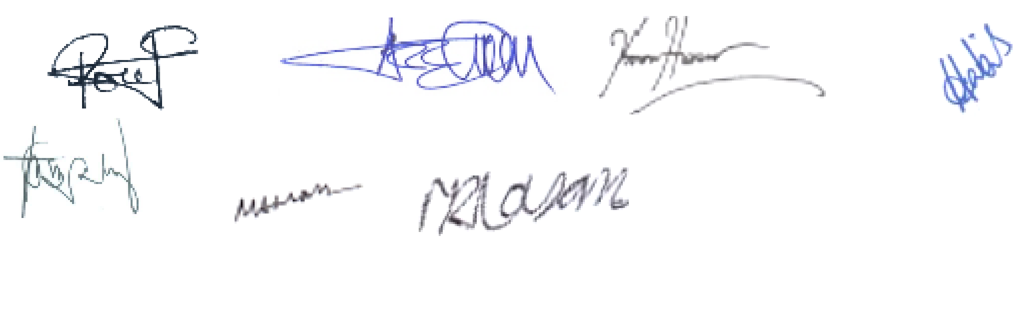
চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ প্রযুক্তি ব্যবহার করে ডিপিডিসি'র উপরোক্ত কার্যক্রমসমূহ কিভাবে সহজ ও উন্নত করা যায় সে বিষয়ে কাজ করছে ডিপিডিসি।

৫। চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সক্ষমতা, সম্ভাবনা, চ্যালেঞ্জসমূহ:

চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে ভবিষ্যত সম্ভাবনা	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে সংস্থার অধিক্ষেত্রে উদ্ভূত চ্যালেঞ্জসমূহ	চ্যালেঞ্জসমূহ উত্তরণে করনীয়	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সম্ভাবনা কাজে লাগাতে ও চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় সংস্থার বর্তমান সক্ষমতা
১. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রেক্ষাপটে ডিপিডিসি'র গ্রাহকসেবার মান উন্নয়ন, নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ নিশ্চিতকরণ, বিল সহ অন্যান্য সকল পেমেন্ট সিস্টেম নিরাপদকরণসহ অন্যান্য বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণে কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা/ মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক ডেটা এনালাইসিস সহায়তা করতে পারে। ২. স্বল্প জনবলের মাধ্যমে দ্রুততম সময়ের মধ্যে দক্ষতার সাতে সঠিক আউটপুট প্রদান।	১. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে দ্রুত খাপ খাওয়ানোর উপযোগী দক্ষ কর্মকর্তা/কর্মচারিদের সমন্বয়ে সময়োপযোগী জনবল গড়ে তোলা। ২. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি বাস্তবায়নে রোডম্যাপ বা কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন। ৩. সাইবার সিকিউরিটি	১. মাঠ পর্যায়ে কর্মরত কর্মকর্তা/কর্মচারিদের সম্ভাব্য দ্রুততম সময়ের মধ্যে সচেতন করে তুলতে হবে এবং প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ সম্পন্ন করতে হবে। ২. সাইবার সিকিউরিটি নিশ্চিতকরণ	১. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলার উপযোগী আইসিটি জনবল ২. AMI. GIS, CMS, ইআরপিসহ বিভিন্ন সফটওয়্যার ব্যবহারের বাস্তব অভিজ্ঞতা ৩. চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে দ্রুত খাপ খাওয়ানোর উপযোগী দক্ষ কর্মকর্তা/কর্মচারি প্রস্তুতকরণে সক্ষম প্রশিক্ষণ কেন্দ্র

৬। চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ উদ্যোগ/ প্রকল্প গ্রহণ-সংক্রান্ত পরিকল্পনা:

