

## ই-গভর্ন্যান্স ও উন্নাবন কর্মপরিকল্পনা, ২০২৩-২০২৪

বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি)'র স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণ  
বিষয়ক কর্মপরিকল্পনা সংক্রান্ত প্রতিবেদন



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়  
জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ  
বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি)

মার্চ ২০২৪

## বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি)’র স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণ বিষয়ক কর্মপরিকল্পনা

ডিজিটাল বাংলাদেশের হাত ধরে দেশকে এগিয়ে নিতে হলে বাংলাদেশকে প্রযুক্তি ব্যবহারে অনেক উন্নত হতে হবে এবং সেই উদ্যোগ সফল করতে স্মার্ট বাংলাদেশ এ মুহূর্তে সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ও সময়োপযোগী এক কর্মপরিকল্পনা। কৃতিম বুদ্ধিমত্তা, ইন্টারনেট, ভার্চুয়াল বাস্তবতা, উন্নীপিত বাস্তবতা, রোবোটিকস অ্যান্ড বিগ-ডাটা সমন্বিত ডিজিটাল প্রযুক্তির সর্বোচ্চ ব্যবহার নিশ্চিতের মাধ্যমে সরকার বাংলাদেশকে অর্থনৈতিকভাবে সমৃদ্ধ করতে চায়। এ বিবেচনায় ২০২১ থেকে ৪১ প্রেক্ষিত পরিকল্পনাও প্রণয়ন করা হয়েছে অর্থাৎ ’২১ থেকে ’৪১ পর্যন্ত সময়ে কীভাবে বাংলাদেশের উন্নয়ন হবে, তার একটা কাঠামো পরিকল্পনা বাংলাদেশ ইতোমধ্যেই প্রণয়ন করেছে। নতুন নতুন স্মার্ট স্টার্ট-আপ শুরু করার ক্ষেত্রে ও স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণের ক্ষেত্রে বিজ্ঞান চর্চা এবং গবেষণার কোনো বিকল্প নাই।

বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি) একটি ভূ-বৈজ্ঞানিক গবেষণামূলক সরকারি প্রতিষ্ঠান। এ অধিদপ্তরের প্রাতিষ্ঠানিক কাজের ধারা ও কর্মকাণ্ড সরকারের অন্যান্য প্রতিষ্ঠান হতে কিছুটা ব্যতিক্রমধর্মী। এখানে ভূ-বৈজ্ঞানিক ও কারিগরি কর্মকর্তাগণ আধুনিক তথ্য-প্রযুক্তি ব্যবহার করে সরাসরি বহিরঙ্গনে জরিপ কাজের মাধ্যমে তথ্য-উপাত্ত/নমুনা সংগ্রহ করেন এবং সংগৃহীত নমুনা গবেষণাগারে বিশ্লেষণের ফলাফল ভূ-বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যাসহ প্রতিবেদন আকারে প্রকাশ করেন। ভূ-বৈজ্ঞানিক কর্মকাণ্ডে ৪৬ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য অভিঘাত মোকাবেলা ও সম্ভাবনা কাজে লাগাতে এবং স্মার্ট বাংলাদেশ গঠনে বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি) আগাম প্রস্তুতি নিতে সচেষ্ট রয়েছে।

