বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
এএসআইসিটি বিভাগ
গাজীপুর-১৭০১

কৃষিই সমৃদ্ধি
PABX: 02-49270041-8 Ext:5556
Phone: 49270129-02
E-mail: cso.asict@bari.gov.bd
Web : www.bari.gov.bd

স্মারক নং- ১২.২১.০০০০.০৪৩.৯৯.০২৬.২২.১৮৮/১ তারিখ : ২৭/১০/২০২২খ্রি:

বিষয়: বিএআরআই এর ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কমিটির ২য় ত্রৈমাসিক সভার কার্যবিবরণী।

অদ্য ২৭/১০/২০২২ খ্রি. তারিখ রোজ বৃহস্পতিবার সকাল ১০:৩০ ঘটিকায় মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি এর অফিস কক্ষে বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির (এপিএ) আওতায় ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কমিটির এক সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন কমিটির সভাপতি ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি, গাজীপুর।

৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কমিটির সভায় নিম্নলিখিত সদস্যবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

১। ড. মো: আইয়ুব হোসেন, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এফএমপিই বিভাগ, বারি, গাজীপুর

২। ড. মুন্সী রশীদ আহমদ, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি, গাজীপুর

৩। ড. মো: সেলিম উদ্দিন, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তৈলবীজ গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

৪। ড. মো: আসাদুজ্জামান, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, সবজি বিভাগ, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

৫। ড. খোকন কুমার সরকার, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

৬। ড. জোবায়ের আকন্দ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বারি, গাজীপুর

৭। জনাব ইসতিয়াক আহমেদ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বারি, গাজীপুর

সভার শুরুতে সভাপতি মহোদয় সভায় উপস্থিত সবাইকে স্বাগত জানিয়ে সভার কার্যক্রম শুরু করেন। সভায় বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির আওতায় ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়ন নিয়ে আলোচনা করা হয়। আলোচনার ভিত্তিতে ৪র্থ শিল্প বিপ্লব গবেষণা সংশ্লিষ্ট স্বল্প (২-৩ বছর), মধ্য (৪-৫ বছর) ও দীর্ঘ মেয়াদী (৫+ বছর) কার্যক্রম/প্রকল্প বাস্তবায়নের জন্য কর্মপরিকল্পনা গ্রহন করা হয় (কপি সংযুক্ত)।

সভায় আর কোনো আলোচ্য বিষয় না থাকায় সভাপতি মহোদয় সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে সভার কাজ শেষ করেন।

২৭/১০/২২
(ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ)
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি, গাজীপুর
ও
সভাপতি
৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভিবিষ্যৎ
কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়ন সংক্রান্ত কমিটি

কার্যার্থে বিতরণঃ

১। পরিচালক (সেবা ও সরবরাহ),(গবেষণা), (প্রশিক্ষণ ও যোগাযোগ), (পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং), উদ্যানতত্ত্ব/ কন্দাল ফসল গবেষণা কেন্দ্র/ তৈলবীজ গবেষণা কেন্দ্র, বিএআরআই, গাজীপুর
২। মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর
৩। ড. মুন্সী রশীদ আহমদ, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি, গাজীপুর
৪। ড. মো: সেলিম উদ্দিন, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তৈলবীজ গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর
৫। ড. মো: আসাদুজ্জামান, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, সবজি বিভাগ, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর
৬। ড. খোকন কুমার সরকার, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর
৭। ড. জোবায়ের আকন্দ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বারি, গাজীপুর
৮। জনাব ইসতিয়াক আহমেদ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বারি, গাজীপুর
৯। অফিস নথি।

Date : 27/10/2022

বিষয়: ৪র্থ শিল্প বিপ্লব (4IR) এর রোডম্যাপ অনুযায়ী কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন সংক্রান্ত সভার উপস্থিতি।

ক্রমিক নং	নাম ও ঠিকানা	স্বাক্ষর
০১.	ড. মো: আমিনুর হোসেন সিএসও, পিবিএমপিই	27/10/2022
০২.	ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ সিএসও, পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন বিভাগ	27/10/2022
০৩.	ড. মো মোসলিম উদ্দিন সিএসও, তৈলবীজ গবেষণা কেন্দ্র	27.10.2022
০৪.	ড. মো. আসাদুজ্জামান এসএসও, সবজি বিভাগ, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র	27/10/2022
০৫.	ড. গোকুল কুমার সরকার এসএসও, মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা, বিএআরআই	27/10/2022
০৬.	ড. জোবায়ের আকন্দ এসও, এগ্রোমেটিওরোলজি বিভাগ	27/10/22
০৭.	মুর্তজায়ে আহমেদ এসও, এগ্রোমেটিওরোলজি বিভাগ	27.10.22