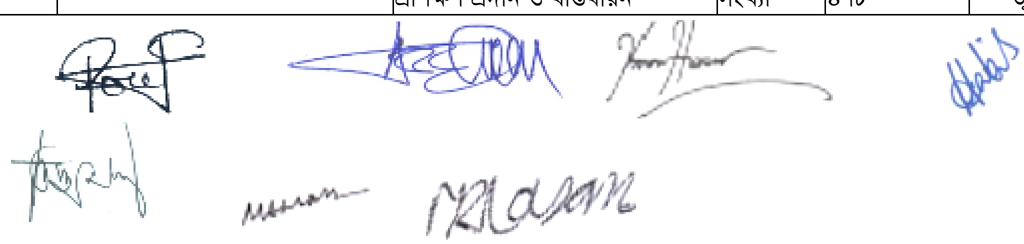
ক্রম	সংস্থার বিদ্যমান কার্যক্রম	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ সম্ভাব্য উদ্যোগ/ প্রকল্প	সম্ভাব্য উদ্যোগ/ প্রকল্প বাস্তবায়নে সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য করনীয়	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যক্তি/শাখা/টিম	মন্তব্য (স্বল্প মেয়াদে/ মধ্য মেয়াদে/ দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্যতা)
১	ট্রেনিং সেন্টারের মাধ্যমে প্রশিক্ষণ প্রদান	কর্মকর্তাবৃন্দের মধ্যে সম্যক ধারণা ও সচেতনতা তৈরি	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের প্রযুক্তি সম্পর্কে ধারনার অভাব	উপযুক্ত কোর্স কারিকুলাম প্রস্তুত করে প্রশিক্ষণ প্রদান	ট্রেনিং এন্ড ডেভেলপমন্টে দপ্তর	স্বল্প ও মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
২	দেশে বিদেশে প্রশিক্ষণ প্রদান	দেশে বিদেশে প্রশিক্ষণ প্রদান	প্রশিক্ষণ প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান নির্বাচন	দেশে বিদেশ যাচাই-বাছাই করে সঠিক প্রশিক্ষণ প্রদানকারী প্রতিষ্ঠান নির্বাচন	ট্রেনিং এন্ড ডেভেলপমন্টে দপ্তর	স্বল্প ও মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৩	আইসিটি ডেভেলপমেন্ট ও রেভেনিউ টিম	IoT, Machine Learning, Artificial Intelligence, Blockchain, Big Data Analytics ইত্যাদি বিষয় ভিত্তিক টিম গঠন	টিম গঠনে জনবল মনোনয়ন ও প্রশিক্ষণ প্রদান	দক্ষ ও আগ্রহী জনবল দ্বারা টিম গঠন করে প্রশিক্ষণ প্রদান	ট্রেনিং এন্ড ডেভেলপমন্টে দপ্তর ও আইসিটি দপ্তর	স্বল্প ও মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৪	সাবস্টেশন হতে ম্যানুয়াল ডাটা গ্রহণ	IoT ভিত্তিক সাবস্টেশন অটোমেশন সিস্টেম স্থাপন ও বাস্তবায়ন	IoT ডিভাইস সাবস্টেশনের সাথে ইন্টিগ্রেশন	টেস্টিং এনভায়রনমেন্ট প্রস্তুতকরণ	গ্রিড দক্ষিণ দপ্তর	স্বল্প মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৫	উপকেন্দ্রে ম্যানুয়ালী থার্মাল ক্যামেরা দিয়ে তাপমাত্রা পরিমাপ করা হয়	ড্রোন ব্যবহার উপকেন্দ্রের স্মার্ট সার্ভেইলেন্স এবং থার্মাল প্রোফাইলিং (পাইলটিং)	ড্রোন উড্ডয়নের অনুমতি ও ড্রোন পাইলট	ড্রোন উড্ডয়নের অনুমতি গ্রহন ও ড্রোন পাইলট প্রশিক্ষণ	গ্রিড উত্তর/দক্ষিণ দপ্তর	স্বল্প মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য