ফ্রন্টিয়ার প্রযুক্তির ব্যবহার ভূতত্ত্বে বৈপ্লবিক পরিবর্তন এনেছে, বিশেষ করে সুনির্দিষ্ট তথ্য সংগ্রহ, উন্নত বিশ্লেষণ এবং আধুনিক আপদ মূল্যায়নের সক্ষমতাকে এটি বৃক্ষি করেছে। এর মধ্যে রয়েছে দূর অনুধাবন (যেমন LiDAR এবং স্যাটেলাইট রাডার), অত্যাধুনিক ভূতাত্ত্বিক স্টেওয়্যার, ভূপৃষ্ঠের উপর সঠিক অবস্থান নির্ণয়/ভূতকের প্লেটগুলোর গতিবিধি পর্যবেক্ষণের জন্য GPS, এবং সিসমিক এক্সপ্লোরেশন কৌশল ইত্যাদি। এই অগ্রগতিগুলি ভূতত্ত্ববিদদেরকে পৃথিবীর প্রক্রিয়াগুলি আরও ভালভাবে বুঝতে এবং টেকসই সম্পদ ব্যবস্থাপনায় অবদান রাখতে সক্ষম করে তুলেছে। UAVs (ড্রোন) এবং স্যাটেলাইট রাডার সেন্সর ব্যবহার করে দূর অনুধাবন থেকে শুরু করে অত্যাধুনিক ভূতাত্ত্বিক স্টেওয়্যার এবং GIS সহ অন্যান্য টুলস ইত্যাদির মাধ্যমে এখন বিশদ 3D মডেল তৈরি, জটিল ডেটা visualization এবং সম্পদের প্রাপ্যতা মূল্যায়ন অনেক সহজেই করা সম্ভব হচ্ছে। গ্লোবাল পজিশনিং সিস্টেম (GPS) সঠিকভাবে ফিল্ডওয়ার্ক নিশ্চিত করে, অন্যদিকে ইনফ্রারেড প্রযুক্তির ব্যবহার ভূতাত্ত্বিক বৈশিষ্ট্য সনাক্ত করতে সহায়তা করে। এছাড়াও সিসমিক অব্বেষণ (seismic explorations) কৌশলগুলি ভূপৃষ্ঠের কাঠামোর অস্তর্দৃষ্টি প্রদান করে এবং আধুনিক মাইনিং প্রযুক্তিগুলি গভীর সমুদ্রসহ ভূপৃষ্ঠের অন্যান্য এলাকায় মাইনিং এর পরিবেশগত প্রভাবগুলিকে মোকাবেলা করতে আমাদের সাহায্য করে। ভূতাত্ত্বিক গবেষণায় মেশিন লার্নিং এবং কৃতিম বুদ্ধিমত্তাকে যুক্ত করার মাধ্যমে প্রাকৃতিক দুর্যোগের পূর্বাভাস দেওয়া এবং সম্পদ অব্বেষণকে অপ্টিমাইজ করার সক্ষমতা

প্রতিনিয়ত বৃদ্ধি পাচ্ছে। এই অগ্রগতিগুলি সম্মিলিতভাবে আমাদের সহনশীলতা (resilience) ও সক্ষমতা বাড়ায় এবং একটি সমৃদ্ধ বাংলাদেশ গঠনের পথ প্রশস্ত করে তুলবে।

জিএসবি ৪৬ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেন্জ মোকাবেলায় বিগত বছরগুলোতে বেশ কিছু কর্মশালা ও প্রশিক্ষণ আয়োজন করেছে। ইতোমধ্যে জিএসবিতে তথ্য প্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট বেশ কিছু সিস্টেম চালু করা হয়েছে। GSB: Geology and Minerals of Bangladesh, BD paleontology এবং Bangladesh Mineral Museum (BMM) নামক এ্যাপ চালু করা হয়েছে। তাহাতে, জিএসবি'র ওয়েবসাইট বেইজড বেশ কিছু সেবা ও সফটওয়্যার (GSB Library) চালু রয়েছে।

এছাড়াও জিএসবি স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণ বিষয়ক কর্মপরিকল্পনা প্রণয়নের জন্য ২০২৩-২০২৪ অর্থবছরে নিম্নোক্ত বিষয়ভিত্তিক কর্মশালাদ্বয় আয়োজন করেছে এবং কর্মশালায় উপস্থিত ডু-বিজ্ঞানী, অন্যান্য কর্মকর্তা এবং বিশেষজ্ঞদের মতামতের প্রেক্ষিতে স্বল্প, মধ্য ও দীর্ঘমেয়াদী কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করেছে।