৬.১। স্বল্প মেয়াদী (২-৩ বছর) কার্যক্রম/প্রকল্পঃ

ক্রমিক নং	দপ্তর/সংস্থার	কার্যক্রম/প্রকল্পের নাম	বাস্তবায়নকাল	সম্ভাব্য ব্যয় (লক্ষ টাকায়)	কার্যক্রম বাস্তবায়নের প্রধান প্রধান চ্যালেঞ্জ	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য করনীয়	মন্তব্য
২.	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট	১. সুষম বীজ বপনের জন্য বারি বীজবপন যন্ত্রকে স্বয়ংক্রিয়করণ	২০২২-২০২৫	৬০০.০০	১। অটোমেশন বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ২। দেশীয় বাজারে ভাল মানের সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা ৩। প্রিসিশন ল্যাবের অভাব	১। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে অটোমেশন বিষয়ে দক্ষ জনবল তৈরি ২। সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের সহজলভ্যতা নিশ্চিতকরণ ৩। প্রিসিশন ল্যাব স্থাপন করা	Thematic-1
		২. উদ্যান ফসলের জন্য স্বয়ংক্রিয় মাইক্রো সেচ ব্যবস্থার উদ্ভাবন	২০২২-২০২৫	৫০০.০০	১। অটোমেশন বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ২। অত্যাধুনিক প্রিসিশন ল্যাবের অভাব ৩। কাঙ্খিত সেন্সর এরপর্যাপ্ততাও প্রাপ্তি ৪। কৃষক পর্যায়ে দক্ষতার সাথে ব্যবহারের সমস্যা	১। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরী ২। অত্যাধুনিক প্রিসিশন ল্যাব স্থাপন করা ৩। সেন্সর নির্ভর অটোমেটিক ড্রীপ সেচ পদ্ধতী শীর্ষক দেশি/বিদেশি গবেষণা প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন এবং সরবরাহকারী কোম্পানির মাধ্যমে যন্ত্রাংশ ক্রয় এবং অন্যান্য সহযোগীতা নিশ্চিত করা সম্ভব ৪। বিভিন্ন পরিবেশে গবেষনা করে সেন্সর ক্যালিব্রেশন করতে হবে ৫। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কৃষক পর্যায়ে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলা	Thematic-1
		৩. ইমেজ প্রসেসিং ও বায়োসেনসিং সিস্টেম ব্যবহার করে ফসলের পরিপক্কতার সূচক নির্ধারণ	২০২২-২০২৫	৪০০.০০	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ বায়োসেন্সিং ল্যাবের অভাব ২। বায়োসেন্সিং যন্ত্রপাতি ব্যবহারের জন্য দক্ষ জনবলের অভাব	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ বায়োসেন্সিং ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উক্ত যন্ত্রপাতি পরিচালনার দক্ষ অপারেটর তৈরি	Thematic-4
		৪. মেশিন লার্নিং এলগরিদম ব্যবহার করে কৃষি যন্ত্রপাতির জিআইএস ভিত্তিক জোনিং মানচিত্রের উদ্ভাবন	২০২২-২০২৫	৫০০.০০	১। GIS বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জন বলের অভাব ২। কৃষক পর্যায়ে দক্ষতার সাথে ব্যবহারের সমস্যা	১। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উক্ত বিষয়ে দক্ষ জনবল তৈরি ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কৃষক পর্যায়ে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলা	Thematic-4
		৫. মেশিন ভিশন ব্যবহার করে ফল এবং সবজির স্বয়ংক্রিয় গ্রেডার উদ্ভাবন	২০২২-২০২৫	৪০০.০০	১। বায়োসেন্সিং ল্যাবরেটরি, যন্ত্রপাতি ও দক্ষ অপারেটরের অভাব ২। দেশীয় বাজারে ভাল মানের সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা ৩। কৃষক পর্যায়ে দক্ষতার সাথে ব্যবহারের সমস্যা	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ বায়োসেন্সিং ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ অপারেটর তৈরি ৩। সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের সহজলভ্যতা নিশ্চিতকরণ	Thematic-3

ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ড. খোকন কুমার সরকার (BARI10536)
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