ক্রম	সংস্থার বিদ্যমান কার্যক্রম	চতুর্থ শিল্পবিপ্লবের সাথে	সম্ভাব্য উদ্যোগ/	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য	দায়িত্বপ্রাপ্ত	মন্তব্য
৬	এএমআর মিটার এর মাধ্যমে মনিটরিং করা হয়	কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা/ মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক শিল্প গ্রাহক মনিটরিং সিস্টেম	স্টেক হোল্ডারদের সাথে চুক্তি ও মেশিন লার্নিং ডাটা	উপযুক্ত মেশিন লার্নিং পদ্ধতির ব্যবহার	আইসিটি এবং মিটারিং দপ্তর	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৭	মিটার রিডার কর্তৃক রিডিং সংগ্রহ করা হয়	স্মার্ট মিটারিং এন্ড ডাটা এনালাইটিকস	মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স	প্রযুক্তি ব্যবহার করে ডাটা এনালাইসিস এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণ	আইসিটি এবং মিটারিং দপ্তর	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৮	মোবাইল এপস, ইন্টারনেট ব্যাংকিং, POS এর মাধ্যমে বিল পেমেন্ট বা মিটার রিচার্জ করা হয়	ব্লকচেইন টেকনোলজি ব্যবহার করে নিরাপদ অনলাইন পেমেন্ট সিস্টেম বাস্তবায়ন	ব্লকচেইন টেকনোলজি বিলিং সিস্টেমের সাথে ইন্টিগ্রেশন	ডিপিডিসি'র জনবলকে প্রশিক্ষণ প্রদান এবং ব্লকচেইন সার্ভিস প্রোভাইডার এর সহযোগীতায় একসাথে কাজ করে বাস্তবায়ন	ট্রেনিং এন্ড ডেভেলপমন্টে দপ্তর ও আইসিটি	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
৯	কল সেন্টারের মাধ্যমে গ্রাহকের অভিযোগ, জিজ্ঞাসা বা মতামত নেয়া হয়।	কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা/ মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক চ্যাটবট বাস্তবায়ন	মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	আইসিটি দপ্তর	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১০	ম্যানুয়াল পদ্ধতিতে সাবস্টেশনের যন্ত্রাংশের কন্ডিশন মনিটর করা হয়	সাবস্টেশনের যন্ত্রাংশের কন্ডিশন মনিটরিং সিস্টেম	মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	গ্রীড ও আইসিটি দপ্তর	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১১	ম্যানুয়ালী আউটেজ ম্যানেজমেন্ট করা হয়	প্রিডিক্টিভ আউটেজ ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম	মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	গ্রীড ও আইসিটি দপ্তর	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১২	সিস্টেম কন্ট্রোল ও মনিটরিং ম্যানুয়াল পদ্ধতিতে করা হয়	স্ক্যাডা প্রবর্তন	মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	গ্রীড ও আইসিটি দপ্তর	মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১৩	জিআইএস প্রজেক্ট চলমান	ডিস্ট্রিবিউশন সিস্টেম অটোমেশন, জিআইএস ম্যাপিং এবং IT/OT ইন্টিগ্রেশন)	IoT, মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	জিআইএস, গ্রীড ও আইসিটি দপ্তর	দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১৪	সাবস্টেশন, কল সেন্টার, বিলিং সিস্টেমসহ অন্যান্য ডাটা সংরক্ষিত হয়	সাবস্টেশন, কল সেন্টার, বিলিং ইত্যাদি ডাটা বিশ্লেষন করে ড্যাশবোর্ড প্রবর্তন	বিগ ডাটা এনালাইটিক্স	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	গ্রীড, কল সেন্টার ও আইসিটি দপ্তর	দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১৫	স্মার্ট গ্রিড এর পাইলট প্রকল্প	স্মার্ট গ্রিড এর DMS/ADMS বাস্তবায়ন	IoT, মেশিন লার্নিং ও আর্টিফিসিয়াল ইন্টিলিজেন্স, সাইবার সিকিউরিটি	সিস্টেম ডেভলপমেন্ট ও বাস্তবায়ন	স্মার্ট গ্রীড প্রকল্প ও আইসিটি দপ্তর	দীর্ঘ মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য
১৬	বিভিন্ন কাজে সফলতাপ্রাপ্ত জনবলকে প্রনোদনা প্রদান	৪র্থ শিল্প বিপ্লব ভিত্তিক প্রযুক্তি বাস্তবায়নকারীকে প্রনোদনা প্রদান	সঠিক মূল্যায়ন	উপযুক্ত মূল্যায়ন কমিটি গঠন	ব্যবস্থাপনা পরিচালকের দপ্তর	স্বল্প ও মধ্য মেয়াদে বাস্তবায়নযোগ্য