ক্রমিক	কর্মশালার বিষয়	উপস্থিত কর্মকর্তাগণ	উপস্থিত বিশেষজ্ঞগণ
১	Smart Geology for Future Bangladesh: Understanding the Role of Frontier Technologies in Geology for Sustainable Development	বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তরের বিভিন্ন ডিসিপ্লিনের পরিচালক, উপ- পরিচালক ও সমপর্যায়ের কর্মকর্তাগণ	১। ড. মোঃ আনোয়ার হোসেন ভূইয়া, অধ্যাপক, ভূতত্ত্ব বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়  ২। ড. এ.কে.এম. খোরশেদ আলম প্রাক্তন মহাপরিচালক (চ.দা.), জিএসবি  ৩। জনাব আব্দুস সাতার, সহকারী অধ্যাপক, ইন্সিটিউট অফ ইনফরমেশন টেকনোলজি, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
২	Application of Frontier Technologies in Geological Survey and Mineral Resources Exploration	বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তরের বিভিন্ন ডিসিপ্লিনের সহকারী পরিচালক ও সমপর্যায়ের কর্মকর্তাগণ	১। ড. মোঃ মাহবুবুর রহমান অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান, পেট্রোলিয়াম এন্ড মিনারেল রিসোর্সেস ইঞ্জিনিয়ারিং বিভাগ, বাংলাদেশ প্রকৌশল বিশ্ববিদ্যালয় (বুয়েট)  ২। ড. মোঃ বদরুদ্দোজা মিয়া, অধ্যাপক, ভূতত্ত্ব বিভাগ, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়  ৩। জনাব আব্দুস সাতার, সহকারী অধ্যাপক, ইন্সিটিউট অফ ইনফরমেশন টেকনোলজি, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়

**স্মার্ট বাংলাদেশ বিনির্মাণে বাংলাদেশ ভূতাত্ত্বিক জরিপ অধিদপ্তর (জিএসবি)'র কর্মপরিকল্পনা**

ক্রম	স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে জিএসবি কর্তৃক গৃহীত/ গৃহীতব্য উদ্যোগ	উদ্যোগটি স্মার্ট বাংলাদেশের যেসকল ক্ষেত্রের সাথে সংশ্লিষ্ট	উদ্যোগটি বাস্তবায়ন সংক্রান্ত সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যমাত্রা	২০২৫ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৩১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৪১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা
০১	স্মার্ট বাংলাদেশ গড়া এবং টেকসই উন্নয়নকে দ্রব্যায়িত করার লক্ষ্যে সমগ্র বাংলাদেশের ১:৫০,০০০ ক্ষেত্রে ভূতাত্ত্বিক মানচিত্রায়ন ও ইউনিয়ন পর্যায়ে ভূমি ব্যবহার মানচিত্র প্রণয়ন।	স্মার্ট শহর/গ্রাম, স্মার্ট পরিবেশ/ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেস	১। মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর প্রতি উপজেলায় ভূমির ব্যবহারে মাস্টার প্ল্যান প্রণয়ন এর নির্দেশনার আলোকে Smart urbanization এর জন্য ভূতাত্ত্বিক মানচিত্রায়নের ব্যবহার প্রচলন করা। ২। আধুনিক স্মার্ট পোর্টেবল যন্ত্রপাতির সাহায্যে বহিরঙ্গন কার্যক্রম দ্রুততম সময়ে সম্পন্ন করা। ৩। ঢোকার ব্যবহারের মাধ্যমে ইমেজ ধারন ও প্রসেসিং এবং এনালাইসিসের মাধ্যমে ত্রিমাত্রিক ভূপ্রাকৃতিক ও ভূতাত্ত্বিক মানচিত্রায়ন।	৩১%	৮০-৮৫%	১০০%
০২	নদীবক্ষের বালিতে মূল্যবান খনিজের উপস্থিতি সনাক্ত ও গ্রিন এনার্জি/বিকল্প জালানিতে এদের ব্যবহার নিশ্চিতকরণ।	স্মার্ট এনার্জি, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেস	বালু গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন করে যথোপযুক্ত স্মার্ট প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে মূল্যবান খনিজসমূহ আহরণ, যথোপযুক্ত ব্যবহার ও বিকল্প জালানি হিসেবে ব্যবহারের উপযুক্ততা নিরূপণ।	গবেষণা কেন্দ্র স্থাপনের জন্য স্থান নির্ধারণ।	গবেষণাকেন্দ্র স্থাপন ও মণিক পৃথকীকরণ কার্যক্রম শুরু ও বিকল্প জালানি হিসেবে ব্যবহারের উপযুক্ততা নিরূপণ।	✓
০৩	ভূমিকম্প গবেষণার জন্য আধুনিক ভূমিকম্প গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন	স্মার্ট পরিবেশ/ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেস	আধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহার ও গবেষণার মাধ্যমে বাংলাদেশে ভূমিকম্পের প্রভাব নিরূপণসহ আপডেটেড ভূমিকম্প জোনিং মানচিত্র প্রণয়ন।	গবেষণাকেন্দ্র স্থাপনের কার্যক্রম গ্রহণ	জিপিএস স্থাপন ও ভূমিকম্প সংক্রান্ত গবেষণার মাধ্যমে আপডেটেড ভূমিকম্প জোনিং মানচিত্র প্রণয়ন।	✓