		৬. বাংলাদেশে ফসল টেকসই উৎপাদনের জন্য আইওটি ভিত্তিক প্রিসিশন এগ্রিকালচার (সেচ, সার ও কীটনাশক) এর সম্ভাব্যতা যাচাইকরণ	২০২১-২০২৩	১৫০.০০	গবেষণা মাঠে সেন্সর প্রযুক্তি ও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা ব্যবস্থাপনা ও অর্থ সংস্থান	সংশ্লিষ্ট বিষয়ে অভিজ্ঞ সরকারী/ বেসরকারী সংস্থা সম্পৃক্তকরণ ও প্রকল্প প্রণয়ন	Thematic-4
		৭. ক্রপ সিমুলেশন মডেলিং ও বিগ ডাটা এনালাইসিসের মাধ্যমে প্রতিকুল পরিবেশ উপযোগী কৃষিতাত্ত্বিক প্রযুক্তির অভিযোজন এর মাধ্যমে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব হ্রাসকরণ।	২০২২-২০২৪	৩০০.০০	অনাবৃষ্টি/ অসময়েবৃষ্টি / অতিবৃষ্টি, তাপমাত্রা বৃদ্ধি বায়ুমন্ডলে কার্বন ডাই-অক্সাইড বৃদ্ধি, লবণাক্ততা।	প্রযুক্তির উপযুক্ত প্রয়োগ।	Thematic-2
		৮. স্বয়ংক্রিয় টিস্যু কালচার ল্যাব স্থাপনের মাধ্যমে রোগমুক্ত প্লান্টল্যাট উৎপাদন	২০২২-২৪	২০০.০০	অবকাঠামো, প্রয়োজনীয় কেমিক্যাল ও যন্ত্রপাতি নিশ্চিতকরণ	যন্ত্রপাতি, কেমিক্যাল সংগ্রহ, ল্যাব স্থাপন ও দক্ষ জনবল	Thematic-4
		৯. ইমেজ এনালাইসিসের মাধ্যমে, ফসলের স্বয়ংক্রিয় নাইট্রোজেন সার ব্যবস্থাপনার মোবাইল এ্যাপস তৈরী	২০২২-২০২৪	৬০০.০০	ফসল মাঠে থাকা অবস্থায় কি পরিমাণ নাইট্রোজেন সার মাঠে প্রয়োজন তা নির্ধারণের বিজ্ঞান ভিত্তিক সহজ কোন পদ্ধতি নেই। শুধুমাত্র অভিজ্ঞতা ও অনুমানের উপর নির্ভর করে কৃষক মাঠে সার প্রয়োগ করে থাকে। এতে কোন কোন সময় সার বেশী মাত্রায় প্রয়োগ করা হয় কোন সময় কম মাত্রায় প্রয়োগ করা হয়। ফলে ফসল উৎপাদন সঠিক হয় না।	এআই ব্যবহার করে মোবাইল ফোনের এ্যাপসের মাধ্যমে ইমেজ প্রসেসিং করে নাইট্রোজেন সারের সঠিক মাত্র সঠিক সময়ে নির্ণয়ের মাধ্যমে ফসলের অধিক ফলন পাওয়া যাবে ও প্রাকৃতিক সম্পদ সাশ্রয় হবে।	Thematic-4
		১০. স্বয়ংক্রিয় স্পীড ব্রিডিং (Speed Breeding) এর মাধ্যমে ফসলের উন্নত জাত উদ্ভাবন।	২০২২-২০২৪	১০০০.০০	দক্ষ জনবল	প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	Thematic-4
		১১. ফসলের ফলন বৃদ্ধি ও পরিমিত পরিমান সার প্রয়োগে ন্যানো প্রযুক্তি ব্যবহার	২০২২-২০২৪	১০০.০০	১. ন্যানো প্রযুক্তিতে উৎপাদিত সারের সহজলভ্যতা না থাকা। ২. ন্যানো প্রযুক্তি সর্ম্পকিত কলাকৌশল সর্ম্পকে কম ধারণা। ৩. বানিজ্যিক ভাবে উৎপাদনের অভাব।	১. ন্যানো প্রযুক্তি আয়ত্ব করে সার উৎপাদন ও তার ব্যবহার কৌশল জানা। ২. ফসল উৎপাদনে ন্যানো সার ব্যবহার করে অত্যাধিক মাত্রায় ব্যবহৃত রাসায়নিক সারের প্রয়োগ কমানো। ৩. ন্যানো প্রযুক্তির কলা কৌশল ও ব্যবহার সর্ম্পকে কৃষকদেরও প্রশিক্ষণ প্রদান ও উদ্বুদ্ধকরণ।	Thematic-4
		১২. স্বয়ংক্রিয় এরোপনিক পদ্ধতিতে বছর ব্যাপী অধিক পরিমান মানসম্পন্ন মিনিটিউবার উৎপাদন	২০২২-২৫	১০০০	১. দক্ষজনশক্তি ২. প্রশিক্ষণ ৩. কেমিক্যাল ৪. যতন্ত্রপাতি ৫. নিরবিচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ ব্যবস্থা	১. সঠিক সময়ে অর্থের সংস্থান ২. বিদেশে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা ৩. গ্রীন হাউজ ব্যবস্থাপনা	Thematic-4

ড. মুন্সী রাশীদ আহ্মদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা

		১৩. উচ্চ মূল্যের সবজি ফসলের উৎপাদনের সেন্সর ভিত্তিক এবং আইওটি সক্ষম হাইড্রোপনিক নিউট্রিয়েন্ট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম উদ্ভাবন	২০২২-২৫	১০০	১. উন্নত মানের সেন্সর ২. নিরবিচ্ছন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ ৩. দক্ষ বৈজ্ঞানিক সহকারী	১. পর্যাপ্ত অর্থের সংস্থান ২. সেমি কন্টোল গ্রীনহাউজ স্থাপন	Thematic-
		১৪. জিআইএস, রিমোট সেন্সিং ও ডেটা সায়েন্স প্রযুক্তির মাধ্যমে প্রতিকুল পরিবেশে ফসল উৎপাদনের জন্য পানির প্রাপ্যতা নির্ণয়	২০২২-২০২৫	১০০০.০০	১. পর্যাপ্ত তথ্যের অভাব ২. জিআইএস ও রিমোট সেন্সিং প্রযুক্তি ব্যবহারের অপ্রতুল গবেষণা ব্যবস্থা	১. প্রস্তাবিত এলাকার ভূ-গর্ভস্থ ও ভূ-পৃষ্ঠস্থ পানির পরিমান পর্যবেক্ষন, নির্নয় ও মূল্যায়ন; ২. বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট এর জিআইএস, রিমোট সেন্সিং ও ডেটা সায়েন্স গবেষণার জন্য উপযোগীকরণ। ৩. উক্ত ল্যাবের বিজ্ঞানীদের গবেষণার জন্য প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান।	Thematic-4
		১৫. ফসলের ক্ষতিকারক পোকামাকড় ও রোগবালাই সনাক্তকরণ এবং দমন ব্যবস্থাপত্র প্রস্তুতির জন্য এআই-ভিত্তিক মোবাইল অ্যাপ প্রযুক্তি উদ্ভাবন।	২০২২-২০২৫	৪০০.০০	১। প্রশিক্ষিত জনবলের অভাব।	১। প্রয়োজনীয় জনবল নিয়োগ। ২। বিজ্ঞানীদের প্রশিক্ষণ প্রদান।	Thematic-4
		১৬. ডেটা সায়েন্স পদ্ধতিতে বারি উদ্ভাবিত উচ্চমূল্য ফসলের রপ্তানীর সম্ভবনা ও বাণিজ্য প্রতিযোগিতা বিশ্লেষণ।	২০২২-২৪	২৫	GAP নীতিমালা অনুসরণ করার ক্ষেত্রে অজ্ঞতা ও অনিহা।	GAP নীতিমালা সম্পর্কে অবহিতকরণ এবং এ বিষয় প্রশিক্ষণের ব্যবস্থাকরণ	Thematic-3
		১৭. কৃষিজ দ্রব্যদি অনলাইনে ক্রয়ের ক্ষেত্রে ডেটা সায়েন্স পদ্ধতি ভোক্তার মনোভাব গ্রহণ করার প্রবনতা এবং এর নির্ণায়ক নিরুপণ।	২০২২-২৪	২৫	প্রযুক্তির উদ্ভাবন	সচেতনাতা ভোক্তা সৃষ্টি	Thematic-3
		১৮. স্বয়ংক্রিয় স্পীড ব্রিডিং গবেষণাগার নেনো-টেকনোলজি গবেষণাগার স্থাপন	২০২২-২০২৫	২৫০০.০০	জাত উদ্ভবন করতে৮-১০ বছর সময় লাগে। জাত উন্নয়ন প্রক্রিয়া সময় সাপেক্ষ এবং ব্যয়	স্পীড ব্রিডিং	Thematic-4
		১৯. এআই-নির্ভর হাইথ্রোপুট ফেনোটাইপিং গবেষণাগার স্থাপন	২০২২-২০২৫	১৫০০.০০	সময় সাপেক্ষ এবং ব্যয়বহুল প্রক্রিয়া।	হাইথ্রোপুট ফেনোটাইপিং গবেষণাগার সংযোজন/স্থাপন	Thematic-4

ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ড. খোকন কুমার সরকার (BARI10536)
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

৬.২। মধ্য মেয়াদী (৪-৫ বছর) কার্যক্রম/প্রকল্পঃ

২.	**বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট**	১. রোবোটিক ভিশন ব্যবহার করে বিভিন্ন ফসলের জন্য মাটির অনুপুষ্টি উপাদানের পরিমাণ নির্ধারণ এবং সঠিক মাত্রার সার প্রয়োগ (Prediction of soil micro nutrients and application of appropriate fertilizer doses indifferent crops using robotic vision)	২০২৩-২০২৮	৫০০.০০	১। GIS বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ২। কৃষক পর্যায়ে জনপ্রিয়করণ	১। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কৃষক পর্যায়ে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলা	Thematic-4
		২. কৃষি যন্ত্রপাতির প্রাপ্যতা, মেরামত ও বিক্রয়োত্তর পরিসেবা নিরীক্ষণের জন্য এআই-ভিত্তিক অ্যাপস উদ্ভাবন (ই-কৃষিযন্ত্র সেবা) Development of Apps (E-Krishijantra Sheba) for monitoring agricultural machinery availability, repair and aftersales service in Bangladesh	২০২৩-২০২৮	৩০০.০০	১। আইসিটি বেইজড তথ্য সন্নিবেশনের ল্যাবের অভাব। ২। দক্ষ জনবলের অভাব	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ আইসিটি ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি করা ৩। collaboration with LSP, manufacturers and DAE	Thematic-4
		৩. মনুষ্য বিহীন (UAV) জিপিএস নিয়ন্ত্রিত কম্পিউটার ভিশন এবং সেন্সর ব্যবহার করে স্বয়ংক্রিয়ভাবে কৃষি যন্ত্রপাতির কার্যকারিতা মূল্যায়ন	২০২৩-২০২৮	৩০০.০০	১. সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা ২. বায়োসেন্সিং ল্যাবের অভাব দক্ষ জনবলে অভাব	বায়োসেন্সিং ল্যাবরেটরি স্থাপন করা দক্ষ অপারেটর তৈরি	Thematic-4
		৪. বাংলাদেশে টেকসই ফসল উৎপাদনের জন্য আইওটি ভিত্তিক প্রিসিশন এগ্রিকালচার এর গবেষণা ও উন্নয়ন	২০২৩-২০২৮	১০০০.০০			Thematic-4
		৬. স্বয়ংক্রিয় এরোপনিক পদ্ধতিতে বছর ব্যাপী মানসসম্পন্ন বীজ/চারা উৎপাদন ও পদ্ধতির উন্নতীকরণ	২০২২-২৭	২০০.০০	দক্ষ জনশক্তি তৈরী ও উন্নত প্রশিক্ষণ কেমিক্যাল যন্ত্রপাতি নিরবিচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ ব্যবস্থা	সঠিক সময়ে অর্থের সংস্থান বিদেশে প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা গ্রীন হাউজ ব্যবস্থাপনা সঠিকভাবে পরিচালনা করা।	Thematic-4
		৭. GAP অনুসরন করে কৃত্তিম বুদ্ধিমত্তা সম্বলিত নিরাপদ ফসল উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাত ও বাজারজাতকরণ পুরবীক্ষণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন।	২০২২-২৬	১৫০০.০০	নিরাপদ ফল উৎপাদন জনসাধারনের QR কোড ও traceability সম্পর্কিত জ্ঞানের অভাব	Bangladesh GAP অথবা Global GAP অনুসরণ প্রিন্ট ও ইলেট্রনিক মিডিয়ার মাধ্যমে প্রচার প্রশিক্ষণ ও ভর্তুকি প্রদান কৃষক ও ভোক্তাদের QR কোড এবং traceability নির্ণয় শীর্ষক প্রশিক্ষণ	Thematic-3

ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

খোকন কুমার সরকার
বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা (BARI10536)
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