৭. গৃহীতব্য কার্যক্রম-সম্পর্কিত সময়াবদ্ধ পরিকল্পনা

ক্রমিক নং	গৃহীতব্য কার্যক্রমের বিষয়/ ক্ষেত্র	গৃহীতব্য কাজের নাম	একক	সূচক/লক্ষ্যমাত্রা	কার্যসম্পাদনের সময়কাল	দায়িত্বপ্রাপ্ত ব্যাক্তি/শাখা/টিম
স্বল্প মেয়াদী (১-২ বছরের মধ্যে বাস্তবায়নযোগ্য)						
১	কর্মকর্তাবৃন্দের মধ্যে সম্যক ধারণা ও সচেতনতা তৈরি	কর্মশালা আয়োজন	সংখ্যা	৮টি কর্মশালা	জুন ২০২৪	ট্রেনিং এন্ড ডেভলপমন্টে দপ্তর
২	দেশে বিদেশে প্রশিক্ষণ প্রদান	• Big Data • Cyber Security Awareness • Python • Machine Learning • IoT	সংখ্যা	৩ টি	জুন ২০২৪	ট্রেনিং এন্ড ডেভলপমন্টে দপ্তর
৩	IoT, Machine Learning, Artificial Intelligence, Blockchain, Big Data Analytics ইত্যাদি বিষয় ভিত্তিক টিম গঠন	টিম গঠনে জনবল মনোনয়ন	সংখ্যা	৬ টি	জুন ২০২৪	ব্যবস্থাপনা পরিচালকের দপ্তর
		প্রশিক্ষণ প্রদান	সংখ্যা	৬ টি	ডিসেম্বর ২০২৪	ট্রেনিং এন্ড ডেভলপমন্টে দপ্তর
৪	IoT ভিত্তিক সাবস্টেশন অটোমেশন সিস্টেম স্থাপন ও বাস্তবায়ন	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	নভেম্বর-২২	গ্রিড দক্ষিণ দপ্তর
		IoT ভিত্তিক ডিভাইস ক্রয় ও স্থাপন	সংখ্যা	৫ টি সাবস্টেশন	এপ্রিল-২৩	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	২ টি	জুন-২৩	
৫	ড্রোন ব্যবহার উপকেন্দ্রের স্মার্ট সার্ভেইলেন্স এবং থার্মাল প্রোফাইলিং (পাইলটিং)	থার্মাল ক্যামেরাসহ ড্রোন ক্রয়	সংখ্যা	১ টি ড্রোন	ডিসেম্বর-২২	গ্রিড উত্তর/দক্ষিণ দপ্তর
		প্রশিক্ষণ প্রদান	সংখ্যা	২ টি	এপ্রিল-২৩	
		পাইলটিং বাস্তবায়ন	সংখ্যা	১ টি ড্রোন	জুন-২৩	
৬	৪র্থ শিল্প বিপ্লব ভিত্তিক প্রযুক্তি বাস্তবায়নকারীকে প্রনোদনা প্রদান	উপআনুষ্ঠানিক পত্রসহ আর্থিক প্রনোদনা প্রদান	সংখ্যা	৬টি	জুন ২০২৪	ব্যবস্থাপনা পরিচালকের দপ্তর
মধ্য মেয়াদী (৩-৫ বছরের মধ্যে বাস্তবায়নযোগ্য)						
৭	কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা/ মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক শিল্প গ্রাহক মনিটরিং সিস্টেম	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৩	আইসিটি এবং মিটারিং দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২৩	
		স্টেক হোল্ডারদের সাথে MoU স্বাক্ষর	-	-	সেপ্টেম্বর-২৩	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২৪	
৮	কর্মকর্তাবৃন্দের মধ্যে সম্যক ধারণা ও সচেতনতা তৈরি	কর্মশালা আয়োজন	সংখ্যা	১২টি কর্মশালা	জুন ২০২৯	ট্রেনিং এন্ড ডেভলপমন্টে দপ্তর
৯	দেশে বিদেশে প্রশিক্ষণ প্রদান	• Big Data • Cyber Security Awareness • Python • Machine Learning • IoT	সংখ্যা	৩ টি	জুন ২০২৯	ট্রেনিং এন্ড ডেভলপমন্টে দপ্তর
১০	৪র্থ শিল্প বিপ্লব ভিত্তিক প্রযুক্তি বাস্তবায়নকারীকে প্রনোদনা প্রদান	উপআনুষ্ঠানিক পত্রসহ আর্থিক প্রনোদনা প্রদান	সংখ্যা	৬টি	জুন ২০২৯	ব্যবস্থাপনা পরিচালকের দপ্তর
১১	স্মার্ট মিটারিং এন্ড ডাটা এনালাইটিকস	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৫	আইসিটি এবং মিটারিং দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২৫	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২৫	