ক্রম	স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে জিএসবি কর্তৃক গৃহীত/ গৃহীতব্য উদ্যোগ	উদ্যোগটি স্মার্ট বাংলাদেশের যেসকল ক্ষেত্রের সাথে সংশ্লিষ্ট	উদ্যোগটি বাস্তবায়ন সংক্রান্ত সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যমাত্রা	২০২৫ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৩১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৪১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা
০৮	টেকসই ও আধুনিক নগরায়ণের জন্য নতুন শহর ও নগর এলাকাগুলোকে প্রাধান্য দিয়ে স্মার্ট প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে লার্জ-স্কেল/ডিটেইল ভূপ্রকৌশল মানচিত্র প্রণয়ন।	স্মার্ট শহর/গ্রাম, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, দক্ষ ও স্মার্ট জনশক্তি, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেন্স	ভূপ্রকৌশল মানচিত্র ব্যবহারের মাধ্যমে টেকসই নগরায়ণ নিশ্চিতকরণ	ঢাকা, কুমিল্লা, খুলনা, বরিশাল, রংপুর সিটি কর্পোরেশনের ভূপ্রকৌশল মানচিত্র প্রণয়ন।	অন্যান্য কর্পোরেশন ও 'ক' শ্রেণির পৌরসভার ভূপ্রকৌশল মানচিত্র প্রণয়ন।	সিটি 'খ' ও 'গ' শ্রেণির পৌরসভার ভূপ্রকৌশল মানচিত্র প্রণয়ন।
০৫	ব-বীপ গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন ও বাংলাদেশের উপর জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলো নিয়ে গবেষণা	জলবায়ু পরিবর্তন, স্মার্ট পরিবেশ/ দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেন্স	-ডেল্টা প্ল্যান ২১০০তে অবদান রাখার লক্ষ্য উল্লেখিত পরিকল্পনার ভূতাত্ত্বিক বিভিন্ন বিষয়ে গবেষণা, এবং বিভিন্ন ভূতাত্ত্বিক সমস্যা হতে উত্তরনের উপায় নিরূপণ। -জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতাবৃক্তি ও এর প্রভাব এবং ভূমি অবনমনজনিত গবেষণা	ব-বীপ গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন সংক্রান্ত প্রকল্প প্রণয়ন	গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন ও ভূতাত্ত্বিক বিভিন্ন বিষয়ে গবেষণা, এবং ভূতাত্ত্বিক সমস্যা হতে উত্তরনের উপায় নিরূপণ।	✓
০৬	স্মার্ট প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে জিএসবি'র বহিরঙ্গন কার্যক্রম অটোমেশন	অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, দক্ষ ও স্মার্ট জনশক্তি, স্মার্ট ডিভাইসের ব্যবহার, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেন্স	-বহিরঙ্গনে সংগৃহীত ডেটা তাৎক্ষনিক আপলোড, রিমোট মনিটরিং এবং প্রয়োজনীয় সিঙ্ক্রান্ত প্রদান। -দূর অনুধাবন পদ্ধতি ও ড্রোন বেসড ভার্চুয়াল বহিরঙ্গন কার্যক্রম পরিচালনার মাধ্যমে বিভিন্ন ভূতাত্ত্বিক সমস্যার দুটি সমাধানের ব্যবস্থা গ্রহণ।	-বহিরঙ্গনে সংগৃহীত ডেটা তাৎক্ষনিক আপলোড এবং রিমোট মনিটরিং সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট	বিভিন্ন ভূতাত্ত্বিক আপলোড এবং গুরুত্বপূর্ণ স্থানের ড্রোন বেসড ভার্চুয়াল বহিরঙ্গন কার্যক্রম সম্প্রসারণ।	দূর অনুধাবন পদ্ধতি ও ড্রোন বেসড ভার্চুয়াল বহিরঙ্গন কার্যক্রম পরিচালনা এবং রিমোট মনিটরিং সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট।
০৭	সামুদ্রিক ভূতাত্ত্বিক মানচিত্রায়ন ও বঙ্গোপসাগরে মূল্যবান খনিজ অনুসন্ধান	অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর	বঙ্গোপসাগরে মূল্যবান খনিজ তথা poly metallic nodules, Polymetallic sulphides এবং Cobalt-rich	বঙ্গোপসাগরে মূল্যবান খনিজ অনুসন্ধানের জন্য প্রকল্প প্রণয়ন	আধুনিক বিসার্চ ভেসেল ক্রয় ও বঙ্গোপসাগরে মূল্যবান খনিজসমূহের অনুসন্ধান কার্যক্রম শুরু	✓