		১৩. উচ্চ মূল্যের সবজি ফসলের উৎপাদনের সেন্সর ভিত্তিক এবং আইওটি সক্ষম হাইড্রোপনিক নিউট্রিয়েন্ট ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম উদ্ভাবন	২০২২-২৫	১০০	১. উন্নত মানের সেন্সর ২. নিরবিচ্ছন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ ৩. দক্ষ বৈজ্ঞানিক সহকারী	১. পর্যাপ্ত অর্থের সংস্থান ২. সেমি কন্টোল গ্রীনহাউজ স্থাপন	Thematic-
		১৪. জিআইএস, রিমোট সেন্সিং ও ডেটা সায়েন্স প্রযুক্তির মাধ্যমে প্রতিকুল পরিবেশে ফসল উৎপাদনের জন্য পানির প্রাপ্যতা নির্ণয়	২০২২-২০২৫	১০০০.০০	১. পর্যাপ্ত তথ্যের অভাব ২. জিআইএস ও রিমোট সেন্সিং প্রযুক্তি ব্যবহারের অপ্রতুল গবেষণা ব্যবস্থা	১. প্রস্তাবিত এলাকার ভূ-গর্ভস্থ ও ভূ-পৃষ্ঠস্থ পানির পরিমান পর্যবেক্ষন, নির্নয় ও মূল্যায়ন; ২. বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট এর জিআইএস, রিমোট সেন্সিং ও ডেটা সায়েন্স গবেষণার জন্য উপযোগীকরণ। ৩. উক্ত ল্যাবের বিজ্ঞানীদের গবেষণার জন্য প্রয়োজনীয় প্রশিক্ষণ প্রদান।	Thematic-4
		১৫. ফসলের ক্ষতিকারক পোকামাকড় ও রোগবালাই সনাক্তকরণ এবং দমন ব্যবস্থাপত্র প্রস্তুতির জন্য এআই-ভিত্তিক মোবাইল অ্যাপ প্রযুক্তি উদ্ভাবন।	২০২২-২০২৫	৪০০.০০	১। প্রশিক্ষিত জনবলের অভাব।	১। প্রয়োজনীয় জনবল নিয়োগ। ২। বিজ্ঞানীদের প্রশিক্ষণ প্রদান।	Thematic-4
		১৬. ডেটা সায়েন্স পদ্ধতিতে বারি উদ্ভাবিত উচ্চমূল্য ফসলের রপ্তানীর সম্ভবনা ও বাণিজ্য প্রতিযোগিতা বিশ্লেষণ।	২০২২-২৪	২৫	GAP নীতিমালা অনুসরণ করার ক্ষেত্রে অজ্ঞতা ও অনিহা।	GAP নীতিমালা সম্পর্কে অবহিতকরণ এবং এ বিষয় প্রশিক্ষণের ব্যবস্থাকরণ	Thematic-3
		১৭. কৃষিজ দ্রব্যদি অনলাইনে ক্রয়ের ক্ষেত্রে ডেটা সায়েন্স পদ্ধতি ভোক্তার মনোভাব গ্রহণ করার প্রবনতা এবং এর নির্ণায়ক নিরুপণ।	২০২২-২৪	২৫	প্রযুক্তির উদ্ভাবন	সচেতনাতা ভোক্তা সৃষ্টি	Thematic-3
		১৮. স্বয়ংক্রিয় স্পীড ব্রিডিং গবেষণাগার নেনো-টেকনোলজি গবেষণাগার স্থাপন	২০২২-২০২৫	২৫০০.০০	জাত উদ্ভবন করতে৮-১০ বছর সময় লাগে। জাত উন্নয়ন প্রক্রিয়া সময় সাপেক্ষ এবং ব্যয়	স্পীড ব্রিডিং	Thematic-4
		১৯. এআই-নির্ভর হাইথ্রোপুট ফেনোটাইপিং গবেষণাগার স্থাপন	২০২২-২০২৫	১৫০০.০০	সময় সাপেক্ষ এবং ব্যয়বহুল প্রক্রিয়া।	হাইথ্রোপুট ফেনোটাইপিং গবেষণাগার সংযোজন/স্থাপন	Thematic-4

ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ড. খোকন কুমার সরকার
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা (BARI10536)
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