ক্রমিক	গৃহীতব্য কার্যক্রমের বিষয়/ ক্ষেত্র	গৃহীতব্য কাজের নাম	একক	সূচক/লক্ষ্যমাত্রা	কার্যসম্পাদনের	দায়িত্বপ্রাপ্ত
১২	ব্লকচেইন টেকনোলজি ব্যবহার করে নিরাপদ অনলাইন পেমেন্ট সিস্টেম বাস্তবায়ন	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৬	আইসিটি দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৬	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০২৭	
১৩	কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা/ মেশিন লার্নিং-ভিত্তিক চ্যাটবট বাস্তবায়ন	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৬	আইসিটি দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৬	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০২৭	
১৪	সাইবার সিকিউরিটি	Scope of Works নির্ধারণ	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৩	আইসিটি দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২৩	
		সাইবার সিকিউরিটি বাস্তবায়ন	সংখ্যা	১ টি	সেপ্টেম্বর-২৩	
দীর্ঘ মেয়াদী (৫ বছরের অধিক সময়ে বাস্তবায়নযোগ্য)						
১৫	সাবস্টেশন যন্ত্রাংশের কন্ডিশন মনিটরিং সিস্টেম	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৬	গ্রিড উত্তর/দক্ষিণ দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৬	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০২৭	
১৬	প্রিডিক্টিভ আউটেজ ম্যানেজমেন্ট	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৬	আইসিটি এবং গ্রিড উত্তর/দক্ষিণ দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৬	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০২৭	
১৭	স্ক্যাডা প্রবর্তন	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৬	আইসিটি এবং জিটুজি প্রকল্প দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৬	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০২৭	
১৮	ডিস্ট্রিবিউশন সিস্টেম অটোমেশন, জিআইএস ম্যাপিং এবং IT/OT ইন্টিগ্রেশন)	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৮	আইসিটি এবং জিআইএস দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৮	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০২৯	
১৯	সাবস্টেশন, কল সেন্টার, বিলিং ইত্যাদি ডাটা বিশ্লেষন করে ড্যাশবোর্ড প্রবর্তন	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৯	আইসিটি, গ্রিড এবং মিটারিং দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৯	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০৩১	
২০	স্মার্ট গ্রিড এর DMS/ADMS বাস্তবায়ন	সিস্টেম ডিজাইন	সংখ্যা	১ টি	ফেব্রুয়ারী-২০২৯	প্রকল্প, আইসিটি এবং মিটারিং দপ্তর
		ক্রয় পক্রিয়া সম্পাদন	সংখ্যা	১ টি	আগষ্ট-২০২৯	
		প্রশিক্ষণ প্রদান ও বাস্তবায়ন	সংখ্যা	৪ টি	জুন-২০৩১	