ক্রম	স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে জিএসবি কর্তৃক গৃহীত/ গৃহীতব্য উদ্যোগ	উদ্যোগটি স্মার্ট বাংলাদেশের যেসকল ক্ষেত্রের সাথে সংশ্লিষ্ট	উদ্যোগটি বাস্তবায়ন সংক্রান্ত সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যমাত্রা	২০২৫ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৩১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৪১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা
		গভর্নেস, স্মার্ট এনার্জি	ferromanganese crusts ইত্যাদির অনুসন্ধান			
০৮	স্মার্ট কোর (Core) ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট	অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, দক্ষ ও স্মার্ট জনশক্তি	-Modernizing the Sub-Surface Information System Database	স্মার্ট কোর (Core) ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম ডেভেলপমেন্টের কার্যক্রম গ্রহণ	সংরক্ষিত কোরসমূহ (Core samples) স্মার্ট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমের আওতায় আনা সম্পন্ন।	√
০৯	ভূ-দূর্ঘটনা সংক্রান্ত গবেষণা এবং ভূমিক্ষস এর আপদ মোকাবেলায় আর্লি ওয়ার্নিং সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট।	স্মার্ট পরিবেশ/ দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা, জলবায়ু পরিবর্তন, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেস	Research on bank erosion, land slide, coastal erosion, subsidence, salinity intrusion and subsequent warning system development.	গবেষণা প্রকল্পের কাজ শুরু	ভূমিক্ষস আর্লি ওয়ার্নিং সিস্টেম ডেভেলপমেন্ট কার্যক্রম সম্পন্ন।	√
১০	ভূগর্ভস্থ বিশুদ্ধ পানির আধার সংক্রান্ত সমস্যা নিরসনে গবেষণা।	স্মার্ট পরিবেশ/ দুর্ঘটনা ব্যবস্থাপনা, অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, স্মার্ট পরিকল্পনা, উপাত্তনির্ভর গভর্নেস	বিশুদ্ধ খাবার পানির সরবরাহের সমস্যা রয়েছে এমন এলাকাগুলো চিহ্নিতকরণ, ভূতাত্ত্বিক ও ভূপদার্থিক জরিপের মাধ্যমে ভূগর্ভস্থ পানির আধার নিরূপণ, পানির গুণগত মান নির্ণয় এবং নিয়মিত মনিটরিং ও মডেলিং এর মাধ্যমে টেকসই সুপেয় পানির সরবরাহ নিশ্চিতকরণ।	উপকূলীয় এলাকায় ভূগর্ভস্থ সুপেয় পানির আধার নিরূপণ ও টেকসই সংক্রান্ত প্রকল্প গ্রহণ।	উপকূলীয় এলাকায় ভূগর্ভস্থ পানির আধার নিরূপণ ও টেকসই সুপেয় পানির সরবরাহ নিশ্চিতকরণ।	√
১১	অধিদপ্তরের ভূতাত্ত্বিক ডাটাবেজ ডিজিটাইজেশন করা এবং জিএসবি'র তথ্যসমূহ ক্লাউড স্টোরেজে সংরক্ষণ এবং ব্যবহারের ব্যবস্থা গ্রহণ করা।	অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, সাইবার নিরাপত্তা, নিরাপদ ক্লাউড, পেপারলেস অফিস	-Digital database development -Smart Requisition System (SRS) development to provide the storage data to the users.	-Branch wise information digitization -NAS server use for data storage	ক্লাউড বেসড ডাটাবেজ ডেভেলপমেন্ট সম্পন্ন।	√