৬.২। মধ্য মেয়াদী (৪-৫ বছর) কার্যক্রম/প্রকল্পঃ

২.	**বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট**	১. রোবোটিক ভিশন ব্যবহার করে বিভিন্ন ফসলের জন্য মাটির অনুপুষ্টি উপাদানের পরিমাণ নির্ধারণ এবং সঠিক মাত্রার সার প্রয়োগ (Prediction of soil micro nutrients and application of appropriate fertilizer doses indifferent crops using robotic vision)	২০২৩-২০২৮	৫০০.০০	১। GIS বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ২। কৃষক পর্যায়ে জনপ্রিয়করণ	১। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কৃষক পর্যায়ে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলা	Thematic-4
		২. কৃষি যন্ত্রপাতির প্রাপ্যতা, মেরামত ও বিক্রয়োত্তর পরিসেবা নিরীক্ষণের জন্য এআই-ভিত্তিক অ্যাপস উদ্ভাবন (ই-কৃষিযন্ত্র সেবা) Development of Apps (E-Krishijantra Sheba) for monitoring agricultural machinery availability, repair and aftersales service in Bangladesh	২০২৩-২০২৮	৩০০.০০	১। আইসিটি বেইজড তথ্য সন্নিবেশনের ল্যাবের অভাব। ২। দক্ষ জনবলের অভাব	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ আইসিটি ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি করা ৩। collaboration with LSP, manufacturers and DAE	Thematic-4
		৩. মনুষ্য বিহীন (UAV) জিপিএস নিয়ন্ত্রিত কম্পিউটার ভিশন এবং সেন্সর ব্যবহার করে স্বয়ংক্রিয়ভাবে কৃষি যন্ত্রপাতির কার্যকারিতা মূল্যায়ন	২০২৩-২০২৮	৩০০.০০	১. সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা ২. বায়োসেন্সিং ল্যাবের অভাব দক্ষ জনবলে অভাব	বায়োসেন্সিং ল্যাবরেটরি স্থাপন করা দক্ষ অপারেটর তৈরি	Thematic-4
		৪. বাংলাদেশে টেকসই ফসল উৎপাদনের জন্য আইওটি ভিত্তিক প্রিসিশন এগ্রিকালচার এর গবেষণা ও উন্নয়ন	২০২৩-২০২৮	১০০০.০০			Thematic-4
		৬. স্বয়ংক্রিয় এরোপনিক পদ্ধতিতে বছর ব্যাপী মানসসম্পন্ন বীজ/চারা উৎপাদন ও পদ্ধতির উন্নতীকরণ	২০২২-২৭	২০০.০০	দক্ষ জনশক্তি তৈরী ও উন্নত প্রশিক্ষণ কেমিক্যাল যন্ত্রপাতি নিরবিচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ ব্যবস্থা	সঠিক সময়ে অর্থের সংস্থান বিদেশে প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা গ্রীন হাউজ ব্যবস্থাপনা সঠিকভাবে পরিচালনা করা।	Thematic-4
		৭. GAP অনুসরন করে কৃত্তিম বুদ্ধিমত্তা সম্বলিত নিরাপদ ফসল উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাত ও বাজারজাতকরণ পুরবীক্ষণ প্রযুক্তি উদ্ভাবন।	২০২২-২৬	১৫০০.০০	নিরাপদ ফল উৎপাদন জনসাধারনের QR কোড ও traceability সম্পর্কিত জ্ঞানের অভাব	Bangladesh GAP অথবা Global GAP অনুসরণ প্রিন্ট ও ইলেট্রনিক মিডিয়ার মাধ্রমে প্রচার প্রশিক্ষণ ও ভর্তুকি প্রদান কৃষক ও ভোক্তাদের QR কোড এবং traceability নির্ণয় শীর্ষক প্রশিক্ষণ	Thematic-3

ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

খোকন কুমার সরকার
বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা (BARI10536)
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

৬.৩। দীর্ঘ মেয়াদী (৫+ বছর) কার্যক্রম

ক্রমিক নং	দপ্তর/সংস্থার	কার্যক্রম/প্রকল্পের নাম বাস্তবায়নকাল সম্ভাব্য ব্যয় (লক্ষ টাকায়)			কার্যক্রম বাস্তবায়নের প্রধান প্রধান চ্যালেঞ্জ	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য করনীয়	মন্তব্য
২.	**বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট**	১. বারি উদ্ভাবিত পোস্টহারভেস্ট যন্ত্রের স্বয়ংক্রিয়করণ (সবজি ধৌতকরণ যন্ত্র, ফল শোধন যন্ত্র, উইনোয়ার, কাজুবাদাম শেলার, ইত্যাদি) Automation of BARI developed postharvest machinery (Vegetable washing machine, Hot water treatment plant, Winnower, Cashewnut sheller, etc.)	২০২৩-২০৩০	৫০০০.০০	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ অটোমেশন ও রোবটিক্স ল্যাবরেটরির অভাব ২। আধুনিক ইলেকট্রিক্যাল ও ইলেকট্রনিক্স বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ৩। দেশীয় বাজারে ভালমানের সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ অটোমেশন ও রোবটিক্স ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উক্ত বিষয়ে দক্ষ জনবল তৈরি ৩। সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের সহজলভ্যতা নিশ্চিতকরণ	Thematic-3
		২. সংরক্ষণশীল কৃষিতে আইওটি ভিত্তিক মনিটরিং পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে মাটির স্বাস্থ্য সুরক্ষা এবং খাদ্য নিরাপত্তা অর্জন (IoT based monitoring and implication of conservation agriculture system to attain soil health and food security)	২০২৩-২০৩০	১০০০.০০	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ অটোমেশন ও রোবটিক্স ল্যাবরেটরির অভাব ২। আধুনিক কনজারভেশন এগ্রিকালচার ফিল্ড ল্যাবরেটরির অভাব ৩। IoT বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ৪। GIS, ড্রোন, সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি ৩। GIS, ড্রোন, সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা	Thematic-4
		৩. টেলিম্যাটিক্স ব্যবহার করে স্থান ভিত্তিক চাহিদা অনুযায়ী স্বয়ংক্রিয় দক্ষ কৃষি যন্ত্রপাতি উদ্ভাবন	২০২৩-২০৩০	১০০০	প্রয়োজনীয় সেন্সর সমূহের প্রাপ্যতা সেন্সর ব্যবহার ও তথ্য বিশ্লেষনে বিজ্ঞানীদের দক্ষতা কৃষক পর্যায়ে দক্ষতার সাথে ব্যবহারের সমস্য	উন্নত দেশ থেকে সেন্সর ও প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশ ক্রয়ের প্রক্রিয়া সহজীকরণ বিজ্ঞানীদের GIS ভিত্তিক উচ্চ শিক্ষা ও প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কৃষক পর্যায়ে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলা	Thematic-4
		৪. স্বয়ংক্রিয় লাগসই প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সংরক্ষণ প্রযুক্তি (ভ্যাকুয়াম ফ্রিজড্রায়িং, ভেপার হিট ট্রিটমেন্ট, কোল্ড প্লাজমা এবং ইলেকট্রিক ইমপালস) উদ্ভাবন	২০২৩-২০৩০	৯৫০.০০	বাজেট বরাদ্ধে অপ্রতুলতা আধুনিক যন্ত্রপাতি সম্পর্কে পর্যাপ্ত জ্ঞানের অভাব	সময়মত প্রয়োজনীয় বরাদ্ধের যোগান দেয়া তরুণ বিজ্ঞানীদের আধুনিক যন্ত্রপাতির উপর পর্যাপ্ত প্রশিক্ষণের সুযোগ বৃদ্ধি করা	Thematic-3