৮. সুপারিশ:

৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কর্মপরিকল্পনা প্রনয়ণ কমিটি কর্তৃক প্রস্তুতকৃত ৪র্থ শিল্প বিল্পবের উপযোগী গৃহীতব্য কার্যক্রম-সম্পর্কিত সময়াবদ্ধ পরিকল্পনা বাস্তবায়নে নিম্নলিখিত সুপারিশ প্রতিপালন করা যেতে পারে।

ক) ৪র্থ শিল্প বিল্পবের উপযোগী টেকনোলজি সংক্রান্ত কার্যক্রম এপিপি তে অন্তর্ভূক্ত করা যেতে পারে।

খ) প্রকল্প গ্রহণকালে ডিজাইন ফেজে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের উপযোগী টেকনোলজি বিবেচনা করে প্রকল্পের ডিজাইন ডকুমেন্ট প্রস্তুত করা যেতে পারে।

গ) চলমান প্রকল্পসমূহে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের উপযোগী টেকনোলজি অন্তর্ভূক্ত করা সম্ভব হলে তা মডিফিকেশন করা যেতে পারে।

ঘ) ডিপিডিসি'র সকল স্তরের জনবলকে ৪র্থ শিল্প বিল্পবের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় কি করণীয় তা অবহিত করার ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে এবং পর্যাপ্ত প্রশিক্ষণ নিশ্চিত করা যেতে পারে।

ঙ) গ্রাহকসেবার মান উন্নয়নে দ্রুততম সময়ের মধ্যে সকল গ্রাহককে Smart Meter এর আওতায় আনা যেতে পারে।

চ) প্রনয়ণকৃত কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়নকল্পে উর্দ্ধতন কর্তৃপক্ষ অন্তর্ভূক্ত করে Steering Committee গঠন করা যেতে পারে।

ছ) গৃহিত কার্যক্রম মনিটরিং এর লক্ষ্যে মাসিক সমন্বয় সভায় এ বিষয়টি এজেন্ডাভূক্ত করা যেতে পারে।

জ) সাইবার সিকিউরিটি নিশ্চিত করতে সঠিক সময়ে সঠিক পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে।

ঝ) ৪র্থ শিল্প বিল্পবের উপযোগী প্রযুক্তি বাস্তবায়নে যেসকল কাজ স্বয়ংক্রিয়ভাবে সম্পন্ন হবে সেসব কাজে নিয়োজিত জনবলকে প্রশিক্ষণ প্রদান করে অন্য কাজে নিয়োজন করা যেতে পারে।

মো :আবদুর রউফ
জুনিয়র এসিস্টেন্ট ম্যানেজার (আইসিটি)
সদস্য

মো :আহসানুজ্জামান
নির্বাহী প্রকৌশলী
সদস্য

ডি এম কামরুল হাসান
ব্যবস্থাপক (আইসিটি)
সদস্য-সচিব

মোঃ হাবিবুল্লাহ
তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী
সদস্য

তপন কুমার মন্ডল
তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী
সদস্য

মোঃ কামরুল আহছান
উপ- মহাব্যবস্থাপক (আইসিটি)
সদস্য

মোঃ রবিউল হাসান
মহাব্যবস্থাপক, আইসিটি, এনার্জি এন্ড মিটারিং
আহবায়ক