ক্রম	স্মার্ট বাংলাদেশ বাস্তবায়নে জিএসবি কর্তৃক গৃহীত/ গৃহীতব্য উদ্যোগ	উদ্যোগটি স্মার্ট বাংলাদেশের যেসকল ক্ষেত্রের সাথে সংশ্লিষ্ট	উদ্যোগটি বাস্তবায়ন সংক্রান্ত সুনির্দিষ্ট লক্ষ্যমাত্রা	২০২৫ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৩১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা	২০৪১ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা		
১২	স্মার্ট পেপারলেস গবেষণাগার প্রবর্তন।	অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, দক্ষ ও স্মার্ট জনশক্তি, সাইবার নিরাপত্তা, নিরাপদ ক্লাউড, পেপারলেস অফিস	-কেন্দ্রীয় ব্যবস্থাপনায় পরিচালনযোগ্য গবেষণাগার স্থাপন। -কেন্দ্রীয় গবেষণাগার সংক্রান্ত তথ্যভাণ্ডার স্থাপন।	Bangabandhu Geological Excellence Centre স্থাপনের মাধ্যমে Central Lab স্থাপন ও কেন্দ্রীয় ব্যবস্থাপনায় পেপারলেস গবেষণাগারের কার্যক্রম শুরু।	Bangabandhu Geological Excellence Centre স্থাপন প্রণয়ন	Bangabandhu Geological Excellence Centre স্থাপন সংক্রান্ত প্রকল্প প্রণয়ন	Bangabandhu Geological Excellence Centre স্থাপনের মাধ্যমে Central Lab স্থাপন ও কেন্দ্রীয় ব্যবস্থাপনায় পেপারলেস গবেষণাগারের কার্যক্রম শুরু।	✓
১৩	Smart Library তৈরির পদক্ষেপ গ্রহণ।	অগ্রসরমান প্রযুক্তির ব্যবহার, স্মার্ট ডিজিটাল অবকাঠামো, সাইবার নিরাপত্তা, নিরাপদ ক্লাউড, দক্ষ ও স্মার্ট জনশক্তি, নাগরিক কর্তৃক স্মার্ট ডিভাইসের ব্যবহার	জিএসবি'র লাইব্রেরিকে অটোমেশন ও ডিজিটাইজেশনের মাধ্যমে স্মার্ট লাইব্রেরিতে রূপান্তর এবং লাইব্রেরির ডিজিটাল তথ্যসমূহ সাইবার নিরাপত্তাসহ BCC ক্লাউড সার্ভারে সংরক্ষণ।	স্মার্ট লাইব্রেরির কার্যক্রম সম্পর্ক	✓	✓	✓	

  
২১/০৩/২০২৪

মির্যাদুল ইসলাম  
সরকারী পরিচালক (চূক্তি)  
বাংলাদেশ ক্রতৃপক্ষ আধিক্যের  
সেক্রেটারিয়েট, ঢাক্কা-১০০০।

  
২২/০৩/২৪  
(মোঃ কামাল হোসেন)  
পরিচালক (চূক্তি)  
বাংলাদেশ ক্রতৃপক্ষ আধিক্যের  
মিসিন ইন্সিপি এন্ড প্রোপ্রেটর  
বিল্ডিং, ঝুলুম, ও বনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়।