ড. মুন্সী রাশীদ আহম্মদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ড. খোকন কুমার সরকার
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা (BARI10536)
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

৬.৩। দীর্ঘ মেয়াদী (৫+ বছর) কার্যক্রম

ক্রমিক নং	দপ্তর/সংস্থার	কার্যক্রম/প্রকল্পের নাম বাস্তবায়নকাল সম্ভাব্য ব্যয় (লক্ষ টাকায়)			কার্যক্রম বাস্তবায়নের প্রধান প্রধান চ্যালেঞ্জ	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য করনীয়	মন্তব্য
২.	**বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট**	১. বারি উদ্ভাবিত পোস্টহারভেস্ট যন্ত্রের স্বয়ংক্রিয়করণ (সবজি ধৌতকরণ যন্ত্র, ফল শোধন যন্ত্র, উইনোয়ার, কাজুবাদাম শেলার, ইত্যাদি) Automation of BARI developed postharvest machinery (Vegetable washing machine, Hot water treatment plant, Winnower, Cashewnut sheller, etc.)	২০২৩-২০৩০	৫০০০.০০	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ অটোমেশন ও রোবটিক্স ল্যাবরেটরির অভাব ২। আধুনিক ইলেকট্রিক্যাল ও ইলেকট্রনিক্স বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ৩। দেশীয় বাজারে ভালমানের সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ অটোমেশন ও রোবটিক্স ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে উক্ত বিষয়ে দক্ষ জনবল তৈরি ৩। সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের সহজলভ্যতা নিশ্চিতকরণ	Thematic-3
		২. সংরক্ষণশীল কৃষিতে আইওটি ভিত্তিক মনিটরিং পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে মাটির স্বাস্থ্য সুরক্ষা এবং খাদ্য নিরাপত্তা অর্জন (IoT based monitoring and implication of conservation agriculture system to attain soil health and food security)	২০২৩-২০৩০	১০০০.০০	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ অটোমেশন ও রোবটিক্স ল্যাবরেটরির অভাব ২। আধুনিক কনজারভেশন এগ্রিকালচার ফিল্ড ল্যাবরেটরির অভাব ৩। IoT বিষয়ে কারিগরী দক্ষতা সম্পন্ন জনবলের অভাব ৪। GIS, ড্রোন, সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের অপ্রতুলতা	১। আধুনিক যন্ত্রপাতি সমৃদ্ধ ল্যাবরেটরি স্থাপন করা ২। প্রশিক্ষণের মাধ্যমে দক্ষ জনবল তৈরি ৩। GIS, ড্রোন, সেন্সর ও সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক্স পার্টসের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা	Thematic-4
		৩. টেলিম্যাটিক্স ব্যবহার করে স্থান ভিত্তিক চাহিদা অনুযায়ী স্বয়ংক্রিয় দক্ষ কৃষি যন্ত্রপাতি উদ্ভাবন	২০২৩-২০৩০	১০০০	প্রয়োজনীয় সেন্সর সমূহের প্রাপ্যতা সেন্সর ব্যবহার ও তথ্য বিশ্লেষনে বিজ্ঞানীদের দক্ষতা কৃষক পর্যায়ে দক্ষতার সাথে ব্যবহারের সমস্য	উন্নত দেশ থেকে সেন্সর ও প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশ ক্রয়ের প্রক্রিয়া সহজীকরণ বিজ্ঞানীদের GIS ভিত্তিক উচ্চ শিক্ষা ও প্রশিক্ষনের ব্যবস্থা করা প্রশিক্ষণের মাধ্যমে কৃষক পর্যায়ে প্রয়োজনীয় দক্ষ জনবল গড়ে তোলা	Thematic-4
		৪. স্বয়ংক্রিয় লাগসই প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সংরক্ষণ প্রযুক্তি (ভ্যাকুয়াম ফ্রিজড্রায়িং, ভেপার হিট ট্রিটমেন্ট, কোল্ড প্লাজমা এবং ইলেকট্রিক ইমপালস) উদ্ভাবন	২০২৩-২০৩০	৯৫০.০০	বাজেট বরাদ্ধে অপ্রতুলতা আধুনিক যন্ত্রপাতি সম্পর্কে পর্যাপ্ত জ্ঞানের অভাব	সময়মত প্রয়োজনীয় বরাদ্ধের যোগান দেয়া তরুণ বিজ্ঞানীদের আধুনিক যন্ত্রপাতির উপর পর্যাপ্ত প্রশিক্ষণের সুযোগ বৃদ্ধি করা	Thematic-3

ড. মুন্সী রাশীদ আহ্‌মদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ড. খোকন কুমার সরকার
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা (BARI10536)
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

ক্রমিক নং	দপ্তর/সংস্থার	কার্যক্রম/প্রকল্পের নাম বাস্তবায়নকাল সম্ভাব্য ব্যয় (লক্ষ টাকায়)			কার্যক্রম বাস্তবায়নের প্রধান প্রধান চ্যালেঞ্জ	চ্যালেঞ্জ উত্তরণে সম্ভাব্য করনীয়	মন্তব্য
		৯. ওয়েবসাইট নির্ভর মোবাইল এপস উদ্ভাবন এবং অন্যান্য আধুনিক সুযোগ-সুবিধা সৃষ্টির মাধ্যমে ফসলের সরবরাহ শৃঙ্খল (Supply chain) সংক্ষিপ্তকরণ ও কৃষক এবং ভোক্তার ক্রয়/বিক্রয়ে ন্যায্য মূল্য নিশ্চিতকরণ (Development of mobile apps and related fascilities for reduction of supply chain and ensuring resonable price for farmers and growers)	২০২৫-২০৩০	১০০০.০০	১. Mobile app and website ব্যবহারে কৃষকের অদক্ষতা ২. আধুনিক সুযোগ-সুবিধা সৃষ্টি এবং এর কার্যকারিতা ৩. কমিউনিটি এপ্রোচ নিশ্চিতকরণ ৪. সকল স্ট্যাকহোল্ডারগনের মধ্যে কার্যকরি সমন্বয় সাধন ৫. নিরবচ্ছিন্ন বাজার ব্যবস্থাপনা ৬. সার্বক্ষনিক mobile app and website পরিচালনা ও নিয়ন্ত্রন	১. Mobile app and website ব্যবহার শীর্ষক কৃষি ও কৃষি উদ্যোক্তাদের হাতে-কলমে প্রশিক্ষণ এবং ডিজিটাল ও এনালগ ম্যানুয়াল তৈরিকরণ ২. সারাদেশে আধুনিক সকল সুযোগ-সুবিধা সমন্বিত নিজস্ব কালেকশন সেন্টার ও প্যাকিং হাউস নির্মান এবং সারাদেশে স্বল্প সময়ে গুণগতমানসম্পন্ন পণ্য সরবরাহের নিমিত্তে পর্যাপ্ত পরিমানে কুলিং ভ্যান সরবরাহ ৩. নির্ধারিত এলাকার সকল কৃষক লিডার এবং আগ্রহী সাধারন কৃষক সমন্নয়ে ফসল ভিত্তিক কার্যকরি কমিটি গঠন এবং গুণগতমানসম্পন্ন পণ্য সংগ্রহ নিশ্চতকরণ ৪. বিভিন্ন প্রশিক্ষণ, সেমিনার, সিম্পোজিয়াম, ওয়ার্কশপ, সভা-সমাবেশ এর মাধ্যমে কৃষক, শিক্ষক, সরাজনিতীবিদ, ব্যবসায়ী, কৃষি বিশেষজ্ঞ, কৃষি সম্প্রসারন কর্মীসহ অনান্য সকল স্ট্যাকহোল্ডারদের মধ্যে শক্তিশালী সমন্বয় সাধন ৫. সারাদেশে বিশেষায়িত বাজার তৈরি এবং আগ্রহী ব্যবসায়ীদের নিবন্ধন এবং তদারকির জন্য জনবল নিয়োগ ৬. দক্ষ জনবল নিয়োগ এবং কাষ্টমার সেন্টার চালুকরন	Thematic-4

27/10/22
ড. মুন্সী রাশীদ আহ্মদ
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ড. খোকন কুমার সরকার
ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা (BARI10536)
মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা
উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র
বিএআরআই, গাজীপুর-১৭০১

29/10/2022

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট

এএসআইসিটি বিভাগ

গাজীপুর-১৭০১

কৃষিই সমৃদ্ধি

PABX: 02-49270041-8 Ext:5556
Phone: 49270129-02
E-mail: cso.asict@bari.gov.bd
Web : www.bari.gov.bd

স্মারক নং- ১২.২১.০০০০.০৪৩.৯৯.০২৬.২২.১৮০/১ তারিখ : ২২/১০/২০২২খ্রি:

সভার নোটিশ

বিষয়: বিএআরআই এর ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে সভা আহবান প্রসংগে।

এতদ্বারা ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়ন কমিটির সদস্যদের সদয় অবগতির জন্য জানানো যাচ্ছে যে, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটের ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা ২০২২-২৩ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে আগামী ২৭-১০-২০২২ তারিখ রোজ বৃহস্পতিবার সকাল ১০:৩০ ঘটিকায় নিম্নস্বাক্ষরকারীর দপ্তরে একটি সভা অনুষ্ঠিত হবে। উক্ত সভায় উপস্থিত থেকে আপনার মুল্যবান মতামত প্রদানের জন্য বিনীত অনুরোধ জানাচ্ছি।

22/10/22
(ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ)
মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি, গাজীপুর

আলোচ্য বিষয়:

১। ৪র্থ শিল্প বিপ্লবের সম্ভাব্য চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় ভিবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়ন জোরদারকরণ সম্পর্কে অবহিতকরণ।
২। প্রাতিষ্ঠানিক সক্ষমতা বৃদ্ধি সংক্রান্ত কার্যক্রম বাস্তবায়ন সম্পর্কিত আলোচনা।
৩। বিবিধ।

কার্যার্থে বিতরণঃ

১। পরিচালক (সেবা ও সরবরাহ), বিএআরআই, গাজীপুর

২। মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর

৩। ড. মো: আইয়ুব হোসেন, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এফএমপিই বিভাগ, বারি, গাজীপুর

৪। ড. মুন্সী রাশীদ আহমদ, মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন উইং, বারি, গাজীপুর

৫। ড. মো: সেলিম উদ্দিন, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তৈলবীজ গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

৬। ড. মো: আসাদুজ্জামান, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, সবজি বিভাগ, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

৭। ড. খোকন কুমার সরকার, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, মৃত্তিকা ও পানি ব্যবস্থাপনা শাখা, উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র, বারি, গাজীপুর

৬। ড. জোবায়ের আকন্দ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বারি, গাজীপুর

৮। জনাব ইসতিয়াক আহমেদ, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, এএসআইসিটি বিভাগ, বারি, গাজীপুর

৯। অফিস নথি